

Asianumero	4561/10.02.03/2014
Aluenumero	441415

Kaitaan metrokeskus Kaitans metrocentrum

Asemakaavan muutos

31. kaupunginosa, Kaitaa

Korttelit 31003 ja 31004 sekä virkistys- ja katualueet.

Muodostuu uudet korttelit 31110, 31111, 31112, 31113, 31114 ja 31115

MUUTETAAN VAHVISTETTUA ASEMAKAAVAA:

Aluenro 441400 (Hannusjärvi) Hyväksytty 7.12.1982

Aluenro 440100 (Iivisniemi) Hyväksytty 27.5.1968

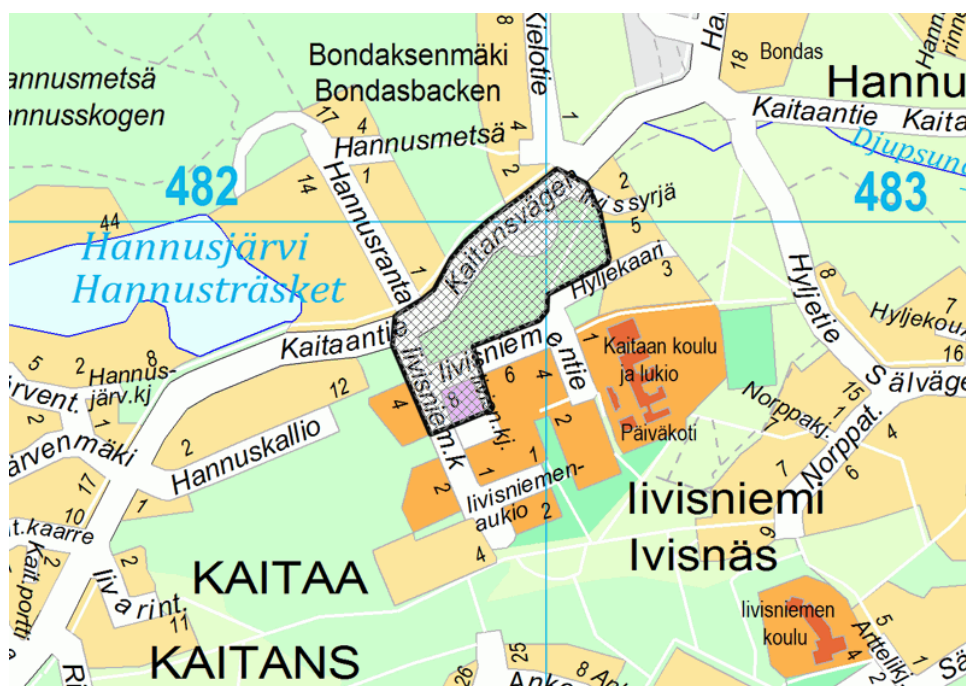
Aluenro 440101 (Iivisniemi, muutos) Hyväksytty 25.1.1969

Asemakaavan muutoksen selostus

Asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee **29. päivänä marraskuuta 2017 päivättyä ja 15. päivänä toukokuuta 2018 muutettua** Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksessa laadittua asemakaavakarttaa, piirustusnumero 7041.

Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Iivisniemen ja Kaitaantien välisellä alueella, keskeisellä paikalla Kaitaan tulevan metroaseman välittömässä läheisyydessä. Suunnittelualueeseen kuuluu Kaitaantie, sen ja Iivisniemen asuinalueen välinen metsäalue sekä Iivisniemen ostoskeskuksen kortteli. Lännessä alue rajautuu Iivisniementiehen ja idässä Iivissyjärä- ja Hyljekaari- katuihin. Alueen koko on n. 5,9 ha.



Suunnittelualueen likimääräinen sijainti Espoon opaskarttapohjalla esitettynä:

Vireilletulo

Vireilletulosta on tiedotettu osallistumis- ja kuulutuksen yhteydessä 10.8.2015. Asemakaavan muutosalueen omistavat Espoon Seurakuntayhtymä, Iivisniemen huolto Oy ja Espoon kaupunki.

Laatija

Espoon kaupunki
Kaupunkisuunnittelukeskus
Asemakaavayksikkö
Käyntiosoite: Kirkkojärventie 6 B, 4. krs. puh. 043 825 0799
Postiosoite:
PL 43
02070 ESPOON KAUPUNKI

Patrik Otranen, arkkitehti
Juhani Lehikoinen, liikenneinsinööri
Marie Nyman, maisema-arkkitehti

etunimi.sukunimi@espoo.fi

SISÄLLYSLUETTELO**Sivu**

eetunimi.sukunimi@espoo.fi.....	2
1 TIIVISTELMÄ.....	5
1.1 Alueen nykytila.....	5
1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus	5
1.3 Suunnittelun vaiheet	6
2 LÄHTÖKOHDAT	6
2.1 Suunnittelutilanne	6
2.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	6
2.1.2 Maakuntakaava.....	7
2.1.3 Yleiskaava.....	8
2.1.4 Asemakaava	9
2.1.5 Rakennusjärjestys	9
2.1.6 Tonttijako	9
2.1.7 Rakennuskiellot.....	9
2.1.8 Muut suunnitelmat ja päätökset	9
2.1.9 Pohjakartta.....	11
2.2 Selvitys alueesta	11
2.2.1 Alueen yleiskuvaus	11
2.2.2 Maanomistus.....	12
2.2.3 Rakennettu ympäristö	12
2.2.4 Luonnonolosuhteet	16
2.2.5 Suojelukohteet	16
2.2.6 Ympäristön häiriötekijät	17
3 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET	18
3.1 Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet	18
3.2 Alueen toimintoja, mitoitusta ja ympäristön laatua koskevat tavoitteet	19
3.3 Osallisten tavoitteet	19
4 ASEMAKAAVAN KUVAUS.....	21
4.1 Yleisperustelu ja -kuvaus.....	21
4.2 Mitoitus.....	22
4.3 Kaavan mukainen rakennettu ympäristö	23
4.3.1 Maankäyttö	23
4.3.2 Liikenne.....	29
4.3.3 Palvelut	32
4.3.4 Yhdyskuntatekninen huolto.....	32
4.3.5 Maaperän rakennettavuus ja puhtaus	33
4.3.6 Kaupunkikuva, toiminnot ja alueen identiteetti	33
4.3.7 Kaavan mukainen luonnonympäristö	33
4.4 Kaavan mukaiset suojelukohteet.....	34
4.5 Ympäristön häiriötekijät	34
4.6 Nimistö	34
5 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIKUTUKSET	35
5.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön	35
5.2 Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen.....	36
5.3 Vaikutukset luontoon ja maisemaan.....	36
5.4 Vaikutukset ihmisten elinoloihin (terveyteen, turvallisuuteen, esteettömyyteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin)	37
5.5 Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto	39
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	39
6.1 Rakentamisaikataulu	39
6.2 Toteuttamis- ja soveltamisohjeet	39
6.3 Toteutuksen seuranta	40
7 SUUNNITTELUN VAIHEET	40
7.1 Suunnittelun vireilletulo ja suunnittelua koskevat päätökset	40
7.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	40

7.3	Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot	40
7.4	Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus	41

LIITTEET:

Liite 1	Seurantalomake
Liite 2	Katukartta
Liite 3	Kevyen liikenteen teemakartta
Liite 4	Metron rajoitekartat (2)

Selostukseen kuvamateriaali:

Kuva 1	Ote maakuntakaavasta, 2. vaihemaakuntakaava (s. 7)
Kuva 2	Ote Espoon eteläosien yleiskaavasta (s. 8)
Kuva 3	Maaperä ja rakennettavuuskartta (s. 9)
Kuva 4	Maanomistuskartta (s. 12)
Kuva 5	Alueen sijainti auto- ja raideliikenteen tavoiteverkossa (s. 14)
Kuva 6	Alueen sijainti kevyen liikenteen tavoiteverkossa (s. 15)
Kuva 7	Liito-oravan suojelualueet ja yhteydet muiden ydinalueiden välillä.
Kuva 8	Asemakaavan muutoksen havainnekuva (s. 22)
Kuva 9	Asemakaavan muutos (s. 24)
Kuva 10:	Näkymäkuva 1 (s. 27)
Kuva 11:	Näkymäkuva 2 (s. 28)
Kuva 12:	Näkymäkuva 3 (s. 29)

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista

Suunnitteluaineistoon kuuluu asemakaavan muutos (kartta), havainnekuva ja selostus liitteineen.

