

Asianumero
180/10.02.03/2021
Aluenumero
410703

Maininkipuisto, Dyningsparken

Asemakaavan muutos

34. kaupunginosa, Espoonlahti

Korttelit 34330, 34331, 34056 ja 34070 sekä virkistys- ja katualuetta.

Muodostuu uusi kortteli 34070.

Selostus

Asemakaavan muutoksen selostus, joka **koskee 3. päivänä helmikuuta 2021** päivätyä ja **10. päivänä huhtikuuta 2024** tarkistettua, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksessa laadittua asemakaavakarttaa, piirustusnumero 7282.

Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Espoonlahden keskuksessa.

Kuva 1: Suunnittelualueen likimääräinen sijainti Espoon opaskarttapohjalla esitettynä



Vireilletulo

Vireilletulosta on tiedotettu kuulutuksen yhteydessä 24.10.2018.

Laatija

Patrik Otranen, arkkitehti

Kaisa Lahti, liikennesuunnitteluinsinööri

Anja Karhula, maisema-arkkitehti

Espoon kaupunki

Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus

Asemakaavayksikkö

Käyntiosoite: Tekniikantie 15

Postiosoite: PL 43, 02070 ESPOON KAUPUNKI

Puh. 043 825 0799

etunmi.sukunimi@espoo.fi

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	6
1.1 Alueen nykytila	6
1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus	6
1.3 Suunnittelun vaiheet	7
Lähtökohdat	8
2.1 Suunnittelutilanne	8
2.1.1 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet	8
2.2 Maakuntakaava	9
2.3 Yleiskaava	10
2.4 Asemakaava	12
2.5 Rakennusjärjestys	13
2.6 Tonttijako	13
2.7 Rakennuskiellot	13
2.8 Pohjakartta	13
2.9 Maanomistus	13
2.10 Muut suunnitelmat ja päätökset	13
2.12 Rakennettu ympäristö	15
Yhdyskuntarakenne ja alueen yleiskuvaus	15
Maankäyttö ja kaupunkikuva	16
Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta	16
Palvelut	16
Yhdyskuntatekninen huolto	17
Erityistoiminnot	17
2.13 Liikenne	17
Ajoneuvoliikenne	17
Jalankulku ja pyöräily	18
Sisäinen liikenne ja pysäköinti	19
Julkinen liikenne/Joukkoliikenne	20
2.13.5 Luonnonolosuhteet	20
2.13.6 Suojelukohteet	21
2.13.7 Ympäristön häiriötekijät	22
Asemakaavan tavoitteet	23
3.1 Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet	23
Asemakaavan kuvaus	25
4.1 Yleisperustelu ja kuvaus	25
4.2 Mitoitus	25
4.3 Kaavan mukainen rakennettu ympäristö	27
4.3.1 Maankäyttö	27
4.3.2 Liikenne	36
4.3.3 Palvelut	39
4.3.4 Yhdyskuntatekninen huolto	40
4.3.5 Maaperän rakennettavuus ja puhtaus	40
4.3.6 Kaavan mukainen luonnonympäristö	41
4.4 Kaavan mukaiset suojelukohteet	41

4.5	Ympäristön häiriötekijät.....	42
4.6	Nimistö.....	48
5.	Asemakaavaratkaisun vaikutukset	49
5.1	Vaikutukset kaupunkirakenteeseen sekä liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen.....	49
5.2	Vaikutukset luontoon, maisemaan ja kaupunkikuvaan	51
5.3	Vaikutukset ihmisten elinoloihin (terveyteen, turvallisuuteen, esteettömyyteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin) ..	52
5.4	Kaavataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto	61
5.5	Muut merkittävät vaikutukset.....	62
	Asemakaavan toteutus	66
6.1	Rakentamisaikataulu.....	66
6.2	Toteuttamis- ja soveltamisohjeet.....	66
6.3	Toteutuksen seuranta	66
	Suunnittelun vaiheet	66
7.1	Suunnittelua koskevat päätökset.....	66
7.2	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	66
7.3	Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot.....	67
7.4	Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus	69

Liitteet

Liite 1, Seurantalomake (Kv-hyväksymisen yhteydessä)

Liite 2, Katukartta

Liite 3, Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista:

Suunnitteluaineistoon kuuluu muutos (kartta), selostus liitteineen.

- Maininkipuisto, Liito-orava selvitys (Keiron, 2019)
- Maininkipuisto, luontoselvitys (Keiron, 2017)
- Meluselvitykset, alue 1, alue 2 (Ramboll, 2023) ja metron kuilu (Akukon, 2022)
- Maininkipuisto, tuulisuuslausunto (Sitowise, 2022)
- Varjostustarkastelu (Sitowise, 2023)
- Korttelisuunnitelma, alue 1, kortteli 34330, LUONNOS (Arkkitehdit Anttila & Rusanen, 2024)
- Korttelisuunnitelma, alue 2, korttelit 34331, 34056 ja 34070 (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy & Nomaji maisema-arkkitehdit Oy, 2024)

Asemakaavan valmistelun yhteydessä on lisäksi laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma (Espoon kaupunki, Ramboll, LUONNOS, 2024)

Tiivistelmä

1.1 Alueen nykytila

Maininkipuiston kaava-alue sijaitsee keskeisellä paikalla Espoonlahden keskuksessa, Espoonlahden metroaseman ja kauppakeskus Lippulaivan välittömässä läheisyydessä, alueen pääkatujen Espoonlahdenkadun ja Espoonlahdenrannan risteyksen ympäristössä. Asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa keskustamainen asuntoalue täydentämään Espoonlahden keskuksen sisemmän keskustavyöhykkeen kaupunkirakennetta. Alueen erityispiirteinä ja vahvana identiteetin muodostajana on alueen puistosydän, joka muodostuu vehreänä ja monimuotoisena uusien asutokortteleiden keskelle. Alueella on myös kivijalkapalveluita asuinrakennusten maantasokerroksissa.

Alue rajautuu lännessä ja luoteessa 1970-luvulla rakennettuun Mainingin alueen kerrostalokortteleihin, idässä ja koillisessa Höyrylaivantiehen (entinen Kivenlahdentie) ja etelässä ja kaakossa Espoonlahdenranta -katuun. Alueen Höyrylaivantien puoleinen osa on nykyisin vaihtelevasti alavaa ja avointa, osin lehtomaista nuorta metsää. Alueen pohjoisosassa sijaitsee kaavamutoksessa poistuva polttoaineen jakeluasema sekä yleinen pysäköintialue, jolla on 20 autopaikkaa. Espoonlahdenrannan varrella on puutarhamyymälä ja minigolfrata sekä kauppakeskus Lippulaivan rakentamisen aikana (valmistunut keväällä 2022) käytössä ollut väliaikainen pysäköintialue, jonka käyttö on jatkunut. Kadun varren ja Maininkitien varren olevien rakennusten välissä on kapea puistoalue, jonka korttelinpuoleinen osa on paikoin tiiviisti kasvanutta puustoa.

Asemakaavan muutosalueelta on tehdyn selvityksen perusteella havaittu alueen pohjoisosassa liito-oravien ydinalueen osa, joka toimii lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Alueella on lisäksi liito-oravan koillis-lounais-suuntainen alueellinen yhteysreitti.

1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus

Asemakaavan muutosalueen pinta-ala on 5,6 ha.

Asemakaavan kokonaiskerrosalaksi muodostuu 34 735 k-m². Kerrosala kasvaa nykyisen asemakaavan mahdollistamasta 12 804 k-m²:stä 21 931 k-m²:llä. Asemakaavan nähtävillä olon jälkeen kerrosalaa on vähennetty 4 855 k-m². Kokonaiskerrosalasta asumista on 33 735 k-m². Täkkitorin ympärillä asuinrakennusten maantasokerrokseen ja erillisiin liikerakennuksiin on sijoitettu liiketiloja 1 000 k-m². Kerrosala sisältää Täkkitorin puiston puoleisella reunalla olevan 50 k-m²:n varauksen väliaikaisille tai pysyville liiketiloille, kuten ravintola- tai kahvilatiloille. Alustavasta osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetystä varauksesta pienelle kivijalkapäiväkodille on luovutettu, koska Espoonlahden keskustan alueelle on suunnitteilla uusi suuri 14-ryhminen päiväkotikatu kaupungin omana hankkeena. Vaikka asemakaavan muutos vähentää nykyistä asemakaavoitettua puistoaluetta, niin alueella säilyy silti laajalti yhteistä ja osaksi luonnontilaista metsäistä puistoaluetta. Puistoalueet, raitti- ja toritilat,

sekä korttelipihat muodostavat yhtenäisen väljän, avoimen ja luonteeltaan kaupunkimaisen viherkokonaisuuden. Asemakaava-alueen läpi toteutetaan lounais-koillisuuntainen merenrannan ja Sammalvuoren yhdistävä virkistysyhteys.

Kaava-alueen laskennalliset korttelitehokkuudet vaihtelevat kortteleiden 34056, 34070, 34330 ja 34331 osalta $e_k = 1,2 \dots 2,8$ välillä, kun niiden osalta on huomioitu sekä AK-, AH-1-, sekä LPA-1-korttelialueet. Koko asemakaava-alueen aluetehokkuus, puistot ja katualueet mukaan lukien on noin $e_a = 0.85$.

Asemakaava-alueen laskennallinen uusi asukasmäärä on n. 750 uutta asukasta (1 as/45 k-m²).

Autopaikkoja tarvitaan yhteensä n. 330 autopaikkaa, jotka sijoittuvat korttelissa AK 34056 pihakannen alaiseen pysäköintilaitokseen ja muualla kahteen pysäköintitaloon LPA-1 -korttelialueilla.

1.3 Suunnittelun vaiheet

Asemakaavan muutosta on 14.8.2018 hakenut Pohjola-rakennus Oy Uusimaa. Kaupunginhallituksen elinkeino- ja kilpailukykyjaos on kokouksessaan 11.6.2018 myöntänyt ja 31.5.2021 jatkanut, suunnitteluvarauksen korttelia 34330 ympäröiville yleisille alueille. Suunnitteluvaraus on voimassa 31.8.2024 saakka.

Asia on tullut vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksen yhteydessä 24.10.2018.

Asemakaavaehdotus oli ensimmäisen kerran kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyssä 3.-18.2.2021, joka palautti kaavan valmisteltavaksi evästyksin:

"Laajennetaan pohjoisosan puistoaluetta vähentämällä kerrosneliömetrejä ja muuttamalla rakennusten massoittelemalla. Levennetään viherkäytävää, jotta lähimmät olemassa olevat talot eivät ole ihan kerrostaloissa kiinni. Lisäksi korttelin 34330 sisäpihaa väljennetään ja jäsenellään uudestaan massoittelemalla korttelin rakennuksia. Uusista asunnoista avautuviin näkymiin kiinnitetään esitettyä paremmin huomiota."

Kaavaehdotus oli muutettuna kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyssä 31.8.-14.9.2022, jolloin kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaavan muutosehdotuksen nähtäville. Kaavaehdotus oli nähtävillä 17.10.-15.11.2022 MRA 27§ mukaisesti, jonka yhteydessä järjestettiin myös asukastilaisuus ja kaavakävely suunnittelualueella.

Lähtökohdat

2.1 Suunnittelutilanne

2.1.1 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet

2.1.1.1 Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

2.1.1.2 Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

2.1.1.3 Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien

toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.

2.1.1.4 Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhteinäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

2.1.1.5 Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin. Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

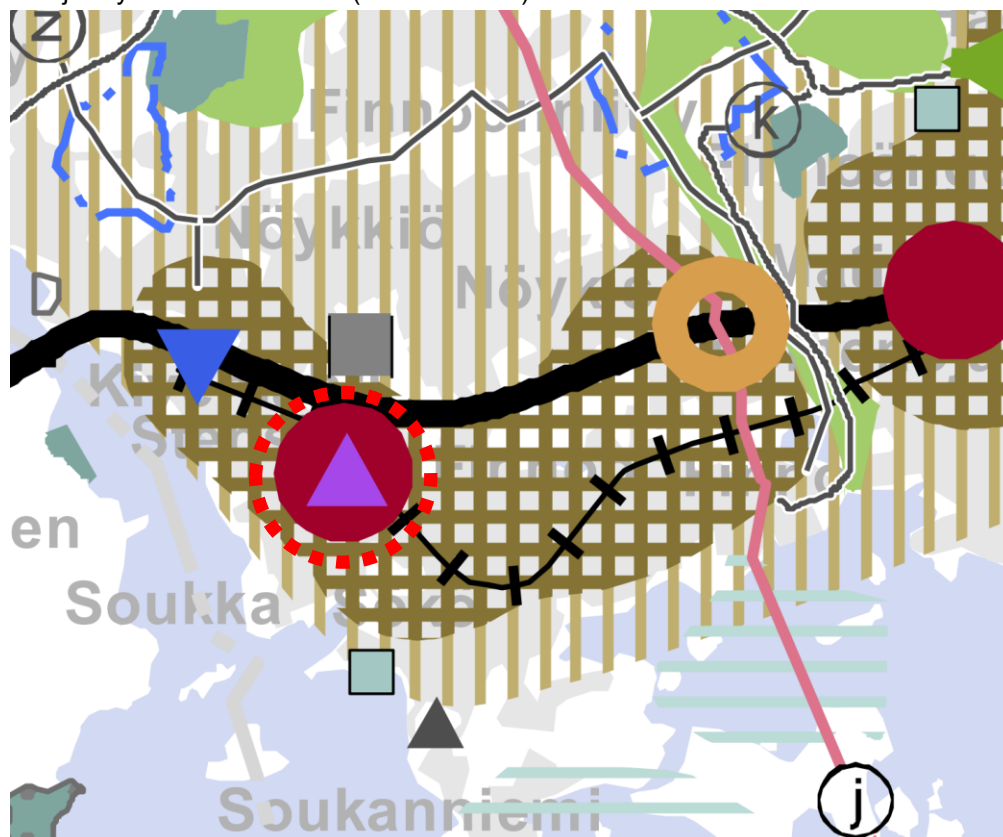
Asemakaavan muutos tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista.

2.2 Maakuntakaava

Espoon alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050 ja sen osana Helsingin seudun vaihemaakuntakaava.

Uusimaa 2050-kaavan ratkaisut ohjaavat kasvua ja liikkumista kestävästi, mikä näkyy etenkin raideliikenteen edistämisenä, keskusten elinvoiman tukemisena ja ympäristön vaalimisena. Ilmastomuutokseen vastaaminen on taustalla kaikissa ratkaisuissa.

Kuva 2: ote Uusimaa 2050 kaavasta. Siinä ruskealla ruudustusrasterilla merkitty alue on osa pääkaupunkiseudun ydinvyöhykettä, joka kattaa koko Länsimetron linjauksen lähiympäristön. Lisäksi alueelle on merkitty aluekeskuksen sijoittuminen tumman punaisella ympyrällä, metro-rata ja liityntäbussiterminaali (violetti kolmio).



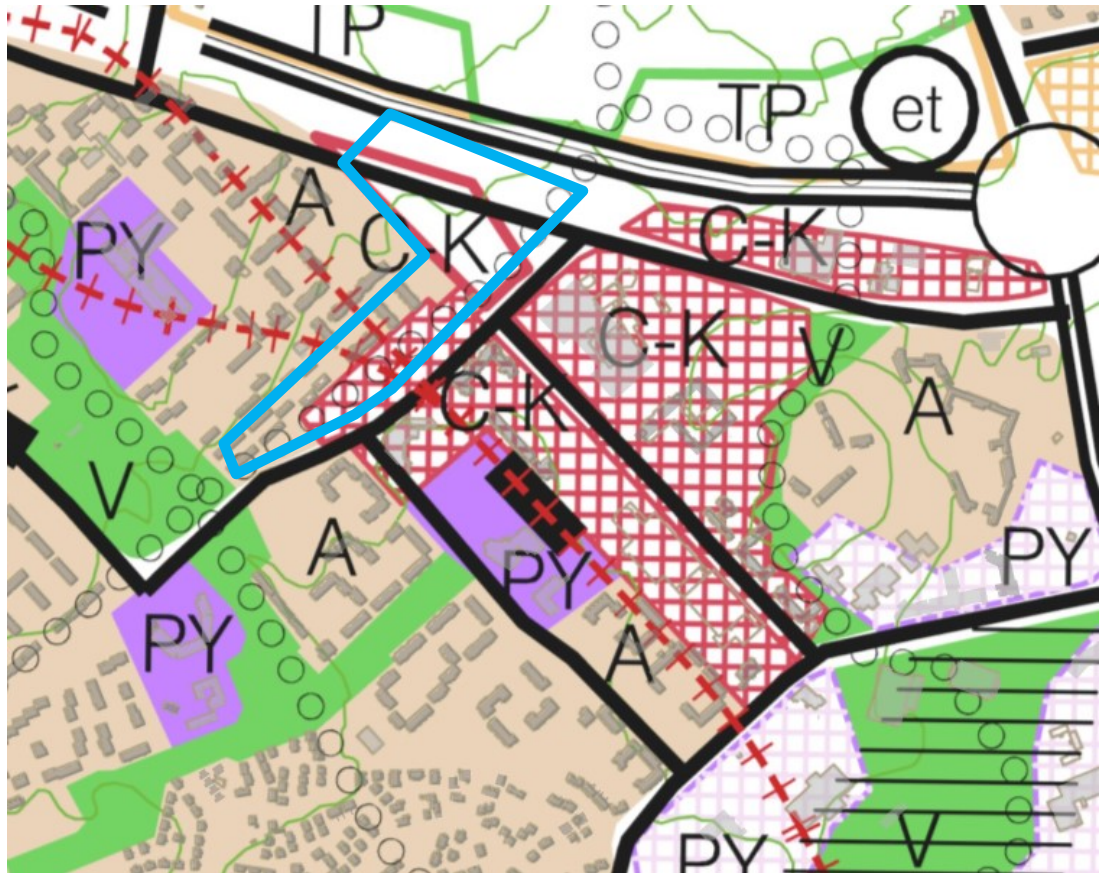
2.3

Yleiskaava

Espoon eteläosien yleiskaava

Alueella on voimassa Espoon eteläosien yleiskaava, joka sai lainvoiman vuonna 2010. Siinä alue on varattu kehitettäväksi keskustatoimintojen alueeksi (C-K). Merkintä kattaa sekä nykyiset rakentamattomat korttelialueet, että nykyisin puistona olevat alueet. Keskustatoimintojen alueelle saa osoittaa keskustaansoveltuvaa asu-mista sekä hallinto-, toimisto-, palvelu-, koulutus- ja myymälätiloja. Alueelle voidaan sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikkö. Lisäksi yleiskaavassa on osoitettu alueen läpi virkistysyhteys merenrannan ja Sammalvuoren välillä.

Kuva 3: Ote Espoon eteläosien yleiskaavayhdistelmästä.



Vireillä olevat:

Espoon yleiskaava 2060

Alueella on vireillä Espoon yleiskaava 2060. Kaava on kuulutettu vireille syksyllä 2022 ja kaava koskee koko Espoota.

Nyt laadittu asemakaavan muutos sijoittuu Espoon eteläosien yleiskaavan alueelle.

2.4 Asemakaava

Asemakaava-alueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

Espoonlahden keskus (410300), joka on tullut lainvoimaiseksi 23.10.1979. Asemakaava sisältää kortteli-, virkistys- ja katualuetta. Asemakaavassa on asuinrakentamisen kerrosalaa 7 050 k-m².

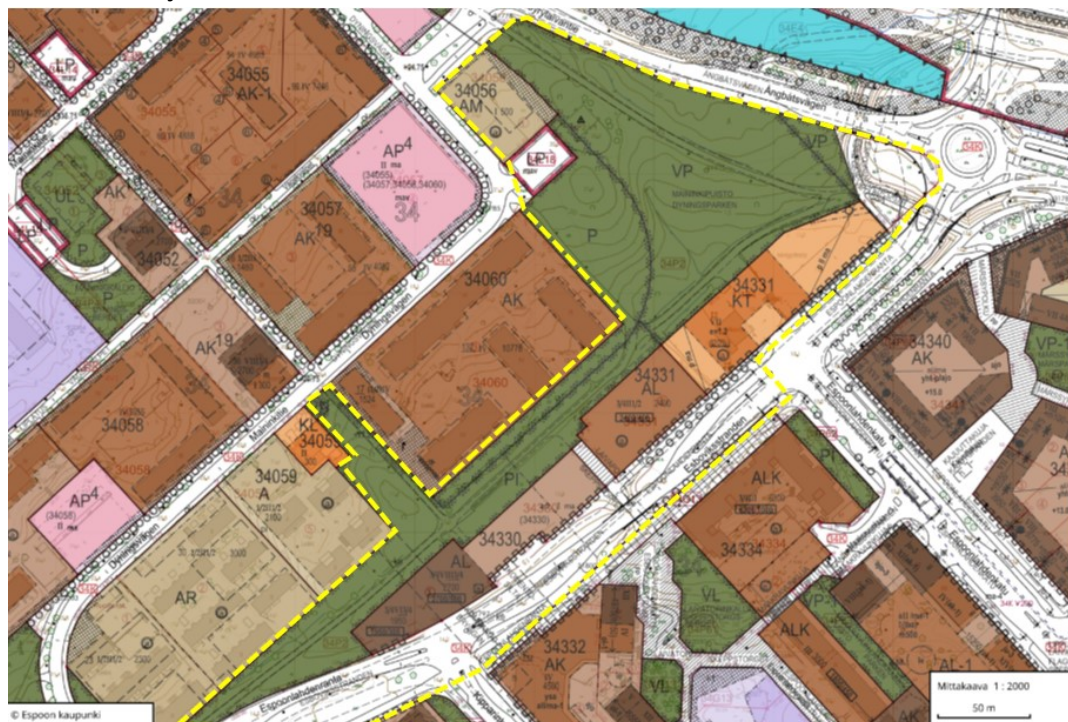
Espoonlahden keskus II (alue 410700), joka on tullut lainvoimaiseksi 23.12.1991. Asemakaava sisältää kortteli-, virkistys- ja katualuetta. Asemakaavassa on liike- ja toimistorakentamisen kerrosalaa 5 254 k-m².

Espoonlahden keskus III (410800), joka on tullut lainvoimaiseksi 26.8.1998. Asemakaava sisältää katualuetta.

Kivenlahti I A (411400), joka on tullut lainvoimaiseksi 21.12.1971. Asemakaava sisältää kortteli-, virkistys- ja katualuetta. Moottorijoneuvojen huoltoaseman kortteli-alueella (AM) on rakennusoikeutta 500 k-m².

Asemakaavan muutosalueeseen sisältyy lisäksi myös maanalainen **Matinkylä-Kivenlahti Metrotunneli-** asemakaava, (alue 940100), joka on tullut lainvoimaiseksi 7.8.2013.

Kuva 4: Ote ajantasa-asemakaavasta



2.5 Rakennusjärjestys

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

2.6 Tonttijako

Asemakaava-alueelle ei ole laadittu uutta sitovaa tonttijakoa.

2.7 Rakennuskiellot

Kaava-alueella ei ole voimassa olevaa rakennuskieltoa.

2.8 Pohjakartta

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

2.9 Maanomistus

Nykyiset korttelit 34330 ja 34331 ovat yksityisessä omistuksessa (Asuntosäätiö). Kortteli 34056 sekä Maininkipuiston virkistys- ja katualueet kaupungin omistuksessa.

2.10 Muut suunnitelmat ja päätökset

Asemakaavoituksessa on huomioitu Matinkylä-Kivenlahti-metrotunneli- maanalaisen asemakaavan (940101) mukaiset, metron rakentamiseen liittyvät määräykset ja rajoitteet.

Espoonlahden keskuksen kehittämisvyöhykkeellä asuinrakentamisen pääpaino on Espoonlahdenkadun varrella ja sen pohjoispuolella. Palvelut keskittyvät pääasiassa kadun eteläpuolelle, kauppakeskus Lippulaivan, tulevan Espoonlahden metroaseman sekä liityntäbussiterminaalin yhteyteen. Maininkipuiston asemakaava-alue sijoittuu itäreunassaan osaksi metroaseman 300 metrin ydinvyöhykkeelle ja muutoin 600 metrin tavoitevyöhykkeelle ja on tärkeä osa Espoonlahden keskuksen tiivistyvää aluekeskusta.

Kokonaistarkastelu

Espoonlahden keskustan kaavoitushankkeiden ohella on tehty laajempaa kokonaisuutta käsittelevää kaupunkirakenteellista kokonaistarkastelua (Espoonlahden keskustan kokonaistarkastelu) ja edistetty alueen kehittämisen periaatteita eri teemojen ja osa-alue tarkastelujen kautta. Kokonaistarkastelualue kattaa Espoonlahden keskustan keskeisimmät osat. Se rajautuu pohjoisessa Länsiväylään ja etelässä Kipparinkatuun. Idässä rajana on Soukanväylä ja lännessä Maininkipuiston kaava-alue. Kokonaistarkastelu on alati päivittyvä prosessi ja työkalu, jonka pohjalta alueen erillisissä

kaavahankkeissa voidaan huomioida tarkemmin alueen tavoitteita ja suuntaviivoja sekä niiden kehittymistä eri kaavamuutoshankkeiden myötä. Kokonaistarkastelulla ei ole virallista kaavoitusta ohjaavaa statusta, mutta tarkastelun päivitettyjä sisältöjä on esitelty kaupunkisuunnittelulautakunnalle eri kaavahankkeiden yhteydessä.

Espoonlahden keskustassa on vuodesta 2016 lähtien kaavoitettu tehtyjen kaavamuutosten myötä yhteensä noin 208 000 k-m² uutta kerrosalaa. Tästä asumista on noin 182 000 k-m², josta laskennallinen uusi asukasmäärä on noin 4 050 uutta asukasta (1asukas/45 k-m²). Liikerakentamisen kerrosalaa on lisätty n. 11 300 k-m² ja erilaisia julkisia palveluita, sisältäen mm. päiväkodin, kirjaston ja palvelutalon n. 19 500 k-m². Maininkipuiston kaava-alueen lisäkerrosala on alueen uuden asuinrakentamisen osalta noin 19%. Espoonlahden keskustan työpaikkavaranto toimitilojen sijoittuu suurimmaksi osaksi Länsiväylän ja Höyrylaivantien väliselle vyöhykkeelle. Keskustan ydinvyöhykkeellä työpaikat ovat suurimmaksi osaksi palveluiden työpaikkoja. Keskustan ydinvyöhykkeen, johon lasketaan kuuluvaksi noin 300 metrin alue metroaseman sisäänkäynneiltä rakentaminen on perustellusti ollut tehokkaampaa ja asumispainotteista. Ulommalla keskustavyöhykkeellä, joka on noin 300-600 metriä metroaseman sisäänkäynneiltä, on nykyisin suureksi osaksi aluetta, joka ei sovellu tai joita ei ole tarkoituksen mukaista kehittää asumiselle. Tälle vyöhykkeelle sijoittuu keskustaa kiertäviä yhtenäisiä viheralueita, Länsiväylän ja Soukanväylän reuna-alueita sekä alueen väkiluvun kasvaessa hyvin tärkeitä suurikokoisiakin julkisten palveluiden (Y) alueita ja Espoonlahden urheilupuiston liikuntapalveluita (U).

