

Asianumero
4792/2017
uusi 1662/10.02.03/2021
Aluenumero
522400

Lasihytti

Asemakaava ja asemakaavan muutos

43. kaupunginosa, Vanttila

Liikenne-, katu-, virkistys-, vesi- ja erityisalueet

Muodostuu uudet korttelit 43122–43143

Poistuu korttelit 43002, 43004–43006

44. kaupunginosa, Kauklahti

Liikenne-, katu- ja erityisalueet

Muodostuu uudet korttelit 44134–44135

Poistuu korttelit 43002 ja 44022

45. kaupunginosa, Kurttila

Liikenne- ja katualueet

Poistuu kortteli 43002

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen selostus

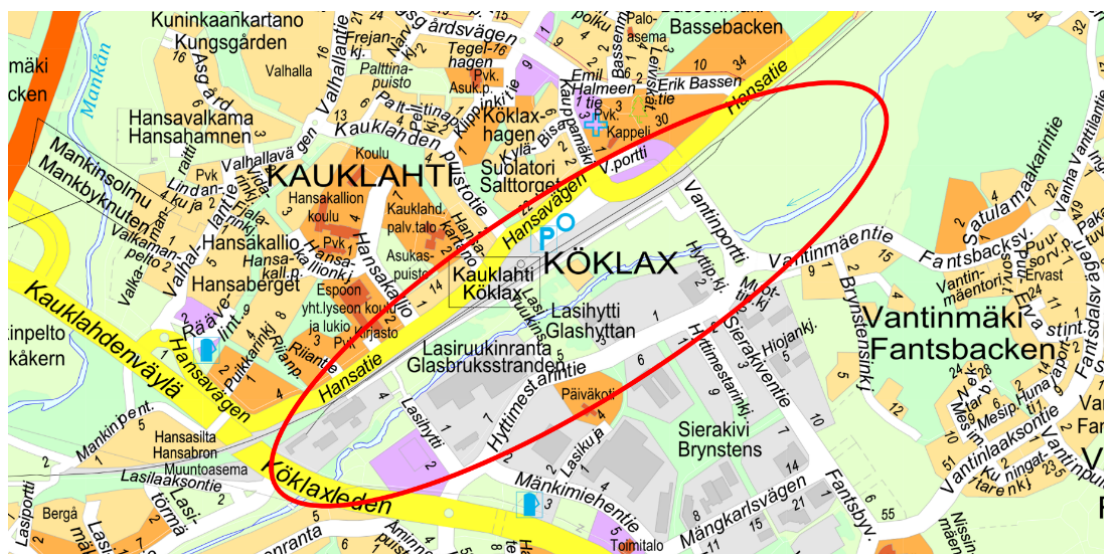
Asemakaava ja asemakaavan muutos selostus, joka koskee **30. päivänä syyskuuta 2021 päivättyä sekä kaupunkisuunnittelulautakunnan päätöksen mukaan 13.10.2021 muutettua** Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksessa laadittua asemakaavakarttaa, piirustusnumero 7362.



Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Kauklahten, Vanttilan ja Kurttilan kaupunginosissa Rantara-dan ja Kauklahten aseman molemmilla puolilla. Pääosa alueesta sijoittuu Kauklahten aseman eteläpuolelle rautatien ja Hyttimestarintien väliselle alueelle ja Espoon-joki kulkee koko kaava-alueen läpi.

Suunnittelualan likimääräinen sijainti Espoon opaskarttapohjalla esitettynä:



Vireilletulo

Vireilletulosta on tiedotettu osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksen yhteydessä 24.4.2019.

Laatija

Espoon kaupunki
Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus
Asemakaavayksikkö
Käyntiosoite: Tekniikantie 15
Postiosoite: PL 43, 02070 ESPOON KAUPUNKI
Puh. 040 639 3084

Sonja Sahlsten
Katariina Peltola
Marno Hanttu
etunimi.sukunimi@espoo.fi

Sisällysluettelo

1.	Tiivistelmä.....	7
1.1.	Alueen nykytila	7
1.2.	Asemakaavan sisältö ja mitoitus	8
1.3.	Suunnittelun vaiheet	9
2.	Lähtökohdat	10
2.1.	Suunnittelutilanne	10
2.1.1.	Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet.....	10
2.1.2.	Maakuntakaava.....	11
2.1.3.	Yleiskaava	13
2.1.4.	Asemakaava	14
2.1.5.	Rakennusjärjestys.....	16
2.1.6.	Tonttijako	16
2.1.7.	Rakennuskiellot.....	16
2.1.8.	Muut suunnitelmat ja päätökset.....	16
2.1.9.	Pohjakartta.....	17
2.2.	Selvitys alueesta.....	17
2.2.1.	Alueen yleiskuvaus	17
2.2.2.	Maanomistus.....	18
2.2.3.	Rakennettu ympäristö	19
2.2.4.	Luonnonolosuhteet	28
2.2.5.	Suojelukohteet	31
2.2.6.	Ympäristön häiriötekijät.....	36
3.	Asemakaavan tavoitteet.....	42
3.1.	Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet.....	42
3.2.	Alueen toimintoja, mitoitusta ja ympäristön laatua koskevat tavoitteet	43
3.3.	Osallisten tavoitteet	44
4.	Asemakaavan kuvaus	45
4.1.	Yleisperustelu ja kuvaus	45
4.2.	Mitoitus	45
4.3.	Kaavan mukainen rakennettu ympäristö	46
4.3.1.	Maankäyttö	46
4.3.2.	Liikenne	52
4.3.3.	Palvelut.....	58
4.3.4.	Yhdyskuntatekninen huolto	59
4.3.5.	Maaperän rakennettavuus ja puhtaus	62
4.4.	Kaavan mukainen luonnonympäristö	62
4.5.	Kaavan mukaiset suojelukohteet	63
4.6.	Ympäristön häiriötekijät	64
4.7.	Nimistö	66
5.	Asemakaavaratkaisun vaikutukset	68
5.1.	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön	68
5.2.	Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen	70
5.3.	Vaikutukset luontoon ja maisemaan	71
5.4.	Vaikutukset ihmisten elinoloihin	73

5.5.	Kaavataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto.....	74
5.6.	Muut merkittävät vaikutukset	75
6.	Asemakaavan toteutus.....	81
6.1.	Rakentamisaikataulu	81
6.2.	Toteuttamis- ja soveltamisohjeet.....	82
6.3.	Toteutuksen seuranta	82
7.	Suunnittelun vaiheet	82
7.1.	Suunnittelua koskevat päätökset	82
7.2.	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	82
7.3.	Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot	83
7.4.	Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus	86

Liitteet

- Liite 1, Seurantalomake, lisätään hyväksymisvaiheessa
- Liite 2, Havainnekuva
- Liite 3, Katukartta
- Liite 4, Näkymäkuva

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista

Suunnitteluaineistoon kuuluu Asemakaava ja asemakaavan muutos (kartta) ja selostus liitteineen.

Lisäksi kaavaan liittyvät seuraavat selvitykset, oheissuunnitelmat ja tarkastelut:

- Lasihtin kaupunkirakenteelliset ja kaupunkikuvalliset periaatteet. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Asemanrannan länsiosa. Sitowise Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Hyttimestarin itäosa. Arkkitehtitoimisto Hedman & Matomäki Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Hyttimestarin länsiosa. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Kauklahden asemarakennus ja tavaramakasiini. Sitowise Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Lasihtinrinne. Ahlman Arkkitehdit Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Lasiruukki. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Lillbassinranta ja Asemanrannan itäosa. INARO. 2021.
- Kauklahden vanhan asemarakennuksen ja pumppuaseman hoitajan talon konseptointi. Sitowise. 2021.
- Kauklahden joukkoliikenneterminaali. Tilanvarausuunnitelma, alustava toiminta- ja mitoitustarkastelun päivitys. WSP Finland Oy. 2020.
- Lasihtin lähiympäristösuunnitelma. VSU. 2020.

- Lasihtyn kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Raportti. WSP. 2021.
- Lasihtyn kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Suunnitelmat. WSP. 2021.
- Lasihtyn kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Meluselvitys. WSP Finland Oy. 2021.
- Lasihtyn kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Tärinäselvitys. WSP Finland Oy. 2021.
- Lasihtyn kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Runkomeluarviointi. WSP Finland Oy. 2021.
- Lasihtyn kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Liikenteen toimivuustarkastelu. WSP Finland Oy. 2021.

- Suunnitelma lisäraiteista Kaukalahden kohdalla. Sitowise Oy. 2021.
- Kaukalahden asemarakennuksen meluarvio. Sitowise Oy. 2021.

- Lasihtyn kaupallinen selvitys. Ramboll. 2019.
- Lasihtyn asemakaavan palveluverkkoselvitys. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus. 2021.

- Luontoselvitys Lasihtyn asemakaavamuutosta varten. Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy. 2018.

- Rakennushistoriaselvitys Oy Slev Ab Kauklahti. ark-byroo. 2018.
- Kaarihallien kosteusmittaukset ja mikrobi tutkimus. Sipti Consulting Oy. 2019.
- Kaarihallien puupaalujen kuntotutkimus. Sipti Consulting Oy. 2019.
- Rakenneselvitys kaarihalleista. Sipti Consulting Oy. 2019.
- Selvitys kaarihallien puupaalujen säilyneisyydestä. ark-byroo. 2019.
- Korjaustarveselvitys, Lasihty 4. Sitowise. 2018.
- Rakennetekninen kuntoarvio, pumppuasemanhoitajan asunto. Vahanen. 2019.
- Lasihtyn asemakaava-alueen koillisosan arkeologinen tarkkuusinventointi. Museovirasto. 2020.

- Autopaikkaohjeen täydennykset. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus. 17.5.2021.

Lisäksi kaavan valmistelussa on huomioitu seuraavat taustaselvitykset ja lähdemateriaalit:

- Rakennettavuusselvitys. Golder Associates Oy. 2018.
- Maaperän haitta-aineita koskeva tutkimus. Golder Associates Oy. 2018.
- Soil and Groundwater Investigation. Anthesis Finland Oy. 2018.
- Espoonjokilaakson ulkoilureitistön yleissuunnitelma. Sitowise Oy. 2019.
- Lasihtyrinteen alueen kaavavaiheen palotekninen selvitys. Paloässä Oy. 2021.
- Lasihtyrinne – asemakaavan onnettomuusvaarojen turvallisuustarkastelu. Gaia Consulting Oy. 2013.
- Lasiruukinrannan asemakaavamuutosalueen turvallisuustarkastelu. Gaia Consulting Oy. 2016.

- Espoonjoen luontoselvitys. Silvestris luontoselvitys Oy. 2016.
- Kurttilan kylätontin arkeologinen esiselvitys. ark-byroo. 2018.
- Espoonjoen arkeologinen esiselvitys. Museovirasto. 2018.
- Pisara+ -liikenteellinen toimenpideselvitys. Väylävirasto. 2019.
- Espoon kaupunkirata. Leppävaara–Kauklahti ratasuunnitelma. Liikennevirasto. 2014.
- Rantaradan aluevaraus selvitys välillä Kauklahti–Masala. Väylävirasto. 2020.
- Yhteenveto selvityksistä päiväkodin sijoittumisesta kortteliin 43013. L2 Paloturvallisuus Oy. 2020. Ei julkinen.
- Kiinteistö Oy Espoon Lasikuja 2. Technical and environmental audit. Granlund Consulting Oy. 2018. Ei julkinen.

1. Tiivistelmä

1.1. Alueen nykytila

Suunnittelualue sijoittuu Kauklahteen Rantaradan tuntumaan, sen molemmille puolille. Pääosa alueesta sijoittuu Kauklahten aseman eteläpuolelle rautatien ja Hyttimestarintien väliselle alueelle. Alue on toteutunut voimassa olevan asemakaavan mukaisesti pääasiassa teollisuusalueena. Osa teollisuustoiminnoista on siirtymässä muualle tai niitä keskitetään tiiviimmin, jolloin alueelta vapautuu tilaa uudelle rakentamiselle. Suunnittelualueeseen kuuluu radan pohjoispuolelta Kauklahten asema ympäristöineen sekä radan eteläpuolella Vantinportti -kadun itäpuolista kaavoittamatonta peltoaluetta.

Radan pohjoispuolella Kauklahten asema ympäristöineen kuuluu valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) alueeseen. RKY-alueita koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, joiden mukaan alueen arvot on turvattava. Aseman ja Vantinportin tuntumassa radan etelä- ja pohjoispuolelle on toteutettu liityntäpysäköintialueet.

Radan eteläpuolella rakennuskanta koostuu 1950–2010-lukujen välillä rakennetuista teollisuus- ja varastohalleista. Teollisuusalueen merkittävimpiä rakennuksia ovat Lumenen vanhat tehdasrakennukset ja Kauklahten vanha lasitehdas, jossa toimii nykyisin Kuusakoski Oy:n kierrätyskeskus.

Kauklahten asemarakennus, sen läheisyydessä sijaitseva makasiinirakennus, Kauklahten lasitehdas, Lumenen kiinteistöllä sijaitseva Slev Oy:n kaarihalli sekä aseman läheisyydessä sijaitseva, nykyiselläänkin asuinkäytössä oleva pumppuasemanhoitajan asunto ovat alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävimpiä rakennuksia.

Suunnittelualueen koillisosa Vantinportin itäpuolella on avointa, maisemallisesti merkittävää viljelysmaata. Espoonjoki kulkee suunnittelualueen läpi, ja Espoonjokilaakso kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön ja maisema-alueeseen. Espoonjokilaakso on osa maakunnan halkaisevaa, suurmaisemassa arvokasta kallio-perän murroslaaksoa, jonka varrelle sijoittuu lukuisia historiallisia kylä- ja viljelymaiseimia aina keskiaikaisista kylistä 1900-luvun alun teollisuusmiljöisiin.

Joen rannat ja lähiympäristö ovat luonnontilaista pensaikkoa ja metsikköä, joten joki on melko huomaamaton suunnittelualueen kohdalla. Jokilaakso muodostaa kuitenkin kaupunkirakenteen ja peltojen keskellä kulkevan tärkeän ekologisen yhteyden. Alueelta laaditun luontoselvityksen perusteella kaava-alueella ei esiinny muita erityisesti suojeltavia luontoarvoja.

Suunnittelualue liittyy laajempaan Sierakiven teollisuusalueeseen, joka sijaitsee Hyttimestarintien eteläpuolella. Suunnittelualueen länsireunaan, Kauklahtenväylän viereen on rakentunut uusi Lasihtin liikekeskus, jossa sijaitsee mm. päivittäistavara-kauppa.

1.2. Asemakaavan sisältö ja mitoitus

Asemakaavalla luodaan edellytykset yleiskaavan osoittaman keskusta-alueen toteutamiselle ja mahdollistetaan Kauklahten asemanseudun monipuolinen kehittyminen. Asemakaavalla osoitetaan alueelle uutta asumista ja tuetaan edellytyksiä kaupunkiradan ulottamiselle Kauklahteen asti. Asemakaavalla myös varataan tilat joukkoliikenneterminalille, riittäville palveluille ja mahdollistetaan Espoonjoen virkistysarvojen hyödyntäminen koko Kauklahten alueen asukkaille sekä turvataan alueen läpi kulkevat ekologiset yhteydet.

Asemakaavassa on varattu uutta asumista varten yhteensä 16 asuinkerrostalojen korttelialuetta (AK-1 ja AK-2). Lisäksi suunnittelualueen itäosaan on osoitettu 4 asuinrakennusten korttelialuetta (A-1), joihin voi kerrostalojen lisäksi tulla myös matalampaa rivitalomaista rakentamista. Kauklahten aseman rakennukseen on mahdollistettu asumisen sekä liike- ja toimitilojen sijoittuminen (AL-1/s). Uuden asuinrakentamisen kokonaiskerrosala on 201 405 k-m².

Alueen pysäköinti on suunniteltu keskitettyihin pysäköintilaitoksiin, jotka on osoitettu asemakaavassa LPA-1- ja LPA-2-korttelialueina. Juna-aseman läheisyyteen on suunniteltu myös uusia liityntäpysäköintipaikkoja, joita varten asemakaavassa on varattu yksi LPY-1-korttelialue ja yksi yleinen pysäköintialue (LP). Osa liityntäpysäköintipaikoista sijoittuu LPA-2-korttelialueelle. Liityntäpysäköintipaikkoja on suunniteltu yhteensä 351 kappaletta ja näistä 278 on hallipaikkoja. Pyörien liityntäpysäköintiä on lisätty ja pyöräpysäköintiä on hajautettu eripuolille aseman seutua. Yhden pysäköintilaitoksen yhteyteen on suunniteltu palvelutasoltaan hieman laadukkaampi pyörien ja varusteiden säilytys.

Asemakaavalla mahdollistetaan alueelle uusia palveluita. Julkisia palveluita varten suunnittelualueen itäosaan on osoitettu julkisten palveluiden korttelialue (YL-1), jonne sijoittuu suunnitelmien mukaan 10-ryhmäinen päiväkotia. Kauklahten aseman tuntumaan, junaradan eteläpuolelle on varattu tilaa keskustatoimintojen korttelialueelle (C). Keskustatoimintojen korttelialueelle on tarkoitus sijoittaa päivittäistavarakauppa, muita liiketiloja sekä asumista. Keskustatoimintojen korttelialueen lisäksi kaavassa on veloitettu toteuttamaan kivijalkaliiketilaa useisiin asuinkerrostalojen ja pysäköintilaitosten korttelialueisiin. Kivijalkaliiketiloiden on tarkoitus muodostaa yhtenäisiä kokonaisuuksia alueilla, joissa ohikulkevan kävely- ja pyöräliikenteen potentiaali on kaikkein suurin.

Suunnittelualueen länsiosassa sijaitsee yhdyskuntateknistä huoltoa palveleva korttelialue (ET), joka on varattu HSY:n jätevesipumppaamon tarpeita varten.

Suunnittelualueen merkittävimmän virkistysalueen muodostaa alueen läpi kulkeva Espoonjoki ranta-alueineen. Espoonjoen ranta-alueet on osoitettu asemakaavassa lähivirkistysalueiksi (VL-1) ja puistoiksi (VP-1 ja VP-2). Viheralueen leveys on korttelialueiden ja joen välissä keskimäärin vähintään 20–25 metriä ja se levenee hetkellisesti alueelle suunniteltujen puistojen kohdalle. Suunnittelualueen itäosassa

lähivirkistysalueelle on varattu enemmän tilaa maakunnallisesti arvokkaan kulttuuri- maiseman suuntaan ja alueelle on varattu tilaa melontakeskukselle sekä sitä tukeville liike- ja saunatiloille.

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on 48,2 ha ja kokonaiskerrosala on 206 565 k-m², joka vastaa aluetehokkuutena $e=0.42$. Rakennusoikeus kasvaa asemakaavan ja asemakaavan muutoksen seurauksena 131 779 k-m². Asemakaavan rakennusoikeus mahdollistaa alueelle laskennallisesti n. 4 000 uutta asukasta.

1.3. Suunnittelun vaiheet

Alueen suunnittelu lähti käyntiin vuonna 2017 maanomistajien aloitteesta kehittää alueelle yleiskaavan mukaista kaupunkimaista rakentamista. Osa alueella sijaitsevista teollisuustoiminnoista oli jo siirtynyt muualle ja osaa oli keskitetty tiiviimmin Sierakiven teollisuusalueen puolelle. Alueen maanomistajilta saatiin asemakaavan muutoshakemukset 1.11.2017–12.9.2018 välisenä aikana. Kaavamutosta hakivat Kiinteistö Oy Lasikuja 2, Kiinteistö Oy Hyttipojantalo, VR-Yhtymä Oy, Oy Anglo-Invest Ab, Kesko Oyj, Jokirantakiinteistöt Oy ja Espoon kaupungin tonttiyksikkö alueen maanomistajina. Suunnittelun aikana kaavamutoshakemukset saatiin vielä Senaatti-kiinteistöiltä ja Kiinteistö Oy Lasihytti 9:ltä.

Vuoden 2018 aikana alueelle laadittiin erilaisia selvityksiä, mm. luontoselvitys, rakennushistoriaselvitys Oy Slev Ab Kauklahti, Kurttilan kylätontin arkeologinen esiselvitys ja korjaustarveselvitys, Lasihytti 4. Lisäksi suunnittelua edistettiin yhdessä asemakaavan muutoksen hakijoiden kanssa.

Espoon kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi 13.2.2019 asemakaavalle ja asemakaavan muutokselle tavoitteet. Alueelle linjattiin tavoitteita kaupunkirakenteesta, kaupunkikuvasta, liikenteestä, viheralueista ja kulttuurihistorian huomioimisesta.

Alueen suunnittelusta järjestettiin asukastilaisuus 2.4.2019 Hansakallion koululla. Asukastilaisuudessa esiteltiin suunnittelun lähtökohtia ja kaupunkisuunnittelulautakunnan asettamia tavoitteita. Esitysten jälkeen asukkaat kokoontuivat pienryhmiin yhdessä suunnittelijoiden kanssa keskustelemaan ja kertomaan mielipiteitään karttojen ja havainnekuvien äärelle.

MRL 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu järjestettiin 9.4.2019.

Kaupunkisuunnittelujohtaja hyväksyi osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville 23.4.2019. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 29.4.–29.5.2019. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin yhteensä 15 mielipidettä ja 3 lausuntoa tai kannanottoa.

Kaavaehdotusvaiheen aikana alueen suunnittelua jatkettiin yhdessä kaavamutoksen hakijoiden kanssa ja alueelle laadittiin täydentäviä selvityksiä mm. kaupallinen selvitys, kunnallistekninen yleissuunnitelma, palveluverkkoselvitys,

joukkoliikenneterminaalin tilanvaraussuunnitelma, lähiympäristösuunnitelma ja useita eri osa-alueita koskevia korttelisuunnitelmia.

Asemakaavaehdotusta käsiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 30.9. – 13.10.2021. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotuksen muutoksin nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 13.10.2021.

Asemakaavan muutos edellyttää maankäyttösopimusta (kaupunginhallitus hyväksyy) ja lopullisesti asemakaavan ja asemakaavan muutoksen hyväksyy valtuusto.

2. Lähtökohdat

2.1. Suunnittelutilanne

2.1.1. Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Suomen kilpailukyvyyn parantamiseksi ja asukkaiden hyvinvoinnin turvaamiseksi on tärkeää, että alueet ja yhdyskunnat kehittyvät elinvoimaisina. Monikeskuksinen aluerakenne tukee maan eri osien vahvuuksien hyödyntämistä. Valtakunnallisiin alueiden käyttötavoitteisiin perustuen Lasihtin asemakaavoituksella edistetään Espoon monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan Kauklahden jo rakentuneen alueen elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Asemakaava mahdollistaa merkittävän uuden asuinalueen sijoittumisen siten, että se on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa. Asemakaavalla myös luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Tehokas liikennejärjestelmä

Liikennejärjestelmän toimivuus, toimintavarmuus ja turvallisuus on koko maan kehityksen perusedellytys. Sitä voidaan kehittää taloudellisesti hyödyntämällä tehokkaasti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja -verkostoja. Lasihtin asemakaava tukeutuu voimakkaasti olevassa olevaan raideliikenteen verkostoon ja edistää tehokkaan liikennejärjestelmän kehittymistä. Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelma on hyväksytty vuonna 2014, mutta toteutus edellyttää eduskunnalta investointipäätöstä, jota ei ole vielä tehty. Ratasuunnitelmassa on esitetty kahden lisäraiteen rakentaminen nykyisten raiteiden viereen välille Leppävaara–Kauklahti ja kaupunkiradan tilanvaraus on otettu huomioon Lasihtin asemakaavan suunnittelussa. Kaupunkiradan sijoittuminen alueelle vahvistaisi edelleen alueen tehokasta liikennejärjestelmää.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Kestävän alueidenkäytön yhtenä tehtävänä on ennalta ehkäistä merkittäviä terveys- ja ympäristöhaittoja. Se on välttämätöntä myös talouden kannalta. Varsinkin ilmaston lämpeneminen kasvattaa vakavien ja peruuttamattomien muutosten

todennäköisyyttä, ja edellyttää alueidenkäytön ratkaisuja ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti Lasihtin asemakaavoituksessa on varauduttu sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle ja hulevesien hallintaan on kiinnitetty erityistä huomiota.

Suunnittelulla on ehkäisty melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Lumenen tehtaan siirtyminen suunnittelualueelta pois vähentää alueen onnettomuusvaarojen riskejä.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Luonnon- ja kulttuuriympäristöstä huolehtiminen kestäväällä tavalla on tärkeää elinkeinojen, väestön hyvinvoinnin ja alueiden identiteetin kannalta. Alueidenkäytöllä on ratkaiseva merkitys luonnon- ja kulttuuriympäristöjen sekä arkeologisten arvojen säilymiselle sekä niitä koskevien kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanolle.

Lasihtin asemakaavalla huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta ja edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja Espoonjoen ekologisen yhteyskäytävän säilymistä.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Pariisin ilmastositoumuksessa ja Euroopan unionissa sovitut ilmasto- ja energiapolitiikan tavoitteet ja toimenpiteet ohjaavat voimakkaasti Suomen ilmasto- ja energiapolitiikkaa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti asemakaavalla varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.

Asemakaava ja asemakaavan muutos tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista.

2.1.2. Maakuntakaava

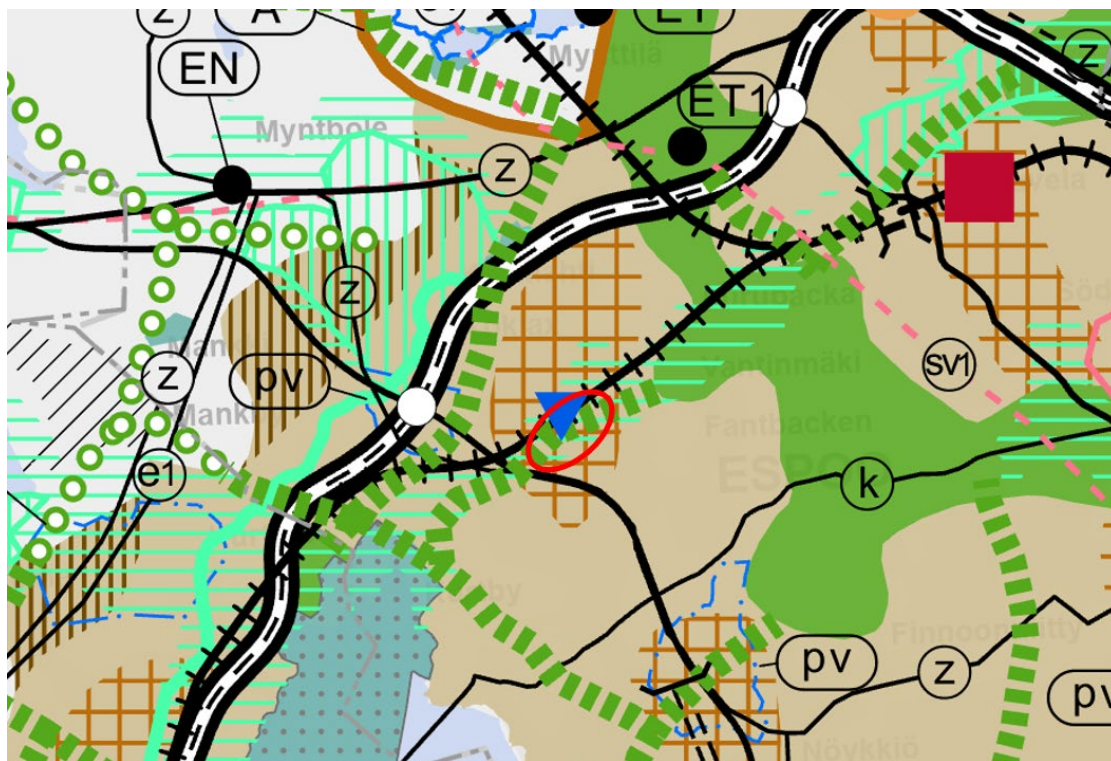
Voimassa olevat:

- Uudenmaan maakuntakaava kattaa koko maakunnan alueen ja se sisältää kaikkien maankäyttömuotojen osalta alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet. Lainvoiman kaava sai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä vuonna 2007 (kuva 1).
- Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava täydentää Uudenmaan maakuntakaavaa. Käsiteltäviä aiheita ovat mm. jätehuollon pitkän aikavälin aluetarpeet, kiviaineshuolto, moottoriurheilu- ja ampumarata-alueet, liikenteen varikot ja terminaalit sekä laajat yhtenäiset metsätalousalueet. Kaava sai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä lainvoiman vuonna 2012.
- Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa on kyse vahvistettujen Uudenmaan maakuntakaavan ja 1. vaihemaakuntakaavan sekä Itä-Uudenmaan kokonais-

maakuntakaavan uudelleen tarkastelusta. Kaava sai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä lainvoiman keväällä 2016.

- Espoon Blominmäen jätevedenpuhdistamoa koskee Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaava. Kaava sai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä lainvoiman huhtikuussa 2014.
- Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa määritellään suuret yhteiset kehittämissuunnitelmat seuraavien teemojen osalta: elinkeinot ja innovaatiot, logistiikka, tuulivoima, viherrakenne ja kulttuuriympäristöt. Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 24.5.2017. Maakuntahallitus päätti 21.8.2017, että kaava tulee voimaan ennen kuin se saa lainvoiman. Maakuntakaava tuli voimaan, kun siitä kuulutettiin maakuntakaavan alueen kunnissa.

Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on osoitettu tiivistettäväksi taajamatoimintojen alueeksi. Espoonjokilaakso on kulttuurimaisemallisesti merkittävä alue ja Espoonjoen varrella kulkee maakunnallinen viheryhteystarve. Alueen läpi kulkee päärauta (Rantarata) ja Kauklahden aseman yhteyteen on osoitettu liityntäpysäköinti- paikka.



Kuva 1. Ote voimassa olevasta Uudenmaan maakuntakaavasta. Suunnittelualueen rajausta punaisella ympyrällä. Uudenmaan liiton karttapalvelu.

Vireillä oleva:

- Kaikki maankäytön keskeiset teemat käsittävän Uusimaa-kaavan 2050 kokonaisuus (kuva 2) hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti maakuntakaavojen voimaantuloa 7.12.2020. Helsingin hallinto-oikeus on välipäätöksellään 22.1.2021 kieltänyt valtuuston päätöksen täytäntöönpanon kaavoista jätettyjen valitusten perusteella.

Vireillä olevassa maakuntakaavassa suunnittelualue sijoittuu pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeelle. Kaavamääräysten mukaan vyöhykettä on suunniteltava joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn tukeutuvana muuta taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä tehokkaammin rakennettavana alueena. Espoonjokilaakso on kulttuurimaisemallisesti merkittävä alue ja Espoonjoen varrella kulkee maakunnallinen viheryhteystarve. Alueen läpi kulkee päärata (Rantarata)



Kuva 2. Ote vireillä olevasta Uusimaa 2050-kaavasta. Suunnittelualueen punaisella ympyrällä. Uudenmaan liiton karttapalvelu.

2.1.3. Yleiskaava

Voimassa olevat:

Espoon eteläosien yleiskaava

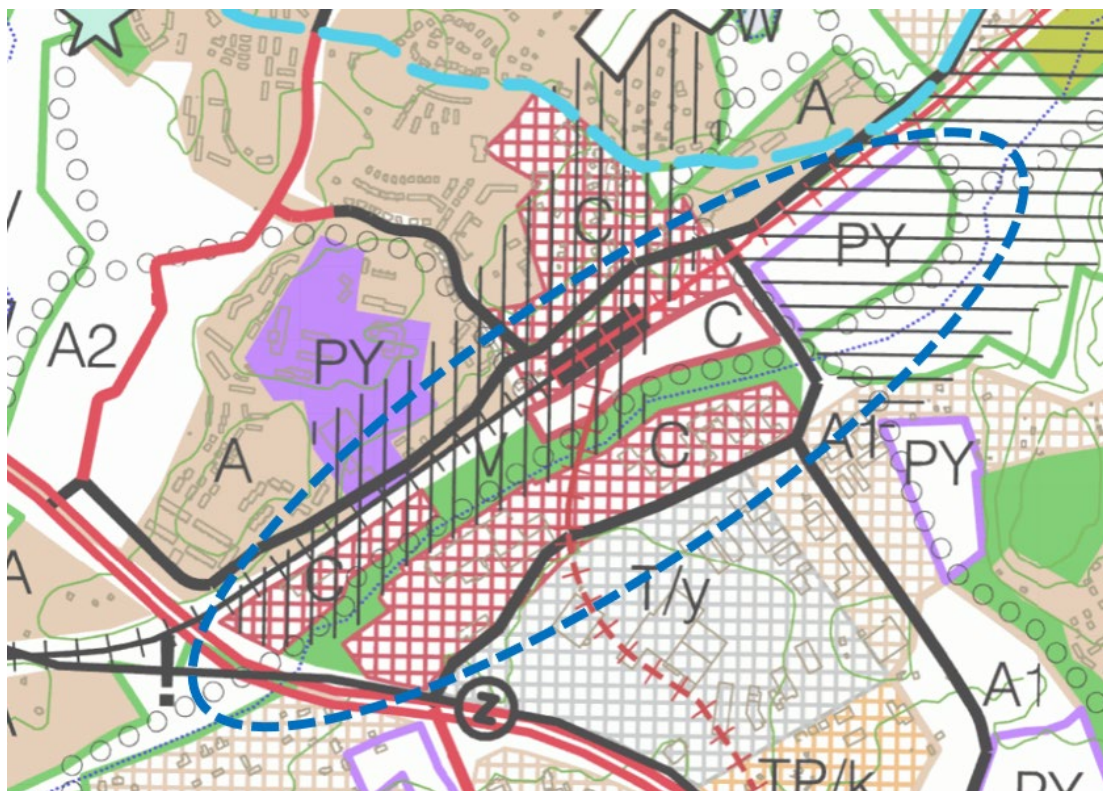
Alueella on voimassa Espoon eteläosien yleiskaava (kuva 3), joka käsittää Leppävaaran, Tapiolan, Matinkylän, Espoonlahden ja Kauklahden suuralueet. Kaava sai lainvoiman vuonna 2010.

Voimassa olevassa yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu pääosin kehitettäväksi keskustatoimintojen ja lähipalvelujen alueeksi (C). Kaavamääräysten perusteella alueelle saa osoittaa keskustaan soveltuvaa asumista sekä hallinto-, toimisto-, palvelu-, koulutus- ja myymälätiloja. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikköä.

Yleiskaavassa on osoitettu Kauklahden aseman sijainti ja sen eteläpuolinen alue on merkitty uudeksi keskustatoimintojen ja lähipalveluiden alueeksi (C). Kauklahden asema sekä Espoonjoen ja junaradan välinen alue on luokiteltu kaupunkikuvallisesti arvokkaaksi alueeksi (pystyviivoitus). Alueen läpi on osoitettu myös raideliikenteen yhteystarve etelästä, Kivenlahden suunnasta.

Alueen läpi virtaava Espoonjoki on osoitettu virkistysalueeksi (V) ja sen varteen on osoitettu virkistysyhteystarpeen merkintä (palloviiva).