Asemakaavan laatimisen yhteydessä on lisäksi tehty seuraavat selvitykset ja tarkastelut:

- Kaitaa-livisniemi, osayleiskaava-alueen kulttuuriympäristöselvitystä (Kati Salonen ja Mona Schalin Arkkitehdit Oy/Arkkitehtitoimisto Kristina Karlsson, 2014).
- Kunnallistekninen yleissuunnitelma, Kaitaan metrokeskus (WSP Finland, 2018)
- Korttelisuunnitelma: Kaitaa metrokeskus, 25.4.2018 (Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy)
- Meluselvitys (WSP, 2017)
- Länsimetron jatkeen alueen liikenne-ennusteet ja Espoonlahden toimivuus-tarkastelut (Ramboll, 4/2016)
- Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä ja heikentämistä koskeva luonnonsuojelulain 49 § 3 momentin mukainen poikkeus-lupa UDELY/3299/2016 (Uudenmaan ELY-keskus, 30.5.2016)
- Kaitaan ja Hannuksen alueen luontoselvitys (Ympäristösuunnittelu Enviro 2013)

1 TIIVISTELMÄ

1.1 Alueen nykytila

Suunnittelualue sijaitsee keskeisellä paikalla, Kaitaan tulevan metroaseman välittömässä läheisyydessä, Iivisniemen asuinalueen ja Kaitaantien välisellä metsäisellä alueella. Kaava-alue on nykytilassaan suureksi osaksi mäntyvaltaista kangasmetsää. Alueen läntisimmällä osalla on aloitettu metroaseman rakennustyöt syksyllä 2016. Kaitaantien varressa on lisäksi vuonna 2014 tehty metron louhintatunneli ja työmaatukikohta. Näillä alueilla oleva puusto on suureksi osaksi kaadettu. Suunnittelualueen itäosassa on säilytetty sekametsää, joka toimii myös liito-oravien elinympäristönä ja yhteytenä eri elinympäristöjen välillä. Suunnittelualueeseen kuuluu koko Kaitaantien katualue Hannusranta-kadun ja Kielotien välillä, rajautuen pohjoisreunassa Hannusjärven pientaloalueeseen ja puistoon. Kaitaantie on nykyiseltä luonteeltaan maantiemäinen, eikä sen eteläreunalla, Iivisniemen asuinalueen puolella, ole jatkuvaa kevyen liikenteen yhteyttä.

Suunnittelualueen eteläreunassa, Iivisniementien varrella on nykyisin maanpäällinen asukaspysäköintialue.

Matala, yksikerroksinen ostoskeskus rajautuu etelässä Iivisniementoriin ja itäisellä sivullaan Iivisniemenkujaan. Iivisniementori alueen julkistentilojen hierarkiassa tärkeällä paikalla ja on kaupunkikuvallisesti arvokas paikka. Kasvillisuus, rakenteet ja yksityiskohdat ovat hieno esimerkki toteutusajan aukiosuunnittelusta. Ostoskeskuksen pohjoispuolella on pysäköintialue.

1.2 Asemakaavan sisältö ja mitoitus

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan asuinrakentamiseen painottuva, tehokas ja kaupunkimainen aluekokonaisuus, liittyen kiinteästi sen eteläpuolella olevaan Iivisniemen alueen kaupunkirakenteeseen. Asemakaavan muutoksessa kaavoitetaan metroaseman ja Iivisniementorin ympäristössä maantsoon kivijalkaliiketilaa paikalliseen tarpeeseen. Alueen toteutuksessa tavoitellaan omaleimaisuutta ja pyritään säilyttämään ja vahvistamaan Iivisniemen alueen ominaispiirteitä.

Uusi Kaitaan metrokeskuksen alue liittyy Iivisniemen 1960- ja 1970-luvun vaihteessa toteutettuun kulttuurihistoriallisia arvoja omaavaan asuinalueeseen siten, että massoitelussa ja asemakaavan koordinaatistossa on huomioitu alueen nykyinen rakenne ja suuret periaatteet. Kaavoituksessa on huomioitu myös metrokeskuksen ja yleiskaavan keskustatoimintojen alueen mahdollinen laajentuminen Kaitaantien pohjoispuolelle. Kaitaantien linjausta siirretään nykyisen katualueen tilanvarauksien puitteissa pohjoisemmaksi ja alueen pysäköinti toteutetaan kokonaan laitospysäköintinä.

Asemakaavalla kehitetään alueen jalankulku- ja polkupyöräyhteyksiä varuamalla tilaa mm. Kaitaantien eteläpuolelle polkupyöräilyn pääreitille. Asemakaava-alueen sisäisistä kaupunkitiloista tehdään ja monipuolinen jalankulkupainotteinen alue, joka on viihtyisä ja houkutteleva. Metroasemalta sekä Kaitaantien bussipysäkeiltä toteutetaan luontevat yhteydet Kaitaan koululle sekä nykyiselle Iivisniementorille kehittämällä kevyen liikenteen raitistoa.

Rakentaminen muodostuu 8-kerroksisista kerrostaloista ja kahdesta 4-5-kerroksisesta pysäköintilaitoksesta. Metroaseman sisäänkäyntirakennus on yksi-kerroksinen. Kaava-alueen korttelirakenne on tiivis, mutta mahdollistaa vehreät maavaraiset sisäpihat. Kaitaantien puolelle korttelirakenne on umpinainen, mikä suojaa korttelipihoja liikennemelulta.

Alueen pinta-ala on n. 5,9 ha ja alueen kokonaiskerrosalaksi muodostuu 52 125 k-m², joista asumista (AK) on 49 750 k-m². Kokonaiskerrosalasta 43 225 k-m² sijoittuu nykyisin rakentamattomalle ns. metrokeskuksen alueelle, Iivisniementien ja Kaitaantien väliselle vyöhykkeelle. Loput 8 900 k-m² sijoittuvat nykyisen liikekeskuksen kortteliin. Liiketiloja sijoitetaan rakennusten kivijalkoihin ja nykyisen ostoskeskuksen paikalle, johon mahdollistetaan mitoitukseltaan suuremman päivittäistavarakaupan sijoittuminen. Liiketilojen kokonaiskerrosala

on asemakaavan muutosalueella 2 375 k-m². Liiketiloista suurin osa, 1 600 ,sijoittuu nykyiselle paikalle liikekeskuksen kortteliin. Metrokeskuksen kivijalkaliiketiloja on 775 . Kaupallisen kerrosalan määrä lisääntyy 1 375 k-m² nykyisestä ja mahdollistaa riittävät kaupalliset palvelut.

Asemakaavan muutosalueen laskennallinen asukasluku on noin 1100 uutta asukasta (1 as/45 k-m²), joista noin 940 asukasta sijoittuu metrokeskukseen ja noin 160 asukasta nykyisen ostoskeskuksen kortteliin. Laskennallinen työpaikkojen määrä on n. 60 (1 tp/40 k-m²) uutta kaupan ja palveluiden työpaikkaa.

Aluetehokkuus on n. $e_a=0,88$ ja korttelitehokkuudet (AK ja AL) ovat noin $e_k=2.9...5.7$ välillä. Asuinkerrostalojen korttelitehokkuudet ovat osin laskennallisia, koska niihin liittyy piha- huolto- ja pysäköintirasitteita toisille korttelialueille. Kortteleiden 31003, 31111 ja 31112 oleskelu- ja leikkipiha-alueet sijaitsevat yhteisellä AH-1-korttelialueella (noin 1300 m²).

