



Asianumero
5627/10.02.03/2022
Aluenumero
440402

Riilahdentien pumppaamo

Asemakaavan muutos

31. kaupunginosa Kaitaa
Virkistysalue
Muodostuu uusi kortteli 31233
Muutetaan asemakaavaa:
Aluenro 440100

Asemakaavan muutoksen selostus

Kaavaselostus koskee Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksessa laadittua asemakaavaa, piirustusnumero 7477.

Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Kaitaan pientaloalueella osoitteessa Riilahdentie 2, noin kilometrin päässä Kaitaan metroasemalta. Suunnittelualuetta rajaa lännestä Riilahdentien itäpuolinen kevyenliikenteenväylä ja etelästä metron huoltokuilun huoltoyhteys. Nykytilassaan kaavamuutosalue on osa Espoon kaupungin omistamaa pääasiassa luonnontilaisena säilytettävää puistoaluetta.

Suunnittelualueen likimääräinen sijainti Espoon opaskarttapohjalla esitettynä:



Vireilletulo

Alueen kaavoitus on käynnistetty kaupunginhallituksen kilpailukyky- ja elinkeinojaoston 3.10.2022 päättämään suunnitteluvaraukseen perustuen.

Vireilletulosta on tiedotettu osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä valmisteluaineiston nähtävilläolokuulutuksen yhteydessä 1.3.2023.

Laatija

Espoon kaupunki

Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus

Asemakaavoituksen palvelualue

Käyntiosoite: Tekniikantie 15

Postiosoite: PL 43, 02070 ESPOON KAUPUNKI

Valmistelija: Paltsa Salama, p. 040 188 2395

Anja Karhula

Hannu Granberg

etunimi.sukunimi@espoo.fi

Sisällysluettelo

1	Tiivistelmä	6
1.1	Alueen nykytila	6
1.2	Asemakaavan sisältö ja mitoitus	6
1.3	Suunnittelun vaiheet	6
2	Lähtökohdat	7
2.1	Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet	7
2.1.1	Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen	7
2.1.2	Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat	7
2.2	Maakuntakaava	7
2.3	Yleiskaava	8
2.4	Asemakaava	9
2.5	Rakennusjärjestys	9
2.6	Tonttijako	10
2.7	Rakennuskiellot	10
2.8	Pohjakartta	10
2.9	Maanomistus	10
2.10	Maaperä	10
2.11	Muut suunnitelmat ja päätökset	10
2.12	Rakennettu ympäristö	11
2.12.1	Yhdyskuntarakenne	11
2.12.2	Maankäyttö ja kaupunkikuva / taajamakuva	11
2.12.3	Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta	11
2.12.4	Palvelut	11
2.12.5	Yhdyskuntatekninen huolto	11
2.13	Liikenne	11
2.13.1	Ajoneuvoliikenne	11
2.13.2	Jalankulku ja pyöräily	12
2.13.3	Sisäinen liikenne ja pysäköinti	13
2.13.4	Julkinen liikenne / Joukkoliikenne	13
2.14	Luonnonolosuhteet	13
2.15	Suojelukohteet	14
2.16	Ympäristön häiriötekijät	14
3	Asemakaavan tavoitteet	14
3.1	Kaupungin tavoitteet kaavoitukselle	14
3.2	Hakijan tavoitteet kaavoitukselle	15
4	Asemakaavan muutoksen kuvaus	15
4.1	Yleisperustelut	15
4.2	Mitoitus	15
4.3	Maankäyttö	15
4.3.1	Korttelialueet	15
4.3.2	Virkistysalueet	16
4.4	Liikenne	16
4.4.1	Ajoneuvoliikenne	16

4.4.2	Jalankulku ja pyöräily	17
4.4.3	Sisäinen liikenne ja pysäköinti	17
4.4.4	Julkinen liikenne / Joukkoliikenne	17
4.5	Maaperä ja rakennettavuus	17
4.6	Luonnonympäristö	17
4.7	Suojelukohteet.....	18
4.8	Ympäristön häiriötekijät	18
4.9	Nimistö	18
5	Asemakaavaratkaisun vaikutukset	18
5.1	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.....	18
5.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	19
5.3	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	19
5.4	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	19
5.5	Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	20
6	Asemakaavan toteutus.....	20
6.1	Rakentamisaikataulu	20
6.2	Toteuttamis- ja soveltamisohjeet.....	20
6.3	Toteutuksen seuranta	21
6.4	Sopimukset.....	21
7	Suunnittelun vaiheet ja vuorovaikutus	21
7.1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavan valmisteluaineisto	21
7.1.1	Valmisteluaineiston nähtävilläolo	21
7.1.2	Valmisteluaineistosta saatu palaute ja miten se otettiin huomioon	21
7.2	Kaavaehdotus.....	22
7.2.1	Kaavaehdotuksen nähtävilläolo	22
7.2.2	Kaavaehdotuksesta saatu palaute ja miten se otettiin huomioon	22
7.3	Käsittelyvaiheet	24

Liitteet

Liite 1, Seurantalomake

Liite 2, Havainnekuva

Liite 3, Asemapiirros

Liite 4, Putken tyyppipoikkileikkaus

Luettelo kaavaa koskevasta materiaalista

Suunnitteluaineistoon kuuluvat kaavakartta ja kaavaselostus.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) ja kaavan valmisteluaineisto, Riilahdentien pumppaamo, 440402.

Selvitykset:

Meluselvitys, Kaukolämpöpumppaamo Kaitaa (Sitowise 2023)

Viitasammakko- ja liito-oravaselvitys sekä luontolausunto 2023 (Sweco, 2023)

1 Tiivistelmä

1.1 Alueen nykytila

Suunnittelualue sijaitsee Kaitaan pientaloalueella noin kilometrin päässä Kaitaan metroasemasta.

Suunnittelualue on asemakaavoitettu pääasiassa luonnontilaisena säilytettäväksi puistoalueeksi, jota on hoidettava niin, ettei alueen luonne olennaisesti muutu. Alueella sijaitsee Carunan puistomuuntamo, sekä Länsimetron huoltokuilu ja sen huoltoyhteys. Puistoalueen länsiosan puustoa on raivattu Länsimetron työmaan vuoksi ja sittemmin uudelleen istutettu.

Suunnittelualueen itä- ja pohjoispuoli sivuavat puustoista puistoalueen osaa. Suunnittelualuetta sivuaa itäpuolelta liito-oravan alueellinen latvusyhteys, joka jatkuu etelään suuntaan hankealueen ohitse. Kaitaanlaakson laaja länsi-itä-suuntainen virkistysalueiden kokonaisuus ja virkistyksellinen pääyhteys on alueellisesti tärkeä. Kaitaanlaakso kokonaisuudessaan myös muodostaa paikallisella tasolla tärkeän ekologisen yhteysalueen.

