

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 **14. päivänä syyskuuta 2022** tarkistettua, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksessa laadittua asemakaavakarttaa, piirustusnumero 7282.

Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Espoonlahden keskuksessa.

Suunnittelualan 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	5
1.1 Alueen nykytila	5
1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus	5
1.3 Suunnittelun vaiheet	6
Lähtökohdat	6
2.1 Suunnittelutilanne	6
2.1.1 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet	6
2.1.2 Maakuntakaava	8
2.1.3 Yleiskaava	9
2.1.4 Asemakaava	10
2.1.5 Rakennusjärjestys	10
2.1.6 Tonttijako	10
2.1.7 Rakennuskiellot	10
2.1.8 Muut suunnitelmat ja päätökset	10
2.1.9 Pohjakartta	11
2.2 Selvitys alueesta	11
2.2.1 Alueen yleiskuvaus	11
2.2.2 Maanomistus	11
2.2.3 Rakennettu ympäristö	12
2.2.4 Luonnonolosuhteet	16
2.2.5 Suojelukohteet	17
2.2.6 Ympäristön häiriötekijät	19
Asemakaavan tavoitteet	20
3.1 Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet	20
3.2 Alueen toimintoja, mitoitusta ja ympäristön laatua koskevat tavoitteet	20
3.3 Osallisten tavoitteet	20
Asemakaavan kuvaus	21
4.1 Yleisperustelu ja kuvaus	21
4.2 Mitoitus	22
4.3 Kaavan mukainen rakennettu ympäristö	22
4.3.1 Maankäyttö	22
4.3.2 Liikenne	26
4.3.3 Palvelut	29
4.3.4 Yhdyskuntatekninen huolto	29
4.3.5 Maaperän rakennettavuus ja puhtaus	29
4.3.6 Kaavan mukainen luonnonympäristö	30
4.4 Kaavan mukaiset suojelukohteet	31
4.5 Ympäristön häiriötekijät	31
4.6 Nimistö	36
Asemakaavaratkaisun vaikutukset	36
5.1 Vaikutukset kaupunkirakenteeseen sekä liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen	37
5.2 Vaikutukset luontoon, maisemaan ja kaupunkikuvaan	38
5.3 Vaikutukset ihmisten elinoloihin (terveyteen, turvallisuuteen, esteettömyyteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin) ..	39

5.4	Kaavataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto	43
5.5	Muut merkittävät vaikutukset.....	43
Asemakaavan toteutus.....		46
6.1	Rakentamisaikataulu.....	46
6.2	Toteuttamis- ja soveltamisohjeet.....	46
6.3	Toteutuksen seuranta	46
Suunnittelun vaiheet		46
7.1	Suunnittelua koskevat päätökset.....	46
7.2	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	46
7.3	Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot.....	47
7.4	Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus	48

Liitteet

Liite 1, Seurantalomake (hyväksymisen yhteydessä)

Liite 2, Katukartta

Liite 3, Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista:

Suunnitteluaineistoon kuuluu muutos (kartta), selostus liitteineen.

- Maininkipuiston asemakaavamuutos - liito-oravaselvitys (Keiron, 2019)
- Espoonlahden keskus II, Maininkipuisto - luontoselvitys (Keiron, 2017)
- Maininkipuisto meluselvitykset, osat 1 ja 2 (Ramboll, 2022)
- Maininkipuisto, tuulisuuslausunto (Sitowise, 2022)
- Korttelisuunnitelma, kortteli 34330, LUONNOS (Arkkitehdit Anttila & Rusanen, 2022)
- Korttelisuunnitelma, korttelit 34331, 34056 ja 34070 (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy, 2022)

Asemakaavan valmistelun yhteydessä on lisäksi laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma (Espoon kaupunki, Ramboll, 2020-2021), LUONNOS

Tiivistelmä

1.1 Alueen nykytila

Suunnittelualue sijaitsee keskeisellä paikalla Espoonlahden keskuksen tuntumassa alueen pääkatujen Espoonlahdenreitin ja Espoonlahden risteyksen ympäristössä. Alue rajautuu lännessä ja luoteessa 1970-luvulla rakennettuun Mainingin alueen kerrostalokortteleihin, idässä ja koillisessa Höyrylaivantiehen (entinen Kivenlahdentie) ja etelässä ja kaakossa Espoonlahdenrannan katuun. Alueen Höyrylaivantien puoleinen osa on nykyisin vaihtelevasti alavaa ja avointa, osin lehtomaista nuorta metsää. Alueen pohjoisosassa sijaitsee polttoaineen jakeluasema sekä yleinen pysäköintialue. Espoonlahdenrannan varrella on puutarhamyymälä ja minigolfrata sekä kauppakeskus Lippulaivan rakentamisen aikana käytössä ollut väliaikainen pysäköintialue. Espoonlahdenkadun varrella on käynnissä mittavia rakennustyömaita, kun kauppakeskus Lippulaivan ja Espoonlahden metroasemien rakennustyöt ovat käynnissä. Alueella on lisäksi työmaista johtuvia liikenteellisiä väliaikaisjärjestelyitä. Kauppakeskus Lippulaiva valmistuu keväällä 2022.

Asemakaavan muutosalueelta on havaittu liito-oravien ydinalueen osa, joka toimii lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Alueella on lisäksi liito-oravan koillis-lounais-suuntainen alueellinen yhteysreitti. Luontoselvityksissä tunnistettu liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikka sijaitsee asemakaava-alueen pohjoisimmalla puistoalueen osalla.

1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus

Asemakaavan muutosalueen pinta-ala on 5,6 ha.

Asemakaavan kokonaiskerrosalaksi muodostuu 39 590 k-m². Kerrosala kasvaa nykyisestä 12 804 k-m²:stä 26 786 k-m²:llä. Kokonaiskerrosalasta asumista on 38 560 k-m². Maantasokerrokseen on sijoitettu liiketiloja 1 030 k-m², jotka sijoittuvat pääasiassa Espoonlahdenkadun ja Espoonlahdenranta -kadun risteyksessä olevan Täkkitorin reunoille. Kerrosala sisältää Täkkitorin puiston puoleisella reunalla olevan 150 k-m²:n varauksen väliaikaisille tai pysyville liiketiloille, kuten ravintola- tai kahvila tiloille. Alustavasta osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetystä varauksesta pienelle kivijalkapäiväkodille on luovuttu, koska Espoonlahden keskustan alueelle on suunnitella uusi suuri 14-ryhmäinen päiväkodi kaupungin omana hankkeena. Vaikka asemakaavan muutos vähentää nykyistä asemakaavoitettua puistoaluetta, niin alueella säilyy silti laajalti yhtenäistä ja osaksi luonnontilaista metsäistäkin puistoaluetta. Asemakaava-alueen läpi toteutetaan lounais-koillissuuntainen merenrannan ja Sammalvuoren luotoalueen yhdistävä virkistysyhteys. Laskennalliset korttelitehokkuudet vaihtelevat kortteleiden 34056, 34070, 34330 ja 34331 välillä $e_k = 1,9 \dots 3,0$, kun mukaan lasketaan sekä AK- että AH-1- korttelialueet, mutta ei autopaikkojen LPA-1 -korttelialueita. Koko asemakaava-alueen aluetehokkuus, puistot ja katualueet mukaan lukien on noin $e_a = 0.85$.

Asemakaava-alueen laskennallinen uusi asukasmäärä on n. 880 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 31.8.2021 saakka.

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

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 hyvin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiselle 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-, liikumis- 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.

Ennaltaehkäistään 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.

2.1.2 Maakuntakaava

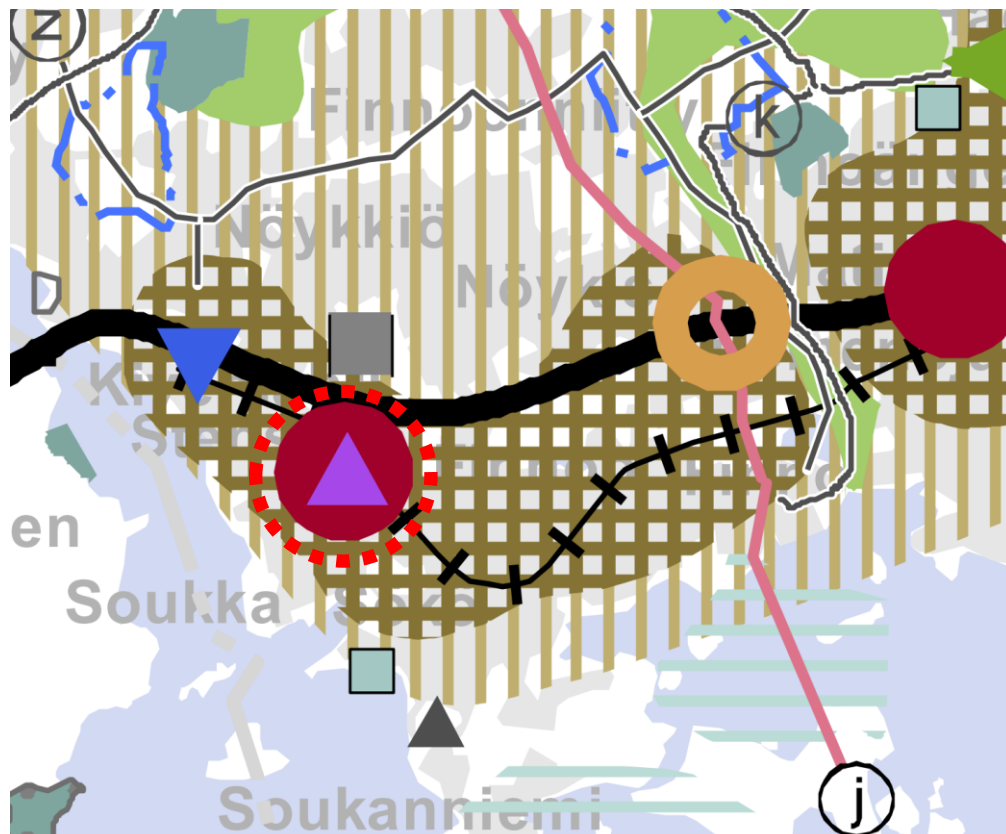
Voimassa olevat:

Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi 25.8.2020 Uusimaa-kaavan 2050. Uusimaa-kaava 2050 tuli pääosin voimaan 4.9.2021 niiltä osin kuin valitukset hylättiin hallinto-oikeudessa. Aiemmista maakuntakaavoista jäi voimaan Natura 2000 -alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin liittyviä merkintöjä. 4. vaihemaakuntakaavasta jäi voimaan kaavan tuulivoimaratkaisu.

Uusimaa-kaavan käsittely jatkuu vielä korkeimmassa hallinto-oikeudessa.

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 alue on osa pääkaupunkiseudun ydinvyöhykettä, joka kattaa koko Länsimetron linjauksen lähiympäristön. Lisäksi alueelle on merkitty aluekeskuksen sijoittuminen, metrorata ja liityntäbussiterminaali.



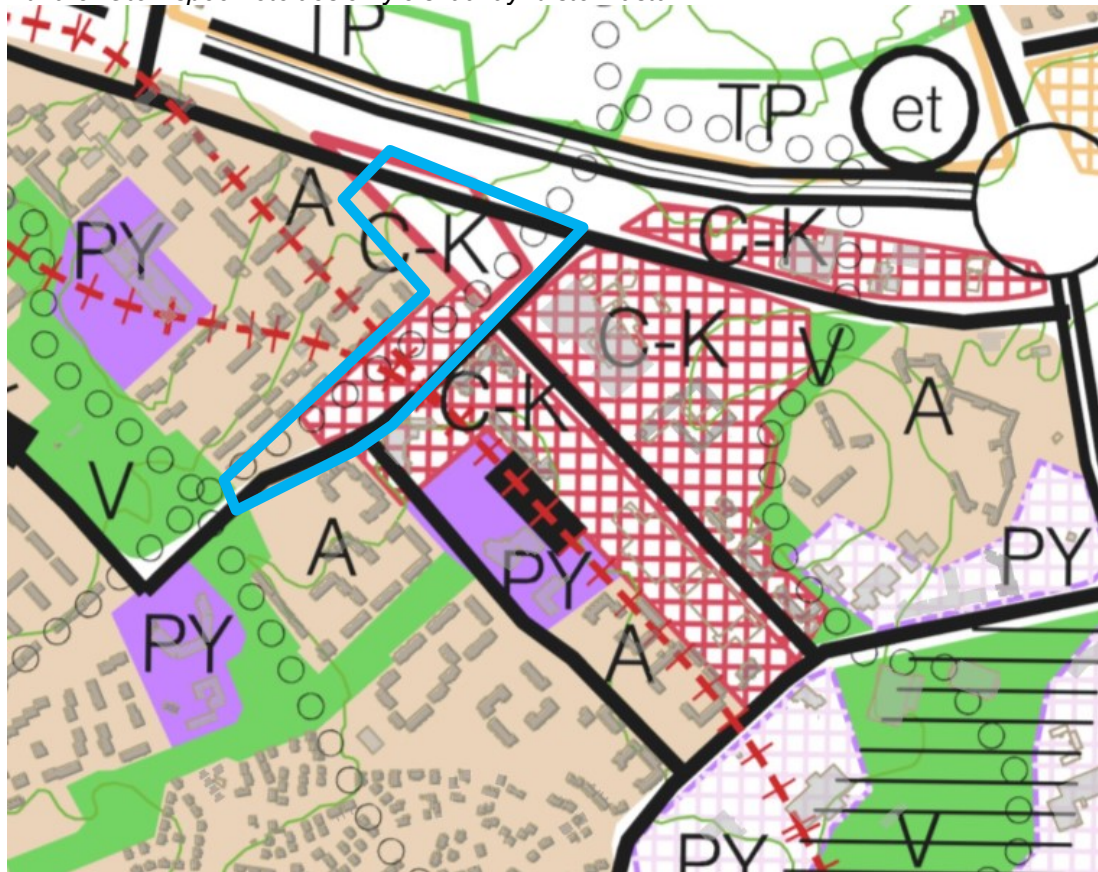
2.1.3 Yleiskaava

Voimassa olevat:

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 myös nykyiset rakentamattomat korttelialueet, että nykyisin puistona olevat alueet. Keskustatoimintojen alueelle saa osoittaa keskusta- soveltuvaa asu- mista sekä hallinto-, toimisto-, palvelu-, koulutus- ja myymälätiloja. Alueelle voidaan sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikkö. Lisäksi yleiskaavassa alueen läpi merenrannan ja Sammalvuoren välille on osoitettu virkistysyhteys.