1.3

Suunnittelun vaiheet

Asemakaavan muutoksen hakijana on Espoon kaupunki, Espoon seurakuntayhtymä ja Iivisniemen huolto Oy. Asemakaavan vireille tulosta on tiedotettu Osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksen yhteydessä 20.8.2015. Asemakaavan muutosalue on kaupungin, Espoon seurakuntayhtymän ja Iivisniemen huolto OY:n omistuksessa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivätty 10.8.2015. Asemakaavan Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 17.8.-15.9.2015. Nähtävillä olon yhteydessä järjestettiin myös asukastilaisuus 27.8.2015, yhdessä Kaitaa-Iivisniemi-osayleiskaavaluonnoksen esittelyn kanssa. Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 18.12.2017-22.1.2018.

Asemakaavaehdotuksen valmistelua on tehty kevästä 2016 lähtien Espoon seurakuntayhtymän ja heidän yhteistyökumppaninsa SRV Yhtiöt Oy:n ja arkkitehtikonsultti Jukka Turtiainen Oy:n kanssa. Suunnittelussa ja metron ja rakentamisen yhteensovittamisen periaatteita on työstyetty yhdessä Länsimetro Oy:n suunnittelijoiden kanssa.

Asemakaavan rinnalla on laadittu kunnallistekninen yleissuunnitelma, joka sisältää aikaisemmin tehdyn Kaitaan yleissuunnitelman tarkistukset. Suunnittelun lähtötietoina on ollut nykyisen rakennetun ympäristön osalta Kaitaa-Iivisniemi, osayleiskaava-alueen kulttuuriympäristöselvitys (Kati Salonen ja Mona Schalin Arkkitehdit Oy / Arkkitehtitoimisto Kristina Karlsson, 2014).

Asemakaavan muutos perustuu yleiskaavallisiin tavoitteisiin, jossa Kaitaan metroaseman välittömään läheisyyteen, 300 metrin vyöhykkeelle sijoittuu vuoteen 2040 mennessä noin 2 000 uutta asukasta (laskennallisesti noin 90 000 k-m² kerrosalaa) ja 200 uutta työpaikkaa (laskennallisesti noin 8 000 k-m² kerrosalaa). Tästä tavoitteesta Kaitaan metrokeskukseen voidaan sijoittaa noin puolet tavoitellusta asukasmäärästä ja noin 30% työpaikoista.

Asemakaavan rinnalle tehdään lisäksi kortteli- ja lähiympäristösuunnitelma, joka ohjeellisenä täydentää asemakaavan sisältöä ja tavoitteita.

Asemakaavan muutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto.

2

LÄHTÖKOHDAT

2.1

Suunnittelutilanne

2.1.1

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista suunnittelualueetta koskevat Helsingin seudun erityiskysymykset (ohjelmakohta 4.6).

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

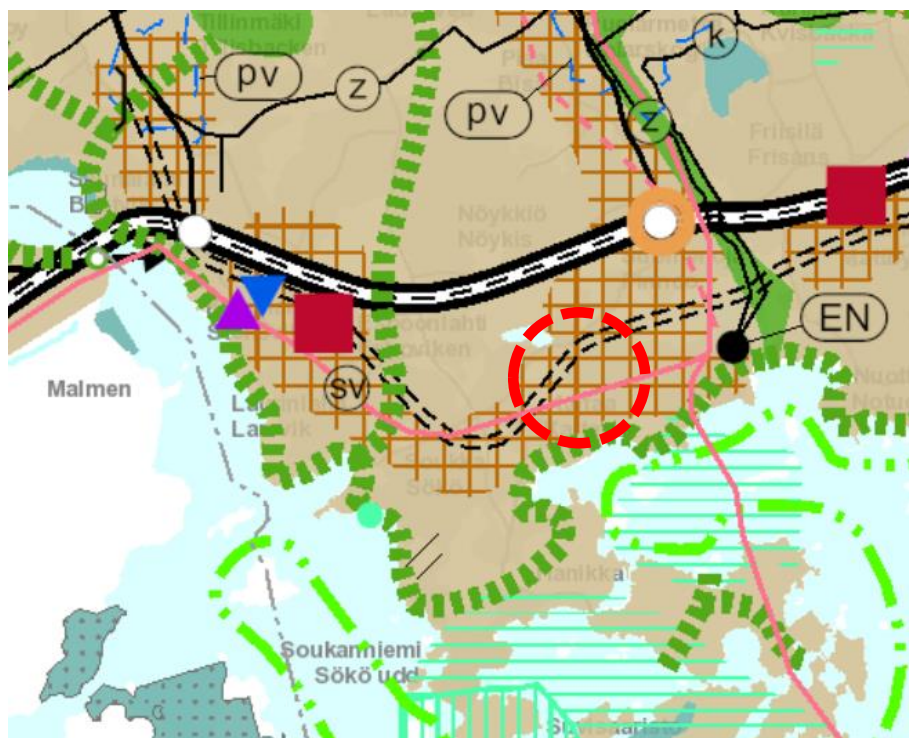
Yleistavoitteiden mukaisesti alueen rakentaminen eheyttää yhdyskuntarakennetta hyödyntämällä olemassa olevia liikenneyhteyksiä, teknisiä verkostoja ja palveluita. Alue rakentuu osaksi Espoonlahden keskustan kokonaisuutta. Tiivistävässä kaupunkirakenteessa erityishuomio kohdistuu laadukkaisiin ja turvallisiin kevyen liikenteen yhteyksiin sekä puisto- ja virkistysalueisiin.

Helsingin seudun erityiskysymykset

Alueen suunnittelussa hyödynnetään joukkoliikenteen, mahdollisesti raideliikenteen sekä seutua ympäröivien kaupunki- ja taajamaverkoston mahdollisuuksia. Asemakaavatyö jatkaa Espoon kaupunkirakennetta eheyttävää suunnittelua Länsimetron jatkeella Matinkylästä Kivenlahteen. Suunnittelussa on pidetty huolta toimivan viheralueverkoston ja virkistysyhteyksien jatkuvuudesta.

2.1.2 Maakuntakaava

Uudenmaan maakuntakaava kattaa koko maakunnan alueen ja se sisältää kaikkien maankäyttömuotojen osalta alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet. Uudenmaan maakuntakaava on lainvoimainen korkeimman hallinto-oikeuden 15.8.2007 tekemän päätöksen jälkeen. Asemakaavan muutosalue on merkitty maakuntakaavassa keskusta- ja taajamatoimintojen alueeksi. Maakuntakaavaa on täydennetty 2. vaihemaakuntakaavassa Länsimetron jatkeen vyöhykkeellä tiivistettäväksi alueeksi, jossa aluetta on suunniteltava kävelyn ja pyöräilyn tukeutuvana kyseisen taajaman muuta aluetta tehokkaammin rakennettavana alueena. Yhdyskuntarakennetta tiivistettäessä on kiinnitettävä huomiota erityisesti alueen ominaispiirteisiin ja kulttuuriympäristöön, elinympäristön laatuun, ekologisen verkoston toimivuuteen sekä lähivirkistysalueiden riittävyyteen. Asemakaava on maakuntakaavan mukainen.



Kuva 1: ote päivitetystä 2. vaihemaakuntakaavasta.

Voimassa olevat maakuntakaavat:

Uudenmaan maakuntakaava kattaa koko maakunnan alueen ja se sisältää kaikkien maankäyttömuotojen osalta alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen

periaatteet. Lainvoiman kaava sai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä vuonna 2007.

Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava täydentää Uudenmaan maakuntakaavaa. Käsiteltäviä aiheita ovat mm. jätehuollon pitkän aikavälin aluetarpeet, kiviaineshuolto, moottoriurheilu- ja ampumarata-alueet, liikenteen varikot ja terminaalit sekä laajat yhtenäiset metsätalousalueet. Kaava sai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä lainvoiman vuonna 2012.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa on kyse vahvistettujen Uudenmaan maakuntakaavan ja 1. vaihemaakuntakaavan sekä Itä-Uudenmaan kokonaisu-maakuntakaavan uudelleen tarkastelusta. Ympäristöministeriö vahvisti Uudenmaan toisen vaihemaakuntakaavan pienin muutoksin 30.10.2014. Muutokset eivät koskeneet Espoota.