Suunnittelualueen omistaa Espoon kaupunki.

1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa kaukolämpöpumppaamon rakentuminen. Suunnittelussa huomioidaan alueen maankäytön kehittämiseen liittyvät reunaehdot sekä hankkeen sijoittuminen pientaloasutuksen läheisyyteen. Hankkeessa hyödynnetään olemassa olevaa metron huoltokuilun huoltoyhteyttä. Suunnittelussa huomioidaan myös melu, kaupunkikuvalliset arvot ja hulevesien hallinta.

Kaavamuuotos alueen pinta-ala on 1098 m². Rakennusoikeutta muodostuvalle korttelialueelle osoitetaan 330 km². Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueen pinta-ala on 794 m² ja lähivirkistysalueen pinta-ala 304 m².

Osa alueesta jää edelleen lähivirkistysalueeksi.

1.3 Suunnittelun vaiheet

Kaupunginhallituksen elinkeino- ja kilpailukykyjaosto myönsi suunnitteluvarauksen 3.10.2022 Fortum Power and Heat Oy:lle.

Asemakaavan muutosta on 25.10.2022 hakenut Fortum Power and Heat Oy.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty 20.2.2023 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti.

2 Lähtökohdat

2.1 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet

2.1.1 Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

2.1.2 Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

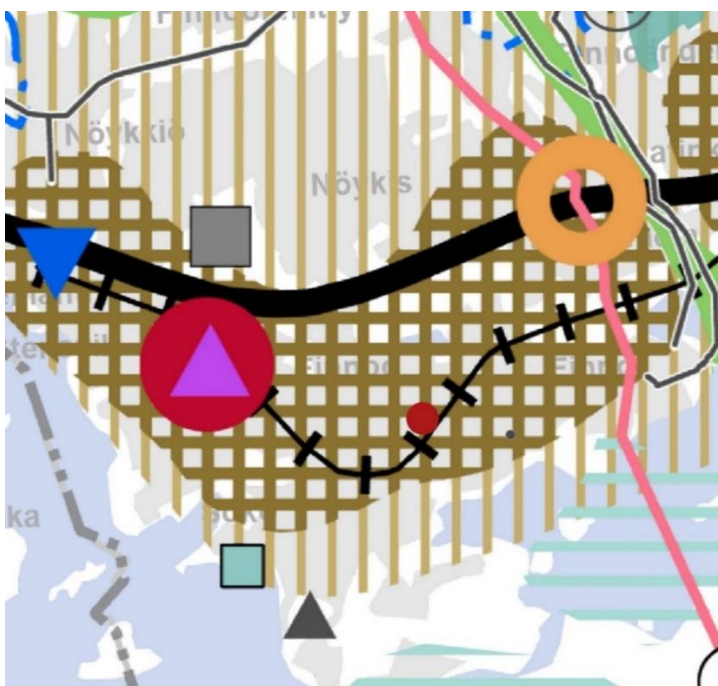
Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

2.2 Maakuntakaava

Voimassa olevat:

Espoon alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050 ja sen osana Helsingin vaihe-
maakuntakaava.

Uusimaa 2050 -kaavakokonaisuudessa alue on osoitettu pääkaupunkiseudun ydin-
vyöhykkeeksi. Merkinnällä osoitetaan pääkaupunkiseudun muita taajamatoimintojen
kehittämisvyöhykettä tehokkaammin rakennettavat taajama- ja keskustatoimintojen
alueet, jotka tukeutuvat kestäväan liikennejärjestelmään ja tukevat verkostomaisen
kaupunkirakenteen kehittymistä. Suunnittelualueita sivuaa myös metrolinja.



Ote voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmästä.

2.3 Yleiskaava

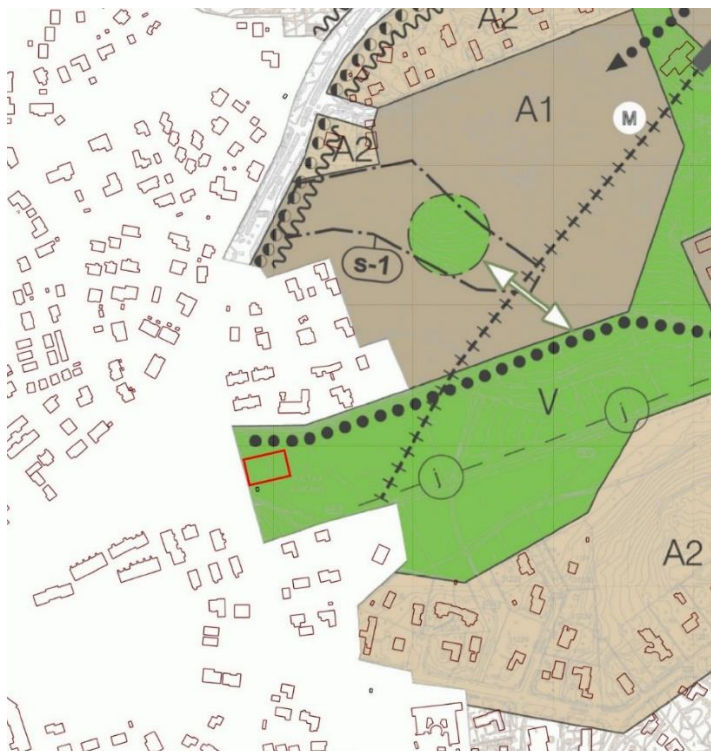
Voimassa olevat:

Kaitaa – livisniemi osayleiskaava

Alueella on voimassa Kaitaa-livisniemi osayleiskaava. Kaava sai lainvoiman vuonna 2019. Osayleiskaavan tavoitteena on ollut mahdollistaa alueelle sijoittunut metrolinja ja -asema sekä kehittää aluetta kaupunkimaiseksi, yhdyskuntarakennetta eheyttäväksi ja joukkoliikenteeseen tukeutuvaksi asunto- ja työpaikka-alueeksi. Alueen virkistys- ja suojeluarvot turvaten.

Suunnittelualue sijoittuu Kaitaa-livisniemen osayleiskaavassa virkistysalueelle (V), jolle voidaan yksityiskohtaisemman suunnitelman pohjalta sijoittaa virkistystä palvelevia rakennuksia ja rakenteita. Alueella tulee turvata liito-oravalle soveltuvat keskeiset kulkuyhteydet. Lisäksi alueella maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen ja muu näihin verrattavissa oleva toimenpide on luvanvaraista siten kuin maan-käyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä on säädetty.