Kuva 3: Ote Espoon eteläosien yleiskaavayhdistelmästä.



2.1.4 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. Moottoriajoneuvojen 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.

2.1.5 Rakennusjärjestys

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

2.1.6 Tonttijako

Asemakaava-alueelle ei ole laadittu uutta sitovaa tonttijakoa.

2.1.7 Rakennuskiellot

Kaava-alueella ei ole voimassa olevaa rakennuskieltoa.

2.1.8 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.

Espoonlahden keskustan kaavoitushankkeiden ohella on tehty laajempaa kokonaisuutta käsittelevää kaupunkirakenteellista kokonaistarkastelua ja edistetty alueen kehittämisen periaatteita. Tarkastelun päivitettyjä sisältöjä on esitelty kaupunkisuunnittelulautakunnalle kaavahankkeiden yhteydessä.

Asemakaavaehdotuksen valmistelun yhteydessä on laadittu kunnallistekninen yleisuunnitelman luonnos (Ramboll, 2020), jota päivitetään kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen. Suunnitelmassa on tarkistettu Espoonlahdenrannan kadun tilanvarauksia nykyistä tehokkaammaksi ja kaupunkimaisemmaksi, sisällyttäen parannetut jalan- kulkua 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 (2022) ja kaupungin alueelta (korttelit 34331, 34056 ja 34070) Arkkitehtuuri- toimisto B & M Oy (2022).

2.1.9 Pohjakartta

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

2.2 Selvitys alueesta

2.2.1 Alueen yleiskuvaus

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 kaup- pakeskus Lippulaivan rakentamisen aikana tarvittava väliaikainen pysäköintialue.

2.2.2 Maanomistus

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

2.2.3 Rakennettu ympäristö

2.2.3.1 Maankäyttö

Olevat korttelit 34330 ja 34331 on kaavoitettu asuin- ja liikerakennusten korttelialueiksi. 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. Aluetta ei ole rakennettu asemakaavan mukaisesti. Korttelissa 34331 sijaitsee puutarhamyymälä ja minigolfrata. Muilta osin Espoonlahdenrannan korttelialueet ovat rakentamattomia ja osaksi puistomaisia. Vuonna 2017, kauppakeskus Lippulaivan ja Espoonlahden metroaseman rakennustöiden alkaessa alueelle sijoitettiin työmaatukikohta sekä korvaavien asukasautopaikkojen väliaikainen pysäköintialue. Alueen pohjoisosassa on huoltoaseman korttelialue, jossa toimii miehittämätön polttoaineen jakelupiste sekä yleisen pysäköinnin alue, jonka vieressä on metron ilmanvaihto- ja poistumistiekuilun rakennustyömaa.

2.2.3.2 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta

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

2.2.3.3 Yhdyskuntarakenne

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.

2.2.3.4 Kaupunki-/taajamakuva

Espoonlahden keskuksen alueen kaupunkikuva on osaksi eheytyvässä vuosien 2017-2022 välillä tapahtuneen kauppakeskus Lippulaivan ja siihen liittyvien asuinrakennusten, metroaseman ja maanalaisten liikennejärjestelyiden vuoksi. Työmaat ovat vähitellen poistumassa alueelta ja korvaavat väliaikaiset asukasautopaikat ovat poistumassa kaava-alueelta. Espoonlahden keskusta-alueen rakentuminen valmiiksi tulee kuitenkin kestäväksi useita vuosia, kun väliaikaisen kauppakeskus Pikkulaivan tilalle rakentuu Märtenbron asuinkortteli.

Suunnittelualueella kaupunkikuva on myös keskeneräinen. Espoonlahdenrannan puolella on em. työmaiden vuoksi tehtyjä poikkeusjärjestelyitä, jotka tulevat vähitellen poistumaan alueelta vuoden 2022 aikana. Alueen kevyen liikenteen reittejä on

järjestetty väliaikaisratkaisuin. Alueen pohjoisosassa on metron poistumistie- ja ilmanvaihdon kuilurakennus.

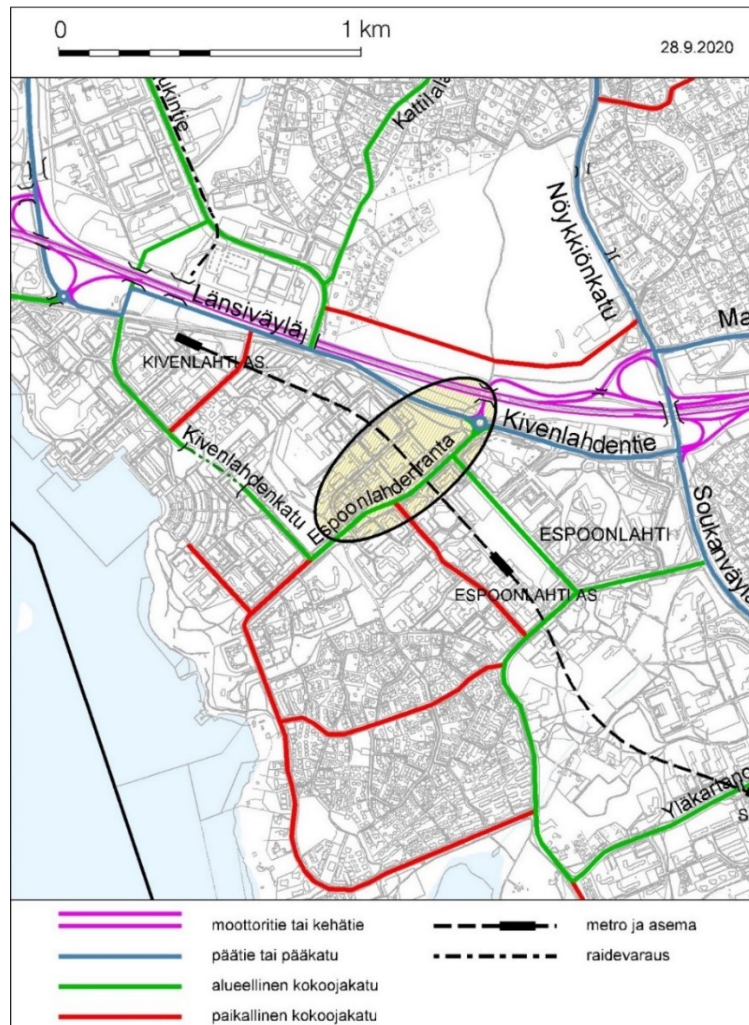
2.2.3.5 Liikenne

2.2.3.5.1 Ajoneuvoliikenne

Asemakaavamuutosalue rajautuu kolmeen katuun, Höyrylaivantiehen (entinen Kivenlahdentie), Espoonlahdenrantaan ja Maininkitiehen. Höyrylaivantie on pääkatu, Espoonlahdenranta alueellinen kokoojakatu ja Maininkitie tonttikatu. Keskimääräinen liikennemäärä vuonna 2019 suunnittelualueen kohdalla oli Höyrylaivantiellä noin 9 200 ajoneuvoa ja Espoonlahdenrannassa noin 7 100 ajoneuvoa arkivuorokautena.

Kivenlahden metrokeskuksen rakentamisen takia Höyrylaivantie on tällä hetkellä katkaistu Ruukinsillan liittymän länsipuolella. Tämä on väliaikaisesti kasvattanut liikennettä Espoonlahdenrannassa, kun Espoonlahden ja Kivenlahden välinen liikenne on siirtynyt eri reiteille.

Kuva 4: Suunnittelualueen sijainti ajoneuvo- ja raideliikenteen tavoiteverkossa.