Suunnittelualueen itäosa on osoitettu julkisten palveluiden ja hallinnon alueeksi (PY). Alue on yhdessä itäpuolelle avautuvan Espoonjokilaakson kanssa merkitty maisemakuvallisesti arvokkaaksi alueeksi (vaakaviivoitus).



Kuva 3. Ote epävirallisesta Espoon yleiskaavayhdistelmästä. Suunnittelualueen rajausta esitetty sinisellä katkoviivalla.

2.1.4. Asemakaava

Voimassa olevissa asemakaavoissa alueelle on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita (kuva 4). Teollisuuskortteleiden lisäksi alueella on kaksi liike- ja toimistorakennusten korttelia ja yksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten kortteli. Espoonjoki ja sen rannat ovat virkistysalueita ja Vantinportin viereiset avoimet alueet suojaviheralueita. Kauklahden aseman ympärillä sekä koillisosan peltoalue ovat asemakaavoittamattomia.

Alueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

- Kauklahden teollisuusalue IA, alue 520500 (hyväksytty 10.2.1975). Kaava osoittaa alueelle katualuetta.
- Vanttila IB asemakaava, alue 520600 (hyväksytty 15.8.1983). Kortteli 43002 on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T), kortteli 43005 on osoitettu liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (K-1) ja osa korttelista 43006 on osoitettu teollisuusrakennusten korttelialueeksi (TT-1). Espoonjoen

varsi on osoitettu puistoksi, jossa jokiuoma on säilytettävä avoimena (VP). Lisäksi kaavassa on osoitettu rautatiealue (LR) ja Lasihtin varteen on osoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (ET) sekä katualueita.

- Vanttila IB asemakaavan muutos, alue 521800 (hyväksytty 27.1.2014). Kortteli 43004 on osoitettu Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jolla on merkittävä, vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos (T-1/kem). Lisäksi kaava osoittaa alueelle katualuetta.
- Suolatori asemakaava, Vanttila IB asemakaavan muutos, alue 510600 (hyväksytty 9.1.2002). Osa kortteliä 43006 on osoitettu Teollisuusrakennusten korttelialueeksi (TT-1) ja kortteli 44022 liikerakennusten korttelialueeksi (KL). Espoonjoki on osoitettu erityisalueeksi, jossa on vesialue, joka on osoitettu kaupungin käyttöön (E-wk). Kaavassa on myös suojaviheralueita (EV) ja rautatiealuetta (LR) sekä tori- ja katualueita.
- Äminne, alue 521400 (hyväksytty 18.10.2010). Kaava osoittaa alueelle yleisen tien aluetta (LT).
- Lasihtinrinne, alue 521800 (hyväksytty 27.1.2014). Kortteli 43004 on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jolla on merkittävä, vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos (T-1/kem). Lisäksi kaava osoittaa alueelle katualuetta.
- Storbassinmutka, alue 522200 (hyväksytty 11.3.2015). Kaava osoittaa alueelle katualuetta.



Kuva 4. Ote Espoon voimassa olevasta ajantasa-asemakaavakartasta. Suunnittelualueen rajausta esitetty sinisellä katkoviivalla.

2.1.5. Rakennusjärjestys

Valtuusto hyväksyi Espoon kaupungin rakennusjärjestyksen 12.9.2011 (§ 112). Rakennusjärjestys astui voimaan 1.1.2012.

2.1.6. Tonttijako

Kaava-alueelle on laadittu tonttijako voimassa olevien asemakaavojen yhteydessä. Asemakaavan muutoksen seurauksena alueelle laaditaan uusi tonttijako.

2.1.7. Rakennuskiellot

Kaava-alueella on voimassa kaksi rakennuskieltoa. Molemmat rakennuskiellot koskevat korttelia 43006. Kiinteistöä 49-428-6-55 ei ole rekisteröity tonttijaon mukaiseksi tontiksi. Tontti 3 on muodostettu voimassa olevan asemakaavan vastaisesti.

2.1.8. Muut suunnitelmat ja päätökset

Espoon kaupunkirata

Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelma on hyväksytty vuonna 2015. Väylävirasto, Espoon kaupunki ja Kauniaisten kaupunki ovat tammikuussa 2021 allekirjoittaneet sopimuksen Espoon kaupunkiradan toteuttamisesta. Hankkeessa toteutetaan kaksi lisäraidetta Leppävaaran ja Kauklahten välille nykyisten raiteiden viereen. Lisäksi kahdeksan aseman varustelutasoa parannetaan ja liityntäpysäköintialueita

kehitetään. Hankkeen yhteydessä toteutetaan myös kaupunkien erilliskohteita, kuten radan vartta kulkeva pyöräilyn laatureitti.

2.1.9. Pohjakartta

Pohjakartta mittakaavassa 1:1000 on Espoon kaupunkitekniikan keskuksen laatima ja se täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a §:n vaatimukset.

2.2. Selvitys alueesta

2.2.1. Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijoittuu Kauklahteen Rantaradan tuntumaan, sen molemmille puolille. Pääosa alueesta sijoittuu Kauklahten aseman eteläpuolelle rautatien ja Hyttimestarintien väliselle alueelle, joka on toteutunut voimassa olevan asemakaavan mukaisesti pääasiassa teollisuusalueena. Osa teollisuustoiminnoista on siirtymässä muualle tai niitä keskitetään tiiviimmin, jolloin alueelta vapautuu tilaa uudelle rakentamiselle.

Suunnittelualueen läpi kulkee Rantaradan junarata, joka on tällä hetkellä yksiraiteinen yhteys, mutta tulevaisuudessa ratayhteys on suunniteltu levennettävän kaupunkiratataseksi. Radan pohjoispuolella Kauklahten asema ympäristöineen kuuluu valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) alueeseen. RKY-alueita koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, joiden mukaan alueen arvot on turvattava. Kauklahten asemamiljöö muodostuu vuonna 1903 avautuneen Helsingin ja Turun välisen rantaradan varrelle rakennetusta tyypillisestä pienestä asemasta edustavine asuinalueineen. Kaava-alueeseen sisältyy RKY-alueen kaakkoskulma, johon sijoittuu 1900-luvun alussa valmistunut puinen asemarakennus sekä vanha tavaramakasiinirakennus.

Radan eteläpuolisen teollisuusalueen rakennuskanta koostuu 1950–2010-lukujen välillä rakennetuista teollisuus- ja varastohalleista, joista osa on jo tälläkin hetkellä tyhjillään. Alueella on säilynyt rakennushistoriallisesti merkittäviä rakennuksia. Näitä ovat radan varrella sijaitseva Kauklahten lasitehdas, Lumenen kiinteistöllä sijaitseva Slev Oy:n kaarihalli sekä aseman läheisyydessä sijaitseva, nykyiselläänkin asuinkäytössä oleva pumppuasemanhoitajan asunto.

Suunnittelualueelta on tällä hetkellä kaksi radan alittavaa yhteyttä, Vantinportti suunnittelualueen itäosassa ja Hansaportti Kauklahten aseman länsipuolella. Aseman ja Vantinportin tuntumassa radan etelä- ja pohjoispuolelle on toteutettu liityntäpysäköintialueet.

Suunnittelualueen läpi virtaa arvokas virtavesi, Espoonjoki, joka on muutaman metrin levyinen, hitaasti virtaava ja loivasti mutkitteleva, savisamea pikkujoki. Rantavyöhykkeeseen se muodostaa keskeisen maisemaelementin ja merkittävän ekologisen yhteyden kaupunkirakenteen keskellä. Espoonjoki on nykytilassaan huonosti saavutettavissa, koska se rajautuu eteläpuolelta aidattuihin teollisuusalueisiin ja

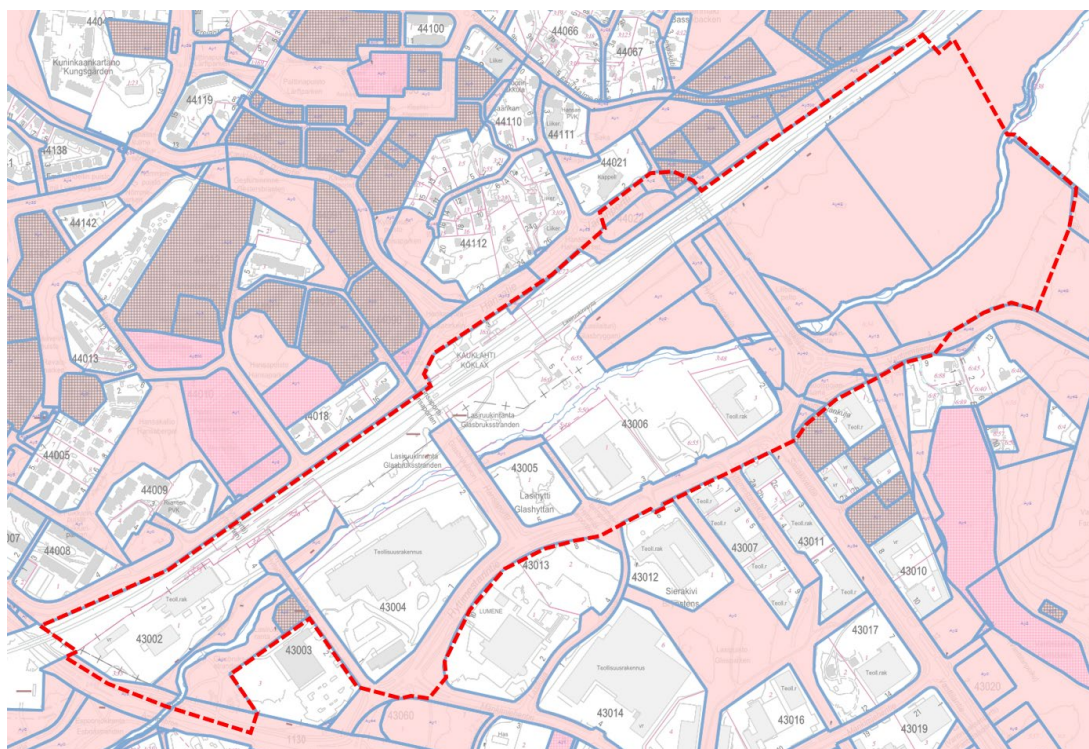
pohjoispuolelta se on monin paikoin rehevöitynyt. Kaava-alueen itäreunassa joki virtaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaan peltolaakson keskellä. Ulkoilureittien puuttuessa itäpäästä, joki on huonosti saavutettavissa myös sieltä käsin. Lumenen tehtaan kohdalla, joen varrella kuitenkin kulkee tällä hetkellä hiekkapintainen ulkoilureitti ja joki on ylitettävissä suunnittelualueella kolmesta kohtaa.

Suunnittelualan koillisosa Vanttiportin itäpuolella on avointa, maisemallisesti merkittävää viljelysmaata. Espoonjokilaakso on maakunnallisesti arvokkaaksi määritelty maisema-alue. Se on osa maakunnan halkaisevaa, suurmaisemassa arvokasta kallioperän murroslaaksoa, jonka varrelle sijoittuu lukuisia historiallisia kylä- ja viljelymaita aina keskiaikaisista kylistä 1900-luvun alun teollisuusmiljöihin. Kaava-alueen kohdalla jokilaakso muodostuu historiallisista viljelymaisemista ja teollisuusmiljööstä.

Suunnitteluala rajautuu Hyttimestarintien katualueeseen ja Kauklahdenväylän liikennealueeseen. Kauklahdenväylä varrella sijaitsee tällä hetkellä Lasihtin liikekeskus, jossa sijaitsee mm. päivittäistavarakauppa. Hyttimestarintien eteläpuolella sijaitsee Sierakiven teollisuusalue, jossa sijaitsee mm. Lumene Oy:n tehdas ja Cramon Finland Oy:n nosturi- ja työkonavuokraamo.

2.2.2. Maanomistus

Alueella on Espoon kaupungin, Väyläviraston, Senaatti-kiinteistöjen, VR-yhtymän ja useamman kiinteistöosakeyhtiön maanomistusta. Espoonjoen vesialueet ovat yhteisomistuksessa.



Kuva 5. Kaupungin maanomistus esitetty kartalla vaaleanpunaisella. Kaava-alueen raja esitetty punaisella katkoviivalla.

2.2.3. Rakennettu ympäristö

Maankäyttö

Kauklahden alue koostuu pääosin pientalovaltaisesta asumisesta. Asuminen on keskittynyt keskustan tuntumaan, radan pohjoispuolelle. Rakentamisen tehokkuus on pääosin $e=0,35-0,50$. Alueen rakennuskanta koostuu sekoittuneesti vanhoista ja uusista rakennuksista. Vanhaa ja väljempää rakentamista on erityisesti kauppamäen ympäristössä ja uudempaa, tehokkaampaa rakentamista asuntomessualueen ympäristössä.

Kaava-alueen maankäyttö koostuu tällä hetkellä pääosin eri vuosikymmeninä rakennetuista teollisuusrakennuksista. Rantaradan ja Hyttimestarintien välissä sijaitsee tällä hetkellä kahdeksan teollisuusrakennusta, joista merkittävin on Lumenen tehdas. Junaradan ja Espoonjoen välissä sijaitsee Kuusakoski Oy:n kierrätyskeskus, mutta alueella ei ole muuten juurikaan maankäyttöä. Radan eteläpuolella sijaitsevat Teollisuusrakennusten korttelialueet on kaavoitettu alueelle tehokkuusluvulla $e=0,65$. Alueen maankäyttö on tällä hetkellä kuitenkin varsin väljää ja osa kaavoitetuista korttelialueista ei ole lainkaan toteutunut. Suunnittelualueen kaavoitettu aluetehokkuus on $n. e=0,14$ ja toteutunut aluetehokkuus on $n. e=0,07$.

Kauklahden asemalla sijaitsee arkkitehti Bruno Granholmin suunnittelema, vuonna 1902 valmistunut puinen asemarakennus, vanha tavaramakasiinirakennus sekä vuonna 2004 valmistunut kioskirakennus ja liityntäpysäköintialueita.

Suunnittelualueen itäosassa ei ole lainkaan maankäyttöä, vaan alue on kokonaan viljelykäytössä olevaa peltoaluetta.

Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Kauklahden suuralueella on asukkaita tällä hetkellä (vuodenvaihte 2019/2020) 11 145. Edellisten viiden vuoden aikana alueen asukasmäärä on kasvanut 2 707 asukkaalla eli noin 32 %, jonka perusteella voidaan todeta, että asukasmäärän kasvu on ollut voimakasta. Yli puolet suuralueen asukkaista asuu korkeintaan yhden kilometrin etäisyydellä Kauklahden asemasta, ja väestö on painottunut erityisesti Kauklahden keskustaan, aseman pohjoispuolelle. Kauklahden pienalueella asuu noin 5 400 asukasta ja aseman eteläpuolella sijaitsevilla Vanttilan ja Kurttilan alueilla asuu noin 2 000 asukasta molemmissa.

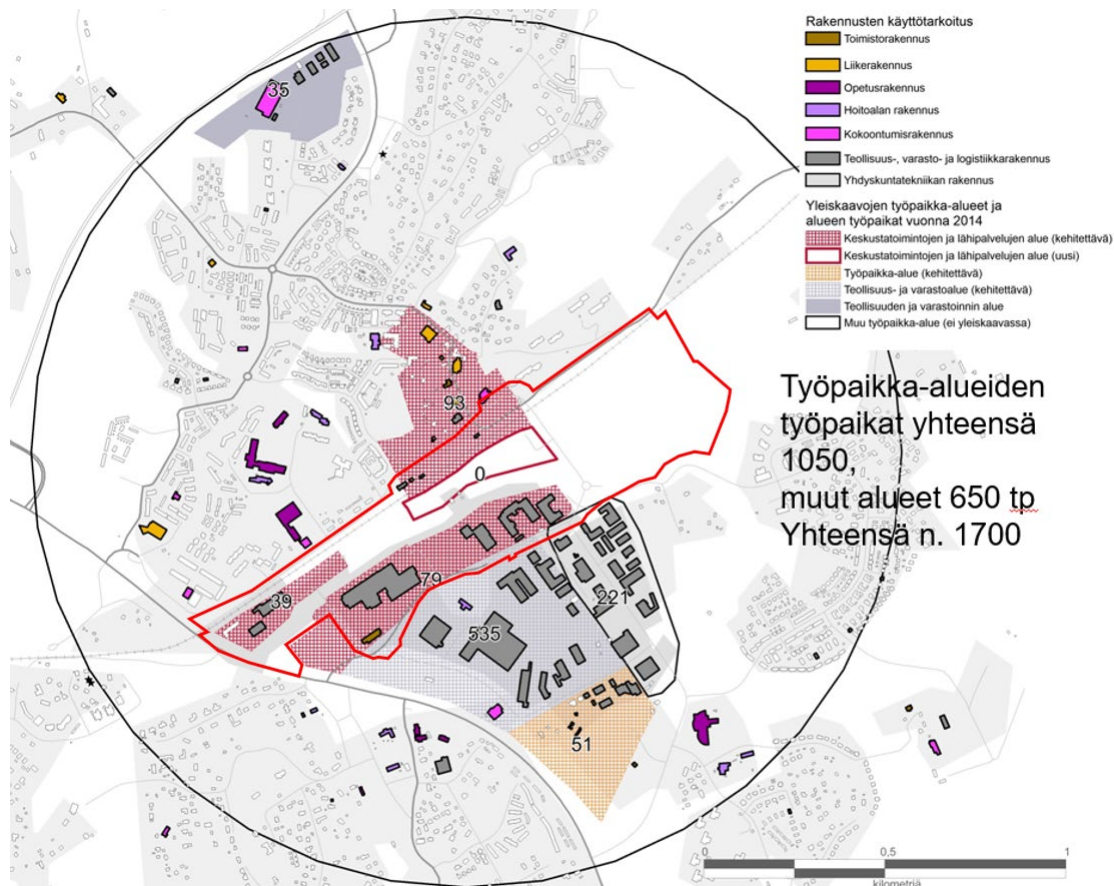
Koko maahan ja suurimpiin kaupunkeihin verrattuna Espoon ikärakenne on nuorempi. Lasten osuus väestöstä on suurempi ja 65 vuotta täyttäneiden osuus pienempi kuin muissa suurissa kaupungeissa eli Helsingissä, Vantaalla, Tampereella, Turussa ja Oulussa. Espoon suuralueiden ikärakenteet ovat erilaisia. Suhteellisesti eniten lapsia ja nuoria on Suur-Kauklahdessa ja Pohjois-Espoossa, joissa molemmissa lähes kolmasosa väestöstä on alle 20-vuotiaita. Näillä suuralueilla on myös suhteellisesti vähiten 65 vuotta täyttänyttä väestöä. Kun verrataan suuralueittaisia ikärakenteita viimeisen 20 vuoden ajalta, huomataan väestön vanhenemisen vaikutus

ikärakenteeseen. Kaikilla muilla suuralueilla paitsi Suur-Kauklahdessa ikääntyneiden eli 65 vuotta täyttäneiden suhteellinen osuus on kasvanut huomattavasti.

Suunnittelualueella ei ole juurikaan asukkaita. Radan pohjoispuolella sijaitseva asemarakennus ja radan eteläpuolella sijaitseva pumppuaseman hoitajan asunto ovat tällä hetkellä asuinkäytössä ja rakennuksissa asuu yhteensä kolme asukasta.

Kauklahden alueella on tällä hetkellä yhteensä noin 1 700 työpaikkaa (kuva 6). Kauklahden alueen työpaikat ovat keskittyneet radan eteläpuolella sijaitsevalle Sierakiven teollisuusalueelle. Osa teollisuustoiminnoista on mukana asemakaavan muutoksessa. Teollisuusalueen lisäksi Kauklahden vanhan keskustan ympäristössä sijaitsee kaupallisia palveluita sekä opetustoimintaa ja vanhusten palveluasuntoja, jotka luovat alueelle työpaikkoja.

Suunnittelualueella toimii tällä hetkellä noin 70 työpaikkaa. Kaava-alueen merkittävin yksittäinen työllistäjä on Lumene, jonka tehdas sijaitsee osittain suunnittelualueella. Lumenen Kauklahden toimipisteessä työskentelee noin 200 työntekijää. Tehdas on toiminut Hyttimestarintien molemmilla puolilla, mutta se on jo tiivistänyt toimintaansa ja siirtää toimintansa pelkästään Hyttimestarintien eteläpuoliselle teollisuusalueelle ja näin ollen pohjoispuolen rakennukset jäävät tyhjilleen. Alla olevassa kuvassa suunnittelualueen osalta on laskettu mukaan jo alueelta pois siirtyneet Lumenen työpaikat. Lumenen lisäksi alueella sijaitsee Kuusakosken kierrätyskeskus sekä kiinteistö- ja konevuokrausyhtiö.



Kuva 6. Kauklahden alueen yleiskaavan mukaiset työpaikka-alueet ja alueen työpaikat. Kaava-alue on esitetty punaisella viivalla.

Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijaitsee yhdyskuntarakenteen näkökulmasta keskeisellä paikalla, Kauklahden juna-aseman ympäristössä. Alue rajautuu myös vilkkaasti liikennöityyn Kauklahdenväylään ja on hyvin saavutettavissa eri kulkumuodoilla.

Kauklahden alue on yhdyskuntarakenteellisesti kehittynyt niin, että asumisen pääpaino on sijoittunut junaradan pohjoispuolelle ja radan eteläpuoli on teollisuus- ja työpaikka-alueiden käytössä. Myös alueen palvelurakenne on painottunut pääosin radan pohjoispuolelle, joskin Lasihtin uusi liikekeskus suunnittelualueen vieressä on hie- man tasoittanut palveluiden sijoittumista.

Kaupunki-/taajamakuva

Kauklahden ja sen lähiympäristön nykyinen rakentaminen on pääosin pien- ja rivitalo- valtaista, pois lukien Bassenmäen kaakkoisrinteen lamellikerrostalot sekä Kauklah- den teollisuusalue. Alueen maisemarakenne jakautuu selkeästi alavaan jokilaaksoon ja kohti pohjoista nousevaan selänteeseen. Maasto nousee jokilaaksosta melko jyr- kästi Kauppamäen ja Kauklahden keskustan suuntaan, radan pohjoispuolelle. Kor- keuseroa jokilaakson ja Kauppamäen välillä on keskimäärin noin 15–20 metriä.

Suunnittelualueen maisemakuvaa hallitsevat tällä hetkellä isoimmat teollisuusrakennukset, Espoonjoen vehreä jokiympäristö sekä itäreunan peltolaakso. Alueen keskeisiä maamerkkejä ovat rautatieasema, tiilitehdas, Slev Oy:n kaarihallin katto ja Kauklahden kappeli. Espoonjoen jokiympäristö on tällä hetkellä monin paikoin melko huomaamaton, sen sijoituessa suurien teollisuuskortteleiden taakse. Jokivarsi on myös melko rehevöitynyt radan suuntaan.

Kohdealueella pinnankorkeuden vaihtelut ovat verraten pieniä. Korkotaso kohdealueella on noin 3–7 mmpy. Teollisuusrakennuksia lukuun ottamatta alueen maisemakuvassa ominaista on pienipiirteisyys, erityisesti alueen länsipuolella. Joen suuntaisesti muodostuu kapeita, siltojen rytmittämiä näkymiä. Joen vierellä laakson suurempi maisematila ei hahmotu, vaan jokivarren maastonmuodot, rakennukset ja puusto rajavat suojaisan tilan alueen keskelle.

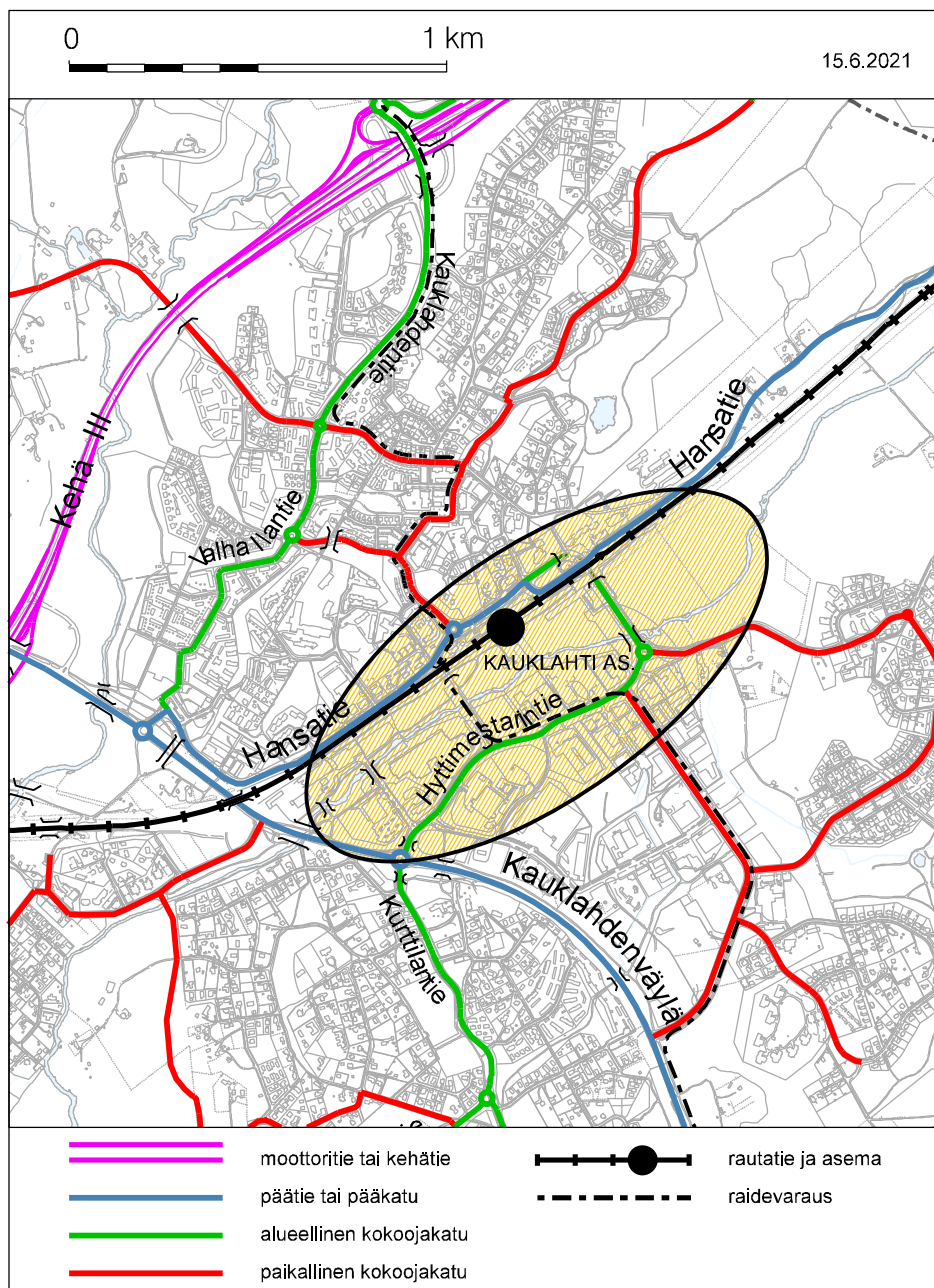
Suunnittelualueen itäosa, Lillbassinranta, on avointa, maisemallisesti merkittävää maanviljelyn muokkaamaa jokilaaksoa, jossa myös Espoonjoen linjaus erottuu muuta suunnittelualuetta paremmin. Alueelta aukeavat pitkät näkymät itään avautuvan jokilaakson avoimen maisematilan suuntaan.

Maisemahäiriöitä alueella ovat sähkölinjat sekä avopysäköintialue laajan maisematilan vieressä. Lisäksi rautatie korostuu paikoin maisemassa voimakkaana elementtinä ja Vantinportin leveä tie halkaisee peltoaukeaman.

Liikenne

Ajoneuvoliikenne

Kaava-alue rajautuu etelästä Hyttimestarintiehen, joka on alueellinen kokoojakuu. Hyttimestarintien liikennemäärä (KAVL) vuonna 2020 oli 2000–4700 ajon./vrk riippuen liittymävälillä. Radan pohjoispuolella oleva Hansatie on pääkatu, jonka liikennemäärä oli 2600–3800 ajon./vrk, ja Kauklahdenväylän liikennemäärä oli 13500 ajon./vrk.



Kuva 7. Suunnittelualueen sijainti ajoneuvo- ja raideliikenteen tavoiteverkossa.

Jalankulku ja pyöräily

Jalan ja pyörällä junaradan pääsee alittamaan kahdesta kohtaa, Vantinportin ja Hansaportin kautta. Nykyisellä maankäytöllä radan estevaikutus on vähäinen, mutta molemmissa alikuluissa on hieman haasteita. Pyöräilyn kannalta Hansaportti on vähän liian mutkainen, jyrkkä ja lisäksi se risteää asemalle kulun kanssa. Onnettomuusriski on huomattava. Vantinportin alikulussa ongelmana on liikennemelu ja viihtyvyys. Sen sijainti ei myöskään ole optimaalinen kävelyreittien tai liityntäliikenteen (bussi-juna) kannalta.

Pyöräilyn seutureitti (vrt. pääreitti) kulkee nykyisin Kauklahdenväylällä ja Hansatiellä.



Suunnittelualan teollisuuskiinteistöjen pysäköinti on toteutettu tällä hetkellä maantasopysäköintinä.

Julkinen liikenne/Joukkoliikenne

Alueen merkittävimmän julkisen liikenteen muodostaa alueella sijaitseva Kaukalahden juna-asema. Asemalta liikennöi seuraavat bussilinjat:

- 165 ja 165N (Kauklahti - Matinkylä ja Valhalla - Kamppi)
- 166 ja 167 (Lasilaakso – Vantinmäki ja Järvikylä - Vantinmäki)
- 213 ja 213N (Kaukalahden asema - Kamppi)
- 118 (Hansavalkamanaukio – Tapiola)

Päiväaikaan liityntäliikenne bussi – juna on toimiva, mutta myöhään illalla (klo 23 jälkeen) junasta bussiin on toimimaton yhtälö, esim. Espoon keskus → Saunalahti.

Palvelut

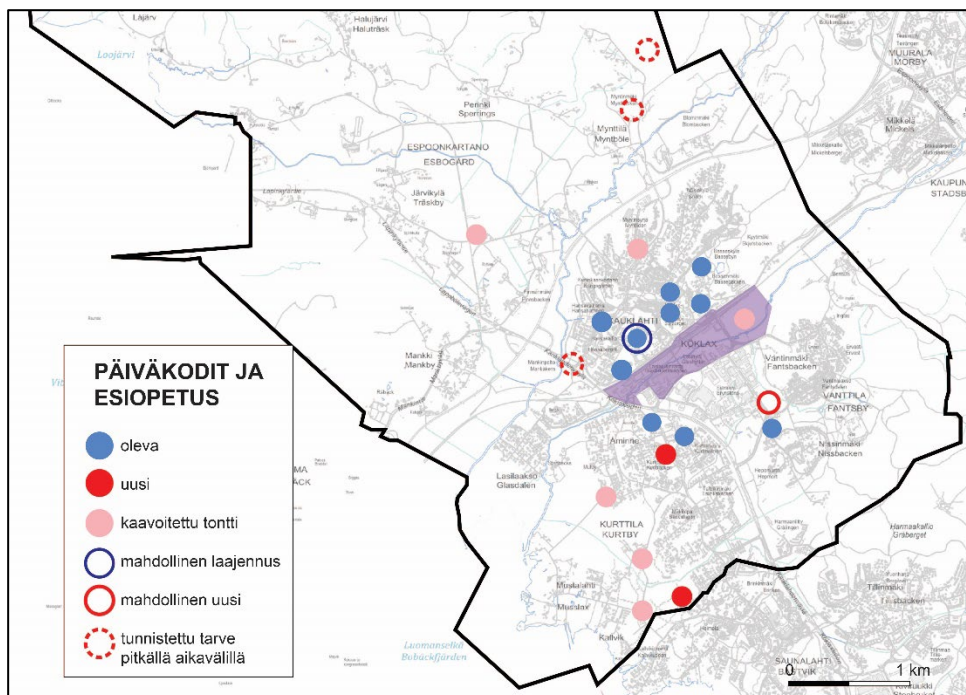
Julkiset palvelut

Julkisten palveluiden osalta kaavoitustyön aikana alueelle laadittiin palveluverkkoselvitys (Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, 2021), jossa selvitettiin palveluiden nykytilannetta ja väestönkasvun ennusteeseen perustuvaa tulevaisuuden tilannetta.

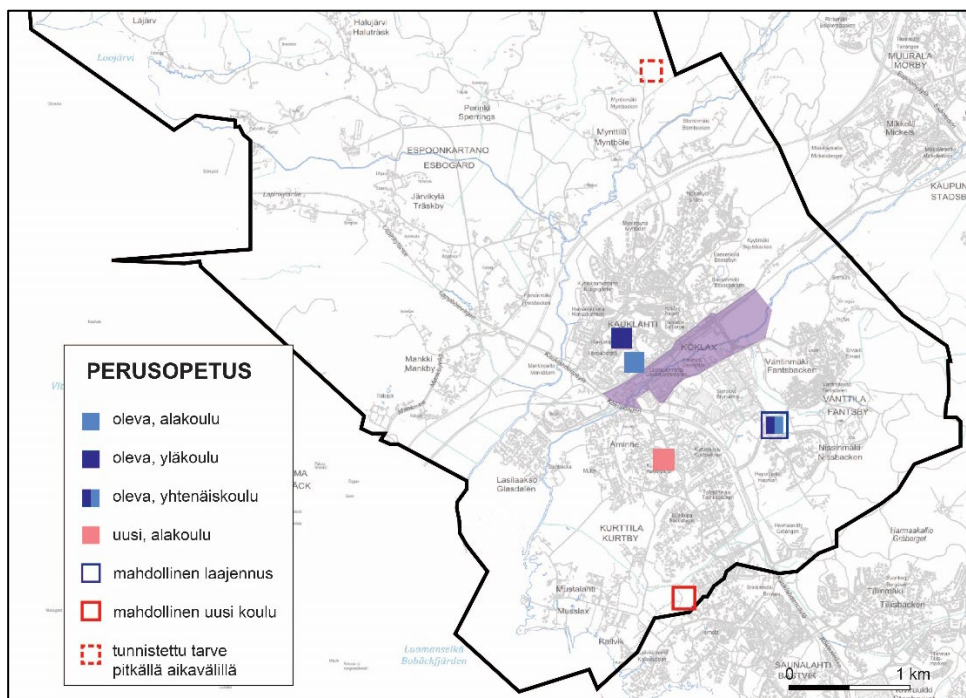
Suuralueen palvelut keskittyvät hyvin voimakkaasti Kaukalahden kaupunginosaan ja erityisesti Kaukalahden keskusta- ja radan pohjoispuoliselle alueelle sekä osin myös Vanttilaan. Kaava-alue sijaitsee Kaukalahden nykyisen keskustan välittömässä läheisyydessä ja pääosin nykyiset palvelut ovatkin hyvin saavutettavissa kaava-alueelta. Myös suunnitellut uudet palvelut sijoittuvat pääosin lähelle kaava-alueelta.