Kuva 5: Ote Espoonlahden keskustan kokonaistarkastelualueesta. Vuosien 2015-2024 välillä vireillä olleiden kaavahankkeiden rakennukset on merkitty kartalle ruskeina rakennuksina.



Muut suunnitelmat:

Asemakaavaehdotuksen valmistelun yhteydessä on laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma (Espoon kaupunki, Ramboll, 2024). Suunnitelmassa on kaava-alueen sisäisten järjestelyiden lisäksi huomioitu Espoonlahden keskustan alueella tehtävä laajempi kunnallistekninen suunnittelu. Höyrylaivantien perusparannuksen yleissuunnitelma valmistuu keväällä 2023. Lisäksi suunnittelun alla on mm. Mårtnebron alueen rakennussuunnitelmat. Asemakaava-alueen suunnittelualueella on huomioitu tilanvaraukset sähkön maakaapeleille, kaukolämmön uusille linjoille ja hulevesien hallinnan riittävä mitoitus, jolla on vaikutusta myös koko keskusta-alueen hulevesien hallinnan toimivuuteen. Suunnitelmassa on tarkistettu Espoonlahdenrannan kadun tilanvarauksia nykyistä tehokkaammaksi ja kaupunkimaisemmaksi, sisällyttäen parannetut jalankulku ja polkupyöräilymahdollisuudet kadun molemmin puolin. Alueen liikenneverkon toimivuus ja mitoitus on tutkittu ja varmistettu myös joukkoliikenteen toimivuus poikkeustilanteessa. Kunnallistekniikan suunnitteluun on sisällytetty myös laaja hulevesitarkastelu sekä putkien ja johtojen tarvittavat siirrot.

Asemakaavan rinnalle on laadittu viite- ja korttelisuunnitelmat molemmista kaavamuutosrajauksen suunnittelualueista. Asuntosäätiön ja Pohjola rakennus Uusimaa Oy:n alueella (kortteli 34330) suunnitelmaluonnoksen on laatinut Arkkitehdit Anttila & Rusanen (2024) ja kaupungin alueelta (korttelit 34331, 34056 ja 34070) Arkkitehtuuri-toimisto B & M Oy (2024).

2.12 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne ja alueen yleiskuvaus

Alue rajautuu lännessä ja luoteessa 1970-luvulla rakennettuun Mainingin alueen kerrostalokortteleihin, idässä ja koillisessa Höyrylaivantien (entinen Kivenlahdentie) ja etelässä ja kaakossa Espoonlahdenranta -katuun.

Alueen Kivenlahdentien puoleinen osa on nykyisin vaihtelevasti alavaa ja avointa, osin lehtomaista nuorta metsää. Alueen pohjoisosassa sijaitsee polttoaineen jakelu-asema ja Espoonlahdenrannan varrella puutarhamyymälä ja minigolfrata sekä kaupakeskus Lippulaivan rakentamisen aikana tarvittava väliaikainen pysäköintialue.

Asemakaavan muutosalue on osa voimakkaasti kehittyvää Espoonlahden keskustan kokonaisuutta ja sijaitsee kokonaisuudessaan metroaseman tavoitealueella. Alueella on voimassa oleva asemakaava, joiden osat ovat vuosien 1971-1991 väliltä. Asemakaavat eivät kaikilta osin ole ajanmukaisia, eikä asemakaavan korttelit ole toteutuneet. Espoonlahden keskustan suunnittelu ja keskustatoimintojen painopiste on alkuperäisen asemakaavan (1971) tavoitteisiin nähden siirtynyt myöhemmin 1990- ja 2000-luvuilla Espoonlahdenkadun varrelle. Rakentumattomat korttelit ovat olleet osa Maininkipuiston kokonaisuutta. Alueen jalankulkuraitit on toteutettu osaksi asemakaavan vastaisesti. Alueelle on toteutettu puutarhamyymälä ja minigolfrata.

Maankäyttö ja kaupunkikuva

Nykyiset korttelit 34330 ja 34331 on kaavoitettu asuin- ja liikerakennusten korttelialueiksi. Nykyinen asemakaava sallii yhteensä rakentamista 12 804 k-m², josta asumiselle varattua kerrosalaa on 7 050 k-m² ja liike- ja toimistorakentamiselle 5 754 k-m². Liikerakentamiselle varattu alue sijoittuu Espoonlahdenkadun päätteeksi. Aluetta ei ole rakennettu asemakaavan mukaisesti, vaan se on säilynyt pääasiassa rakentamattomana. Korttelissa 34331 sijaitsee puutarhamyymälä ja minigolfrata. Muilta osin Espoonlahdenrannan korttelialueet ovat rakentamattomia ja osaksi väliaikaisessa pysäköinti- ja varastointikäytössä, joka toimii kauppakeskus Lippulaivan rakentamisen yhteydessä työmaatukikohtana ja väliaikaisena korvaavana asukas-pysäköintialueena. Alueella ei ole puustoa. Alueen pohjoisosassa on huoltoaseman korttelialue, jossa toimii miehittämätön polttoaineen jakelupiste sekä yleisen pysäköinnin alue, jonka vieressä on metron ilmanvaihto- ja poistumistiekuilun rakennustyömaa.

Espoonlahden keskuksen alueen kaupunkikuva on eheytynyt useiden vuosien 2017-2022 välillä olleiden kauppakeskus Lippulaivan, metron ja Espoonlahdenkadun rakennustyömaiden ja väliaikaisjärjestelyiden jälkeen. Espoonlahden keskusta-alueen rakentuminen valmiiksi tulee kuitenkin kestäämään vielä useita vuosia, kun väliaikaisen kauppakeskus Pikkulaivan tilalle alkaa rakentumaan Mårtensbron asuinkortteli, mahdollisesti vuodesta 2024 lähtien.

Suunnittelualueella kaupunkikuva on myös keskeneräinen. Espoonlahdenrannan puolella, rakentamattomilla korttelialueilla on em. työmaiden vuoksi tehtyjä poikkeusjärjestelyitä. Alue on jäänyt osaksi pysäköinti- ja varastointikäyttöön. Myös alueen kevyen liikenteen väyliä on järjestetty väliaikaisratkaisuin. Aikaisemmat yhteydet Horisonttilinja -raitilta Espoonlahdenrannan alikululle ovat poistuneet. Yhteys alikulkuun on nykyisin ainoastaan pohjoisen suunnasta. Alueen pohjoisosassa on metron poistumistie- ja ilmanvaihdon kuilurakennus.

Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Asemakaavan muutoksen alueella ei ole asukkaita. Laskennallinen työpaikkojen määrä on alle 10.

Palvelut

Asemakaavan muutosalueella Espoonlahdenrannan varrella, on nykyisin puutarhamyymälä ja minigolfrata. Alueen pohjoisosassa, Maininkitien varrella on miehittämätön polttoaineen jakeluasema. Lisäksi Maininkitien varressa on yleinen pysäköinti-alue, jonka yhteydessä on metron ilmanvaihto- ja varapoistumistiekUILU.

Espoonlahden aluekeskus ja merkittävin palvelukokonaisuus sijaitsee lyhimmillään noin 300 metrin päässä kaavamuutosalueelta. Kauppakeskus Lippulaiva on valmistunut keväällä 2022 ja Espoonlahden metroasema loppusyksystä 2022. Lisäksi Espoonlahdenkadulla ja Solmutorin äärellä on joitakin kivijalkaliiketiljoja.

Yhdyskuntatekninen huolto

Alueella on toimiva ja monipuolinen kunnallistekniikka, jota osittain uudistetaan, siirretään ja mitoitetaan uudelleen. Nykyiset kaukolämpöputket kulkevat korttelin 34330 alla ja ne siirretään kulkemaan katualueelle. Hulevesien hallinta on ollut alueella osin puutteellista. Ajoittaista tulvimista on tapahtunut rajujen rankkasateiden yhteydessä erityisesti Maininki -raitin kaakkoispäässä, jossa maastossa on alavin kohta. Asemakaavassa on varauduttu hulevesien osalta suurempiin putkiin ja yleisiin viivytysraken-teisiin Täkkitorilla.

Erityistoiminnot

Alueen pohjoisosassa sijaitsee polttoaineen jakeluasema ja metron kuilurakennus. Polttoaineen jakeluasema poistuu kaavamuutoksen myötä.

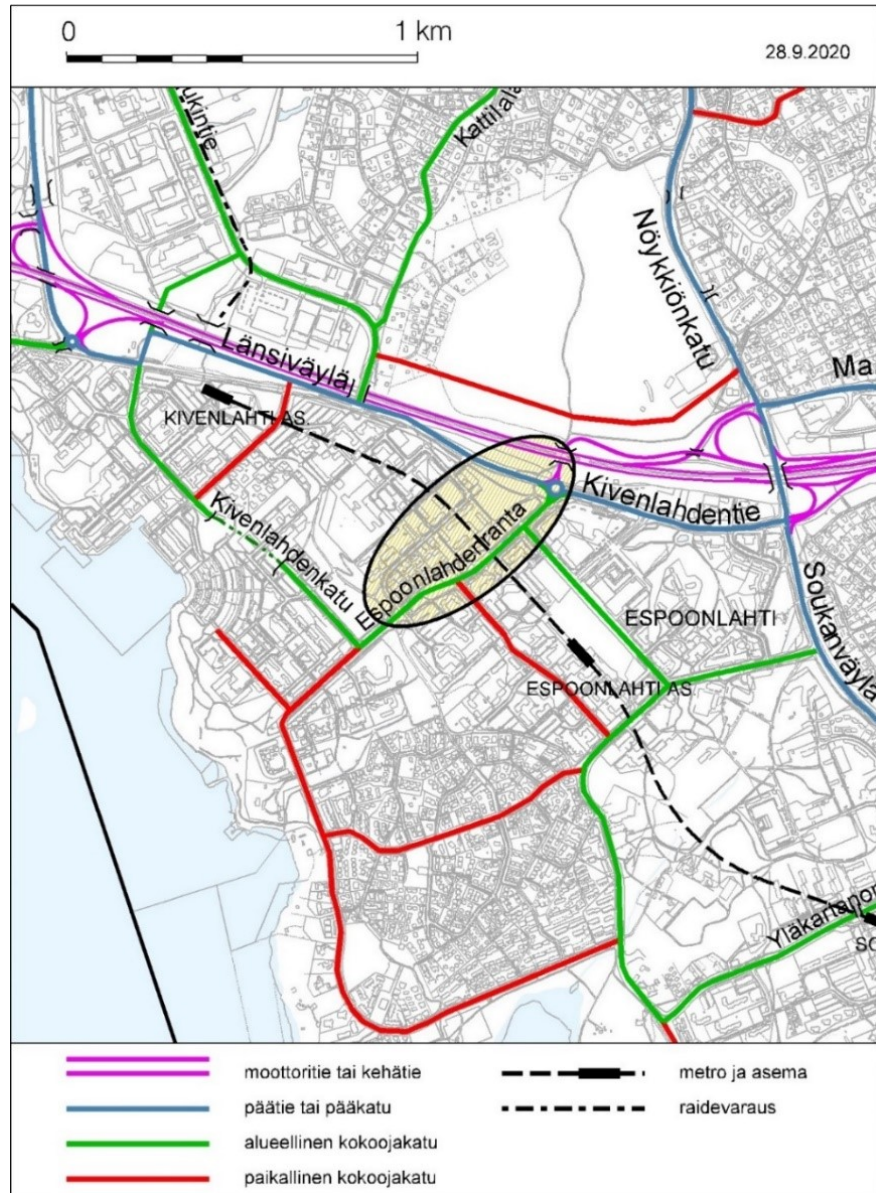
2.13

Liikenne

Ajoneuvoliikenne

Asemakaavamuutosalue rajautuu, Höyrylaivantiehen (entinen Kivenlahdentie), Espoonlahdenrantaan, Maininkitiehen ja Vanavesi -katuun. Höyrylaivantie on pääkatu ja Espoonlahdenranta alueellinen kokoojakatu. Maininkitie ja vanavesi ovat tonttikatuja. Keskimääräiset liikennemäärät olivat vuonna 2022 suunnittelualueen kohdalla Höyrylaivantiellä noin 9 200 ajoneuvoa ja Espoonlahdenrannassa noin 6 900 - 8 300 ajoneuvoa arkivuorokautena.

Kuva 6: Suunnittelualueen sijainti ajoneuvo- ja raideliikenteen tavoiteverkossa.

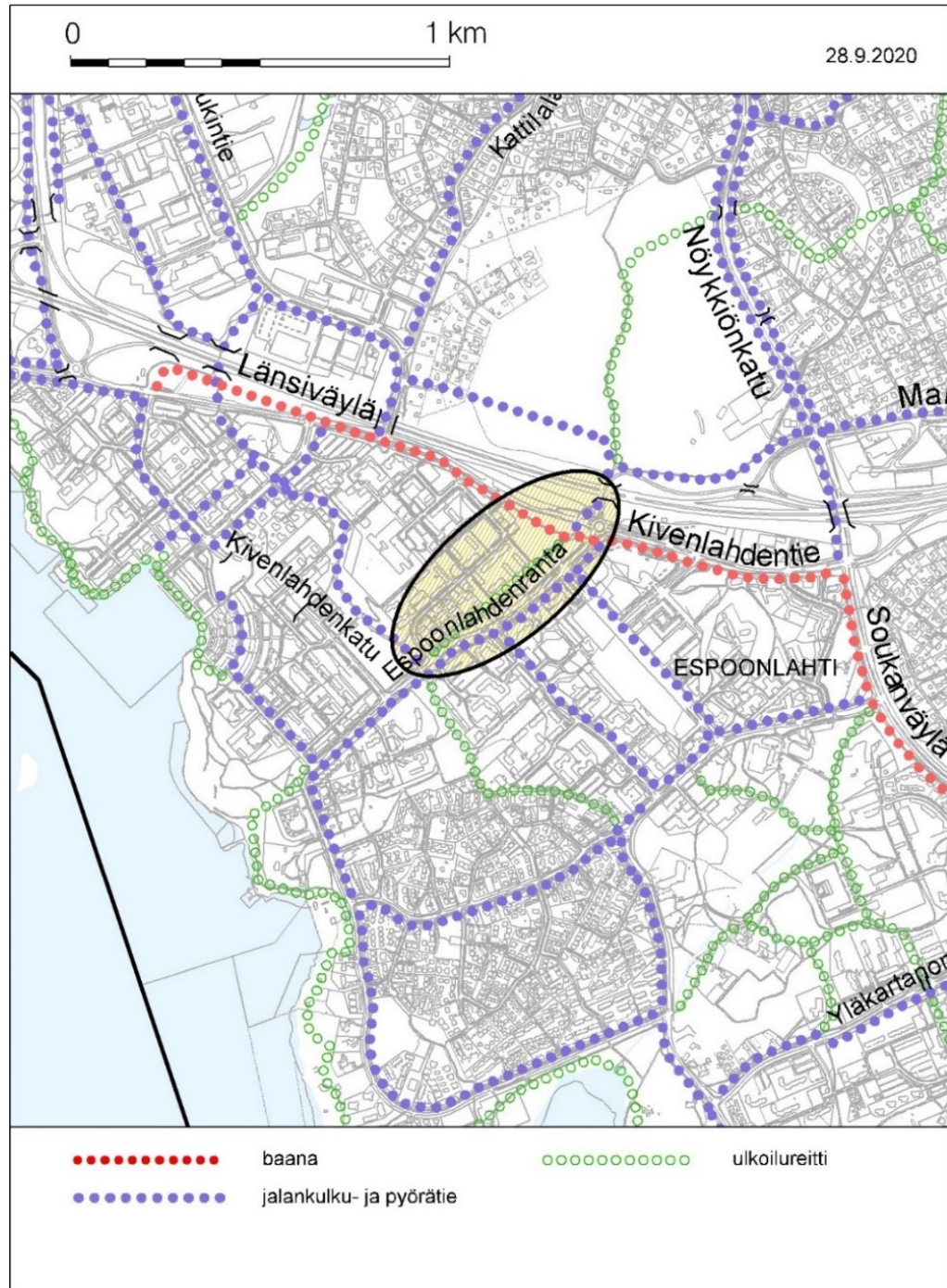


Jalankulku ja pyöräily

Asemakaavamuutosalueella kulkee useita jalankulun ja pyöräilyn reittejä. Höyrylaivantien lounaisreunalla kulkee pyöräilyn tavoiteverkon mukainen laatureitti ja Espoonlahdenrannan kaakkoisreunalla pyöräilyn pääreitti. Suunnittelualueen läpi kulkee puistoraittisyhteys Sammalvuoreen Höyrylaivantien ja Länsiväylän ali. Pohjoisesta Maininkitieltä on yhteys Espoonlahdenkadulle korttelialueen läpi.

Alueella on kolme jalankulun ja pyöräilyn alikulua: kaksi alikulua Espoonlahdenrannan ali sekä alikulku Höyrylaivantien ali Sammalvuoren suuntaan.

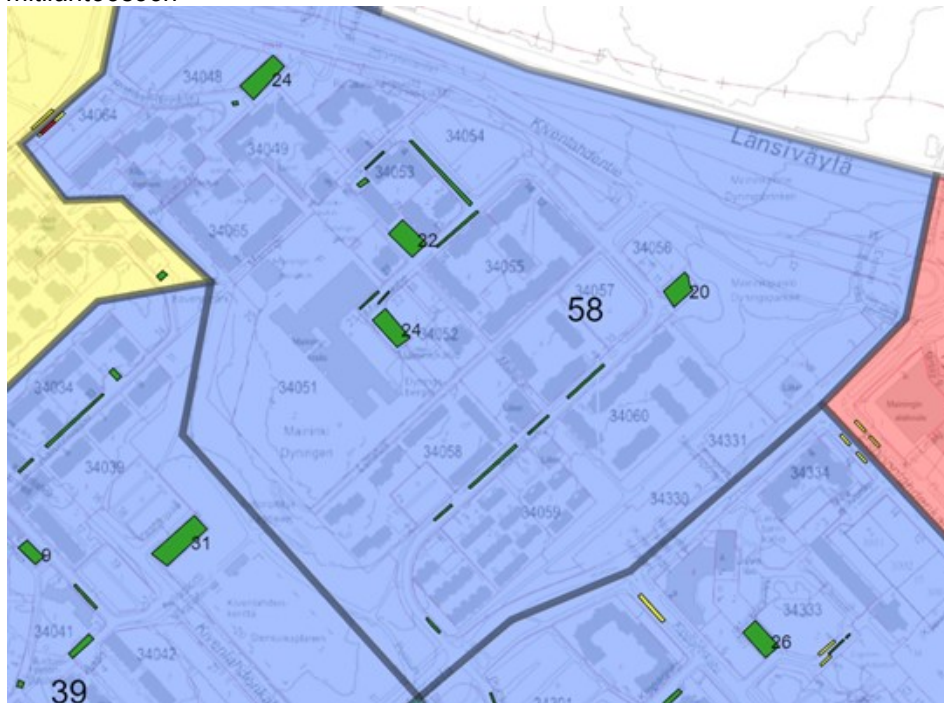
Kuva 7: Suunnittelualueen sijainti jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkossa



Sisäinen liikenne ja pysäköinti

Asemakaavamuutosalueella ei ole ajoneuvoliikenteen katuja. Alueen pohjoisosassa on yleisen pysäköinnin alue, jolla on nykyisin 20 autopaikkaa. Espoonlahdenrannan varrella rakentamattomalla korttelialueella on ollut vuosia väliaikaisia pysäköintipaikkoja ja jalankulun ja pyöräilyn reitit alueen läpi ovat olleet sekavia.

Kuva 8: Yleisen pysäköinnin sijainti ja paikkamäärä sekä määrän erotus laskennalliseen optimitilanteeseen



☒ Yleisten autopaikkojen määrän erotus laskennalliseen optimitilanteeseen

- Yli 20 paikkaa liian vähän
- 5 - 20 paikkaa liian vähän
- Sopivasti
- 5 - 20 paikkaa yli tarpeen
- Yli 20 paikkaa yli tarpeen

Julkinen liikenne/Joukkoliikenne

Suunnittelualueelta on Espoonlahden metroasemalle matkaa 250 – 450 metriä. Espoonlahden keskuksessa metroaseman yhteydessä on myös bussiterminaali, joka on useiden bussilinjojen päätepysäkki.

2.13.5 Luonnonolosuhteet

Kaavoitusta varten alueelle on teetetty luonto- ja liito-oravaselvityksiä (Keiron 2017, Keiron 2019). Myös Kiviruukin ja Sammalvuoren alueiden luontoselvitykset (Enviro: Kiviruukin OYK luontoselvitys ja liito-oravaselvitys 2018, Faunatica: Sammalvuoren itäosan luontoselvitys 2019) ovat tukeneet osaltaan Maininkipuiston alueen kaavoitusta ja tuoneet lisätietoa alueen luontoarvoista.

Asemakaava-alue on suurelta osin luonteeltaan melko rakennettua kaupunkiympäristöä. Alueen pohjoisosassa sijaitsee polttoaineen jakeluasema ja Espoonlahdenrannan kadun varrella puutarhamyymälä ja minigolfrata sekä kauppakeskus Lippulaivan rakentamisen aikana tarvittava väliaikainen pysäköintialue.

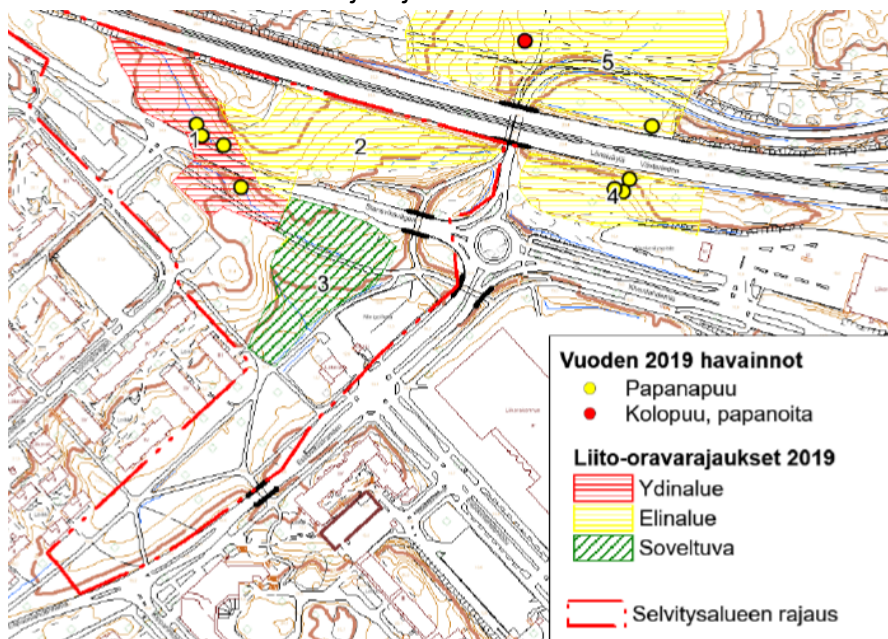
Alueen pohjois- ja koillisosassa on Maininkipuiston puustoinen ja luonnontilaisen kaltaisen alue, joka on nykytilassaan vaihtelevasti alavaa ja melko avointa, osin lehtomaista nuorta metsää. Se toimii maisemallisena reunavyöhykkeenä Höyrylaivantien ja Länsiväylän vilkkaiden liikennealueiden ja asuinkortteleiden välillä ja osaksi myös alueen asukkaiden lähivirkistysalueena. Alueen läpi virtaa pieni puro, joka on ojitettu ja osin putkitettu. Puro virtaa kohti Espoonlahdenrannan katua, jonka ympäristössä se yhdistyy Sammalvuorenojaan, joka puolestaan yhdistyy Soukanojaan ja laskee lopulta Soukanlahteen. Alueen kasvillisuus on tavanomaista ja kaupunkiluonnolle tyyppillistä, eikä uhanalaisia kasvilajeja tai suojeltavia luontotyypppejä tai luontokohteita ole.

Asemakaavan muutosalueelta Maininkipuistosta on havaittu liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikka, liito-oravalle soveltuvia alueita sekä koillis-lounais-suuntainen alueellinen yhteysreitti liito-orava-alueiden välillä (Keiron 2019). Lisääntymis- ja levähdyspaikka sijaitsee asemakaava-alueen pohjoisimmalla puistoalueen osalla. Pesäkolopuuta ei ole varmuudella tunnistettu maastossa, mutta alueelta tehtiin runsaasti papanahavaintoja. Todennäköisesti pesäkolo on Höyrylaivantien eteläpuolella tervalepässä. Kyseiseen lisääntymis- ja levähdyspaikkaan liittyvä ydinalueen raja-
aus on osoitettu ulottumaan Höyrylaivantien yli Höyrylaivantien ja Länsiväylän väliselle alueelle, jolle myös suuren osan ydinaluetta tukevasta liito-oravan elinympäristöstä on todettu sijoittuvan. Liito-orava-alue ulottuu myös Länsiväylän tiealueen pohjoispuolelle Sammalvuoren metsäiselle virkistysalueelle, jossa sijaitsee merkittävä osa elinympäristöä sekä ainoa koko lähialueelta varmuudella havaittu pesäpuu. Mahdollinen Länsiväylän ylityskohta on hiukan kaava-alueen itäpuolella, jossa molemmin puolin Länsiväylää on korkeaa puustoa.

2.13.6 Suojelukohteet

Liito-oravan ydinalueella sijaitsee luonnonsuojelulain nojalla suojeltu liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikka.