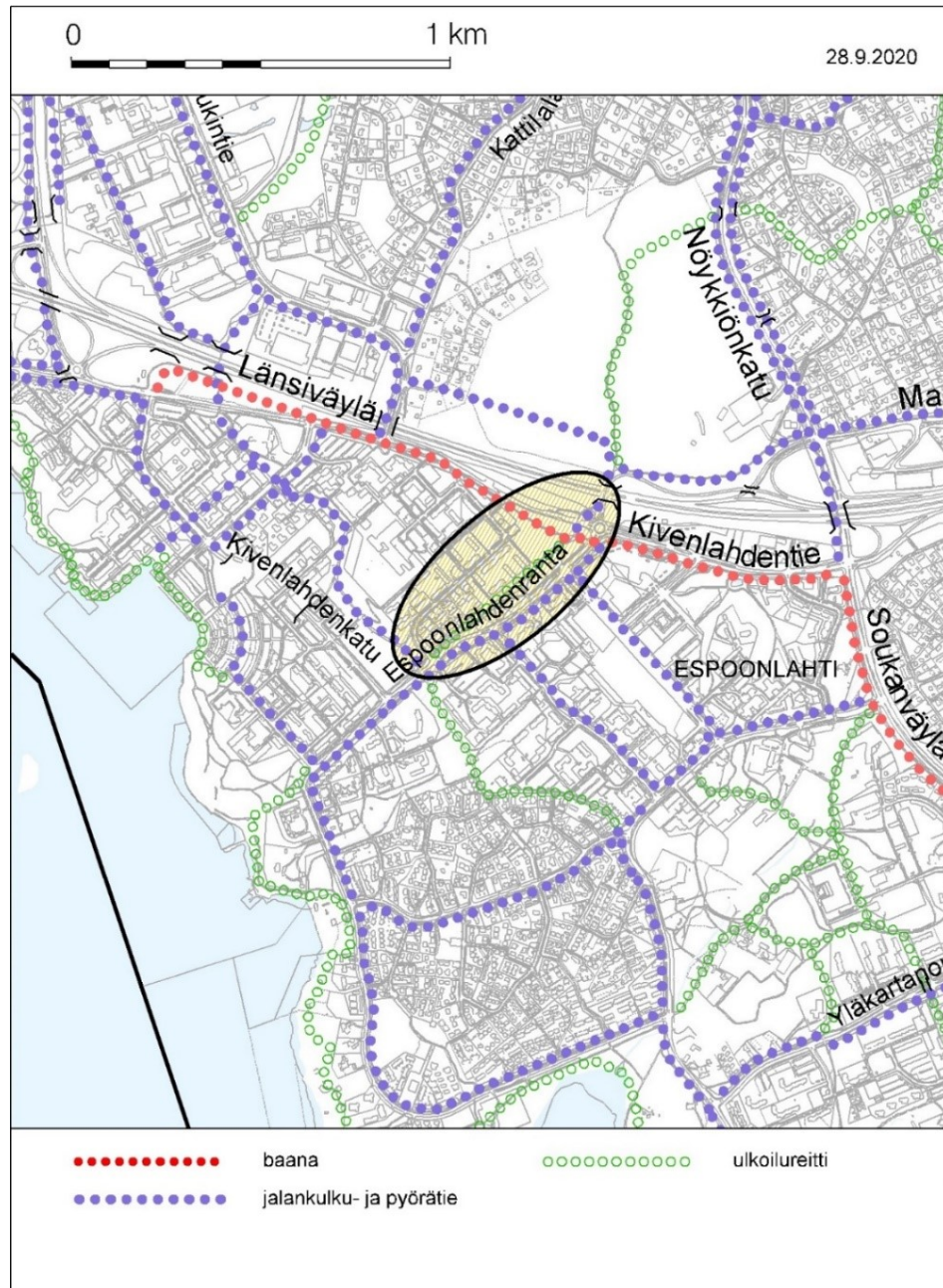


2.2.3.5.2 Jalankulku ja pyöräily

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

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

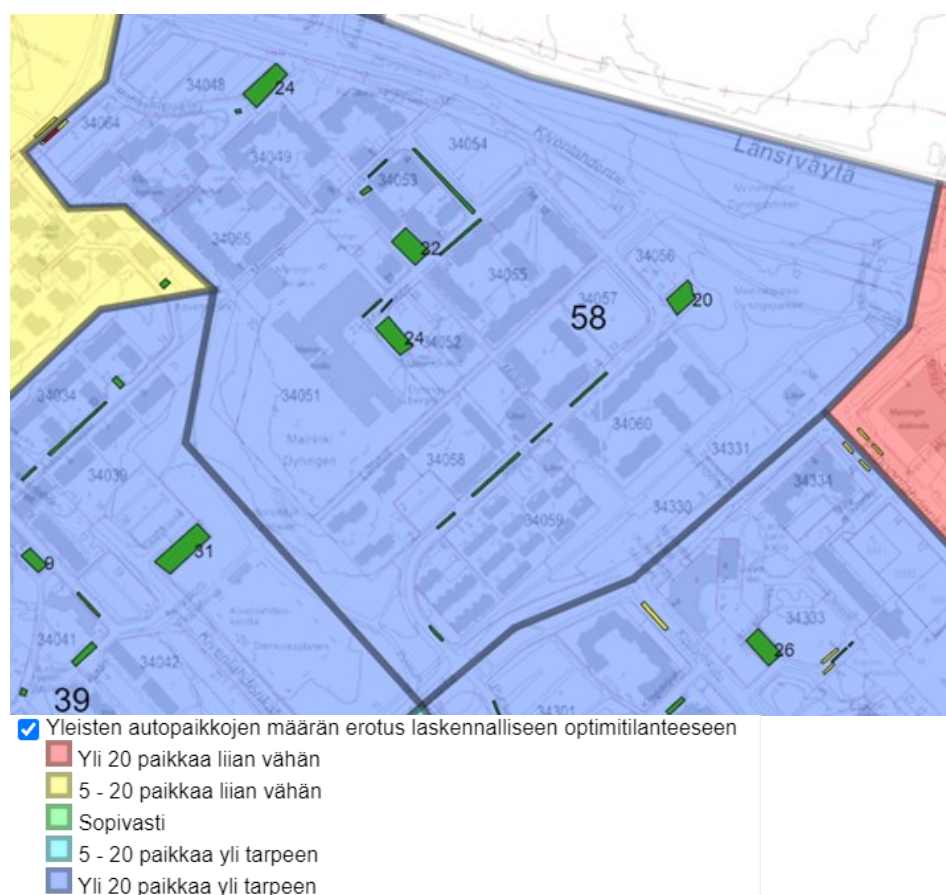
Kuva 5: Suunnittelualueen sijainti jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkossa



2.2.3.5.3 Sisäinen liikenne ja pysäköinti

Asemakaavamuutosalueella ei ole ajoneuvoliikenteen katuja. Alueen pohjoisosassa on yleisen pysäköinnin alue, jolla on 20 autopaikkaa. Pysäköintialue jää suunnitellun rakentamisen alle. Yleistä pysäköintiä jää nykyiseen kerrosalaan nähden ohjeiden mukaan kuitenkin riittävästi.

Kuva 6: Yleisen pysäköinnin sijainti ja paikkamäärä sekä määrän erotus laskennalliseen optimitilanteeseen



2.2.3.5.4 Julkinen liikenne/Joukkoliikenne

Suunnittelualueen lounaisosassa, Espoonlahdenrannassa ovat lähimmät bussipysäkit. Pysäkkien kautta kulkee useita bussilinjoja:

- 124 Saunalahti – Tapiola (M)
- 125 Espoonlahti – Tapiola (M)
- 146 Kivenlahti – Matinkylä (M)
- 148 Espoonlahden keskus - Iivisniemi
- 149 Espoonlahden keskus - Kivenlahti
- 542 Soukka – Espoon keskus – Jorvi
- 543 Kivenlahti - Leppävaara

2.2.3.5.5 Liikenneturvallisuus

Liikenneonnettomuustilastojen mukaan alueella on tapahtunut yksi onnettomuus vuosina 2011-2016. Onnettomuus on tapahtunut Höyrylaivantiellä Maininkitien liittymässä.

2.2.3.6 Palvelut

Asemakaavan muutosalueella Espoonlahdenrannan varrella, on nykyisin puutarhamyymälä ja minigolfrata. Alueen pohjoisosassa, Maininkitien varrella on miehittämätön polttoaineen jakeluasema. Lisäksi Maininkitien varressa on yleinen pysäköintialue, 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 rakenteilla olevan Espoonlahden metroaseman yhteyteen.

2.2.3.7 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 viivytysrakenteisiin Täckitorilla.

2.2.3.8 Erityistoiminnat

Alueella ei ole erityistoimintoja

2.2.4 Luonnonolosuhteet

Kaavoitusta varten alueelle on teetetty luonto- ja liito-oravaselvityksiä (Keiron 2017, Keiron 2019). Myös Kiviruukin ja Sammalvuoren alueiden luontoselvitykset ovat tuoneet osaltaan Maininkipuiston alueen kaavoitusta ja tuoneet lisätietoa 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

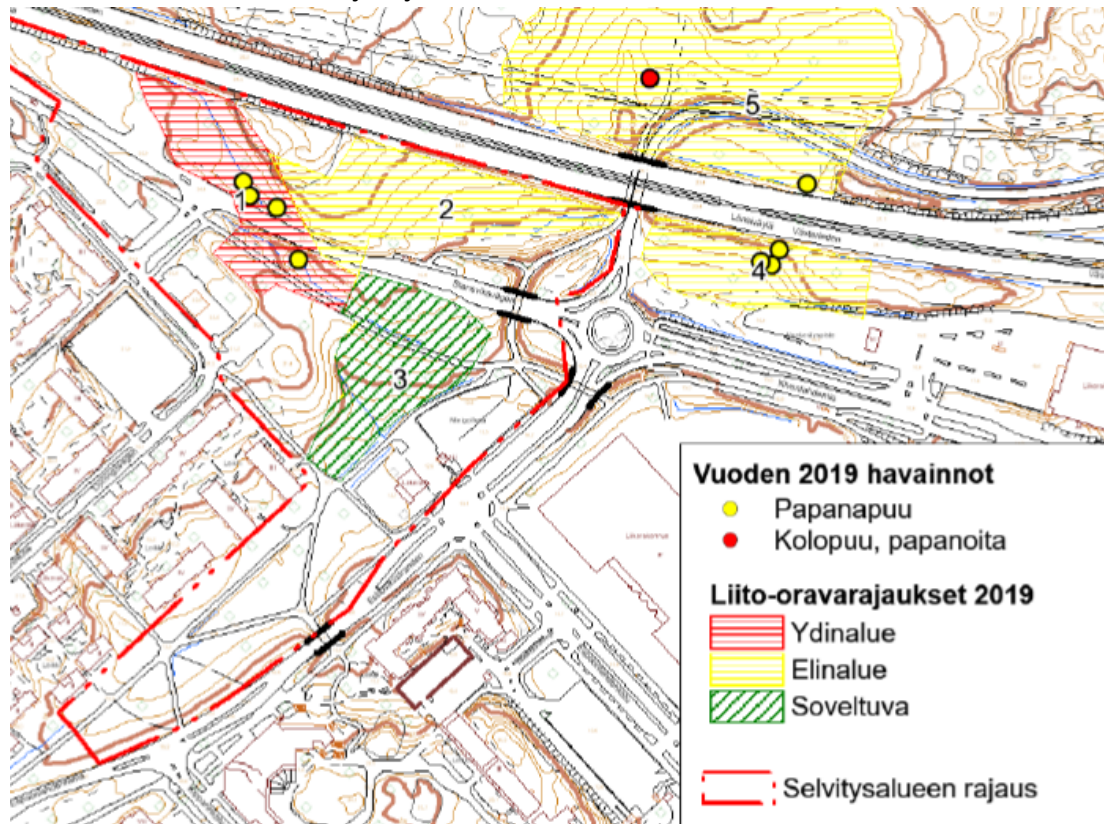
alueen asukkaiden lähivirkistysalueena. Alueen läpi virtaa pieni puro, joka on ojitettu ja osin putkitettu. Puro virtaa kohti Espoonlahdenrannan katua, jonka ympäristössä se yhdistyy Sammalvuorenojaan, joka puolestaan yhdistyy Soukanojaan ja laskee lopulta Soukanlahteen. Alueen kasvillisuus on tavanomaista 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 rajausta 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.

2.2.5 Suojelukohteet

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

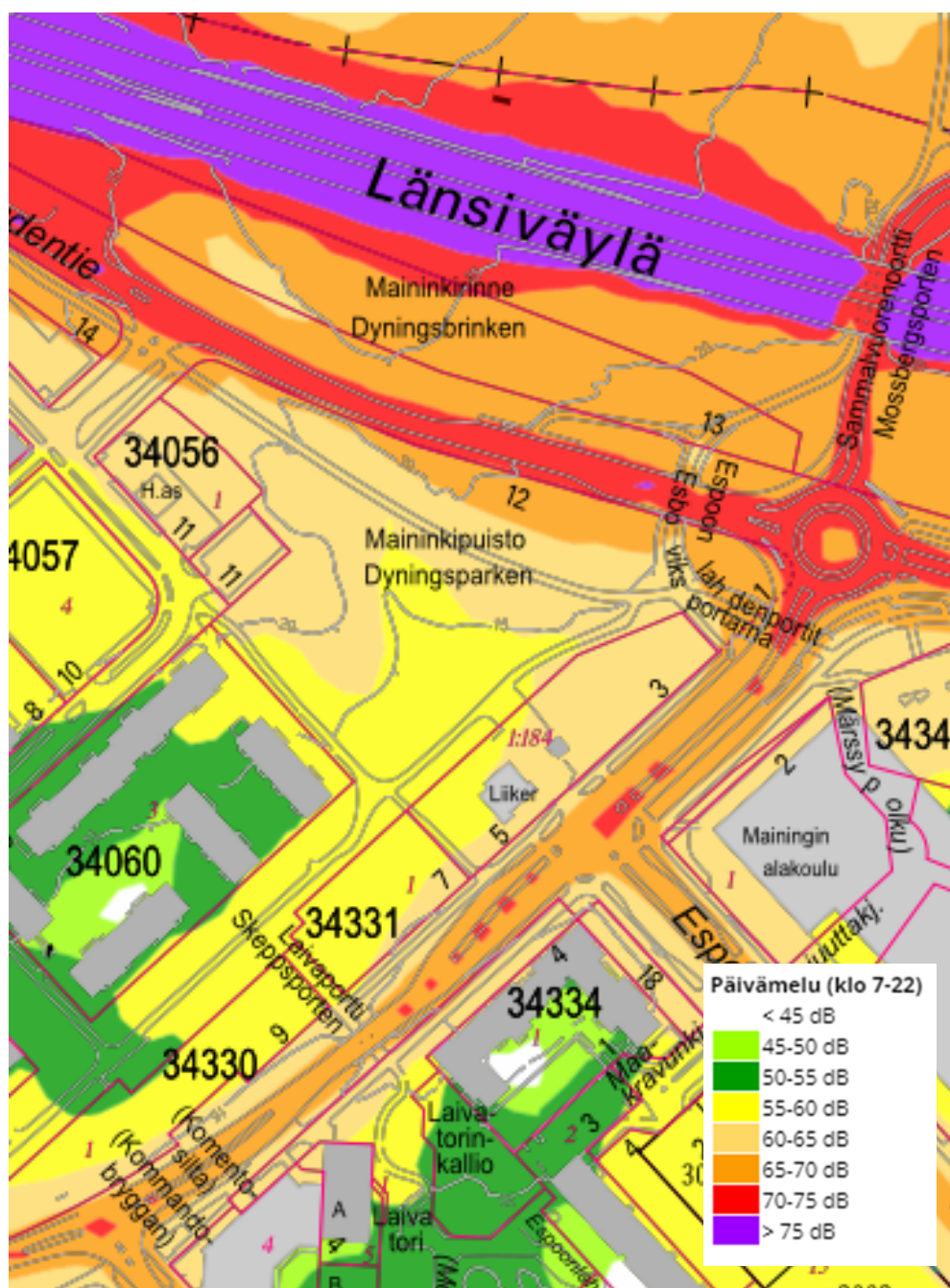
Kuva 7: Liito-oravahavainnot ja rajatut kohteet vuonna 2019.