Keskeiset lähipalvelut (varhaiskasvatus, esiopetus, perusopetus, monet liikuntapalvelut) ovat kaava-alueelta hyvin saavutettavissa ja enimmäkseen muutaman kilometrin etäisyydellä. Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen nykyinen palveluverkko on tiivis ja kattava kaava-alueen välittömässä läheisyydessä ja suunnitellut uudet palvelupisteet edelleen täydentävät palveluverkkoa kaava-alueen läheisyydessä (kuva 9). Myös perusopetuksen osalta palvelut ovat hyvin saavutettavissa (kuva 10). Alue liittyy myös hyvin erilaisiin virkistyspalveluihin ja Espoon keskuspuistoon.

Osa palveluista, kuten lukiokoulutus ja terveystieteiden palvelut, sijaitsee kuitenkin etäämmällä Kaukalahden paikalliskeskuksen ulkopuolella jossain Espoon viidestä kaupunkikeskuksesta (Espoon keskus, Leppävaara, Espoonlahti, Matinkylä ja Tapiola). Näiden palveluiden osalta on kaupunkitasoisesti linjattu, ettei näitä palveluita olla sijoittamassa Kauklahteen. Kaupunkikeskuksista erityisesti Espoon keskus on kuitenkin melko hyvin saavutettavissa alueelta myös joukkoliikenteellä ja tuleva Espoon kaupunkirata entisestään parantaa Espoon keskuksen saavutettavuutta kaava-alueelta.



Kuva 9. Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen palveluverkon nykytilanne ja mahdollinen tulevaisuuden palveluverkko (tilanne kevät 2021). Mahdolliset uudet päiväkodit ja pitkällä aikavälillä tarvittavat uudet kohteet ovat vasta selvityksen alla ja niiden sijainnit kartalla ovat vain viitteellisiä.

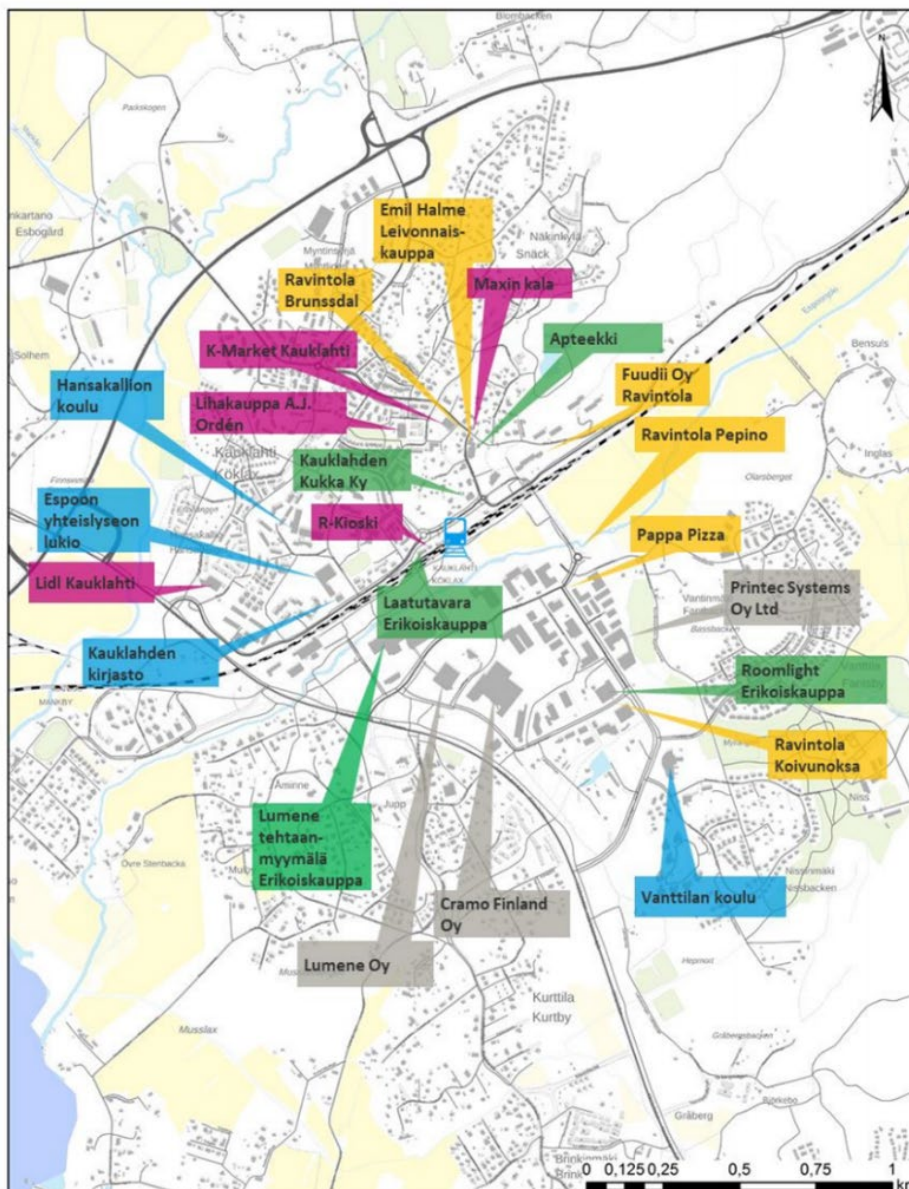


Kuva 10. Perusopetuksen palveluverkon nykytilanne ja mahdollinen tulevaisuuden palveluverkko (tilanne kesä 2021). Mahdolliset uudet koulut ja pitkän aikavälin tarpeet ovat vasta selvityksen alla ja niiden sijainnit kartalla ovat vain viitteellisiä.

Kaupalliset palvelut

Kauklahdessa sijaitsee nykyisin yhteensä noin 6 200 k-m² liikepinta-alaa, josta päivittäistavarakauppaa on noin 4 000 k-m². Muu kerrosala (2 200 k-m²) koostuu esimerkiksi erikoiskaupasta, kaupallisista palveluista, ravintoloista sekä muista

kivijalkaliiketoista (kuva 11). Alueella on A.C. Nielsenin myymälärekisterin luokituksen perusteella kaksi supermarket-kokoluokan päivittäistavarakauppaa, Kaukalahden keskustassa sijaitsevat K-Market ja Lidl. Lisäksi Kaukalahden rautatieaseman vieressä sijaitsee R-Kioski. Erikoiskauppaa alueella edustavat muutama autotarvikeliike, kala-kauppa, sisustusliike, antiikkiliike sekä Lumenen tehtaanmyymälä. Lisäksi alueella sijaitsee leipomo, lihakauppa sekä muutamia ravintoloita ja parturi-kampaamoja.



Kuva 11. Kaukalahden alueen palveluita. Ramboll, 2019.

Kaukalahden alueen kaupallisten palveluiden tarvetta ja määrää tulevaisuudessa arvioitiin kaavoitustyönaikana laaditun kaupallisen selvityksen avulla (Ramboll, 2019). Kaupallisen selvityksen perusteella Kaukalahden vähittäiskaupan ostovoima kasvaa nykyisestä noin 84 miljoonasta eurosta vuoteen 2035 mennessä noin 180 milj. euroon ja vuoteen 2050 mennessä 260 milj. euroon. Ostovoiman kasvun (yhteensä noin 175 milj. euroa 2017–2050) taustalla ovat sekä alueen väestönkasvu että kulutuksen arvioitu vuosittainen kasvu.

Selvityksen perusteella Kauklahteen voisi sijoittua vuoteen 2035 mennessä yhteensä kolme ison supermarket -kokoluokan päivittäistavaramyymälää (n. 1 500–2 500 k-m²). Näiden lisäksi päivittäistavarakaupan verkkoa voivat täydentää esimerkiksi kioskit ja pien-/valintamyymälät (á 100–800 k-m²). Vuoteen 2050 mennessä lisätilantarve kasvaa jopa lähes 12 000 k-m²:een; tämä synnyttää tarpeen sille, että olemassa olevia myymälöitä on mahdollista lisääntyvän kysynnän myötä laajentaa.

Selvityksen perusteella kaupan toimintaa tulee sijoittaa sinne, missä ihmiset liikkuvat. Ydinkohtiin päivittäistavarakaupat ja niiden läheisyyteen erikoiskaupat ja kaupalliset palvelut – keskittäminen tavalla tai toisella on avainsana. Yritystoiminnan saamiseksi alueelle suunnittelussa olisi hyvä huomioida myös muita yrittäjien silmissä vetovoimaisia tekijöitä kuten:

- parhaat paikat liiketiloiksi, muu yritystoiminta voi sijaita syrjempänäkin
- liiketilojen sijoittaminen liikenteellisesti hyvin toimiviin paikkoihin, ei ”pussin perälle”
- liikepaikan saavutettavuus ja näkyvyys
- liikenne- ja pysäköintijärjestelyjen toimivuus myymälöiden toimintaa tukien

Kivijalkaliiketilojen tulisi muodostaa yhtenäisiä kokonaisuuksia alueilla, joissa ohikulkuvan kävely- ja pyöräliikenteen potentiaali on kaikkein suurin. Lasihtyn K-Supermarkettiin sekä alueelle mahdollisesti syntyviin muihin toimintoihin tukeutuen voi syntyä potentiaalia kivijalkaliiketoille.

Yhdyskuntatekninen huolto ja erityistoiminnot

Suunnittelualueella on nykyisiä vesihuollon verkostoja pääasiassa Espoonjoen eteläpuolisella alueella. Merkittävimmät johto-osuudet ovat ø600 jätevesiviemäri lähellä joen rantaa ja ø400 vesijohto Hyttimestarintiellä sekä junaradan ja Espoonjoen alittavat vesijohto ja jätevesiviemäri Lasihtyssä ja junaradan alittava vesijohto Vantinportilla. Lasihtyssä on nykyinen jätevesipumppaamo, jonne kaikki suunnittelualueen jätevedet johdetaan.

Kaava-alueen reunassa kulkee 2x110 kV:n voimajohto Finnoo–Mankki ja Kivenlahti–Espoo.

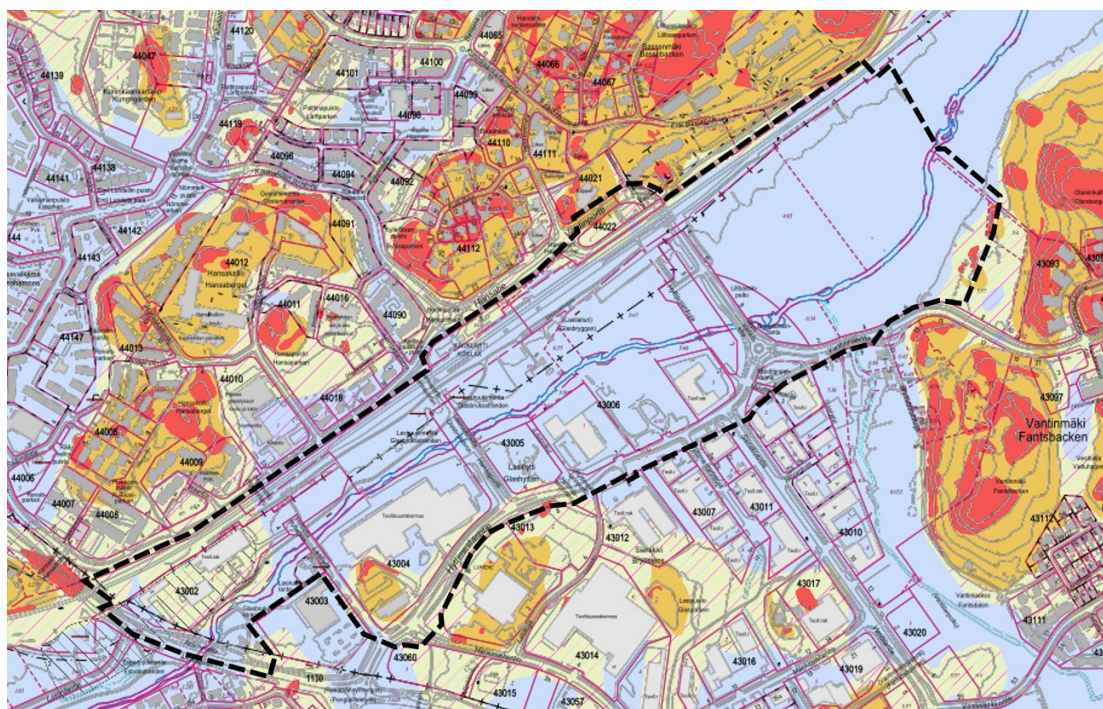
2.2.4. Luonnonolosuhteet

Maaperä

Suunnittelualue on maaperältään pääosin alavaa jokilaaksoa, jossa pohjamaa on savea (kuva 12). Rata-alueen pohjois- ja luoteispuolella on mäkisempää aluetta, jossa maaperä on moreenia ja kalliota. Nykyinen rata-alue on savialueella, joka jatkuu suunnittelualuetta etelään ja kaakkoon. Suunnittelualueen eteläosassa Hyttimestarintie rajautuu moreenimäkiin. Lisäksi nykyisistä kaduista Lasihtyn ja Hyttimestarintien kulmauksessa on moreenimäki.

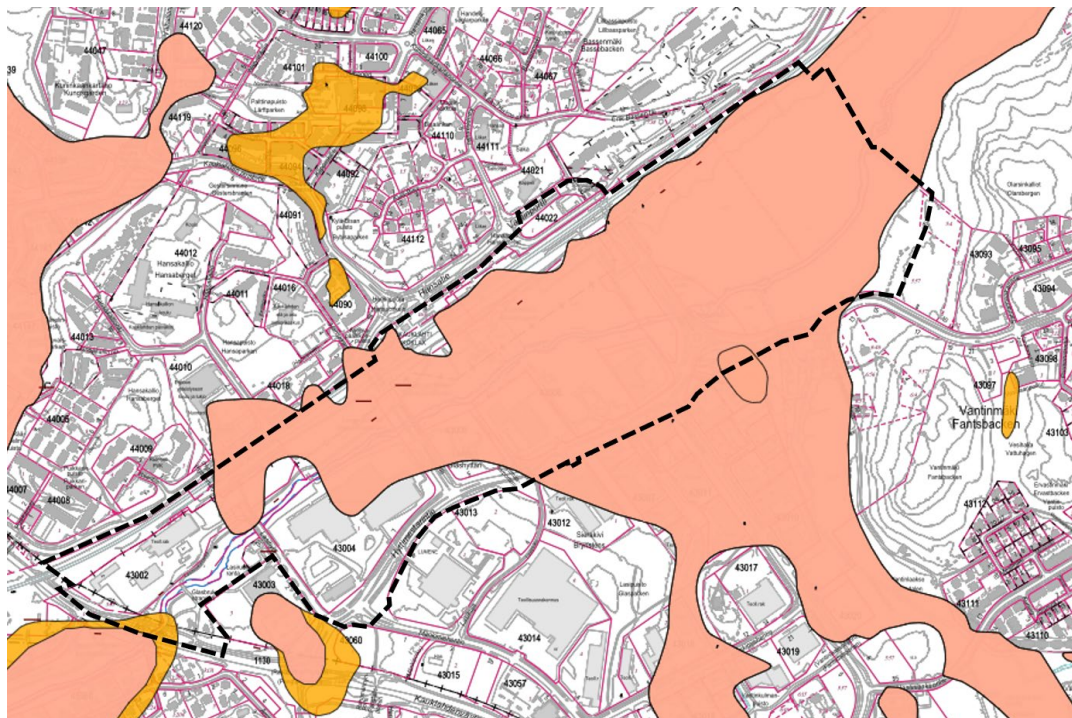
Alavimmat alue sijoittuvat Espoonjoen rantapehmeikköihin, missä maanpinnantaso on alimmillaan +2.0...+2.5. Muuten savialueilla maanpinnan taso vaihtelee välillä +3.0...+5.0 Suunnittelualueen korkein kohta Lasihtyn ja Hyttimestarintien risteyksessä nousee tasolle +12.1. Syvimmät savialueet sijoittuvat suunnittelualueen koillisosaan Espoonjoen ympäristöön. Savikerroksen paksuus on enimmillään noin 15 metriä. Koillisosassa esiintyy myös liejusavikerroksia, joista osa ulottuu yli kahdeksan metrin syvyyteen.

Suunnittelualueen rakennettavuusluokka on pääosin vaikeasti rakennettavaa syvää savikkoa eli luokkaa 4. Pehmeimmillä savialueilla se on luokkaa 5, eli erittäin vaikeasti rakennettavaa syvää savikkoa, ja lähempänä Hyttimestarintietä ja moreenimäkeä se on luokkaa 3a eli vaikeasti rakennettavaa pehmeikköä. Alueen luoteiskulmassa Lasiruukin alueella ja Lasihtytikadun eteläosassa alue on osin normaalisti rakennettavaa (luokka 2).



Kuva 12. Ote maaperäkartasta. Suunnittelualue esitetty kuvassa mustalla rajauksella. Siniset alueet kuvaavat kartassa savialueita ja oranssit paremmin rakennettavaa moreenimaaperää.

Alueen maaperän ollessa pääosin savikkoa, alueella sijaitsee myös potentiaalisesti happamia sulfaattimaita (kuva 13), jotka tulee huomioida rakentamisessa ja suunnittelussa.



Kuva 13. Kartalla esitetty potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden rajaukset. Suunnittelualueen raja esitetty mustalla katkoviivalla. Punaisella värityksellä kuvattu alueet, joilla esiintyy erittäin todennäköisesti happamia sulfaattimaita ja keltaisella alueet, joilla todennäköisesti esiintyy happamia sulfaattimaita.

Tulvat

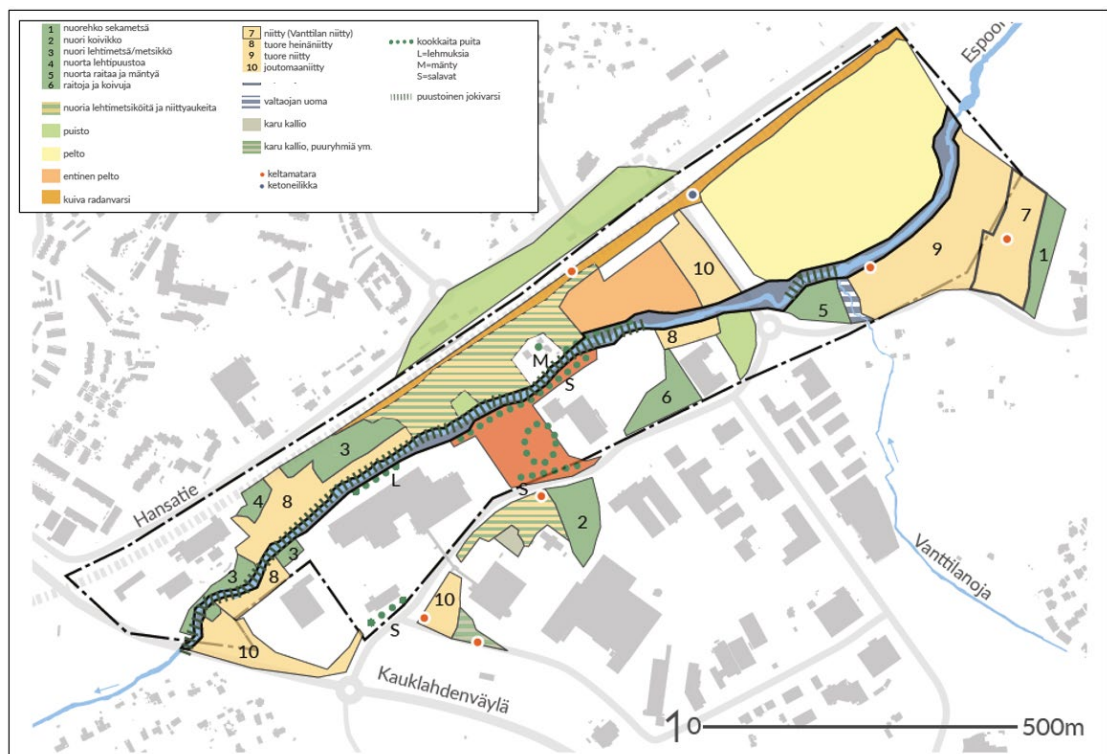
Espoonjoen valuma-alue on tulvaherkkää. Hulevesi- ja vesistötulvien ehkäisemiseksi valuma-alueella on tärkeää viivyttää ja imeyttää hulevesiä. Kaavamuutosalueen sijaitessa alavalla alueella Espoonjokilaaksossa, rakentamisessa tulee huomioida alimmat suositeltavat rakentamiskorkeudet. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta saadun tiedon mukaan, alueen alin suositeltava rakentamiskorko vaihtelee kaava-alueen länsireunan + 4,1 m mpy (N2000) ja itäreunan +4,4 m mpy (N2000) välillä. Sen alapuolelle ei tule sijoittaa kastuessaan vaurioituvia rakenteita.

Luontoarvot

Selvitysalueen luonnonarvoiltaan merkittävin kohde on Espoonjoki rantametsiköineen, -niittyineen ja -pensaikkoineen. Jokilaakso muodostaa tärkeän ekologisen yhteyden peltojen ja kaupunkirakenteen keskellä. Alueen luontoarvoja selvitettiin alueelle laaditun luontoselvityksen avulla (Luonto- ja ympäristötutkimus Envio, 2018). Luontoselvityksen perusteella ekologisen yhteyden säilyttämiseksi joen ympärille tulisi jättää vähintään muutaman kymmenen metrin levyinen rakentamaton vyöhyke, minkä lisäksi jokirantojen puustoa ja pensaikkoa ei tulisi turhaan raivata. Jokeen etelästä laskevan valtaojaan olisi hyvä rakentaa laskeutusallas joen vedenlaadun suojelemiseksi. Selvitysalueen itäreunalla sijaitseva Vanttilan niitty on lähes täysin menettänyt perinnebiotooppiarvonsa, mutta se on maisemallisesti kaunis ja tarjoaa pesimäympäristön mm. pikkulepinkäiselle. Näistä syistä niitty olisi suotavaa säilyttää rakentamattomana myös tulevaisuudessa.

Espoonjoen lisäksi osittain suunnittelualueen itäosassa sijaitsevalla Vanttilan niityllä on ollut perinnebiotooppiarvoa ja se on edelleen tärkeä elinympäristö mm. pikkulepinkäiselle. Suunnittelualueen länsiosassa osana Espoonjokea sijaitsee Kauklahdenkoski, jossa Espoonjoki virtaa voimakkaasti yli 100 metrin matkalla Kauklahdenväylän molemmin puolin. Kauklahdenkoski on Espoon kaupungin ja ELY-keskuksen prioriteettilistauksen virtavesikohde.

Edellä mainittujen luontoarvojen lisäksi alueelta tehtiin havaintoja yksittäisistä arvokkaista kasvillisuusesiintymisistä sekä lepakoiden reiteistä. Luontoselvityksen perusteella suunnittelualueelta ei havaittu luonnonsuojelulain mukaisia suojelukohteita.



Kuva 14. Alueen kasvillisuuskartta. Luontoselvitys, 2018.

2.2.5. Suojelukohteet

Kulttuurihistorialliset arvot

Kauklahden teollisuushistoria ulottuu satojen vuosien päähän ja alue tunnetaan erityisesti tiiliruukeistaan ja lasin valmistuksesta. 1960-luvun puolivälissä Kauklahti oli Espoon merkittävin teollisuuskeskittymä. Alueen kulttuurihistorialliset arvot liittyvätkin vahvasti alueen vanhoihin teollisuusrakennuksiin. Alla on kuvattu tarkemmin teollisuusalueen kulttuurihistoriallisesti merkittävimmät rakennukset ja niiden nykytilanne.

Lasitehdas

Vuonna 1861 Kauklahteen perustettiin Äminnen tiilitehdas, joka sijaitsi Kurttilassa, nykyisten Mustanlahdentien ja Rantavallin risteyksessä. Alueella sijaitsi myös Kallviikin tiilitehdas, joka keräsi paljon myös kansainvälistä työvoimaa. Äminnen tiilitehtaan

perustaja rakennusmestari ja tilanomistaja pystytti yritykselleen 1900-luvun alussa myös toisen tehdasrakennuksen Kauklahden aseman kupeeseen. 1920-luvulla rakennuksessa ja alueella aloitettiin lasin valmistus, kun litalan entinen johtaja osti rakennuksen ja aloitti siellä toimintansa. Riihimäen lasi Oy osti Kauklahden lasitehtaan 1927 ja alueella valmistettiin lasia aina vuoteen 1951, kunnes tehdas lopetettiin. Tämän jälkeen tehtaan tilat otti käyttöön jäteyhtiö Kuusakoski Oy, joka on toiminut alueella tähän päivään asti.

Rakennukseen teetettiin korjaustarveselvitys vuonna 2018 Sitowise Oy:n toimesta. Työn tarkoituksena oli selvittää kyseisen rakennuksen nykyinen tekninen kunto sekä arvioida korjaustarpeita, mikäli rakennuksen elinkaarta haluttaisiin jatkaa. Selvityksen perusteella rakennuksen tekninen kunto on nykyisellään erittäin heikko, ja palvelee nykyistäkin käyttötarkoitustaan heikosti. Selvityksen perusteella kiinteistön kehityshankkeen kannalta rakennuksen purkamiselle on selkeät tekniset ja taloudelliset perusteet. Laaditun selvityksen perusteella rakennuksen säilyttämiselle ei nähty perusteita. Tähän näkemykseen ovat yhtyneet myös kulttuuriympäristön arvoista vastaavat Espoon kaupunginmuseo ja Uudenmaan ELY-keskus.

Slev Oy:n kaarihallit

Suunnittelualueella sijaitsee Viljo Revellin suunnittelema, vuonna 1958 valmistunut Slev-yhtiön kaarihalli. Tehdas ja kaarihalli rakennettiin Oy Slev Ab:lle, joka valmisti alueella kodinkoneita. Kodinkoneiden valmistus jatkui ruotsalaisen Electrolux-yhtiön alaisuudessa sen ostettua Slev:n 1969. Yrityksen seuraava omistaja Strömberg lopetti kodinkoneiden valmistuksen Kauklahdessa. Vuosina 1973–1977 Eurocell-niminen yhtiö valmisti kiinteistöissä rakennuselementtejä. Eurocell oli Noiron omistama, joka puolestaan oli Orionin tytäryhtiö. Vuodesta 1977 tehdaskiinteistö on ollut kosmetiikkayhtiö Lumenen käytössä.

Rakennukseen laadittiin rakennushistoriaselvitys (RHS) vuonna 2018 arkkitehtitoimisto ark-byroon toimesta. RHS:n perusteella alkuperäinen halliosa erottuu ympäröivästä rakennusmassasta raskaista muutostöistä huolimatta vieläkin edukseen katto muodoltaan sekä hienovaraiselta massoitteeltaan. Nykytilassaan kaarihallien ulkoasu kärsii vuonna 1997 uusituista julkisivumateriaaleista, jotka eivät ilmennä sen alkuperäistä, huoliteltua olemusta. Hallien joenpuoleinen julkisivu on kuitenkin muilta osin pääpiirteittäin säilynyt alkuperäiseen verrattavassa tilassa. Kaarihallien muut julkisivut ovat vuosien mittaa kokeneet raskaampia muutostöitä, mutta näidenkin muutosten alla piilee vielä alkuperäisiä osia.

Kaarihallien kuntoa on selvitetty viime vuosien aikana kuntotutkimuksen (Granlund Consulting Oy, 2018) ja rakenneselvityksen (Sipti Oy, 2019) avulla. Lisäksi tutkimuksia täydennettiin paalutusten ja katon kunnon selvittämisellä, sekä kosteus- ja mikrobitutkimuksilla. Selvitysten perusteella rakennuksessa on riskirakenteita sekä joitakin viitteitä kosteusvaurioista. Käytetyt rakenteet asettavat rajoituksia korjaustoimenpiteille, ellei niitä rakenneta kokonaan uudelleen. Rakennus on korjattavissa ja

palautettavissa alkuperäiseen ilmeeseensä, edellyttäen kuitenkin laajaa peruskorjaamista ja mahdollisesti kokonaan uusien rakenteiden rakentamista.

Kaavoitustyön aikana selvitettiin useita vaihtoehtoja rakennuksen käytölle mm. logistiikkatoimintaa, teollisuustoimintaa, korjaamo- ja varikkotoimintaa, urheilutoimintaa, liiketiloja ja kulttuuritoimintaa. Alueelle laadittujen selvitysten ja kokonaisharkinnan perusteella rakennuksen säilyttämiselle ei kuitenkaan nähty edellytyksiä. Tähän näkemykseen ovat yhtyneet myös kulttuuriympäristön arvoista vastaavat Espoon kaupunginmuseo ja Uudenmaan ELY-keskus.

Lasihytin silta

Suunnittelualueella, kaarihallien kohdalla on sijainnut vanha teräsrakenteinen, joka on liittynyt tiilitehtaan aikaiseen toimintaan. Silta on poistettu Espoonjoen ruoppauksen tieltä ja on kaupungin varikolla säilytyksessä. Sillan on todettu olevan kulttuurihistoriallisesti ainutlaatuinen ja sen tulisi sijaita vanhalla paikallaan. Alueelle laaditussa kunnallistekniikan yleissuunnitelmassa (WSP, 2021) on tutkittu vanhan sillan palauttamista.

Asemarakennus ja RKY-alue

Kaukalahden asema valmistui v. 1903, jolloin Helsingin ja Turun välinen rata avattiin liikenteelle. Kauklahti oli aluksi Espoon keskeisin asema ja se arvotettiin IV-luokkaan. Myöhemmin se menetti merkitystään suhteessa kirkonkylän ja Grankullan (Kauniainen) asemiin.

Kaukalahden rautatieaseman RKY-alue muodostuu kahdesta Hansatien jakamasta osasta: asemarakennuksesta tavarasuojineen ja asuinalueesta. Kaukalahden rautatieasemalla on asemarakennus ja sen tavarasuoja. Hansatien länsipuolinen alue asuinrakennuksineen ei kuulu tähän asemakaava-alueeseen, vaan ne on huomioitu vuonna 2003 hyväksytyssä Hansakallio II -asemakaavassa.

Helsingin ja Karjaan välisen 1.9.1903 käyttöön otetun rautatien varrelle rakennettiin Espooseen alun perin vain kaksi asemaa. Näistä tärkein, Kaukalahden asema, kuului valtionrautateiden luokituksessa luokkaan IV. Vuosina 1901–03 rakennetun aseman suunnittelu rautateiden oma arkkitehti Bruno Granholm. Asemarakennuksen arkkitehtuurissa on monia hänelle tyypillisiä piirteitä ja siinä näkyy myös rakentamisaikakaudelle ominaisia kansallisromanttisia ja karelianistisia pyrkimyksiä. Symmetriasta luovuttiin ja epäsymmetrisesti sijoitetut poikkipäädyt, frontonit ja katokset tulivat suosituiksi. Koristelu keskittyi ikkunoiden ohella konsoleihin ja ennen kaikkea päätyihin. Myös kaiverrus- ja loveuskuviot tulivat käyttöön. Kaukalahden aseman urakoi tampere-lainen rakennusmestari A. Heikkinen. Rakennuksessa on myös asemapäällikön asuinitilat. (Härö, 1991)

Asemarakennuksen läntisessä osassa sijaitsee tällä hetkellä asuinkäytössä olevat asuinitilat. Itäisessä osassa on pieniä liiketiloja. Asemarakennuksen itäpuolella on tilapäinen kioskirakennus, jonka ulkoasu on sovitettu asemarakennukseen.

Kauklahden juna-aseman seutu kuuluu nk. RKY-alueeseen. RKY on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen. Valtakunnallisen RKY-inventoinnin kohteet antavat alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan maamme rakennetun ympäristön historiasta ja kehityksestä. Valtioneuvoston valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva 14.12.2017 tehty päätös tuli voimaan 1.4.2018. Päätös edellyttää, että valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot, kohteiden alueellinen monimuotoisuus ja ajallinen kerroksisuus turvataan maakuntien suunnittelussa ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. (Museovirasto, www.rky.fi.)

Kauklahden asemaa koskee rautatiesopimus. Museovirasto esitti vuonna 1997 ympäristöministeriölle valtakunnallisesti merkittävien rautatieasema-alueiden suojelua. Suojeluesityksen ja siitä käytyjen neuvotteluiden pohjalta syntyi sopimus, joka sen osapuolten (Museovirasto, Ratahallintokeskus, Valtion kiinteistölaitos, VR-Yhtymä Oy ja Metsäntutkimuslaitos) yksimielisen näkemyksen mukaan vastaa sopimuksen teko-
hetkellä kohteiden säilyttämis- ja suojelutavoitteita ja varmistaa sen, että alueet voivat toiminnallisesti kehittyä. Ympäristöministeriö päätti rautatiesopimuksesta vuonna 1998. Sopimuksen tavoitteena on säilyttää esimerkkejä tärkeimmistä rautateiden rakennus- ja ympäristötyypeistä, ajallisesti kattavasti 1940-lukua edeltävistä tyypeistä ja eri rataosuuksien rakennuskannan erikoisluonnetta edustavista kohteista. Rautatiesopimuksen tarkoittamat rakennukset ja aluerajaus Kauklahden asemalla noudattelee olevan RKY-alueen aluerajausta.

Rautatiesopimuksen voimassaolo ei pääty asemakaavoituksen myötä, mutta se menettää merkityksensä, kun rakennusten suojelu osoitetaan asemakaavalla, eikä sopimuksen tuomaa turvaa rakennusten säilymisestä ei enää tarvita.

Asemarakennuksen ja tilapäisen kioskirakennuksen itäpuolella sijaitsee aseman vuonna 1902 valmistunut tavaramakasiinirakennus. Makasiinirakennus kuuluu myös RKY-alueeseen sekä rautatiesopimuksen piiriin. Rakennus on tällä hetkellä varastokäytössä.

Pumppuasemanhoitajan asunto

Junaradan eteläpuolella osoitteessa Hansaportti 5 sijaitsee tyyppipiirustusten mukaan 1900-luvun alussa rakennettu pumppuasemanhoitajan asuinrakennus, joka liittyy Kauklahden juna-asema-alueeseen. Asuinrakennuksen pihapiiriin kuuluu myös ulkorakennus ja kellari. Asuinrakennuksesta on laadittu rakennetekninen kuntoarvio, jonka perusteella rakennus on säilytettävässä kunnossa.

Pumppuasemanhoitajan asunto talousrakennuksineen olivat osa Kauklahden RKY-alueetta vuonna 1993. Vuoden 2009 RKY-rajauksesta ne on jätetty pois.

Kauklahden aseman alue kuuluu rautatiesopimuksen piiriin. Sopimukseen kuuluvien suojeltavaksi esitettyjen rakennusten luettelossa on mainittu myös

pumppuasemanhoitajan asunto talousrakennuksineen, mutta sopimuksen liitekartassa tai Museoviraston rekisterissä niitä ei ole. Epäselväksi jää, ovatko pumppuasemanhoitajan asunto ja sen pihapiirin rakennukset jääneet vahingossa vai tarkoituksella kartalta ja rekisteristä pois.

Pumppuasemanhoitajan asuinrakennus pihoineen on tällä hetkellä vuokrattu yksityishenkilöille vapaa-ajan asumiskäyttöön.