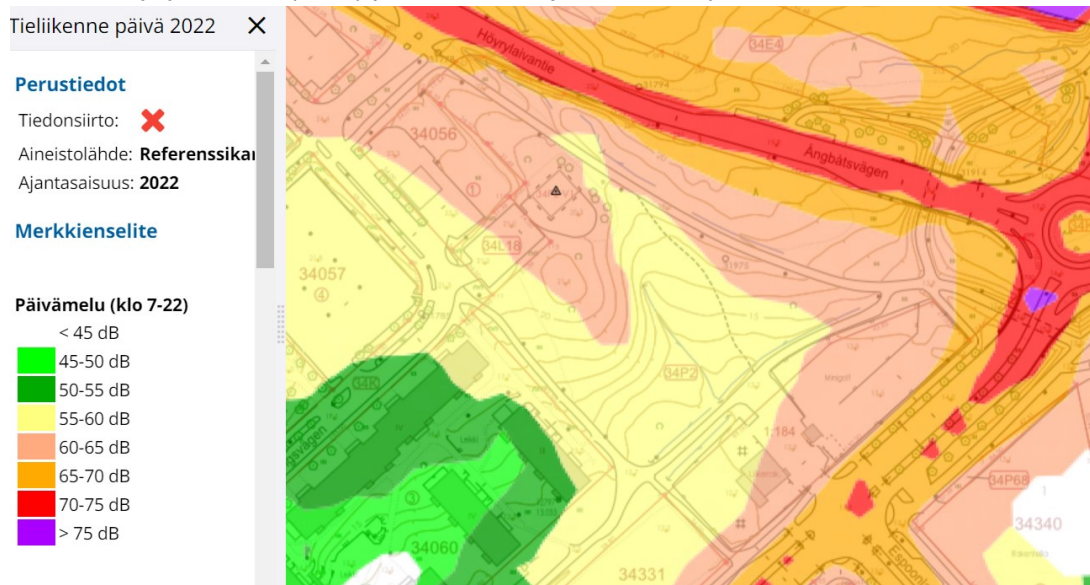
Kuva 9: Liito-oravahavainnot ja rajatut kohteet vuonna 2019



2.13.7 Ympäristön häiriötekijät

Ympäristön merkittävin häiriötekijä on Länsiväylän, Höyrylaivantien ja Espoonlahdenrannan liikennemelu. Ympäröivien katujen liikenne aiheuttaa suunnittelualueelle melua ja päästöjä. Nykytilanteen melua on kuvattu pääkaupunkiseudun ympäristömeludirektiivin mukaisessa meluselvityksessä 2022, jonka mukaan suunnittelualueella pihatilojen sallittu päivämelu 55 dB ylittyy.

Kuva 10: Nykytilanteen (2022) päivämelutaso ja värien selitykset



Asemakaavan tavoitteet

3.1 Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on toteuttaa Maininkipuiston alueesta kaupunkirakenteellisesti ja -kuvallisesti korkealuokkainen, viihtyisä ja vihreä, Espoonlahden keskusta tukeutuva ja sitä osaltaan täydentävä asuinalue. Alue toimii myös vaihtumisvyöhykkeenä, vanhan 1970-luvulla rakennetun Mainingin kerrostaloalueen ja Espoonlahdenkadun varteen rakentuvan uudistuvan Espoonlahden aluekeskuksen välillä. Asemakaavan muutosalue sijoittuu kokonaisuudessaan noin 200-500 metrin etäisyydelle Espoonlahden metroaseman sisäänkäynnistä ja metroaseman ydinsävytettävyyshyöhykkeelle. Asumisen lisäksi rakennusten kivijalkakerroksiin sijoittuu kaupallisia lähipalveluita, jotka osaltaan monipuolistavat alueen palvelutarjontaa, jossa Lippulaivan kauppakeskus toimii metroaseman ja bussiterminaalin yhteydessä keskusta-alueen luontaisena vetovoimatekijänä.

Yleiskaavassa Maininkipuiston alue on merkitty kehitettäväksi keskustatoimintojen alueeksi (C-K) ja kaavamuutosta on valmisteltu tavoitteena kehittää Espoonlahden keskustan reunavyöhykettä kaupunkimaisemmaksi osaksi muuttuvaa ja alati kehittyvää keskusta.

Asemakaavaratkaisun keskeisenä tavoitteena on myös kehittää viherrakentamisen, virkistyksen ja kaupunkiluonnon monimuotoisuuden teemaa. Tavoitteena on yhdistää luontevasti tehokasta ja kaupunkimaista rakentamista ja vihreää kaupunkiluontoa ja puistoympäristöä, pyrkien tuomaan esille sellaisia viherelementtejä, jotka mahdollistavat monimuotoisen ja houkuttelevan kaupunkiluonnon olevan vahva osa alueen muodostuvaa identiteettiä. Maininkipuiston läpi kulkee liito-oravan latvusyhteys, joka turvaa olevan kookkaamman puuston säilymistä ja yhtenäisen puustoisien alueen muodostumista. Toinen keskeinen viherelementti on tärkeä merenrannan ja Sammalvuoren yhdistävä puistomainen ja vihreä virkistysyhteys. Se turvaa virkistysyhteyksiä myös laajemmin Espoonlahden tiivistävästä keskustasta aluetta ympäröiviin laajempiin virkistysalueisiin. Tavoitteena on myös tuoda Maininkipuistosta Espoonlahden keskustaan ja metroaseman edustalle näkyvä Espoonlahdenkadun vihreä pääte. Täkkitorin roolia tärkeänä vihreänä aukiona ja välittävänä tilana on korostettu erityisesti ehdotuksen nähtävillä olon jälkeen, jolloin auto- ja huoltoliikenteen painotus on pienentynyt aikaisempaan nähden ja torialue muodostuu vihreämpänä. Täkkitori on kaavamuutosalueen keskeinen kaupunkitila, jonka äärellä on myös monipuolista keskustamaista kivijalkaliiketilaa. Asemakaavassa puistoalueet ja asuinkortteleiden puiston suuntaan avautuvat vihreät korttelipiha muodostavat väljän ja vihreän, ja alueen viherteemaa korostavan ja luonnon monimuotoisuus -teemaa täydentävän kokonaisuuden.

Kaavamuutosalueen rakentamisen painopiste on alueen reunoilla, pääkatujen äärellä, Espoonlahdenranta -kadun ja Höyrylaivantien puoleisella alueenosalla. Rakennukset ovat pääasiassa 7-8 -kerroksisia, mutta Täkkitorin reunalle mahdollistetaan 16-kerroksinen maamerkinomainen tornirakennus. Alueen kaupunkirakenteessa ja

massoittelussa on pyritty hakemaan piirteitä ja ominaisuuksia sekä alkuperäisestä ensimmäisen vaiheen rakentamisesta, että uudemman 2000-luvun rakentamisen pohjalta. Kaavamuutosalue jakautuu kahdeksi erilliseksi puisto- ja torialueen jakamiksi suunnittelukokonaisuuksiksi, joiden suunnittelulähtökohdat poikkeavat toisistaan. Eteläinen Espoonlahdenkadun ja Täckitorin lounaispuolella oleva alueen osa (alue 1) sitoutuu vahvasti espoonlahtelaiseen koordinaatistoon ja massoittelu on suorakulmaista, kevyesti porrastuvaa ja tasakattoista, kuten naapurustossakin. Toinen suunnittelualue (alue 2), joka sijoittuu alueen pohjoisosaan Täckitorin ja Höyrylaivantien väliselle alueelle, on luonteeltaan erilainen. Se hakee suunnittelulliset lähtökohdansa Espoonlahden keskuksen alueella 2000-luvun alussa toteutetusta Amiraalinmäen ja vielä toteutumattoman Mårtensbron suurkorttelista. Tämä näyttäytyy mm. jatkuvilla vinoilla kattomuodoilla sekä rikutulla koordinaatistolla. Yhteisenä piirteenä molemmilla alueilla näyttäytyy Espoonlahdenrannan puoleiset reunat, joissa on huomioitu 2020-luvun metrokaupungin keskustarakentamiselle ominainen teema tiukasti katutilaan rajautuvien rakennusten osalta.

Alueen kaupunkikuvassa on tavoiteltu yleisesti espoonlahtelaista vaaleaa julkisivumaailmaa. Keskustan läheisyydessä rakennusten kivijalkakerroksia on haluttu korostaa käyttämällä moni-ilmeistä tiilimuurausta Espoonlahdenrannan ja Täckitorin varren maantasokerroksessa. Julkisivumateriaalien osalta on haettu alueella sopivaa ratkaisua, jossa yhdistyvät alkuperäinen metsäkaupunki-teema vaaleilla ja selkeäpiirteisillä rakennuksilla ja pääkatujen puolella korostetuilla keskustakivijaloilla.

Alueen korttelipihat on ratkaistu suurimmaksi osaksi alueelle luonteenomaisesti maa-varaisina, joka mahdollistaa pidemmän elinkaaren, enemmän kookasta kasvillisuutta ja mahdollisuuden tehokkaaseen hulevesien käsittelyyn. Pysäköinti on ratkaistu kahdessa erillisessä pysäköintilaitoksessa, pl. pohjoisin korttelin 34056, jossa pysäköinti on pihakannen alla.

Alueen keskeinen osa on merenrannasta aina Sammalvuoreen asti kaava-alueen läpi jatkuva puistoalueiden kokonaisuus. Mainikipuisto toimii merkittävänä virkistysyhteytenä sekä ekologisena yhteysalueena. Puiston pohjoisosassa on liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, joka on suojeltu asemakaavassa samoin kuin liito-oravayhteydet. Täckitori ja sen takana oleva Mainikipuiston puistoalue asettuvat myös Espoonlahdenkadun päätteeksi osana tiivistyvän keskustan maisemaa ja parantavat virkistysreitit saavutettavuutta myös metroaseman suunnasta.

Asemakaavan kuvaus

4.1 Yleisperustelu ja kuvaus

Asemakaavan muutoksessa mahdollistetaan Espoonlahden keskuksen keskusta-vyöhykkeen kaupunkirakennetta täydentävä vehreä ja asuinrakentamiseen painotuva alue. Alue sijaitsee suurimmaksi osaksi 300 metrin vyöhykkeellä Espoonlahden metroasemasta ja kauppakeskus Lippulaivasta ja toimii osaksi Espoonlahden aluekeskuksen laajentumissuuntana. Asuinrakentamisen lisäksi alueella keskeisellä paikalla, Espoonlahdenkadun päässä ja Täcktorin reunoilla, on myös maantason liiketiloja. Varauksesta pienelle kivijalkapäiväkodille on luovuttu, koska Espoonlahden keskustan alueelle Kongsberginpuistoon on kaavoitettu uusi suuri 14-ryhmäinen päiväkotikoti kaupungin omana hankkeena.

Alueen keskeinen osa on lounas-koillissuuntainen merenrannasta Sammalvuoreen kulkeva virkistysyhteys, jonka varrelle jätetään riittävästi puistoa. Yhtenä tavoitteena on parantaa ja turvata ekologisia yhteyksiä ja virkistysyhteyksiä Espoonlahden keskustasta ja suunnittelualueelta laajempiin virkistysalueisiin ja tuottaa tiivistyvään kaupunkirakenteeseen korkealuokkaisia ja viihtyisiä virkistys- ja ekosysteemipalveluja. Espoonlahdenkadun päätteenä säilyy osa nykyistä metsäistä Maininkipuistoa, joka liittyy Täcktorin kautta Espoonlahdenkatuun ja keskusta-alueeseen. Puistossa on liito-oravan kehitettävä yhteysreitti.

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

4.2 Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala 5,6 ha.

Kaava-alueen kokonaiskerrosala on 34 735 k-m². Kerrosala jakautuu siten, että suunnittelualueella 1 (kortteli 34330) kerrosalaa on 19 685 k-m² ja suunnittelualue 2:ssa (korttelit 34331, 34056 ja 34070) kerrosalaa on yhteensä 15 000 k-m². Kerrosalaa on vähennetty kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen 4 855 k-m², pääasiassa suunnittelualue 2:sta.

Kerrosalasta on asuntorakentamista 33 735 k-m² ja liike- ja palvelutiloja 1 000 k-m². Asemakaavan muutoksen myötä kerrosala kasvaa nykyisen asemakaavan mahdollistamasta 2 804 kerrosneliömetristä 21 931 kerrosneliömetrillä.

Asuinrakennusten maantasokerrokseen on sijoitettu liiketiloja 700 k-m². Lisäksi kaava mahdollistaa erillisen 1-kerroksisen liikerakennukseen 250 k-m² ja puiston reunaan merkitylle rakennusalueelle 50 k-m². Liiketilat sijoittuvat pääasiassa Espoonlahdenkadun länsipäädyssä olevan Täcktorin reunoille. Tavoitteissa esitetystä varauksesta pienelle kivijalkapäiväkodille on luovuttu, koska Espoonlahden keskustan alueella on kaavan vireillä olon aikana aloitettu suuren 14-ryhmäisen Kongsbergin päiväkodin rakentaminen.

Laskennalliset korttelitehokkuudet vaihtelevat kortteleiden 34056, 34070, 34330 ja 34331 välillä $e_k = 1,2 \dots 2,8$ välillä, kun niissä on laskettu yhteen sekä AK-, AH-1- ja LPA-1 -korttelialueet. Koko asemakaava-alueen aluetehokkuus, puistot, pysäköinnille varatut korttelialueet ja katualueet mukaan lukien on noin $e_a = 0.70$. Puistoalueen koko on noin 2,0 ha, mikä on noin 36% kaavan kokonaispinta-alasta.

Alueen laskennallinen asukasluku on noin 750 uutta asukasta (1 as/45 k-m²). Laskennallinen työpaikkojen kokonaismäärä muutoksen myötä liiketilojen osalta on noin 25 (1tp/ 40 k-m²).

Asukasautopaikkojen laskennallinen tarve alueella on 320 ap (1ap/130 k-m² ja 1ap/110 k-m²).

Kuva 11: Asemakaava-alueen havainnekuva ja suunnittelualueet: alue 1 ja alue 2.



4.3 Kaavan mukainen rakennettu ympäristö

4.3.1 Maankäyttö

Korttelialueet

Asemakaava-alue jakautuu kahdeksi eri osakokonaisuudeksi. Espoonlahdenrannan suuntainen alue, asemakaavan uuden Täkkitorin eteläpuolella, on Asuntosäätiön omistuksessa. Tämän alueen osan asemakaavasunnitelma on tehty yhdessä Pohjola rakennus Uusimaa Oy:n ja Asuntosäätiön kanssa. Alueeseen sisältyy suunnitelluvaraus kaupungin puisto- ja katualueelle. Toinen alueen osa, joka sijaitsee alueen koillisosassa Höyrylaivantien suuntaisesti, Täkkitorin pohjoispuolella on kaupungin omistuksessa.

Kaupunkikuva ja yleiset suunnitteluperiaatteet

Asemakaavan muutosalue sijaitsee Espoonlahden keskusta-alueen reunalla ja sen merkitys kaupunkikuvallisesti tärkeänä ja kokoavana paikkana on suuri. Maininkipuiston kaava-alue muodostuu kahdesta erillisestä suunnittelukokonaisuudesta. Täkkitorin eteläpuolella, Espoonlahdenranta -kadun varrella on Asuntosäätiön omistuksessa oleva alue (alue 1) ja siihen liittyvä suunnitelluvaraus kaupungin alueelle. Täkkitorin pohjoispuolella on kaupungin omistama alue (alue 2). Nämä eri suunnittelukokonaisuudet muodostavat loogiset kokonaisuudet ja lisäksi alueelle tehty kunnallistekninen yleissuunnitelma sitoo alueenosat yhdeksi kaavalliseksi kokonaisuudeksi. Suunnittelualue 1 muodostuu suureksi osaksi 8-kerroksisista asuinrakennuksista. Täkkitorin eteläreunalla on 16-kerroksinen torni, joka toimii myös näkyvänä maamerkinä Espoonlahden keskustaan pohjoisen suunnasta saavuttaessa ja muodostuu osaksi korkeampien rakennusten kokonaisuutta viereisen Mårtensbron korttelin (alue 410702) kanssa, jossa on asemakaavallinen varaus Espoonlahdenrannan puolella samankorkuisten tornien kanssa. Tornin alimmat kerrokset muodostuvat jalustamaisena ja liittyvät puistonpuoleiseen 1-kerroksiseen liiketilaosaan. Jalustakerros/kerrokset on määrätty toteutettavaksi tiilipintaisina, jolloin se korostuu muutoin Espoonlahdessa tyypillisestä vaaleasta julkisivujen käsittelystä. Alueella 1 massoittelu on suorakulmaista ja kattomuoto on yleisesti tasakattoista, kuten ympärillä olevissa vanhoissa ja uusissa asuinrakennuksissa. Suunnittelualue 2 muodostuu Espoonlahdenkadun ja Espoonlahdenrannan länsipuolella. Espoonlahdenkadun länsireunan päätteenä rinteeseen nousee metsäinen Maininkipuisto. Uusi rakentaminen sijoittuu sen reunoille, säästämällä nykyisen metsäisen ydinalueen. Alueen kattomuodoista on määrätty nousevana ja vinokattona, joka eroaa alueen 1 periaatteesta, mutta ottaa kantaa viereisen, vielä rakentamattoman Mårtensbron korttelin vinokattoiseen yleisilmeeseen. Tällä luodaan hallittua kokonaisuutta Espoonlahdenrannan molemminpuolin, välillä Espoonlahdenkatu-Höyrylaivantie. Kortteleiden 34331 ja 34070 yhtenäiseksi meluntorjunnan vuoksi suunniteltu rakennusmassa edellyttää julkisivujen suunnittelun osalta korkealaatuista ratkaisua, jonka tavoitteena on vähentää pitkän julkisivun monotonisuutta ja luoda yhtenäinen ja hallittu julkisivukokonaisuus. Tässä kaareva julkisivu ja monikerroksinen kulkuaukko rakennusmassan keskellä luo mahdollisuuksia kiinnostavaan kaupunkikuvaan.

Koska alue on tärkeä osa Espoonlahden keskuksen kehittyvän keskustan reuna-alueita, on molempien suunnittelualueiden kortteleissa maantasokerroksen jalustamainen ja yhtenäinen käsittelyperiaate Espoonlahdenrannan ja Täcktorin puolella luo alueelle yhtenäisyyttä. Katujulkisivujen yhtenäinen teema ja kaupunkikuvallinen laadukkuus on huomioitu kaavamerkinnöissä ja määräyksissä (5§).

Maininkipuiston puistot ja yleinen vehreys tiivistyvässä urbaanissa rakenteessa on asemakaavan muutoksessa tärkeä teema, jota on kehitetty eteenpäin asemakaavan nähtävillä olon jälkeen. Kaavamuutosalueen viheralueet muodostuvat eri osakokonaisuuksista, joka muodostuu sekä rakennetusta urbaanista puistosta, että luonnonmukaisemmista puiston osista, joissa olevaa puustoa ja maastoa säilytetään kaupunkimetsänä. Tavoitteena on luoda mahdollisimman monipuolinen ja laaja puistokokonaisuus keskustamaisesta rakentamisesta huolimatta. Maininkipuiston kaava-alueen pitkänomainen puistokokonaisuus on osa merenrannan ja Sammalvuoren kehitettävää virkistysyhteyttä ja toimii osaltaan myös ekologisenä yhteytenä ja erityisesti kehitettävänä liito-oravayhteytenä. (ks. kappale ”puistoalueet” s.35)

Rakentamisen painopiste on asemakaavan muutosalueella Espoonlahdenranta -kadun puoleisella osalla, joka sijoittuu Espoonlahden keskuksen metroaseman 300 metrin ydinvyöhykkeen sisälle. Täcktorin eteläreunaan on kaavassa esitetty 16-kerroksinen asuinrakennus. Rakennus toimii perustellusti maamerkinä Espoonlahden keskustaan tultaessa ja korostaa myös Täcktorin roolia keskustavyöhykkeen tärkeänä kaupunkitilana ja yhteytenä keskustan palveluille ja metroasemalle. Täcktorin puistonpuoleisissa osissa rakennukset ovat mittakaavaltaan matalampia ja yksikerroksisia. Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun välisellä osalla, Espoonlahdenranta -kadun varrella rakennusten kerrosluku vaihtelee 2-8-kerroksen välillä. Espoonlahdenrannan puolella kerrosluku on suurimmaksi osaksi 7 ja vastaa siten alueelle tyypillistä Kipparinkadun varrella olevien asuinrakennusten peruserroslukua. Puiston puolella, kerrosluku on maaston korkeusasemien vaihtelusta johtuen yleisesti 8. Täcktoria ja Espoonlahdenrantaa reunustavat maantasokerrokset muodostetaan yhtenäisellä ylemmistä kerroksista erottuvalla kivijalkakerrosteemalla, joka myös luo yhtenäisen elementin alueen uusille rakennuksille.

Kaava-alueen pohjois- ja koillisosassa, Höyrylaivantien puoleisella reunalla on asuin-kortteli, jossa rinnepuistoon rajautuvat rakennukset ovat 6-8-kerroksisia siten, että niiden kattopinta on yhtenäinen ja rakennusmassat muodostavat rauhallisen ja melulta suojaavan reunan puistoalueen suuntaan.

Kaava-alueen asukaspysäköinti on ratkaistu pääasiassa kahdessa pysäköintilaitoksessa. Pohjoisimmassa korttelissa 34056 pysäköinti sijoittuu pihakannen alle. Pysäköintilaitoksen julkisivuissa ja katossa on hyödynnetty viherrakentamisen teemoja.

Kaupunkimainen tiivis rakentaminen ja pihatilojen toimivuuden ja mitoitusten tarkoituksenmukaiset ratkaisut edellyttävät yhteispihajärjestelyitä, missä pihan leikki-, oleskelu- ja liikennöidyt alueet, pelustusreitit ja nostopaikat, hulevesien viivytysratkaisut ovat mahdollisista kiinteistörajoista huolimatta yhteisiä.

Korttelialueita koskevat myös piha-, hulevesi- ja sulfidisavimääräykset. Osassa aluetta on myös liito-oravapuuston säilyttämiseen liittyviä rakennusaikaisia määräyksiä. Piha-alueita koskevat tarkemmat määräykset, joilla varmistetaan, että pihojen ilme muodostuu vehreäksi ja viihtyisäksi. Mahdollisista kerrostalotontinjaoista riippumatta piha-alueet tulee suunnitella ja toteuttaa korttelikohtaisesti yhtenäisinä. Suojatut lähi-leikki- ja oleskelualueet (le) sijoittuvat rakennusmassojen väliin sekä pihoille. Korttelialueilla tulee kaavamääräysten mukaisesti viivyttää hulevesiä. Alueen tulvaherkkyyden huomioimiseksi hulevesiä tulee viivyttää siten, että hulevesiratkaisuiden viivytys-tilavuuden tulee olla 1,5 m³ jokaista 100 m² läpäisemätöntä pintaa kohden.

Riittävän viherpinta-alan takaamiseksi ja luonnon monimuotoisuuden tukemiseksi korttelien suunnittelussa on käytetty avuksi viherkerrointyökalua. Tässä asemakaava-hankkeessa, joka on jo pitkään ollut valmistelussa, on viherkertoimen osalta käytetty ns. Helsingin viherkerrointyökalua.

Kaikkien kaavan korttelien pihojen vehreyttä ja monimuotoisuutta ohjataan viherkerrointyökalulla. Viherkerroin kuvaa tontin tai korttelin vihertehokkuutta, eli sitä, kuinka paljon tontilla on erilaisia kasvillisuuspintoja ja sadevesiä viivyttäviä ratkaisuja suhteessa tontin pinta-alaan. Viherkertoimen tavoitetasot perustuvat Helsingin viherkerroinmalliin ja asemakaavan korttelisuunnitelman yhteydessä laadittuun viherkerroinlaskentaan. Viherkerroin -tulokortti on laadittu pihasuunnittelun yhteydessä ja se on aineistossa osana korttelisuunnitelmaa.

Kortteli 34330

Kortteli 34330 muodostuu kolmesta korttelialueesta: asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK), asuinkerrostalo korttelia palvelevasta huoltotoimintojen korttelialueesta (AH-1) ja autopaikkojen korttelialueesta (LPA-1). Rakennukset Espoonlahdenrannan puolella muodostuvat 16- ja 8- kerroksisista asuinrakennuksista. Leveärunkoiset asuinrakennukset mahdollistavat asuntojen sijoittumisen sekä puiston ja kadun suuntaan. Rakennusten väleissä on kolme matalampaa kolmesta 2-3-kerroksisista rakennusta, jotka rytmittävät ja keventävät Espoonlahdenrannan puoleista massoittoa, kuitenkin pihoja suojaten. Uusien rakennusten etäisyys nykyisistä Maininkitien varrella olevien kiinteistöjen lähimmistä asuinrakennuksista vaihtelee. Korttelin 34330 uudet rakennukset ovat Maininkitie 9:n kohdalla noin 34-44 metrin päässä nykyisistä rakennuksista. Matala 1-kerroksinen rakennus sijaitsee noin 30 metrin etäisyydellä. Maininkitie 5:ssä puiston puoleisen nykyisen 2-kerroksisen rakennuksen ja suunnitellun 2-3-kerroksisen pysäköintilaitoksen etäisyys on lähimmillään noin 21 metriä. Korttelin korkein 16-kerroksinen rakennus sijoittuu Täkkitorin etelä/lounaisreunaan. Korttelin kokonaiskerrosala on yhteensä 19 685 k-m². Kerrosala vähenee nähtävillä olleesta kaavaehdotuksesta 120 k-m². Kokonaiskerrosalasta 500 k-m² on liiketiloja, joista 400 k-m² on pakotettuja 100 k-m² liiketiloja mahdollistavia, ja voivat toteutua myös yhteistiloina. Korttelitehokkuudeksi muodostuu ek=2.8, kun lasketaan AK- ja AH-1 -korttelialueet ja ek=2.1, kun lasketaan mukaan myös kyseisen korttelin

autopaikat sisältävä LPA-1-korttelialue mukaan. Korttelin laskennallinen asukasmäärä on noin 425 asukasta (1asukas/45 k-m²).

Kolmeen maanpäälliseen ja yhteen maanalaiseen tasoon mahdollistettava pysäköintilaitos sijoittuu korttelin lounaisreunaan LPA-1-korttelialueelle. Aluetta on pienennetty pituussuunnassa noin 11 metriä ja leveyssuunnassa noin metrin ja yhteensä noin 275 m²:llä nähtävillä olon jälkeen. Pysäköintilaitos rakennuksena/sen näkyvät maanpäälliset kerrokset lyhenevät noin 16 metriä.