2.2.6 Ympäristön häiriötekijät

Ympäristön merkittävin häiriötekijä on Länsiväylän, Höyrylaivantien ja Espoonlahdenrannan liikennemelu. Ympäröivien katujen liikenne aiheuttaa suunnittelualueelle melua ja päästöjä. Nykytilanteen melua on kuvattu pääkaupunkiseudun ympäristömelu-direktiivin mukaisessa meluselvityksessä 2017, jonka mukaan suunnittelualueella pihatilojen sallittu päivämelu 55 dB ylittyy.

Kuva 8: Nykytilanteen päivämelutaso ja värien selitykset



Asemakaavan tavoitteet

3.1 Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet

Yleiskaavassa Maininkipuiston alue on merkitty kehitettäväksi keskustatoimintojen alueeksi (C-K). Tällä tavoitellaan riittävän laajaa ja monipuolista aluekeskusta.

Asemakaavan tavoitteena on lisätä asumista Länsimetron jatkeen Espoonlahden metroaseman läheisyydessä ja mahdollistaa keskustamaisen kaupunki- ja palvelurakenteen laajentuminen metroaseman 300 metrin ydin vyöhykkeelle Espoonlahdenkadun länsipäätyyn. Aktiivisen kaupunkitilan ja kivijalkaliiketilojen laajentumisvyöhykkeen monipuolistaa alueen palvelutarjontaa, jossa Lippulaivan kauppakeskus ja siihen liittyvät muut palvelut, on alueen selkeä vetovoimamagneetti.

3.2 Alueen toimintoja, mitoitus ja ympäristön laatua koskevat tavoitteet

Asemakaavan muutoksessa mahdollistetaan Espoonlahden keskuksen keskusta-vyöhykkeen kaupunkirakennetta täydentävä vehreä asuinrakentamiseen painottuva alue. Alue sijaitsee suurimmaksi osaksi 300 metrin vyöhykkeellä Espoonlahden aluekeskuksesta, tulevasta metroasemasta ja kauppakeskus Lippulaivasta. Asuinrakentamisen lisäksi alueelle sijoitetaan kivijalkaliiketiloja keskeiselle paikalle, Espoonlahdenkadun päätteeksi. Alueen keskeinen osa on merenrannasta aina Sammalvuoreen asti kaava-alueen läpi jatkuva puistoalueiden kokonaisuus. Maininkipuisto toimii merkittävänä virkistysyhteytenä sekä ekologisena yhteysalueena. Puiston pohjoisosassa on liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, joka on suojeltu asemakaavassa samoin kuin liito-oravayhteydet. Täkkitori ja sen takana oleva Maininkipuiston puistoalue asettuvat myös Espoonlahdenkadun päätteeksi osana tiivistyvän keskustan maisemaa ja parantavat virkistysreitit saavutettavuutta myös metroaseman suunnasta.

3.3 Osallisten tavoitteet

Asukasmielipiteet:

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 29.10.-27.11.2018, jonka yhteydessä järjestettiin asukastilaisuus Mainingin koululla 27.11.2018. 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 Täkkitorin kautta. Aikaisemmat kaksi Espoonlahdenrannan länsipuolista reittiä alikulkuun oli toteutettu väliaikaisina asemakaavan vastaisesti. Poistamalla alikulku ja ohjaamalla kevytliikenne Täkkitorin kautta parannetaan esteetöntä reittiä ja selkeytetään aikaisempaa tilannetta.

Asemakaavan kuvaus

4.1 Yleisperustelu ja kuvaus

Asemakaavan muutoksessa mahdollistetaan Espoonlahden keskuksen keskustavöyhykkeen kaupunkirakennetta täydentävä vehreä ja asuinrakentamiseen painottuva alue. Alue sijaitsee suurimmaksi osaksi 300 metrin vöyhykkeellä Espoonlahden metroasemasta ja kauppakeskus Lippulaivasta ja toimii osaksi Espoonlahden aluekeskuksen laajentumissuuntana. Asuinrakentamisen lisäksi alueella keskeisellä paikalla, Espoonlahdenkadun päässä ja Täkkitorin reunoilla, on myös maantason liiketiloja. Täkkitorin yhteydessä on 150 k-m²:n varaus väliaikaisille tai pysyville liiketiloille, esimerkiksi ravintola-kahvilatiloille. Varauksesta pienelle kivijalkapäiväkodille on luovuttu, koska Espoonlahden keskustan alueelle Kongsberginpuistoon on kaavoitettu uusi suuri 14-ryhmäinen päiväkotikoulu 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 Täkkitorin 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.

Kokonaiskerrosala on 39 590 k-m².

Kerrosalasta on asuntorakentamista 38 560 k-m² ja liike- ja palvelutiloja 1 030 k-m². Asemakaavan muutoksen myötä kerrosala kasvaa nykyisestä 12 804 k-m²:stä 23 456 k-m²:llä.

Maantasokerrokseen on sijoitettu liiketiloja 1 030 k-m², jotka sijoittuvat pääasiassa Espoonlahdenkadun länsipäädyssä olevan Täkkitorin reunoille. Liikekerrosala sisältää Täkkitorin yhteydessä olevan 150 k-m²:n varauksen väliaikaisille tai pysyville liiketiloille, kuten esimerkiksi ravintola-kahvilatiloille. Tavoitteissa esitetystä varauksesta pienelle kivijalkapäiväkodille on luovuttu, koska Espoonlahden keskustan alueella on suunnitteilla uusi suuri 14-ryhmäinen Kongsbergin päiväkotikoti kaupungin omana hankkeena.

Laskennalliset korttelitehokkuudet vaihtelevat kortteleiden 34056, 34070, 34330 ja 34331 välillä $e_k = 1,9 \dots 3,0$ välillä, kun lasketaan yhteen sekä AK-, että AH-1- korttelialueet. Koko asemakaava-alueen aluetehokkuus, puistot, pysäköinnille varatut korttelialueet ja katualueet mukaan lukien on noin $e_a = 0.70$.

Alueen laskennallinen asukasluku on noin 850 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).

4.3 Kaavan mukainen rakennettu ympäristö

4.3.1 Maankäyttö

Korttelialueet

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

Kaupunkikuva

Asemakaavan muutosalue sijaitsee Espoonlahden keskusta-alueen reunalla ja sen merkitys kaupunkikuvallisesti tärkeänä ja kokoavana paikkana on suuri. Täkkitorin eteläreunalla on 16-kerroksinen torni, joka toimii maamerkkinä Espoonlahden keskusta-alueen saavuttaessa ja muodostaa kokonaisuutta Mårtensbron korttelin (alue 410702) samankorkuisten tornien kanssa. Tornin alimmat kerrokset muodostuvat ja-lustamaisena ja liittyvät puistonpuoleiseen 1-kerroksiseen liiketilaosaan. Espoonlahdenkadun länsipäässä, kadun päätteenä rinteeseen nouseva metsäpuustoinen Maininkipuisto. Espoonlahdenrannan ja Täkkitorin katujulkisivujen yhtenäinen teema ja kaupunkikuvallinen laadukkuus on huomioitu kaavamerkinnöissä ja määräyksissä (5§), koska alue on tärkeä osa Espoonlahden keskuksen kehittyvän keskustan reuna-alueita.

Maininkipuiston tuoma vehreys tiivistyvään urbaaniin rakenteeseen on asemakaavan muutoksessa tärkeä teema. Puisto muodostuu sekä rakennetusta urbaanista puistosta, että luonnonmukaisemmista puiston osista, joissa olevaa puustoa ja maastoa säilytetään. 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.

Rakentamisen painopiste on Espoonlahdenrannan kadun puoleisella osalla, joka kuuluu Espoonlahden keskuksen metroaseman 300 metrin ydinvyöhykkeeseen. Täkkitorin eteläreunassa on 16-kerroksinen asuinrakennus, johon liittyy Maininkipuiston puolella 1-kerroksinen liikerakennus. Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun välisellä osalla rakennusten kerrosluku vaihtelee 2-8-kerroksen välillä. Kipparinkadun ja Espoonlahdenrannan risteyksessä oleva rakennus muodostuu 6- ja 12-kerroksisesta osasta. Täkkitorin ja Höyrylaivantien välisessä pienessä asuinkorttelissa 34331 on 8-kerroksinen asuinrakennus ja erillinen 1-kerroksinen liikerakennus. Täkkitoria ja Espoonlahdenrantaa reunustavat maantasokerrokset muodostetaan yhtenäisellä kivijalkakerrosteemalla. Korttelin asukaspysäköinti sijoittuu erilliseen 2-3 -tasoiseen pysäköintilaitokseen, joka on sovitettu maastoon. Pysäköintilaitoksen julkisivuissa ja katossa on hyödynnetty viherrakentamisen teemoja.

Kaava-alueen Höyrylaivantien puoleisella reunalla on asuinkortteli, jossa rinnepuistoon rajautuvat rakennukset ovat 6-7-kerroksisia siten, että niiden kattopinta on yhtenäinen ja rakennusmassat muodostavat rauhallisen ja melulta suojaavan reunan puistoalueen suuntaan.

Kaupunkimainen tiivis rakentaminen ja pihatilojen toimivuuden ja mitoitus- ja tarkoituksenmukaiset ratkaisut edellyttävät yhteispihajärjestelyitä, missä pihan leikki-

oleskelu- ja liikennöidyt alueet, pelastusreitit ja nostopaikat, hulevesien viivytysratkaisut ovat mahdollisista kiinteistörajoista huolimatta yhteisiä.

Korttelialueita koskevat myös piha-, hulevesi- ja sulfidisavimääräykset. 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 lähileikki- ja oleskelualueet (le) sijoittuvat rakennusmassojen väliin sekä pihuille. Korttelialueilla tulee kaavamääräysten mukaisesti viivyttää hulevesiä. Alueen tulvaherkkyuden huomioimiseksi hulevesiä tulee viivyttää siten, että hulevesiratkaisuiden viivytystilavuuden tulee olla 1,5 m³ jokaista 100 m² läpäisemätöntä pintaa kohden.

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 12- kerroksisista tornirakennuksista ja niiden välisistä kahdesta 8-kerroksista ja kolmesta 2-3-kerroksisista rakennuksista. Korkein 16-kerroksinen rakennus sijoittuu Täkkitorini etelä/lounaisreunaan. Kerrosala on yhteensä 19 480 k-m², joista 480 k-m² on liiketiloja. Liiketiloista 400 k-m² on pakollisia ja 80 k-m² 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 korttelin autopaikat sisältävä LPA-1-korttelialue mukaan. Kolmeen tasoon mahdollistettava pysäköintilaitos sijoittuu korttelin lounaisreunaan LPA-1-korttelialueelle. 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. AH-1-korttelialueen kautta on osoitettu jalankulkuyhteys Horisonttilinja -raitilta Espoonlahdenranta -kadulle. Korttelin laskennallinen autopaikkojen määrä (1ap/130 k-m²) on noin 151 ap.

Kortteli 34331 (AK)

Kortteli 34331 muodostuu 8-kerroksisesta asuin-, ja siihen liittyvästi 1-kerroksisesta liikerakennuksesta.

Kerrosala on yhteensä 5 610 k-m², josta 400 k-m² on varattu katutasossa sijaitseville liiketiloille. Korttelitehokkuudeksi (AK) muodostuu $ek=3.0$. Korttelin vaaditut autopaikat sijoittuvat korttelin 34070 LPA-1-laitokseen. Laskennallinen autopaikkojen määrä (1ap/130 k-m²) on 44 ap.

Kortteli 34070

Kortteli 34070 muodostuu myös asuinkerrostalojen korttelialueesta (AK) ja autopaikkojen korttelialueesta (LPA-1). Pysäköintilaitos sijoittuu Kivenlahdentien, joka muutetaan asemakaavan muutoksessa Höyrylaivantieksi, puoleiseen reunaan, jolloin se toimii osaksi melunsuojana korttelipihalle. Korttelipihan pihatoimintoja on mahdollista sijoittaa myös pysäköintirakennuksen kattotasanteelle melunsuojaus huomioiden. Asuinrakennukset toteutetaan yhtenä kaarevana lamellina, jossa kerrosluku vaihtelee 6-7-kerroksen välillä rinnemaastoa myötäillen. Rakennuksissa on korkeusaseman osalta yhteneväinen kattopinta. Korttelitehokkuudeksi muodostuu $ek=2.5$, kun lasketaan AK- ja AH-1 -korttelialueet Laskennallinen autopaikkojen määrä (1ap/110 k-m²) on noin 75 ap.

Kortteli 34056

Kortteli 34056 liittyy selvimmin osaksi vanhan Kivenlahden ja Espponlahden keskuksen välillä olevan Mainingin alueeseen ja on luonteeltaan enemmän täydennysrakentamista. Korttelin asuinrakennus on Höyrylaivantien suuntainen hieman kaarevana muodostuva lamellirakennus. Kerrosluku on 7. Asukaspysäköinti on sijoitettu piha-kannen alle. Asuntokerrosala on 5 600 k-m² ja korttelitehokkuudeksi muodostuu $ek=1,9$. Laskennallinen autopaikkojen määrä (1ap/110 k-m²) on noin 51 ap.