Espoonjokilaakso

Suunnittelualue rajautuu itäosaltaan Espoonjokilaakson maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueeseen. Espoonjokilaakso on osa maakunnan halkaisevaa ja paikoin hyvin havaittavaa kallioperän murroslaaksoa, jolla on osoitettava virkistys- ja ulkoilureittien jatkuvuus ja ekologisen verkoston säilyminen luonnon monimuotoisuuden kannalta. Missä maat on mainioimmat -raportissa (Uudenmaan liitto 2012) nostetaan esiin maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen liittyvän murroslaaksoon, jossa on lukuisia historiallisia kerrostumia keskiaikaisista kylistä viljelymaisemineen ja kylineen 1900-luvun teollisuuteen. Alueen vanhinta säilynyttä kerrostumaa edustavat lukuisat muinaisjäännökset sekä Suuri rantatie ja sen varteen 1400-luvun lopulla rakennettu harmaakivikirkko Espoon keskuksessa. Jokilaaksossa on useita keskiajalta periytyviä kyliä, joissa on jonkin verran vanhaa rakennuskantaa jäljellä.

Kaava-alue sijoittuu Espoonjoen alajuoksulle, josta joki laskee eteenpäin länteen Espoonlahden pohjukkaan ja edelleen avomerelle. Kauklahdessa Espoonjokilaaksoon on kehittynyt 1900-luvun alkupuolella lasi- ja tiiliteollisuutta, ja näihin liittyvää työväen asumista. Suunnittelualueen itäpuolella on säilynyt avointa, vuosisatoja vanhaa viljelysmaisemaa.

Espoonjoen arkeologiseen esiselvitykseen perustuen Lasihtin kaava-alueen koillisosassa selvitettiin alueen arkeologisia arvoja tarkkuusinventoinnin avulla (Museovirasto, 2020). Inventoinnissa selvitettiin, onko alueella ennestään tuntemattomia, muinaismuistolain suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tutkimusalueelle kaivettiin kairavinkoneella 11 koeojaa ja 21 koekuoppaa, joilla pyrittiin kattamaan koko kaavoitettava alue. Koeojista saatujen tulosten perusteella pellon alueella ei ole kiinteitä rakenteita tai muuta muinaisjäännökseen viittaavaa.

Historiallinen kylätontti

Suunnittelualueen länsiosassa, Kauklahdenväylän vieressä ja alla sijaitsee Mulbyn historiallisen ajan kylätontti. Vuoden 1540 maakirjan mukaan Mulbyn kylässä oli viisi taloa. Yksi kantataloista oli autio jo 1500-luvulla, muiden talojen nimet olivat: Niss, Petas, Hinds ja Jupp. Mulbyn kylätontti on sijainnut entisen Nissin talon luona nykyisen Kauklahdenväylän ja Äminnenrannan risteyskosen tuntumassa. Paikalla on nykyisin omakotitalonpihaa, puutarhaa ja teiden välissä joutomaata.

Suunnittelualueen kohdalla kylätontin alue on pääosin rakentamatonta, mutta alueen läpi kulkee Carunan 110 kV:n voimalinja. Alue on osittain tuhoutunut

kevyenliikenteenväylän ja tien rakentamisen takia, mutta kohteella on tästä huolimatta mahdollisesti säilynyt keskiaikaista asutuserostumaa.

Kaava-alueen ulkopuolella, Hyttimestarintien eteläpuolella sijaitsee Kurttilan kylämäki, johon kaava-alue rajautuu. Kylämäellä oli vuoden 1540 maakirjan perusteella kolme taloa: Kurtans, Smeds ja Malm. Vanhoja rakennuksia ei ole säilynyt alkuperäisillä paikoillaan. Alueella saattaa olla mahdollisesti säilynyt keskiaikaisia asutuserostumia, vaikka myöhempi teollisuushistoriallinen vaihe on muokannut aluetta.

Suunnittelualueen pohjoisosan läheisyydessä on Kaukalahden (Köklax) kylätontti. Se rajautuu nykyään kaava-alueen ulkopuolelle. Vuoden 1540 maakirjan mukaan alueella oli yhdeksän taloa. Aluetta on tutkittu kaivauksin vuosina 2002 ja 2003. Vanhimmat alueelta tehdyt löydöt ajoittuvat 1200- ja 1300-luvuille.

2.2.6. Ympäristön häiriötekijät

Suunnittelualueen teollisella historialla on hyvin pitkät perinteet. Ympäristön häiriötekijät liittyvät pääosin alueella edelleen sijaitseviin teollisuustoimintoihin sekä alueelta jo lopettaneisiin toimintoihin. Nykyisiin toimintoihin liittyy suunnitteluun liittyviä rajoitteita ja teollisten toimintojen takia alueen maaperään on liuennut monin paikoin kemi-kaaleja, jotka ovat aiheuttaneet maaperän pilaantumisen.

Suunnittelualue rajoittuu junarataan ja vilkasliikenteiseen Kaukalahdenväylään, joiden liikenteen seurauksena suunnittelualueeseen kohdistuu melua ja pienhiukkasia.

Lumene Oy:n tehdas

Suunnittelualueella toimiva Lumene Oy:n tehdas kehittää, valmistaa, pakkaa, markkinoi ja myy kosmetiikkaa ja hygieniatuotteita. Päätuotteet ovat hiustenhoitotuotteita, kosmetiikkaa sekä puhdistus- ja hygieniatuotteita. Tuotannon määrä on noin 1–1,5 milj. kg tuotemassaa ja noin 15 milj. kpl valmisteita vuosittain. Tärkeimmät raaka-aineet ovat vesi, emulgaattorit, rasvat, öljyt ja vahat, hajusteet. Tärkeimmät yksiköoperaatiot ovat sekoitus, lämmitys, jäähdytys, emulgointi, vakumointi ja homogenisointi. Tehdasalueella on kemikaalivuotojen varalta suljettavat jäte- ja sadevesiviemärit sekä muuta vuodonhallintamateriaalia. Tehdas on varustettu automaattisella sammutusjärjestelmällä (sprinkleri, hiilidioksidi) sekä automaattisella paloilmoinjärjestelmällä. Tehtaan toiminnasta ei aiheudu hajua eikä melua.

Lumenen tehdas on aiemmin luokiteltu Seveso III -direktiivin mukaiseksi onnettomuusvaaralliseksi kohteeksi, joka on Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) valvonnassa. Tukesin valvomille kemikaalikohteille on määritetty konsultointivyyöhyke. Konsultointivyyöhykkeellä tapahtuvista kaavoitusmuutoksista tai merkittävämmästä rakentamisesta tulee pyytää lausunto Tukesilta ja pelastusviranomaiselta. Aiemmissa selvityksissä, mm. Lasihtynrinteen asemakaavamuutoksen yhteydessä laaditussa onnettomuusvaarojen tarkastelussa (Gaia Consulting Oy, 2013), on todettu, että Lumenen osalta keskeisin riski lähialueelle on aerosolivaraston tulipalo. Selvityksen laadinnan jälkeen Lumenen toiminta alueella on muuttunut ja alueella ei enää ole

aerosolivarastointia. Lumene Oy on laatinut vuoden 2015 loppuun mennessä selvityksen Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes) siitä, miten yrityksen toiminnot ja järjestelyt vastaavat asetuksen 856/2012 (asetus vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista vaatimuksia). Tukes on tehnyt 12.9.2018 määräaikaistarkastuksen ja pyytänyt Lumene Oy:tä täydentämään tehtyä selvitystä. Täydennykset on tehty ja Tukes on hyväksynyt sisällön. Selvityksen perusteella Lumenen nykyinen toiminta ei aiheuta erityistä vaaraa ympäristöön. Normaalin teollisen toiminnan riskit ovat kuitenkin olemassa. Lumenen nykyinen toiminta on pelastusviranomaisen valvomaa vaarallisten kemikaalien vähäistä teollista käsittelyä ja varastointia. Tukes on siirtänyt valvonnan pelastusviranomaiselle. Näin ollen ns. konsultointivähyke on poistunut.

Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsevalle Lasikujan alueelle tehtiin selvitys päiväkodin sijoittamisesta alueelle (L2 paloturvallisuus, 2020). Alueella on jo aiemmin sijainnut Espoon kaupungin päiväkoti, minkä vuoksi tontille kohdistuvia riskejä on jo aiemmin arvioitu läheisen teollisuuslaitoksen lupa- ja valvonta-asiakirjoissa. Selvityksen perusteella mahdolliset onnettomuusriskit liittyvät alueen vieressä sijaitsevaan Lumenen nykyiseen tehtaaseen. Selvityksen perusteella tehtaasta voisi aiheutua vaaraa Lasikujalle lähinnä tehdasrakennuksen suuren tulipalon tapauksessa. Tehaan palon on arvioitu vastaavan kehittymisnopeudeltaan ja lämpösäteilyn intensiteetiltään normaalia rakennuspaloa. Selvityksen perusteella Lumenen tehtaassa ei käsitellä myrkyllisiä tai palavia kaasuja, eikä välittömästi myrkyllisiä aineita. Räjähdyssuojasiasiakirjan perusteella painevaikutusten ei arvioida ulottuvan tuotantolaitoksen ulkopuolelle. Selvityksen perusteella tehdasrakennuksen suuren tulipalon tapauksessa etäisyyden tehdasrakennuksen ja päiväkotirakennuksen välillä tulisi olla vähintään n. 60 metriä. Suunnittelualueen lähimmät rakennukset sijaitsevat yli 80 metrin etäisyydellä Lumenen tehtaasta, joten tehtaasta ei aiheudu vaaraa alueen uusille asunnoille, eikä riskiä synny myöskään mahdollisessa suurtulipalotilanteessa.

Kuusakoski Oy:n jätteen hyödyntämis- ja käsittelylaitos

Suunnittelualueella toimii Kuusakoski Oy:n Kauklahden palvelupisteen jätteen hyödyntämis- ja käsittelylaitos, joka sijaitsee kaava-alueen länsipäässä joen ja junaradan välisellä alueella. Laitokselle on myönnetty ympäristölupa (myönnetty 2005, tarkistettu viimeksi vuonna 2012) ongelmajätteiden ja jätteiden käsittelytoiminnalle.

Ympäristöluvan mukaan laitoksessa käsitelty materiaali toimitetaan teollisuuden raaka-aineiksi, jatkokäsittelyyn yhtiön muille laitoksille tai muuhun hyötykäyttöön. Palvelupisteellä vastaanotettava ja käsiteltävä materiaalmäärä on noin 66 000 tonnia vuodessa. Toiminta tapahtuu pääasiallisesti maanantaista perjantaihin klo 7–21 ja lauantaisin klo 7–15 pois lukien arkipyhät. Meluamatonta toimintaa voidaan tehdä yöllä, viikonloppuisin ja arkipyhinä sisätiloissa.

Laitoksen normaali toiminta ei juurikaan aiheuta riskejä ympäristölle. Laitoksen toiminnan aikana lähialueella on jonkin verran raportoitu toiminnan aiheuttamista melu-, pöly- ja liikenteen aiheuttamista haitoista, mutta ilmoituksia on viime vuosina ollut

vähän. Toiminnan suurimmat riskit liittyvät poikkeustilanteisiin, esimerkiksi mahdolliseen tulipaloon alueella. Laitoksen toiminnasta johtuen tulipalossa muodostuvat kaasut ovat aina myrkyllisiä ja johtaisi todennäköisesti lähialueen evakuointitarpeeseen. Kemikaalien määrä kohteessa ei ole mitenkään poikkeuksellisen suuri. Vuonna 2013 tapahtuneessa saman kohteen palossa jouduttiin evakuoimaan n. 200 asukasta radan pohjoispuolelta. Tulipaloa ei kuitenkaan pidetä kovinkaan todennäköisenä riskinä, vaikka se haitoiltaan voisikin olla merkittävä.

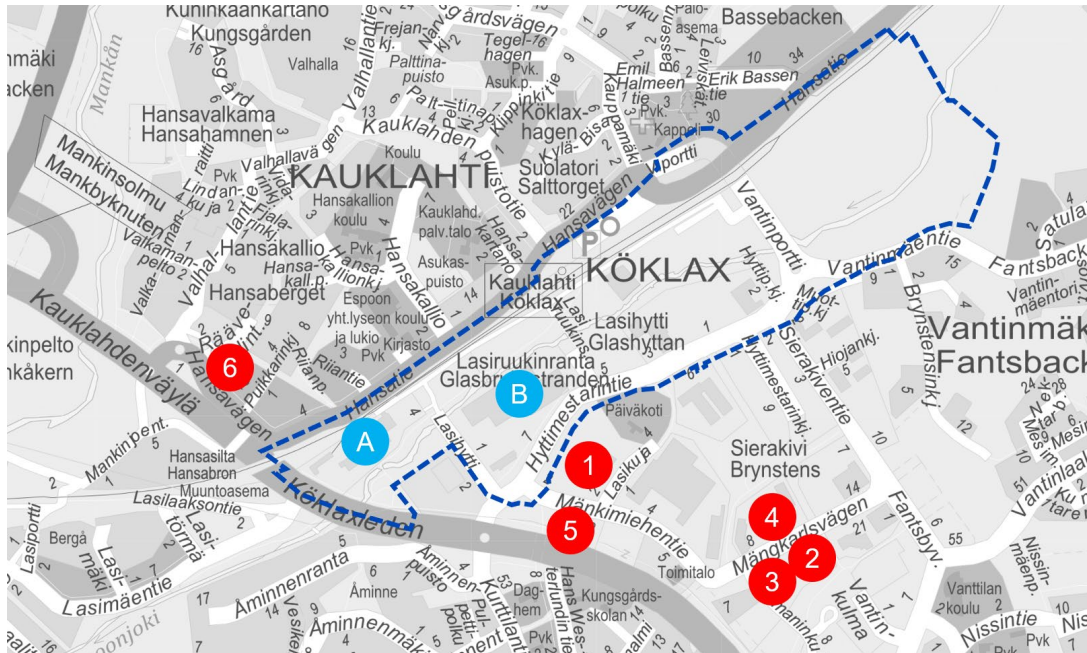
Laitoksen toiminnan vaikutuksia lähiympäristöön on arvioitu tarkemmin Lasihytinrinteen asemakaavamuutoksen yhteydessä laaditussa onnettomuusvaarojen tarkastelussa (Gaia Consulting Oy, 2013), jossa todettiin, että Kuusakoski Oy:n Kauklahden toimipisteen toiminnoista ei arvioida syntyvän sellaisia suuronnettomuusriskejä, joilla voisi olla poikkeuksellisia ihmisten turvallisuutta uhkaavia vaikutuksia tässä tarkasteltavalle kaavamuutosalueelle.

Muu teollisuustoiminta

Lumenen tehtaan ja Kuusakosken kierrätyskeskuksen lisäksi kaava-alueella ei ole muita vaaraa aiheuttavia toimintoja.

Kaava-alueen läheisyydessä sijaitsee myös muita ympäristöviranomaisen valvomia toimintoja. Mäntimiehentien varrella, lähimmillään noin 350 metrin etäisyydellä alueesta toimii myös Romu Keinäsen metallikierrätyspiste, Rudus Oy:n Vanttilan valmiste-betoniasema sekä Destaclean Oy:n jätteenkäsittelylaitos. Näiden toimintojen ei ole arvioitu aiheuttavan merkittävää haittaa kaava-alueelle. Kohteiden läheisyydessä, Lasihytin kaava-aluetta lähempänä, on jo nykyisin asukkaita ja myös herkkiä toimintoja (päiväkoti ja koulu) ja nämä on otettu huomioon ympäristölupia myönnettäessä.

Lisäksi Mäntimiehentiellä toimii polttoaineenjaku-asema (Neste Oil Express). Toinen jakeluasema sijaitsee hieman etäämmällä Räävelintiellä (Shell).



Kuva 15. Suunnittelualueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat ympäristöhäiriöitä aiheuttavat toiminnot. Kaava-alueen rajausta sinisellä katkoviivalla. Kaava-alueelta poistuvat toiminnot: A Kuusakosken kierrätyskeskus, B Lumenen käytöstä poistuva tehdas. Lähialueella sijaitsevat toiminnot: 1 Lumenen säilyvä tehdas, 2 Romu Keinäsen metallikierrätyspiste, 3 Rudus Oy:n Vanttilan valmisbetoniasema, 4 Destaclean Oy:n jätteenkäsittelylaitos, 5 Neste Oil Expressin automaattiasema ja 6 Shell Kauklahti jakelu-asema.

Voimalinja

Suunnittelualueen länsipuolella, Kauklahdenväylän kohdalla kulkee Carunan 2x110 kV:n voimajohto. Toinen voimajohdoista kulkee välillä Finnoo-Mankki ja toinen Kivenlahti-Espoo. Carunan ohjeistuksen mukaisesti voimajohdon molemmille puolille tulee jättää kahdensan metriä leveä alue (johtoalue), jolle ei saa sijoittaa ilman voimajohdon omistajan lupaa sijoittaa rakennuksia tai rakennelmia.

Voimajohtojen, kuten kaikkien muidenkin sähkölaitteiden, ympärille syntyy sähkö- ja magneettikenttä. Suurten voimajohtojen sähkö- ja magneettikentät ulottuvat ympäristöön muutamien kymmenien metrien päähän. Magneettikentän mittayksikkö käytetään teslaa (T) ja mikroteslaa (μT), joka on teslan miljoonasosaa tarkoittava etuliite. Säteilyturvakeskus suosittelee välttämään pysyvään oleskeluun tarkoitettua rakentamista alueilla, joissa magneettivuon tiheys ylittää jatkuvasti noin 0,4 μT tason. 110 kV:n voimajohdolla magneettivuon tiheys on aina alle 1,0 uT, jos etäisyys voimajohdosta on 25 metriä ja aine alle 0,4 uT, jos etäisyys voimajohdosta on 40 metriä.

Pilaantuneet maat

Suunnittelualueella on ollut teollista toimintaa, kuten tiilitehtaita, lasitehdas ja muuta pienteollisuutta 1800-luvulta lähtien, joka on altistanut aluetta maaperän pilaantumiselle. Pääasiassa teollisuuskäytössä olleilla kiinteistöillä on selvitetty maaperän pilaantuneisuutta vuodesta 1998 lähtien. Viimeisimmät vuonna 2018 tehdyt tutkimukset tehtiin kaavoituksen ja alueen maankäytön suunnittelun tueksi. Useissa tutkimuksissa alueen maaperässä on todettu monin paikoin Vna 214/2007 ohjearvotason ylittäviä

haitta-ainepitoisuuksia ja kiinteistöille on paikoin asetettu maankäyttörajoitteita tai ne on osoitettu selvitystarvealueiksi.

Kaava-alueen koillisosa on rakentamatonta peltoaluetta, jossa pilaantuneiden maiden esiintyminen on epätodennäköistä, eikä pilaantuneiden maiden jatkotutkimuksille siellä ole tarvetta. Pilaantuneet maa-alueet ovat painottuneet kaava-alueen lounaisosien teollisuusalueille.

Kuvan 16 taulukossa esitettyjen kiinteistöjen lisäksi suositellaan tehtäväksi tarkentavia ympäristötekniisiä tutkimuksia etenkin junaradan ympäristössä, mikäli sinne kohdistuu kaivutoimenpiteitä. Lisäksi happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys alueella on suuri, joten alueella suositellaan tehtävän sulfaattimaatutkimuksia.

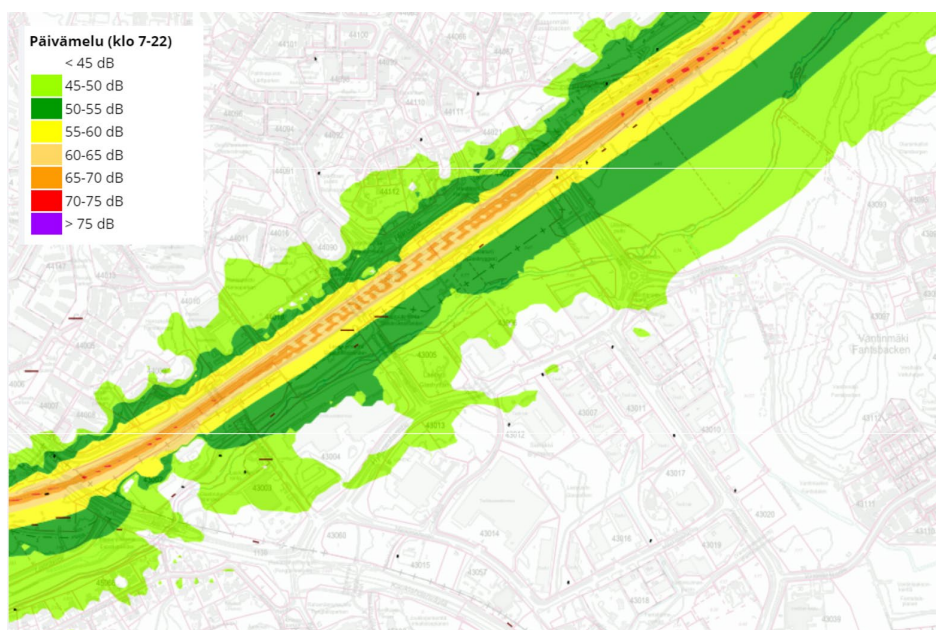
Kiinteistö	Maaperän haitta-ainepitoisuus	Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnin	Pilaantuneen maaperän puhdistusilmoituksen laatiminen	Tarkentavat ympäristötekniiset tutkimukset	Pilaantuneen maaperän kunnostustoimenpiteisiin varautuminen	MATTI-rekisteri	Tehdyt tutkimukset
49-43-2-1	ylempi oa.taso	x	x	x	x	Maankäyttörajoite	2013 (Pöyry Finland Oy), 2014 Kuusakoski, 2018 Golder Associates Oy
49-43-4-1	ylempi oa.taso	x	x	x	x	Tarkista selvitystarve	1998, 2003 (Jaakko Pöyry Infra), 2018 Anthesis Finland Oy, 2018 Golder Associates Oy
49-43-5-1	kynnysarvotaso	x		x		Tarkista selvitystarve	2003 (Jaakko Pöyry Infra), 2018 Golder Associates Oy
49-43-6-1	alempi oa.taso	x	x	x	x		2018 Golder Associates Oy
49-428-6-55	vaarallisen jäte / ylempi oa.taso		x	x	x	Maankäyttörajoite	2013 Ramboll Finland Oy, Sitowise Oy 2018, 2018 Golder Associates Oy
49-43-6-3	kynnysarvotaso	x		x			2018 Golder Associates Oy
49-871-1-4	kynnysarvotaso	x		x			2018 Golder Associates Oy
49-428-16-0	alempi oa.taso	x	x	x	x		2018 Golder Associates Oy
49-43-9903-2	vaarallisen jäte					Maankäyttörajoite	2012, 2015, 2016 (kunnostus), 2017 Ramboll Finland Oy
49-43-13-1	-					Tarkista selvitystarve	2003 (Jaakko Pöyry Infra), 2018 Anthesis Finland Oy
49-43-13-2 (Päiväkoti)	-					Tarkista selvitystarve	2003 (Jaakko Pöyry Infra), 2018 Golder Associates Oy
49-43-3-3	kynnysarvotaso	x		x		Tarkista selvitystarve	2003 (Jaakko Pöyry Infra)

Kuva 16. Kiinteistöt, joiden alueelta on löytynyt pilaantuneita maita.

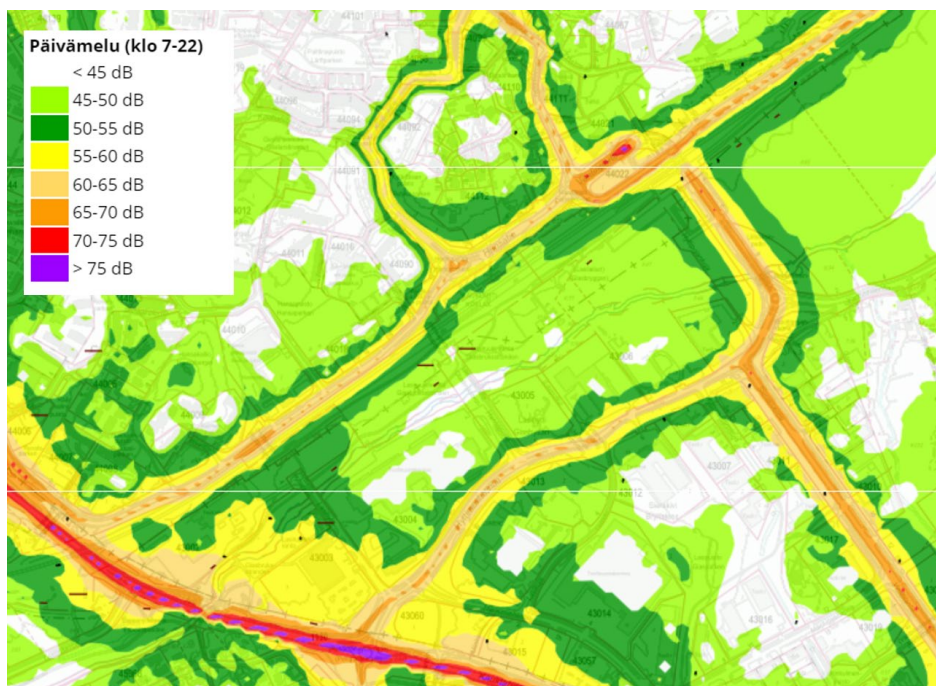
Melu ja ilmanlaatu

Suunnittelualueeseen kohdistuu auto- ja raideliikenteestä aiheutuvaa melua (kuvat 17 ja 18). Meluvaikutuksia syntyy alueelle erityisesti Rantaradan raideliikenteestä sekä alueen eteläpäässä Kauklahdenväylän ajoneuvoliikenteestä.

Ilmanlaatu on alueella pääosin hyvä. Vain aivan Kauklahdenväylän välittömässä läheisyydessä ilmanlaatu aiheuttaa rajoituksia asumiselle ja herkkien toimintojen sijoittamiselle.



Kuva 17. Rautatien päivämelu klo 7-22 vuonna 2017



Kuva 18. Ajoneuvoliikenteen päivämelu klo 7-22 vuoden 2017 liikennemäärillä

3. Asemakaavan tavoitteet

3.1. Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet

Asemakaavan tavoitteena on luoda edellytykset yleiskaavan osoittaman keskusta-alueen toteuttamiselle ja mahdollistetaan Kauklahteen asemanseudun monipuolinen kehittyminen. Alueelle mahdollistetaan uutta asumista ja luodaan edellytykset kaupunkiradan ulottamiselle Kauklahteen asti. Tavoitteena on, että Kauklahteen asemasta muodostuu entistä tärkeämpi joukkoliikenteen solmukohta. Asemanseudulle osoitetaan kaupunkiradan lisäraiteiden lisäksi aluevaraukset joukkoliikenneterminalille sekä etelän suunnasta osoitetulle raitiotieyhteydelle. Joukkoliikenteen lisäksi alueen suunnittelussa on huomioitu alueen läpi kulkeva Espoonjoki sekä sen ympärille muodostunut maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema.

Espoon kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi 13.2.2019 asemakaavan muutoksen tavoitteiksi:

1.1 Kaupunkirakenteelliset tavoitteet

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteena on osoittaa Kauklahteen aseman eteläpuolella olevalle nykyiselle teollisuusalueelle keskustamainen joukkoliikenteen solmukohta, jolla luodaan mahdollisuudet alueen monipuoliseen kehittymiseen. Tavoitteena on noin 4 000–5 000 uutta asukasta. Asuinrakentamisen lisäksi alueelle tavoitellaan keskustahakuista toimintaa, kuten liike-, työ- ja palvelutiloja. Julkisista palveluista alueelle varataan tilaa ainakin uudelle päiväkodille. Suunnittelussa huomioidaan alueen sijainti Kauklahteen rautatieaseman ja tulevan kaupunkiradan välittömässä läheisyydessä. Suunnittelua ohjaavat alueen läpi kulkevan Espoonjoen luontoarvot sekä Espoonjokilaakson virkistysyhteydet ja maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema. Kaavoitustyön yhteydessä selvitetään ja varmistetaan alueen julkisten ja muiden palveluiden palveluverkon kattavuus. Lisäksi selvitetään alueen kaupallisten palveluiden tarve ja sijoittuminen sekä työpaikkapotentiaali kaupunkiradan toteututtua. Luodaan alueelle selkeä keskustamainen palvelurakenne ja tutkitaan torialueen sijoittamista alueelle sen osana.

1.2 Kaupunkikuvalliset tavoitteet

Lasihytin alueen kaupunkikuvalle leimallista ovat korkealaatuinen rakentaminen vaihtelevine rakennusmassoineen ja julkisivuineen, aktiiviset kivijalkatilat maan tasossa sekä rakentamisen vuoropuhelu viheralueiden ja kulttuurimaiseman kanssa. Kävelyympäristön laatuun, viihtyisyyteen sekä mittakaavaan kiinnitetään erityistä huomiota. Rakentamisen tyyli vaihtelevine kattomuotoineen sovitetaan mahdollisuuksien mukaan Kauklahteen kylämäiseen luonteeseen. Alueella tutkitaan puurakentamisen mahdollisuutta. Rakennusten suunnittelussa pyritään monimuotoiseen ja arkkitehtonisesti korkealaatuiseen rakentamiseen ja vanhaa kulttuuriympäristöä kunnioittaen.

1.3 Liikenteelliset tavoitteet

Tavoitteena on asuinalue, jonka liikenne tukeutuu ensisijaisesti kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennedyhteyksiin ja jossa henkilöautoliikenteen ratkaisut ovat toimivat ja turvalliset. Joukkoliikenteen osalta suunnittelussa huomioidaan kaupunkiradan ja siihen liittyvän joukkoliikenneterminaalien sekä liityntäpysäköinnin suunnitelmat. Suunnittelussa varaudutaan lisäksi pikaraitiotiehen ja sen päätepysäkkiin aseman lähituntumaan. Alueen kävelyn ja polkupyöräilyn yhteydet asemalle ja joukkoliikenneterminaalien suunnitellaan laadukkaiksi. Lisäksi kehitetään Espoonjokilaakson itä-länsisuuntaisia kulkuyhteyksiä, jotka ovat osa pyöräilyn laatureittiä Kaukalahden ja Espoon keskuksen välillä. Asuntojen pysäköinti sijoitetaan ensisijaisesti keskitettyihin pysäköintilaitoksiin ja yleistä pysäköintiä toteutetaan uusien tonttikatujen yhteyteen. Aseman yhteyteen varataan tilaa sekä autojen että polkupyörien liityntäpysäköinnille.

1.4 Tavoitteet viheralueille

Espoonjoen jokilaakso muodostaa tärkeän ekologisen yhteyden peltojen ja kaupunkirakenteen keskellä. Ekologisten yhteyksien, joen kalakantojen ja virkistysarvojen turvaamiseksi joen ympärille jätetään riittävä rakentamaton vyöhyke. Espoonjoen ranta-alueiden virkistyskäyttöä kehitetään siten, että joen molemmin puolin muodostuu saavutettava ja viihtyisä viheryhteys, jonka varrelle sijoittuu kaikille avoimia puisto- ja virkistystoimintoja. Jokiveden laatu turvataan huolellisella hulevesien viivyttämisellä. Suunnitelmissa huomioidaan riittävät tulvavarat. Jatkosuunnittelussa huomioidaan ja turvataan myös niittyjen ja peltojen linnusto.

1.5 Tavoitteet kulttuurihistorian huomioimiseen

Lasihtin alueen identiteetti tukeutuu Espoonjokilaakson ja Kaukalahden monipuoliseen kulttuurihistoriaan. Suunnitteluratkaisuissa pyritään tuomaan esille ympäristön ajallista kerroksellisuutta. Alueen vanhan rakennuskannan säilyttämisen mahdollisuudet tutkitaan ja säilytettävät rakennukset osoitetaan suojelumerkinnoin. Suunnittelulla tuetaan ja elävöitetään Lasihtin alueen taide- ja kulttuuritoimintaa.

3.2. Alueen toimintoja, mitoitusta ja ympäristön laatua koskevat tavoitteet

Asemakaavan tavoitteena on luoda Lasihtin alueesta toiminnallisesti monipuolinen alue, jonne sijoittuu asumista, liike-, työ- ja palvelutiloja sekä julkisia palveluita. Vaikka pääosa uudesta rakentamisesta on asuntoja, mahdollistetaan alueelle myös uusia palveluita, jotka tukevat koko Kaukalahden alueen palveluntarjontaa. Tavoitteena on asuinalue, jonka liikenne tukeutuu ensisijaisesti kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennedyhteyksiin ja jossa henkilöautoliikenteen ratkaisut ovat toimivat ja turvalliset. Aseman yhteyteen tulee varata tilaa sekä autojen että polkupyörien liityntäpysäköinnille. Alueen asukaspysäköinti sijoitetaan ensisijaisesti keskitettyihin pysäköintilaitoksiin, lisäksi alueelle toteutetaan riittävästi uutta yleistä pysäköintiä uusien tonttikatujen yhteyteen.

Korttelialueiden ja rakennusten mitoituksessa on tavoitteena ovat ratkaisut, jotka luovat alueelle viihtyisää kävely-ympäristöä sekä omaleimaista ja paikkaan sopivaa kaupunkikuvaa. Suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomioita keskustamaisten, urbaanien ja kylämaisten asumismuotojen vaihteleviin tapoihin, kaupunkikuvan ja maanvaraisten piha-alueiden vehreyteen sekä kaupunkikuvalliseen laatuun.

Espoonjoki on nykyisen teollisuusalueen kohdalla melko näkymätön, mutta uuden suunnitelman myötä siitä on tavoitteena luoda keskeinen osa kaupunkikuvaa ja alueen identiteettiä. Asuntorakentaminen rajaa jokea Lasihtin alueella molemmin puolin ja muodostaa urbaanin jakson jokilaakson kokonaisuuteen. Joen ranta-alueiden virkistyskäyttöä kehitetään siten, että joen molemmin puolin muodostuu viihtyisiä ulkoilureittiä, jonka varrelle mahdollistetaan puisto- ja virkistystoimintoja.

Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa alueelle noin 4 000 uutta asukasta, mikä on merkittävä lisäys alueen nykyiseen asukasmäärään (koko Kauklahden suuralueen asukasmäärä vuodenvaihteessa 2019/2020 oli noin 11 000 ja 1 km etäisyydellä Kauklahden asemasta noin 6 000 asukasta). Kaava-alueen laajuus ja asukasmäärän merkittävä suhteellinen kasvu alueella vaikuttaa merkittävästi alueen kehitykseen ja siksi asumisen osalta tavoitteena on, että alueelle tulee monipuolista ja laadukasta asuntotuotantoa.

Merkittävästi muuttuvan alueen uusi identiteetti tukeutuu Espoonjokilaaksoon ja alueen kulttuurihistoriaan. Tavoitteena on säilyttää alueella mahdollisuuksien mukaan kaikki kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennukset ja rakenteet, jotka tuovat esille alueen ajallista kerroksellisuutta. Lisäksi alueen taide- ja kulttuuritoimintaa halutaan tukea laatimalla alueelle kaavan yhteydessä alueellinen taideohjelma. Taideohjelmalla halutaan mm. vahvistaa uuden alueen identiteettiä ja imagoa, lisätä alueen vetovoimaisuutta ja tunnettavuutta ja luoda alueelle maamerkkejä. Taideohjelman laatiminen on käynnistynyt, mutta se ei ole vielä valmis kaavaehdotusvaiheessa.