2.1.3 Yleiskaava

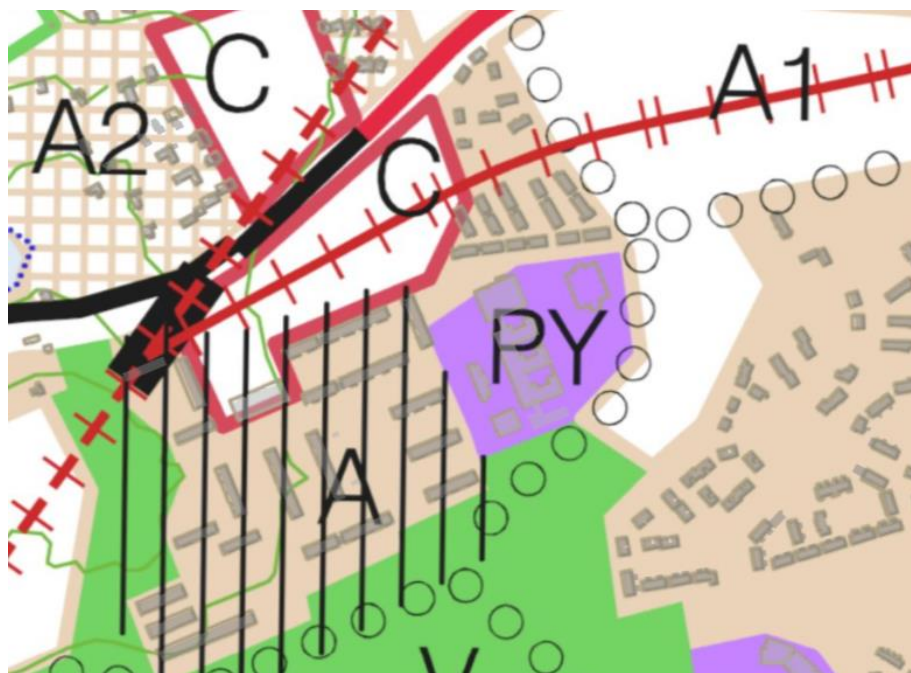
Voimassa olevat:

Espoon eteläosien yleiskaava

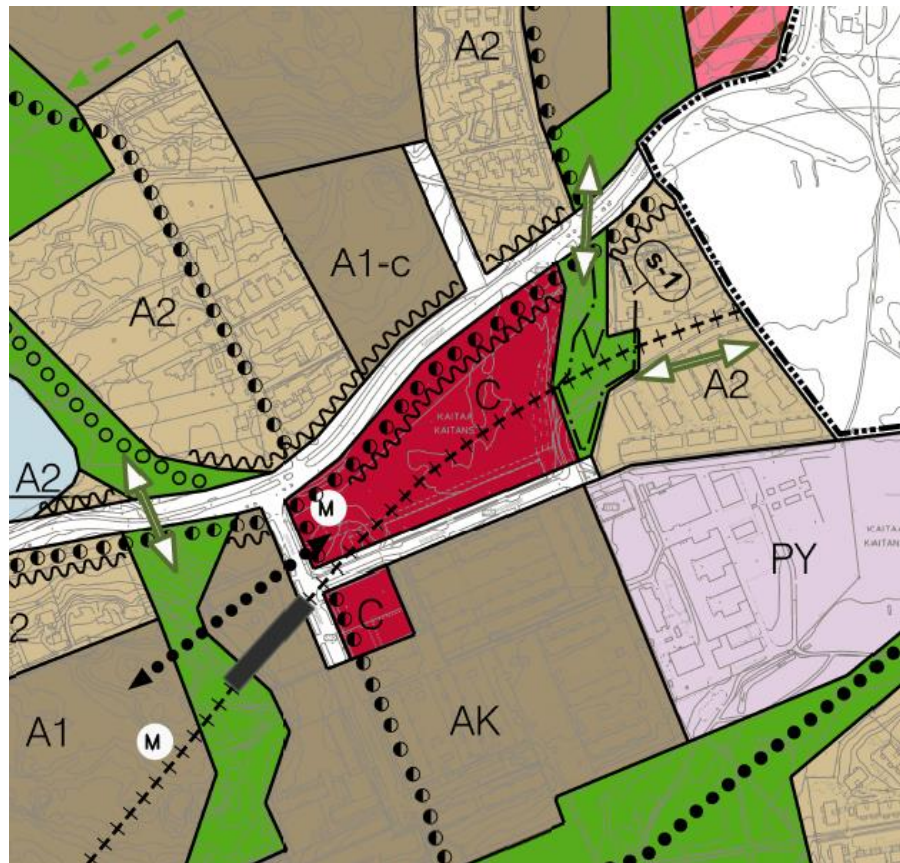
Alueella on voimassa Espoon eteläosien yleiskaava, joka käsittää Leppävaaran, Tapiolan, Matinkylän, Espoonlahden ja Kauklahden suuralueet. Kaava sai lainvoiman vuonna 2010. Alueella on vireillä/valmisteilla Kaitaa-livisniemen osayleiskaava, jonka rinnalla asemakaavoitusta viedään eteenpäin. Osayleiskaavaehdotus on ollut nähtävillä 9.1.-7.2.2017.

Asemakaavan muutosalue on voimassa olevassa Espoon eteläosien yleiskaavassa keskustatoimintojen aluetta (C). Keskustatoimintojen alueelle saa osoittaa keskusta- soveltuvaa asumista sekä hallinto-, toimisto-, palvelu-, koulutus- ja myymälätiloja. Yleiskaavaan on merkitty myös metron maanalainen raide ja asema. Espoon eteläosien yleiskaavassa suunnittelualueeseen rajautuva livisniemen alue on merkitty kaupunkikuvallisesti arvokkaaksi alueeksi.

Nyt laadittu asemakaavan muutos on vahvistetun Espoon eteläosien yleiskaavan ja vireillä olevan Kaitaa-livisniemi- osayleiskaavan (kaupunkisuunnittelulautakunta ehdotti kokouksessaan 27.3.2018 kaupunginvaltuustolle hyväksyttäväksi) mukainen.



Kuva 2: ote Espoon eteläosien yleiskaavasta



Kuva 3: ote Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavan ehdotuksesta

2.1.4 Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

Hannusjärvi (441400), joka on tullut lainvoimaiseksi 7.12.1982. Asemakaava sisältää puistoa ja katualueita.

livisniemi (440100), joka on tullut lainvoimaiseksi 27.5.1968. Asemakaava sisältää katu-, puisto ja asukaspysäköintialuetta.

livisniemi, muutos (410101), joka on tullut lainvoimaiseksi 25.1.1969. Kortteli 31004. Asemakaava pysäköinti- sekä asuin- ja liikerakentamisen korttelialueen.

Matinkylä-Kivenlahti-metrotunneli (940100), maanalainen asemakaava, joka on tullut lainvoimaiseksi 10.6.2013.

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 tonttijakoa.

2.1.7 Rakennuskiellot

Asemakaava-alueella ei ole rakennuskieltoa.

2.1.8 Muut suunnitelmat ja päätökset

Asemakaavoitus ja siihen liittyvät tavoitteet ja sisällöt on esitelty kaupunkisuunnittelulautakunnalle 10.6.2015 päätösasiana *Kaitaan metroasema, asemakaavan lähtökohdat ja tavoitteet* (§102), jossa on hyväksytty seuraavat tavoitteet asemakaavoituksen pohjalle:

Toiminnalliset ja kaupunkirakenteelliset tavoitteet

Tavoitteena on luoda tiivis, asumispainotteinen kokonaisuus metroaseman välittömään läheisyyteen siten, että keskeisille paikoille katutasoon kaavoitetaan myös kaupallisia palveluita ja työtiloja. Alueelle osoitetaan tehokasta, keskustamaista rakentamista, rakentamisen painopisteen ollessa Kaitaantien ja livisniementien välisellä alueella.

Kaavoituksessa huomioidaan alueen liittyminen olemassa olevaan ja kulttuurihistoriallisia arvoja omaavaan livisniemen alueeseen. Kaavoituksessa huomioidaan myös riittävän joustavat mahdollisuudet keskusta-alueen laajentamiseksi tulevaisuudessa myös Kaitaantien pohjoispuolelle.