Asemakaavamuutos sijoittuu osayleiskaavan virkistysalueen laidalle olemassa olevan huoltoyhteyden varteen ja on pinta-alaltaan vähäinen. Virkistysalue säilyy kaavamuu- tosalueen pohjois- ja eteläpuolella, eikä siten vaaranna osayleiskaavan toteutumista.



Ote epävirallisesta Espoon yleiskaavayhdistelmästä.

Vireillä olevat:

Espoon yleiskaava 2060

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

2.4 Asemakaava

Alueella on voimassa livisniemi, 440100 asemakaava (lainvoimainen 27.5.1968), jossa suunnittelualue on osoitettu pääasiassa luonnontilassa säilytettäväksi puisto-alueeksi (PL1), sekä maanalainen Matinkylä-Saunalahti metrotunneli -asemakaava (lainvoimainen 7.8.2013), jonka mukaan suunnittelualueetta sivuava osa on varattu alueeksi, johon saa sijoittaa maanpintaan johtavan ilmanvaihtokuilun ja hätäpoistumistien suoja-vyöhykkeineen (map-1/p).



2.5 Rakennusjärjestys

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

nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja joukkoliikenteen kannalta keskeisille alueille. Suunnitelman pohjalta on tehty valtion, seudun kuntien ja HSL:n kesken MAL-sopimus, jonka ensimmäisellä nelivuotiskaudella 2020–2023 Espoo on sitoutunut 1,2 miljoonan kerrosneliömetrin asuntokaavoitustavoitteeseen.

2.12 Rakennettu ympäristö

2.12.1 Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijoittuu Kaitaan pientalovaltaiselle alueelle. Varsinaisesti pumpaamo rakentuu kaupungin omistamalle puistoalueelle Länsimetron huoltokuilun läheisyyteen.

2.12.2 Maankäyttö ja kaupunkikuva / taajamakuva

Suunnittelualue sijaitsee Kaitaan pientaloalueella. Varsinaisena suunnittelualueena on nykyisin Espoon kaupungin omistama luonnontilaisena säilytettävä puistoalue (PL1), jolla sijaitsee Carunan puistomuuntamo sekä Länsimetron huoltokuilu ja sen huoltoyhteys. Suunnittelualue rajautuu länsiosaltaan Riilahdentien itäpuoleiseen kevyenliikenteenväylään sekä eteläosaltaan metron huoltokuilun huoltoyhteyteen.

2.12.3 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Suunnittelualue sijaitsee noin kilometrin päässä Kaitaan ostoskeskuksesta sekä kaupallisista palveluista ja työpaikoista.

2.12.4 Palvelut

Alueen lähiympäristössä ei sijaitse julkisia palveluita. Suunnittelualue sijaitsee noin kilometrin päässä Kaitaan metrokeskuksesta sekä alueen kaupallisista palveluista.

2.12.5 Yhdyskuntatekninen huolto

Suunnittelualueen ympäristössä on olemassa oleva kunnallistekniikka, johon on mahdollista liittyä.

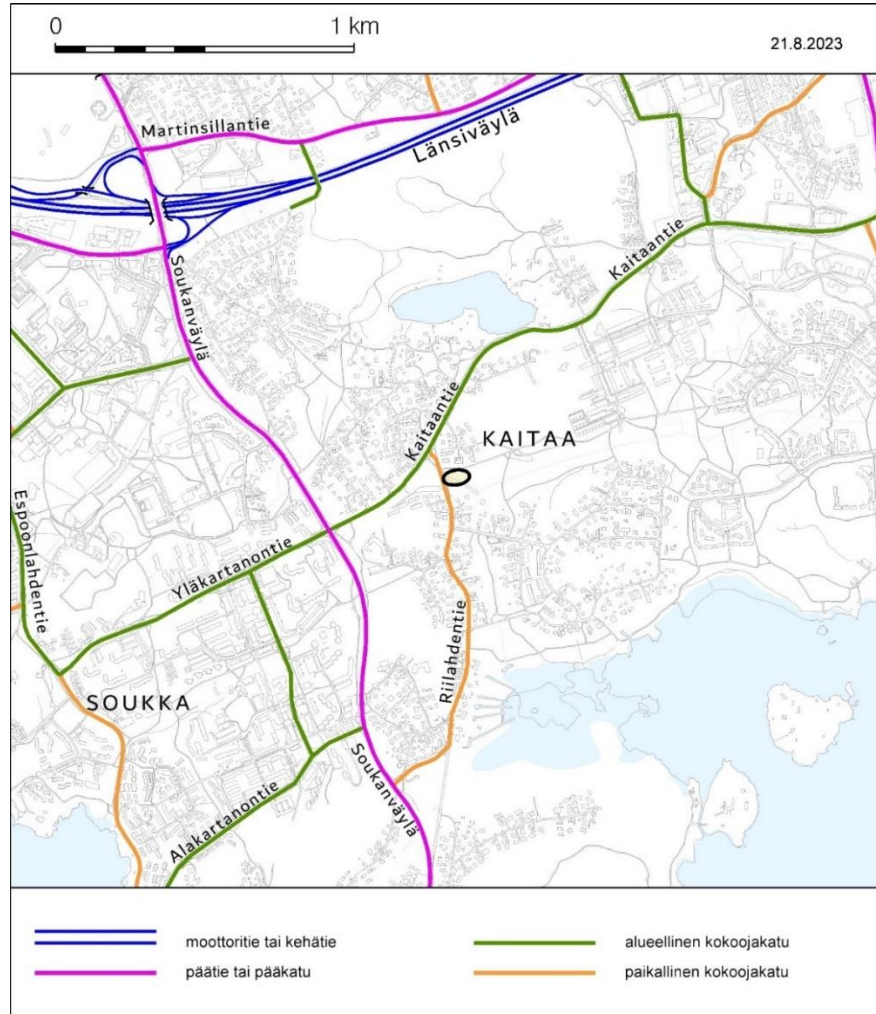
2.13 Liikenne

2.13.1 Ajoneuvoliikenne

Kaava-alue on nykytilanteessa rakentumaton. Kaava-alue liittyy Riilahdentiehen puistoalueella olevan metron huoltokuilulle johtavan ajoyhteyden kautta. Riilahdentie on 1+1-kaistainen paikallinen kokoojakatu, jonka liikennemäärä nykytilanteessa on noin 900 ajon./vrk.

Ajoneuvoliikenteen tavoiteverkkokuvassa on tarkemmin kuvattuna katuluokittelu suunnittelualueella ja sen ympäristössä.