LPA-korttelialueet

Asemakaava-alueella on kaksi pysäköintilaitosta. Korttelin 34331 pysäköintilaitokseen sijoittuu saman korttelin autopaikat. Korttelin 34070 pysäköintilaitokseen sijoittuu kaikki saman korttelin autopaikat sekä korttelin 34331 autopaikat.

Puistoalueet

Maininkipuiston puistokokonaisuus jakautuu useampaan osaan. Puistoalueiden sarja muodostuu pitkittäisesti ja leveydeltään vaihtelevaisena lounas-koillissuuntaisesta Horisonttilinjan raitista ja sen ympärille asettuvasta kapeasta puistoalueesta sekä kaava-alueen pohjoisosan laajemmasta toiminnallisesta Maininkipuiston alueesta sekä pohjoisimmasta luontoarvoiltaan suojellusta puistoalueen osasta. Puistokokonaisuus toimii merkittävänä alueellisena vehreänä virkistysyhteytenä merenrannan ja Sammalvuoren virkistysalueen välillä.

Maininkipuistoa ja Täkkitorin puiston puoleisia reunoja rajaavat rakennukset korttelissa 34330 ja 34331 ovat matalampia, jolloin maisema ja näkymät muodostuvat huomattavasti avarampina

Maininkipuisto pienenee laajuudeltaan nykyisestä tilanteesta, mutta sen keskeistä rinnepuistoa säilytetään vanhan ja uuden rakentamisen välissä, ja alueen ekologiset sekä virkistykselliset yhteydet turvataan. Alueella oleva kausipuro säilyy ja sitä

voidaan hyödyntää osan alueen hulevesien hallintaa. Puistoalueen osalta on määritetty kaavassa paitsi ekologisten, myös maisemallisten syiden vuoksi, että alueen puustoinen luonne maisemakuvassa tulee säilyttää. Puistoalueella on keskeinen asema koko alueen yhteisenä virkistyspuistona. Puisto muodostaa kauempaa myös näkymän päätteen Espoonlahdenkadulle, parinaan Täkkitorin uusi aukiotila. Puiston keskiosaan on osoitettu ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa, johon voi sijoittaa koko aluetta palvelevan leikkipaikan. Puistoalueilla on myös tilavaruuksia hulevesien hallinnalle, joka tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisina puistomaisina ratkaisuin.

Puistoalueen pohjoisimmassa osassa sijaitseva liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka on suojeltu asemakaavassa, kuten myös siihen liittyvät ekologiset yhteydet. 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.

Muut alueet

Täkkitori ja siihen liittyvä laajempi osa Maininkipuiston puistoaluetta on alueen keskeinen kaupunkitila. Täkkitorin Espoonlahdenrannan kadun puoleinen osa (asemakaavan torialue) toimii suurimmaksi osaksi liikennealueena, jonka keskelle sijoittuu myös pysäköinti ja tarvittaessa maanalaisia hulevesirakenteita.

4.3.2 Liikenne

Ajoneuvoliikenne

Asemakaavamuutosalueen katuverkko pysyy pääosin ennallaan. Alueelle tulee yksi uusi tonttikatu, Maininkipuisto. Espoonlahdenrannasta poistetaan tarpeettomana Espoonlahdenkadulle oikealle kääntyvä ajokaista. Espoonlahdenrannan liikenteen toimivuutta tutkittiin toimivuustarkasteluilla ennustetilanteessa vuonna 2050 ja todettiin, että oikean kääntymiskaistan poistamisella on hyvin vähäinen vaikutus liikenteen ruuhkautumiselle ja matka-ajoille (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, missä Espoonlahdenrannan liikennejärjestelyjä on tarkistettu.

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

- Espoonlahdenrannassa, Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun liittymien välillä 10 500 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 ohjataan Espoonlahdenrannan kadun kautta. Korttelin keskitetty liittymä on Kipparinkadun risteyksestä. Korttelin 34331 ajoyhteys on Täkkitorin kautta. Täkkitorin laidalle on osoitettu huoltotiloja palvelemaan viereisiä kortteleita.

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

Jalankulku ja pyöräily

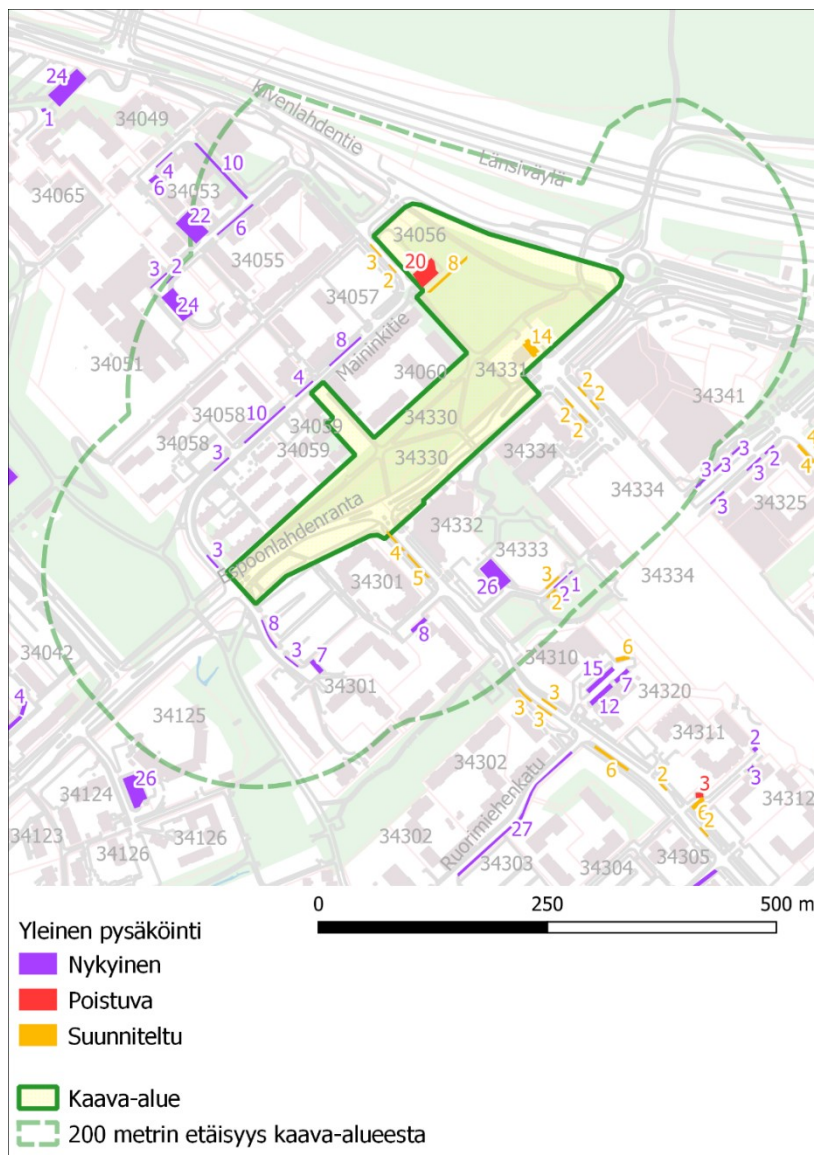
Suunnittelualueen jalankulun ja pyöräilyn verkko hieman muuttuu tämän kaavamuuoksen yhteydessä. Espoonlahdenrannan toinen alikulku (Laivaportti) poistetaan. Alikulku ei sijaitse tärkeimpien jalankulun ja pyöräilyn reiteillä, eivätkä maastonmuodot tue alikulun käyttöä. Myös suunnittelualueen maankäyttö on helpommin sovitettavissa, kun alikulua tarvittavine ramppeineen ei ole. Espoonlahdenrannan luoteisreunalle on suunniteltu uusi jalkakäytävä.

Luoteis-kaakko -suuntaiset reitit on nimetty Yläkannenpoluksi ja Vanavedenpoluksi. Vanavedenpolku on pyöräilyn tavoiteverkon mukainen laatureitti, jonka poikkileikkaus on suunnittelualueen kohdalla mitoitettu laatureitin ohjeiden mukaiseksi. Höyrylaivantien ja Espoonlahdenrannan alikulut 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 osoitettu kaksi vieraspaikkaa palvelemaan lyhytaikaista pysäköintitarvetta

Alueella on 20 autopaikan yleisen pysäköinnin alue, joka jää rakentamisen alle. Asemakaavamuuoksessa on esitetty uusia yleisen pysäköinnin paikkoja yhteensä noin 35 paikkaa. Maininkipuisto -kadun varrelle tulee 10 paikkaa, Maininkitielle viisi paikkaa ja Täkkitorille noin 20 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 9: 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 / 30 k-m² asuntojen kerrosalaa, kuitenkin vähintään 2 pp / asunto
- 1 pp / 50 k-m² liiketilojen kerrosalaa

Kaikki asuntojen vähimmäisvaatimuksen mukaiset polkupyöräpaikat tulee olla säältä suojassa ja lukittavissa olevassa tilassa. Lisäksi lyhytaikaiseen polkupyöräpysäköintiin tulee olla riittävästi tilaa myös ulkotiloissa.

Julkinen liikenne/Joukkoliikenne

Muutosalue sijaitsee kokonaisuudessaan alle 600 metrin etäisyydellä tulevasta Espoonlahden metroasemasta. Espoonlahdesta on suunniteltu joukkoliikenteen solmu-kohtaa ja metroaseman yhteyteen tulee bussiterminaali. Kun metro alkaa liikennöidä vuoden 2023 aikana myös alueen nykyinen bussireitistö muuttuu.

Espoonlahdenrannan ajoneuvoliikenteen toimivuus ja sujuvuus ennustetilanteessa vuonna 2050 varmistettiin toimivuustarkasteluilla. Toimivuustarkasteluissa varmistettiin erityisesti bussiliikenteen sujuva kulku Espoonlahden keskuksen bussiterminaalisiin.

4.3.3 Palvelut

Täkkitorin laidoilla ja Espoonlahdenrannan ja Espoonlahdenkadun risteyksen maantasokerrokseen sijoittuu liiketiloja 1 030 k-m², jotka osaltaan täydentävät ja monipuolistavat Espoonlahden keskuksen kaupallisia palveluita ja luovat luontevan keskustavyöhykkeen läntisen reunan. Liiketiloista 880 k-m² sijoittuu rakennusten kivijalkakerrokseen Täkkitorin laidoilla ja 150 k-m² Täkkitorin puistonpuoleisessa reunassa, jolle voi sijoittaa esimerkiksi ravintola- tai kahvilakäyttöön tulevan puistopaviljongin. Alueelle ei sijoitu kaupungin omia julkisia palveluita.

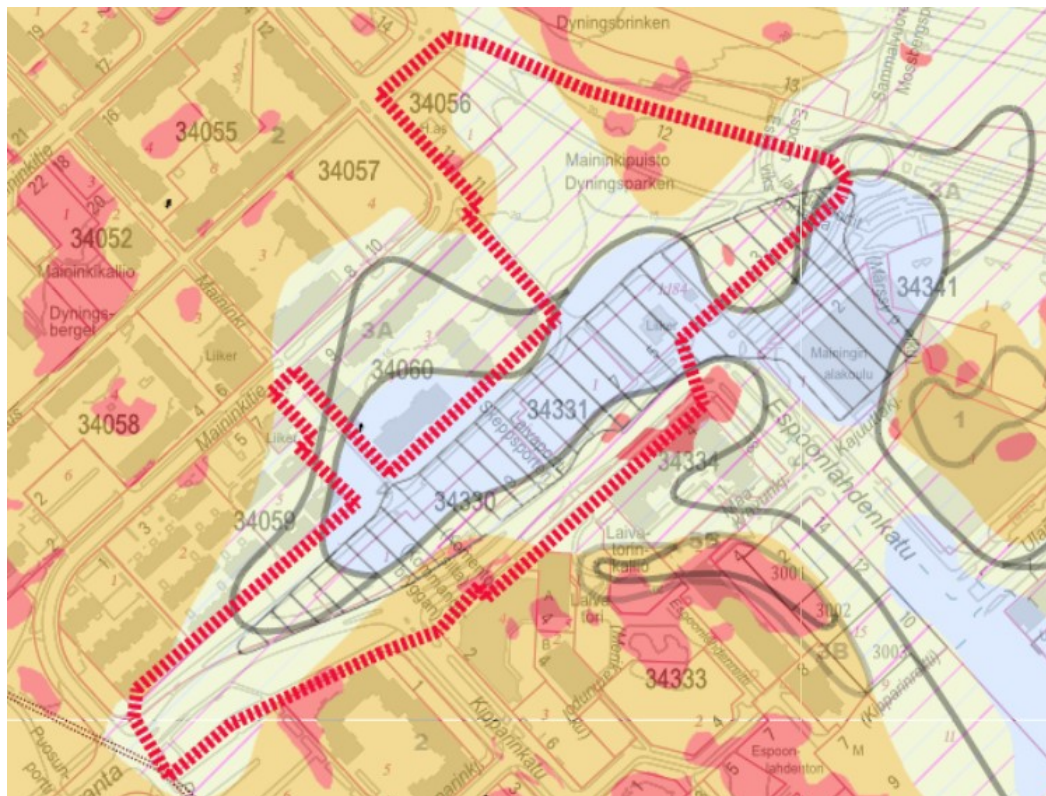
4.3.4 Yhdyskuntatekninen huolto

Alueelle on rakennettu kunnallistekniikkaa. Asemakaavan muutos edellyttää useissa kohdin kunnallistekniikan siirtämistä. Samalla uusitaan 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

Kuva 10: Ote maaperäkartasta.