3.3. Osallisten tavoitteet

Asukasmielipiteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä MRA 30 §:n mukaisesti 29.4.–29.5.2019. Suunnitelmasta saatiin 15 mielipidettä.

Mielipiteiden mukaan suunnittelualueelle oli esitetty liikaa asumista. Mielipiteiden mukaan suunnittelussa tulisi ottaa voimakkaammin huomioon alueen kylämaisyys, eikä täyttää aluetta liian korkealla ja tehokkaalla rakentamisella. Rakentamiskorkeuden osalta nähtiin, että suurin sallittu kerrosluku tulisi olla enintään kolme tai neljä kerrosta. Espoonjoki nousi useassa mielipiteessä esille ja niissä korostettiin joen riittävien vehreiden suojavyöhykkeiden säilyttämistä ja tärkeiden ulkoilureittien huomioimista. Mielipiteissä korostettiin myös kulttuurihistoriallisten arvojen huomioimista ja otettiin kantaa alueen julkisiin palveluihin ja liikenteellisiin vaikutuksiin. Mielipiteissä myös tuotiin esiin, että suunnittelualueella olisi tarpeen laajentaa Vanttilan teollisuusalueen puolelle.

Mun Espoo -karttakysely

Syksyn 2020 aikana järjestettiin koko Espoon laajuinen Mun Espoo -karttakysely, jossa kerättiin asukkailta tietoa arjen paikoista ja erityisistä paikoista, sekä näkemyksiä alueiden kehittämiseen ja siihen, mihin uutta asumista olisi mahdollista sijoittaa. Kaava-alueelle ei juurikaan sijoitu kyselyn perusteella asukkaiden arjen paikkoja Kauklahden asemaa lukuun ottamatta. Suunnittelualueen vieressä sijaitseva Lasihytin kauppakeskus on kyselyn perusteella erittäin suosittu arjen paikka, jonne kuljetaan suunnittelualueen läpi autolla ja kävellen. Lasihytin kauppakeskus koettiin kyselyn perusteella myös positiivisena erityisenä paikkana. Sen sijaan Kuusakosken kierrätyskeskus koettiin negatiivisena paikkana.

Asukaskyselyn tulosten perusteella uutta asumista toivottiin pääasiassa sijoitettavan Espoonjoen ja Rantaradan väliselle alueelle ja suunnittelualueen itäosan avoimelle peltoalueelle. Toivotuimpia asumistyypppejä olivat kerrostalot, pienkerrostalot ja townhouse.

Kyselyn kehittämisideoissa toivottiin mm. Espoonjokivarren bulevardisointia, jonne sijoittuisi erilaisia palveluita ja yhtenäinen pyörä- ja kävelytie koko jokivarren matkalle. Kehittämisideoissa nostettiin esille myös asema-alueen viihtyisyyden parantaminen ja Kauklahden alueen julkisten palveluiden kasvanut tarve.

4. Asemakaavan kuvaus

4.1. Yleisperustelu ja kuvaus

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella toteutetaan voimassa olevaa yleiskaavaa ja vastataan yleiskaavan asettamiin asukastavoitteisiin.

Asemakaava lisää asuntotonttivarantoa hyvän saavutettavuuden alueella myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja MAL-toteutusohjelman mukaisesti.

Kaavaratkaisussa vastaan asemakaavatyön pohjaksi kaupunkisuunnittelulautakunnan linjaamiin tavoitteisiin.

Asemakaavan mahdollistamalla Kauklahden alueen kasvulla vahvistetaan myös Espoon kaupunkiradan toteuttamisedellytyksiä.

4.2. Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala 48,2 ha.

Kokonaiskerrosala on 206 565 k-m².

Asemakaavan myötä alueen rakennusoikeus kasvaa 131 779 k-m².

Kokonaiskerrosalasta asumista on 201 405 k-m², liiketiloja 2 760 k-m² ja 2 400 k-m² julkisia palveluita.

Korttelitehokkuudet vaihtelevat välillä $ek = 0,25-2,76$. Koko asemakaava-alueen aluetehokkuus, puistot, katu- ja liikennealueet mukaan lukien, on noin $ea=0.42$.

4.3. Kaavan mukainen rakennettu ympäristö

4.3.1. Maankäyttö

Korttelialueet

Pääosa alueelle kaavoitetuista uusista korttelialueista on osoitettu asumiseen. Asemakaavassa uusia asuntoja varten on varattu yhteensä 16 asuinkerrostalojen korttelialuetta (AK-1 ja AK-2) ja 4 asuinrakennusten korttelialuetta (A-1), joihin voi kerrostalojen lisäksi tulla myös matalampaa rivitalomaista rakentamista. Kauklahden asemarakennukseen on mahdollistettu asumisen sekä liike- ja toimistotilojen sijoittuminen (AL-1/s).

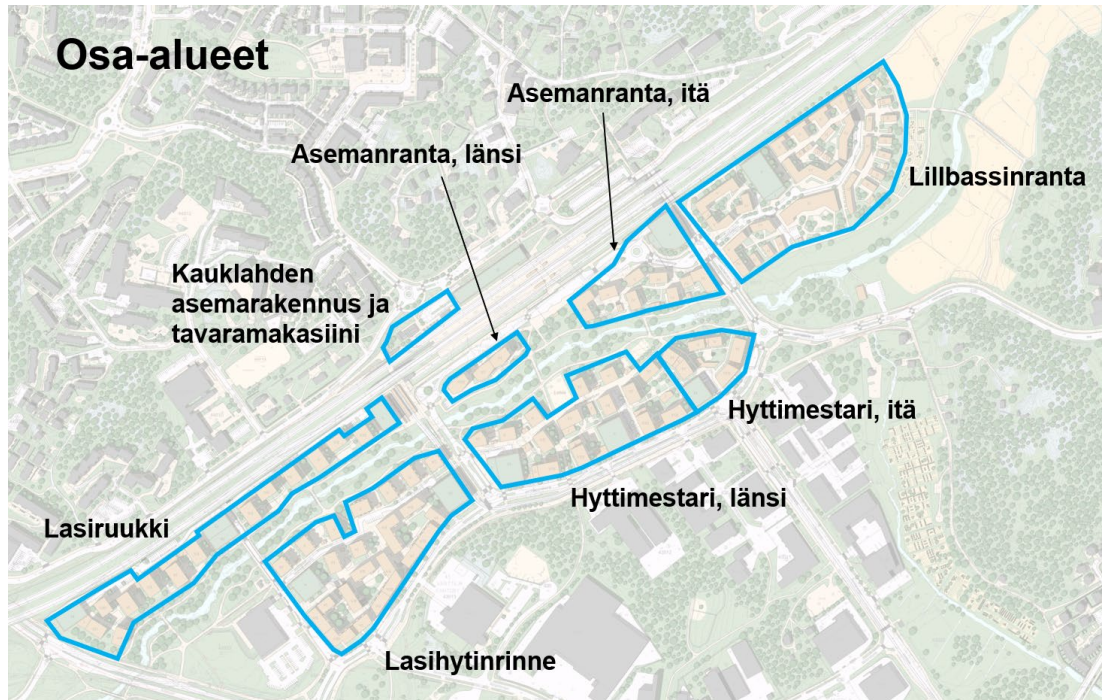
Alueen pysäköinti on suunniteltu keskitettyihin pysäköintilaitoksiin, jotka on osoitettu asemakaavassa LPA-1- ja LPA-2-korttelialueina. Juna-aseman läheisyyteen on suunniteltu myös uusia liityntäpysäköintipaikkoja, joita varten asemakaavassa on varattu yksi LPY-1-korttelialue ja yksi yleinen pysäköintialue (LP). Osa liityntäpysäköintipaikoista sijoittuu LPA-2-korttelialueelle. Pysäköinnistä kerrottu lisää kappaleessa 4.3.2.

Kauklahden aseman tuntumaan, junaradan eteläpuolelle on varattu tilaa keskustatoimintojen korttelialueelle (C).

Julkisia palveluita varten suunnittelualueen itäosaan on osoitettu julkisten palveluiden korttelialue (YL-1), jonne sijoittuu suunnitelmien mukaan 10-ryhmäinen päiväkot.

Suunnittelualueen länsiosassa sijaitsee yhdyskuntateknistä huoltoa palveleva korttelialue (ET), joka on varattu HSY:n jätevesipumppaamon tarpeita varten.

Seuraavaksi on kuvattu tarkemmin eri korttelialueita osa-alueittain.



Kuva 19. Kaava-alueen eri osa-alueet kuvattuna havainnekuvan päällä.

Asemanranta, länsi – kortteli 43129

Asemanrannan länsiosa muodostuu yhdestä asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK-1). Kortteliin sijoittuu asumista sekä kivijalkaliiketiloihin. Korttelin pohjoisreuna rajautuu joukkoliikenneterminaalialueeseen ja ajo kortteliin tapahtuu Kantajankadun kautta. Korttelin pysäköinti on sijoitettu pääosin korttelin 43132 pysäköintilaitokseen. Lisäksi korttelissa 43129 on sallittua sijoittaa enintään 8 autopaikkaa asuinrakennuksen alimpaan kerrokseen.

Korttelin itäpäädyssä sijaitseva pumppuasemanhoitajan asuinrakennus on suojeltu merkinnällä sr-3: kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus, jota ei saa purkaa. Rakennukseen saa sijoittaa vain liike-, palvelu-, toimisto-, työ-, kerho- tai asukkaiden yhteis-tiloja. Tavoitteena on turvata rakennuksen käyttö ja kunnossapito mahdollistamalla sille erilaisia käyttötapoja. Pumppuasemanhoitajan asuinrakennus voi toimia esimerkiksi asukkaiden yhteisenä kerhotilana, erilaisten kerhojen tai yhdistysten tilana tai kahvilana. Asumista rakennukseen ei saa kuitenkaan sijoittaa. Suojeltavan rakennuksen yhteyteen on osoitettu talousrakennuksen rakennusala, johon saa sijoittaa esimerkiksi saunarakennuksen. Talousrakennuksen ulkoasu tulee sovittaa yhteen kulttuurihistoriallisesti arvokkaan pumppuasemanhoitajan asuinrakennuksen kanssa.

Asemanranta, itä – korttelit 43130–43132

Asemanrannan itäosa muodostuu kolmesta korttelista.

Kaukalahden aseman tuntumaan, junaradan eteläpuolelle on varattu tilaa keskustatoimintojen korttelialueelle (C, kortteli 43130). Korttelialueelle on tarkoitus sijoittaa päivittäistavarakauppa ja sen päälle asumista. Keskustatoimintojen korttelialueen lisäksi kaavassa on veloitettu toteuttamaan kivijalkaliiketilaa useisiin asuinrakennusten

korttelialueisiin. Päivittäistavarakaupan takia C-korttelissa on ensimmäinen kerros mahdollista tehdä koko korttelin laajuisena niin, että varsinainen piha-alue muodostuu sen päälle kansipihana.

C-korttelin vieressä on asuinkerrostalojen korttelialue (AK-1, kortteli 43131), jonka maanvaraiset pihat avautuvat joen suuntaan. Myös tässä korttelissa on osoitettu tilaa kivijalkaliiketoimilaitoksille.

Lisäksi alueeseen kuuluu yksi pysäköintilaitosten korttelialue (LPA-2, kortteli 43132), johon voidaan sijoittaa myös yleistä pysäköintiä palvelevia autopaikkoja. Pysäköintilaitoksen yhteyteen on myös suunniteltu tilaa laadukkaalle liityntäpyöräpysäköinnille.

Kaukalahden asema ja tavaramakasiini – korttelit 44134–44135

Kaukalahden asemarakennuksen korttelialueelle 44134 on mahdollistettu asumisen sekä liike- ja toimistotilojen sijoittuminen (AL-1/s). Korttelialueen pihapiirin ja ympäristön kulttuurihistorialliset arvot tulee säilyttää. Mikäli korttelialueelle toivotaan uusia piha-aitoja tai muita rakennelmia ja rakenteita, ne tulee sovittaa huolellisesti ympäristöönsä alueen arvot huomioiden. Korttelialueelta tulee säilyttää liittyminen julkiseen tilaan, millä pyritään varmistamaan, että asemarakennuksen etelä- ja itäpuoliset alueet säilymään avoimina kävelylle. Ajo korttelialueelle tapahtuu korttelin 44135 ja Päällikönaukion kautta.

Asemarakennus itsessään on suojeltu merkinnällä sr-1: kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus, jota ei saa purkaa. Lisäksi prosenttimerkinnällä on osoitettu, kuinka iso osa rakennusalueelle sallitusta kerrosalasta voidaan käyttää asuinhuoneistoja varten. Tavoitteena on mahdollistaa asemarakennuksen liikekäyttö, mutta myös säilyttää asuinmahdollisuus, joka kuuluu asemarakennuksen käyttöhistoriaan. Asemarakennuksen asuinkäyttö on mahdollista, mikäli pystytään osoittamaan, että asunnon sisätiloissa melu ei ylitä valtioneuvoston ohjearvoja. Asuintiloihin liittyvä piha-alue sijoittuu korttelialueen länsipäätyyn. Korttelin junalaiturin vastaiselle rajalle on osoitettu säilytettävä/istutettava puu tai puurivi, jotta laiturialue ja asuinhuoneiston piha-alue erottuvat toisistaan ja piha-alueelle muodostuu yksityistä tilaa.

Kortteli 44134 sijaitsee melualueella. Asuntoihin liittyvät ulko-oleskelualueet tulee mahdollisuuksien mukaan suojata melulta siten, että asuinalueiden leikki- ja oleskelualueille asetetut melun ohjearvot eivät ylity. Asemarakennuksen asuinkäyttö on mahdollista, mikäli pystytään osoittamaan, että asunnon sisätiloissa melu ei ylitä valtioneuvoston ohjearvoja.

Korttelin 44134 kaakkoisnurkkaan on osoitettu aukio, jotta tilan julkinen luonne asema-alueena säilyy. Aukiotilan suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota jalankulkuun ja sen sujuvuuteen. Kalusteiden, varusteiden, opasteiden, pintamateriaalien ja valaistuksen tulee ilmeeltään ja kooltaan sopeutua kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen asemarakennukseen. Alueella ei saa pysäköidä. Tavoitteena on aukion saumaton liittyminen itäpuoliseen Päällikönaukioon.

Kortteli 44135 on osoitettu yleisten pysäköintialueiden korttelialueeksi (LPY-1). Alueelle on osoitettu enintään kaksikerroksisen pysäköintilaitoksen rakennusala. Korttelin läntisessä päässä sijaitseva tavaramakasiinirakennus on suojeltu merkinnällä sr-2: kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus, jota ei saa purkaa. Rakennukseen saa sijoittaa pyöräsäilytystä, varasto- ja muita säilytystiloja. Rakennus sopii sijaintinsa ja ominaisuuksiensa perusteella esimerkiksi pyöräsäilytystiloiksi junalaiturin välittömässä läheisyydessä. Toteuttamiskelpoinen käyttötarkoitus myös edesauttaa arvokkaan rakennuksen säilymistä.

Lasiruukki – korttelit 43122–43124

Lasiruukin alue muodostuu kahdesta asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK-1) ja kolmesta pysäköintilaitosten korttelialueesta (LPA-1). Alueelle saavutaan Lasihytti-kadun kautta ja alueen sisäinen liikenne tapahtuu uusien korttelien ja radan väliin tulevien Tamara Bruunin kadun ja Paavo Bruunin kujan kautta. Näitä katuja pitkin pääsee jatkossa jalan ja pyörällä myös suoraan radan vartta asemalle sekä Kauklahdenväylän varteen.

Alue sijaitsee joen ja junaradan välissä kapealla kaistaleella. Asuinrakennukset on sijoitettu pääosin niin, että niiden päädyt ovat kohti jokea, jotta voidaan säilyttää olemassa olevia näkymiä alueen pohjoispuolelta kohti jokilaaksoa. Näin myös mahdollisimman monesta uudesta asunnosta on näkymä myös jokipuiston suuntaan. Junaradan ja Kauklahdenväylän suunnasta tulee alueelle melua, joten kaavassa on edellytetty, että rakennusten väleihin sijoittuu piharakennuksia ja meluaitoja, jotka estävät melun kulkeutumisen piha-alueille asti.

Lasihytinrinne – korttelit 43125–43128

Lasihytinrinteen alue muodostuu neljästä asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK-1) sekä kahdesta pysäköintilaitosten korttelialueesta (LPA-1). Alueen poikki kulkee kaksi toiminnallista akselia: toinen kulkee Lasihytti-kadulta alueen sisäistä tonttikatua Katkaisijankatua pitkin Kantajankadulle ja toinen taas luoteesta Hyttimestarintieltä Katkaisijan aukion kautta joen varren puistoon. Asumisen lisäksi alueelle on soitetu tilaa kivistä liiketiloille erityisesti näiden keskeisten toiminnallisten akseleiden yhteyteen.

Alue muodostuu erityyppisistä kortteleista: Hyttimestarintien puoleiset korttelit ovat suljetumpia ja umpikorttelimaisempia, kun taas joen puoleiset korttelit muodostuvat pienemmistä erillisistä rakennuksista, jotta voitaisiin säilyttää enemmän näkymiä joelle ja toisaalta joelta alueen sisään.

Alueella on jonkin verran korkeuseroja ja rakennukset on pyritty sijoittamaan niin, että olemassa olevat maastonmuodot alueella säilyisivät mahdollisimman hyvin.

Hyttimestari – korttelit 43133–43138

Hyttimestarin alue muodostuu kuudesta asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK-1) ja kolmesta pysäköintilaitosten korttelialueesta (LPA-1). Yhden pysäköintilaitoksen

yhteyteen on soitettu tilaa liiketiloille. Alueen läpi kulkee Puhaltajankatu-niminen pihakatu, joka alkaa Kantajankadulta ja päättyy Hyttimestarintieltä alueelle liittyvään Aloittajankatuun. Alueen poikki kulkee myös pohjois-eteläsuuntainen yhteys, joka yhdistää olemassa olevan Lasipolun reitin ja vie alueen poikki jokivarren puistoon ja uutta siltaa pitkin aina asemalle ja uuteen radan alikulkuun saakka. Lisäksi alueen itäpäässä on Sierakiventien jatkeeksi muodostuva yhteys uutta Hyttipohjankujaa pitkin myös joen varren puiston ja uuden sillan kautta kohti joukkoliikenneterminaalia ja asemaa.

Myös tällä alueella, kuten Lasihytinrinteen alueella, Hyttimestarintien puoleiset korttelit ovat suljetumpia ja umpikorttelimaisempia, kun taas joen puoleiset korttelit muodostuvat pienemmistä erillisistä rakennuksista, jotta voitaisiin säilyttää enemmän näkymiä joelle ja toisaalta joelta alueen sisään.

Lillbassinranta – korttelit 43139–43143

Suunnittelualueen itäosaan, Lillbassinrannan alueelle on varattu neljä asuinrakennusten korttelialuetta (A-1) monimuotoisempaa ja matalampaa rakentamista varten, kaksi asuinkerrostalojen korttelialuetta sekä yksi pysäköintilaitosten korttelialue (LPA-2), johon koko Lillbassinrannan alueen asukas pysäköinti on keskitetty.

Julkisia palveluita varten suunnittelualueen itäosaan on osoitettu julkisten palveluiden korttelialue (YL-1), jonne sijoittuu suunnitelmien mukaan 10-ryhmäinen päiväkotikoti. Päiväkotikoti sijoittuu Lillbassinrannan keskeiselle paikalle, uuden Lillbassinaukion ja Espoonjoen väliin. Päiväkodin piha avautuu lämpimään ilmansuuntaan ja päiväkotirakennus suojaa sitä liikenteen ääniltä. Päiväkodin saattoliikenne hoidetaan sen länsipuoliselta Rautapyöränkujalta.

Suunnittelualueen itäosa, Lillbassinranta, on nykyisin avointa, maisemallisesti merkittävää maanviljelyn muokkaamaa jokilaaksoa. Alueen on tarkoitus jatkaa mittakaavaltaan tiivistä ja kylämäistä kaupunkirakennetta. Vantinportin varren tiiviit, liki umpikorttelimaiset rakenteet vaihtuvat alueella pihapiirimäisiin ja mataliin rivitalokortteleihin. Alue yhdistyy hienovaraisesti Espoonjoen arvokkaaseen kulttuurimaisemaan. Rakennetun ympäristön ja luontoympäristön rajan on tarkoitus olla muuttuva ja hienojakoinen. Harjakattoiset rakennukset on sijoitettu siten, että niiden päädyt suuntautuvat kohti jokimaisemaa luoden korkeudeltaan vaihtelevan siluetin. Jokilaaksoon avautuvien pihojen runsas puusto ja kasvillisuus korostavat uuden reunan monivivahteisuutta ja rajaavat avointa maisematilaa.

Viheralueet

Kaava-alueen merkittävimmän virkistysalueen muodostaa Espoonjoki ranta-alueineen. Tilallisesti Espoonjoki ja sitä ympäröivät viheralueet jakautuvat kolmeen päävyöhykkeeseen perustuen alueen nykyiseen tilallisuuteen. Nykyisin alueen länsiosassa jokea pitkin avautuu hienoja, kapeita näkymiä, joita halutaan korostaa tilaa rajaavalla puustolla. Reiteiltä avautuu myös näkymiä joelle siten, että joki on koko alueella visuaalisesti läsnä. Alueen läntisimmälle osalle kohdistuu

Kauklahdenväylältä kantautuvaa melua, joten alueen läntisin osa on osoitettu kaavassa puistoksi, joka toimii osana ekologista yhteyttä, mutta jonne ei saa melun johdosta osoittaa herkkiä toimintoja. Alueen suunnittelussa, toteutuksessa ja hoidossa tulee ottaa huomioon alueen merkitys ekologisten yhteyksien kannalta. (VP-2). Suunnittelualueen länsiosassa jokivarsi on muutoin osoitettu asemakaavassa puistoksi, jonne rakennetaan sisällöllisesti monipuolinen kaupunginosapuisto, joka palvelee eri käyttäjäryhmiä oleskelu- ja leikkipuistona. Puisto toimii osana ekologista yhteyttä. Alueen suunnittelussa, toteutuksessa ja hoidossa tulee ottaa huomioon alueen merkitys ekologisten yhteyksien kannalta (VP-1).

Alueen keskiosassa puisto tulee olemaan muuta jokiluontoa rakennetumpi ja kestää paremmin kulutusta, mutta mukailee luonnonmukaista jokirantaa. Tälle alueelle sijoitetaan keskeisiä puiston toimintoja ja alueen toiminnallinen sydän tulee olemaan uusi Pumppuasemanhoitajan rantapuisto alueen keskiosassa, joka sijoittuu joukkoliikenneterminaalin ja uuden päivittäistavarakaupan läheisyyteen. Alueella luonnonmukainen jokiympäristö ja urbaani rakentamisalue kohtaavat toisensa. Myös tämä alue on osoitettu asemakaavassa puistoksi, joka toimii osana ekologista yhteyttä. Alueen suunnittelussa, toteutuksessa ja hoidossa tulee ottaa huomioon alueen merkitys ekologisten yhteyksien kannalta. Alueelle rakennetaan sisällöllisesti monipuolinen kaupunginosapuisto, joka palvelee eri käyttäjäryhmiä oleskelu- ja leikkipuistona (VP-1). Kaupunginosapuisto vastaa kasvavan asukasmäärän tarpeisiin toiminnallisesti ja tilallisesti monipuolisena puistoalueena, joka tarjoaa mahdollisuuksia niin aktiiviseen toimintaan, oleskeluun kuin luonnossa rauhoittumiseenkin. Puistoon on suunniteltu alustavasti muutamia laiturirakenteita, jotka mahdollistavat muutamista kohdin pääsyn Espoonjoen äärelle, kävely- ja pyöräilyreittien kulkiessa pääosin hieman kauempana joesta, turvaten ekologisen yhteyden jatkuvuuden.

Suunnittelualueen keski- ja länsiosassa Espoonjoki sijoittuu rakennettujen alueiden väliin ja jokivarren suojavyöhykkeen leveys on näillä alueilla vähintään 20–25 metriä. Viheralueen leveys vastaa alueelle laaditun luontoselvityksen suosituksia ja siitä on käyty keskustelua myös Espoon ympäristökeskuksen kanssa kaavaprosessin aikana. Virkistysalueen leveyden on arvioitu olevan sellainen, että sen läpi mahdollistuvat sekä ekologinen yhteys että virkistysreitit ja -palvelut. Muutamin paikoin puistoon tulee kuitenkin myös leveämpiä pullistumia, jotka laajentavat puiston aluetta kohti rakennettua aluetta. Suunnittelualueen pohjoispuolella korttelit on pääosin suunniteltu siten, että maanvaraiset pihat avautuvat jokilaakson suuntaan, tukien yleisen virkistysalueen vihreää ilmettä ja muodostaen kiinnostavan reuna-alueen yleiselle virkistysalueelle. Joen eteläpuolella rakennukset on massoiteltu siten, että niiden väleistä puistoon aukeaa pidempiä näkymiä kohti kylämäistä kaupunkirakennetta. Joen eteläpuolella tavoitellaan myös vehreitä, maanvaraisia piha-alueita, jotka tukevat puistoalueen vihreää sekä viihtyisää ilmettä.

Alueen itäosassa olevaa avointa kulttuurimaisemaa säilytetään jatkossakin avoimena, ja reittien sekä joen varteen tuodaan joitakin yksittäispuita sekä puuryhmiä, jotka merkitsevät joen ja reittien paikan kauempaa katsottuna. Puusto pehmentää ilmettä uusien korttelien rajalla ja muodostaa rajan yleisen ja yksityisen alueen välille

sekä selkeän reunavyöhykkeen avoimelle kulttuurimaisema-alueelle. Avoin alue on osoitettu asemakaavassa lähivirkistysalueeksi, jota tulee hoitaa ja uudistaa siten, että sen kulttuurihistorialliset arvot, vaihtelevat maastonmuodot, luonne suurmaisemassa ja pitkät avoimet näkymät säilyvät (VL-1). Alueella tulee käyttää perinteisiä kulttuuriympäristön kasvilajeja ja luonnonmukaista kasvillisuutta.

Suunnittelualueen itäosaan on osoitettu urheilu- ja virkistyspalveluiden alue, jolle saa sijoittaa melontakeskuksen ja siihen liittyviä liike- ja saunatiloja (VU-1). Lisäksi alueen itäosaan on varattu tilaa ryhmäpuutarha-alueelle (rp).

Vantinmäentien ja Hyttimestarintien välinen risteysalue on osoitettu suojaviheralueeksi (EV).

Muut alueet

Suunnittelualueen läpi kulkeva Rantarata on osoitettu rautatiealueena (LR). Rantaran eteläpuolelle sijoittuva joukkoliikenneterminaali on osoitettu kaavassa LA-merkinnällä. Asemakaavassa on varattu tilaa myös pikaraitiotien toteuttamiselle Hyttimestarintiellä ja Kantajankadulla.

Osa voimassa olevan asemakaavan mukaisesta Kauklahdenväylän liikennealueesta muutetaan asemakaavassa katualueeksi.

Vantinportin ja Hansatien väliin on varattu tilaa yleiselle pysäköinnille (LP). Lisäksi kaavassa on varattu tilaa alueen katuverkolle. Suunnittelualueelle on varattu tilaa pienille aukioille, joilla luodaan mielenkiintoista kävely-ympäristöä ja mahdollistetaan myös erilaisten tapahtumien järjestäminen. Liikenteestä, pysäköinnistä ja katualueista on kerrottu lisää kappaleessa 4.3.2.

4.3.2. Liikenne

Kaavam muutoksen myötä liikennejärjestelmässä painotetaan kestäviä kulkumuotoja, kuten kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä, mutta myös ajoneuvoliikenteen sujuvuus on varmistettu.

Alueen rungon muodostavat kadut Hyttimestarintie, Kantajankatu sekä Vantinportti on mitoitettu bussiliikenteen mukaisesti. Ajoinat näillä kaduilla ovat 7,0 metriä leveyttä ja korokkeiden kohdalla ajorata on 4,0–4,5 metriä leveyttä. Risteysalueilla on pääosin varauduttu ryhmittymiskaistoihin.

Joukkoliikenneterminaalissa on yhteensä kahdeksan bussien lähtölaituria, jotka voidaan varustaa sähköbussin latauslaitteilla. Terminaalissa on myös varauduttu bussien pika-pysäköintiin kolmen paikan mitoituksella. Terminaalin molemmissa päissä on kiertoliittymä, jotka mahdollistavat bussien tehokkaan kääntämisen. Kuljettajien henkilöautoille on varattu tilaa 4–5 autolle. Terminaalin alueelle sallitaan ainoastaan bussiliikenne sekä kuljettajien henkilöautolla ajo.

Saattoliikenne on järjestetty joukkoliikenneterminaalin molempiin päihin. Saattoliikenne käyttää terminaalin päissä olevia kiertoliittymiä kääntymiseen. Terminaalin länsipäässä saattoliikenteelle on varattu pysäköintitaskut Kantajankadun länsireunalla, josta on lyhyt kävelymatka junaradalle ja raitiotiepysäkille. Bussipysäkit sijaitsevat kävelymatkan päässä. Itäiseltä saattoalueelta on yhteys uuden Kauppamäenkäytävän kautta junalaitureille sekä bussiterminaalin pysäkeille. Saattoliikenteelle on varattu paikkoja myös nykytilanteen mukaisesti junaradan pohjoispuolella.

Suunnitelmassa tonttikatujen ajoradat on suunniteltu 5,5 metriä leveiksi. Paavo Bruunin kuja ja Tamara Bruunin kuja on mitoitukseltaan poikkeava muun tonttikatumitoituksen osalta. Näillä kaduilla kadun ajorata on 5,0 metriä leveä ja kadunvarsi-pysäköinnin kohdalla ajorata kapenee 3,5 metriin. Kadun pohjoispuolelle on varattu tila tukimuurille, mikäli junaradan uudet raiteet toteutuvat. Tukimuurin päälle voidaan sijoittaa myös melusuojaus. Ensimmäisessä vaiheessa ennen junaradan muutoksia kadun ja junaradan välisen alueen korkeusero luiskataan.

Lasihytti-kadun suunnitelma tukeutuu pääosin kadun nykytilaan. Risteysalue Hyttimestarintielle on muokattu korokkeiden sekä kadun länsireunan jalankulun ja pyöräilyn yhteyden leventämisen osalta. Lasihtin kadun itäpuolelle on esitetty uusi jalkakäytävä. Nykyistä siltaa ei esitetä levennettäväksi.

Päättävien tonttikatujen päihin on esitetty kääntöpaikat, joiden halkaisija on 12 metriä. Tämä mitoitus edellyttää suurempien ajoneuvojen kääntymistä peruuttaen.

Lillbassinrannan alueella katuverkko on alueen muihin katuihin nähden poikkeava. Lillbassinkadun itäisin osa on esitetty pyöräkaduksi ja kadun keskivaiheilla on aukiomainen osuus, jossa liikutaan jalankulkijan ehdoilla.

Alueelle on suunniteltu myös pihakatuja. Näitä on Puhaltajankadun itäosa sekä joukkoliikenneterminaalin länsipäähän sijoittuva lyhyt tonttikatu, jonka yhteydessä on myös neljä yleistä pysäköintipaikkaa.

Uudet katuristeykset on suunniteltu tavanomaisiksi kolmi- ja nelihaararisteyksiksi. Olemassa oleva kiertoliittymä Vantinportin ja Vantinmäentien risteyksessä on esitetty säilytettäväksi. Uusia katuristeyksiä voidaan varustaa liikennevaloin alueen toteutuksen edetessä ja tarpeen vaatiessa.

Kauklahdenväylälle on varauduttu tekemään 2+2-kaistainen järjestely, jonka vuoksi katu levenee nykyisestään idän suuntaan. Kyseinen ratkaisu on esitetty vaiheen 2 osalla.

Katuverkosta on tehty liikenteen toimivuustarkastelu. Tulokset on esitelty erillisessä liitteessä.

Jalankulku ja pyöräily

Yhteydet

Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet on esitetty katukartassa (liite 3).

Alueen suunnittelussa on huomioitu uusi pyöräilyn baanayhteys, joka sijoittuu Hyttimestarintien eteläreunalle, Vantimporin itäreunalle ja jatkuu edelleen radan vartta kohti itää. Baanan leveys on neljä metriä pyöräilyn osalta ja 2,5 metriä jalankulun osalta. Vastaava mitoitus on myös Kantajankadulla Hyttimestarintieltä kohti juna-asemaa. Baanan mitoituksessa poikkeuksen muodostaa Vantinportti, jossa Brynstensinsillan kohdalla baana kaventuu pyöräilyn osalta 2,5 metriin ja jalankulku 2,0 metriin, koska nykyistä siltaa ei ole levennetty.

Hyttimestarintien pohjoispuolelle on varattu tilaa jalankululle ja pyöräilylle 4,5 metriä. Tämä yhteys voidaan toteuttaa eroteltuna tai yhdistettynä. Tonttikaduilla pyöräily on esitetty ajoradalle. Tonttikaduilla on jalkakäytävät pääsääntöisesti molemmin puolin katua.

Joukkoliikenneterminaalin keskivaiheille on suunniteltu uusi jalankulun ja pyöräilyn alikulkuyhteys. Alikulusta on luiskat ja hissit junalaitureille. Alikulun pohjoispuolelle on suunniteltu porrasyhteys sekä luiska Hansatielle. Luiska on maaston jyrkkyyden takia pitkä ja noin 8 % kalteva. Etelään suuntautuvat luiskat ovat 5% kaltevia.

Joukkoliikenneterminaalin eteläreunalle on esitetty eroteltu jalankulun ja pyöräilyn yhteys. Yhteyden kokonaisleveys on viisi metriä. Terminaalin pohjoisreuna on varattu ainoastaan jalankululle.

Lasihytti-kadulla jalankulkuyhteys on kadun molemmin puolin, lukuun ottamatta kadun pohjoispäätä, jossa yhteys on vain kadun itäpuolella. Kadun eteläosassa länsireunan yhteys on esitetty levennettäväksi 4,0 metriin Katkaisijankadun risteykseen asti. Tämä mahdollistaa yhdistetyn jalankulku- ja pyöräily-yhteyden Hyttimestarintieltä kaupalle asti. Hyttimestarintieltä ja on esitetty myös yhteys kaupan pihaan. Tämä yhteys on nykytilassa muodostunut, joka nyt esitetään viralliseksi yhteydeksi.

Espoonjoen varteen puistoalueille on esitetty kivituhkapintainen reitistö joen molemmin puolin, joka liittyy rakennettavaan katuverkkoon ja nykyisiin sekä rakennettaviin siltoihin.

Pyöräpysäköinti

Pyöräpysäköintiä on suunniteltu joukkoliikenneterminaalin alueelle. Pyöräpysäköintiä on jaettu tasaisesti eri yhteyksien suuntaan. Suurin yksittäinen alue sijoittuu Hansaportin alikulun eteläpuolelle, Kantajankadun pohjoispäähän, jossa on varaus ensimmäisessä vaiheessa noin 150 ja toisessa vaiheessa noin 200 runkolukittavalle pyörätelineelle, joihin kullekin voi lukita kaksi polkupyörää.