Suunnittelualue ajoneuvoliikenteen tavoiteverkkokuvassa:

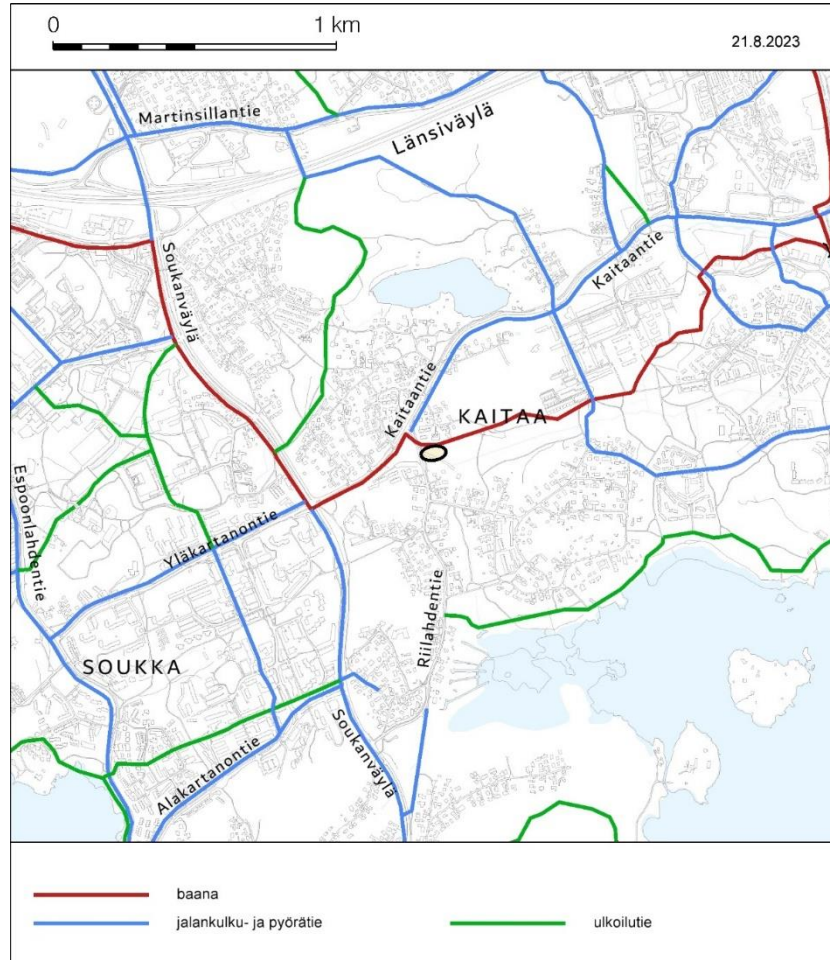


2.13.2 Jalankulku ja pyöräily

Alue on kohtuullisesti saavutettavissa kävellen ja pyörällä. Riilahdentien varressa kulkee etelä-pohjoissuuntainen yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn yhteys. Suunnittelualueella ympäröivällä puistoalueella kulkee itä-länsi suuntainen hiekkapintainen jalankulun ja pyöräilyn yhteys sekä Kaitaantien varressa kulkee yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn yhteys.

Jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkkokuvassa on tarkemmin kuvattuna katuluokittelu suunnittelualueella ja sen ympäristössä.

Suunnittelualue jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkkokuvassa:



2.13.3 Sisäinen liikenne ja pysäköinti

Suunnittelualue on nykytilanteessa rakentumaton. Puistoalueella kulkee metron huoltokuilulle Riilahdentieltä johtava huoltoajoyhteys.

2.13.4 Julkinen liikenne / Joukkoliikenne

Lähimmät bussipysäkit sijaitsevat Riilahdentiellä ja Kaitaantiellä. Riilahdentien ja Kaitaantien pysäkit sijaitsevat noin 300 metrin päässä suunnittelualueesta.

2.14 Luonnonolosuhteet

Suunnittelualue on osin luonnontilaisen kaltaista puistoaluetta. Lähialueella sijaitsee kuitenkin Carunan puistomuuntamo, sekä Länsimetron huoltokuilu ja sen huoltoyhteys, joiden rakentamisen yhteydessä puustoa on lähivuosina myös jo kaadettu ja maastoa muokattu. Erityisesti suunnittelualueen länsiosan puustoa on raivattu ja sittemmin uudelleenistutettu. Suunnittelualueen itä- ja pohjoispuoli ovat puustoista puistoalueen osaa.

Suunnittelualuetta sivuaa itäpuolelta liito-oravan alueellinen latvussyhteys, joka jatkuu etelän suuntaan hankealueen ohitse. Kaitaanlaakso kokonaisuudessaan myös muodostaa paikallisella tasolla tärkeän ekologisen yhteysalueen. Kaitaanlaaksossa suunnittelualan lähialueilla on havaintoja liito-oravasta ja pohjanlepakoista.

Kaitaanlaakson laaja länsi-itä-suuntainen virkistysalueiden kokonaisuus ja virkistysellinen pääyhteys on alueellisesti tärkeä.

Suunnittelualaue on maaperältään pääasiassa savea. Alue on osin todennäköistä sulfidisavialuetta.

Suunnittelualan vedet laskevat nykytilassa itäpuoliseen ojaan ja sitä pitkin Raja-ojaan, joka virtaa suunnittelualan eteläpuolella kohti Finnoota. Merivesitulva saattaa nousta ojaan pitkin tulvatilanteessa suunnittelualueelle.

Suunnittelualan ja sen lähiympäristöstä on kartoitettu luontotiedot kaavasuunnittelun pohjaksi (Viitasammakko- ja liito-oravaselvitys sekä luontolausunto 2023, Sweco). Selvityksessä alueelta ei ole todettu merkittäviä luontoarvoja. Aiemmissa luontoselvityksissä lähialueilta on todettu liito-oravan elin- ja ydinalueita, joten keskeisin huomioidava asia pumppaamoalueen suunnittelussa ovat ekologiset yhteydet ja liito-oravan latvussyhteydet.

Kaupungin omissa asiantuntijatarkasteluissa alueellisesti tärkeimpien liito-oravan latvussyhteyksien ja ekologisten yhteyksien on todettu sijoittuvan kaavan mukaisen pumppaamoalueen itä- ja eteläpuolisille alueille.

2.15 Suojelukohteet

Suunnittelualan alueella ei ole suojelukohteita.

2.16 Ympäristön häiriötekijät

Riilahdentie aiheuttaa alueelle vähäisesti liikennemelua ja päästöjä.