Kaitaantien nykyistä katualuetta tiivistetään siten, että tuleva keskustarakentaminen voidaan toteuttaa tehokkaasti myös mm. metroaseman rakentamisesta johtuva vaiheistus huomioiden.

Alueen pysäköinti toteutetaan kokonaisuudessaan keskitettynä pysäköintinä, jonka sijainti ja toteutustapa tarkentuu kaavoituksen edetessä.

Lisäksi Kaitaa-livisniemen osayleiskaava-alueelle on esitetty kaupunginhallituksen antama tavoite (kh 4.3.2013) 6 000 uudelle asukkaalle. Näistä valtaosa tulee sijoittaa lähelle metroasemaa. Kaupunginhallituksen tavoitteissa mainitaan myös että ”uusi rakentaminen sopeutetaan nykyiseen kaupunkirakenteeseen. Olevaa rakennetta tiivistetään ja täydennetään alueen luonne huomioon ottaen ja sitä kunnioittaen” ja ”Kaitaan tulevan metroaseman ja livisniemen ostoskeskuksen ympäristöä kehitetään tiiviiksi ja palvelutasoltaan monipuoliseksi. Alueelle suunnitellaan sujuva raideliikennettä tukeva liikenneverkko. Toimivat ja turvalliset jalankulun ja pyöräilyn yhteydet ovat keskiössä metroaseman liityntäliikenteen suunnittelussa.

Kaupunkikuvalliset ja jalankulku- ja polkupyöräily-ympäristön kehittämisen tavoitteet

Uudet metrokorttelit toimivat alueen uutena sisäänkäyntinä ja nivelkohtana kaupunkirakenteen liitoskohdassa. Kaavoituksessa pyritään säilyttämään ja vahvistamaan livisniemen alueen laadullisia ominaispiirteitä. Uusi rakentaminen on laadukasta ja omaleimaista.

Alueen jalankulku- ja polkupyöräily-yhteyksiä kehitetään. Kaitaantielle sijoittuu polkupyöräilyn pääreitti. Suunnittelualueen aukiosta ja raiteista tehdään monipuolisia, liittyen olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Nykyinen livisniemenaukio liitetään metroasemaan jalankulku- ja polkupyöräraitilla ja metroaseman ja Kaitaan koulun välistä yhteystarvetta kehitetään.

Luontoarvojen tavoitteet

Liito-oraville säilytetään Kaitaantien ylittävä yhteys tukemaan etelä-pohjois-suuntaista yhteystarvetta. Osa liito-oravan ydinalueen elinpiiristä säilytetään. Metsää voidaan hyödyntää osana alueen lähivirkistystä.

Suunnittelua on tehty yhteistyössä Espoon Seurakuntayhtymän, livisniemen huolto Oy:n, seurakuntayhtymän sopimuskumppani SRV Yhtiöt Oy:n, arkkitehtikonsultin Jukka Turtiainen Oy:n ja WSP Finland Oy:n (kunnallistekninen

yleissuunnitelma) kanssa. Lisäksi Länsimetro Oy:n kanssa on tehty yhteistyötä rakentamisen yhteensovittamisesta, metron rajoitteet huomioiden.

2.1.9 Pohjakartta

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

2.2 Selvitys alueesta

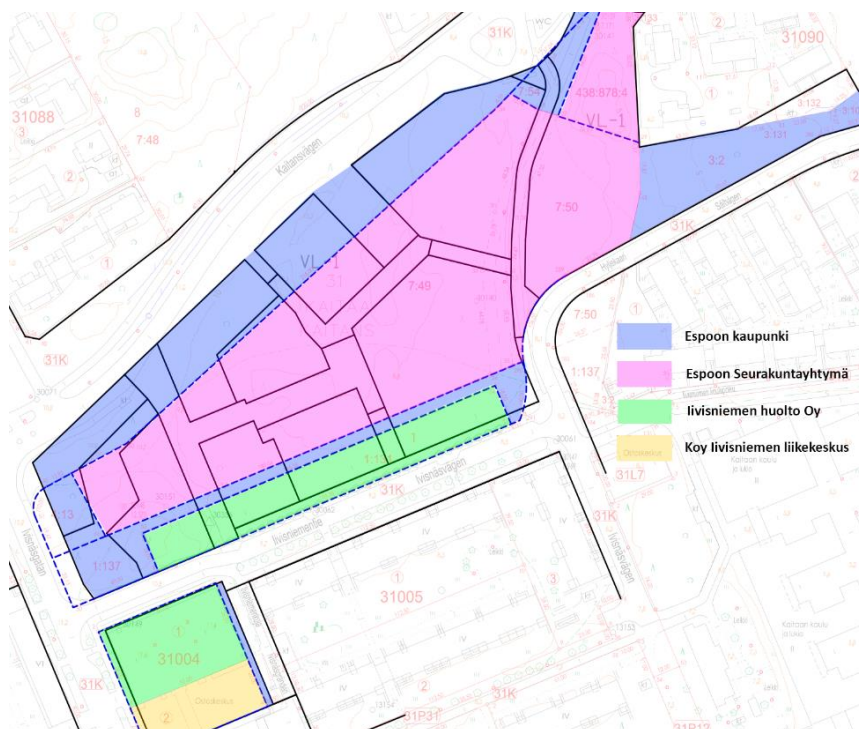
2.2.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee livisniemen ja Kaitaantien välisellä alueella, keskeisellä paikalla Kaitaan tulevan metroaseman välittömässä läheisyydessä. Kaava-alue on nykytilassaan suureksi osaksi mäntypuuvältaista kangasmetsää ja itäisessä osassa rehevämpää sekametsää, johon liittyy liito-oravan elinympäristö. Metron louhintatunnelin ja työmaatukikohdan rakennustyöt Kaitaantien eteläreunassa, on aloitettu vuonna 2014 ja alueen läntisimmällä osalla metroaseman rakennustyöt syksyllä 2016. Näillä alueilla oleva puusto on suureksi osaksi kaadettu. Työmaatoiminnot tulevat säilymään alueella metroliikenteen käynnistymiseen asti, todennäköisesti arviolta vuoden 2021 loppuun saakka. Suunnittelualueen itäosassa on säilytetty metsäalue, joka toimii myös liito-oravien elinympäristönä ja yhteytenä eri elinympäristöjen välillä. Suunnittelualueeseen kuuluu koko Kaitaantien katualue Hannusranta-kadun ja kielotien välillä, rajautuen pohjoisreunassa Hannusjärven pientaloalueeseen ja puistoon. Kaitaantie on nykyiseltä luonteeltaan maantiemäinen, eikä sen eteläreunalla, livisniemen asuinalueen puolella, ole jatkuvaa kevyen liikenteen yhteyttä. Suunnittelualueen eteläreunassa, livisniementien varrella on nykyisin maanpäällinen asukaspysäköintialue. Ostoskeskuksen kortteli rajautuu livisniementoriin ja livisniemenkujaan. Matala, vuonna 1969 valmistunut yksikerroksinen liikekeskusrakennus rajautuu livisniementoriin, joka on hieno esimerkki toteutusajan aukiosuunnittelusta. Ostoskeskuksen pohjoispuolella on pysäköintialue).

Suunnittelualueeseen kuuluu Kaitaantie, sen ja livisniemen asuinalueen välinen metsäalue sekä livisniemen ostoskeskuksen kortteli. Lännessä alue rajautuu livisniementiehen ja idässä livissyrtä- ja Hyljekaari- katuhihin.

2.2.2 Maanomistus

Alueen maanomistus jakautuu Espoon kaupungin, Espoon seurakuntayhtymän, Iivisniemen huolto Oy:n ja KOy Iivisniemen liikekeskuksen välillä.



Kuva 4: Maanomistuskartta: nykyinen maanomistus sovitettuna asemakaavan mukaisiin aluerajoihin.