Joukkoliikenneterminaalin itäpäähän esitetyn autojen pysäköintitalon yhteyteen on varattu tila sisätilaan sijoittuvalle pyöräpysäköinnille, johon mahtuu noin 170 pyöräteliä. Mitoitus perustuu kaksitasoiseen pysäköintitelineeseen.

Pyöräpysäköintiä kortteleihin on esitetty:

- Asunnot 1 pp/ 30 k-m², kuitenkin vähintään 2 pp/ vähintään 2 huoneen asunnot ja 1,5 pp/1 huoneen asunnot
- Liiketilat, 1 pp /40 k-m²
- Toimistojen polkupyöräpaikat, 1pp / 50 k-m²
- Päiväkodit 1 pp/100 k-m²

Sisäinen liikenne ja pysäköinti

Sisäinen liikenne

Liikenne on pyritty ohjaamaan kokoojakaduilta mahdollisimman sujuvasti pysäköintilaitoksiin. Tonttikadut on siten pyritty rauhoittamaan turhalta ajoneuvoliikenteeltä. Jokaisen talon rappukäytävän läheisyyteen on esitetty huoltotie, mutta lähtökohtaisesti vain tilapäiseen tarpeeseen kuten saattoliikenteelle ja jakeluautoille.

Huolto- ja pelastusreitit on esitetty kunnallistekniikan yleissuunnitelmassa ja korttelisuunnitelmissa.

Katkaisijakadun ja -kujan liittymässä olevalla aukiolla huolto- ja pelastustie on esitetty aukion länsilaidalle.

Lasiruukin (Paavo Bruunin kujan) alueella jätehuolto on keskitetty kahteen jätepisteeseen. Toinen näistä, joka on Paavo Bruunin kujan alkupäässä, voidaan tyhjentää kaualueelta.

Jäteauto on monen korttelin kohdalla suunniteltu pysähtyvät tonttiliittymän kohdalle ajoväylän suuntaisesti. Toisin sanoen jäteautot ei aja pihaan vaan kuskit operoivat kadun varresta, mutta kuitenkin niin, että ajoneuvoliikenne pääsee ohi. Hyttimestarintien puolella on liittymäkielto lähes koko matkalta, mutta huolto- ja pelastusliikenteellä on mahdollisuus ajaa reunakiven yli tontin puolelle. Kadunvarsipysäköintiä ja puuistutuksia ryhmittämällä saadaan ”liittymiä”, joista ajoneuvolla voi ajaa. Hyttimestarintien puoleinen rakennusala on myös hieman kauempana jalkakäytävästä, jotta huoltoliikenne ei tuki jalkakäytävää tai pyörätietä kokonaan, esim. muuttoauton lastauksen aikana.

Paikoin on esitetty hieman leveämpää erotuskaistaa jalkakäytävän ja ajoväylän välissä, mikä mahdollistaa ajoneuvon lastauksen (ei pysäköimisen). Yksi tällaisesta ratkaisusta on Lasihytti -kadulla.

Pihasuunnitelmia on säädetty niin, että tonttikadun suuntaisia ”rinnakkaiskatuja” tai ajoväylä ei synny. Tontille ajetaan tonttikadulta ja palataan samasta kohtaa takaisin.

Asukaspysäköinti

Alueen asukaspysäköinti on suunniteltu keskitettyihin pysäköintilaitoksiin, jotka on osoitettu asemakaavassa LPA-1-korttelialueina. Perusnormi on 1 ap / 110 k-m² AK-1-kortteleissa ja 1 ap / 95 k-m² AK-2- ja A-1-kortteleissa. Pysäköinnin lopullisessa määrässä sovelletaan joustavaa pysäköintinormia ja autopaikkamääriin on haettavissa lievennyksiä, jos kohteen toteutustapa perustelee pienemmän pysäköintitarpeen:

- Vuokra-asunnot, joissa autonomistus on keskimääräistä pienempi (ARA- ja opiskelija-asunnot)
- Keskitetty pysäköintiratkaisu, jossa pysäköintipaikat ovat tehokkaassa käytössä
- Liikenteen tai pysäköinnin palvelu tai muu suunnitteluratkaisu, joka vähentää pysäköintitarvetta

Lievennys ratkaistaan rakennuslupavaiheessa ja lievennys voi olla enintään 30 %. Tarkempi ohje on liitteenä.

Liityntäpysäköinti

Asemakaavassa on varattu tilaa yhteensä 351 liityntäpysäköintipaikalle. Suurin osa paikoista (278) sijoittuu pysäköintilaitoksiin. Radan pohjoispuolelle, kortteliin 44135 sijoittuva pysäköintilaitos (LPY-korttelialue) on varattu kokonaan liityntäpysäköinnin tarpeisiin ja sinne on tarkoitus sijoittaa 155 paikkaa. Radan eteläpuolelle, Vantinportin läheisyyteen sijoittuva pysäköintilaitos (kortteli 43132) on varattu liityntäpysäköinnin ja asukaspysäköinnin tarpeisiin ja sen vuoksi se on osoitettu kaavassa LPA-korttelialueena. Pysäköintilaitokseen on tarkoitus sijoittaa 123 liityntäpysäköintipaikkaa. Pysäköintilaitosten lisäksi liityntäpysäköintipaikkoja sijoitetaan Suolatorille sijoittuvalle yleiselle pysäköintialueelle (LP). Yleiselle pysäköintialueelle on tarkoitus sijoittaa 73 maantasopaikkaa.

Mitoitus perustuu Espoon joukkoliikenteen tavoiteverkkoihin. Vuoden 2040 joukkoliikenteen tavoiteverkossa on esitetty 300 liityntäpysäköintipaikka autoille ja 300 polkupyörille. Vastaavasti vuodelle 2060 tavoiteverkoissa on esitetty 400 ap ja 500 pp.

Yleinen pysäköinti

Suunnittelualan kaikille kaduille on esitetty autojen kadunvarsipysäköintiä. Kadun suuntaiset pysäköintipaikat ovat 6,5 metriä pitkiä ja 2,25 metriä leveitä. Lisäksi on varattu ovenavaustila jalkakäytävän suuntaan, joka on 1,25 metriä leveä. Yhteismitan ollessa 3,5 metriä, voidaan pysäköintipaikkojen väliin sijoittaa myös katupuita.

Vinopysäköintipaikkojen mitoitus on 2,5x5,0 metriä. Tonttikaduilla, joilla ajorata on 5,5 metriä leveä, on vinopysäköintipaikkojen kohdalla varattu tilaa autojen peruuttamista varten yhteensä 7,0 metriä.

Yleisten pysäköintipaikkojen määrä perustuu rakentamisen kerrosalaan, ollen 1 ap/1500 k-m². Jatkosuunnittelussa autopaikkojen määrä tarkentuu kortteleiden suunnittelun tarkentuessa mm. tonttiliittymien tarkennusten myötä.

Lillbassinrannassa yleistä pysäköintiä on lisätty korttelialueelle vieraspysäköinti-määräyksellä.

Yleisen pysäköinnin sijainti on esitetty katukartassa (liite 3).

Julkinen liikenne/Joukkoliikenne

Raideliikenne

Asemakaavalla on varauduttu kaupunkiradan rakentamiseen Leppävaaran ja Kauklahten välillä. Suunnittelussa on huomioitu huoltoliikenne junaradan laitetarakennukseen radan pohjoispuolella. Ajoyhteys voidaan toteuttaa suoraan Hansatieltä tai pitkin pohjoista laiturialuetta. Jatkosuunnittelussa voidaan myös tarkastella mahdollisuutta järjestää ajoyhteys rakenteellisen pysäköinnin läpi laitetilalle. Huoltoyhteys on oltava käytettävissä ympäri vuorokauden.

Radan eteläpuolelta on mahdollista järjestää huoltoyhteys molemmista päistä terminaalialueelle tai suunniteltavan korttelin kohdalta bussiterminaalialueelle.

Bussiliikenne

Terminaalialueen mitoitus on tehty telibussien tilatarpeen mukaisesti. Terminaali on suunniteltu läpiajettavana siten, että molempien ulos-/sisäänajojen yhteydessä on bussille kääntömahdollisuus. Terminaalialueen itäpäässä kääntöpaikkana toimii kiertoliittymä, josta ajetaan myös tonteille ja saattoliikennealueelle. Terminaalisuunnitelmassa on varauduttu 8 lähtölaiturin.

Pikaraitiotie

Suunnittelussa on varauduttu Kivenlahti–Kauklahti-pikaraitiotiehen ja sen pääteasemaan terminaalialueella. Pikaraitiotien pääteasemalle ja reitille tutkittiin kahta erilaista reittivaihtoehtoa (WSP, 2021). Vaihtoehto 1:ssä raitiotie linjattiin idästä Vanttiportin kautta, jolloin pysäkki sijoittui uuden alikulun välittömään läheisyyteen ja pysäkillä on hyvät yhteydet sekä junaan, että busseihin. Vaihtoehdossa 2 raitiotie linjattiin lännestä Hansaportin kautta, jolloin pysäkki sijoittuu nykyisen alikulun välittömään läheisyyteen. Myös tässä vaihtoehdoissa vaihtoyhteydet ratikan, junan ja bussien välillä ovat hyvät. Asemakaavassa päädyttiin vaihtoehtoon 2, jossa raitiotie kulkee Kantajankajun kautta Hansaportin päähän. Vaihtoehto 1 nähtiin asemanseutua säästävänä ja myös Hyttimestarintien tilavarauksien puolesta helpompana toteuttaa. Vaihtoehto 1 on myös hivenen suurempi yhteys asemalla kuin vaihtoehto 2.

Sierakiventiellä raitiotie on esitetty kadun keskelle, Hyttimestarintiellä kadun eteläreunalle ja Kantajankadulla kadun länsireunalle.

Kantajankadulla raitiotien tilavaraus on 8 metriä leveä ja linjauksen itäreunalla on lisäksi kolme metriä leveä erotuskaista ennen jalankulkua. Tämä mitoitus mahdollistaa vaiheittaisen toteutuksen käytettävissä olevan työtilan puolesta. Rakentaminen edellyttää paalulaatan rakentamisen, jota ei toteuteta vielä ensimmäisessä vaiheessa.

Hyttimestarintiellä ja Sierakiventiellä raitiotien tilavaraus on 7 metriä leveä. Raitiotien molemmiin puolin on lisäksi erotuskaistat, jotka helpottavat myöhempää toteuttamista.

Pysäkit sijoittuvat Sierakiventielle, Hyttimestarintien risteyksen tuntumaan sekä Kantajankadun pohjoispäähän, junaradan ja joukkoliikenneterminaalin tuntumaan. Pysäkkien pituus on 45 metriä. Tilavarauksissa on huomioitu pysäkkien luiskat ja ylityspaikat laitureiden päissä.

Pikaraitiotien toteutuessa useimmat risteysalueet tarvitsevat valo-ohjauksen. Aiheesta lisää toimivuustarkastelussa (WSP, 2021).

Esteettömyys

Aivan kaikki reitit eivät ole esteettömiä, mutta vaihtoehtoinen esteetön reitti on aina olemassa. Esteettömyys on ollut kuitenkin lähtökohtana suunnittelussa ja pyritty esteettömiin reitteihin.

Joukkoliikenneterminaalin keskivaiheille on suunniteltu uusi jalankulun ja pyöräilyn alikulkuyhteys. Alikulusta on luiskat ja hissit junalaitureille. Alikulun pohjoispuolelle on suunniteltu porrasyhteys sekä luiska Hansatielle. Luiska on maaston jyrkkyyden takia pitkä ja noin 8 % kalteva. Etelään suuntautuvat luiskat ovat 5 % kaltevia.

4.3.3. Palvelut

Julkisten palveluiden osalta suunnittelualueen itäosaan on osoitettu julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue (YL-1) 43141, jolle on osoitettu rakennusoikeutta 2 400 k-m². Korttelialueen tilanvaraus mahdollistaa 10-ryhmäisen päiväkodin sijoittamisen alueelle.

Alueen suurimmat kaupalliset palvelut sijoittuvat keskustatoimintojen korttelialueelle (C). Keskustatoimintojen korttelialue on osoitettu Vantinportin läheisyyteen, radan eteläpuolelta, jossa uudella päivittäistavarakaupalla on synergiaetuja aseman ja sen liityntäliikenteen kanssa. Uudelle päivittäistavarakaupalle on varattu 1 400 k-m² rakennusoikeutta ensimmäiseen kerrokseen. Kaupan yläpuolelle sijoittuu uusia asuntoja, joiden kansipiha toteutetaan kaupan kattotasolle. Uusi päivittäistavarakauppa tukee Kauklahden kaupallisten palveluiden runkoa, jonka nykyisellään muodostavat Kauklahdenväylän varrella sijaitsevat Lidlin ja K-Supermarketin ympäristöt.

Uuden päivittäistavarakaupan lisäksi asemakaavassa on veloitettu toteuttamaan useisiin asuinkerrostalojen korttelialueisiin (AK) kivijalkaliiketilaa. Lasihytin alueen

kivijalkaliiketilojen on tarkoitus muodostaa yhtenäisiä kokonaisuuksia alueilla, joissa ohikulkevan kävely- ja pyöräliikenteen potentiaali on kaikkein suurin. Kivijalkaliiketilaa on sijoitettu pääasiassa Katkaisijankadun ympäristöön, sekä aivan radan eteläpuolella sijoittuviin kortteleihin. Myös suunnittelualueen itäosaan, Lillbassinkadun varteen on osoitettu uutta liiketilaa. Kivijalkaliiketilat muodostavat myös yhtenäisen palveluketjun nykyisen Lasihtin liikekeskuksen ja uuden alueelle sijoittuvan päivittäistavarakaupan kanssa. Kivijalkaliiketilaja on velvoitettu toteuttamaan asemakaavassa yhteensä 760 k-m². Lisäksi maantasokerrokseen sijoittuvia kadulle tai aukiolle avautuvia liike-, lähipalvelu-, toimisto- ja palvelutiloja saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi enemmänkin kuin asemakaavassa on velvoitettu. Uuden päivittäistavarakaupan ja kivijalkaliiketilojen lisäksi Kauklahden vanhaan asemarakennukseen mahdollistetaan palveluiden toteutuminen. Myös kaikkien pysäköintilaitosten maantasokerrokseen saa sijoittaa myös asumista häiritsemättömiä liike-, lähipalvelu-, toimisto- ja työtiloja.

Kaava-alueen kaupallisten palveluiden on tarkoitus muodostaa luonnollinen jatkuma radan pohjoispuolelle, Kauppamäen alueelle, jossa pyritään tulevaisuudessakin yhtenäiseen kivijalkaliiketilojen vyöhykkeeseen.

Suunnittelualueen itäosaan, Brynstensinrannalle on varattu 200 k-m² rakennusoikeutta melontakeskusta, sekä sen mahdollisia ravintola/kahvilatiloja varten. Lisäksi mahdollisen aitiotien päätepysäkin alueelle Lasilaiturille, olemassa olevan Hansaporin alikulun välittömään läheisyyteen, on osoitettu 150 k-m² rakennusoikeutta myymälätilalle, kunnes alue tarvitaan raitiotieliikenteen tarpeisiin.

Lasihtin alueelle sijoittuvia uusia lähivirkistystoimintoja ovat leikkipuisto, lähiliikunta- paikka sekä melontakeskus. Lisäksi Lillbassinrannan alueelle on varattu tilaa viljely- palstoille. Tavoitteena on lisäksi sijoittaa Espoonjoen rannalle infopisteitä, jotka rannan reittien varressa tuovat esille alueen luontoa ja historiaa. Erityisesti jokivarren oleskelun mahdollisuuksia parannetaan ja luodaan mahdollisuuksia jokiluonnon tarkkailuun. Alueen toiminnallinen sydän tulee olemaan uusi Lasihtin rantapuisto alueen keskiosassa. Rantapuisto sijoittuu bussiterminaalin ja uuden päivittäistavarakaupan yhteyteen keskeiselle paikalle Espoonjoen äärelle.

4.3.4. Yhdyskuntatekninen huolto

Vesihuolto

Suunnittelualueen vedensyöttö toteutetaan useasta suunnasta. Alueen merkittävimmät syöttövesijohdot ovat Lasipolun ja Sierakiventien välillä oleva Hyttimestarintien 400SG vesijohto, joka esitetään siirrettäväksi keskemälle katualuetta ja Vantinportin 400SG, joka jää ennalleen.

Suunnittelualueen länsireunalle esitetään pohjois-eteläsuuntainen 200SG vesijohto Lasihttiin, joka liitetään nykyiseen 225PVC vesijohtoon Mänkimiehentiellä ja 160PVC vesijohtoon Tamara Bruunin kujalla. Espoonjoen eteläpuolella vedenjakelu toteutetaan tonttikatujen Katkaisijankatu – Puhaltajankatu – Aloittajankatu läpi kulkevalla 200 SG vesijohdolla. Lisäksi Hyttipojankujalle esitetään vesijohto 100SG.

Espoonjoen pohjoispuolelle esitetään jakelujohdoksi 150SG vesijohto Lasihytin ja Vantinportin välille. Lisäksi Paavo Bruunin kujalle ja Lillbassinkadulle 100SG vesijohdot. Lillbassinrannan viljelypalstoja varten on varaus kesävesijohdolle.

Kaikki suunnittelualueen jätevedet johdetaan Lasihytin jätevesipumppaamolle. Joen eteläpuolella jätevesien kerääminen perustuu tonttikatujen kautta kulkevaan 600B jätevesiviemäriin. Joen pohjoispuolella keräilyviemäri sijoittuu pääosin katualueille Paavo Bruunin kuja, Asemanranta ja Lillbassinkatu. Lasiruukinsillan ja Hyttisillan välisellä osuudella viemäri sijoittuu rantaraitille. Lillbassinrannan korttelin, sekä Asemanrannan korttelin itäosan jätevedet kerätään Vantinportin läheisyyteen rakennettavalle jätevesipumppaamolle, josta ne johdetaan Asemanrantaa myöten edelleen länteen kohti Lasihyttiä. Espoonjoen alituksessa voidaan hyödyntää nykyistä jätevesiviemäriä 500M. Liitokset nykyisiin jätevesiviemäriin tehdään Tamara Bruunin kujalla, Lasihytissä, sekä Hyttimestarintiellä neljässä eri kohdassa. Viemärintisuunnan käänkö kohti Blominmäkeä on huomioitu suunnitelmassa siten, että Lasihytin pumppaamon viereen on varattu tila uudelle jätevesipumppaamolle. Lasihytin pumppaamolta rakennetaan valmiiksi paineviemärit suunnittelualueen itäreunalle. Nämä viemärit voidaan ottaa käyttöön uuden pumppaamon valmistumisen jälkeen. Lisäksi Kauklahdenväylän ja Lasihytin väliselle kevyenliikenteenväylälle on esitetty tilavaraus paineviemäreille myöhemmin toteutettavaa Kurttilan alueen viemärintisuunnan muutosta varten.

Energiahuolto

Alue sijaitsee kaukolämmön runkolinjaston vieressä, joten rakennukset on mahdollista liittää kaukolämpöön verkostoa hieman laajentamalla. Alueelle rakennetaan kaukolämpöverkko uusille katulinjauksille.

Toinen päälämmitysmuoto ainakin osalle alueen rakennuksista voi olla maalämpö. Alueen paksu savikerros tosin vaikeuttaa maalämpökaivojen toteutusta. Maalämpökaivot tarvitsevat lisäksi tilaa ympärilleen suhteessa toisiin lämpökaivoihin ja erilaisiin maanpäällisiin ja maanalaisiin rakenteisiin.

Aktiivista ja passiivista aurinkoenergiaa voidaan käyttää tukemaan pääenergiamuotoja. Aktiivinen aurinkoenergia tarkoittaa sähkön tai lämmön tuotantoa laitteistojen avulla. Passiivinen eli ilman koneita tapahtuva auringon lämpöenergian hyödyntäminen rakennusten lämmityksessä on huomioitu asemakaavassa mm. määräämällä pysäköintilaitosten kattojen toteuttamisesta viherkatolla tai vaihtoehtoisesti aurinkoenergian tuottamiseen. Rakennusten massoittelulla on vaikutusta aurinkoenergia määrään. Asemakaavassa korkeimmat rakennukset on sijoitettu pääasiassa suunnittelualueen pohjoispuolelle, junaradan varteen, jolloin niiden varjostusvaikutus on kaikista vähäisin. Rakennusten massoittelussa on pyritty myös muuten huomioimaan aurinkoenergian ja luonnonvalon leviäminen kaikkiin kortteleihin. Alueelle sijoittuvasta aurinkosähkön tuotannosta huolimatta alueella tarvittava sähköenergia tulee lähtökohdaisesti pääasiassa valtakunnallisesta sähköverkosta.

Rakennusten lämmöntarve voidaan kattaa myös erilaisia tekniikoita yhdistävällä hybridijärjestelmällä, joka tulee olemaan myös Lasihytin alueella hyvin todennäköinen

ratkaisu. Tällöin voidaan yhdistää esimerkiksi kaukolämpöä, maalämpöä ja muita lämpöpumppuja sekä aurinkolämpöä hyödyntäviä ratkaisuja. Tämä mahdollistaa ta-
pauskohtaisen ja tilannekohtaisen optimoinnin sekä sen, ettei tarvitse sitoutua vain yhteen teknologiaan.

Sähköverkko

Kaavaehdotuksen laatimisen yhteydessä on tehty kunnallistekninen yleissuunnitelma (WSP 2021), jonka yhteydessä on tutkittu myös sähköverkon muutostarpeet kaava-
muutoksen myötä. Kaavaehdotuksessa on esitetty ohjeellisella rakennusalan merkin-
nällä tilavaraus yhteensä kolmelle katu- tai puistoalueelle sijoittuvalle puistomuunta-
molle, yhdelle ET-alueelle sijoittuvalle puistomuuntamollee sekä kahdelle pysäköintilai-
tokseen integroitavalle muuntamollee.

Hulevedet

Hulevedet ovat rakennetuilta alueilta valuvia sade- ja sulamisvesiä. Ekologisena yh-
teytensä merkittävän ja tulvaherkän Espoonjoen varrella korostuu hulevesien laadullis-
en ja määrällisen hallinnan tarve. Korttelialueilla viivytetään hulevesiä yksi kuutio-
metri jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohden. Hulevesipainantei-
den, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä viivytystilavuuden osalta 12–24 tunnin ku-
luessa täyttymisestään ja niihin tulee suunnitella hallittu ylivuoto. Liikennöidyillä alu-
eilla syntyvät hulevedet tulee käsitellä niiden laatua parantavalla suodattavalla mene-
telmällä tai vaihtoehtoisesti ne tulee käsitellä öljynerottimella. Piha-alueilla sekä auki-
oilla hulevesien hallinnassa tulee suosia hyötykäyttö- ja haihdutusratkaisuja ohjaa-
malla hulevesiä istutuksille, biosuodatusalueille, hulevesiä viivytävälle viherkatoille tai
kaupunkikuvallisesti korkealaatuisiin hulevesien hallintarakenteisiin. Rakentamisen
aikaiset hulevedet tulee viivyttaa ja käsitellä alueella siten, että tontilta purettava hule-
vesi ei heikennä vastaanottavan vesistön vedenlaatua.

Kaavan yhteydessä laaditussa kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa kaava-alu-
eelle on suunniteltu hulevesiviemärinti kaikille katualueille. Lisäksi Lasiruukinsillan ja
Hyttisillan väliselle rantaraitille tulee hulevesiviemäriä. Hulevesien purku Espoonjo-
keen on hajautettu ja varustettu viivytyksellä aina kun mahdollista. Joukkoliikenne-
pysäkkien läheisyydessä sijaitseva junaradan alikulkukäytävän hulevesipumppaamo
poistetaan suunnitelman mukaan ja hulevedet johdetaan Asemanrantaa myöten
itään, bussiterminaalin tuntumaan rakennettavaan hulevesipumppaamoon. Toiselle
pumppaamolle on esitetty suunnitelmassa uudeksi sijainniksi Vantinportin ja Aseman-
rannan risteyksen viereen sijoittuvan pysäköintitalon edusta. Liitokset nykyisiin hule-
vesijärjestelmiin tehdään useissa kohdissa Hyttimestarintiellä. Lisäksi junaradan alit-
tavat hulevesiviemärit otetaan kiinni uusiin verkostoihin.

Hulevesialueiden suunnittelussa on pyritty siihen, että viivytyalueista luodaan luon-
nonmukaisia ja alueen kylämaiseen ilmeeseen sopivia kaupunkikuvallisia ratkaisuja.
Hulevesien syntymistä on pyritty ehkäisemään sillä, että alueelle sijoittuviin pysäköin-
tilaitoksiin on veloitettu toteuttamaan viherkatto. Piha-alueet myös suunnitellaan
pääosin maanvaraisiksi, jolloin hulevesien hallinta on helpompaa kuin kansipihoilla.

4.3.5. Maaperän rakennettavuus ja puhtaus

Erittäin pehmeän saven ja liejusaven takia alueellinen stabiliteetti on heikko etenkin Espoonjoen reuna-alueilla. Ilman pohjanvahvistusta savialueelle ei tule tehdä yli metrin täyttöjä, ja täyttöalueilla tulee varautua mahdollisiin painumiin.

Kaavan yhteydessä laaditussa kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa pehmeiden maaperäolosuhteiden takia suunnittelualueelle sijoittuvien uusien katujen alue esitetään pääasiassa pilaristabiloitavaksi. Siltojen tulopenkereet ja yli 2 metriä pengerrettävät liikennealueet esitetään toteutettavaksi paalulaattaa käyttäen. Kaupparamäen alkukäytävän kohdalle vesitiivis kaukalorakenne on paalutettu rakenne.

Korttelialueiden osalta perustaminen edellyttää paaluperustamista ja monin paikoin rakennekerrosten vaihtamista. Asemakaavassa onkin varauduttu maamassojen vaihtoon ja kaavamääräysten mukaan alueella tulee pyrkiä kierrättämään kaava-alueen rakentamisessa muodostuvia ja käytettäviä massoja ja materiaaleja mahdollisimman tehokkaasti. Lisäksi kaava-alueella on sallittu rakentamisen aikainen massojen väli-varastointi- ja käsittelytoiminta rakentamisen etenemisen mahdollistamissa puitteissa huomioiden toiminnan ympäristövaikutukset, tarvittavat viranomaisluvut ja -ilmoitukset sekä rakentamisen vaiheistus.

Koska alueen maaperä on vanhaa merenpohjaa, odotuksena on, että sieltä löytyy sulfiittisavialueita (ks. kappale 2.2.4.). Kaavamääräysten mukaisesti mahdolliset sulfiidisaviesiintymät tulee huomioida ennen rakentamisen aloittamista. Maamassat tulee käsitellä niin, ettei happamia valumavesiä joudu vesistöihin. Määräyksellä pyritään varmistamaan, että sulfiittipitoisia vesiä ei pääse valumaan herkkään jokiympäristöön ja jokea pitkin alajuoksun Natura 2000 -alueelle.

Kaavamääräyksissä on huomioitu Espoonjoesta aiheutuva tulvariski. Kaavamääräysten mukaisesti Kauklahdenväylän ja Lasihytin välillä ylin tulvakorko on +4,1 (N2000), Lasihytin ja Kantajankadun välillä ylin tulvakorko on +4,2 (N2000), Kantajankadun ja Vantinportin välillä ylin tulvakorko on +4,3 (N2000) ja Vantinportin ja Storbassinsillan välillä tulvakorko on +4,4 (N2000). Tulvakoron alle rakennettaessa vesi voi vaurioittaa rakenteita. Sen alapuolelle ei tule sijoittaa kastuessaan vaurioituvia rakenteita ilman asianmukaista vesieristystä. Kadut ja pelastustiet tulee rakentaa tulvakoron +4,1 - +4,4 yläpuolelle (N2000).

Alueelle vuosien 1998–2018 välisenä aikana tehtyjen maaperätutkimusten perusteella asemakaavassa on määrätty pilaantuneiden maiden huomioimisesta (katso kappale 2.26). Kaavamääräysten perusteella koko alueella maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuus on tutkittava ennen alueelle tehtäviä rakentamis- tai kaivutoimenpiteitä ja tarvittaessa kunnostettava.

4.4. Kaavan mukainen luonnonympäristö

Kaava-alueelta ei ole tunnistettu luonnonsuojelulailta suojeltuja luontoarvoja. Alueen tärkein luontoarvo on maakunnan halkovassa murroslaaksossa kulkeva Espoonjoki ja

jokea pitkin kulkeva ekologinen yhteys. Se yhdistyy noin kilometrin päässä idässä Keskuspuiston kautta Nuuksion järviylängölle ja merenrantaan jatkuviin ekologisiiin yhteyksiin. Kaava-alueen länsipuolella ekologinen yhteys jatkuu Espoonlahden kautta merelle.

Joen ympärille osoitetut puistot toimivat osana ekologista yhteyttä ja puistoalueiden suunnittelussa, toteutuksessa ja hoidossa tulee huomioida alueen merkitys ekologisten yhteyksien kannalta (VP-1, VP-2). Kulttuurimaisema-alueella lähivirkistysaluetta tulee hoitaa ja uudistaa siten, että sen kulttuurihistorialliset arvot, vaihtelevat maastonmuodot, luonne suurmaisemassa ja pitkät avoimet näkymät säilyvät. Alueella tulee käyttää perinteisiä kulttuuriympäristön kasvilajeja ja luonnonmukaista kasvillisuutta. Espoonjokea myötäilevä ekologinen yhteys tulee turvata (VL-1).

Äminnensillan, Hyttisillan, Lasiruukinsillan ja Brynstensinsillan alla olevat alueet on määrätty kaavassa kadun alittaviksi ekologisiksi yhteyksiksi (eko-1). Ekologisen yhteyden tulee sisältää sekä vesiuoma että maaeläinten kulun mahdollistava maakanas.

4.5. Kaavan mukaiset suojelukohteet

Rakennukset ja rakenteet

Asemakaava-alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaista rakennuksista on kerrottu tarkemmin kappaleessa 2.2.5. Kulttuurihistoriallisista rakennuksista kaava-alueella säilyvät seuraavat rakennukset:

- Vuonna 1903 valmistunut Kaukalahden asema, joka on osa myös valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY). Rakennus sijoittuu asuin- ja liikerakennusten kortteliin 44134 ja se on osoitettu kaavassa sr-1-merkinnällä.
- Asemarakennuksen itäpuolella sijaitseva vuonna 1902 valmistunut tavaramakasiinirakennus. Makasiinirakennus kuuluu myös RKY-alueeseen sekä rautatiesopimuksen piiriin. Makasiinirakennus sijoittuu liityntäpysäköintiin osoitetulle kortteli-alueelle 44135 ja se on osoitettu kaavassa sr-2-merkinnällä.
- Junaradan eteläpuolella sijaitseva 1900-luvun alussa rakennettu pumppuasemanhoitajan asuinrakennus, joka liittyy Kaukalahden juna-asema-alueeseen. Rakennus sijoittuu asuinkerrostalojen korttelialueeseen 43129 ja se on osoitettu kaavassa sr-3-merkinnällä.

Suojeltavien rakennusten lisäksi Lumenen tehtaan kohdalla sijainneen, vanhan teräspalkkisillan palauttamista on tutkittu asemakaavatyön aikana ja se on tarkoitus palauttaa alkuperäiseen paikkaansa. Silta on osoitettu kaavassa si-1-merkinnällä (historiallinen silta, joka tulee mahdollisuuksien mukaan palauttaa vanhalle paikalleen) ja sille on annettu nimeksi Slevinsilta. Samoin Lumenen tehtaan pihapiirin aiemmin kulunut, nyt puistoalueelle sijoittuva vanha vesiaihe on kaavassa esitetty säilytettäväksi

niin, ettei sn muotoa saa muuttaa ja korjauksissa tulee käyttää alkuperäistä vastaavia materiaaleja.

Muinaisjäännökset

Suunnittelualueen länsiosassa sijaitseva kiinteä muinaisjäännös on osoitettu asema-kaavassa kiinteän muinaisjäännöksen merkinnällä (sm-1).

Kaavamääräyksissä on huomioitu, että koko Espoonjokilaakso on merkittävää kulttuurihistoriallista aluetta ja alueelta saattaa löytyä tuntemattomia arkeologisia kohteita. Kaavamääräysten mukaan, jos jokipenkan lähistöllä tai uomassa tehdään maanmuokkaustöitä, on otettava huomioon mahdollisuus tavata muinaismuistolain (1963/295) rauhoittamia rakenteita.

Ekologiset yhteydet

Alueen läpi kulkeva Espoonjoki on tärkeä ekologinen yhteyskäytävä. Katualueiden kanssa risteävissä kohdissa Espoonjoki on osoitettu eko-1 merkinnällä, jonka pohjalta ekologisen yhteyden tulee sisältää sekä vesiuoma että maaeläinten kulun mahdollistava maakannas.

4.6. Ympäristön häiriötekijät

Voimajohto

Kauklahdenväylällä kulkeva Carunan 2x110 kV:n voimajohto on otettu huomioon asemakaavan suunnittelussa. Voimajohdon johtoaukea on merkitty asemakaavaan voimajohtoa varten varattuna alueen osana (va). Voimajohdon johtoaukea on mitoitettu Carunan lausunnon mukaisesti (ks. kappale 2.2.6)

Uusien rakennusten suunnittelussa on myös huomioitu säteilyturvakeskuksen ohjeistus asuinrakennusten sijoittamisessa suhteessa voimajohtoihin. Suunnittelualueen lähimmät uudet asunnot sijoittuvat lähimmillään n. 48 metrin päähän voimalinja keskijästa. Suositeltu etäisyys voimajohtoon tulisi olla 40 metriä (ks. kappale 2.2.6).

Melu ja ilmanlaatu

Valtioneuvoston ohjearvojen mukaan asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason yöohjearvo kuitenkin 45 dB.

Alueelle laaditun meluselvityksen perusteella (WSP, 2021) asuinrakennusten piha-alueilla melun päivä- ja yöajan keskiäänitasot ovat pääosin melutason ohjearvojen mukaiset. Ensimmäisen vaiheen tarkastelussa ja ennustetilanteen 2050 tarkastelussa alueen eteläosaan Lasiruukin alueelle suunniteltujen asuinrakennusten oleskelualueelle ja Pumppuaseman puistoon kohdistui suunnitteluvaiheessa tie- ja

raideliikenteestä yli 55 dB päiväajan keskiäänitasoja. Selvityksen perusteella jo nykyinen liikenne aiheuttaa ohjearvojen ylittymisen suurelta osin Lasiruukin länsipäässä.