3 Asemakaavan tavoitteet

3.1 Kaupungin tavoitteet kaavoitukselle

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa kaukolämpöpumppaamon rakentuminen. Suunnittelussa huomioidaan alueen maankäytön kehittämiseen liittyvät reunaehdot sekä hankkeen sijoittuminen pientaloasutuksen läheisyyteen. Hankkeessa hyödynnetään olemassa olevaa metron huoltokuilun huoltoyhteyttä. Suunnittelussa huomioidaan myös kaupunkikuvalliset arvot, melun torjunta sekä hulevesien hallinta.

3.2 Hakijan tavoitteet kaavoitukselle

Suunniteltava pumppaamo on osa Fortum Power and Heat Oy:n ja Microsoftin datakeskusten hukkalämmöntalteenottohanketta, jossa rakennetaan datakeskuksiin lämmönkeruujärjestelmät ja lämpöpumppulaitokset Espooseen ja Kirkkonummelle, sekä uutta kaukolämpöverkkoa ja uusi pumppaamo siirtämään lämpöä asiakkaille.

Suunniteltava pumppaamo tarvitaan sijoituspaikaksi kaukolämpöverkkoon liitettävälle kaukolämpöpumpuille siirtämään datakeskusten hukkalämmöstä tehtyä CO₂-vaapaata lämpöä Espoon kaupungin verkkoon.

4 Asemakaavan muutoksen kuvaus

4.1 Yleisperustelut

Tavoitteena on mahdollistaa kaukolämpöpumppaamon rakentuminen alueelle. Suunnittelussa huomioidaan alueen maankäytön kehittämiseen liittyvät reunaehdot.

4.2 Mitoitus

Kaava-alueen pinta-ala on 1098 m²

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueen pinta-ala on 794 m² ja lähivirkistysalueen pinta-ala 304 m².

Kokonaiskerrosala on 330 k-m².

Aluetehokkuus on $e_a = 0,4$.

Asemakaavan muutoksen myötä alueen rakennusoikeus kasvaa 330 k-m².

4.3 Maankäyttö

4.3.1 Korttelialueet

ET – Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue

Alueelle on osoitettu kaukolämpöpumppaamorakennusta varten rakennusala. Rakennusoikeus on osoitettu lukuna 330 ja kerroskorkeus lukuna I. Alueen lounaiskulmaan osoitetaan näkemäalueeksi varattu alueen osa (nä).

Rakennuksen julkisivut tulee pääosin toteuttaa viherseininä niin, että julkisivujen yhteyteen toteutetaan köynnösistutuksia. Rakennuksen katolle tulee toteuttaa hulevesiä viivyttävä ja haihduttava viherkattorakenne.

Kaavaan osoitetaan määräykset myös melusta, julkisivujen korkealuokkaisuudesta, hulevesien hallinnasta sekä sulfidisavien huomioimisesta. Kaavaan on merkitty myös rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema.

Kaukolämpöpumppaamon rakenteiden sijoittelussa tulee varautua alueelle leviävään merivesitulvaan. Alin suositeltava rakentamiskorkeus, jonka alapuolelle ei tule sijoittaa kastuessaan vaurioituvia taikka vahinkoa tai vaaraa aiheuttavia rakenteita tai toimintoja ilman asianmukaista vesieristystä, on N2000 +3,1 metriä. Suositus on määritetty vaurioituessaan laaja-alaista vahinkoa aiheuttavien yhdyskuntateknisten rakennusten sijoittelua varten.

4.3.2 Virkistysalueet

Osa olevan asemakaavan mukaisesta pääasiassa luonnontilassa säilytettävästä puistoalueesta (PL1) muuttuu ET-alueeksi. Osa PL1-alueesta jää kuitenkin edelleen viheralueeksi. Alueen kaavamerkintä muuttuu pieneltä osin merkinnästä PL1 (Puistoalue) muotoon VL (Lähivirkistysalue). Alueelle osoitetaan ohjeellinen ajoyhteys.

ET-alueen sijoittamisessa ja suunnittelussa on huomioitu kaupungin viereisten puistoalueiden tarkoituksenmukainen käyttö sekä mm. tiedossa olevat lähitulevaisuuden suunnitelmat puisto- ja virkistysalueille. Kaavan mukainen ET-alue ja pumppaamo eivät katkaise tai merkittävästi heikennä alueen virkistysyhteyksiä.

Liittyminen ympäröiviin puistoalueisiin on huomioitu asemakaavamuutoksessa myös seuraavin määräyksin:

- ”Kortteliin 31233 rajautuvien PL- ja VL-alueiden reunapuusto sekä puiden juuristo tulee suojata korttelin rakentamisen työmaa-aikana. Kortteliin rajautuvat puustoiset alueet tulee rajata kiinteällä suoja-aidalla rakentamisen ajaksi. Alueella ei saa kaataa puita liito-oravien pesimärauhan aikana 1.4.-31.7.”
- ”Korttelialueen ulkovalaistuksen suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee huomioida lepakoiden elinolosuhteiden säilyttäminen. Korttelin ulkovalaistus tulee pitää mahdollisimman vähäisenä, ja mahdollinen valaistus tulee suunnata pääosin alaspäin tai toteuttaa niin että ylöspäin suuntautuva valo on epäsuoraa.”

4.4 Liikenne

4.4.1 Ajoneuvoliikenne

Kaukolämpöpumppaamo on sijoitettu siten, että ajoyhteys pumppaamorakennukselle hyödyntää olemassa olevaa Riilahdentieltä metron huoltokuilulle johtavaa ajoväylää ja näin ollen uusi päällystettävä pinta pystytään pitämään mahdollisimman vähäisenä.

4.4.2 Jalankulku ja pyöräily

Kaavamuutoksella ei ole vaikutusta jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiin alueella. Pumpaamorakennus on pyritty tuomaan lähelle Riilahdentietä olemassa olevan puuston säästämiseksi siten, että sijoittelussa on kuitenkin huomioitu näkemät Riilahdentien varressa olevalle yhdistetylle jalankulun ja pyöräilyn reitille. Korttelialueen lounaiskulmaan on osoitettu näkemäalueeksi varattu alueen osa (nä). Alueen osalle ei saa sijoittaa rakenteita, jotka estävät näkemää korttelialueen kulmauksessa.

4.4.3 Sisäinen liikenne ja pysäköinti

Kaukolämpöpumppaamo on miehittämätön rakennus, jonka huoltoliikenne on vähäistä. Rakentamisajan jälkeen huoltoliikenne suoritetaan poikkeuksia lukuun ottamatta henkilö- tai pakettiautolla. Raskaampaa kalustoa tarvitaan vain rakennus- ja mahdollisten suurempien huoltotöiden aikana. Ajoyhteys rakennukselle kulkee olemassa olevan metron huoltokuilulle johtavan huoltoajoyhteyden kautta, jonka varteen pumppaamorakennus sijoittuu.