2.2.3 Rakennettu ympäristö

Maankäyttö

Suunnittelualue sijaitsee keskeisellä paikalla tulevan Kaitaan metroaseman välittömässä läheisyydessä. Alue on ollut luonnonmetsäisenä puistona. Vuonna 2014 metron louhintatunnelin ja työmaatukikohdan rakentaminen käynnistyi. Vuoden 2016 syksyllä metroasemarakennuksen työmaa käynnistyi ja noin kolmasosa aikaisemmasta puistoalueesta muuttui työmaa-alueeksi. Suunnittelualueeseen kuuluu myös Iivisniemen vuonna 1969 rakennettu liikekeskus. Iivisniementori sekä siihen liittyvä maanpäällinen asukas- ja asiakaspysäköintialue.

Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Asemakaava-alueella ei ole asukkaita. Työpaikkoja on Iivisniemen ostoskeskuksessa, jossa toimii pieni päivittäiskauppa, anniskeluravintola sekä palvelutiloja.

Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijaitsee hyvin keskeisesti kehittyvällä Kaitaa-Iivisniemi-alueella ja tulevan Kaitaan metroaseman välittömässä läheisyydessä. Alueen eteläpuolella, tiiviisti suunnittelualueeseen liittyen, on Iivisniemen asuinalue, joka rakennettiin alueella sijainneen Iivisniemen kartanon maille vuosien 1967-70 välillä. Iivisniemi rakentui kahdeksan korttelin omaksi kompaktiksi 1960- ja 70-luvun taitteen kaupunkimaiseksi esikaupunkialueeksi. Alueen niukahkot palvelut toimivat lähipalveluina ja ne sijoittuvat nykyiseen ostoskeskukseen (1 000 k-m²) sekä Iivisniemenkadun länsipuolen rakennusten kivijalkoihin (n. 1 000 k-m²). Iivisniemen itäisessä osassa ovat omassa korttelikokonaisuudessaan Kaitaan peruskoulu sekä päiväkotitoiminta. Alueen sydämessä on Iivisniementorin (ostoskeskuksen yhteydessä), Iivisniemenraitin ja Iivisniemenpuiston muodostama ilmeeltään vihreä julkisen tilan kokonaisuus. Iivisniemenpuistossa sijaitsee

kaksi kunnallista leikkipaikkaa. Jalankulku- ja oleskeluvyöhyke kiinnittyy luontevasti Kaitalaakson virkistysalueeseen, johon on osoitettu tulevaisuuden laajentumisvara lähivirkistykseen.

Asemakaavan muutoksen yhteydessä alueen kevyenliikenteen yhteyksiä kehitetään siten, että uusi ja vanha kaupunkirakenne muodostuvat luontevaksi ja toisiaan täydentäväksi kokonaisuudeksi.

Kaupunki-/taajamakuva

Suunnittelualue rajautuu etelässä livisniemen lähiöön, jolla on kaupunkikuvalista ja -rakenteellista arvoa, joka on suunniteltu vahvan suorakulmaiseen asemakaavalliseen koordinaatistoon. Rakenteeltaan alue on väljätkö ja rakennukset avautuvat pääasiassa lounaaseen ja kaakkoon. Asemakaavan tavoitteena on ollut arkkitehtuurin ja maiseman muodostama kokonaisuus, missä ympäröivään peltomaisemaan avautuvat näkymät ja maisemarakenteen elementit, kuten kalliot, ovat olleet keskeisiä. livisniemenkadun itäpuolella puustoiset nurmipohjaiset piha-alueet ja 3-4-kerroksiset asuinrakennusmassat muodostavat mitakaavaltaan miellyttävän luonnonläheisen mutta samalla kaupunkimaisen ympäristön, jonka arkkitehtuuri on selkeää ja pelkistettyä. Alueen maisemasuunnitteluun kiinnitettiin huomioita ja olevia säilytettyä luonnonpuustoa ja kartanon ajan puistopuita jätettiin pihapiireihin siten, että rakennettu- ja luonnonmaisema lomittuvat luontevasti. Kadun länsipuolella 7-8-kerroksiset rakennukset reunustavat tiiviisti katu- ja puoliavoimet pihapiirit rajautuvat lännensuuntaan livisniemenkallion kalliometsäisiin rinteisiin. Yhteen tasoon toteutettu, matala ja vahvasti horisontaalinen ostoskeskus ja sen yhteydessä oleva livisniementori ovat alueen keskeisin paikka, joka liittyy myös alueen sisäiseen jalankulkuvyöhykkeeseen, joka jäsentyy moni-ilmeisesti julkisten ulkotilojen sarjaksi. Ulkotilojen keskeisiä piirteitä ovat suorat raitit ja istutetut katupuut katujen ja raitin varrella.

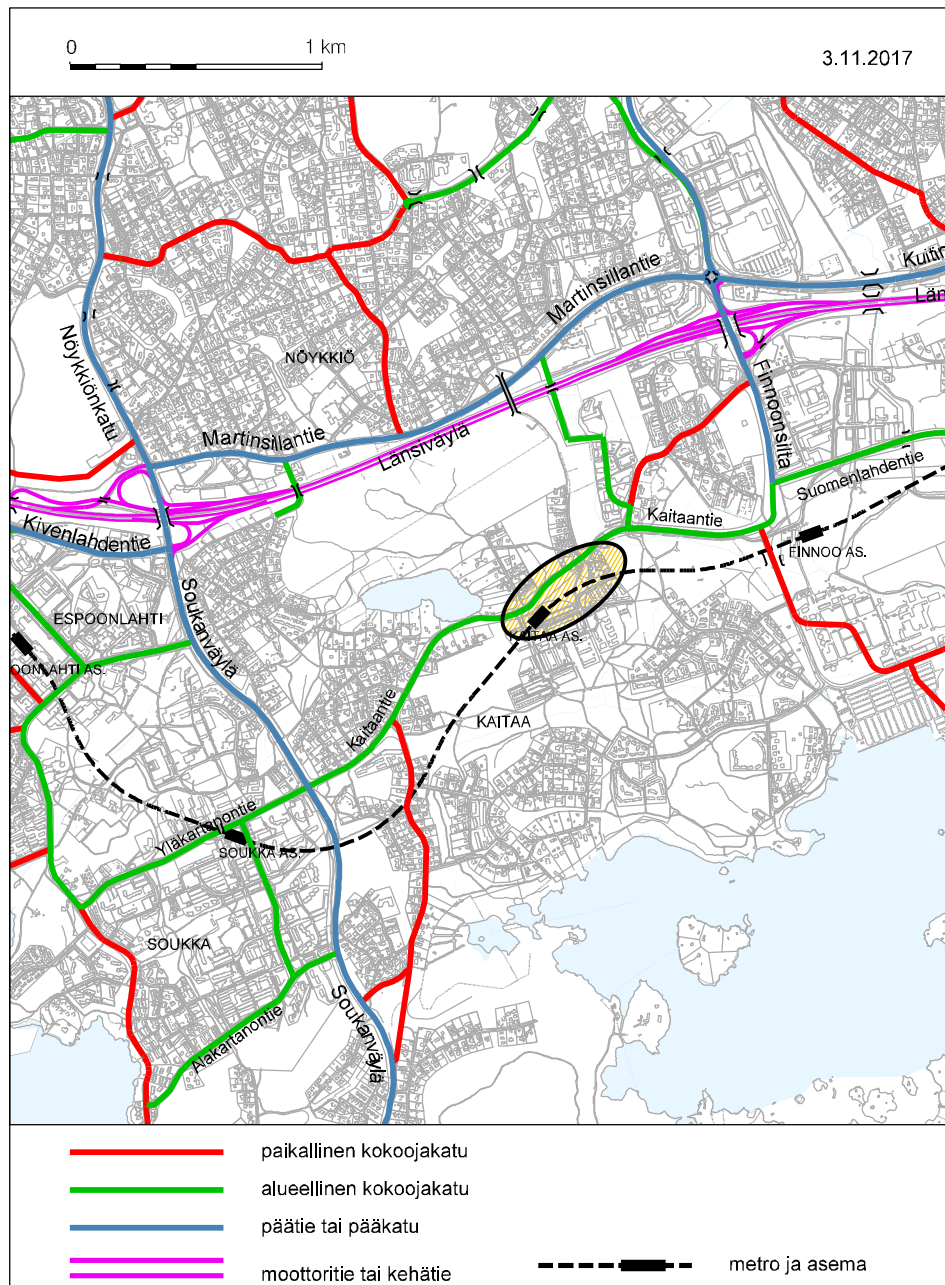
Kaitaantien ja livisniementien välissä oleva nykyisin pääasiassa sekametsää oleva asemakaavan muutosalue on vuodesta 2014 lähtien ollut metroaseman työmaa-alueena, joka laajeni syksyllä 2016 kattamaan noin kolmanneksen aikaisemmasta metsäalueesta.