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. Maininkipuisto 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 määrätty kaavassa paitsi ekologisten, myös maisemallisten syiden vuoksi, että alueen puustoinen luonne maisemakuvassa tulee säilyttää. Puistoalueilla on osoitettu myös tilavarauksia hulevesien hallinnalle, joka tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisina puistomaisina ratkaisuihin. 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. 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. Alueen puustoa tulee hoitaa ja uudistaa siten, että alueen läpi säilyy puustoinen yhteys.

4.5 Ympäristön häiriötekijät

Melu

Liikennemelun vaikutuksia asuinkortteleihin on tutkittu meluselvityksessä (Ramboll 2022) ennustetilanteessa vuonna 2050.

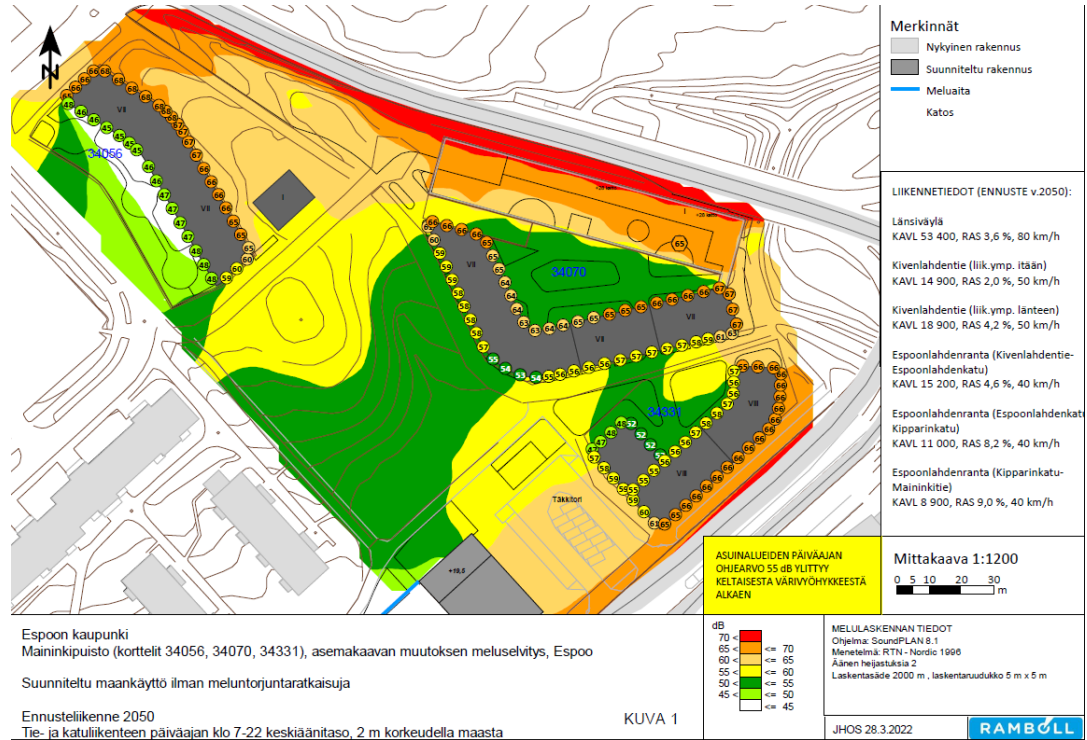
Koillinen kortteli

Selvityksen mukaan tarvitaan melua rajoittavia rakenteita. Korttelin 34070 piha-alueella suojaa Höyrylaivantien varren pysäköintilaitos sekä laitoksen päällä olevat rakenteet. Korttelin 34331 rakennuksen pohjoispään seinärakenne on toteutettava siten, vastapuolella olevan rakennuksen melutasoja saadaan alemmaksi ja asuntojen avautuminen hiljaiselle puolelle on mahdollista.

Täkkitorin luoteiskulmalle tarvitaan 3 metriä korkea melueste, jotta puistoalueella olevan leikkipaikan melun ohjearvot saavutetaan.

Melunlaskentatulosten perusteella julkisivuille kohdistuu enimmillään 68 dB päivämelutaso Höyrylaivantien puoleisilla julkisivuilla. Korttelien julkisivuille tulee ääneneristävyyssvaatimuksia, 32 dB ja 34 dB Höyrylaivantien, Espoonlahdenrannan ja Maininkitien suuntiin, jotta saavutetaan sisämelun ohjearvo, 35 dB.

Kuva 11: Asemakaava-alueen koillisosan päivämelutaso ennustevuonna 2050 (Ramboll 2022)



Kaava-alueen pohjoisosassa sijaitsee Länsimetron Maininkitien savunpoistokuilu. Kuilusta aiheutuu harvoin esiintyvää hetkellistä ympäristömelua metrotunnelin savunpoistolaitteistojen koekäyttöjen yhteydessä. Kaavoitusta varten teetettiin ympäristömeluselvitys (Akukon 2022), jonka mukaan lähimmän suunnitellun asuintalon kuilunpuoleiseen julkisivuun kohdistuva suurin päiväajan melutaso on 61 dB. Yöajan melutaso ei selvityksen mukaan ole merkittävä, eikä sitä tarvitse erikseen huomioida. Koekäytöstä kantautuva melu ei siten ylitä asuntojen sisätilojen päiväajan 35 dB:n toimenpiderajaa, eikä kuilusta aiheutuvaa melua näin ollen tarvitse erikseen huomioida rakennuksen kaavoituksessa ja suunnittelussa, kunhan liikennemeluselvityksessä (Ramboll 2022) julkisivuille edellytetyt vaatimukset täyttyvät.

Kuva 12: Metrokuilun savunpoiston melutasot (Ramboll 2022)



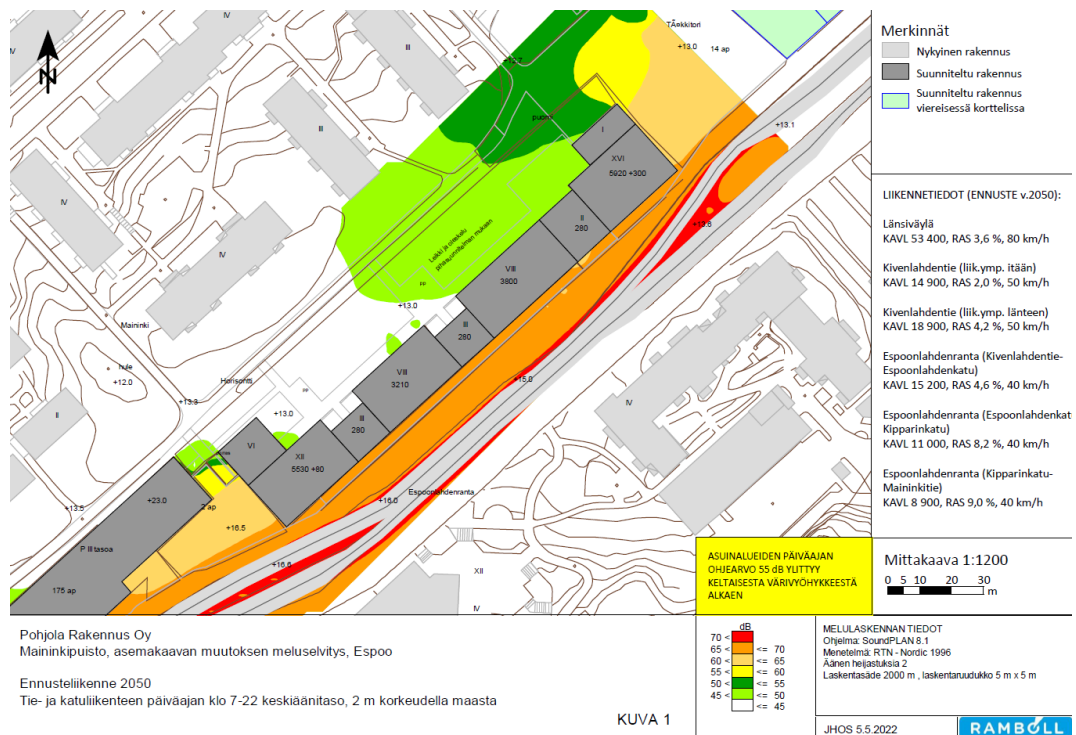
Kuva Maininkitien kuilun koekäyttöpäivän päiväajan A-keskiäänitaso (Akukon 2022)

Lounainen kortteli

Meluselvityksen (Ramboll 2022) mukaan asuinkortteleiden ulko-oleskelualueiden ohjearvot (55 dB) piha-alueilla saavutetaan, koska Espoonlahdenrannan rakennusmasat suojaavat piha-alueita melulta.

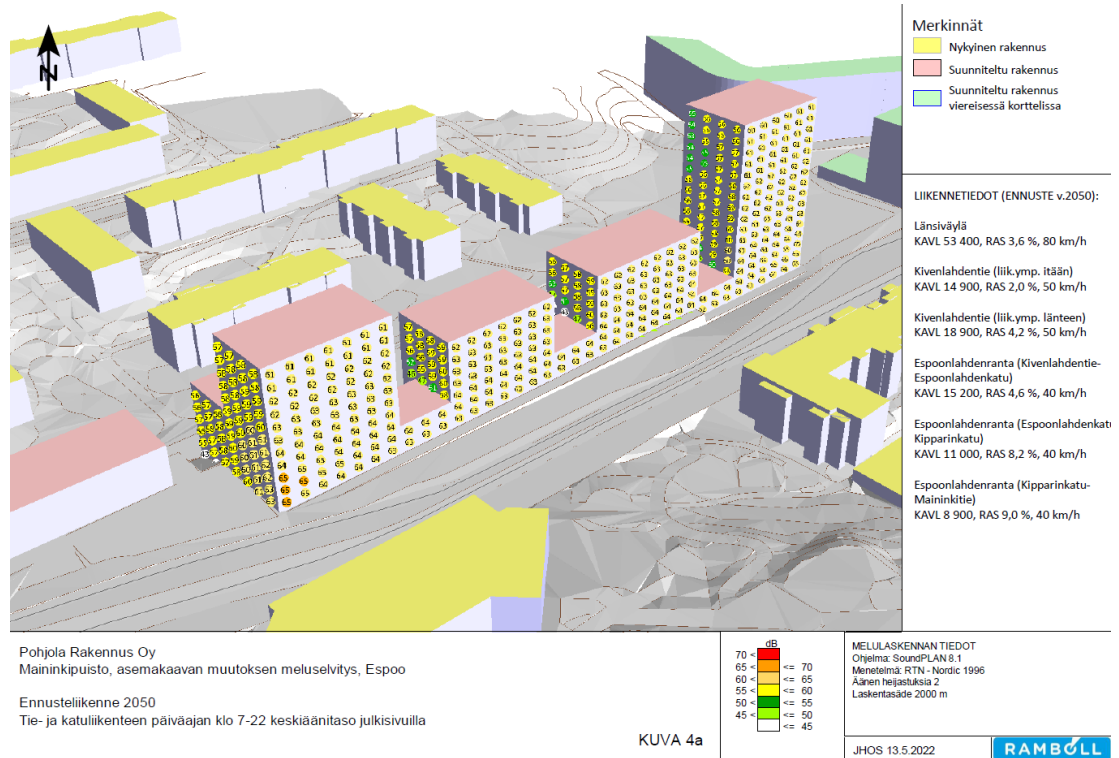
Selvityksen mukaan julkisivuille kohdistuu enimmillään 65 dB päivämelutaso Espoonlahdenrannan ja Kipparinkadun liittymän läheisyydessä. Korttelien julkisivuille ei näin tarvita ääneneristävyysvaatimuksia.