4.4.4 Julkinen liikenne / Joukkoliikenne

Hankkeella ei ole tunnistettavia vaikutuksia julkisen liikenteen järjestämiseen alueella.

4.5 Maaperä ja rakennettavuus

Suunnittelualue on maaperältään pääasiassa savea.

4.6 Luonnonympäristö

Kaavamuutoksen myötä osa olevan kaavan mukaisesta pääasiassa luonnontilassa säilytettävästä puistoalueesta (PL1) muuttuu ET-alueeksi ja luonteeltaan rakennettumaksi uuden pumppaamorakennuksen rakentamisen myötä. Koska uusi rakennusmassa kuitenkin sijoittuu aivan viheralueen länsilaitaan katualueen viereen, ja sen lähiympäristössä on jo luonteeltaan rakennettua ympäristöä, muutos maisemassa tai vaikutukset ympäristöön eivät ole erityisen merkittäviä.

Suunnittelualueella on nykytilassa osin myös luonteeltaan jättömaan kaltaista aluetta, jolla kasvaa osin matalaa kasvillisuutta sekä muutama nuori puu alueen laidalla, joten ympäristö osin muuttuu luonteeltaan jäsentyneemmäksi nykytilaan verraten.

Osa PL1-alueesta jää edelleen viheralueeksi. Alueen kaavamerkintä muuttuu pieneltä osin uuden asemakaavan myötä merkinnästä PL1 (Puistoalue) muotoon VL (Lähivirkistysalue).

Kaavamuutoksen vaikutukset Kaitaanlaakson virkistyspalveluihin ja -reitteihin tai toiminnallisuuteen ekologisena yhteysalueena eivät ole merkittäviä.

4.7 Suojelukohteet

Alueella ei ole suojelukohteita.

4.8 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaavanmuutoksella ei osoiteta melulle herkkiä kohteita tai asumista. Kaavamutoksen yhteydessä pumppaamosta aiheutuvaa melua on selvitetty meluselvityksellä (Sitowise, 2023).

4.9 Nimistö

Asemakaavanmuutokselle on annettu kaavanimi Riilahdentien pumppaamo.

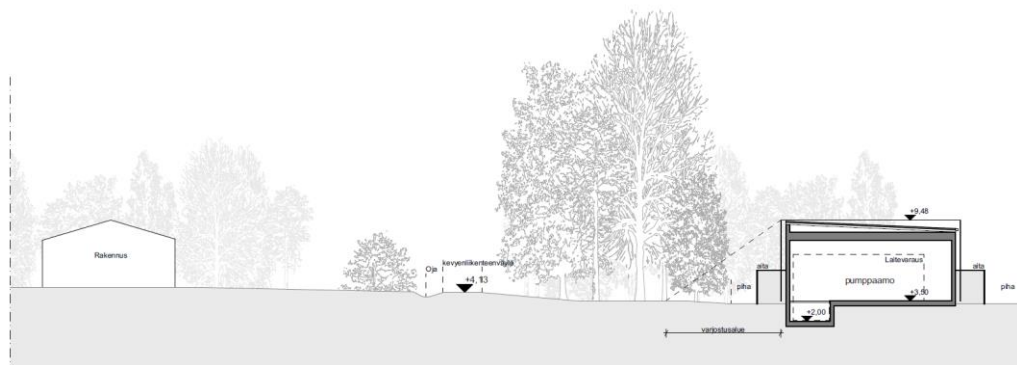
5 Asemakaavaratkaisun vaikutukset

5.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavamutoksen myötä osa olevan kaavan mukaisesta pääasiassa luonnontilassa säilytettävästä puistoalueesta (PL1) muuttuu ET-alueeksi ja luonteeltaan rakennettummaksi uuden pumppaamorakennuksen rakentamisen myötä. Koska uusi rakennusmassa kuitenkin sijoittuu aivan viheralueen länsilaitaan katualueen viereen, ja sen lähiympäristössä on jo luonteeltaan rakennettua ympäristöä, muutos maisemassa tai vaikutukset ympäristöön eivät ole erityisen merkittäviä.

Rakentamiselle osoitettava osa alueesta ei myöskään ole virkistyksen näkökulmasta erityisen merkittävä, ja kävelyn ja pyöräilyn yhteydet pystytään toteuttamaan alueella järkevästi sen sivuitse.

Suunnitteluvaiheessa on selvitetty, että rakennus ei tuo varjostushaittaa ympäröivälle asutukselle.



Kuva: Ote kaavan valmisteluaineistosta, jossa merkitty pumppaamorakennuksen tuottama varjostusalue suhteessa ympäröivän asutukseen.

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

Kaavamuutoksen myötä osa olevan kaavan mukaisesta pääasiassa luonnontilassa säilytettävästä puistoalueesta (PL1) muuttuu ET-alueeksi ja luonteeltaan rakennettummaksi uuden pumppaamorakennuksen rakentamisen myötä. Koska uusi rakennusmassa kuitenkin sijoittuu aivan viheralueen länsilaitaan katualueen viereen, ja sen lähiympäristössä on jo luonteeltaan rakennettua ympäristöä, muutokset maisemassa tai vaikutukset ympäristöön eivät ole erityisen merkittäviä.

Vaikutuksia maaperään ja veteen hallitaan sulfidisavien ja hulevesien osalta kaavamääräyksillä niin, että aiheutuvat vaikutukset ovat luonteeltaan vähäisiä.

Kaavamuutoksen yhteydessä uudelle ET-alueen osalle veloitetaan toteuttamaan hulevesien hallintarakenteita, joissa kaavamääräysten mukaisesti viivytetään ET-alueen hulevedet tontilla, ennen kuin ne laskevat läheiseen ojaan ja sitä myötä Rajaojaan. Koska kaava-alue ei ole kooltaan laaja, hulevesien määräkin on melko vähäinen, vaikka toki se kaavamuutoksen myötä hiukan lisääntyy.

5.3 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Suunnittelualueelta ja sen lähiympäristöstä on kartoitettu luontotiedot kaavasuunnittelun pohjaksi (Viitasammakko- ja liito-oravaselvitys sekä luontolausunto 2023, Sweco). Selvityksessä alueelta ei ole todettu merkittäviä luontoarvoja.

Kaavamuutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia kasvi- tai eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen tai luonnonvaroihin. Suunnittelualue on osin luonnontilaisen kaltaista puistoaluetta. Lähialueella sijaitsee kuitenkin Carunan puistomuuntamo, sekä Länsimetron huoltokuilu ja sen huoltoyhteys, joiden rakentamisen yhteydessä puustoa on alueelta lähivuosina myös jo kaadettu ja maastoa muokattu. Kaavamuutoksella on toki vähäinen heikentävä vaikutus kasvillisuuteen ja luonnon monimuotoisuuteen alueella, kun läpäisevää pintaa ja puustoa poistuu jonkin verran rakennushankkeen alta.