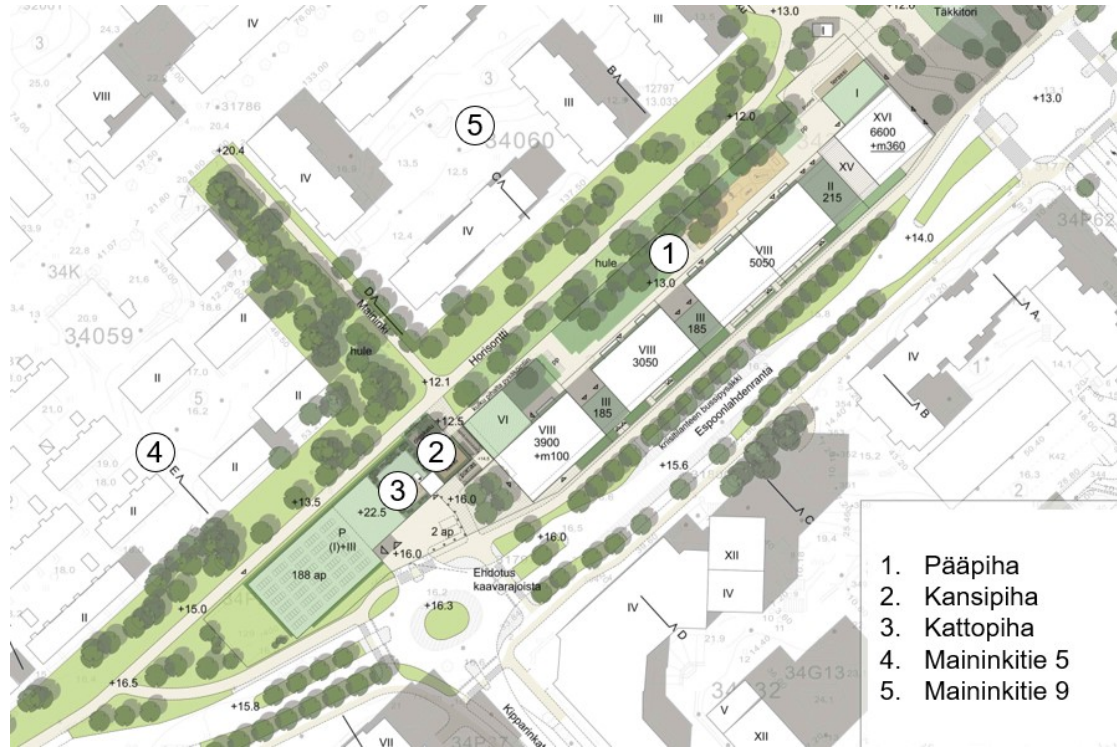
Julkisivu- ja istutusmääräyksissä on huomioitu rakennuksen luonteva liittyminen ja muodostuminen puiston reunavyöhykkeeksi. AH-1-korttelialue muodostuu korttelin yhteispihana, jolle sijoitetaan ajoyhteydet tonteille, huolto- ja pelastusreittiä sekä pihojen hulevesien hallinnan ratkaisut, istutukset ja leikki- ja oleskelualueet.

Kaavaratkaisussa on huomioitu kiinteistön välttämätön huoltoliikenne siten, että jätehuoneet on merkitty korttelin reunoille, jolloin huoltoliikennettä ei tarvitse ohjata korttelipihoille. Täkkitorin yhteydessä on varattu huoltotasku liiketilojen ja jätehuollolle. Samoin LPA-korttelialueen yhteydessä on tutkittu huoltopihan sijoittuminen jalankulkuturvallisuus huomioiden. Samassa yhteydessä on varattu tila vähintään kahdelle lyhytaikaiseen pysäköintiin tai huollolle varatulle autopaikalle. Ratkaisulla on pyritty minimoimaan korttelipihoille ohjautuvaa saatto- ja huoltoliikennettä. Korttelipihan sisäisen liikenteen mitoitus on tutkittu ajouratarkasteluin ja tarvittava tila on merkitty "ajo"-kaavamerkinnällä. AH-1-korttelialueen kautta on osoitettu julkinen Horisonttikuja -jalankulkuyhteys Horisonttilinja -raitilta Espoonlahdenranta -kadulle. Korttelin laskennallinen autopaikkojen määrä (1ap/130 k-m²) on noin 149 asukasautopaikkaa ja 5 liiketiloille varattavaa autopaikkaa. ap. Korttelin kaikki autopaikat on osoitettu LPA 34330 -korttelialueelle.

Korttelipihat muodostuvat useasta osasta. Pääpiha on asuinrakennusten keskellä, kaavan AH-1-korttelialueella. Oleskelu- ja leikkialueita mahdollistavan pääpiha-alueen koko on laskennallisesti noin 1 350 m². Tälle pihanosalle sijoittuu valtaosa oleskelu- ja leikkipaikoista. Pihatilat muodostuvat sarjallisina kolmessa osassa siten, että osa toiminnallisista pihatiloista sijoittuu varsinaisen pääpihan ulkopuolelle. Pysäköintilaitoksen vieressä AH-1-korttelialueella on mahdollisuus järjestää myös pihatoimintoja, esimerkiksi pienpelikenttiä tai vastaavia tiloja (noin 150 m²). Lisäksi pysäköintilaitoksen katolle, joka sijaitsee kadun tasosta 3. kerroksessa/puiston puolelta 4. kerroksessa varataan vähintään 500 m² toiminnallisesti monipuoliseksi leikki- ja oleskelupiha-alueeksi meluntorjunta huomioiden. Sellaisten pihatilojen pinta-ala, joita voidaan hyödyntää turvallisina leikki- ja oleskelualueina, ja joille ei ole esitetty korttelisuunnitelmassa mitään autoliikennettä, on koko korttelissa yhteensä noin 2 000 m². Pihatilojen kokonaismitoitus on noin 4,5 m²/asukas (1as/45 k-m²). Mitoitustavoite pihojen osalta, vähintään 4,5 m²/asukas, pohjautuu keskusta-alueella soveltaen vanhaan sisäasiainministeriön ohjeistukseen 1m² leikkipaikkaa/10m² asuntokerrosalaa -mitoituksesta. Mitoitustavoite täyttyy ja kaavan laatumääräyksillä varmistetaan pihojen toteutuksen toimivuus ja laadukkuus. Laatuksiteereitä on nostettu esille

kaavamääräyksessä 11§ ja merkinnässä "kap-1". Piha-alueet muodostuvat näin monimuotoisina sekä maisemallisesti, että toiminnallisesti.

Kuva 12: Havainnekuva korttelista 34330.



Kortteli 34331 (AK, KL)

Kortteli 34331 muodostuu kahdesta korttelialueesta: Asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK), jossa on 8-kerroksinen kerrostalo ja liikerakennusten korttelialueesta (KL), jossa on erillinen 1-kerroksinen liikerakennus. Asuinrakennus muodostaa yhtenäisen rakennusmassan ja korttelikokonaisuuden korttelin 34070 asuinrakennuksen kanssa. Yhtenäinen massoitteluperiaate on huomioitu määräämällä vesikaton korkeusasemista ja julkisivuista (ju-3). Korttelin kokonaiskerrosala on yhteensä 4 650 k-m², josta 200 k-m² on varattu asuinrakennuksen katutasossa sijaitseville liiketiloille ja 250 k-m² erilliselle yksikerroksiselle liikerakennukselle. Erillisellä liikerakennuksen rakennusalalla/tontilla on haettu monipuolisuutta liike- ja palvelutilojen osalta. Sijainti puiston reunalla ja ulkoilureittien varrella mahdollistaa esimerkiksi kahvila-ravintolan. Korttelitehokkuudeksi (AK) muodostuu ek=2,8, kun korttelissa 34070 olevia autopaikkoja ei ole laskettu. Korttelin laskennallinen asukasmäärä on noin 94 asukasta (1asukas/45 k-m²).

Kaavaratkaisussa on huomioitu kiinteistön välttämätön huoltoliikenne siten, että jätehuone on merkitty ohjeellisena korttelin rakennusalan Täkkitorin puoleiselle reunalle. Korttelin asuinrakennuksen ja liikerakennuksen huoltoliikenne hyödyntää lähtökohtaisesti Täkkitorin yhteydessä olevaa huoltotaskua. Myös saattoliikenne toimii lyhyen etäisyyden vuoksi Täkkitorilta. Korttelin vaaditut autopaikat sijoittuvat korttelin 34070

LPA-1-laitokseen. Laskennallinen autopaikkojen määrä (1ap/130 k-m²) on **37** ap (33 asukasautopaikkaa ja 4 liiketilojen autopaikkaa).

Sellaisten pihatilojen pinta-ala, joita voidaan hyödyntää turvallisina leikki- ja oleskelu-alueina, ja joille ei ole esitetty mitään autoliikennettä, on korttelissa noin 475 m². Pihatilojen kokonaismitoitus on noin 5,1 m²/asukas. Mitoitustavoite pihojen osalta vähintään 4,5 m²/asukas, pohjautuu keskusta-alueella soveltaen vanhaan sisäasiainministeriön ohjeistukseen 1m² leikkipaikkaa/10m² asuntokerrosalaa -mitoituksesta.

Kuva 13: Havainnekuva korttelista 34331



Kortteli 34070

Kortteli 34070 muodostuu asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK) ja autopaikkojen korttelialueesta (LPA-1). Asuinrakennuksen kerrosluku vaihtelee rinnemaastossa 6-8 kerroksen välillä. Kaavan kerroslukumerkintä VIII ja räystäslinjan korkomerkintä ohjaavat kerrosluvun sijoittumista. Rakennus muodostaa yhtenäisen kaarevan kapeahkorunkoisen rakennusmassan ja korttelikokonaisuuden korttelin 34331 asuinrakennuksen kanssa. Yhtenäinen massoitteuperiaate on huomioitu määräämällä vesikaton korkeusasemista ja julkisivuista (ju-3). Rakennusmassaan kuuluu myös Vanavedenpolku -raitin ylittävä 4-6 kerrosta korkea ulokeosa. Korttelin kokonaiskerrosala on 6 450 k-m². Kaksikerroksinen pysäköintilaitos sijoittuu LPA-korttelialueelle Höyrylavan tien puoleiseen reunaan melualueelle. LPA-korttelialueella on myös ajoyhteys asuinrakennukselle, jonka kautta huolto- ja saattoliikenne toimii. Ajoyhteyksien toimivuus on tutkittu ajouratarkasteluin. Korttelipiha liikennemelulta suojatut leikki- ja oleskelualueet suuntautuvat puiston puolelle maisemakokonaisuutta täydentäen. Pihalla

on esitetty säilytettäväksi puuryhmiä, tavoitteena korostaa monipuolista ja -muotoista kaupunkiluontoympäristöä. Pihan puustolla ja sen avautumisella puiston suuntaan on tärkeä maisemallinen vaikutus sekä pihan käyttäjille, että laajemman viherkokonaisuuden muodostumiseksi. Puusto suojaa myös pihan käyttäjiä tuulisuudelta ja kesäaikaan paahteelta. Korttelin tehokkuudeksi muodostuu LPA-1- alue mukaan laskettuna $ek=1,2$. AK-korttelitehokkuudeksi muodostuu $ek=2,5$. Korttelin autopaikat sijoittuvat kokonaisuudessaan LPA-korttelialueelle. Autopaikkojen laskennallinen määrä on ($1ap/110\text{ k-m}^2$) on noin 59 ap.

Korttelin pihatilat sijoittuvat puiston puolelle, eikä pihalle ohjaudu mitään liikennettä. Koko puistonpuoleista piha-aluetta voidaan hyödyntää turvallisesti ja laadukkaasti leikki- ja oleskelualueina. Pihan koko on noin 1050 m^2 , joka mahdollistaa riittävät pihatilat asukkaille. Pihatilojen kokonaismitoitus on noin $7,3\text{ m}^2/\text{asukas}$, jolloin minimimitoitustavoite pihojen osalta täyttyy. Mitoitustavoite pohjautuu keskusta-alueella soveltaen vanhaan sisäasiainministeriön ohjeistukseen 1 m^2 leikkipaikkaa/ 10 m^2 asunokerrosalaa) -mitoituksesta, joka vastaa mitoitusta $4,5\text{ m}^2/\text{asukas}$.

Kuva 14: Havainnekuva korttelista 34070



Kortteli 34056

Korttelissa AK 34056 on yksi 7-8-kerroksinen asuinrakennus. Kortteli liittyy selvimmän osaksi vanhan Kivenlahden ja Espoonlahden keskuksen välillä olevaan Mainin-
gin alueeseen ja on luonteeltaan enemmän täydennysrakentamista. Asunokerrosala on $3\,850\text{ k-m}^2$ ja korttelitehokkuudeksi muodostuu $ek=1,8$. Korttelin laskennallinen asukasmäärä on noin 86 asukasta ($1\text{ asukas}/45\text{ k-m}^2$). Korttelin asuinrakennus on Höyrylaivantien suuntainen ja noudattaa alueen olevaa koordinaatistoa. Asukaspysäköinti on sijoitettu kokonaisuudessaan pihakannen alle. Laskennallinen

Rakennusmassa suojaa korttelipihaa Höyrylaivantien ja Länsiväylän liikennemelulta ja piha-alue voidaan hyödyntää turvallisesti ja laadukkaasti leikki- ja oleskelualueina. Pihan koko on noin 745 m², joka mahdollistaa riittävät pihatilat asukkaille. Pihatilojen kokonaismitoitus on noin 8,7 m²/asukas, jolloin minimimitoitustavoite pihojen osalta täyttyy. Mitoitustavoite pohjautuu keskusta-alueella soveltaen vanhaan sisäasiainministeriön ohjeistukseen 1m² leikkipaikkaa/10m² asuntokerrosalaa) -mitoituksesta, joka vastaa mitoitusta 4,5 m²/asukas.

[illegible]

Asemakaava-alueella on kaksi suurta pysäköintilaitosta. Korttelin 34331 pysäköintilaitokseen sijoittuu saman korttelin autopaikat. Korttelin 34070 pysäköintilaitokseen sijoittuu kaikki saman korttelin autopaikat sekä korttelin 34331 autopaikat. Kaava mahdollistaa tarvittaessa myös korttelin 34056 hajapaikkojen sijoittamisen LPA 34070 -pysäköintilaitokseen.

34070 LPA-korttelialueelle on mitoitettu yhteensä 96 autopaikkaa, joista 33 kuuluu korttelin 34331 ja 59 korttelin 34070 asukkaille. Korttelin 34331 osalta tarvitaan lisäksi 4 autopaikkaa liiketiloille.

34330 LPA-korttelialueelle on mitoitettu yhteensä noin 150 autopaikkaa, jotka sisältävät myös 4-5 liiketiloille vaadittavaa autopaikkaa.

Lyhytaikaisia autopaikkoja on määrätty korttelin 34330 LPA-alueelle (p-2) kaksi. Ratkaisun tavoitteena on osaltaan vähentää korttelin pihan kautta tapahtuvaa huoltoliikennettä. Korttelissa 34070 autopaikkoja voidaan sijoittaa myös varsinaisen pysäköintilaitoksen ulkopuolelle.

Puistoalueet

Maininkipuisto pienenee asemakaavan muutoksessa laajuudeltaan nykyisestä tilanteesta, mutta sen keskeistä rinnepuistoa säilytetään vanhan ja uuden rakentamisen välissä, ja alueen ekologiset sekä virkistykselliset yhteydet turvataan.

Maininkipuiston puistokokonaisuus muodostuu sarjallisena useammasta erityyppisestä osasta. Keskeisin nykyisessä muodossa säilyvä puiston osa sijoittuu alueen keskiosaan. Rinteisessä maastossa on vaihtelevia luontotyyppisiä mäntysisestä laki-alueesta alemman rinteen sekametsään ja niittymäiseen luontotyyppiin. Puistoalueen pohjoisimmassa osassa, Höyrylaivantien eteläpuolella sijaitseva liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka on suojeltu asemakaavassa s-1 -merkinnällä. Puistoalueella on huomioitu myös liito-oravan liikkumismahdollisuudet varmistavat ekologiset yhteydet. Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa käytyjen neuvottelujen kautta on löydetty kaavaratkaisu, joka mahdollistaa lisärakentamista myös osaksi liito-oravaselvityksessä rajatuille liito-oravan ydin- ja elinympäristöalueille, kuitenkin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat, ekologiset yhteydet ja riittävästi puustoisia alueita säilyttäen.

Alueella oleva kausipuro säilyy ja sitä voidaan myös hyödyntää osana alueen hulevesien hallintaa. Puistoalueen osalta on määrätty kaavassa paitsi ekologisten, myös maisemallisten syiden vuoksi, että alueen puustoinen luonne maisemakuvassa tulee säilyttää. Kaavaratkaisun tavoitteena on myös tukea monipuolisen ja monimuotoisen kaupunkiluonnon kehittymistä. Puistoalueella on keskeinen asema koko alueen yhteisenä virkistyspuistona. Puisto muodostuu myös tärkeäksi näkymänpäätteeksi Espoonlahdenkadulle, jossa Täkkitorin aukiotila muodostuu tärkeäksi välittäväksi elementiksi. Täkkitorilla on myös tilavarauksia maanpäälliselle hulevesien hallinnalle, joka tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisina puistomaisina ratkaisuin.

Puistoalueiden sarja muodostuu pitkittäisesti ja leveydeltään vaihtelevana. Alueen läpi kulkee lounais-koillisuuntainen Horisonttilinja -raitti, jonka vieressä on kapeampi ja kaupunkimaisempi puiston osa. Täkkitorin pohjoispuolella on laajempi metsäinen puiston osa. Puistokokonaisuus toimii merkittävänä alueellisena vehreänä virkistysyhteytenä merenrannan ja Sammalvuoren virkistysalueen välillä.

Korttelipihat suuntautuvat puistoalueen suuntaan, mikä mahdollistaa viheralueita laajemman ja täydentyvän viherkokonaisuuden muodostumisen. Vehreät korttelipihat muodostuvat osaksi laajempaa maisemakuvaa ja myös laajempi viherympäristö avautuu korttelipihoille lisäarvoa tuottaen. Täkkitorin ympärillä puiston puoleiset

rakennuksen osat ovat yksikerroksisia, joka osaltaan tuottaa pienimittakaavaisempaa ja tilallisesti väljempää tunnelmaa myös puiston suuntaan. Puistomaisema ja näkymät Horisonttilinjan varrella säilyvät siten avarampina

Muut alueet

Täkkitori on alueen tärkeä julkinen tila ja toimii myös uutena kulkuyhteytenä Mainingin alueelta ja Kivenlahden suunnasta Espoonlahden keskukseen. Täkkitori muodostuu vehreänä ja keskeisenä kaupunkitilana ja liittyy välittävänä alueena myös osaksi Espoonlahdenkadun varrelle muodostuneita viherrakenteen alueita. Vaikka Täkkitori on teknisesti liikennealuetta, on sen keskelle on kunnallisteknisessä suunnitelmassa esitetty puita ja hulevesien hallinnan painanne. Lisäksi torialueelle istutetaan katu-puita. Täkkitorin roolia viherkokonaisuudessa on korostettu ja parannettu asemakaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Täkkitorille sijoitetaan myös maanalaisia hulevesien viivytysrakenteita, varmistamaan koko keskusta-alueen hulevesien hallinnan toimivuutta. Täkkitorille sijoitetaan myös yleistä pysäköintiä noin 8-9 autopaikkaa ja lyhytaikaiseen pysäköintiin/pysähtymiselle noin 4 autopaikkaa. Jälkimmäiset autopaikat toimivat myös kiinteistöjen ja liiketilojen huollolle ja lastaukselle.

4.3.2 Liikenne

Ajoneuvoliikenne

Asemakaavamuutosalueen katuverkko pysyy pääosin ennallaan. Alueelle tulee yksi uusi tonttikatu, Maininkipuisto. Espoonlahdenrannan liikenteen toimivuutta tutkittiin toimivuustarkasteluilla ennustetilanteessa vuoden 2050 liikennemäärillä ja todettiin, että nykyisillä kaistajärjestelyillä vilkkaimman liittymän, Espoonlahdenrannan – Espoonlahdenkadun liittymän, palvelutaso on hyvä (Ramboll 2020).

Asemakaava-alueen laskennallinen liikennetuotos on noin 1000 autoa arkivuorokautena. Liikenne jakautuu usealle kadulle, Espoonlahdenrantaan, Maininkitielle ja Maininkipuistoon. Asemakaavatyön yhteydessä on tehty kunnallistekninen yleissuunnitelma (Ramboll 2023), missä Espoonlahdenrannan liikennejärjestelyjä on tarkistettu ja uusi Maininkipuisto –katu on suunniteltu. Espoonlahdenrannan ja Kipparinkadun liittymä on suunniteltu kiertoliittymänä.

Liikenne-ennusteen mukaan (Ramboll 2020) alueella on liikennettä vuonna 2050:

- Espoonlahdenrannassa, Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun liittymien välillä 11 000 ajoneuvoa arkivuorokautena
- Espoonlahdenrannassa, Espoonlahdenkadun ja Höyrylaivantien liittymien välillä 15 200 ajoneuvoa arkivuorokautena
- Höyrylaivantiellä suunnittelualueen kohdalla 19 000 ajoneuvoa arkivuorokautena

Korttelin 34330 huolto- ja asukaspysäköinnin liikenne kulkee Espoonlahdenrannan ja Kipparinkadun liittymän kohdalta. Korttelin 34331 ajoyhteys on Täkkitorin kautta. Täkkitorin laidalle osoitetut huoltotilat palvelevat molempia toria ympäröiviä kortteleita.

Korttelien 34331 ja 34070 asukaspysäköinti on sijoitettu erilliseen pysäköintilaitokseen Höyrylaivantien varrelle, johon ajo tapahtuu uuden Maininkipuisto -kadun kautta. Korttelin 34056 pysäköinti sijaitsee omalla tontilla pihakannen alla.

Jalankulku ja pyöräily

Suunnittelualueen jalankulun ja pyöräilyn verkko hieman muuttuu tämän kaavamuutoksen yhteydessä. Espoonlahdenrannan toinen alikulku (Laivaportti) poistetaan. Alikulku ei sijaitse tärkeimpien jalankulun ja pyöräilyn reiteillä, eivätkä maastonmuodot tue alikulun käyttöä. Myös suunnittelualueen maankäyttö on helpommin sovitettavissa, kun yhteyttä alikulkuun korttelin keskellä kuilumaisesti ei ole. Alikulun poiston takia on kaavamuutoksessa pidetty tärkeänä turvata kävely-yhteys Maininki -raitilta Espoonlahdenrantaan Kipparinkadun liittymään. Kävely-yhteys sekä myös pyörän talutuksen mahdollistava ramppiyhteys on asemakaavamääräyksen veloitettu rakennettavaksi korttelin läpi. Korkeuserojen takia sujuvaa pyöräily-yhteyttä tähän kohtaan ei saada. Espoonlahdenrannan ja Kipparinkadun liittymä on suunniteltu ajonopeuksen hidastamiseksi kiertoliittymänä, jolloin jalankulun ja pyöräilyn kadunylitys helpottuu. Espoonlahdenrannan luoteisreunalle on kaava-alueen kohdalle suunniteltu uusi pyörätie ja jalkakäytävä, joka siitä nykyisin puuttuu.

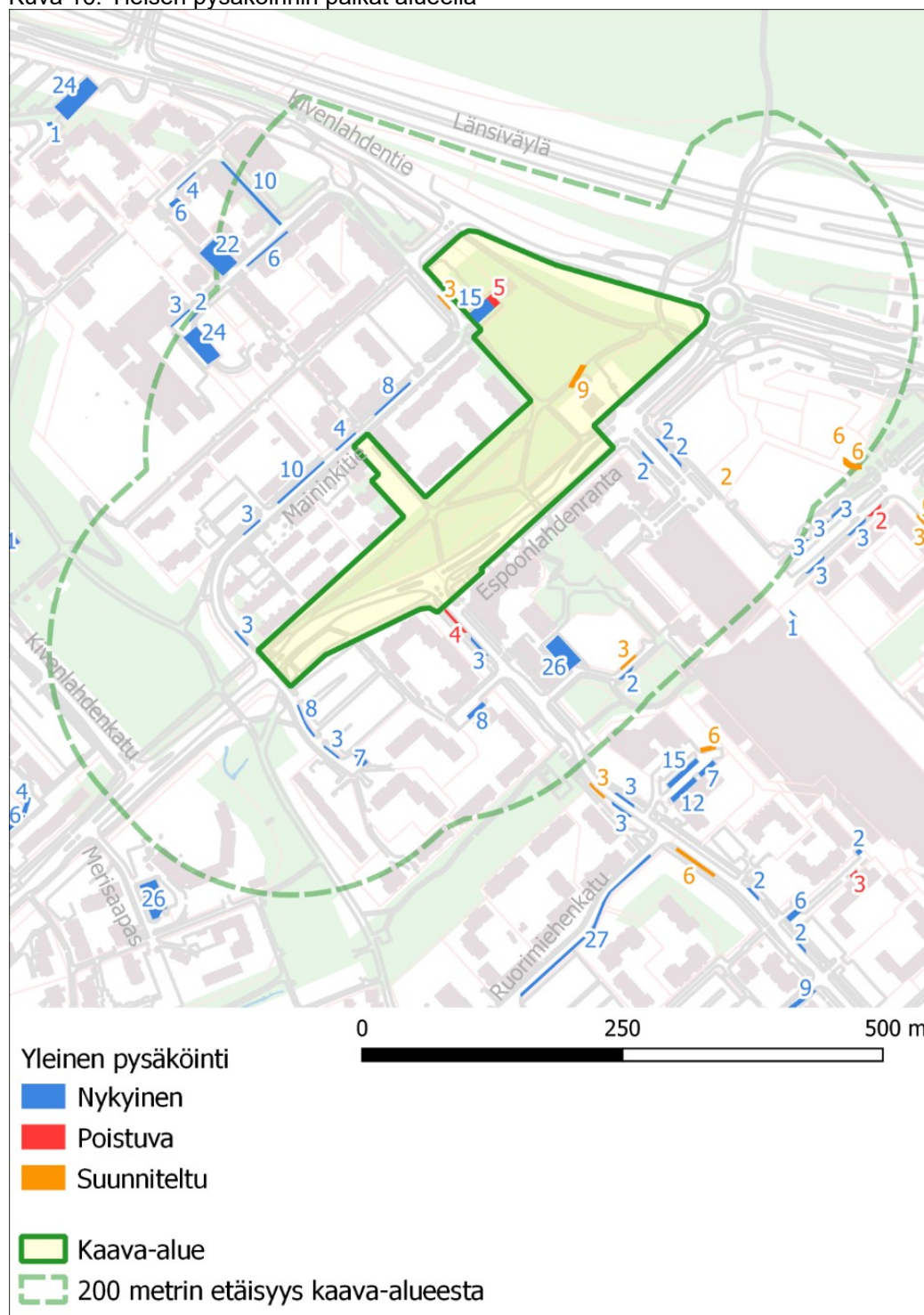
Luoteis-kaakko -suuntaiset reitit on nimetty Yläkannenpoluksi ja Vanavedenpoluksi. Vanavedenpolku on pyöräilyn tavoiteverkon mukainen laatureitti, jonka poikkileikkaus on suunnittelualueen kohdalla mitoitettu laatureitin ohjeiden mukaiseksi ja uudella linjauksella saadaan parannettua myös raitin pystygeometriaa. Höyrylaivantien alikulku ja Espoonlahdenrannan koillispäässä oleva alikulku säilyvät ennallaan.

Sisäinen liikenne ja pysäköinti

Kaava-alueen pysäköinti on suunniteltu pysäköintitaloihin ja kansipihojen alle. Pysäköintilaitoksiin ajetaan Espoonlahdenrannan ja Kipparinkadun liittymästä sekä Maininkipuisto -kadulta. Kortteliin 34330 on veloitettu rakentamaan kaksi vieraspaikkaa palvelemaan lyhytaikaista pysäköintitarvetta.