Suunnittelualueella mitoitettiin meluseiniä Pumppuaseman puiston ja Lasiruukin alueen korttelien piha-alueiden suojaamiseksi. Lasiruukin alueen länsipäässä on tarpeen suojata asuinrakennusten pihoja Kauklahdenväylän ja rautatien aiheuttamalta melulta jo vaiheessa 1. Tämän takia rakennusten välit suljettiin radan puolella 4 metriä korkeilla meluseinillä ja 2-kaistaiseksi muutetun Kauklahdenväylän varrelle sijoitettiin 2,5 metriä korkea meluseinä. Tällä meluntorjuntaratkaisulla rakennusten väleihin saadaan muodostettua melulta suojattuja ulko-oleskelualueita. Kaavamääräysten mukaisesti korttelissa 43122 on rakennusten väleihin junaradan puolella rakennettava melusteet ennen korttelin käyttöönottoa. Lisäksi Kauklahdenväylälle on rakennettava meluste ennen korttelin 43122 käyttöönottoa. Piha-alueiden lisäksi oleskeluun tarkoitettut parvekkeet ja terassit on kaavamääräysten perusteella suojattava meluntorjunnan kannalta tarkoituksenmukaisesti siten, että ulko-oleskelualueiden melutason ohjearvot eivät ylitä.

Kauklahden asemarakennuksesta laadittiin arvio rakennuksen soveltuvuudesta asuinkäyttöön (Sitowise, 2021). Arvio perustuu käytössä olleisiin lähtötietoihin sekä rakennuksessa suoritettuihin sisämelumittauksiin. Arvion perusteella asumisen ohjearvoja ei saavuteta rakennuksen nykyisessä tilassa, mutta ohjearvot on kuitenkin ehkä mahdollista saavuttaa toimenpiteillä. Kaavaan lisätään ehto asemarakennuksen asuinkäytölle: "Asemarakennuksen asuinkäyttö on mahdollista, mikäli pystytään osoittamaan, että asunnon sisätiloissa melu ei ylitä valtioneuvoston ohjearvoja."

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa on ohjeena, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso sisällä alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvon (klo 7-22) 35 dB ja yöohjearvon (klo 22-7) 30 dB.

Rakennusten julkisivuille kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot (LAeq,7-22) eivät ylitä 65 dB. Siten asuntojen avautumisesta hiljaisemmalle puolelle tai parvekkeiden sijoittamisesta ei ole tarpeen antaa erillisiä määräyksiä.

Junien ohitukset aiheuttavat korkeita hetkellisiä enimmäismelutasoja (Lmax) suunniteltujen asuinrakennusten radan puoleisille julkisivuille. Korkeimmillaan asuinrakennusten julkisivuille kohdistuvat hetkelliset enimmäistasot ovat 87 dB. Tällöin julkisivulta tulee vaatia 42 dB äänitasoeroa, jotta sisällä ei ylitetä 45 dB hetkellistä enimmäistasoa. Asemakaavassa on osoitettu julkisivumääräyksiä alueelle laaditun melu selvityksen pohjalta. Radan varressa sijaitsevilla kortteleilla 43122, 43123, 43129, 43130, 43131, 43139 ja 43143 rakennusten julkisivujen äänieristävyyssvaatimus vaihtelee 42 dB:n ja 31 dB:n välillä. Lisäksi korttelin 43126 itäisimmän rakennuksen julkisivuun leviää ratamelua Kantajankadun kautta ja siihen kohdistuu julkisivun äänieristävyysemääräyksiä em. kortteleiden tapaan.

Junaliikenteen aiheuttamia tärinätasoja on arvioitu FEM laskentaa käyttäen yhteen Espoo – Kirkkonummi rataosuuden varteen sijoitettuun poikkileikkaukseen. Poikkileikkaukseen tehdyn tärinälaskennan tulokset (vaaka- ja pystysuuntainen) alittavat

tärinälle suositellun ohjearvon mukaisen tason. Asemakaavan suunnittelussa on huomioitu myös raideliikenteestä aiheutuva tärinä- ja runkomelu. Kaavamääräysten perusteella raideliikenteen maaperään aiheuttama runkomelu tulee huomioida rakennusten suunnittelussa ja perustamistavoissa korttelissa 43122.

Ilmanlaatu on alueella pääosin hyvä. Vain aivan Kauklahdenväylän välittömässä läheisyydessä ilmanlaatu aiheuttaa rajoituksia asumiselle ja herkkien toimintojen sijoittamiselle. Uudet asuinrakennukset sijoittuvat lähimmilläänkin vähintään 20 metrin etäisyydelle Kauklahdenväylän ajoradoista (myös tilanteessa, jolloin Kauklahdenväylälle on toteutettu uudet lisäkaistat), jolloin ne jäävät suositeltujen asumisen minimi-ilmanlaatuvyöhykkeiden ulkopuolelle.

Kaavamääräysten perusteella tuloilman suodatukseen ja sijoitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteen aiheuttamien epäpuhtauksien takia. Tuloilman puhdistamiseen tulee käyttää tarkoituksenmukaisia ja riittävän tehokkaita suodattimia tai ottaa korvausilma riittävän korkealta tai korttelipihan puolelta.

4.7. Nimistö

Alueennimi **Lasihytti – Glashyttan** tulee siitä, että alueella toimi aikoinaan Kauklahden lasitehdas. Se on ollut Espoon opaskartassa suurkorttelinimenä vuodesta 1980. Tämän kaavamuutoksen myötä alue muuttuu perusteellisesti, ja nimi Lasihytti ulotetaan tarkoittamaan koko kaava-aluetta.

Muodostuva Lasihytin asuinalue jakautuu viiteen suurkortteliin, jotka ovat **Lasihytinrinne**, **Lasiruukki**, **Hyttimestari**, **Asemanranta** ja **Lillbassinranta**.

Lasihytinrinne – Glashyttebrinken on suurkortteli Espoonjoelle viettävässä rinteessä. Nimi on annettu 2009. Kadunnimi **Lasihytti** on ollut käytössä 1970-luvulta lähtien, aluksi hieman läntisemmällä vanhalla tielinjalla, 90-luvun alusta nykylinjalla.

Lasiruukki – Glasbruket on Espoonjoen ja Rantaradan välinen suurkortteli Lasihytin kadun kohdalla.

80-luvulla annettu puistonimi **Lasiruukinranta** säilyy edelleen.

Hyttimestari – Hyttmästaren on suurkortteli **Hyttimestarintien** varressa Lasihytinrinteestä koilliseen. Espoonjoen varren puistoalueelle tällä kohdalla annetaan nimi **Hyttimestarinpuisto**. Lasitehtaassa *hyttimestari* oli työnjohtaja.

Kadunnimi Hyttimestarintie otettiin käyttöön jo 70-luvulla. Silloin luotiin periaate, jonka mukaan Lasihytin seudulla on aiheina ammattinimityksiä (Mänkimiehentie, Hiojankuja), lännempänä Lasilaaksossa lasituotteita (Kristallitie, Lamppukuja).

80-luvulla annettu nimi **Hyttipojankuja** säilyy uudessakin katuverkossa, mutta siirtyy hieman eri kohtaan.

Kadunnimi **Muottipojankuja** annettiin osoitenumerointisyistä 2017. *Hyttipoika* ja *muottipoika* ovat hyttimestarin tavoin lasitehtaan ammatteja.

Lasitehtaissa on työskennellyt monia erikoistuneita ammattilaisia. Lasiesineiden valmistuksen eri työvaiheissa tarvittiin kantajaa, aloittajaa, puhaltajaa ja katkaisijaa, jotka ovat aiheina kadunnimissä **Puhaltajankatu – Blåsargatan**, **Aloittajankatu – Anfångargatan**, **Katkaisijankatu – Sprängargatan** ja **Kantajankatu – Bärargatan**. **Hansaportti** säilyy alikulunnimenä, mutta ei kadunnimenä, koska katuyhteyttä Hansatielle ei tule.

Kaukalahden asema on historiallisesti merkittävä paikka. Sen lähellä on rautatieaihepirin nimistöä. Hansatien varressa on vuodesta 2004 **Asemapäällikönpuisto** vanhan asemapäälliköntalon kohdalla. Saman aiheen mukaan annetaan aseman luo myös aukionnimi **Päällikönaukio – Stinsplatsen**.

Rantaradan ja Espoonjoen välinen suurkortteli Kaukalahden aseman kohdalla saa paikkaa kuvaavan nimen **Asemanranta – Stationsstranden**. Asemanranta tulee myös kadunnimeksi.

Asemalla oli ennen myös pumppuasema, jonka kohdalla täytettiin höyryveturin vesisäiliö. Ratapihan pohjoispuolella ollut pumppuasema on hävinnyt, mutta joen puolella oleva pumppuaseman hoitajan talo on jäljellä. Sen kohdalla olevalle laajan Hyttimestarinpuiston osalle annetaan nimi **Pumppuasemanpuisto – Pumphusparken**. Myös polunnimi **Viskurinpolku – Vattenhäststigen** kertoo pumppuasemasta, jossa *viskuri* eli *vesiviskuri* oli vedenottolaite.

Lasilaituri merkittiin 80-luvun kaavassa rautatieasema-alueen osan nimeksi. Uudessakin kaavassa on ratapihan etelälaidalla nimi Lasilaituri, mutta nyt aukionnimenä. Kauppamäen kadun eteläpuolelle kaavailtava alikulku ratapihan ali nimetään **Kauppamäenkäytäväksi**.

Lasihtin katu haarautuu Rantaradan varressa kahdeksi sivukaduksi. Niille annetaan muistonimet **Tamara Bruunin katu** ja **Paavo Bruunin kuja**. Tamara Bruun, sittemmin Waltzer (1928–2014) oli taitava koristemaalari ja Paavo Bruun (1917–2005) arvostettu puhaltaja. Sisärukkaset työskentelivät Kaukalahden lasitehtaassa, kuten jo heidän isänsä, hyttimestari Nikolai Bruun (1883–1949).

Lasihtin kadun silta Espoonjoen yli sai 2013 nimen **Hyttisilta**. Läheiselle vanhan tielinjan sillalle annetaan vastaavasti nimi **Vanha Hyttisilta**.

Sillan lähellä Kaukalahden lasitehtaan alueella oli kaksi pitkää ja kapeaa työväen asuinrakennusta, alkujaan tiilitehtaan varastoja. Kauklahti-seuran julkaiseman muistelman mukaan ne muistuttivat valkoisia junanvaunuja, joilla kuljetettiin maitoa. Siksi rakennuksilla oli kutsumanimet *Maitovaunu* ja *Piimävaunu*. Niiden muistoksi annetaan polunnimet **Maitovaununpolku** ja **Piimävaununpolku**.

Muita Lasihytin alueella toimineita paikallisesti merkittäviä teollisuusyrityksiä ovat olleet Suomen Sinkkivaliko oy (epävirallisesti lyhyemmin Sinkkivaliko oy) ja Oy Slev Ab (alkujaan Sähkö-Lämpö-Elektro-Värme). Niistä kertovat kävelysiltojen nimet **Sinkkivalikonsilta** ja **Slevinsilta**.

Uusi jokivarren suurkortteli Vantinportista ylävirtaan saa nimen **Lillbassinranta – Lillbasstranden**, sillä alueen koillisosa on ollut *Lillbassin* tilan peltoa. Kadulle ja aukiolle annetaan nimet **Lillbassinkatu** ja **Lillbassinaukio**. Viheralueennimi **Lillbassinpelto** on ollut kaavassa jo vuodesta 2017.

Lillbassin päärakennus oli tällä kohtaa radan yläpuolisessa rinteessä. Espoon kaupala osti tilan 1964 Hagmanin suvulta. Viimeistä asukasta Helga Hagmania (1900–1999) muistetaan nimissä **Helga Hagmanin aukio**, **Helga Hagmanin polku** ja **Helgankuja**.

1930-luvulla Lillbassin tilaa hoitivat sisarukset Helga, Martin ja Åke Hagman. Oli suuri tapaus, kun Åke Hagman (1906–1993) osti Kaukalahden ensimmäisen traktorin ja esiteli rautapyöräistä Fordson-ajokkia juuri tällä nyt asemakaavoitettavalla pellolla. Ola Lönnqvistin muistelu siitä sisältyy Marja-Leena Lindellin kirjaan Kauklahti, kotikylämme. Tapauksesta on otettu aiheet polunnimiin **Åken kyntömaa**, **Kyntömaanpolku** ja **Rautapyöränpolku** sekä kujannimeen **Rautapyöränkuja**.

Vastaranta on kuulunut *Brynstensen* ja *Storbassin* tiloihin. Siitä on saatu viheralueennimet **Brynstensenranta** ja **Storbassinpelto**, polunnimi **Storbassinranta** ja sillannimet **Brynstensenilta** ja **Storbassinilta**.

Lillbass, Storbass ja Brynstens olivat Kaukalahden eli Köklaxin kylän tiloja. Storbassin itäpuolelta alkoivat Fantsbyn kylän maat. Osia Lasihytin osa-alueesta on kuulunut myös Kurtbyn ja Mulbyn kyliin. Epävirallisessa nimenkäytössä kaikki nämä alueet luetaan kuitenkin yleisesti Kauklahteen.

Hallinnollisessa kaupunginosajaossa Lasihytin on osa **Vanttilaa**, jonka nimi tulee kylännimestä *Fantsby*. Lasihytin kaavaan sisältyvät myös käytössä olevat kadunnimet **Vantinportti** ja **Vantinmäentie**. Kadut johtavat Vanttilaan ja Vantinmäen osa-alueelle.

Kaukalahden lasitehtaan ja rautatieaseman historiasta on saatu tietoja Espoon kaupunginmuseosta Pirkko Sillanpäältä ja Tryggve Gestriniltä ja Lillbassin tilan asukkaista ja vaiheista Hagmanin sukuun kuulavalta Juha Miettiseltä.

5. Asemakaavaratkaisun vaikutukset

5.1. Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Asemakaava-alueen rakentaminen vaikuttaa merkittävästi yhdyskuntarakenteeseen. Kaava muuttaa käytöstä jo osittain poistuneen tuotanto- ja varastointialueen osaksi Kaukalahden uutta asuin- ja keskusta-aluetta. Kaavan myötä Kauklahteen rakentuu

uusi, tiivis keskus, joka vahvistaa asumisen ja palveluiden painopistettä junaradan eteläpuolella. Alueen rakentaminen tiivistää ja eheyttää Rantaradan rakennettua kaupunkivyöhykettä. Rakentaminen sijoittuu aseman välittömään läheisyyteen hyvälle joukkoliikenteen saavutettavuusvyöhykkeelle, jolloin se mahdollistaa ekologisesti kestävän liikkumisen. Asemakaavalla luodaan edellytykset kaupunkiradan toteuttamiselle, jolla on kestävän liikkumisen näkökulmasta positiivisia vaikutuksia. Kaupunkirataan liittyen asemakaavassa mahdollistetaan alueelle uutta liityntäpysäköintiä sekä joukkoliikenneterminaali.

Asemakaavan mahdollistamalla uudella junaradan alituksella mahdollistetaan eteläisen alueen entistä parempi kytkeytyminen radan pohjoispuolella sijaitsevaan vanhaan Kauklahden alueeseen. Lisäksi muut alueelle suunnitellut uudet kadut ja reitit parantavat yhteyksiä alueen sisällä ja sen läpi.

Kaava mahdollistaa uusia julkisia ja yksityisiä palveluita. Kaavan myötä junaradan eteläpuolisella alueella laajat, aiemmin yksityisenä olleet alueet muuttuvat julkisemmiksi ja erityisesti Espoonjoen varren saavutettavuus ja virkistyskäytön mahdollisuudet paranevat.

Kaavassa Kauklahden aseman valtakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön kuuluvat asemarakennus ja tavaramakasiinirakennus suojellaan ja niiden lähiympäristö tulee suunnitella kulttuurihistoriallinen miljöö huomioiden. Kauklahden aseman valtakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön aiemmin kuulunut pumppumestarin asunto suojellaan myös ja liitetään osaksi uuden asuinkorttelin pihapiiriä.

Alueella sijaitsevilla Slev Oy:n kaarihalleilla on tunnistettu olevan rakennushistoriallisia arvoja, mutta kaarihallien rakenteiden kunto asettaa merkittäviä rajoituksia korjaustoimenpiteille, minkä vuoksi rakennus esitetään purettavaksi. Myös vanhan lasitehtaan on todettu olevan erittäin huonossa kunnossa eikä sen suojelulle ole nähty olevan edellytyksiä.

Kaavan myötä alueen kaupunkikuva muuttuu merkittävästi. Alueen itäosassa avoin peltoalue muuttuu osin rakennetuksi. Alueen keski- ja länsiosissa pääosin teollisuusrakennuksista muodostuvat alueen osat muuttuvat urbaanimmaksi. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan alueen luonne ja Kauklahdelle ominainen kylämäisyys näkyvät alueen arkkitehtuurissa ja kaupunkikuvassa. Alueen rakenteen lähtökohtana on ollut urbaanin kylämäinen mittakaava ja asemakaavaratkaisussa on keskitytty erityisen paljon kaupunkikuvallisten ratkaisujen ohjaamiseen ja kylämäisyyden huomioimiseen. Alueen rakennusten arkkitehtuurin tulee olla kaupunkikuvallisesti ja -rakenteellisesti laadukasta ja rakentamisessa käytettävien materiaalien, värien ja julkisivukäsittelyiden tulee muodostaa hallittu kokonaisuus olevan ja rakentuvan ympäristön kanssa. Lisäksi koko alueella kattojen tulee olla monimuotoisia ja niiden tulee muodostaa katotkaltevuuksiltaan vaihtelevaa kaupunkikuvaa. Rakennusten sijoittelussa ja massoitelussa on otettu huomioon myös niiden varjostusvaikutukset erityisesti suhteessa olemassa oleviin asuintaloihin. Lähimmät asuintalot sijaitsevat kaava-alueen pohjoispuolella, junaradan ja Hansatien toisella puolella, joten uusi rakentaminen ei varjosta

olemassa olevia asuntoja, vaikkakin niiden näkymät muuttuvat nykytilanteeseen verrattuna (kuva 20).



Kuva 20. Varjostustutkielma Lasiruukin alueelta kevätpäivätasaauksen aikaan 20.3. klo 10.00. Kuva: Arkkitehdit Anttila & Rusanen.

5.2. Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaavalla mahdollistetaan kaupunkiradan toteutuminen Kauklahteen asti. Kaupunkiradan tulo parantaa merkittävästi alueen julkisen liikenteen mahdollisuuksia.

Asemakaavan mahdollistaman kaupunkiradan tavoitteena on lisätä lähi- ja kaukoliikenteen välityskykyä, lisätä kapasiteettia ja parantaa junaliikenteen täsmällisyyttä sekä liityntäliikenteen edellytyksiä. Kahden lisäraiteen rakentaminen mahdollistaa lähi- ja kaukoliikenteen molempien kulkusuuntien liikenteen erottamisen omille raiteilleen. Tällöin Espoon lähijunien keskimääräinen vuoroväli tiheenee.

Kauklahteen saakka ja kaukoliikenteen käyttäessä omia raiteitaan lähiliikenteen vuorovälit voidaan tehdä säännölliseksi. Lisäksi kaukoliikenteen raiteiden kapasiteetti ja täsmällisyys kasvavat.

Radan eteläpuolelle suunniteltu joukkoliikenneterminaali mahdollistaa liityntäliikenteen järjestämisen tehokkaasti. Terminaalissa on huomioitu bussien lataus pikapysäkeillä, mikä edesauttaa bussien sähköistymistä.

Pyörien liityntäpysäköintiä on lisätty ja pyöräpysäköintiä on hajautettu eripuolille aseman seutua. Pysäköintilaitoksen yhteyteen on suunniteltu palvelutasoltaan hieman laadukkaampi pyörien ja varusteiden säilytys.

Uusi alikulku bussiterminaalista mahdollistaa paremman ja suoremman yhteyden bussista junaan ja päinvastoin. Alikulku myös vähentää radan estevaikutusta Lasihytin ja vanhan Kauklahden keskustan välillä.

Uudet sillat Espoonjoen yli osaltaan vähentävät Espoonjoen estevaikutusta ja parantavat puistoraittien käytettävyyttä.

Asemakaava mahdollistaa myös pyöräbaanan rakentamisen Hyttimestarintien ja radan varteen, mikä parantaa erityisesti pitkänmatkan pyöräilyä Espoon keskustan suuntaan. Pyöräily, uusien suunnitteluohjeiden mukaan, on tuotu tonttikaduilla ajoradalle. Kokooja- ja pääkaduilla pyöräily on edelleen erotettuna ajoneuvoliikenteestä pyöräteillä. Lillbassinkadulle on esitetty myös pyöräkatua rauhoittaen ajoneuvoliikennettä ja lisäksi siten käveltävää ja pyöräiltävää kaupunkiympäristöä.

Saattoliikenteelle on edelleen pikapysäköintipaikat Kantajankadulla ja radan pohjoispuolella aseman ympäristössä.

Katkaisijankatu on päättyvä katu ja ratkaisuun vaikutti pikaraitiotien järjestelyt sekä hieman ongelmalliset liittymäjärjestelyt Puhaltajakadun ja Lasiruukinsillan kanssa. Kadun päättäminen paransi kävely- ja pyöräily- yhteyksiä asemalle ja myös liikenneturvallisuutta. Liittymäjärjestelyistä tuli paljon selkeämpi ilman valo-ohjausta.

Bussiterminaaali on eriytetty kokonaan muusta liikenteestä vain bussiliikenteelle. Kortteleiden huoltoliikenne ei käytä bussiterminaalialueita liikennöintiin vaan huoltoliikenne ohjataan tontille kadulta, ei bussiterminaalien kautta.

Kauttaaltaan kadut joudutaan rakentamaan uusiksi ja/tai tekemään mittavia parannuksia linjauksiin, kääntyviin kaistoihin, jalkakäytäviin, pyöräteihin ja liikennevaloliittymiin. Samalla uusitaan vesihuolto.

5.3. Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Asemakaavan toteuttaminen vaikuttaa merkittävästi alueen maisemakuvaan ja luonnonympäristöön. Suunnittelun lähtökohdaksi on kuitenkin otettu alueen keskeisen identiteettitekijän, Espoonjoen, ja sen vartta pitkin kulkevan ekologisen yhteyden säilyttäminen sekä alueen itäpuolella avautuvan kulttuurimaisema-alueen arvojen vaaliminen.

Kaava-alue lukeutuu pääosin maakunnallisesti arvokkaaseen Espoonjokilaakson maisema-alueeseen. Alueen maisemallisia arvoja on vaalittu kaavassa säilyttämällä alueen itäreuna avoimena kulttuurimaisema-alueena ja jokilaakson ydin rakentamattomana viheralueena. Uudisrakentaminen on suunniteltu siten, että kerrosluvut laskevat jokilaaksoon päin. Kaavassa on määrätty alueen kulttuurihistoriallisten arvojen, vaihtelevien maastonmuotojen sekä pitkien avoimien näkymien säilyttämisestä.

Ekologisia yhteyksiä on kaavassa huomioitu määräämällä ekologisten yhteyksien turvaamisesta. Siltojen alitukset on määrätty suunnittelemaan kaavassa siten, että

niissä säilyy sekä vesieläimille ja -kasveille avoin vesiuoma että maaeläinten ja kasvien kulun mahdollistava maakannas.

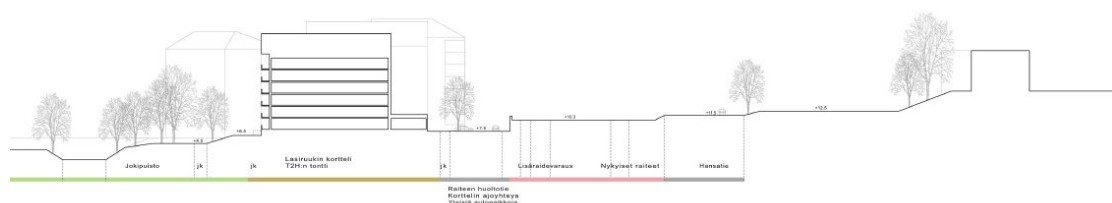
Lasihytin alueen pitkä kulttuurihistoria muodostaa alueen identiteetin perustan yhdessä jokiluonnon kanssa. Asemakaavan määräyksillä on pyritty ohjaamaan rakentamista niin, että tiili- ja lasitehdas näkyvät alueen rakenteissa ja materiaalivalinnoissa. Myös taidetta hyödynnetään alueellisen identiteetin muodostamisessa.

Rakentamisen myötä jokilaakso kapenee hieman, mahdollistaen kuitenkin samalla useita asuinkortteleita Kauklahden aseman välittömään läheisyyteen. Joen molemmin puolin säilytetään vähintään 20–30 metriä leveä puistovyöhyke, joka toimii osana ekologista yhteyttä. Joen rannat säilytetään pääosin luonnontilaisen kaltaisina, mutta muutamiin kohtiin on suunniteltu rakennetumpia puistoalueita sekä laiturirakenteita, jotka mahdollistavat pääsyn veden äärelle. Joen molemmille puolille, hieman kauemmas rannasta on suunniteltu ulkoilureitti.

Espoonjoen eteläpuolella olevaa teollisuusaluetta muutetaan asuinkerrostalojen kortteli- ja puistoalueeksi, jolloin osa teollisuuskäyttöön rakennetusta alueesta muutetaan vehreiksi puisto- ja piha-alueiksi. Kaavamuutoksen myötä syntyy siis uutta viherympäristöä, joka tukee ja vahvistaa ekologista yhteyttä. Vastaavasti osa olevasta puustosta joudutaan kaatamaan uuden rakentamisen tieltä.

Rakentamisen myötä vettä läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa ja hulevesiä muodostuu aiempaa enemmän. Kaava velvoittaa kuitenkin viivyttämään hulevesiä ja käsittelemään liikenneöyten alueiden hulevesiä myös laadullisesti ennen niiden purkamista tulvaherkkään Espoonjokeen. Näin vältetään hulevesien aiheuttamat haitat ympäristössä ja ehkäistään Espoonjoen tulvimista.

Kaavassa huomioidaan ilmastomuutoksen vaikutus alimpiin suositeltuihin rakentamiskorkeuksiin ja paikoin rakentamisalueita korotetaan tulvakoron (+ 4,1 m mpy ... + 4,4 m mpy) yläpuolelle. Maaston korottaminen on kuitenkin hyvin maltillista ja suurmaisemassa säilyy jatkossakin selvä jako jokilaakson alaviin alueisiin ja kaava-alueen pohjois- ja eteläpuolella kohoaviin selänteisiin. Uudisrakentamisen sijoituessa laaksoon, vaikutelma rakennusten korkeudesta on radan pohjoispuolelta tarkastellen matalampi radan eri puolten maaperän korkeuserojen vuoksi.



Kuva 21 Alueleikkaus osoittaa, että uudisrakentamisen sijoituessa laaksoon ja Kauklahden nykyisten rakennusten ylemmäs selänteelle, rakennukset vaikuttavat radan pohjoispuolelta tarkastellen matalamilta kuin ne ovat. Kuva Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy, 2021.

Kaava-alueelta ei ole löytynyt luontoselvityksen yhteydessä erityisesti suojeltavia luontoarvoja, joten kaavamuutoksella ei ole vaikutusta suojeltuihin luontoarvoihin.

5.4. Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Eri väestöryhmien toimintamahdollisuudet lähiympäristössä ja esteettömyys

Asemakaavan rakentumisen myötä nyt teollisuus- ja varastoalueena toiminut alue saadaan asukkaiden käyttöön. Asemakaava lisää myös Espoonjoen ja sen ranta-alueiden käyttömahdollisuuksia koko Kauklahden alueen asukkaille. Alueelle rakennetaan sisällöllisesti monipuolinen kaupunginosapuisto, joka palvelee eri käyttäjäryhmiä oleskelu- ja leikkipuistona.

Asemakaavan myötä alueen jalankulku ja pyöräily-yhteydet paranevat merkittävästi. Asemakaavan mukaisesti Espoonjoen molemmin puolin rakennetaan sujuvat yhteydet pyöräilyyn ja kävelyyn. Asemakaava parantaa yhteyksiä myös juna-aseman suuntaan. Asemakaavalla vähennetään junaradan estevaikutusta mahdollistamalla uusi alikulkuyhteys Kauppamäen päähän junalaitureiden keskivaiheille. Asemakaava yhdistää luontevasti radan pohjois- ja eteläpuoliset alueet toisiinsa. Asemakaavalla myös parannetaan asema-alueen turvallisuutta ja uusien asukkaiden myötä alueen sosiaalinen valvonta lisääntyy ja alueella on turvallisempaa liikkua.

Kauklahden nykyisten ja tulevien asukkaiden kannalta katsottuna Lasihtin alueen kehittäminen tuo lähemmäs lisää ja aiempaa monipuolisempaa päivittäistavarakaupan ja erikoiskaupan tarjontaa. Tämä vähentää asiointiliikennettä, koska kauppamatkat voivat suuntautua entistä useammin omalle asuinalueelle Espoon muiden myymälöiden sijaan. Asiointimatkojen lyhentymisen myötä myös liikenne ja sen aiheuttamat ympäristöhaitat vähenevät. Yhdyskuntarakenteen kannalta myönteistä on myös se, että alueen myymälät ovat hyvin saavutettavissa kävellen ja pyöräillen.

Terveys ja turvallisuus

Asemakaavan suunnittelussa on otettu huomioon alueen ajoneuvo- ja raideliikenteestä aiheutuvan, melun, runkomelun, tärinän ja ilman epäpuhtauksien vaikutus. Asemakaava-alueen kaikkien asuntojen ulko-oleskelualueet saadaan sijoitettua valtioneuvoton ohjearvojen mukaisille melulta suojatuille alueille. Suunnittelussa on pyritty siihen, että melu saadaan pääosin suojattua rakennusten sijoittelulla, mutta muutamissa kohdissa joudutaan turvautumaan täydentäviin rakenteellisiin ratkaisuihin. Kauklahden asemarakennuksen asuintilojen melusuojaus vaatii toimenpiteitä, mutta sisätilojen melusuojaus on kuitenkin mahdollisesti ratkaistavissa. Mahdollistamalla asemarakennukseen liiketilojen lisäksi asumista varmistetaan rakennuksen suojeluarvojen säilyminen paremmin, kuin mahdollistamalla pelkkiä liiketiloja.

Junien ohitukset aiheuttavat korkeita hetkellisiä enimmäismelutasoja (L_{max}) suunniteltujen asuinrakennusten radan puoleisille julkisivuille. Yhteensä seitsemässä korttelissa on asuinrakennuksia, joiden joillekin julkisivuille kohdistuu raideliikenteen aiheuttama hetkellisesti korkea maksimiäänitaso. Korkeimmillaan asuinrakennusten

julkisivuille kohdistuvat hetkelliset enimmäistasot ovat 88dB. Tällöin julkisivulta on vaadittu 43dB äänitasoeroa, jotta sisällä ei ylitetä 45 dB hetkellistä enimmäistasoa. Kaikkien rautatien varrella olevien asuinrakennusten jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota radan puoleisten julkisivujen riittävään ääneneristävyyteen. Asuinrakennusten julkisivuille kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot (LAeq,7–22) eivät missään kohdassa kaava-aluetta ylitä 65 dB. Lisäksi kaikissa asuinkortteleissa on mahdollista toteuttaa melulta suojattuja oleskelualueita. Radan varren korttelien suunnittelussa on myös huomioitu radan suunnasta tuleva melu ja se on vaikuttanut niiden rakenteeseen. Alueen itäpäässä on radan varteen suunniteltua rakennuksia, jotka muodostavat tiiviimmän muurimaisen rakenteen, joka samalla suojaa pihoja. Länsipäässä taas on haluttu läheisen pientaloasutuksen näkymien takia välttää korkeaa yhtenäistä muurimaista rakennetta ja siksi rakennukset ovat erillisiä ja pihat on suojattu vain katutasoon tulevilla melumuureilla. Asunnot on kaikkiin näihin rakennuksiin mahdollista sijoittaa niin, että ne aukeavat useaan eri suuntaan tai niin, että ne aukeavat vain sisäpihalle päin eli eivät lainkaan radan suuntaan.

Asemakaavan myötä alueelta poistuu kaksi ympäristöhäiriötä lähiympäristöön aiheuttavaa toimintoa: Kuusakosken kierrätyskeskus ja Lumenen Lasihytti 2:ssa sijaitseva tehdas. Alueella on myös pilaantuneita maita, jotka on veloitettu tutkittavaksi ja puhdistettavaksi alueen rakentamisen yhteydessä.

5.5. Kaavataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto

Kaavatalous

Kaava-alue sijaitsee olevassa kaupunkirakenteessa, mutta sen toteuttaminen edellyttää myös useiden uusien katualueiden, puistojen ja muun kunnallistekniikan rakentamista. Osana kaava-alueen kunnallisteknistä yleissuunnittelua (WSP, 2021) on laadittu kustannusarvio kaavan toteuttamiseen liittyvistä kunnallisteknistä kustannuksista. Kaupunki saa tuloja tonttien myynnistä sekä maankäyttösopimuksista. Asemakaavan muutos on kaavataloudellisesti kannattava.

Energiahuolto

Koko suunnittelualue liitetään kaukolämpöverkon piiriin. Kaukolämmön on tarkoitus olla hiilineutraalia vuoteen 2030 mennessä, joten kaukolämmön voidaan katsoa olevan ympäristömyönteinen ratkaisu. Kaukolämpöverkostoa voidaan käyttää myös mahdollisen alueella syntyvän ylijäämälämmön hyödyntämiseen siirtämällä ylijäämälämpöä verkostoon.

Toinen mahdollinen päälämmitysmuoto alueella tulee olemaan maalämpö. Maalämpö on kasvihuonekaasupäästöjen kannalta hyvä ratkaisu. Maalämpöjärjestelmän avulla on mahdollista kattaa myös kesäaikaista jäähdytystarvetta kustannustehokkaasti.

Asemakaavassa edellytetään myös uusiutuvien energiamuotojen käyttöä mm. määrämällä pysäköintilaitosten kattojen toteuttamisesta viherkatolla tai vaihtoehtoisesti aurinkoenergian tuottamiseen. Rakennusten massoittelulla on vaikutusta

aurinkoenergia määrään. Asemakaavassa korkeimmat rakennukset on sijoitettu pääasiassa suunnittelualueen pohjoispuolelle, junaradan varteen, jolloin niiden varjostusvaikutus on kaikista vähäisin. Rakennusten massoittelussa on pyritty myös muuten huomioimaan aurinkoenergian ja luonnonvalon leviäminen kaikkiin kortteleihin.

5.6. Muut merkittävät vaikutukset

Kaupalliset vaikutukset

Kauklahdessa sijaitsee nykyisin yhteensä noin 6 200 k-m² liikepinta-alaa, josta päivittäistavarakauppaa on noin 4 000 k-m². Muu kerrosala (2 200 k-m²) koostuu esimerkiksi erikoiskaupasta, kaupallisista palveluista sekä muista kivijalkaliiketoimistoista. Kauklahden alueen kaupallisten palveluiden tarvetta ja määrää tulevaisuudessa arvioitiin kaavoitustyön aikana laaditun kaupallisen selvityksen avulla (Ramboll, 2019).