Suunnittelualuetta sivuaa itäpuolelta liito-oravan alueellinen latvusyhteys, joka jatkuu etelään suuntaan hankealueen ohitse. Kaitaanlaakso kokonaisuudessaan myös muodostaa paikallisella tasolla tärkeän ekologisen yhteysalueen. Ekologiset yhteydet on huomioitu hankkeen sijoittelussa ja turvattu sen suunnittelussa.

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

Alueen kaupunkirakenne tiivistyy pumppaamorakennuksen ja siihen liittyvän teknisen rakentamisen myötä. Rakentaminen noudattaa kuitenkin alueen mittakaavaa ja soveltuu ympäristöönsä.

Hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia liikenteen järjestämiseen alueella. Huoltoliikenne pumppaamorakennukselle on vähäistä. Huoltoliikenne järjestetään pääasiassa

henkilö- tai pakettiautolla. Raskaampaa kalustoa tarvitaan rakentamisajan jälkeen vain suurempien huolto-/korjaustöiden aikana.

5.5 Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Kaavamuutoksen myötä osa olevan kaavan mukaisesta pääasiassa luonnontilassa säilytettävästä puistoalueesta (PL1) muuttuu ET-alueeksi ja luonteeltaan rakennettumaksi uuden pumppaamorakennuksen rakentamisen myötä. Koska uusi rakennusmassa kuitenkin sijoittuu aivan viheralueen länsilaitaan katualueen viereen, ja sen lähiympäristössä on jo luonteeltaan rakennettua ympäristöä, muutokset maisemassa tai vaikutukset ympäristöön eivät ole erityisen merkittäviä.



Kuva: Havainnekuva miltä valmis pumppaamorakennus saattaa valmistuttuaan näyttää.

6 Asemakaavan toteutus

6.1 Rakentamisaikataulu

Asemakaavan muutoksen mukainen rakentaminen tulee mahdolliseksi asemakaavan muutoksen saatua lainvoiman. Fortum Power and Heat Oy:n tavoitteena on aloittaa uuden sähköaseman rakentaminen vuoden 2024 aikana.

6.2 Toteuttamis- ja soveltamisohjeet

Fortum Power and Heat Oy on teettänyt sähköaseman kaavamuutokseen suunnitelmia Ramboll Oy:n kanssa.

6.3 Toteutuksen seuranta

Kaavan toteutuksen seuranta jää rakennuslupaviranomaisten tehtäväksi. Rakennuslupia myönnettäessä tulee kaavan määräykset ottaa huomioon.

6.4 Sopimukset

Asemakaavaan ei liity maankäyttösopimusta.

7 Suunnittelun vaiheet ja vuorovaikutus

7.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavan valmisteluaineisto

7.1.1 Valmisteluaineiston nähtävilläolo

Kaavasta on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavan valmisteluaineisto oli nähtävillä MRA 30§:n mukaisesti 6.3.-4.4.2023.

7.1.2 Valmisteluaineistosta saatu palaute ja miten se otettiin huomioon

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin 3 mielipidettä. Mielipiteet koskivat rakennuksen sijoittumista puistoalueelle ja mahdollisuutta sijoittaa se maan alle, puuston säilymistä sekä rakennuksen korkeutta. Pumppaamon sijoittuminen on kaukolämpölinjastosta riippuva ja sen tulee sijaita hyvän yhteyden päässä linjastosta. Rakenteeltaan pienempiä pumppaamoja on sijoitettu maan alle. Nyt kyseessä olevan kokoluokan pumppaamon sijoittaminen maan alle esitetyllä sijainnilla vaatisi nyt esitettyä enemmän puun kaatoa sekä kaivantoja ja olisi teknisesti haastavampaa. Pumppaamorakennuksen korkeus perustuu teknisiin edellytyksiin ja tarpeisiin. Rakennuskorkeus pyritään pitämään mahdollisimman matalana ja pumppaamon korkeus huomioidaan suunnittelussa niin, että se toisi mahdollisimman vähän haittaa lähialueen asuutukselle. Pumppaamon rakentamisessa hyödynnetään mahdollisimman paljon jo olemassa olevia rakennettuja alueita, mm. metron kuilulle nykytilassa johtavaa kulkuyhteyttä hyödynnetään myös kaavan mukaisen pumppaamon huoltoajoyhteytenä. Pumppaamotarpeen selvittyä sille on etsitty sijainti sen perusteella, että vaikutukset ympäristöön, mm. puunkaadot, jäisivät mahdollisimman vähäisiksi. Kyseinen sijainti on katsottu teknisten reunaehtojen rajaamalla alueella myös parhaaksi kaupunkikuvan ja ympäröivän puiston käytön kannalta.

Valmisteluaineistosta annettiin kaksi lausuntoa. Lausunnon antoivat Kaupunginmuseo sekä HSY. Kaupunginmuseolla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. HSY lausui alueen vesihuoltolinjasta. Suunnittelussa tulee huomioida riittävät tilavaraukset vesihuoltolinjoille. Mahdolliset johtosiirtosuunnitelmat tulee

hyväksyttää HSY:llä. HSY ei osallistu mahdollisesta johtosiirrosta aiheutuviin kustannuksiin.

7.2 Kaavaehdotus

7.2.1 Kaavaehdotuksen nähtävilläolo

Kaavaehdotus oli nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 27.11.2023-29.12.2023.

Kaavaehdotukseen tehdyt muutokset olivat luonteeltaan sellaisia, että kaavaehdotusta ei ollut tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

7.2.2 Kaavaehdotuksesta saatu palaute ja miten se otettiin huomioon

Kaavaehdotuksesta saatiin 5 lausuntoa ja 4 muistutusta.

Lausunnoissa HSY lausui alueen vesi- ja viemäriverkostosta. Hankkeen jatkosuunnitelun yhteydessä tulee selvittää uuden vesihuollon tarve kustannuksineen sekä huomioida riittävät tilavaraukset vesihuollon putkille ja laitteille. Caruna Espoo Oy lausui alueen sähkönjakeluverkosta. Asemakaavamuutoksen myötä sähkönkulutus nousee hieman ja tarvitaan uusia kaapelointeja. Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksella ei ollut kommentoitavaa.