Kuva 13: Asemakaava-alueen lounaisosan päivämelutaso ennustevuonna 2050 (Ramboll 2022)



Asemakaavassa annetaan määräys asuntojen toteuttamisesta läpitalon huoneistoina, jos julkisivuilla ylittyy päivän keskiäänitaso 65 dB. Asuntojen on tällöin avauduttava hiljaiselle puolelle (alle 60 dB). Tämä määräys hieman ylittyy korttelin 34330 eteläpäädyssä. Koska ylitys on vähäinen ja vain kahdessa 3 huoneen asunnossa, on näiden asuntojen osalta kaavamääräysten mukaan esitettävä rakennuslupavaiheessa ratkaisu, jolla asunnon tuuletusikkunan kohdalla 60 dB:n päiväaikainen keskiäänitaso ei ylitä.

Kuva 14: Päiväajan keskiäänitaso julkisivuilla (Ramboll, 2022)



Asemakaavassa määrätään lisäksi ulko-oleskelualueiksi tarkoitettujen parvekkeiden ja terassien lasittamisesta siten, etteivät melun ohjeavrot ylitä.

Meluselvityksen mukaan rakenteellisen meluntorjunnan (meluseinien ja -kaiteiden) sekä parvekkeiden yksityiskohtaisia ratkaisuja ja akustiikkasuunnittelua on tarkennettava jatkosuunnittelussa.

Ilmanlaatu

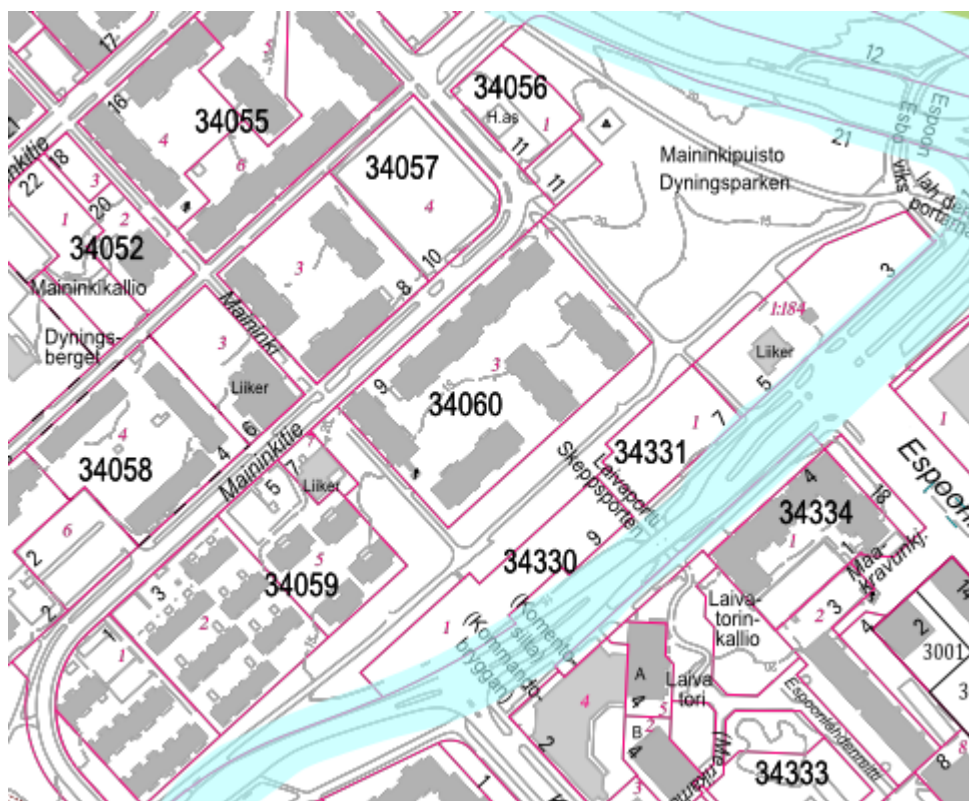
Ilmanlaadun osalta on tarkasteltu HSY:n minimi- ja suositusetaisyyksiä asumiselle.

- Höyrylaivantien ennustettu liikennemäärä vuonna 2050 on 19 000 ajoneuvo arkivuorokautena. Asumisen minimietäisyys ajoradan reunasta on siten 14 metriä ja suositusetaisyys 40 metriä. Viitesuunnitelman mukaan minimietäisyys, 14 m täytty.
- Espoonlahdenrannan liikennemäärät Espoonlahdenkadun ja Kivenlahdenkadun liittymien välillä on 15 200 ajoneuvoa arkivuorokautena. Asumisen minimietäisyys ajoradan reunasta on siten 10 m ja suositusetaisyys 30 metriä. Viitesuunnitelman mukaan etäisyys ajoradan reunasta rakennukseen on 7 metriä, joten minimietäisyys ei täyty, mutta rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen ei ole sijoitettu asuntoja.
- Espoonlahdenrannan liikennemäärät Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun liittymien välillä on 10 500 ajoneuvoa arkivuorokautena. Asumisen minimietäisyys ajoradan reunasta on siten 7 metriä ja

suositusetaisyys 20 metriä. Viitesuunnitelman mukaan minimietäisyys, 7 m täytyy.

Ilmanlaatu on huomioitu kaavassa niillä julkisivuilla, joilla on kadun suuntaan avautuvia asuntoja. Näihin ilmanotto tulee ottaa pihan puolelta tai muutoin riittävän korkealta.

Kuva 15: Asumisen ilmanlaadun suositusetaisyys vuoden 2018 liikennemäärien mukaan (Espoon kaupunki)



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 ja leikille voidaan varmistaa riittävä mukavuusluokka. Korttelipihoilla mahdollisia tuulisuusvaikutuksia voidaan vähentää istutuksilla ja myös torin ja kadun puolella korkeiden rakennusten yhteyteen tehtävillä tuulta ohjaavilla katotrakenteilla.

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 selvyiden 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 – Kolvatstensstigen** ja **Yläkannenpolku – Överdäcksstigen**.

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

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, Uudenmaan maakuntakaavan, Uusimaa 2050-kaavan ja Espoon eteläosien yleiskaavan tavoitteiden mukaisesti. Asemakaavan muutos lisää myös asuntotonttivarantoa hyvän saavutettavuuden vyöhykkeellä valtakunnallisten maankäyttötavoitteiden ja MAL-toeutusohjelman 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 tehokas 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.

5.1 Vaikutukset kaupunkirakenteeseen sekä liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaavan muutosalue on osa voimakkaasti kehittyvää Espoonlahden keskustan kokonaisuutta ja sijaitsee kokonaisuudessaan metroaseman tavoitealueella. Asemakaavan muutosalue tukeutuu vahvasti Espoonlahden keskuksen, kauppakeskus Lipulaivan ja metroaseman muodostamaan palvelukokonaisuuteen. Alue on yksi suurimpia yhtenäisiä asemakaavakokonaisuuksia Espoonlahden keskustassa ja se toimii myös vaihettumisvyöhykkeenä olevan nykyisen Mainingin asuinalueen ja täydentävien 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 Täcktorin torialue.

Liikenne

Asemakaavamuutos lisää liikennettä alueella. Asemakaavamuutoksen tuottaman ajoneuvoliikenteen laskennallinen määrä on noin 1000 ajoneuvoa arkivuorokautena. Liikenne jakautuu useammalle kadulle, Espoonlahdenrantaan, Maininkitielle ja Maininkipuistoon. Asemakaavamuutosalueen katujen suunnittelussa (KTYS, Ramboll 2020) on painotettu jalankulun ja pyöräilyn sujuvuutta ja turvallisuutta. Espoonlahdenrantaan kaava-alueen kohdalle on suunniteltu uusi jalkakäytävä ja alueen itäreunalla kulkeva pyöräilyn laatureitti on suunniteltu laatureitin mitoitusta käyttäen. Lisäksi

Kivenlahden ja Espoonlahden välisiä yhteyksiä on kehitetty sujuvammiksi. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet alueella näin paranevat.

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

Tekninen huolto

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 tulvaherkkyys. Kaavaratkaisu jättää riittävästi yleistä rakentamatonta aluetta, jolle on mahdollista toteuttaa toimiva hulevesienhallinnan järjestelmä ja tarvittavat painanteet tai rakenteet. Kunnallisteknisessä suunnitelmassa on tehty kattava hulevesien hallinnan suunnitelma ja alueella on käytetty tavanomaisesta 1m³/100 m² mitoituslavuudesta poiketen mitoitus 1,5m³/100m² vettäläpäisemätöntä 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. Laajempaan, koko Espoonlahden keskustaa palvelevaan 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.

Kaava-alueen, paikoin yli 50 vuotta vanhaa kunnallistekniikkaa uudelleen mitoitetaan ja siirretään asemakaava-alueen kortteleiden rakentamisen yhteydessä.

5.2 Vaikutukset luontoon, maisemaan ja kaupunkikuvaan

Asemakaavan muutoksessa muutetaan nykyisen asemakaavan kortteli- ja puistoalueiden rajoja. Rakentamista lisätään erityisesti Maininkipuiston koillisreunassa Höyrylaivantien reunalla. Suuri osa Maininkipuiston luonnonmukaisen kaltaisesta puistoalueesta säilyy asemakaavan muutoksessa ja alue säilytetään suureksi osaksi puisto- maisena lähivirkistysmetsänä. Myös Horisonttilinjan raitin varrella olevaa puustoa säilytetään ja aukkopaiikkoja täydennysistutetaan. Maininkipuisto pienenee rakentamisen myötä laajuudeltaan jonkin verran nykyisestä tilanteesta, mutta keskeistä rinnepuustoa säilytetään vanhan ja uuden rakentamisen välissä, ja 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 tiivistävässä 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 Takkitorin yhteyteen myös laajempi leikki- ja oleskeluvyöhyke, joka toimii myös kevyen liikenteenreittien risteysalueeksi. Asemakaavalla on suurelta osin eheyttävä vaikutus alueen maisemaan, koska Horisonttilinjan puistoraitti sijoittuu rauhalliselle vyöhykkeelle kahden asutokorttelin väliin. Nykyinen reitti on ollut alttiimpi liikennemelle. Nykytilanteeseen vertaaminen ei kuitenkaan ole täysin aukotonta, koska nykyisin alue näyttäytyy laajempina 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.

5.3 Vaikutukset ihmisten elinoloihin (terveyteen, turvallisuuteen, esteettömyyteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaaliin 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 ja toimiva ja hyvin saavutettava joukkoliikenne, yhdessä alueen kevyen liikenteen kehittämisen kanssa, mahdollistaa edistää turvallista ja tarkoituksen mukaista jalankulkuun ja polkupyöräilyyn tukeutuvaa liikkumismuotoa ja vähentää huomattavasti alueen ulkopuolelle suuntautuvaa välttämätöntä asiointitarvetta. 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 olevat tilat leikille-, oleskelulle ja virkistykselle mahdollistavat hyvät edellytykset toimintamahdollisuuksille ja sosiaalisille kontakteille ja yleiselle asumisviihtyvyydelle. Puistokokonaisuus ja sen liittyminen rakennettuun ympäristöön tuottaa uutta ja laadukasta kaupunkitilaa ja -kuvaa.

Alueen pohjoisosassa Maininkitien varrella oleva miehittämätön polttoaineen jakeluasema poistuu asemakaavamuutoksessa. Lähialueelle jää kuitenkin useita huoltoasemia. Viisi huoltoasemaa on runsaan kilometrin etäisyydellä muutosalueesta, Espoonlahdessa Höyrylaivantiellä on kolme asemaa, Länsiväylän pohjoispuolella Nöykkiönkadulla on yksi ja Kivenlahdessa Vanhalla Jorvaksentiellä yksi asema.

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 rakentamaton asuin- ja liikerakennusten korttelialue, joka on ollut puistomainen alue tulee rakentumaan. Nykyisessä asemakaavassa, asemakaavan muutosalueen 34430 LPA-1 -korttelialueelle on mahdollistettu jopa 8-10 kerrosta mahdollistavat asuin- ja liikerakennukset. Kaavamuutoksessa pysäköintilaitoksen kerrosluku on enintään kolme. Tältä osin asemakaavan muutos keventää rakentamisen massoittelusta johtuvia vaikutuksia korttelin 34059 osalta. Korttelin 34060 kohdalla rakentaminen kaavamuutoksen myötä on huomattavasti tehokkampaa mutta sijoittuu nykyisiä kaavan rakennusaloja etäämmäs, painottuen Espoonlahdenranta -kadun äärelle. Rakentaminen katujen varsille vähentää myös alueen pääkatujen liikennemelua vanhoille asutokortteleille.