Asemakaavan muutoksessa on huomioitu riittävästi livisniemen alkuperäisen asemakaavan keskeisiä rakenteita ja periaatteita ja niitä soveltaen uuden ja vanhan rakenteen rajapinnassa siten, että alueet toisaalta liittyvät luontevasti toisiinsa ja toisaalta muodostuvat selväpiirteinä ja omaleimaisina eri aikakausien ja suunnittelullisten lähtökohtien suurkorttelikokonaisuuksinaan.

Liikenne

Ajoneuvoliikenne

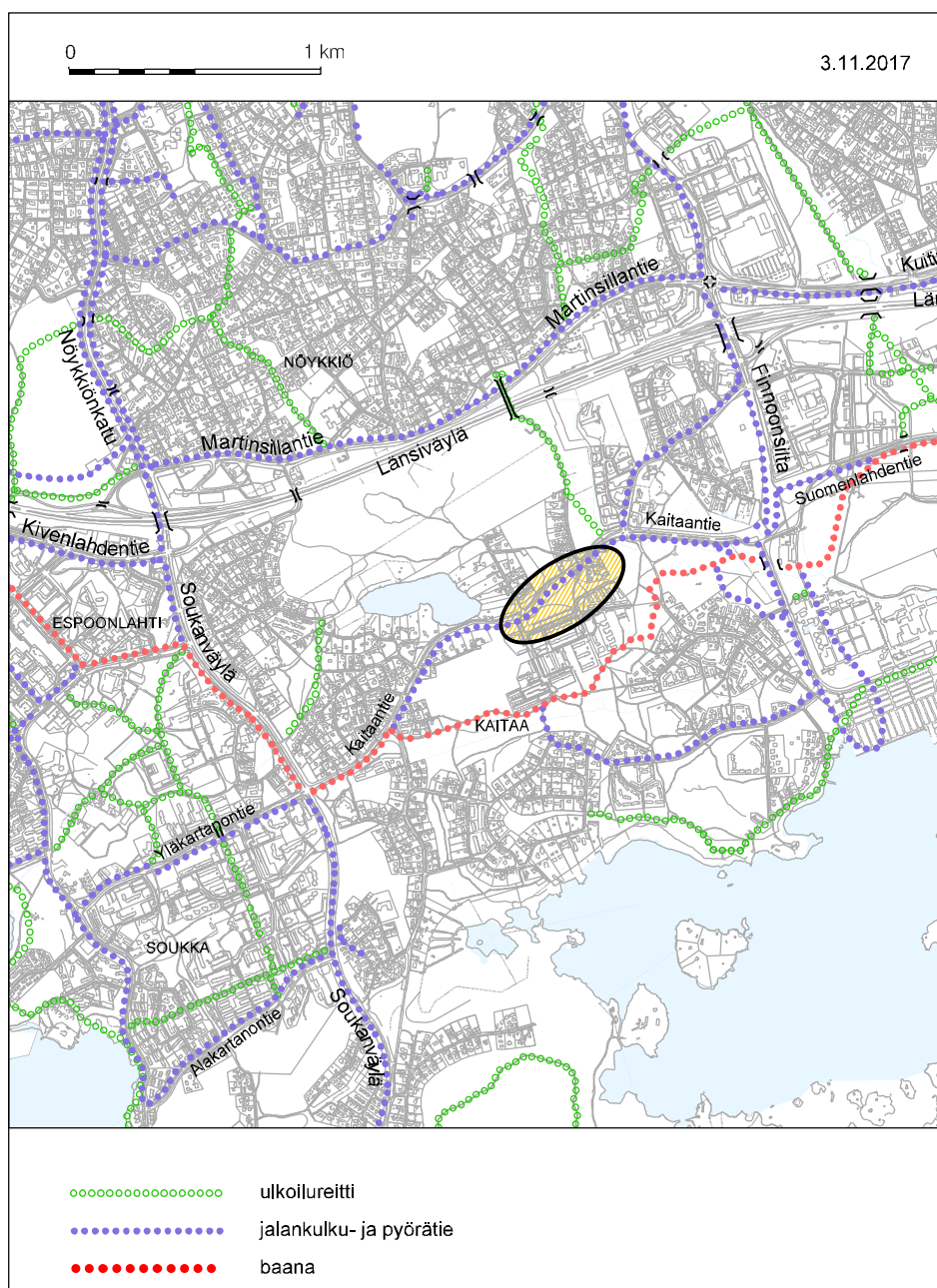
Alueella on kattava ajoneuvoliikenteen katuverkko. Kaitaantien suunnittelua välillä Soukanväylä-Hannusranta on tehty vuosien 2010-14 välillä. Kaitaan metrokeskuksen suunnittelun yhteydessä suunnitellaan yleissuunnitelmatasoisesti kokonaisuuden puuttuva osuus Hannusranta-Kielotie. Kaitantie on alueellinen kokoojakuu joka yhdistää Kaitaan alueen olemassa oleviin Soukanväylään ja Finnoonsiltaan.



Kuva 5: Alueen sijainti auto- ja raideliikenteen tavoiteverkossa

Kevyt liikenne

Alueen jalankulku- ja pyöräily-yhteydet tarvitsevat verkon täydentämistä ja alueen sisäisiä uusia yhteyksiä. Kaitaantien eteläpuolelta puuttuu jalankulku- ja polkupyöräyhteys, osana polkupyöräilyn pääreittiä.



Kuva 6: Alueen sijainti kevyen liikenteen tavoiteverkossa

Julkinen liikenne

Länsimetron liikennöinnin alettua marraskuussa 2017, palvelee Kaitaan aluetta kolme linja-autolinjaa, 143 välillä Soukka – Matinkylän metroasema, 147 välillä Kivenlahti – Matinkylän metroasema ja 543 välillä Kivenlahti – Leppävaara. Matinkylä metroasemalta on suora metroyhteys Helsingin keskustaan ja sen itäosiin asti.

Palvelut

Suunnittelualueelle sijoitetaan asuinrakennusten kivijalkoihin kaupallisia palveluita ja mahdollistetaan työtiloja, erityisesti metroaseman (ja nykyisen ostoskeskuksen) lähiympäristöön, livisniemenkujalle. Suurempi päivittäistavarakauppa sijoittuu nykyisen ostoskeskuksen paikalle. Kaupallista palvelutarjontaa lisäävät myös livisniemenkadun nykyiset liiketilat. Opetus- ja varhaiskasvatuspalvelut (peruskoulu ja päiväkot) tullaan lähtökohtaisesti sijoittamaan nykyisen Kaitaan

koulun alueelle, laadittavana olevan Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavaehdotuksen mukaisesti.

Yhdyskuntatekninen huolto

Alueelle on rakennettu toimiva ja monipuolinen kunnallistekniikka. Kunnallistekniset johdot kulkevat nykyisillä katualueilla ja ne on rakennettu pääasiassa alueen rakentamisen yhteydessä vuonna 1967. Jätevesiviemäreitä on saneerattu vuonna 2007. Suunnittelualueella ei ole mitään erityistä suunnittelua ja rakentamista rajoittavia olevia runkolinjoja. Kaukolämpöverkoston päälinja kulkee alueen eteläpuolella Kaitalaaksossa. Kaitaan metrokeskuksen ja Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavan uusien Kaitaantien pohjoispuolisten asuinalueiden rakentamisen myötä varaudutaan kaukolämpö ja mahdollisesti kaukokylmä linjan rakentamiseen livisniemenkadulle.