Alueella on 20 autopaikan yleisen pysäköinnin LP-alue, joka supistuu tässä kaavamuutoksessa viidellä paikalla. Asemakaavamuutoksessa on esitetty uusia yleisen pysäköinnin paikkoja yhteensä 12 paikkaa, joita tulee Maininkitielle kolme uutta paikkaa ja Täkkitorille 9 paikkaa. Lisäksi Espoonlahdenrantaan voidaan tarvittaessa mahdollistaa noin 8 lyhytaikaisen pysäköinnin autopaikkaa bussien poikkeusreittien pysäkeille. Yleistä pysäköintiä jää alueelle siten riittävästi (1 ap/1500 k-m²).

Kuva 16: Yleisen pysäköinnin paikat alueella



Asumisen autopaikkavaatimus vaihtelee kaava-alueen kortteleissa. Korttelit 34330 ja 34331 kuuluvat Espoonlahden keskuksen pysäköinnin ydinvyöhykkeeseen, joka on noin 300 metrin vyöhyke metroaseman sisäänkäynnistä. Korttelit 34056 ja 34070 ovat ydinvyöhykkeen ulkopuolella ja pysäköintinormi on niille tiukempi.

Autopaikkoja on rakennettava kortteleissa 34330 ja 34331:

- 1 ap / 130 k-m² asuntojen kerrosalaa, kuitenkin vähintään 0,5 ap / asunto
- 1 ap / 100 k-m² liiketilojen kerrosalaa

Autopaikkoja on rakennettava kortteleissa 34056 ja 34070:

- 1 ap / 110 k-m² asuntojen kerrosalaa, kuitenkin vähintään 0,5 ap / asunto
- 1 ap / 100 k-m² liiketilojen kerrosalaa

Jos tontille rakennetaan valtion tukemaa 40 vuoden korkotukimallilla toteutettavaa vuokra-asuntotuotantoa, voidaan autopaikkoja näiden osalta vähentää 20 prosenttia.

Polkupyöräpaikkoja on rakennettava:

- 1 pp / 40 k-m² asuntojen kerrosalaa
- 1 pp / 40 k-m² liiketilojen kerrosalaa

Vähimmäismäärän mukaisista asuntojen pyöräpaikoista vähintään 80 % tulee sijoittaa katettuun, lukittavissa olevaan ja säältä suojattuun tilaan, jonne on esteetön kulku kadulta tai pihalta. Loput pyöräpaikoista saa sijoittaa ulkotilaan lähelle keskeisiä kulkureittejä. Vähintään puolet ulkona sijaitsevista pyöräpaikoista tulee olla katettuja. Kaikissa pyöräpaikoissa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

Julkinen liikenne/Joukkoliikenne

Muutosalue sijaitsee kokonaisuudessaan alle 600 metrin etäisyydellä Espoonlahden metroasemasta. Espoonlahti on joukkoliikenteen solmukohtaa ja metroaseman yhteydessä on bussiterminaali. Espoonlahdenranta -kadulla on varauduttu poikkeustilanteen bussipysäkkeihin, mikäli bussiterminaali joudutaan sulkemaan. Kipparinkadun liittymän liikenneympyrä mahdollistaa myös bussin kääntymisen ympyrässä.

4.3.3 Palvelut

Alueen palvelut sijoittuvat Täkkitorin ympäristöön Espoonlahdenrannan ja Espoonlahdenkadun risteyksen alueella. Liiketilat sijoittuvat osaksi asuinrakennusten maantasokerrokseen, osin erillisiin mataliin liikerakennuksiin ja -siipiin. Maantasokerrokseen sijoittuu liiketiloja yhteensä 680 k-m², joista 600 k-m² on pakotettuja. Lisäksi erillisiin liikerakennuksiin on mahdollista sijoittaa 300 k-m² liiketiloja. Liiketilojen määrä on vähentynyt kaavan nähtävillä olon jälkeen 50 k-m²:llä, mutta ne muodostuvat monikäyttöisimpinä kuin aikaisemmin. Liiketilat, sijoituessaan Täkkitorin laidolle, täydentävät ja monipuolistavat Espoonlahden keskuksen kaupallisia palveluita ja luovat luontevan keskustavyöhykkeen läntisen reunan. Alueelle ei sijoitu kaupungin omia julkisia palveluita. Kaavoituksen alkuvaiheessa alueelle oli esitetty varaus pienelle

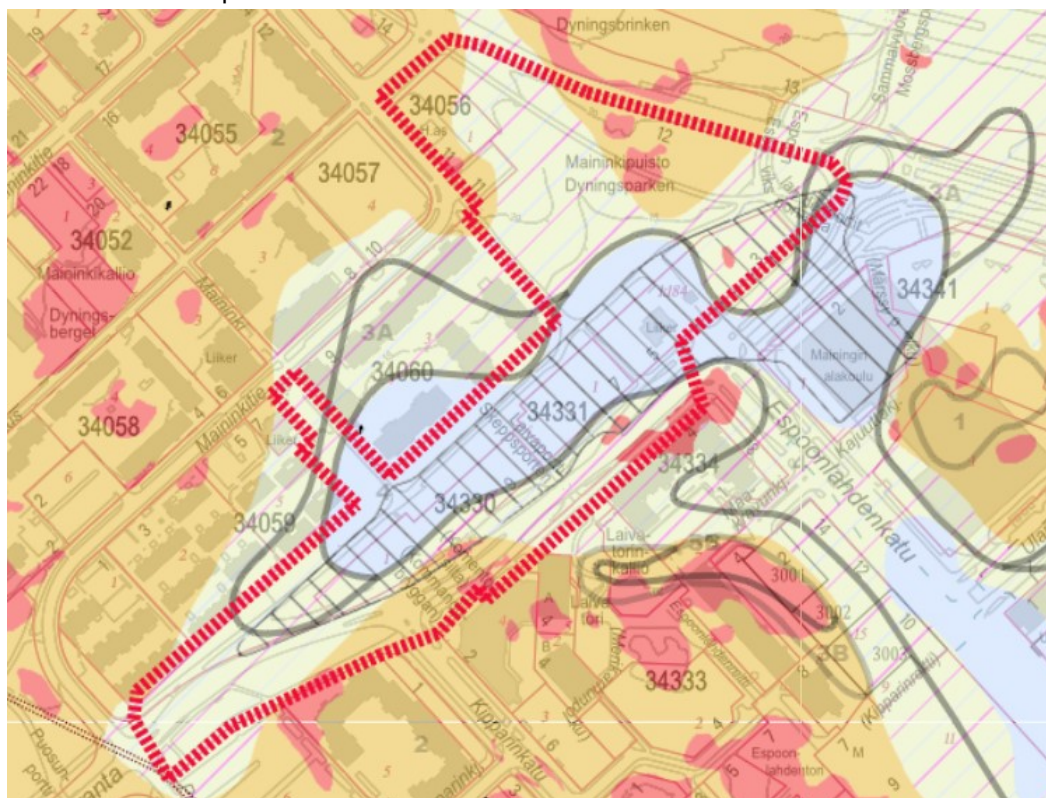
4.3.4 Yhdyskuntatekninen huolto

Alueelle on rakennettu kunnallistekniikkaa. Asemakaavan muutos edellyttää useissa kohdin kunnallistekniikan siirtämistä. Kaukolämmön runkoputket kulkevat nykyisen korttelin 34330 ja tulevan korttelin 34070 alueella ja ne tulee siirtää rakentamisen yhteydessä. Samalla uusitaan muutakin osaksi jo 1960-luvulla rakennettua kunnallistekniikkaa.

4.3.5 Maaperän rakennettavuus ja puhtaus

Alueen maaperä ja rakennettavuusolosuhteet vaihtelevat alueen eri osissa. Kortteli-alueiden kohdilla maaperä on alueen koillisosassa pääasiassa moreenia, jonka päällä pintamaana on pehmeitä maakerroksia kuten savea ja silttiä. Espoonlahdenrannan puoleisella osalla alueen maaperä on pääasiassa savea, jonka päällä on täytettä. Jälkimmäisen osalta maaperä on vaikeasti rakennettavaa syvää pehmeikköä ja edellyttää paaluperustusta kantavalla alapohjalla. Tämä vaikuttaa kaavan Maaperän olosuhteisiin, maanalaisiin metron tiloihin ja yleisesti rakennettavuuteen liittyviä kaavamääräyksiä on huomioitu määräyksissä [13-14§](#).

Kuva 17: Ote maaperäkartasta



Alueella olevan savikon yhteydessä saattaa esiintyä happamia sulfidisavia. Niiden esiintyminen tulee varmistaa ennen rakentamisen aloittamista ja huomioida kaivuun yhteydessä. Luonnollisessa ja häiriintymättömässä tilassa, ennen rakentamista, sulfaattimaat ovat veden kyllästämiä ja siksi niiden pH-arvo on lähellä neutraalia. Kaavamääräyksellä pyritään varmistamaan, että rakentamisen yhteydessä maamassojen

käsittely tehdään siten, että ympäristölle haitallisia hapettuneita / happamia sulfideita ei johtuisi hulevesijärjestelmään ja vesistöihin.

Alueella, korttelissa 34056 sijaitsee nykyisen asemakaavan mukainen polttoaineen jakeluasema, joka tulee poistumaan tulevaisuudessa korttelin 34056 rakentamisen myötä. Alueen maaperä saattaa aikaisemmasta toiminnasta johtuen olla pilaantunutta. Ennen alueen rakentamista asumiskäyttöön, tulee alueen maaperä tutkia ja tarvittaessa puhdistaa (13§).

4.3.6 Kaavan mukainen luonnonympäristö

Asemakaava-alueen koillis- ja pohjoisosassa on Maininkipuiston puustoista luonnonmukaisen kaltaista puistoaluetta. Suuri osa metsäisestä alueesta säilyy asemakaavan muutoksessa ja alue säilytetään suureksi osaksi puistomaisena lähivirkistysmetseenä. Myös Horisonttilinjan varrella olevaa puustoa säilytetään ja aukkopaiikkoja täydennysistutetaan. Maininkipuiston varsinainen puistoalue pienenee rakentamisen myötä laajuudeltaan jonkin verran nykyisestä tilanteesta, mutta keskeistä rinnepuistoa säilytetään vanhan ja uuden rakentamisen välissä, ja ekologiset sekä virkistykselliset yhteydet turvataan. Alueella oleva kausipuro säilyy. Puistoalueen osalta on määritetty kaavassa paitsi ekologisten, myös maisemallisten syiden vuoksi, että alueen puustoinen luonne maisemakuvassa tulee säilyttää. Puistoalueen pohjoisimmassa osassa sijaitseva liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka on suojeltu asemakaavassa, kuten myös siihen liittyvät ekologiset yhteydet.

4.4 Kaavan mukaiset suojelukohteet

Asemakaava-alueen pohjoisosan liito-oravan ydinalueella sijaitsee luonnonsuojelulain nojalla suojeltu liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikka. Ydinalue sijoittuu Höyrylaivantien molemmiin puolin. Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa käytyjen neuvottelujen kautta on löydetty kaavaratkaisu, joka mahdollistaa lisärakentamista myös liito-oravaselvityksessä rajatuille liito-oravan ydin- ja elinympäristöalueille, kuitenkin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat, ekologiset yhteydet ja riittävästi puustoisia alueita säilyttäen. Ydinaluerajauksen ympärillä oleva luonnontilaisen kaltaisena säilyvä puisto yhdistyy luontevasti osaksi muuta Maininkipuiston kokonaisuutta. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka on osoitettu asemakaavassa s-1-merkinnällä alueen osaksi, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Kaikkia VP-1 –alueita sekä Maininkipuisto-katualuetta koskee myös eko-1-määräys, jolla turvataan ekologinen yhteystarve liito-oravan elinalueiden välillä. Tämä on huomioitu kaavassa eko-1-merkinnällä. Kaavassa on huomioitu myös yhteyden kannalta kriittinen puusto Vanavedenpolun molemmiin puolin. Alueen puustoa tulee hoitaa ja uudistaa siten, että alueen läpi säilyy puustoinen yhteys.

4.5 Ympäristön häiriötekijät

Melu

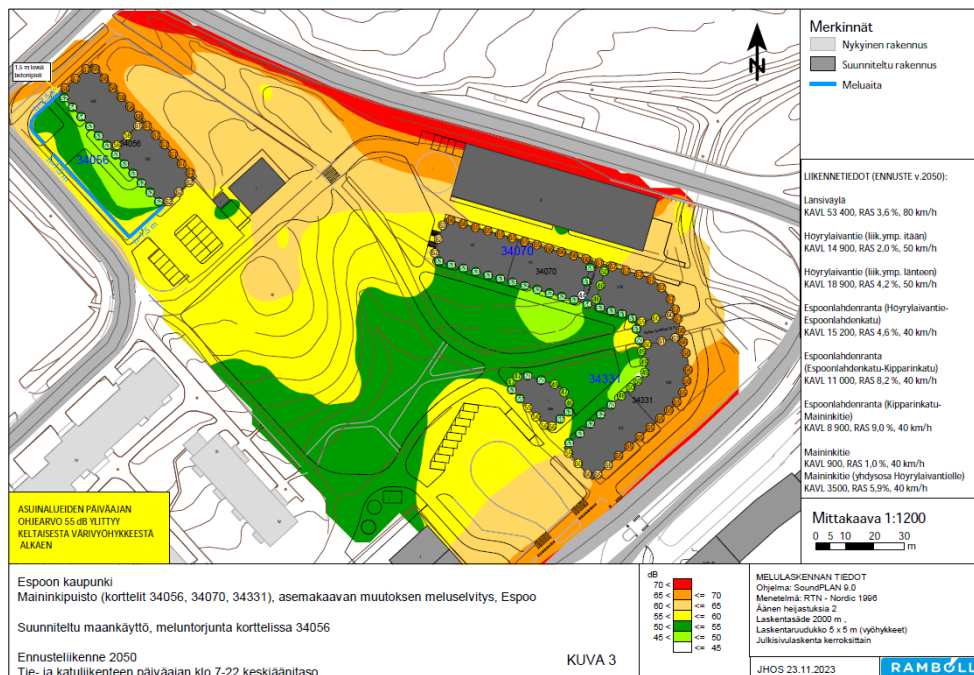
Liikennemelun vaikutuksia asuinkortteleihin on tutkittu meluselvityksissä (Ramboll 2023) ennustetilanteessa vuonna 2050. Lisäksi selvitettiin metrokuilun savunpoiston melutasoja (Akukon 2022).

Koilliset korttelit, AK 34056, 34070 ja 34331

Selvityksen mukaan tarvitaan korttelissa 34056 tarvitaan melua rajoittavia rakenteita, jotta oleskelupihan melun ohjearvot täyttyvät. Korttelien 34331 ja 34070 asuinrakennukset on suunniteltu rakennettavaksi yhtenäiseksi muuriksi, jolloin oleskelupihan melun ohjearvot täyttyvät. Rakennusten välistä kulkee jalankulku- ja pyörätie, jonka kohdalla voi meluselvityksen mukaan kuitenkin olla aukko, joka on kahden kerroksen korkuinen.

Meluselvityksen perusteella asemakaavaan on tehty julkisivujen rakenteille kohdistuvia melumääräyksiä. Melunlaskentatulosten perusteella julkisivuille kohdistuu enimmillään 69 dB päivämelutaso Höyrylaivantien puoleisella julkisivulla. Korttelien julkisivuille tulee ääneneristävyysvaatimuksia, 31...34 dB Höyrylaivantien, Espoonlahdenrannan ja Maininkitien suuntiin, jotta saavutetaan sisämelun ohjearvo, 35 dB.

Kuva 18: Asemakaava-alueen koillisosan päivämelutaso ennustevuonna 2050 (Ramboll 2023), meluntorjunta korttelissa 34056

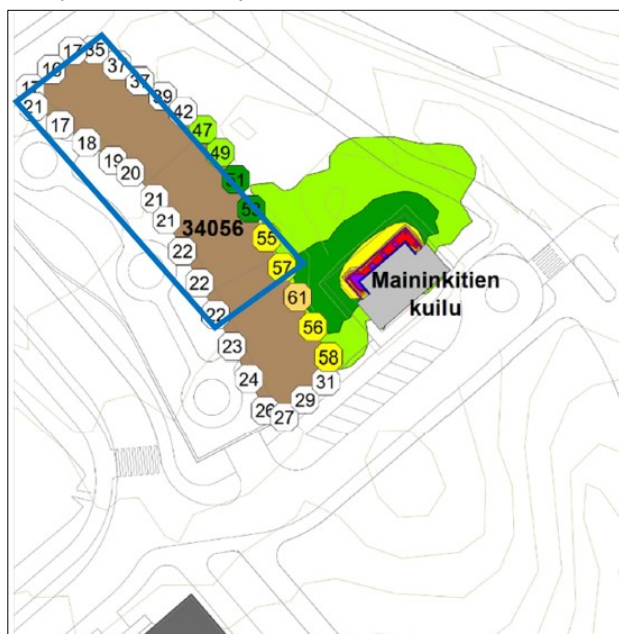


Kaava-alueen pohjoisosassa sijaitsee Länsimetron Maininkitien savunpoistokuilu. Kuilusta aiheutuu harvoin esiintyvää hetkellistä ympäristömelua metrotunnelin savunpoistolaitteistojen koekäyttöjen yhteydessä. Kaavoitusta varten teetettiin

Kuva 19: Metrokuilun savunpoistokuilun koekäyttöpäivän päiväajan A-keskiäänitaso (Akukon 2022)



Kuva 20: Metrokuilun savunpoistokuilun koekäyttöpäivän päiväajan A-keskiäänitaso (Akukon 2022). Kuvaan lisätty sinisellä kaavamuutoksessa olevan rakennuksen likimääräinen sijainti

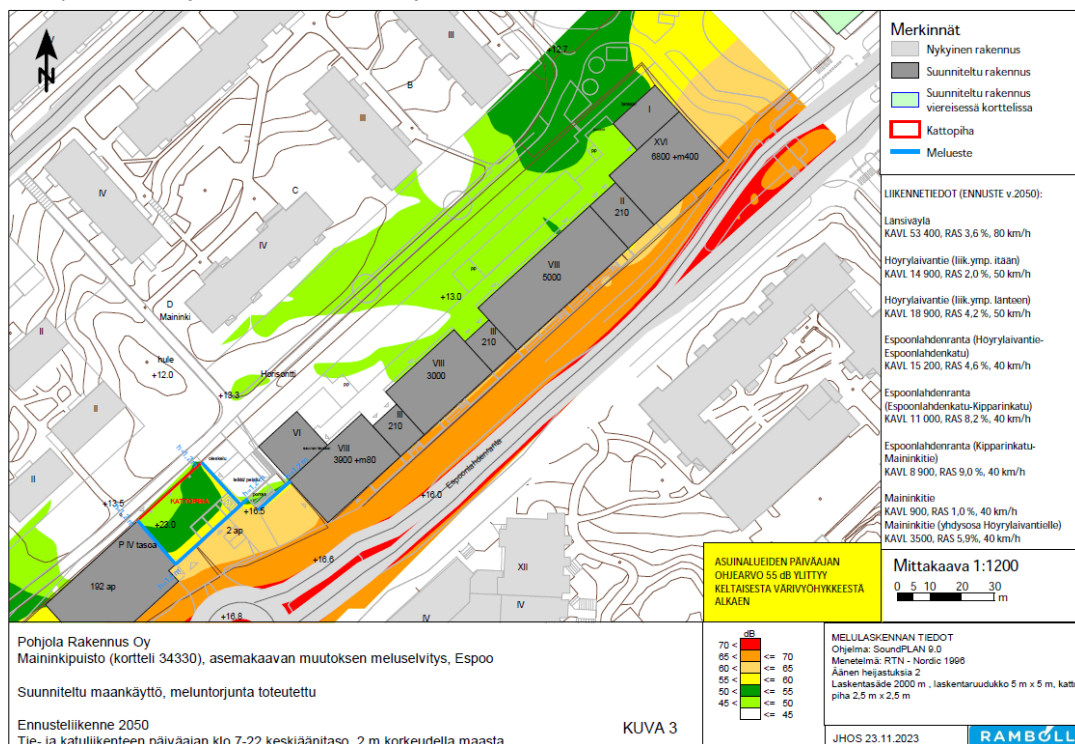


Lounainen kortteli, AK 34331

Meluselvityksen (Ramboll 2023) mukaan asuinkortteleiden ulko-oleskelualueiden ohjearvot (55 dB) piha-alueilla saavutetaan. Espoonlahdenrannan varren rakennusmas-
sat suojaavat piha-alueita melulta hyvin. Kattopihan ympärillä tarvitaan kuitenkin me-
lua rajoittavia rakenteita, jotta oleskelupihan melun ohjearvot täyttyvät.

Meluselvityksen perusteella asemakaavaan on tehty julkisivujen rakenteille kohdistu-
via melumääräyksiä. Melunlaskentatulosten perusteella julkisivuille kohdistuu eni-
millään 65 dB päivämelutaso Espoonlahdenrannan puoleisella julkisivulla. Pohjoisim-
man korttelien julkisivulle tulee ääneneristävyysvaatimus, 31 dB, jotta saavutetaan
sisämelun ohjearvo, 35 dB.

Kuva 21: Asemakaava-alueen lounaisosan päivämelutaso ennustevuonna 2050 (Ramboll 2023), meluntorjunta korttelin kattopihan kolmella sivustalla.



Kuva 22: Kortteliin kohdistuvat suurimmat julkisivun päivämelutasot



Asemakaavassa annetaan määräys asuntojen toteuttamisesta läpitalon huoneistoina, jos julkisivuilla ylittyy päivän keskiäänitaso 65 dB. Asuntojen on tällöin avauduttava hiljaiselle puolelle (alle 55 dB), jotta julkisivuun kohdistuva ulko-oleskelualueiden melutaso ohjearvo ei ylitä. Asemakaavassa määrätään lisäksi ulko-oleskelualueiksi tarkoitettujen parvekkeiden ja terassien lasittamisesta siten, etteivät melun ohjearvot ylitä. Meluselvityksen mukaan rakenteellisen meluntorjunnan (meluseinien ja -kaiteiden) sekä parvekkeiden yksityiskohtaisia ratkaisuja ja akustiikkasuunnittelua on tarkennettava jatkosuunnittelussa.

Asukaspalautteessa pelättiin kortteliin 34330 rakennettavan pysäköintilaitoksen lisäävän melua alueen luoteispuolella olevissa kortteleissa (Maininkitie 3 ja 5). Laitoksen rakentaminen ei kuitenkaan lisää vaan voi hieman vähentää melua laitoksen takana olevissa kortteleissa sekä puistoalueella laitoksen toimiessa melumuurina Espoonlahdenrantaan. Tie- ja katuliikenteen aiheuttamat meluvaikutukset ovat sidoksissa mm. liikennemäärään, ajonopeuteen ja päällysmateriaaliin. Laskennallisen melumallinnuksen mukaan jo tällä hetkellä Espoonlahdenrannalta kantautuu Maininkitie 3 ja 5 tontteille melua. Espoonlahdenrannan liikennemäärät Kipparinkadun koillispuolella ovat nykyisin noin 7000 autoa arkivuorokautena ja nopeakäyttö on 50 km/h. Ennusteen mukaan liikennemäärät samalla kohdalla vuonna 2050 ovat noin 11 000 autoa arkivuorokautena (Ramboll 2020) Pysäköintilaitokseen on suunniteltu vajaat 200 autoa paikkaa, joten pysäköintilaitoksen liikenne on huomattavasti vähäisempää kuin kadun liikenne, noin 500 autoa arkivuorokautena ja ajonopeudet ovat hyvin alhaisia.

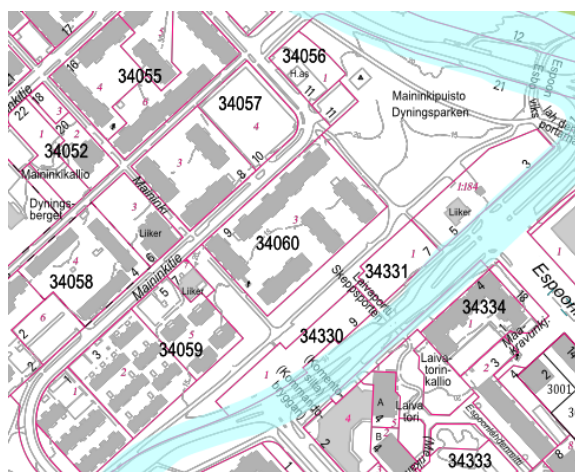
Ilmanlaatu

Ilmanlaadun osalta on tarkasteltu HSY:n minimi- ja suositusetäisyyksiä asumiselle.

- Höyrylaivantien ennustettu liikennemäärä vuonna 2050 on 19 000 ajoneuvoa arkivuorokautena (KAVL). Asumisen minimietäisyys Höyrylaivantien ajoradan reunasta on siten 14 metriä (20 000 KAVL) ja suositusetäisyys 40 metriä. Viitesuunnitelman mukaan minimietäisyys, 14 m täyttyy kortteleiden 34056, 34070 ja 34331 osalta.
- Espoonlahdenrannan liikennemäärät Espoonlahdenkadun ja Höyrylaivantien liittymien välillä on 15 200 ajoneuvoa arkivuorokautena. Asumisen minimietäisyys ajoradan reunasta on siten 10 m (laskettuna 15 000 KAVL) ja suositusetäisyys 30 metriä. Kaavassa korttelin 34331 rakennusalan etäisyys ajoradan reunasta rakennukseen on 10 metriä, joten minimietäisyys täyttyy.
- Espoonlahdenrannan liikennemäärät Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun liittymien välillä on 10 500 ajoneuvoa arkivuorokautena. Asumisen minimietäisyys ajoradan reunasta on siten 7 metriä ja suositusetäisyys 20 metriä (10 000 KAVL). Kaavassa korttelin rakennusalan etäisyys ajoradan reunasta on 7m, joten minimietäisyys, 7 m täyttyy.

Ilmanlaatu on huomioitu kaavassa vuoden 2050 liikenne-ennusteen mukaisena ja etäisyydet on laskettu kaavan yhteydessä tehdyn katujen yleissuunnitelman mukaisesti ajoradan reunoista. Ilmanlaatu on huomioitu myös kaavamääräyksen 10§:ssa. Kortteleissa 34330 ja 34331 asuinrakennusten korvausilmaa ei saa ottaa kadun puolelta. Tuloilma tulee suodattaa ja sen puhdistamiseksi tulee käyttää tarkoituksenmukaisia ja riittävän tehokkaita suodattimia ja ottaa korvausilma riittävän korkealta tai korttelipihan ja puhtaamman ilman puolelta.