Espoon ympäristönsuojelu lausui alueen luontoarvoista. Espoon ympäristönsuojelu katsoo, että luontoarvoja on kartoitettu riittävällä tarkkuudella ja Riilahden pumpaamo asemakaavamuutos ei aiheuta merkittävää haittaa liito-oravien kulkuyhteyksille tai paikallisille ekologisille yhteyksille. Koska alueella voi oleskella liito-oravia, puuta ei saa kaataa liito-oravien pesimärauhan 1.4. – 31.7 aikana. Rakentamisen ajaksi säästettävät puut on suojattava väliaikaisella suoja-aidalla Espoon ympäristönsuojelun ohjeiden mukaisesti. Espoon ympäristönsuojelu kannustaa viherkattojen käyttöä kaikissa uusissa rakennuksissa ja muistuttaa, että Espoon kaupunki on laatinut Viherkattovision. Espoon ympäristönsuojelu pitää kaavamääräystä 4§ tärkeänä, jotta asukkaille taataan terveellinen, turvallinen ja viihtyisä asuinympäristö sekä turvataan laadukkaat lähivirkistysalueet Kaitaanlaaksossa. Espoon ympäristönsuojelu huomauttaa, että Kaitaanlaakson metsistä on havaittu pohjanlepakoita. Lepakoiden kannalta olisi hyvä, että pumppaamon seinässä tai pihalla ei olisi ulkovalaisimia, joista valo suuntaa suoraan ylös taivaalle.

Uudenmaan ELY-keskus kommentoi hanketta. Alueella tulee turvata liito-oravalle soveltuvat keskeiset kulkuyhteydet. Uudenmaan ELY-keskus tuo esiin, että asemakaavaehdotus poikkeaa ohjaavan yleiskaavan ratkaisusta. Näin ollen Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että kaavaselostuksesta tulee käydä ilmi perustelut sille, että asemakaava ei vaikeuta yleiskaavan toteutumista.

Kaukolämpöpumppaamon rakenteiden sijoittelussa tulee varautua alueelle leviävään merivesitulvaan. Alin suositeltava rakentamiskorkeus, jonka alapuolelle ei tule sijoittaa kastuessaan vaurioituvia taikka vahinkoa tai vaaraa aiheuttavia rakenteita tai

toimintoja ilman asianmukaista vesieristystä, on Riilahdentien pumppaamon suunnittelualueella N2000 +3,1 metriä. Suositus on määritetty vaurioituessaan laaja-alaista vahinkoa aiheuttavien yhdyskuntateknisten rakennusten sijoittelua varten.

Lausuntojen perusteella asemakaavamuutoksen sisältöjä on tarkennettu valmistelun aikana, ja lisätty määräykset liittyen liito-oravien pesimärauhaan, puuston suojaamiseen ja lepakoiden huomioimiseen korttelin ulkovalaistuksessa. Lisätty myös määräys, joka edellyttää rakennuksen toteuttamisen viherkattoisena sekä määräys alimasta suositeltavasta rakentamiskorkeudesta. Perustelu yleiskaavan toteutumisesta lisätty kaavaselostukseen.

Muistutuksia saatiin yhteensä 4 kappaletta. Muistutukset koskivat pumppaamon sijoittumista viheralueelle, sen vaikutuksia alueen luontoarvoihin, meluhaitasta sekä rakennuksen korkeudesta, muodosta ja sen tuottamasta varjostuksesta.

Pumppaamon sijoittuminen on riippuvainen kaukolämpölinjastosta. Sen tulee sijaita sopivan yhteyden päässä linjastosta. Asemakaavamuutoksen valmistelussa on pyritty siihen, että vaikutukset ympäröivään asutukseen ja luontoon jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Kuitenkin, koska pumppaamo täytyy sijoittaa puistoalueelle, jonkin verran olevaa puustoa menetetään. Länsipuolisen katualueen varren puustoon tai puistoalueen puustoon laajemmin kaavamuutoksella ei kuitenkaan ole vaikutusta. Virkistykseen ja ekologisten yhteyksien näkökulmista suunnitelmaa on tarkasteltu valmistelun aikana, ja todettu ettei kaavan mukainen rakentaminen merkittävästi heikennä alueen virkistyskäyttöä tai -yhteyksiä, eikä myöskään ekologisia yhteyksiä alueella.

Kaukolämpöpumppaamo on sijoitettu Riilahdentien varteen nykyiselle virkistysalueelle, jossa liikenne on hallitseva melulähde. Rakennuksen sijoittelulla on pyritty säilyttämään mahdollisimman suuri osa nykyisestä virkistysalueesta melutasoiltaan matalana. Vaikka meluselvityksessä esitetty alin päiväajan keskiäänitason melukäyrä onkin merkitty osoittamaan 45db melutason, käy selvityksestä ilmi, että päiväajan suurin keskiäänitaso, joka kohdistuu pohjoispuolen asutuksen julkisivuun on 37-38dB. Pieniin ympyröihin on laskettu julkisivun pystylinjaan kohdistuva suurin keskiäänitaso päivällä ja ison ympyrän sisään merkitty vastaava keskiäänitaso päivällä ja yöllä.

Pumppaamorakennuksen korkeus perustuu teknisiin edellytyksiin ja tarpeisiin. Rakennuskorkeus pyritään pitämään mahdollisimman matalana ja pumppaamon korkeus huomioidaan suunnittelussa niin, että se toisi mahdollisimman vähän haittaa lähi-alueen asutukselle.

Kaavaan merkitään rakennuksen ylin korkeusasema. Kaavamääräyksissä esitetään myös edellytykset rakennuksen julkisivuille ja materiaalien laadukkuudelle. Pumppaamorakennus ei lähtökohtaisesti tuota varjostushaittaa pohjoispuolen asutukselle.

Suunnitteluaineistoon on lisätty havainnollistava kuva pumppaamon tuottamasta varjostusalueesta.

7.3 Käsittelevaiheet

Lyhenteet:

- ksj = kaupunkisuunnittelujohtaja
- akp = asemakaavapäällikkö
- ksl = kaupunkisuunnittelulautakunta
- kh = kaupunginhallitus
- ekyj = kaupunginhallituksen elinkeino- ja kilpailukykyjaosto
- taja = kaupunkihallituksen tila- ja asuntojaosto
- kv = valtuusto

Päivämäärä	Taho	Tapahtuma
25.10.2022		Kaavoitushakemus saapui
20.2.2023	ksj	OAS ja valmisteluaineisto nähtäville
6.3.-4.4.2023		Valmisteluaineisto nähtävillä (MRA 30 §)
8.11.2023	ksl	Kaavaehdotus nähtäville
27.11.2023-29.12.2023		Kaavaehdotus nähtävillä
13.3.2024	ksl	Hyväksymiskäsittely
pp.kk.vvvv		