Nykyinen vähittäiskaupan tilantarve on yhteensä noin 21 100 k-m². Tilantarpeesta noin 5 600 k-m² kohdistuu päivittäistavarakaupan toimialaan ja 15 500 k-m² erikoiskauppaan. Vuosina 2017–2035 vähittäiskaupan laskennallinen tilantarve kasvaa arviolta noin 24 600 k-m² ja vuosina 2035–2050 noin 20 800 k-m². Vähittäiskaupan lisäksi kasvava ostovoima synnyttää tarvetta myös palveluille (ravintolat, kahvilat, terveyden- ja kauneudenhoito yms. henkilökohtaiset palvelut). Palveluiden laskennallinen tilantarve kasvaa vuosina 2017–2050 yhteensä noin 9 100 k-m².

Uusien kaupan toimintojen myötä sekä päivittäistavarakaupan että erikoiskaupan liiketilan määrä Kauklahdessa kasvaa merkittävästi, mikä nopeuttaa kaupan uudistumiskehitystä ja mahdollisuuksia vastata kuluttajien muuttuvaan kysyntään. Ostovoiman kasvuun perustuvaa liiketilan laskennallista lisätarvetta tarkastelemalla voidaan hahmottaa, kuinka suuri on se markkinoiden kasvu, jonka jakajaksi Lasihtin alue tulee. Vaikutusalueen asukkaiden ostovoiman kasvuun perustuva liiketilan lisätarve jo vuoteen 2035 riittää kattamaan Lasihtin alueelle mitoitettua päivittäistavarakaupan, muun erikoiskaupan ja tilaa vaativan erikoiskaupan uuden liikerakentamisen. Kaupan kehittämisellä ei siten tältä kannalta katsottuna ole odotettavissa merkittäviä haitallisia vaikutuksia nykyisten myymälöiden toimintaan. Liiketilan lisätarve vuoteen 2050 ylittää selvästi Lasihtin alueelle suunnitellun uuden liiketilarakentamisen. Tämä mahdollistaa kaupan pitkäjänteisen kehittämisen.

Vaikutukset työpaikkoihin

Kauklahden alueella on tällä hetkellä yhteensä n. 1 700 työpaikkaa, joista suurin osa sijaitsee radan eteläpuolella sijaitsevalla Sierakiven teollisuusalueella. Asemakaava-alueella on tällä hetkellä n. 70 työpaikkaa. Alueella sijaitsee voimassa olevan asemakaavan mukaisia teollisuus-, sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueita. Kaava-alueen merkittävin yksittäinen työllistäjä on ollut Lumene, jonka tehdas sijaitsee osittain suunnittelualueella. Lumenen Kauklahden toimipisteessä työskentelee n. 200 työntekijää. Tehdas on toiminut Hyttimestarintien molemmilla puolilla, mutta se on jo tiivistänyt toimintaansa ja siirtänyt työpaikkansa pelkästään Hyttimestarintien

eteläpuoliselle teollisuusalueelle ja näin ollen kaavamuutosalueella sijaitsevat rakennukset ovat jääneet tyhjilleen.

Asemakaavan muutoksen seurauksena alueella sijaitsevat Kuusakosken kierrätyskeskus, sekä kiinteistö- ja konevuokrausyhtiö siirtävät toimintansa muualle. Yritysten mukaan alueella sijaitsevat työpaikat säilyvät edelleen, vaikka toiminta siirretäänkin alueelta pois.

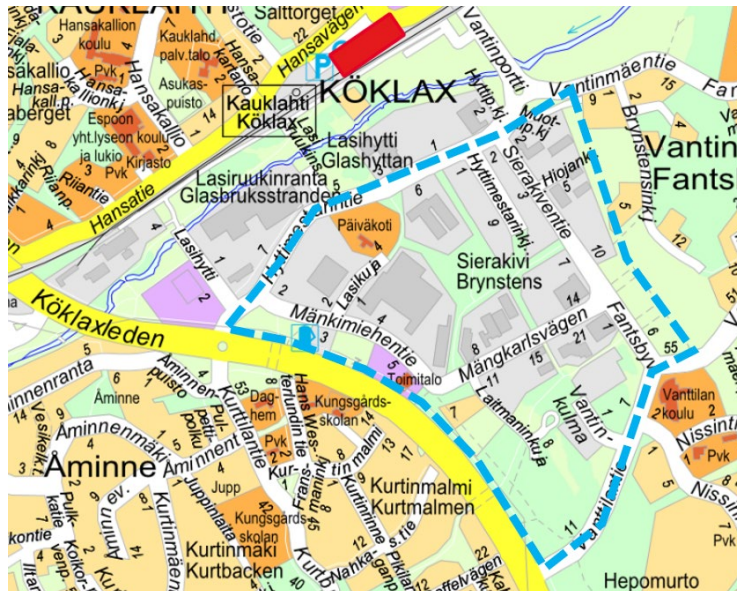
Asemakaavalla veloitetaan toteuttamaan alueelle yhteensä 2 760 k-m² liiketilaa. Uusi liikerakentaminen tuo laskennallisesti alueelle n. 70 työpaikkaa (1 tp / 40 k-m²). Lisäksi maantasokerrokseen sijoittuvia kadulle tai aukiolle avautuvia liike-, lähipalvelu-, toimisto- ja palvelutiloja saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi enemmänkin kuin asemakaavassa on veloitettu. Mahdollista siis on, että liiketilaa toteutuu alueelle veloitettua määrää enemmän.

Liiketilojen lisäksi suunnittelualueelle toteutetaan uusi päiväkoti, jolle on varattu rakennusoikeutta 2 400 k-m². Uusi päiväkoti tuo laskennallisesti alueelle n. 35 uutta työpaikkaa.

Voimassa olevassa yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi ja lähipalveluiden alueeksi (C), jolle saa osoittaa keskustaan soveltuvaa asumista sekä hallinto-, toimisto-, palvelu-, koulutus- ja myymälätiloja. Asemakaavalla mahdollistetaan alueelle uudet tarvittavat lähipalvelut ja kaupalliset palvelut, joiden mitoitus perustuu kaavaa varten laadittuihin kaupallisten palveluiden ja julkisten palveluiden palveluverkon selvityksiin. Alueelle osoitetut liiketilat, asumisen yhteyteen sallitut työ- ja toimistotilat sekä julkiset palvelut luovat alueelle jonkin verran uusia työpaikkoja, mutta varsinaisia laajempia työ- ja toimistotiloja kaava-alueelle ei ole osoitettu. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee yleiskaavan teollisuus- ja työpaikka-alueita, minkä takia alueelle ei nähty tarpeelliseksi osoittaa merkittävästi uusia työpaikkoja. Aseman läheisyyden johdosta kaava-alue olisi hyvin soveltuva paikka myös toimistorakentamiselle. Toisaalta alueen erityinen vetovoimatekijä on Espoonjoki, jonka yhteyteen voidaan mahdollistaa espoolaisittain ainutlaatuisia ja houkuttelevia asumisen paikkoja vehreään jokiympäristöön ja tämän takia on perusteltua keskittää joen varteen asumispainotteisia kortteleita ja työpaikkakeskeiset toiminnot taas kaava-alueen eteläpuolelle Hyttimestarintien eteläpuoliselle alueelle.

Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsevan Sierakiven teollisuusalueen (kuva 14) on tarkoitus säilyä tulevaisuudessakin Kauklahden alueen merkittävänä teollisuus- ja työpaikka-alueena. Lasihtin kaava-alueen laajentuva palvelutarjonta tulee tukemaan ja toisaalta saamaan tukea Sierakiven työpaikkatoiminnoista. Sierakiven alue on osoitettu voimassa olevassa yleiskaavassakin teollisuus-, varasto- ja työpaikka-alueeksi. Alueen eteläpuolelle olevan Kiviruukin teollisuusalueen muuntuminen osayleiskaavan myötä kohti tehokasta asumispainotteista maankäyttöä lisää entisestään tarvetta eteläisen ja läntisen Espoon teollisuustoimintoja salliville varauksille. Sierakiven alueen elinkeinotontit ovat toteutuneet vasta 60 prosenttia kaavoitetusta tehokkuudesta, joten alueella on vielä paljon mahdollisuuksia kehittyä ja tehostua.

Toteutumaton kaavavaranto voi mahdollistaa alueelle jopa 1 000 uutta työpaikkaa, jos alueen luonne pysyy nykytilan kaltaisena eli enemmän tilaa vaativaan työpaikkatoimintaan painottuvana. Työpaikkatoiminnan tilatehokkuuden parantuessa tulevaisuuden työpaikkamäärän kasvu voi olla aikaisemmin mainittua paljonkin suurempi.



Kuva 22 Sierakiven elinkeinoalueen raja (sininen katkoviiva)

Ilmastokestävyys

Lasihtin asemakaavalla pyritään vastaamaan ilmastonmuutoksen torjuntaan. Ilmastonmuutoksen torjunnassa keskeisessä roolissa ovat erityisesti yhdyskuntarakenne, sekä kestävä liikkuminen ja liikennetkaisu. Lasihtin asemakaava mahdollistaa merkittävän uuden asuinalueen sijoittumisen siten, että se on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa. Asemakaavan mahdollistama uusi asuminen sijoittuu aivan olemassa olevan raideliikenteen ja juna-aseman tuntumaan. Asemakaavalla luodaan edellytykset Espoon kaupunkiradan toteuttamiselle ja suunnitelmissa on huomioitu myös mahdollisen pikaraitiotien toteuttaminen Kauklahden ja Kivenlahden välille. Uudet joukkoliikennelähtökohdat loisivat alueesta joukkoliikenteen merkittävän solmukohdan, joka mahdollistaisi sujuvan liikkumisen eripuolille pääkaupunkiseutua. Asemakaava sijoittuu infrastruktuuriltaan jo aikaisemmin rakennetulle alueelle, ja olemassa olevaa katu- ja kunnallisteknistä verkostoa pystytään hyödyntämään alueen uudelleen rakentuessa.

Asemakaava mahdollistaa alueelle peruspalvelut kuten uuden päiväkodin, harrastustoimintoja ja kaupallisia palveluja, jotka ovat alueella kävellen saavutettavissa. Asemakaavalla parannetaan myös erityisesti jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä radan pohjoispuolelle, Kauklahden keskusta-alueelle, jossa sijaitsee lisää lähipalveluita. Uuden rakentuvan alueen lähipalvelut ovat näin ollen myös hyvin saavutettavissa radan pohjoispuolen asukkaille.

Asemakaavassa edellytetään ilmastokestäviä suunnitteluratkaisuja mm. määräämällä pysäköintilaitosten kattojen toteuttamisesta viherkatolla tai vaihtoehtoisesti

aurinkoenergian tuottamiseen. Rakennusten massoittelulla on vaikutusta aurinkoenergia määrään ja tuotantokykyyn. Asemakaavassa korkeimmat rakennukset on sijoitettu pääasiassa suunnittelualueen pohjoispuolelle, junaradan varteen, jolloin niiden varjostusvaikutus on kaikista vähäisin. Rakennusten massoittelussa on pyritty myös muuten huomioimaan aurinkoenergian ja luonnonvalon leviäminen kaikkiin kortteleihin tasapuolisesti.

Suunnittelualueen keskeisin virkistysalue ja samalla ekologisena yhteyskäytävänä toimiva Espoonjoki turvataan asemakaavoituksella. Espoonjoen virkistysarvoja parannetaan ja se tuodaan ”läheemmäs” koko Kaukalahden alueen asukkaita. Jokirannat säilytetään monin paikoin luonnontilaisina, mutta alueelle rakennetaan myös kaupunginosapuisto ja harrastustoimintoja mm. ulkokuntosali ja melontakeskus. Espoonjoki ranta-alueineen muodostaa alueelle hyvin saavutettavan lähivirkistysalueen. Espoonjoen varren uudet rakennettavat jalankulun ja pyöräilyn yhteydet mahdollistavat sujuvan liikkumisen myös laajemmille virkistysalueille mm. Espoon jokilaaksoon ja Espoon keskuspuistoon.

Virkistysalueiden lisäksi tavoitteena on, että katujen varsille muodostuu pienempiä taskupuistoja, joiden vehreys luo ympäristöön mukavaa vaihtelevuutta ja vaihtelevaa pienilmastoa. Kaikkiin suunnittelualueen kortteleihin, pois lukien keskustatoimintojen korttelialue on suunniteltu maanvaraiset pihat, jotka mahdollistavat niiden vehreän ja avoimen toteutumisen. Maanvaraisille pihoiden on helpompi toteuttaa erilaisia istutuksia, jolloin ne ovat houkuttelevimpia virkistäytymispaikkoja, myös hulevesien hallinta onnistuu helpommin maanvaraisilla pihoiden.

Asemakaavalla pyritään myös sopeutumaan ilmastonmuutoksen tuomiin haasteisiin. Alue sijaitsee osittain Espoonjoen tulvariskialueella, mutta on yhdyskuntarakenteen kannalta otollinen rakennuspaikka täydentäen nykyistä yhteiskuntarakennetta ja hyödyntäen jo olemassa olevaa infrastruktuuria. Asemakaavan alimpana suositeltavana rakentamiskorkeutena on käytetty vedenkorkeutta, jossa on huomioitu ilmastonmuutoksen arvioitu vaikutus vedenkorkeuteen. Lisäksi korttelikohtaista hulevesien hallintaa vaaditaan kaavamääräyksissä. Myös hulevesien laadulliseen hallintaan on kiinnitetty erityistä huomiota Espoonjoen läheisyyden takia. Määräykset koskevat myös rakentamisaikaa.

Asemakaavan suunnittelussa on pyritty huomioimaan myös rakennusaikaiset vaikutukset ilmastoon. Kaavamääräyksissä on veloitettu kierrättämään kaava-alueen rakentamisessa muodostuvia ja käytettäviä massoja mahdollisimman tehokkaasti ja varautua rakentamisen aikaiseen massojen välivarastointi- ja käsittelytoimintaan ympäristöluvan ja rakentamisen etenemisen puitteissa. Kaavamääräyksellä pyritään välttämään turhaa raskaan liikenteen kulkemista rakentamisaikana.

Alla olevassa arviointikehikossa (taulukko 1) on esitetty, miten Lasihytin asemakaavalla vastataan ilmastonmuutoksen haasteisiin. Arviointikehikon pohjana on käytetty Ilmastotavoitteita edistävä kaavoitus -oppaan (Ympäristöministeriö 2015) pohjalta jalostettua arviointikehikkoa.

Taulukko 1. Lasihtin asemakaavan ilmastovaikutusten arviointikehikko.

Yhdyskunta-rakenne	Liikkuminen	Energia ratkaisut ja rakentaminen	Luonnonvarojen käyttö ja viher-rakenne	Ilmaston-muutokseen sopeutuminen
Tehokasta maan-käyttöä olevan yhdyskuntarakenteen läheisyyteen	Rakentamisen keskittäminen joukkoliikenneyhteyksien varrelle	Uusiutuvaan energiaan pohjautuvien ratkaisujen luominen	Ekologisten yhteyksien ja jatkuvien viheralueiden turvaaminen	Hulevesimäärien ja ympäristövaikutusten huomioiminen
Olemassa olevan infran hyödyntäminen jo kertaalleen rakennetulla alueella	Uusien joukkoliikennemahdollisuuksien luominen (kaupunkirata, pikaratikka, bussiterminaali, liityntäpysäköinnin kehittäminen)	Velvoite toteuttaa paikallisesti uusiutuvia energiaratkaisuja	Viher- ja virkistysalueiden helppo saavutettavuus	Tulvavaara-alueiden huomioiminen
Toimintojen ja palveluiden saavutettavuus kestävästi	Pyöräily- ja kävely-yhteyksien ja olosuhteiden parantaminen	Alueelta purettavien rakennusten purkumateriaalien kierrätys mahdollisuuksien mukaan	Velvoitteita viher-rakenteisiin ja vehreisiin piha-alueisiin sekä rakennettujen alueiden liittymiseen luonnontilaisiin alueisiin	Hulevesien laadullinen hallinta
Lähipalveluiden luominen kaava-alueen ja kaava-alueen ulkopuolisille asukkaille	Yhteiskäyttöautojen ja muiden uusien liikkumispalveluiden mahdollistaminen	Edellytetään alueen maamassojen varastointi mahdollisuuksien mukaan	Alueen hiilinielujen huomioiminen säilyttämällä viheralueita ja olemassa olevaa puustoa	

6. Asemakaavan toteutus

6.1. Rakentamisaikataulu

Alueen rakentaminen tulee mahdolliseksi asemakaavan saatua lainvoiman.

Kaavan laadinnassa on huomioitu alueeseen liittyvien muiden hankkeiden arvioidut mahdolliset toteutusaikataulut suhteessa alueen rakentamisen arvioituun aikatauluun. (Espoon kaupunkirata, Pasila–Kirkkonummi -lisäraiteet, Pisara+:n edellyttämä 5. raide, pikaraitiotie, Kauklahdenväylän lisäkaistat). Kaava-alueesta laaditussa kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa (WSP, 2021) on esitetty alueen kunnallistekniikan rakentaminen kahdessa eri vaiheessa. Suunnitelmat on erikseen jaettu kahteen eri toteutusvaiheeseen:

- Ensimmäisen vaiheen suunnitelma: Asemakaavan mukaiset uudet kadut, puistot ja vesihuolto, kaupunkirata, Kauklahdenväylä nykytilassa 1+1 kaistaa
- Toisen vaiheen suunnitelma: Ensimmäisen vaiheen lisäksi viides raide pisara + Hansaportista itään, Kirkkonummen lisäraide Hansaportista länteen, raitiotie, Kauklahdenväylä 2+2 kaistaa

Asemakaava-alueen merkittävimpana kaupunkikuvallisena erona on 2. vaiheen Kivenlahti-Kauklahti raitiotielinja ja siihen liittyvät rakenteet Hyttimestarintiellä ja Kanta-jankadulla sekä Lasilaiturilla. Vaiheessa 1 raitiotien tilavaraus on esitetty pääosin katuviheralueena. Niitä täydentävät katujen ja reittien poikkileikkaukset sekä katujen pituusleikkaukset ja tyyppipoikkileikkaukset. Vaiheessa 1 on myös aseman kohdalla joukkoliikenneterminaalin puoleinen tukimuurirakenne esitetty korvattavan luiskauksella, kunnes mahdolliset uudet raidehankkeet ja niihin liittyvät uudet laiturit toteutetaan (pois lukien Espoon kaupunkirata). Myös radan alittavauusi alikulkuyhteys Kaupamäen käytävä on suunniteltu toteutettavaksi kaksivaiheisesti.

Kaava-alueella on sallittu rakentamisen aikaisten massojen välivarastointi- ja käsitteilytoiminta rakentamisen etenemisen mahdollistamissa puitteissa huomioiden toiminnan ympäristövaikutukset, tarvittavat viranomaisluvut ja ilmoitukset sekä rakentamisen vaiheistus.

Mikäli asemakaavan mukainen kokonaisuus rakentuu vaiheittain, tulee mahdolliset väliaikaiset ratkaisut toteuttaa laadukkaasti ja kaupunkikuvaa eheyttäen. Alueen toteutuessa vaiheittain pysäköintilaitoksiin sijoitettavat autopaikat voidaan sopimuksin sijoittaa rakentamattomille katu- ja korttelialueille väliaikaisena, maanvaraisena kenttäpysäköintinä. Osa kaava-alueen kortteleista sijaitsee melualueella, joten vaiheittain rakentaessa tulee varmistua siitä, etteivät melun ohjearvot ulkoalueilla ylitä.

6.2. Toteuttamis- ja soveltamisohjeet

Asemakaavatyön aikana alueelle on laadittu seuraavat viite- ja korttelisuunnitelmat:

- Lasihytin kaupunkirakenteelliset ja kaupunkikuvalliset periaatteet. Espoon kaupunkisuunnittelukeskus. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Lillbassinranta ja Asemanranta, itä. INARO. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Asemanranta, länsi. Sitowise Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Hyttimestari, itä. Arkkitehtitoimisto Hedman & Matomäki Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Hyttimestari, länsi. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Kaukalahden asemarakennus ja tavaramakasiini. Sitowise Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Lasihytinrinne. Ahlman Arkkitehdit Oy. 2021.
- Korttelisuunnitelma, Lasiruukki. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy. 2021.

Korttelisuunnitelmat ohjaavat alueen jatkosuunnittelua rakennuslupakäsittelyn ja katusuunnittelun aikana.

6.3. Toteutuksen seuranta

Asemakaavan toteutuksen seurannasta vastaa Espoon kaupungin rakennusvalvontakeskus. Katualueiden ja muiden yleisten alueiden toteuttamisesta vastaa Espoon kaupunkitekniikan keskus.

7. Suunnittelun vaiheet

7.1. Suunnittelua koskevat päätökset

Vireille tulo

Asemakaava ja asemakaavan muutos on tullut vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksen yhteydessä.

Sopimukset

Asemakaavasta käydään sopimusneuvottelut ja tehdään tarvittavat sopimukset, jotka hoitaa tonttiyksikkö.

7.2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaavasta on laadittu erillinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma, joka on ollut nähtävillä MRA 30 §:n mukaisesti 29.4.–29.5.2019.

7.3. Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Suunnittelu

Asemakaavan muutos on laadittu yhteistyössä alueen maanomistajien ja heidän suunnittelukonsulttiensa kanssa:

- Lasihtyrinrinteen alue / Ahlman Arkkitehdit Arkitekter, Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy ja WSP Finland Oy
- Lasiruukin alue ja Hyttimestarin alueen länsiosa / Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy ja WSP Finland Oy
- Hyttimestarin alueen itäosa / Arkkitehtitoimisto HKP, Arkkitehtitoimisto Hedman & Matomäki Oy ja Nomaji Maisema-arkkitehdit Oy
- Lillbassinranta ja Asemanrannan itäosa / INARO
- Asemanrannan länsiosa ja asemarakennus / Sitowise Oy

Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen asemakaavayksikössä kaavan valmistelusta on vastannut arkkitehti Sonja Sahlsten. Liikennesuunnittelusta on vastannut liikenneinsinööri Marno Hanttu. Luonto- ja kulttuuriarvoihin sekä maisemaan liittyvästä suunnittelusta on vastannut maisema-arkkitehti Katariina Peltola. Asemakaavan valmistelussa ovat olleet mukana myös aluearkkitehti Outi Reitmaa, kaavoitusinsinööri Miika Ruokonen ja asemakaavainsinööri Johanna Nuotio sekä aiemmassa vaiheessa arkkitehti Jenni Mikkola, suunnitteluinsinööri Kaisa Lahti ja maisema-arkkitehti Marie Nyman. Kaavan piirtämisestä on vastannut suunnitteluavustaja Susanna Risunen ja 3D-aineistoa on ollut tuottamassa erikoissuunnittelija Timo Pesonen. Kunnallistekniikkaan liittyvästä yleissuunnittelusta on vastannut kaupunkitekniikan keskuksen projektipäällikkö Laura Karhumäki.

Asemakaavatyön aikana on tehty tiivistä yhteistyötä myös kaupungin muiden yksiköiden, kuten sivistystoimen, tilapalveluiden, sosiaali- ja terveystoimen, kaupunkitekniikan keskuksen, rakennusvalvonnan ja ympäristökeskuksen kanssa.

Asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmavaiheessa alueen maankäytöstä laadittiin kaksi alustavaa suunnitelmavaihtoehtoa (ve1 ja ve2). Suunnitelmissa esitetyt kokonaisrakennusoikeudet olivat noin 250 000 k-m² (ve1) ja noin 200 000 k-m² (ve2). Alueen kaupunkirakenne muodostui ensisijaisesti asuinkerrostalokortteleista, joissa rakennusten kerrosluvut olivat pääasiassa viidestä kahdeksaan kerrosta. Toisessa vaihtoehdossa (ve1) painopiste sijoittui Hansaportin varrelle ja toisessa (ve2) lähemmäksi Vantimporttia radan ylittävän uuden yhteyden jatkeeksi.

Alustava maankäyttö, vaihtoehto 1 (ve1)



Kuva 23 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman suunnitelmavaihtoehto 1.

Alustava maankäyttö, vaihtoehto 2 (ve2)



Kuva 24 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman suunnitelmavaihtoehto 2.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolon jälkeen suunnitelmia on kehitetty eteenpäin ottaen huomioon saadut mielipiteet, lausunnot ja kannanotot. Lisäksi kaavaehdotusta laadittaessa on käyty useita keskusteluita eri viranomaisten, kuten Uudenmaan ELY-keskuksen ja museoviraston, sekä kaupungin eri toimijoiden, kuten ympäristökeskuksen, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen ja kaupunginmuseon

kanssa, ja näiden pohjalta on tarkennettu suunnitelmia. Merkittävimpiä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolon jälkeen tehdyistä suunnitteluratkaisuista ovat:

- alueen kokonaismitoitus maltillisemman vaihtoehdon mukaan (yht. noin 200 000 k-m² / 4000 uutta asukasta)
- keskeisen toiminnallisen puistoalueen sijoittaminen aseman ja joukkoliikenneterminaalin kohdalle
- koillisosan rakentamisalueen rajaaminen yleiskaavan rakentamisalueen mukaiseksi (alustavien luonnosten laajempi vaihtoehto)
- Espoonjoen suojavyöhykkeestä linjaaminen (minimissään 20–25 m leveä rakentamaton vyöhyke molemmin puolin jokea)
- raitiotievarauksen linjaaminen Hyttimestarintien ja Kantajankadun kautta
- junalaiturien kohdalle tulevan uuden kulkuyhteyden tarkempi suunnittelu alikulkuna (ylikulku ei ollut kokonaisuudessaan yhtä toimiva ratkaisu)

Asemakaavaehdotuksen käsittely

Asemakaavaehdotus jätettiin pöydälle kaupunkisuunnittelulautakunnassa 30.9.2021.

Asemakaavaehdotusta käsiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 13.10.2021.

- Esittelijän esityksellä kaavamääräyksiä muutettiin niin, että LPA-1-, LPA-2- ja LPY-1-korttelien katutasoon saa sijoittaa myös liiketiloja. Kaikkien näiden käyttö-tarkoitusaluiden alle lisättiin lause: "Maantasokerrokseen voidaan sijoittaa myös asumista häiritsemättömiä liike-, lähipalvelu-, toimisto- ja työtiloja." Lisäksi kaikkien näiden käyttötarkoitusaluiden alle lisättiin, että niitä koskee myös lisärakennusoikeutta käsittelevä 2 §.
- Esittelijän esityksellä kaavamääräyksistä poistettiin kokonaan 3 §, joka koski huoneistojakaumaa ja asuntojen keskipinta-alaa.
- Kaupunkisuunnittelulautakunta poisti kaavamääräysten 1 §:sta lauseen: "Jos tontille rakennetaan valtion tukemaa 40 vuoden korkotukimallilla toteutettavaa vuokra-asuntotuotantoa, voidaan autopaikkoja näiden osalta vähentää 20 %."

13.10.2021 kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi kaavaehdotuksen nähtäville edellä kuvatuin muutoksin. Samalla selostusta päivitettiin siten, että se vastaa päätöksen mukaisesti muutettua asemakaavaehdotusta.

7.4. Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus

- Alueen maanomistajilta saatiin asemakaavan muutoshakemukset 1.11.2017–12.9.2018
- Espoon kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet 13.2.2019
- Alueen suunnittelusta järjestettiin asukastilaisuus 2.4.2019
- MRL 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu pidettiin 9.4.2019
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä MRA 30§:n mukaisesti 29.4.–29.5.2019
- Asemakaava- ja asemakaavanmuutosehdotus kaupunkisuunnittelulautakunnassa 30.9. – 13.10.2021
- Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotuksen muutoksin nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 13.10.2021

ESPOON KAUPUNKI

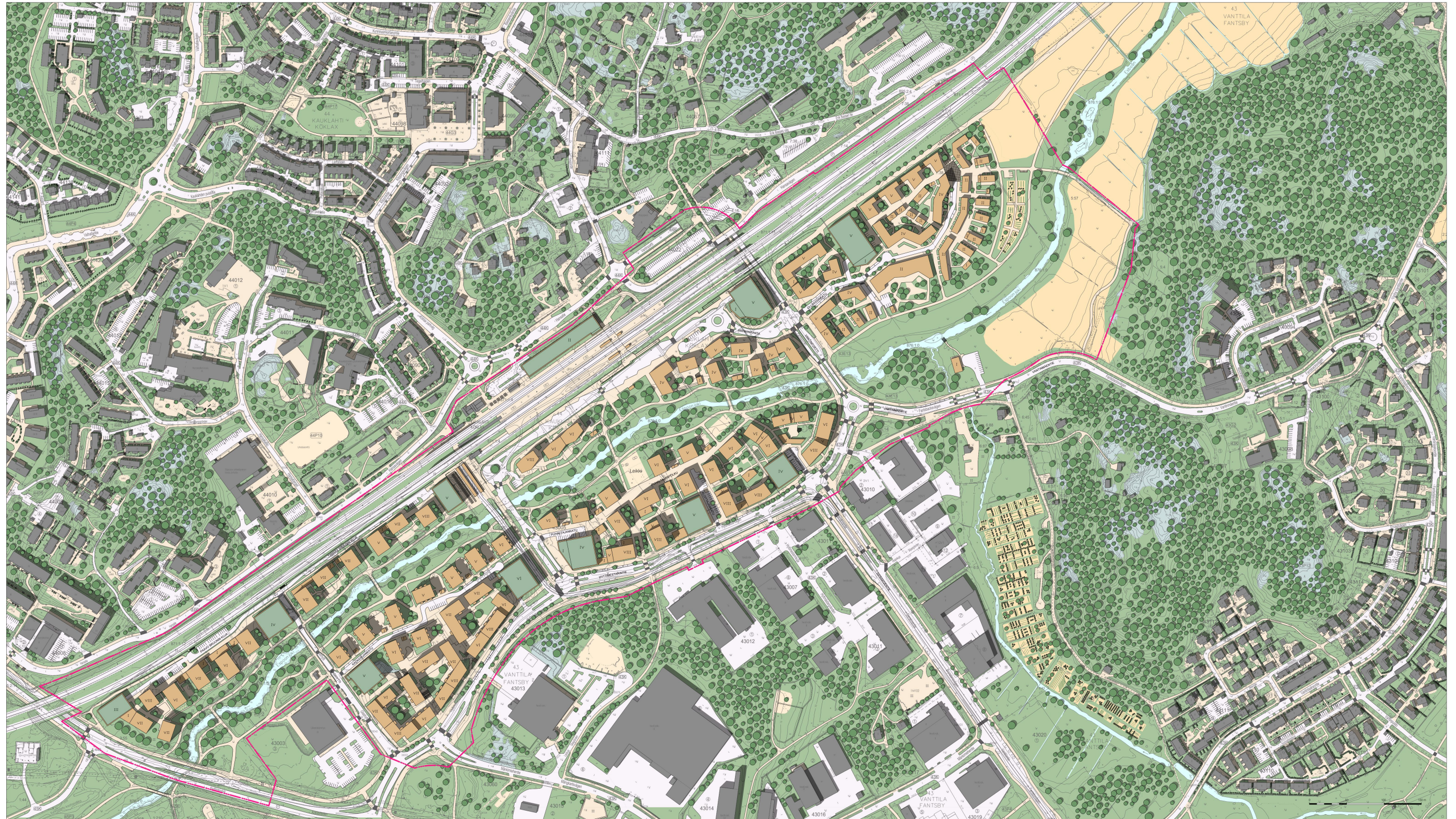
KAUPUNKISUUNNITTELUKESKUS

Sonja Sahlsten
Arkkitehti

Torsti Hokkanen
Kaupunkisuunnittelujohtaja

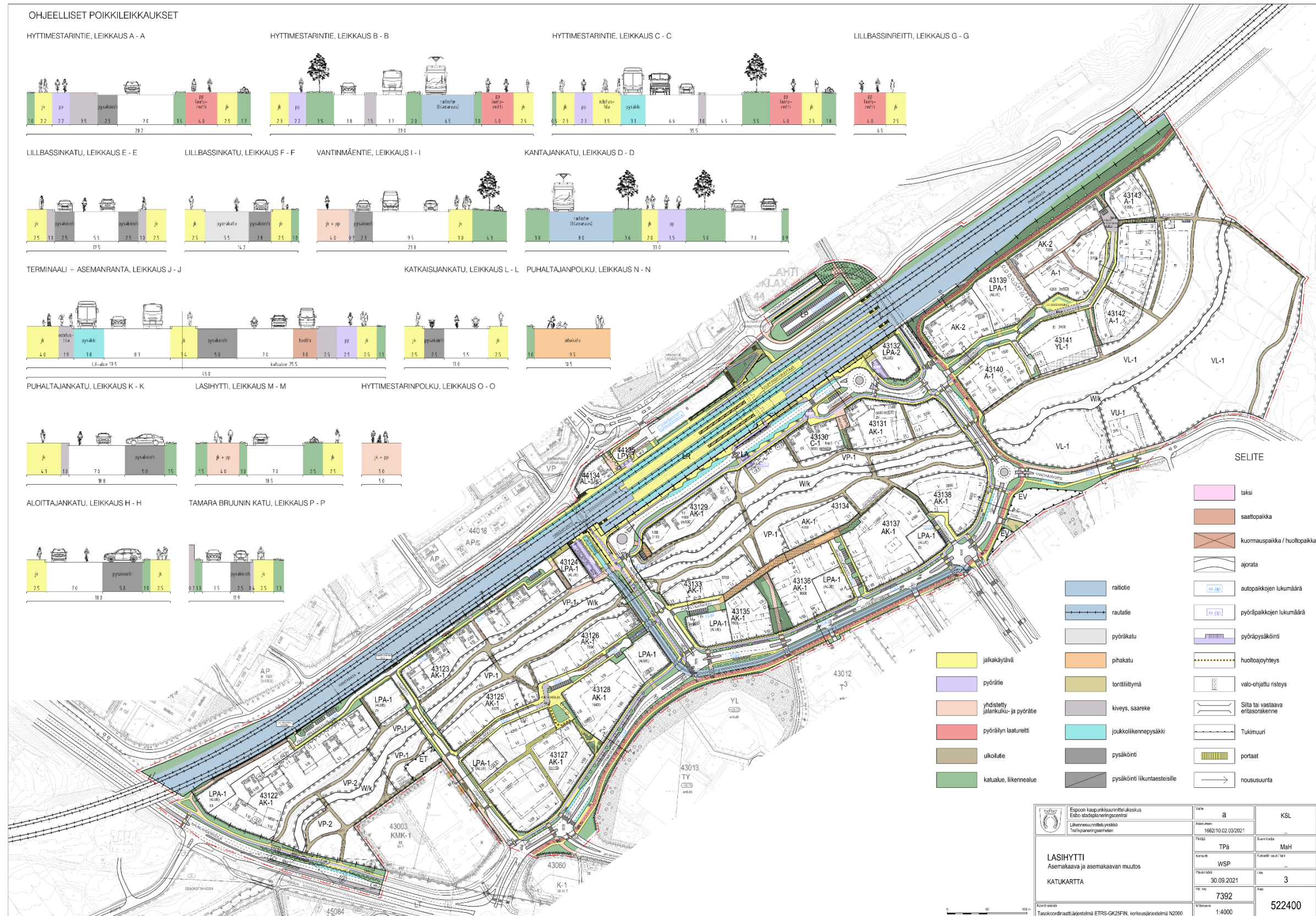
Liite 2 Havainnekuva

Ei mittakaavassa



Liite 3 Katukartta

Ei mittakaavassa



Liite 4 Näkymäkuva

Näkymä koko alueesta kaakosta katsottuna