Kuva 23: Asumisen ilmanlaadun suositusetäisyys vuoden 2018 liikennemäärien mukaan (Espoon kaupunki)



Tärinä ja runkomelu

Länsimetro Oy:n teettämässä metron runkomeluserelvityksessä (Akukon, 2017) on mainittu: *Kalliotunnelissa kulkeva metro voi aiheuttaa runkomeluhaittaa tunnelin yläpuolella ja lähiympäristössä. Kallioperä johtaa hyvin runkomelua ja siinä etenevä värähtely vaimenee huomattavasti hitaammin kuin maaperässä. Vaihdealueella runkomeluun summautuu myös kiskojen epäjatkuvuudesta aiheutuvia kolahduksia, jotka laajentavat runkomelun vaikutusaluetta. Jotta metrolinnoitus ei aiheuttaisi runkomeluhaittaa nykyisille ja tuleville rakennuksille, rataa tarvitaan runkomelueristys. Eristysten mitoituksissa on huomioitu, että runkomelu ei tule merkittäväällä tavalla rajoittamaan myöskään metrolinjan ympäristön tulevaa maanpäällistä kaavoitusta ja rakentamista.*

Länsimetron jatkeen osuudella on rakennettu lähes 15,2 km raidekohtaista eristystä sepelinalusmattoina, jotka on sijoitettu radan alle 4m leveydeltä. Eristysmitoitukset vaihtelevat kaava-alueen kohdalla 13-16 dB:n välillä ja niissä on huomioitu nimenomaisesti raiteenvaihtohallin ja vaihteiden erityisvaatimukset. Mitoituksen lähtötason on ollut asuntojen kohdalla tavoitteellinen ohjearvo 30 dB.

Selvitysraportissa Kaava-alueella korttelin 34331 pohjoisosassa maanalla olevan raiteenvaihtopaikan (Sammalvuoren varikon liittymä) kohdalla eristystarve on 16 dB. Varikon risteysalueen vaihteiden eristys on kriittinen risteysalueen päällä olevien kalliolla rakennettujen (olevien) asuinrakennusten vuoksi. Rakennussuunnittelun perustamistapojen yhteydessä tärinävaikutukset on tarpeen tutkia tarkemmin. Kaavamääräyksen 14§:ssä on kirjattu: "Metron rajoitevyöhykkeelle rakennettaessa (korttelit 34330 ja 34056), tulee rakennuslupavaiheessa pyytää lausunto Länsimetro OY:ltä/metrolinnoitusta operoivalta taholta. Korttelissa 34330 raideliikenteen (metron) maaperään aiheuttava tärinä tulee tarvittaessa huomioida rakennusten suunnittelussa ja perustamistavoissa".

Tuulisuus

Tuulisuuden vaikutusta on selvitetty korkeiden rakennusten osalta ja niitä tarkennetaan suunnitelmien tarkistuksen yhteydessä. Tuulisuus ei aiheuta merkittävää haittaa Maininkipuiston yleisille alueille. Täkkitori toimii suureksi osaksi liikenne- ja pysäköintialueena ja torialueen varsinaiset oleskelutoiminnot ovat Maininkipuiston puolella. Puiston reunassa oleskelulle voidaan varmistaa riittävä mukavuusluokka. Korttelipihoilla mahdollisia tuulisuusvaikutuksia voidaan vähentää istutuksilla ja myös torin ja kadun puolella korkeiden rakennusten yhteyteen tehtävillä tuulta ohjaavilla katosrakenteilla. Tuulisuus on huomioitu määräyksessä 9 § ja mahdollinen yleisen alueen suuntaan tarvittava tuulensuojarakenne on mahdollistettu merkinnällä u-2.

4.6 Nimistö

Espoonlahden kaupunginosassa nimistö kertoo alueen merenkulkuhistoriasta. Espoonlahden keskuksessa aiheita on otettu muun muassa laivoista, Kivenlahdessa puolestaan meren aalloista. Maininkipuisto yhdistää nämä alueet toisiinsa myös nimistön keinoin.

Merenrantaan vievän pääkadun nimi **Espoonlahdenranta – Esboviksstranden** on ollut käytössä 1970-luvulta lähtien. Länsiväylän suuntaisen pääkadun nimi **Höyrylaivantie – Ångbåtsvägen** on uudempi: suunniteltu 2016 ja otettu käyttöön 2021. Se korvasi aiemman nimen Kivenlahdentie, kun katuverkko muuttui Kivenlahden metrokeskuksen kohdalla.

Maininkipuisto – Dyningsparken annettiin puistonniksi 1990-luvun alussa. Meren ja aaltojen aihepiiriin kuuluvaa maininkiaihetta käytettiin kuitenkin jo vuoden 1969 nimistösuunnitelmassa kadunnimessä **Maininkitie** ja jalankulkutiennimessä **Maininki**. Nyt **Maininkipuisto** on myös kaava-alueen ja Maininkitien uuden sivukadun nimenä.

Espoonlahdenrannan varressa annetaan merenkulkuaihepiiriin nimi **Horisontinkuja – Horisontgränden** korttelinsisäiselle ajotielle. Yhteys tarvitsee oman nimen osoitteiden selvyyden takia. Maininkipuistossa kulkeva Espoonlahdenrannan suuntainen pitkä ja suora kevyen liikenteen reitti saa nimen **Horisonttilinja – Horisontlinjen**.

Espoonlahdenrannan ja Maininkipuiston väliin sijoittuvan aukion nimi **Täkkitori – Däcktorget** sisältää sanan *täkki – däck*, joka merkitsee laivan kantta. Maininkipuistoon tulee myös meri- ja laiva-aiheiset ulkoilutiennimet **Vanavedenpolku – Kølvtensstigen** ja **Yläkannenpolku – Överdäcksstigen**.

Espoonlahdenportit – Esboviksportarna on Höyrylaivantien ja Espoonlahdenrannan alittavien alikulkujen yhteisnimi. Sen sijaan lounaampana alikulunnimi **Laivaportti** ja toteutumattoman kävelysillan nimi **Komentosilta** jäävät pois, kun niille kohdille ei enää merkitä kevyen liikenteen eritasoja.

5. Asemakaavaratkaisun vaikutukset

Asemakaavan muutos täydentää ja tiivistää Espoonlahden keskuksen kaupunkirakennetta tulevan Espoonlahden metroaseman ja aluekeskuksen välittämässä läheisyydessä ja tukee alueen yleisiä kehittämistavoitteita kehittää Espoonlahden keskusta vahvaksi, elinvoimaiseksi ja palveluiltaan monipuoliseksi aluekeskukseksi. Asemakaava tukee myös ylempien kaavatasojen: Uusimaa 2050 -maakuntakaavan ja Espoon eteläosien yleiskaavan tavoitteita kehitettävästä keskustavyöhykkeestä. Asemakaavan muutos lisää myös asuntotonttivarantoa hyvän saavutettavuuden vyöhykkeellä valtakunnallisten maankäyttötavoitteiden ja MAL-toteutusohjelman mukaisesti. Asumisen yhteyteen sijoittuu myös keskustatoimintoja täydentäviä liike- ja palvelutiloja. Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön. Kaava-alue sijoittuu olemassa olevan, valmiiksi rakennetun katuverkon varaan. Alueen uusi teho- kas rakentaminen, mihin liittyy tämän asemakaava-alueen lisäksi muitakin merkittäviä kehittämishankkeita, edellyttää kuitenkin kunnallistekniikan uudelleen mitoittamista. Osa alueen johdoista (mm. vesijohdot sekä nykyinen kaukolämpöputki) siirretään uuteen sijaintiin. Kaava-alueen kunnallisteknistä suunnitelmaa on tehty osaksi laajempaa kokonaisuutena, koska Espoonlahden keskustan alueella on käynnissä useita eri suunnittelukokonaisuuksia (Höyrylaivantien yleissuunnittelu Espoonlahdenranta-Soukanväylä, Mårtensbron alue ja Kipparinakatu), joissa on myös yhteisiä ja laajempaan kokonaisuuteen liittyviä tarpeita.

5.1 Vaikutukset kaupunkirakenteeseen sekä liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaavan muutosalue on osa voimakkaasti kehittyvää Espoonlahden keskustan kokonaisuutta ja sijaitsee kokonaisuudessaan metroaseman vaikutusalueella. Asemakaavan muutosalue tukeutuu vahvasti Espoonlahden keskuksen, kauppakeskus Lippulaivan ja metroaseman muodostamaan palvelukokonaisuuteen. Alue on yksi suurimpia yhtenäisiä asemakaavakokonaisuuksia Espoonlahden keskustassa ja se toimii myös vaihtumisvyöhykkeenä olevan nykyisen Mainingin asuinalueen ja täydentyvien keskustakortteleiden välissä. Alue sijoittuu hyvin myös virkistys-, liikunta- ja julkisten palveluiden äärelle, joihin alueelta on hyvät yhteydet.

Espoonlahden keskusta toimii koko Suur-Espoonlahden aluekeskuksena. Maininkipuiston asemakaava-alue täydentää osaltaan keskustan reunavyöhykkeen palveluita

rakennusten maantasokerrokseen sijoitetuilla kivijalkapalvelutiloilla Espoonlahdenkadun ja Espoonlahdenrannan yhteydessä.

Asemakaavamuutosalueen katuverkko pysyy pääosin ennallaan. Alueelle tulee yksi uusi tonttikatu, Maininkipuisto. Lisäksi Espoonlahdenkadun päätteeksi toteutetaan Täkkitorin torialue.

Liikenne

Asemakaavamuutos lisää liikennettä alueella. Asemakaavamuutoksen rakentamisen tuottaman ajoneuvoliikenteen laskennallinen määrä on noin 1000 ajoneuvoa arkivuorokautena, mutta liikenne jakautuu usealle kadulle, Espoonlahdenrantaan, Maininkitielle ja Maininkipuistoon. Asemakaavamuutoksen yhteydessä on suunniteltu alueen nykyisiä katuja ja puistoja vastaamaan uutta maankäyttöä (Ramboll 2023). Espoonlahdenrannan alittava Laivaportin alikulku poistetaan kaavamuutoksessa. Alikulku sijaitsee maankäytön kannalta haasteellisessa paikassa, eikä se sijaitse tärkeimpien jalankulun ja pyöräilyn reiteillä. Alueen maastonmuodot eivät kovin hyvin myöskään tue alikulun käyttöä. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteisiin on kuitenkin pyritty kiinnittämään erityistä huomiota kaavamuutosalueella. Espoonlahdenrannan ja Kipparinkadun liittymä on suunniteltu ajonopeuksia hidastavalla kiertoliittymällä, jolloin jalankulun ja pyöräilyn kadunylitys helpottuu. Espoonlahdenrannan luoteisreunalle on lisätty siitä tällä hetkellä puuttuva jalankulun ja pyöräilyn reitti koko kaava-alueen osalta. Alueen itäreunalla olevan pyöräilyn laatureitin poikkileikkaus on suunniteltu ohjearvojen mukaisesti. Maininki –raitilta tulevan kävely-yhteyden jatkuminen kohti metroasemaa on haluttu turvata velvoittamalla asemakaavassa portaiden rakentaminen kaava-alueen läpi Espoonlahdenrantaan Kipparinkadun liittymään. Portaiden yhteyteen on rakennettava myös pyörän talutuksen mahdollistava ramppiyhteys, koska tasoerojen takia pyöräilyn mahdollistavaa ajoyhteyttä ei saada.

Espoonlahdenrannan ajoneuvoliikenteen toimivuus ja sujuvuus ennustetilanteessa vuoden 2050 liikennemäärillä varmistettiin toimivuustarkasteluilla (Ramboll 2020). Toimivuustarkasteluissa varmistettiin erityisesti bussiliikenteen sujuva kulku Espoonlahden keskuksen bussiterminaaliin.

Tekninen huolto

Kaava-alueen paikoin yli 50 vuotta vanhaa kunnallistekniikkaa uudelleen mitoitetaan ja siirretään asemakaava-alueen kortteleiden rakentamisen yhteydessä. Osa alueen vanhasta kunnallistekniikasta on jo uusittu alueen muun rakentamisen yhteydessä ja osa vanhasta kunnallistekniikasta on kunnostettu. Suurin muutos alueella on vanhojen kaukolämpölinjojen uusiminen, joka olisi ollut edessä joka tapauksessa lähitulevaisuudessa. Nykyiset kaukolämpölinjat sijoittuvat asemakaavan muutoksen uuteen kortteliin 34070 ja nykyisen rakentamattoman korttelin 34331 paikalle. Nämä linjat siirretään Vanavedenpolku- ja Yläkannenpolku -raittien alle.

Kaavan yhteydessä tehdyssä kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa on huomioitu myös sähköverkon tulevaisuuden kehittämisen tarpeet riittävin mitoituksin.

Kaava-alueen rakentaminen lisää huomattavasti hulevesien kuormitusvaikutusta alueen hulevesiverkostossa, verrattuna nykyiseen tilanteeseen. Kaavassa on huomioitu vuonna 2017 tehty Espoonlahden hulevesien virtaamatarkastelu (Espoon kaupunki, Ramboll) ja tiedostettu alueen haastavat olosuhteet ja paikoittainen nykytilainen tulvaherkkyys. Kaavaratkaisu jättää riittävästi yleistä rakentamatonta aluetta, jolle on suunniteltu toimiva hulevesienhallinnan järjestelmä ja tarvittavat painanteet tai rakenteet. Maininkipuiston hulevesien viivytyksen mitoituksiin varautumisessa on huomioitu kattavasti ja tarkoituksen mukaisesti myös koko keskusta-alueen viivytystarve. Hulevesien hallinnan suunnitelman mitoituksessa on käytetty tavanomaisesta 1m³/100 m² mitoituslukuudesta poiketen mitoitusta 1,5m³/100m² vettä läpäisemätöntä pintaa. Ensivaiheen hulevesien viivytys tapahtuu korttelialueilla, ennen vesien johtamista yleiseen hulevesiverkkoon. Maininkipuistossa on pyritty ratkaisemaan hulevesien viivytys luonnonmukaisiin maanpäällisiin ratkaisuihin, jolloin ne toimivat myös osana raittimaisemaa. Kaavaratkaisua on muutettu nähtävillä olon jälkeen suuntaan, joka tukee paremmin myös luontopohjaisia hulevesien hallinta- ja viivytysratkaisuja. Laajempaan, koko Espoonlahden keskustaa palvelemaan ratkaisuun on varauduttu sijoittamalla Täckitorin alle maanalainen 1000 m³:n hulevesien viivytysjärjestelmä, joka parantaa koko keskusta-alueen hulevesien hallintaa ja sillä varaudutaan tulevaisuudessa mahdollisesti yleistuviin rankkasateisiin.

5.2

Vaikutukset luontoon, maisemaan ja kaupunkikuvaan

Asemakaavan muutoksessa muutetaan nykyisen asemakaavan kortteli- ja puistoalueiden rajoja. Rakentamista lisätään erityisesti Maininkipuiston koillisreunassa Höyrylaivantien reunalla, joka on nykyisin metsäistä puistoa. Suuri osa Maininkipuiston luonnonmukaisen kaltaisesta puistoalueesta säilyy asemakaavan muutoksessa ja alue säilytetään suureksi osaksi (noin 35% kaava-alueen pinta-alasta) puistomaisena lähivirkistysmetsänä. Myös Horisonttilinjan raitin varrella olevaa puistoa säilytetään osana maisemallisia tavoitteita ja osana ekologista yhteystarvetta. Samalla alueen puuston aukkopaiikkoja täydennysistutetaan. Maininkipuiston nykyinen puistoalue pienenee rakentamisen myötä jonkin verran nykyisestä tilanteesta, mutta keskeistä rinnepuistoa säilytetään vanhan ja uuden rakentamisen välissä. Alueen ekologiset sekä virkistykselliset yhteydet turvataan. Koska puiston kadunpuoleisille reunoille tulee rakentamista, puiston virkistyskäytön olosuhteet osin myös paranevat nykyisestä, koska alue jää suurimmaksi osaksi meluvyöhykkeen ulkopuolelle. Espoonlahdenrannan puolella esitetty kortteliratkaisu vastaa suureksi osaksi jo nykyisen asemakaavan tilannetta, vaikka alue ei ole rakentunutkaan asemakaavan mukaisesti asuin- ja liikerakennusten kortteleiksi. Asemakaavan tavoitteena on luoda Maininkipuiston osista vahva ja vehreä kokonaisuus, joka toimii maisemassa ja vahvana osana lähivirkistystä tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Puiston läpi kulkee virkistysyhteys Horisonttilinja, toimii osana Espoonlahden merenrantapuiston ja rantaraitin sekä Sammalvuoren virkistysalueen virkistysyhteystarvetta ja parantaa laajempien kaava-aluetta ympäröivien puistojen ja virkistysalueiden saavutettavuutta. Reitin varrelle tulee levähdyspaikkoja ja Täckitorin yhteyteen myös laajempi puistoalue, joka toimii myös kevyen liikenteen reittien risteysalueeksi. Asemakaavalla on suurelta osin eheyttävä

vaikutus alueen maisemaan, koska Horisonttilinjan puistoraitti sijoittuu rauhalliselle vyöhykkeelle kahden asutokorttelin väliin. Nykyinen reitti on ollut alttiimpi liikennemelulle. Nykytilanteeseen vertaaminen ei kuitenkaan ole täysin aukotonta, koska nykyisin alue näyttäytyy laajempuna puistona, koska Espoonlahdenrannan asemakaavan mukaiset korttelit ovat jääneet rakentamatta. Alueen suunnittelua on tehty hallittuna kokonaisuutena, jolloin Horisonttilinjan reittiä, joka on osa merenrannan puistoalueet Sammalvuoreen yhdistävää virkistysyhteyttä, on voitu kehittää kokonaisvaltaisesti tavoitteeseen pyrkien.

Kaava-alueen puistoja ja korttelipihoja on kehitetty yhtenäisenä viherkokonaisuutena, jossa keskeisinä teemoina on kaupunkiluonnon monimuotoisuus, kestävä rakentaminen sekä virkistävät ja houkuttelevat monipuoliset korttelipihatilat. Kaavassa teemat on huomioitu useilla merkinnöillä ja määräyksillä. Alueella säilytetään olevaa puustoa maastoa ja metsänpohjaa turvaten sekä liito-oravan latvusyhteys, että alueen asukkaiden viihtyisyys ja virkistys. Alueen matalien rakennuksien katoille on määrätty viherkatto, jotka voivat toimia myös osana alueen niittymäisiä luontotyyppejä. Alueella hulevesien hallinta on näkyvässä osassa ja niitä voidaan hyödyntää korttelipihojen monilajiselle kasvillisuudelle ja niiden hyödyntämistä hyötynuutarhoina. Tämä tukee myös pihojen monimuotoisuutta ja viihtyisyyttä ja tarjoavat mahdollisuuden luontokokemukseen.

5.3 Vaikutukset ihmisten elinoloihin (terveyteen, turvallisuuteen, esteettömyyteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin)

Alueen kaupalliset ja julkiset palvelut ja julkisen liikenteen palvelutaso paranevat huomattavasti metron rakentamisen ja kauppakeskus Lippulaivan laajenemisen myötä. Asukasmäärän lisääntyminen antaa palveluille paremmat edellytykset kehittyä. Toimiva ja hyvin saavutettava joukkoliikenne, yhdessä alueen kevyen liikenteen kehittämisen kanssa, edistää turvallista ja tarkoituksen mukaista jalankulkuun ja polkupyöräilyyn tukeutuvaa liikkumismuotoa ja vähentää huomattavasti alueen ulkopuolelle suuntautuvaa välttämätöntä asiointitarvetta. Espoonlahden keskustassa on kattavat kaupalliset ja julkiset palvelut, kuten terveyskeskus, kirjasto ja urheilupuiston monipuoliset sisä- ja ulkoliikuntapalvelut. Asemakaavassa on huomioitu virkistyspalveluiden kehittäminen aluekeskuksen tiivistyvän asuinalueen keskellä. Maininkipuiston virkistyskokonaisuus toimii sekä paikallisena virkistysmetsänä ja puistona, että virkistysyhteytenä Sammalvuoreen, merenrannan puistoalueille sekä keskustaa kiertävälle puistokehälle, jonka yhteydessä on koulut ja päiväkodit. Puiston yhteydessä on mahdollisuus toteuttaa pienimuotoisia toiminnallisia ja kaupallisia palveluita. Nämä mahdollistavat hyvät edellytykset toimintamahdollisuuksille ja sosiaalisille kontakteille, yhteisöllisyydelle ja yleiselle asumisviihtyvyydelle. Vaikka virkistysalueen pienentyminen on osaksi heikennys, on puistokokonaisuuden kehittäviä ratkaisuja huomioitu kaava-suunnittelussa. Puiston ja sen liittyminen rakennettuun ympäristöön tuottaa uutta ja laadukasta kaupunkitilaa ja -kuvaa, huomioiden, että alue on keskusta-alueita.

Alueen pohjoisosassa Maininkitien varrella oleva miehittämätön polttoaineen jakelu-asema poistuu asemakaavamuutoksessa. Lähialueelle jää kuitenkin useita huolto-asemia. Viisi huoltoasemaa on runsaan kilometrin etäisyydellä muutosalueesta, Espoonlahdessa Höyrylaivantiellä on kolme asemaa, Länsiväylän pohjoispuolella Nöykkiönkadulla on yksi ja Kivenlahdessa Vanhalla Jorvaksentiellä yksi asema. Tulevaisuudessa hybridi- ja sähköautojen lisääntyessä perinteisten polttoaineen jakeluasemien tarve vähenee autojen latauspaikkojen muutoin lisääntyessä.

Alueen nykyisille asukkaille merkittävimpiä haitallisia vaikutuksia muodostuu olevien asuntojen ikkunanäkymien muutoksista. Merkittävin muutos nykyisten asukkaiden asuntojen näkymiin tulee kortteleiden 34059 ja 34060 asukkaille, kun aikaisemmin puistomainen rakentamaton asuin- ja liikerakennusten korttelialue tulee rakentumaan kaavan mukaisesti. Nykyisten ja tulevien uusien rakennusten väliin jää kuitenkin nykyistä olevaa, paikoin tiheäksikin kasvanutta puustoa. Nykyisessä asemakaavassa, asemakaavan muutosalueen 34330 LPA-1 -korttelialueelle on mahdollistettu 8-10 kerrosta mahdollistavat asuin- ja liikerakennukset. Kaavamuutoksessa pysäköintilaitoksen kerrosluku on enintään kolme. Tältä osin asemakaavan muutos keventää rakentamisen massoittelemasta johtuvia vaikutuksia korttelin 34059 osalta. Korttelin 34060 kohdalla rakentaminen kaavamuutoksen myötä on huomattavasti tehokkaampaa kuin nykyisessä asemakaavassa, mutta sijoittuu nykyisiä kaavan rakennusaloja etäämmäs, painottuen Espoonlahdenranta -kadun äärelle. Rakentaminen katujen varsille vähentää myös alueen pääkatujen liikennemelua vanhoille asutuskortteleille ja puistoon Horisonttilinja -raitille. Uuden rakentamisen tuottamaa varjostusta on arvioitu erikseen kappaleessa *varjostus*.

Haittapuoleksi voidaan katsoa Espoonlahdenrannan alittavan jalankululle ja pyöräilylle tarkoitetun Laivaportti -alikulun poistuminen. Alikulun poistamiseen päädyttiin, koska alikulku ei sijaitse tärkeimpien jalankulun ja pyöräilyn reiteillä, eivätkä osaksi hyvin jyrkät maastonmuodot tue alikulun käyttöä. Yhteys alikulusta Espoonlahdenreitille kohti Lippulaivaa on hyvin jyrkkä, korkeuseroa noin 50 metrin matkalla on 9 metriä. Lisäksi suunnitteluratkaisujen kannalta alikulun huomioiminen olisi ollut haastavaa. Aikaisemmat, Maininkipuiston puolelta alikulkuun johtaneet kevyen liikenteen yhteydet on toteutettu väliaikaisina asemakaavan vastaisesti korttelialueiden läpi. Puistoraitti Espoonlahdenrannalta ylös Laivatorille/Espoonlahdenreitille säilyy jatkossakin, mutta pääyhteydet Maininkipuiston puolelta tullaan ohjaamaan Horisonttilinja -raitilta ja Maininki -raitilta esteettömästi Täckitorin Espoonlahdenrannan yli suojateiden kautta. Tämä on huomattava parannus alueen kevyenliikenteen yhteyksissä, vaikka kadun ylitys tapahtuukin suojateiden kautta.

Tiivis ja kaupunkimainen rakenne tuottaa osaksi myös haittapuolia. Asumiseen suoraan liittyvät pihatilat ovat luonteeltaan keskustamaisia ja mitoituksiltaan asukasmäärään nähden pienenhköjä. Pihojen mitoitus on kuitenkin riittävä ja ne on mahdollista toteuttaa vehreinä ja istutettuina. Asemakaavassa on määräyksiä liittyen pihojen kokoon sekä niiden toiminnalliseen ja kaupunkikuvalliseen luonteeseen. Pihatilat avautuvat suurimmaksi osaksi puiston suuntaan, jolloin pihat ja puistot muodostuvat

yhtenäiseksi osaksi laajempaa viherkokonaisuutta, jolla on tärkeä osa alueen kokonaisviihtyisyyden varmistamiseksi.

Melu ja ilmanlaatu:

Alueen uuteen rakentamiseen kohdistuu Länsiväylän, Höyrylaivantien ja Espoonlahdenrannan liikennemelua. Asemakaavan valmistelun yhteydessä on laadittu kaksi meluselvitystä (Ramboll, 2023), joiden perusteella asemakaavassa on huomioitu liikennemelun lisä-ääneneristävyysvaatimukset ja tarvittava melunsuojaus oleskelupihojen osalta siten, että melulle määritellyt ohjearvot eivät ylitä. Puistoalueille ei ole osoitettu kaavassa sellaisia toimintoja, jotka edellyttäisivät meluntorjuntarakenteita. Alue on kuitenkin suureksi osaksi hiljaisella vyöhykkeellä ja mahdollistaa erilaisia toiminnallisia kohteita.

Tiivis ja kadun suuntaan alimmissa kerroksissa yhtenäinen rakennusmassa Espoonlahdenrannan varrella vähentää melua asuinkortteleiden piha-alueille ja puistoon. Uuden rakentamisen vaikutuksia melun heijastumiseen Espoonlahdenrannan vastakkaiselle puolelle on tutkittu meluselvityksessä. Selvityksen mukaan melun heijastusvaikutukset ovat hyvin vähäisiä, eikä niitä ole tarpeen erikseen huomioida kaavaratkaisussa.

Asemakaavamuutosalueella ilmanlaadun minimietäisyydet vilkkaimpiin katuihin täyttyvät. Rakentaminen hyvien joukkoliikenneyhteyksien läheisyyteen ja palveluiden äärellä lisää joukkoliikenteen käyttöä oman auton käytön sijaan ja edistää jalkaisin ja pyörällä tapahtuvaa liikkumista.