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 maastonmuodot tue alikulun käyttöä. Lisäksi suunnittelualueen ratkaisujen kannalta alikulun huomioiminen olisi ollut haastavaa. Yhteys alikulusta Espoonlahdenreitille kohti Lippulaivaa on hyvin jyrkkä, korkeuseroa noin 50 metrin matkalla on 9 metriä. Aikaisemat, Maininkipuiston puolelta alikulkuun johtaneet kevyen liikenteen yhteydet oli toteutettu asemakaavan vastaisesti. Puistoraitti Espoonlahdenrannalta ylös Laivatorille/Espoonlahdenreitille säilyy jatkossakin, mutta pääyhteydet Maininkipuiston puolelta tullaan ohjaamaan Horisonttilinja -raitilta ja Maininki -raitilta esteettömästi Espoonlahdenrannan yli suojateiden kautta. Tiivis ja kaupunkimainen rakenne tuottaa osaksi myös haittapuolia. Asumiseen suoraan liittyvät pihatilat ovat mitoituksiltaan keskustamaisia ja pienehköjä ja osaksi myös kansipihoja. Tämän vuoksi yhtenäisellä ja koko alueen kattavalla puustoisella puistovyöhykkeellä on tärkeä osansa alueen viihtyisyyden varmistamiseksi.

Melu ja ilmanlaatu:

Alueen uuteen rakentamiseen kohdistuu Länsiväylän, Kivenlahdentien ja Espoonlahdenrannan liikennemelua. Asemakaavan valmistelun yhteydessä on laadittu meluselvitykset (Ramboll, 2022), jonka perusteella asemakaavassa on huomioitu liikennemelun lisä-ääneneristävyysvaatimukset ja melunsuojaukset melun suuntaan kohdistuvilla julkisivujen ja pihojen osalla. Puistoalueiden virkistykselle, toiminnoille, leikille ja oleskelulle varatut alueen osat ovat rakennuksien ja Täckitorin reunalle rakennettavan melunsuojauksen muodostamassa melukatveessa ja siten käytettävissä.

Varjostus:

Asemakaavoituksen yhteydessä on laadittu varjostustarkastelu, joka kattaa korttelialueiden lisäksi myös pidempiaikaiselle oleskelulle tarkoitetut yleiset alueet. Tarkastelu on tehty kahdessa osassa:

Tehokas ja kaupunkimainen lisää alueen varjostusta. Suurin varjostusvaikutus kohdistuu uusien asuntokortteleiden pihoille. Yleisille kohdistuva varjostus on vähäisempää ja ajoittuu lähinnä aamun ja aamupäivän tunneille Horisonttilinjan raitin yhteydessä. Auringon kierto on nopeaa ja tiettyyn paikkaan kohdistuva varjostuksen kesto on 1-2 tuntia. Vanhoille asuntokortteille kohdistuva varjostus on vähäistä.

Alue 1, kortteli 34330

Kevät- ja syyspäivien tasauksien kohdalla Kortteli 34331 saa melko hyvin luonnonvaloa pihan oleskelu- ja leikkialueille eri aikaan päivästä. Pihatoimintoja on muutoinkin tarkoituksen mukaista järjestää hajautetusti. Parhaat luonnonvalo-olosuhteet ajoittuvat keskikesän aikaan iltapäivälle, kello 13 jälkeiseen aikaan. Myös aamulla ja aamupäivällä piha-alueelle jää aurinkoisia alueita.

Yleiset alueet Horisonttilinjan raitilla ja Maininkipuistossa 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, niin varjostuksella ei ole merkittävää haitallista vaikutusta pidempiaikaiselle oleskelulle. Pidempiaikaiselle oleskelulle Maininkipuisto tarjoaa hyvät edellytykset. Puistoon suunnitellut levähdys- ja oleskelupaikat 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 pihatoimintoista 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.

Yleiset alueet ja Maininkipuiston leikki- ja oleskelualueet saavat hyvin luonnonvaloa aamusta iltaan. Varjostus osuu kaavassa le-1-merkittyyn leikki- ja oleskelualueelle aikaisin aamulla ja puolenpäivän aikaan. 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). Alueen tuulisuusolosuhteet saattavat uudisrakentamisen yhteydessä tuottaa paikoitellen lieviä haittavaikutuksia. Suurimmat tuulisuusvaikutukset kohdistuvat korttein 34330 12-kerroksisen rakennuksen vieressä Espoonlahdenkadulle. Tuulisuuden vaikutuksia voidaan suojata katosrakentein sekä kadun varren puuistutuksi. 16-kerroksisen rakennuksen yhteydessä tuulisuusvaikutukset ovat pienemmät, koska tornin vieressä on matalarakennuksen osa. Kattopihat edellyttävät tuulensuojarakenteita. Piha-alueille ei kohdistu juurikaan haitallisia tuulisuusvaikutuksia, jotka vähentäisivät pihan oleskeluviihtyisyyttä ja siten käytettävyyttä. Rakennusten sisäänkäynnit on suositeltavaa tehdä sisäänvedettyinä. Tuulisuuden vaikutuksia voidaan vähentää huomioimalla tuulisuus rakennussuunnittelun yhteydessä katoksin ja pergolarakentein sekä istuttamalla pihakansille puita, jotka vähentävät tuulisuusvaikutusta. Pihan oleskelu- ja leikkialueet tulee muutoinkin järjestää suojaisaan ja luonnonvaloiseen paikkaan, jotta riittävä mukavuustaso voidaan saavuttaa.

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, siinä vaiheessa kun kauppakeskus Lippulaivaa korvannut tilapäinen kauppakeskus Pikkulaiva puretaan. Työmaat tuottavat yleisesti melu- ja pölyhaittaa. Lisäksi alueen ajoneuvo-, jalankulku ja polkupyöräliikennettä joudutaan ajoitain ohjaamaan tilapäisjärjestelyin. Suurimmat vaikutukset sijoittuvat Espoonlahdenrannan kadulle Kipparinkadun ja Espoonlahdenkadun väliselle osuudelle kun kadun linjausta muutetaan ja katualuetta tiivistetään. Samalla poistuu nykyinen jalankulun alikulku Espoonlahdenrannan ali. Rakentamisaikaisia 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 tehty tarvittavia järjestelyitä, kuten sijoitettu jalkakäytävät kadun molemmin puolin. Tiivis ja kaupunkimainen rakenne mahdollistaa kunnallistekniikan kustannustehokkaamman toteuttamisen.

Alueen voimakas tiivistäminen, asukasmäärän lisäys ja monipuolisen palvelukokonaisuuden laajentaminen metroradan äärellä tukee 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 kestävästä liikkumisesta sekä terveellistä ja turvallista elinympäristöä: Asemakaavalla luodaan hyvät edellytykset monipuoliselle asuntotuotannolle Espoonlahden keskustassa tulevan metroaseman välittömässä läheisyydessä. kaupunkirakenne tiivistyy ja asemakaava tuottaa tehokasta toiminnoiltaan monipuolista ja toisiinsa limittyvää kaupunkirakennetta. Uudisrakentaminen tukeutuu olemassa olevaan rakenteeseen ja katuverkkoon. Kaavalla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä. Asemakaava tuottaa runsaasti kaupan ja palvelualan työpaikkoja. Asemakaavan yhteydessä on huomioitu keskusta-alueen jalankulku- ja

polkupyöräilyvyöhykkeen kehittäminen osana laajempaa 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.

Hulevesimääräyksellä varaudutaan sään ääri-ilmiöihin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin Espoossa. Kaavan valmistelun yhteydessä on tutkittu liikenteen melun ja varjostuksen vaikutuksia kaava-alueen sisällä sekä ulkopuolisiin kortteleihin. Vaikutukset kaavan tavoitteet huomioiden melko vähäisiä. Leikki- ja oleskelualueet tulee sijoittaa rakenteiden muodostamaan melukatveeseen siten, että asuinalueille asetetut ulkoalueiden melun ohjearvot eivät ylitä.

Tehokas liikennejärjestelmä toteutuu, kun metron liikennöinti Espoonlahteen alkaa arviolta vuonna 2023. Samassa yhteydessä avautuu liityntälinjaston bussiterminaali, joka osaltaan parantaa alueen saavutettavuutta myös merenrannan ja läntisen ja pohjoisen Espoonlahden suuntiin. Alueen kaupunkirakenteen tiivistäminen tukee myös tehdyn metroinvestoinnin kokonaistaloudellisuutta. Muilta osin alueen liikenneverkko säilyy pääasiallisesti entisellään. Espoonlahdenrantaa kavennetaan ja maankäyttöä sen reunalla tehostetaan.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Kaavaratkaisulla on varmistettu terveellinen ja turvallinen elinympäristö. Korttelialueet sijoittuvat puistoalueiden äärelle ja alueelle muodostuu melulta- ja liikenteen pienhiukkasilta suojattu turvallinen jalankulku ja polkupyöräilyvyöhyke. Alueelta poistuu Espoonranta -kadun alittava alikulku mutta kaavan kevyt liikenne ohjataan turvallisesti päyhteyksiä pitkin tasossa kadun yli, mahdollisesti liikennevalo-ohjattuna.

Ennakkoon 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 varauduttu sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin: Alueelle on huomioitu kattavasti hulevesien hallinta sekä kaava-alueella että sen ulkopuolella osana laajempaa hulevesien ja tulvienhallintaa Espoonlahden keskustan alueella. Alueen uusi ja tehokkaampi rakentaminen sijoittuu osaksi jo kaavoitetuille mutta toteuttamattomille korttelialueille, osaksi nykyisen puistovyöhykkeen Länsiväylän ja Höyrylaivantien puoleisille reunoille. Pääosa kaava-alueen nykyisistä puistoalueista säilytetään nykytilaisina, eikä niihin toteuteta suuria toimenpiteitä. Tehokas ja kaupunkimainen asemakaavaratkaisu ja siihen liittyvät puistoalueet tukevat asukkaiden virkistystarpeita sekä yhteyttä lähiluontoon. Tällä on suuri merkitys myös

laajemmin paikallisesti, 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 kevyen liikenteen yhteydet, oleskelualueet ja kivijalkapalvelut mahdollistavat asukaskohtaista hiilijalanjälkeä pienentävän ja ekologisemman jalankulkua, polkupyöräilyä ja joukkoliikennettä suosivan liikkumismuodon. Alueen yhteydet liittyvät laajempaan Espoonlahden keskustan olevaan ja kehitettäviin yhteyksiin, jotka tuovat palvelut ja joukkoliikenteen lähelle.

Asemakaavamääräyksessä 18§ on huomioitu vaatimus kestävän kehityksen mukaisista ratkaisuksista rakennuslupavaiheessa: *Alueen kiinteistöjen energiahuollon suunnittelussa tulee toteuttaa kestävän kehityksen mukaisia ratkaisuja. 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 yllämmöltä suojautuminen passiivisin keinoin.*

Asemakaavan korttelirakenne tukee em. kestävän kehityksen mukaisia tavoitteita. Rakennuksien suuntaamisessa voidaan hyödyntää passiivista aurinkoenergiaa lämmityksen osalta lähes kaikissa asunnoissa. Pysäköintilaitosten kattoja voidaan hyödyntää sekä hulevesien hallinnan osana, että aurinkokeräimien sijoittamisessa. Piha-alueiden oleskelu- ja leikkialueiden sijoittelussa voidaan hyödyntää toisaalta hyviin ilmansuuntiin avautumista, että riittävän varjostussuojan saamista ja asutojen viilen-nyksen paremman mahdollistamisen kuumina ajankohtina. Korttelissa 34330 pihatilojen sijoittuminen puiston viereen, mahdollistaa optimaalisen pienilmaston syntymisen ja suojaa myös mahdolliselta korkeiden rakennusten aiheuttamalta tuulisuudelta. Korttelipihojen säilyminen maavaraisena ja ilman kansirakenteita kortteleissa 34070, 34330 ja 34331, mahdollistaa suuremman 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.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta: Asemakaava-alueella on toimiva virkistysalue ja puistokokonaisuuksia, joka toimii sekä lähivirkistysalueena, että virkistysyhteytenä aluetta ympäröiville laajemmille virkistysalueille Sammalvuoren ja merenrannan suuntiin. Puistot täydentävät myös koko Espoonlahden keskusta-alueen sarjallista pienpuistojen ja raittien kokonaisuutta. Keskusta-alueelle muodostetaan laadukas kevyenliikenteen verkosto, jonka virkistyksellistä tavoitetta alueen puistot ja säilyvät metsäalueet tukevat.

Keskusta-alueelta kehitetään laadukkaat yhteydet laajempiin viher- ja virkistysalueisiin Sammalvuoreen, Espoonlahden urheilupuistoon ja merenrannalle.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Osa asemakaavan muutosaluetta sijaitsee metrotunnelien päällä, joka rajoittaa esimerkiksi maalämmön käyttöä kiinteistöjen energiantuotannossa.

Asemakaavan muutos tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista.

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 alkuvuodesta 2023.

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 Mainingin koululla.

7.3 Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

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 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

Asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Asemakaavoituksen yhteydessä on tutkittu eri suunnitelmavaihtoehtoja. Tavoitteiden ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty ratkaisu on keventynyt kaavaehdotusta laadittaessa kerrosalaa vähentämällä ja rakennusten sijoittelua väljentämällä.

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

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.

	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 SR	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