Varjostus:

Asemakaavaehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä saatiin paljon muistutuksia uuden rakentamisen tuottamasta varjostuksesta. Asemakaavoituksen yhteydessä on laadittu varjostustarkastelu, joka kattaa korttelialueiden lisäksi myös pidempiaikaiselle oleskelulle tarkoitettut yleiset alueet. Tarkastelua on täydennetty nähtävillä olon jälkeen tehdyllä tarkemmalla varjostusvaikutusten tarkastelulla (Sitowise, 2023).

On selvää, että tehokas ja kaupunkimainen rakentaminen lisää alueen varjostusta nykyisestä tilanteesta, jossa alue on rakentamaton. Suurin varjostusvaikutus kohdistuu uusien asuinkortteleiden pihoille, erityisesti korttelissa 34330. Myös osa Maininkipuistoa ja Horisonttilinja -raitia ja osa nykyisistä kortteleista 34059 ja 34060 sijoittuvat varjostusvyöhykkeelle. Varjostusvaikutus kohdistuu näille alueille lähinnä aamun ja aamupäivän tunteina. Yleisesti rakennuksen tiettyyn paikkaan kohdistuva varjostus on melko lyhytaikaista, koska aurinko kiertää kellon ympäri 15 astetta tunnissa. Varjostusvaikutus kestää tästä johtuen yleensä melko lyhyen aikaa eri tarkastelukohdissa. Varjostus on yleisesti lyhyempää pistemäisen rakennuksen osalla kuin muuri-maisen massan yhteydessä. Tornimainen 16-kerroksinen rakennus tuottaa pidemmän mutta lyhytkestoisemman varjon kun taas leveämpien 8-kerroksisten rakennusten varjo on lyhyempi varjostus on pidempikestoista. Varjostusta kaava-alueen ympäristöön tuottavat lähinnä korttelin 34330 uudet rakennukset. Suurin mutta nopeammin

etenevä varjo muodostuu 16-kerroksisesta rakennuksesta. Espoonlahdenranta -kadun varren rakennukset muodostavat lyhyempiä varjoja mutta kadunsuuntaiset rakennusmassat tuottavat pidempikestoista varjostusta.

Varjostus- ja maisemavaikutusten minimoimiseksi kaavaratkaisun rakentaminen on sijoitettu pääasiassa kadun varrelle. Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen on laadittu tarkennettu asiantuntijan tekemä varjostustarkastelumallinnus (Maininkipuiston varjostusanalyysi, Sitowise 1.9.2023), jossa on tutkittu varjostuksen muutosta sekä nykytilanteeseen (jossa uusia rakennuksia ei ole), että nähtävillä olleen ja tarkistetun kaavaehdotuksen välillä. Mallinnus esittää uusien rakennusten varjostavan vaikutuksen ja muutoksen nykyiseen tilanteeseen naapuruston asuinrakennuksille ja tonteille, huomioiden sen, että osa tarkastelluista katto- tai julkisivupinnoista varjostuu osan vuotuisista tunteista myös nykytilanteessa. Vanhoille asuntokortteleille kohdistuva varjostus on kuitenkin suhteellisen vähäistä, painottuen vuositason syksyn ja kevään väliseen aikaan.

Yksittäisiin asuntoihin kohdistuva varjostusvaikutus on kaavassa yleisesti melko vähäistä ja kohdistuu lähinnä aamun ja aamupäivän tunteihin. Varjostuksen vaikutukset ovat myös epätasaiset rakennusten ja asuntojen välillä. Osaan kaavamuutosalueen ympäristöä kohdistuu enemmän varjostusta kuin kaava-alueen naapurustossa keskimäärin, kun taas suureen osaan aluetta uusi rakentaminen ei tuo ollenkaan varjostusvaikutusta.

Maininkipuiston kaavamuutosalueen rakentamisesta aiheutuu lisääntyvää varjostusvaikutusta erityisesti Maininkitie 9 kiinteistöön. Varjostusta syntyy sekä Espoonlahdenrannan varren 8-kerroksisista rakennuksista, että 16-kerroksisesta tornirakennuksesta. Suurimmat vaikutukset kohdistuvat yhteen Maininkitie 9:n viidestä asuinrakennuksesta, jossa puiston suuntaan avautuvien asuntojen varjostus lisääntyy aamun ja varhaisen aamupäivän tunteina erityisesti talon alimmissa kerroksissa. Kokonaisuudessaan varjostuksen lisääntyminen on melko vähäistä/kohdentuu vain pieneen osaan asuntoja ja on suhteellisen lyhytkestoista. Iltaapäivän puolella kaavan uudet rakennukset eivät enää tuota varjostusta em. asunnoille tai muutoinkaan tontin pihalle tai katoille.

Alla olevissa kappaleissa on kuvattu varjostusvaikutuksia kortteleittain asemakaava-alueen sisällä, että sen välittömässä läheisyydessä:

Alue 1, uusi kortteli 34330

Kevät- ja syyspäivien tasauksien välillä Kortteli 34331 saa melko hyvin luonnonvaloa pihan oleskelu- ja leikkialueille eri aikaan päivästä. Parhaat luonnonvalo-olosuhteet ajoittuvat keskikesän aikaan iltaapäivälle, kello 13 jälkeiseen aikaan. Myös aamulla ja aamupäivällä piha-alueelle jää aurinkoisia alueita, joihin on tarkoituksen mukaista sijoittaa esimerkiksi leikkipaikkoja. Pihatoimintoja on muutoinkin tarkoituksen mukaista järjestää hajautetusti. Kaavassa on määrätty pihatilojen sijoittamista myös pysäköintilaitoksen katolle.

Yleiset alueet Horisonttilinjalla ja Maininkipuiston kapealla osalla ovat osaksi varjossa aamun ja aamupäivän tunteina. Puolenpäivän jälkeen varjostusta ei juurikaan ole. Täkkitorin laidalla oleva 16-kerroksinen rakennus tuottaa suurimman varjostuksen Maininkipuiston alueelle laajemmin mutta auringon nopeasti liikkeestä johtuen yhteen paikkaan kohdistuva varjostus kestää noin 1-2 tuntia kerrallaan. Iltapäivällä suurin varjostusvaikutus on Täkkitorin suuntaan, mutta koska tori on suurimmaksi osaksi liikennealuetta ja osoitettu yleisesti liikkumiseen. Varjostuksella ei siten ole merkittävää haitallista vaikutusta alueen käytölle. Liiketilalle, joka voi olla esimerkiksi ravintola, varattu ulko-oleskelualue (terassi) sijoittuu korttelin puistonpuoleiseen osaan. Pidempiaikaiselle oleskelulle Maininkipuisto tarjoaa hyvät edellytykset. Puistoon on mahdollista sijoittaa pieniä levähdys- ja oleskelupaikkoja, jotka sijoittuvat aurinkoiselle vyöhykkeelle myös aamupäivän tunteina.

Kesäaikaan, jolloin yleiset alueet ja kortteleiden piha-alueet ovat aktiivisemmassa käytössä, varjostus on huomattavasti vähäisempää kuin esimerkiksi kevät- ja syyspäivien tasauksien yhteydessä tehdyt tarkastelut. Silloinkin valoisia alueita piha-alueella on sekä aamu-, että iltapäivällä. Kello 15 jälkeen varjostusvaikutus vähenee.

Alue 2, korttelit 34056, 34070 ja 34331

Keskikesällä sekä kevät- ja syyspäivien tasauksien kohdalla Kortteli 34056 saa hyvin luonnonvaloa pihan oleskelu- ja leikkialueille eri aikaan päivästä, koska korttelin piha-alue sijoittuu rakennusmassan lounaispuolelle. Korttelissa 34070 keskikesällä piha-alueelle jää luonnonvaloisia paikkoja aamusta iltaan. Kevät- ja syyspäiväntasauksien aikana valoisat alueet ovat pääasiassa LPA-1-korttelialueella, johon mahdollistetaan melunsuojaus huomioiden ulko-oleskeluilojen sijoittuminen. Ainakin osa pihatoiminoista on suositeltavaa sijoittaa tälle alueelle. Korttelissa 34331 piha-alueet ovat kesäaikaan varjossa aamun ja aamupäivän aikana mutta saavat hyvin luonnonvaloa alkuiltapäivästä alkaen. Kevät- ja syyspäiväntasauksien aikana varjostusta on enemmän mutta iltapäiväaikaan valoisia alueita säilyy.

Nykyinen kortteli 34060 (Maininkitie 9)

Kevät- ja syyspäivien tasauksien välillä ja keskikesällä kortteli 34060 saa melko hyvin luonnonvaloa pihan oleskelu- ja leikkialueille eri aikaan päivästä. Kaavamuutoksen korttelin 34330 uuden rakentamisen varjostusvaikutus kohdistuu korttelin Horisonttilinjan ja puistonpuoleiseen osaan. Tällä kaakkoon avautuvan yhden rakennuksen pääjulkisivuilla suora auringonvalo vähenee yleisesti noin 1 tunnin, alimmassa kerroksessa enintään kahden tunnin verran (vaihteluväli julkisivun varjostuksessa on 0...2 tunnin välillä). Talviaikaan tilanne on tätä heikompi ja varjostus on pidempiaikaista. Osalla julkisivuja varjostus lisääntyy nykyisestä noin 2-3 tunnilla, erityisesti alimmissa kerroksissa, joissa asuntojen päätilat avautuvat puiston suuntaan. Kahdessa muussa puiston puoleisessa rakennuksessa vaikutukset asuintilojen luonnonvalon saantiin ovat vähäisemmät, koska ne avautuvat pääasiassa lounaaseen ja koilliseen ja rakennuksen ikkunattomat päädyt ovat puiston suuntaan. Tontin muihin rakennuksiin vaikutukset ovat vähäisiä: varjostus lisääntyy noin tunnin talviaikana.

Korttelin 34330 uuden rakentamisen tuottama varjostus ajoittuu yleisesti aamun tunneille. Kello 10 varjostus kohdistuu ainoastaan korttelin puistonpuoleisiin rakennusjulkisivuihin sekä pihan osiin, joissa ei ole oleskelutoimintoja. Kesäaikaan varjostusta ei ole tai se on hyvin vähäistä. Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen on laadittu tarkennettu asiantuntijan tekemä varjostustarkastelumallinnus (Maininkipuiston varjostusanalyysi, Sitowise, 2023), jossa on tutkittu varjostuksen muutosta sekä nykytilanteeseen nähden (jossa uusia rakennuksia ei ole), että tarkistettuun kaavaehdotukseen. Mallinnus esittää uusien rakennusten varjostavan vaikutuksen, huomioiden sen, että osa tarkastelluista katto- tai julkisivupinnoista varjostuu osan vuotuisista tunneista myös nykytilanteessa. Varjostusanalyysissä on tarkasteltu Maininkitien varren kiinteistöjen ikkunallisia julkisivuja ja kattoja vuositasolla suhteessa nykyiseen tilanteeseen, jossa kortteli 34330 on rakentamaton.

Varjostusmallinnuksen mukaan kevät- ja syyspäivien tasauksien välillä (22.9.–20.3.) ja kesäaikaan, kortteli 34060 saa melko hyvin luonnonvaloa pihan oleskelu- ja leikki-alueille eri aikaan päivästä. Suurin varjostusvaikutus kohdistuu korttelin Horisonttilinjan ja puistonpuoleiseen osaan. Suurin ja pitkäkestoisin varjostusvaikutus on yleisesti talviaikaan, kun aamupäivän aurinko paistaa melko matalalta. Puiston puoleisen rakennuksen pääjulkisivuilla suora auringonvalo vähenee nykytilanteesta yleisesti noin 1 tunnin, alimmassa kerroksessa enintään kahden tunnin verran. Keskikesällä varjostusta juurikaan ole. Talviaikaan varjostus on pidempiaikaista ja kohdistuu julkisivujen lisäksi myös puistonpuoleisten rakennusten kattopinnoille. Osalla julkisivun alimpia kerroksia varjostus lisääntyy nykyisestä noin 2-3 tunnilla. Kahdessa muussa puiston puoleisessa rakennuksessa vaikutukset asuintilojen luonnonvalon saantiin ovat vähäisemmät, koska ne avautuvat pääasiassa lounaaseen ja koilliseen ja rakennuksen ikkunattomat päädyt ovat puiston suuntaan. 16-kerroksisen torni varjostaa yhden rakennuksen päätyä noin 1-2 tunnin verran aamulla myös kesäaikana. Tontin muihin rakennuksiin vaikutukset ovat vähäisiä: varjostus lisääntyy noin tunnin talviaikana. Maininkitien puolella olevaan rakennukseen ei kohdistu varjostusta lainkaan.

Varjostusta ulottuu aikaisina aamun tunteina vähäisesti myös Maininkitie 5:n kiinteistölle. Oletettavaa on, että nykyinen ja kaavamutoksen myötä säilyvä puusto tuottaa nykyisinkin varjostusta. Espoonlahdenranta -kadun itäpuolella oleville rakennuksille varjostusvaikutus kohdistuu lähinnä iltapäivän ja alkuillan tunteihin. Suurimmillaan vaikutus on Espoonlahdenrannan ja Espoonlahdenrannan kulmassa olevan vanhan asuinrakennuksen alimmissa kerroksissa. Kaavamutoksen uusi rakentaminen ei käytännössä varjosta ollenkaan Palvelutalon Joutsenen julkisivuja. 12-kerroksisen rakennuksen madaltaminen 8 kerrokseen, vähentää varjostusvaikutusta edelleen verrattuna nähtävillä olleeseen kaavaehdotukseen.

Varjostusvaikutuksella on myös vaikutusta mahdollisuuksiin hyödyntää täysimääräisesti aurinkoenergiaa. Metrorata, joka kulkee Maininkitie 9:n alapuolella, rajoittaa lähtökohtaisesti huomattavasti, ellei kokonaan maalämpökaivojen toteuttamista em. tontilla. Siksi on tärkeää, että mahdollisuus aurinkopaneelien hyödyntämiseen energian tuotannossa jää myös varteenotettavaksi mahdollisuudeksi nykyisille kiinteistöille. Kaavamutoksen ratkaisu ja sen tuottama varjostus ei poista tätä mahdollisuutta.

Erityisesti kesäaikaan, loppukeväästä alkusyksyyn, jolloin aurinkoisia tunteja on paljon, ovat varjostusvaikutukset melko vähäiset. Alueella oleva paikoin suureksikin kasvaneet puut tuottavat osaksi varjostusta energian tuotannon kannalta paremmasta aurinkosuunnasta etelästä ja lännestä. Puiden tuottama varjostus on suurinta nimenomaan alueen matalammilla paikoilla oleville puiston puoleisille rakennuksille. Kaavamuutoksen varjostusvaikutukset kohdistuvat aamun tunteihin. Suuntaamalla aurinkopaneelit optimaalisesti auringonsuuntaan ja sijoittamalla ne katoilla sellaisiin kohtiin missä varjostus on pienempää, voidaan uuden rakentamisen varjostusvaikutusta vähentää.

Suomessa tehokasta aurinkoenergian tuotantoa voidaan tehdä noin 9 kuukauttavuodessa (helmi-marraskuu). Erityisesti kesällä, kun valoisaa aikaa on paljon, voidaan energiantuotantoa hyödyntää tehokkaammin. Kesäaikaan myös varjostusvaikutukset ovat vähäisemmät.

Vaikka uusi rakentaminen tuottaa lisääntyvää varjostusta, ei sen selvitysten perusteella katsota kuitenkaan olevan kohtuutonta asukkaiden kannalta. Mikään naapuruston rakennuksista ei jää täysin varjoon ja vaikutukset kohdistuvat yleisesti aamuun ja aamupäivän tunteihin. Kokonaisuuden arvioinnissa on myös huomioitu alueen sijoittuminen Espoonlahden keskusta, jossa kaupunkirakenteen voimakaskin tiivistäminen on perusteltua lisääntyvästä varjostuksesta huolimatta. Rakennettaessa uutta, ja erityisesti jo kohtuullisen tiivistä paikoin rakennetulle keskusta-alueelle, varjostus väistämättä lisääntyy.

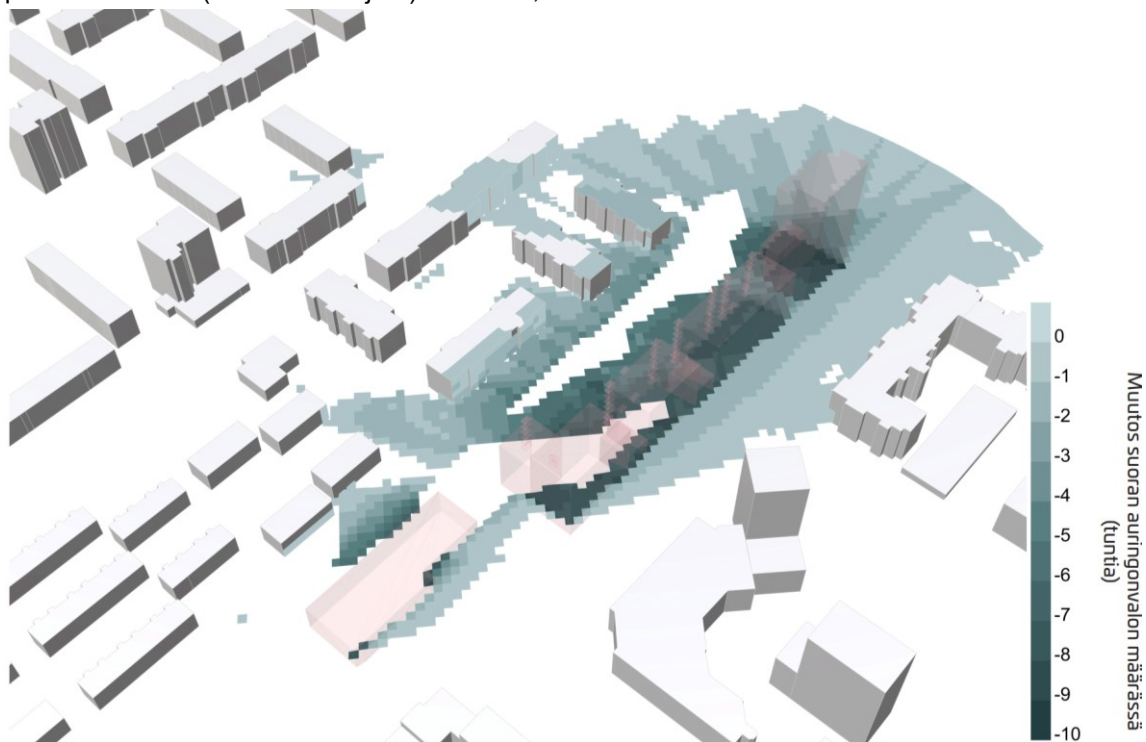
Nykyisten ja uusien rakennusten etäisyys toisistaan on suurimmaksi osaksi noin 50 metriä ja lyhimmilläänkin noin 35 metriä. Kaavaratkaisua on myös muutettu siten, että varjostusvaikutus vähenee nähtävillä olleesta ehdotuksesta erityisesti eniten varjostusta saavan rakennuksen kohdalla, kun 12-kerroksinen rakennus on madallettu 8-kerroksiseksi.

16-kerroksisen rakennuksen varjostusvaikutus, johtuen sen sijottumisesta korttelin 34060 kaakkoispuolelle, kohdistuu aamun tunteihin. Kello 10 jälkeen rakennuksesta ei enää ole varjostusvaikutusta.

Puiston puoleisten julkisivujen osalta varjostusvaikutus kohdistuu siihen rakennukseen, jonka pääjulkisivu avautuu puiston suuntaan. Varjostus kohdistuu pääasiassa sen alimpiin kerroksiin ja osaksi kaikkien puiston puoleisten rakennusten kattoja.

Varjostusselvityksestä voidaan todeta se, että varjostus lisääntyy nykyisestä mutta kohdistuu vain osaan kiinteistön viidestä rakennuksesta.

Kuva 24: Korttelin 34330 uusien rakennusten tuottamat varjostusvaikutukset kohdistuen naapurikiinteistöihin (Maininkitie 5 ja 9). Sitowise, 2023.



Nykyinen kortteli 34059 (Maininkitie 1-5)

Kevät- ja syyspäivien tasauksien välillä Kortteli 34059 saa hyvin luonnonvaloa pihan oleskelu- ja leikkialueille eri aikaan päivästä. Korttelin 34330 uudesta rakentamisesta johtuva varjostus kohdistuu kortteliin 34059 ainoastaan aikaisina aamun tunteina. Suurin varjostusvaikutus on talviajalla ja erityisesti tonteille 3-5 kohdistuu tällöin myös puiston puoleisiin piha-alueisiin. Alueelle kohdistuu aamun tunteina myös Kipparinkadun olevien rakennusten varjostusvaikutus. Pysäköintilaitos ei varjosta korttelin rakennuksia tai pihaa muutoin kuin varhaisina aamun tunteina (noin klo 9 asti).

Nykyiset korttelit 34332 (Kipparinkatu 2) ja 34334 (Espoonlahdenranta 4)

Kevät- ja syyspäivien tasauksien välillä molemmat korttelit saavat melko hyvin luonnonvaloa julkisivupuolella. Enemmän varjostusta kohdistuu matalaan 4-kerroksiseen rakennukseen Espoonlahdenranta 4:ssä, jossa alimmat kerrokset varjostuvat osan aikaa myöhäisen iltapäivän ja illan tunteina. Pihan oleskelu- ja leikkialueet sijaitsevat rakennusten toisella puolella.

Maininkipuiston eri alueen osata saavat hyvin luonnonvaloa eri aikoina aamusta iltaan. Aamulla ja aamupäivällä varjostus kohdistuu enimmäkseen Horisonttlinja -raitin varrella oleviin puiston osiin. Enemmän varjostuksen alueille on suunniteltu ei-toiminnallisia alueita, kuten hulevesien viivytyspainanteita. Varjostus on lyhytaikaista ja liikkuu nopeasti. Ilta-aikainen varjostus aiheutuu enimmäkseen olevista Maininitien varren asuinrakennuksista, koska ne sijoittuvat auringon puolelle. Kesäaikaan, jolloin

yleiset alueet ja kortteleiden piha-alueet ovat aktiivisemmassa käytössä, varjostus on huomattavasti vähäisempää kuin tarkasteluajankohtana kevät- ja syyspäivien tasauksien yhteydessä tehdyt tarkastelut.

Arviointi on suhteutettu alueen yleisiin tavoitteisiin, joissa Espoonlahden keskus on yksi Espoon viidestä kehittyvästä aluekeskuksesta. Suunnittelualue on kehitettävää keskustatoimintojen aluetta sekä Uudenmaan maakunta-, että Espoon eteläosien yleiskaavassa. Alueen kaupunkirakennetta tiivistetään ja tehostetaan tarkoituksen mukaisesti hyvien joukkoliikenne- ja kaupallisten palveluiden välittömässä läheisyydessä. Lisäksi Länsimetron jatkeen kehittämisvyöhyke, noin 600 metriä metroasemilta, on kokonaisuudessaan tehostettavan maankäytön aluetta, jolle on asetettu merkittävät kasvutavoitteet asukasmäärän lisäämiseksi tulevien vuosikymmenten aikana. Yleisesti koko Länsimetron jatkeen kehityskäytävälle suunnitellaan nykyistä tehokkaampaa rakentamista ja tulevien metroasemien yhteyteen/välittömään läheisyyteen myös tavanomaista korkeampaa rakentamista, vaikka kyseinen asemanseutu itsessään ei olisikaan korkean rakentamisen tavoitealuetta.

Asemakaavan muutoksen haittavaikutukset varjostuksen, tuulisuuden osalta eivät ole lähiympäristön nykyisille asukkaille merkittäviä. Uudella rakentamisella on myös melua torjuva vaikutus kun alueen nykyisten pääkatujen varrelle rakentuu asuinrakennuksia. Tämä parantaa tilannetta puiston viihtyisyyden osalta ja vähentää myös nykyisille asuinrakennuksille kohdistuvaa liikennemelua.

Tuulisuus:

Asemakaava-alueen tuulisuusolosuhteita on selvitetty valmistelun yhteydessä (Sitowise, 2022). Tuulisuusselvitys laaditaan yleisesti silloin kun alueelle tulee normaalia 8-kerroksista korkeampaa rakentamista. Maininkipuiston alue sijaitsee merenrannan välittömässä läheisyydessä ja on siten jonkin verran tuulisempi alue kuin kauempana merenrannasta olevat alueet. Espoonlahdenranta -katu on lisäksi saman suuntainen kuin vallitseva lounaistuuli, jolloin tuulisuus on katutilassa verrattain esteetöntä. Espoonlahdenranta ei ole rakennusmassojen osalta täysin muurimaista molemmiin puolin katua, eikä kadusta siten varsinaisesti muodostu tuulitunnelia, vaikka uudet kadun varran rakennukset voivat ajoittain vahvistaa tuulisuuden vaikutuksia. Rakennusten korkeudella ei ole tähän merkittävää lisäävää vaikutusta. Yleisesti korkeammat rakennukset voimistavat tuulisuus vaikutuksia rakennusten juurella tai niiden välittömässä läheisyydessä. Vallitsevasta tuulensuunnasta ja saman suuntaisesta Espoonlahdenranta -kadusta johtuen korttelin 34330 rakennukset ohjaavat tuulta kadun puolelle riippumatta rakennusten korkeudesta. Rakennusmassat suojaavat hyvin pihatilojen muodostumista. Rakennuksista alaspäin kulkeva tuuli on voimakkaampaa korkeammissa rakennuksissa ja saattaa tuottaa paikoin epämiellyttäviä tuuliolosuhteita korttelin 34330 etelä- itäpuoleisilla katualueilla.

Alueen tuulisuusolosuhteet saattavat uudisrakentamisen ja erityisesti korkean 16-kerroksisen rakennuksen yhteydessä tuottaa paikoitellen lieviä haittavaikutuksia. Suurimmat tuulisuusvaikutukset kohdistuvat korttein 34330 12-kerroksisen rakennuksen vieressä Espoonlahdenkadulle. Tuulisuuden vaikutuksia voidaan suojata katosrakentein sekä kadun varren puuistutuksilla ja kasvillisuudella, jotka on kaavassa merkitty

”i-2” ja ”1-4” -merkinnöin. Suuri vaikutus erityisesti Espoonlahdenrannan viihtyisyyteen on uudet katupuut, joita on esitetty kadun varrelle kaavan yhteydessä laaditussa kadun yleissuunnitelmassa huomattavan paljon. Ne vähentävät tehokkaasti tuulisuuden haittavaikutuksia ja luovat muutenkin miellyttävämpää ja vehreämpää kaupunkiympäristöä. 16-kerroksisen rakennuksen yhteydessä tuulisuusvaikutuksia on huomioitu sijoittamalla puiston puolelle matalampi jalustamainen rakennusosa. Lisäksi kaavassa on huomioitu Täkkitorin puolella mahdollinen tuulta ohjaavan katosrakenteen rakennusala. Piha-alueille ei kohdistu juurikaan haitallisia tuulisuusvaikutuksia, jotka vähentäisivät pihan oleskeluviihtyisyyttä ja siten käytettävyyttä. Tuulisuuden vaikutuksia voidaan vähentää huomioimalla tuulisuus rakennussuunnittelun yhteydessä katoksin ja pergolarakentein sekä istuttamalla pihakansille puita, jotka vähentävät tuulisuusvaikutusta. Kattopihat edellyttävät tuulensuojarakenteita ja rakennusten sisäänkäynnit on suositeltavaa tehdä sisäänvedettyinä. Pihan oleskelu- ja leikkialueet tulee muutoinkin järjestää suojaisaan ja luonnonvaloiseen paikkaan, jotta riittävä mukavuustaso voidaan saavuttaa.

Tuulisuus on huomioitu kaavamääräyksessä 9§

Rakentamisen aikaiset vaikutukset:

Asemakaavan mukainen rakentaminen aiheuttaa väliaikaista, rakentamisen aikaista haittaa lähistön asukkaille. Espoonlahden keskuksen alueella on ollut käynnissä useita merkittäviä rakennushankkeita ja uusia on käynnistymässä asemakaavan muutosalueen välittömässä läheisyydessä olevan Mårtensbron korttelin alueella. Tullevat työmaat tuottavat yleisesti melu- ja pölyhaittaa alueen asukkaille. Lisäksi kadun rakentamisen yhteydessä alueen ajoneuvo-, jalankulku ja polkupyöräliikennettä joudutaan todennäköisesti ajoittain ohjaamaan tilapäisjärjestelyin. Suurimmat vaikutukset sijoittuvat Espoonlahdenrannan kadulle Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun väliselle osuudelle kun kadun linjausta muutetaan ja katualuetta uudelleen järjestetään. Samalla poistuu nykyinen jalankulun alikulku Espoonlahdenrannan ali. Rakentamiskäisiä vaikutuksia kohdistuu myös Maininkitien pohjoisosaan.

5.4 Kaavataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto

Alueen voimakas rakentaminen edellyttää myös laajaa kunnallistekniikan mitoituksen tarkistamista ja osittaista uusimista. Espoonlahdenkadun mitoitukset, tarvittavat liikennejärjestelyt ja liikenteen toimivuus on tutkittu kaavoituksen yhteydessä tehdyn kunnallisteknisen yleissuunnitelman yhteydessä. Katualueen mitoituksia on tehostettu ja samalla on tehty tarvittavia järjestelyitä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden kehittämiseksi, esimerkiksi jalkakäytävät ja pyörätiet on sijoitettu Espoonlahdenranta -kadun molemmin puolin. Samalla katupuuta on saatu mahtumaan kadun molemmin puolin. Tiivis ja kaupunkimainen rakenne mahdollistaa kunnallistekniikan

kustannustehokkaamman toteuttamisen, vaikka alueen osin vanhat tekniset järjestelmät tulee samalla uusia ja osin mitoittaa tehokkaammaksi. Espoon tavoitteena on saavuttaa hiilineutraalisuus 2020-uvun aikana, johon myös lämpöä tuottava Fortum ja sähköä tuottava Caruna ovat sitoutuneet kehittämällä aikaisempaa ympäristöystävällisempiä ja synerdiaa hyödyntäviä energiaratkaisuja.

Alueen voimakas tiivistäminen, asukasmäärän lisäys ja monipuolisen palvelukokonaisuuden laajentaminen metroradan äärellä tukee sekä kestävää maankäyttöä täydentävällä rakentamisella, että myös tehdyn metroinvestoinnin kokonaistaloudellisuutta.

5.5 Muut merkittävät vaikutukset

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen Maininkipuiston 410703 asemakaavassa:

Kaavaan kohdistuu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kohdat, jotka koskevat:

Toimivaa yhdyskuntaa ja kestävää liikkumista sekä terveellistä ja turvallista elinympäristöä: Asemakaavalla luodaan hyvät edellytykset monipuoliselle asuntotuotannolle Espoonlahden keskustassa palveluiden ja metroaseman välittömässä läheisyydessä. Alueen maankäyttöä tehostetaan ja asemakaavan muutos tuottaa tehokasta toimintoiltaan monipuolista ja toisiinsa limittyvää kaupunkirakennetta. Uudisrakentaminen täydentää olemassa olevaa kaupunkirakennetta tukeutuu olevaan katuverkkoon ja kunnallistekniikkaan. Kaavamutoksella vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttämistä. Asemakaava tuottaa uusia kaupan ja palvelualan työpaikkoja. Asemakaavan yhteydessä on huomioitu keskusta-alueen jalankulku- ja polkupyöräilyvyöhykkeen kehittäminen osana laajempaa Espoonlahden keskustan kokonaisuutta. Keskusta-alueelta on hyvät yhteydet vapaa-ajan- ja virkistysalueille Sammalvuoreen, Espoonlahden urheilupuistoon ja merenrannalle. Alue on palvelujen, joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa ja tukee jalankulun ja polkupyöräilyn liikku- mistapaa.

Hulevesimääräyksellä varaudutaan sään ääri-ilmiöihin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Asemakaava-alueen ratkaisuilla on myös laajempi vaikutus hulevesien hallinnan osalta koko Espoonlahden keskuksen ympäristössä. Kaavan valmistelun yhteydessä on tutkittu liikenteen melun, tuulisuuden ja varjostuksen vaikutuksia kaava- alueen sisällä sekä sen ulkopuolen naapuruston kortteleihin. Niiden negatiiviset vaikutukset kaavan tavoitteet (kehittyvä ja tehostuva keskusta-alue) huomioiden, ovat melko vähäisiä. Leikki- ja oleskelualueet tulee sijoittaa rakenteiden muodostamaan melukatveeseen siten, että asuinalueille asetetut ulkoalueiden melun ohjearvot eivät ylity.

Tehokas liikennejärjestelmä toteutui, kun metron liikennöinti Espoonlahteen alkoi vuoden 2022 lopulla. Espoonlahteen on avautunut vuoden 2023 alussa myös liityntä- linjaston bussiterminaali, joka osaltaan parantaa alueen saavutettavuutta myös

merenrannan ja läntisen ja pohjoisen Suur-Espoonlahden suuntiin. Asemakaavamuutosalueen kaupunkirakenteen tiivistäminen tukee tehdyn metroinvestoinnin kokonaistaloudellisuutta ja kestäväää vähähiilistä joukkoliikennettä. Muilta osin alueen liikenneverkko säilyy pääasiallisesti entisellään. Espoonlahdenrannan liikennejärjestelyjä tarkistetaan vastaamaan uutta tehostuvaa maankäyttöä kadun varrella.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Kaavaratkaisulla on varmistettu terveellinen ja turvallinen elinympäristö. Kaava-alueesta suuri osa on puistoa ja korttelialueet sijoittuvat puiston osien äärelle. Alueelle muodostuu melulta- ja liikenteen pienhiukkasilta suojattu turvallinen jalankulun ja polkupyöräilyn vyöhyke. Kaavaratkaisussa on nähtävillä olon jälkeen haettu vielä monipuolisempaa ja virikkeellisempää kaupunkiympäristöä, jossa on myös monipuolista ja moni-ilmeistä kaupunkiluontoa. Kaavamuutoksen yhteydessä, Espoonlahdenranta -kadun uudistamisen ja kaavan korttelirakenteen uudistuessa, poistuu kadun alittava alikulku. Alikulku on johtanut aikaisemmin Espoonlahdenreitille ja liiketalolle, jossa on ollut alueen kaupalliset palvelut ennen alkuperäisen Lippulaivan kauppakeskuksen valmistumista vuoteen 1993 asti. Kevytliikenne ohjataan Mainingin alueelta Espoonlahdenkadun ja keskustan suuntaan kaavamuutoksen myötä tarkoituksen mukaisesti turvallisilla tasoylityspaikoilla Täcktorin ja Maininiki- raitin jatkeen kautta Kipparinkadulle, mahdollisesti liikennevalo-ohjattuna.

Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja: Asemakaavassa on huomioitu ilmalaatu-, melu- ja tuulisuusvaikutukset. Rakentaminen myös parantaa melunsuojausta alueen nykyisiin kortteleihin.

Vaikutukset ilmaston muutoksen hillitsemiseksi:

Kaavassa on useita eri suunnitteluratkaisuja ja teemoja, joilla vaikutetaan ilmastonmuutoksen hillitsemiseen. Tulevaisuudessa alati lisääntyviin sään ääri-ilmiöihin, kuten suurempien sadantojen myötä yleistyi tulviin. Kaava-alueella on huomioitu kattavasti hulevesien hallinta ja tulvimisen torjunta, paitsi kaava-alueen sisäisesti, myös laajemmin koko Espoonlahden keskusta-alue huomioiden. Alueen uusi ja tehokkaampi rakentaminen sijoittuu osaksi jo kaavoitetuille mutta toistaiseksi rakentamattomille korttelialueille, osaksi nykyisen puistoalueen Länsiväylän ja Höyrylaivantien puoleisille reunoille. Pääosa kaava-alueen nykyisestä puistoalueesta säilytetään nykytilaisena, eikä niihin toteuteta suuria toimenpiteitä. Tehokas ja kaupunkimainen asemakaavaratkaisu ja siihen liittyvät puistoalueet tukevat koko Espoonlahden keskustan asukkaiden virkistystarpeita sekä yhteyttä lähiluontoon. Tällä on suuri merkitys myös laajemmin paikallisesti Länsiväylän molemmin puolin, koska alueen läpi ohjautuu merenrannan ja Sammalvuoren yhdistävä virkistysyhteys.

Espoonlahden keskusta-alueen tiivistäminen ja asukasmäärän lisääminen edesauttaa toimivan ja toiminnallisesti monipuolisen aluekeskuksen muodostumista. Toimivat ja laadukkaat palvelut, kevyen liikenteen yhteydet, oleskelualueet ja kivijalkapalvelut mahdollistavat asukaskohtaista hiilijalanjälkeä pienentävän ja ekologisemman

jalankulkua, polkupyöräilyä ja joukkoliikennettä suosivan liikkumismuodon. Kaavamuutosalueen yhteydet ovat osa laajempaa Espoonlahden keskuksen kevyenliikenteen kokonaisuutta.

Asemakaavamääräyksessä 15§ on huomioitu vaatimus kestävän kehityksen mukaisista ratkaisuista rakennuslupavaiheessa: *”Alueen kiinteistöjen energiahuollon suunnittelussa tulee toteuttaa kestävän kehityksen mukaisia ratkaisuja. Rakennukset on suunniteltava energiatehokkaiksi ja rakentamisen suunnittelun yhteydessä tulee tarkastella korttelin ja rakennuksen tasolla uusiutuvien energialähteiden ja ylijäämäenergian hyödyntäminen, jäähdytys- tai viilennysratkaisun sekä uusiutuvan energian tuotannon mahdollisuudet. Rakennusten suunnittelussa tulee huomioida kokonaisvaltainen energiataloudellisuus ja passiivisen aurinkoenergian hyödyntäminen sekä yllälmöltä suojautuminen passiivisin keinoin”. Lisäksi pysäköintilaitosten (LPA) laaja-alaiset kattopinnat on määrätty hyödynnettäväksi aurinkoenergian tuotantoon tai vaihtoehtoisesti viherkattoina (4§), jolloin niitä voidaan hyödyntää hulevesien hallinnassa ja osana monipuolista kaupunkiluontoa ja maisemaa.*

Asemakaavan korttelirakenne tukee em. kestävän kehityksen mukaisia tavoitteita. Espoonlahdenrannan varren rakennukset noudattavat vakiintunutta espoonlahtelaista koordinaatistoa, joka on päivänvalon kannalta melko optimaalinen. Rakennuksien suuntaamisessa voidaan hyödyntää passiivista aurinkoenergiaa lämmityksen osalta lähes kaikissa asunnoissa. Asunnot suuntautuvat hyvin ilmansuuntiin aamu- ja ilta-päivän aurinkoon, mutta eivät kuitenkaan keskipäivän kuumimpaan suuntaan suoraan etelään. Avoin korttelirakenne tarjoaa sekä suojaa että valoisia pihatiloja. Puiston suuntaan avautuvilla maavaraisilla pihoilla voidaan myös edesauttaa laadukkaiden hulevesien hallinnan ratkaisuiden syntymistä, että kasvillisuudeltaan rikkaan ja monimuotoisen, ja viihtyisän ympäristön syntymistä. Pysäköintilaitosten kattoja voidaan hyödyntää sekä hulevesien hallinnan osana, että aurinkokeräimien sijoittamisessa. Viherkatoilla, joita on määrätty matalampien rakennusten ja pysäköintilaitosten katoille on myös tärkeä rooli monimuotoisen kaupunkiluonnon kehittämisessä. Piha-alueiden oleskelu- ja leikkialueiden sijoittelussa voidaan hyödyntää toisaalta hyvin ilmansuuntiin avautumista, että riittävän varjostussuojan saamista ja asuntojen viilen-nyksen paremman mahdollistamisen kuumina ajankohtina. Korttelissa 34330 pihatilojen sijoittuminen puiston viereen, mahdollistaa optimaalisen pienilmaston syntymisen ja suojaa niitä myös mahdolliselta tuulisuudelta. Korttelipihojen säilyminen maavaraisena ja ilman kansirakenteita kortteleissa 34070, 34330 ja 34331, mahdollistaa suu-remman kasvillisuuden ja puuston istuttamisen ja hulevesien luontevan hallinnan.

Hulevesien hallinta on huomioitu kaavassa kattavasti, huomioiden alueen osittainen tulvariski. Kaava-alueella on riittävästi tilaa toteuttaa sitä erilaisin vaihtoehtoisin ratkaisuperiaattein. Mitoituksellisenä lähtökohtana ovat olleet ensisijaisesti puistoalueelle tehtävät hulevesipainanteet, joilla on myös maisemallista ja luonnon monimuotoisuuden edistämiseen tähtäävää arvoa.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkon jatkuvuudesta: Asemakaava-alueella on toimiva virkistysalue ja puistokokonaisuus, joka toimii sekä lähivirkistysalueena, että virkistysyhteytenä aluetta ympäröiville laajemmille virkistysalueille Sammalvuoren ja merenrannan suuntiin. Puistot täydentävät myös koko Espoonlahden keskusta-alueen sarjallista pienpuistojen ja vehreiden kaupunkiraittien muodostamaa kokonaisuutta. Keskusta-alueelle muodostetaan laadukas kevyenliikenteen verkosto, jonka virkistyksellistä tavoitetta alueen puistot ja säilyvät metsäalueet tukevat. Espoonlahden keskuksen yhteyksiä ja ympäröivien viher- ja virkistysalueiden sekä Espoonlahden urheilupuiston saavutettavuutta kehitetään määrätietoisesti kokonaisvaltaisella suunnittelulla ja huomioidaan valmistelussa olevien kaavamuutoksen yhteydessä.

Viherteema on nostettu keskeiseksi aiheeksi kaavamuutoksen kokonaisratkaisussa. Tavoitteena on yhdistää tiivistä keskustarakentamista ja monipuolista kaupunkilähiuontoa. Osa nykyisestä puistoalueesta muutetaan korttelialueeksi ja rakennettavaksi. Kaavassa on useilla istutettavilla aluemerkinnoilla (i-1...i-8) kuitenkin haluttu osoittaa alueet ja niiden eri ratkaisut, joilla vihreän riittävää säilymistä on haluttu kompensoida. Samalla nämä alueet, jotka muodostuvat säilyvästä lähiluonnosta ja ns. rakennetusta kaupunkivihreästä, muodostavat sekä tyypiltään, että maisemallisesti monipuolisen kokonaisuuden ja mahdollistaa myös monipuolisen kaupunkiluonnon muodostumista ja alueen muodostumista viihtyisäksi asuinalueeksi.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Asemakaavassa edellytetään toteutettavan kestävä kehityksen mukaisia ja energiatehokkaita ratkaisuja ja tarkastella uusiutuvien energialähteiden ja ylijäämäenergian hyödyntämistä (15§). Lisäksi rakennusten suunnittelussa tulee huomioida kokonaisvaltainen energiataloudellisuus ja passiivisen aurinkoenergian hyödyntäminen sekä ylälämmöltä suojautuminen passiivisin keinoin. Kaava edellyttää pysäköintilaitosten laajojen kattopintojen hyödyntämistä joko aurinkoenergian tuotantoon (4§).

Osa asemakaavan muutosaluetta sijaitsee metrotunnelien päällä, joka rajoittaa esimerkiksi maalämmön käyttöä kiinteistöjen energiantuotannossa. Kaavoituksen yhteydessä tehdyssä varjostustarkastelussa on tutkittu uusien rakennusten tuottamaa varjostusvaikutusta kaava-alueen viereisille kiinteistöille. Maininkitie 9:n kiinteistöön kohdistuu metrotunnelista johtuen merkittäviä rajoituksia maalämpökaivojen poraamiselle. Aurinkoenergian tuottaminen on katsottu tärkeäksi vaihtoehdoksi uusiutuvaa

energiantuotantoa. Aurinkopaneeleita on mahdollista asentaa nykyisten rakennusten katoille, jolloin kiinteistöllä on mahdollista tuottaa uusiutuvaa energiaa.

Tehdyssä kunnallisteknisessä suunnittelussa on huomioitu myös lähitulevaisuudessa kestäväällä tavalla tuotetun kaukolämpö ja kaukokylmä- verkkojen kehittämisen vaatimat mitoitukset ja niiden uudet linjaukset.

Asemakaavan muutos tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutusta.

Asemakaavan toteutus

6.1 Rakentamisaikataulu

Asemakaavan mukaista rakentamista voidaan alkaa toteuttamaan koko laajuudessaan siinä vaiheessa, kun asemakaavan muutos on hyväksytty ja se on saanut lainvoiman.

Arviolta asemakaavan muutos voisi olla lainvoimainen aikaisintaan kevätkauden 2024 lopussa.

6.2 Toteuttamis- ja soveltamisohjeet

6.3 Toteutuksen seuranta

Suunnittelun vaiheet

7.1 Suunnittelua koskevat päätökset

Sopimukset

Asemakaavan muutos edellyttää maankäytösopimusta ja maakauppoja yksityisen maanomistajan ja kaupungin välillä. Sopimusneuvottelut hoitaa tonttiyksikkö.

7.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaavasta on laadittu erillinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma, joka on ollut nähtävillä MRA 30§:n mukaisesti 29.10.2018 – 27.11.2018. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olon yhteydessä järjestettiin myös asukastilaisuus 29.10.2018 Maaningin koululla. Nähtävillä olon aikana saatiin kuusi mielipidettä.

Suunnittelualuetta koskevissa mielipiteissä otettiin kantaa alueen rakentamisen tapaan ja periaatteisiin. ja toivottiin, että pääasiallinen rakentaminen sijoittuisi Kivenlahdentien ja Länsiväylän välille sekä Espoonlahdenrannan kadun reunalle. Myös rakentamisen mittakaavan mukautumisesta Mainingin alueen mittakaavaan pidettiin tärkeänä. Lähivirkistystyksen tärkeys ja luonnonmetsäisen puiston säilyminen riittävän laajana tuli esille useammassa mielipiteessä. Samoin riittävien näkymien ja valoisuuden säilyttäminen nykyisten rakennusten asuntoihin ja piha-alueille pidettiin tärkeinä. Päiväkodin ja leikkipaikan rakentamista kannatettiin yhdessä mielipiteessä. Kahdessa mielipiteessä oltiin huolestuneita Maininkitien toimivuudesta ja ajoyhteyksien säilymisestä. Yhdessä mielipiteessä Espoonlahdenrannan alikulun poistamista pidettiin huonona ratkaisuna.

Asemakaavan muutosehdotuksessa on huomioitu mielipiteissä esitettyjä tavoitteita. Alueella on säilytetty metsäistä puistoaluetta laajempaan kokonaisuutena ja tehokkain rakentaminen sijoittuu Espoonlahdenrannan ja Kivenlahdentien puolelle. Puistoraitin leveys on pidetty noin 20-25 metrissä Maininkitie 1-9 kiinteistöjen ja Espoonlahdenrannan välisellä alueella.

Espoonlahdenrannan toisesta alikulusta (Laivaportti) luovutaan. Alikulku ei sijaitse tärkeimpien jalankulun ja pyöräilyn reiteillä, eivätkä maastonmuodot tue alikulun käyttöä. Yhteys nykyiseltä alikululta Espoonlahdenreittiä pitkin kohti Lippulaivaa on jyrkkä, eikä se täytä toimivan keyvenliikenteen reitin vaatimuksia. Metroaseman ja palveluiden suuntaan kulkeva kevytliikenne pyritään ohjaamaan ensisijaisesti Takkitorin kautta. Aikaisemmat kaksi Espoonlahdenrannan länsipuolista reittiä alikulkuun oli toteutettu väliaikaisina asemakaavan vastaisesti. Poistamalla alikulku ja ohjaamalla kevytliikenne Takkitorin kautta parannetaan esteetöntä reittiä ja selkeytetään aikaisempaa tilannetta.

7.3

Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Asemakaavoituksen yhteydessä on tutkittu eri suunnitelmavaihtoehtoja. Tavoitteiden ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty ratkaisu on keventynyt kerrosalaltaan asemakaavaehdotusta laadittaessa. Rakentamiselle alun perin varattua aluetta on pienennetty tiivistämällä rakentaminen kaupunkimaisesti pienemmälle pinta-alalle.

Kaupunkisuunnittelulautakunta palautti kokouksessaan 2.3.2021 kaavaehdotuksen takaisin valmisteltavaksi ohjeistuksin. Suunnitelmaa on tämän jälkeen edelleen kevennetty ja huomioitu annettu palaute sekä lautakunnan, että OAS:n nähtävillä olon yhteydessä saatujen asukasmielipiteiden osalta.

Asemakaavaehdotus tuotiin uudelleen kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyyn 31.8-14.9.2022 ja kaavaehdotus oli nähtävillä 17.10.-15.11.2022. Nähtävillä olon aikana, 25.10.2022 pidettiin myös infotilaisuus Espoonlahden kirjastossa ja siihen liittyen kaavakävely suunnittelualueella.

Asemakaavaehdotuksessa korttelin 34330 puiston puoleiset rakennukset oli poistettu (vertailtuna ksl:n palauttamaan kaavaehdotukseen) ja rakentaminen oli sijoitettu tehokkaammin Espoonlahdenranta -kadu puoleiselle korttelin osalle. Korttelin pysäköinti oli kokonaan sijoitettu erilliseen pysäköintilaitokseen, jolloin pihat on mahdollista toteuttaa maavaraisina ilman kansiratkaisua. Ratkaisu mahdollistaa korttelipihan ja yleisen puistoalueen paremman yhteensovituksen ja laadukkaamman yhtenäisen kaupunkikuvallisen ratkaisun. Nähtävillä olon jälkeen em. pysäköintilaitosta on pienennetty ja tutkittu pysäköinnin sijoittamista osaksi myös sen ulkopuolelle maanalaisessa kerroksessa. Alueen pohjoisosassa korttelissa 34070 massoiteluperiaate on muutettu käänteiseksi aikaisempaan, jolloin korttelipiha avautuu puiston suuntaan ja mahdollistaa laajemman yhtenäisen vehreänä näyttäytyvän alueen.

Pysäköinnin osalta on tutkittu myös pihakannenalaisia ja osaksi rakennusten alimpiin kerroksiin integroituja ratkaisuita. Suunnitelmassa on kuitenkin päädytty keskitettyihin eriytettyihin pysäköintilaitoksiin (pl. kortteli 34056), jolloin piha-alueet jäävät maavaraisiksi. Tämä mahdollistaa vehreämmät ja alueen puisto- ja kaupunkimaisemaan paremmin kytkeytyvät korttelipihat ja laadukkaamman kokonaisuuden, jossa myös luonnon monimuotoisuuden teema on mahdollista edistää.

Suunnittelu

Asemakaavan muutos on laadittu yhteistyössä Pohjola Rakennus Uusimaa Oy:n ja Asuntosäätiön suunnittelukonsultin Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy:n ja kaupungin maanomistusalueiden osalta Arkkitehtuuritoimisto B & M:n ja Nomaji-maisema-arkkitehtien kanssa. Kunnallisteknisestä suunnittelusta on kaupunkisuunnittelukeskuksen ja kaupunkitekniikan keskuksen ohjauksessa vastannut Ramboll Oy. Metrotunneleihin liittyvissä teknisissä kysymyksissä on tehty yhteensovittamista Länsimetro Oy:n suunnittelijoiden kanssa.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen asemakaavayksikössä kaavan valmistelusta on vastannut

- Patrik Otranen, arkkitehti
- Kaisa Lahti, liikennesuunnitteluinsinööri
- Anja Karhula, maisema-arkkitehti

7.4 Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus

8.10.2018	Kaupunkisuunnittelujohtaja hyväksyi osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville MRA §30 mukaisesti.
29.10-27.11.2018	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä (MRA 30§)
29.10.2018	Asukastilaisuus Mainingin koululla.
3.-18.2.2021	palautti asemakaavan muutosehdotuksen valmisteltavaksi.
31.8-14.9.2022	Asemakaavaehdotuksen käsittely kaupunkisuunnittelulautakunnassa. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaavan muutosehdotuksen nähtäville.
17.10.-15.11.2022	Asemakaavaehdotus nähtävillä MRA 27§:n mukaisesti.
25.10.2022	Asukastilaisuus Espoonlahden kirjastossa ja kaavakävely suunnittelualueella.
14.2.2024	Kaupunkisuunnittelulautakunta, pöydälle
10.4.2024	Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti esittää asemakaavan hyväksymistä kaupunginhallitukselle (kv-asia).

/c	Ksl, rajausta muutettu	<i>Patrik Otranen</i>	14.2.-10.4.2024
	Nähtävillä MRA 27 §		17.10.-15.11.2022
/b	Ksl, muutettu	<i>Patrik Otranen</i>	31.8.-14.9.2022
180/2021 /a	Ksl (Kaavaehdotus), palautti	<i>Patrik Otranen</i>	3.2.-18.2.2021
	Nähtävillä MRA 30 §		29.10.-27.11.2018
3746/2018	Kp (OAS)	<i>Torsti Hokkanen</i>	8.10.2018
	Espoon kaupunkisuunnittelukeskus Esbo stadsplaneringscentral	Alue 410703	Piir.nro 7282
	Asemakaavayksikkö Detaljplaneenheten	Mittakaava 1:1000	Asianumero 180/10.02.03/2021
Maininkipuisto Asemakaavan muutos		Piirtäjä ATo	Päiväys 3.2.2021
		Suunnittelija PO	Arkistotunnus 10 02
Tasokoordinaattijärjestelmä plankoordinatsystem ETRS-GK25FIN, korkeusjärjestelmä höjdsystem N2000			

ESPOON KAUPUNKI

KAUPUNKISUUNNITTELUKESKUS

Otranen Patrik

Arkkitehti

Torsti Hokkanen

Kaupunkisuunnittelujohtaja