Alueen kunnallisteknistä yleissuunnittelua on tehty asemakaavan valmistelun yhteydessä 2017.

2.2.4 Luonnonolosuhteet

Kaava-alue sijoittuu selänteeseen ja laakson vaihtumisvyöhykkeelle, jossa maasto on melko tasainen ja moreenin päällä on alle 3 metrin paksuinen maa-lajiltaan vaihteleva kerros savea, silttiä, hiekkaa tai soraa. Alueen länsireunalla on pieni kalliopaljastuma. Alueen rakennettavuus on normaalisti rakennettavaa luokkaa (2).

Noin kolmannes alueen puustosta on kaadettu metron työmaan alta. Säilynyt metsäalue kaava-alueen keski- ja itäosissa koostuu varttuneesta mäntysekametsästä ja mäntykankaasta. Puusto on paikoitellen harvempaa. Kenttäkerroksessa on tyypillistä tuoreen kankaan lajistoa. Alueen itäosassa kulkee pohjois-eteläsuuntainen kevyenliikenteenreitti. Kaava-alueeseen kuuluu myös livisniemen ostoskeskuksen tontti rakennettuine torialueineen sekä laaja pysäköinti-alue.

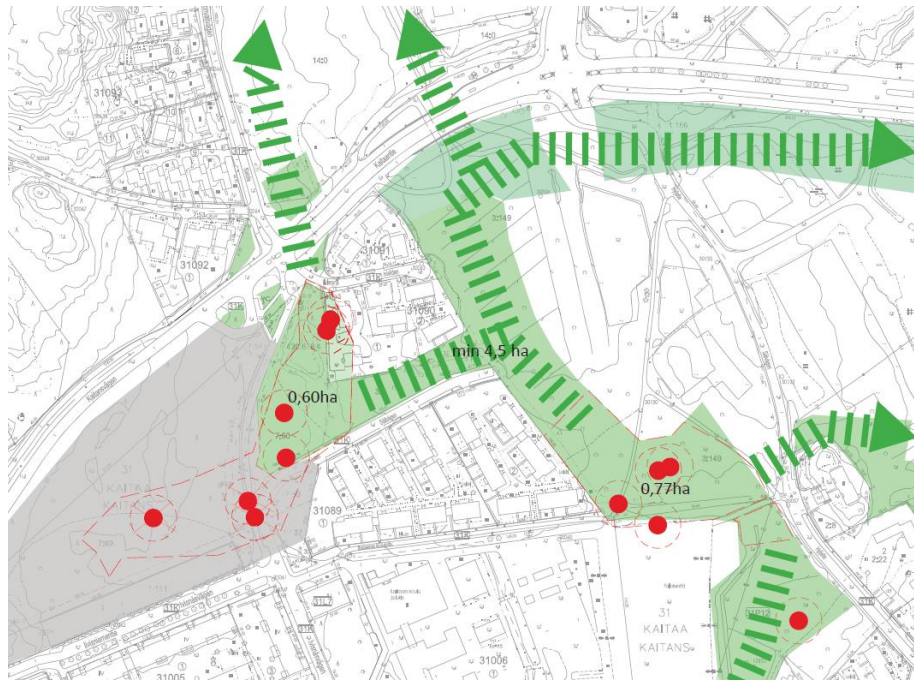
2.2.5 Suojelukohteet

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulain 49 §:n perusteella suojeltuja.

Alueella on havaittu ensimmäisen kerran liito-oravia vuonna 2013 Kaitaan-Hannuksen luontoselvityksen yhteydessä. Myöhemmin alueen liito-oravatilannetta on kartoitettu lisää vuosina 2013-14 useassa laajemmin Etelä-Espoota koskevassa selvityksessä. Raporteissa on selvitetty liito-oravan elinympäristöä ja sen kytkeytymistä laajempaan verkostoon. livissyjän ydinalue sijaitsee yhden Finnöö-Djupsundsbäckenin alueelta Hannusmetsään johtavan tärkeän yhdysreitillä varrella. Kaava-alueella liito-oravan elinpiirien välisen yhdysreitillä kriittiseksi kohdaksi on tunnistettu Kaitaantien ylitys.

Asemakaava-alueen liito-orava-alueen suojelualueen rajauksesta on saatu Uudenmaan ELY-keskuksen myöntämä poikkeamislupa 31.5.2016 (UU-DELY/3299/2016). Poikkeamisella on haettu tilannetta, jossa livissyjän ydinalue (n. 1,1 ha) pienenee lännestä, lähinnä tulevaa metroasemaa olevalta alueelta noin 0,5 ha ja hävittää yhden pesäpuun. Ydinalueelta olevat yhteydet pohjoiseen Hannusmetsään ja kaakkoon kohti Finnöö keskustaa säilyvät edelleen. Säilyvä osa ydinalueesta kytkeytyy muihin puistoalueilla kytkettyihin ydinalueisiin (kuva 7).

Luontoselvityksen perusteella kaava-alueen itälaidassa on lepakoille tärkeä alue (luokka III). Saalistelevat pohjanlepakot viihtyvät kevyenliikenteenreitillä ympäristössä.



Kuva 7: Liito-oravan suojelualueesta saatu poikkeama ja säilyvään alueeseen liittyvät yhteydet muiden ydinalueiden välillä.

Asemakaavan muutoksessa ei ole muita suojelukohteita. Espoon eteläosien yleiskaavassa livisniemen koko kerrostaloalue on ollut merkinnällä kaupunkivallisesti arvokas alue.

2.2.6

Ympäristön häiriötekijät

Liikennemelu

Asemakaava-alue on osaksi melualueella ja siihen kohdistuu Kaitaantien liikennemelu sekä ilmanlaatu Kaitaantien varrella. Kaavoituksen yhteydessä on tehty meluselvitys (WSP, 2017). Asemakaava-alueella suurin liikenteen meluarvo on 65 dB. Asemakaavassa julkisivuille on asetettu 30 dB rakenteellinen ääneristävyysvaatimus Kaitaantien ja livisniemenkadun puoleisille julkisivuille. Kaupunkiympäristössä julkisivumelun jäädessä alle 65 dB ei edellytetä erityisiä toimenpiteitä huoneistojen suuntaamisen suhteen. Laaditussa meluselvityksessä 65dB:n raja-arvo ei ylity. Asemakaavan liikennemelua koskeva määräys on ELY-keskuksen meluoppaan (02/2013) mukainen.

Metrotunnelit tuottavat alueen rakentamiselle reunaehdoja ja rajoitteita mm. louhintaan. Metron runkoäännet ja tärinä on huomioitu maanalaisessa asemakaavassa ja ratarakenteeseen on suunniteltu runkomelueristys koko metrolinjan osalta. Kalliotunnelissa kulkeva metrolinjan liikenne ei aiheuta tärinähaittoja ympäristöönsä, eikä uusien asuinalueiden liikennetärinän suositusarvo tule ylittymään metrolinjan ympäristössä. Runkomelun ja tärinän torjuntaratkaisut mahdollistavat asuinrakennusten sijoittelun myös suoraan metrolinjan päälle, eivätkä ne aiheuta rasitteita tai rajoituksia maanpäälliselle kaavoitukselle ja maankäytölle. Metrorajoitteisiin liittyvät asia on sisäilytetty kaavamääräyksiin 15-16 §.

Ilmanlaatu

Ilmanlaatu on häiriötekijä Kaitaantien rajautuvissa kortteleissa. Kaitaantien kohdalla normaali asumiselle ilmanlaadun minimietäisyys ajoradasta on 7 metriä, joka täyttyy koko kaava-alueen osalta. Kaavamääräyksissä on edellytetty että Kaitaantien suuntaan avautuvien asuntojen ilmanotto tulee ottaa rakennusten katoilta tai sisäpihan puolelta.

3

ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.1

Kaupungin ja seudun yleiset tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteet ja lähtökohdat on hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa 10.6.2015 ja tavoitteet on esitelty tarkemmin kappaleessa *Muut suunnitelmat ja tavoitteet*, 2.1.8.

Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa tehokas, kaupunkimainen ja asu-mispainotteinen aluekokonaisuus Kaitaan metroaseman yhteydessä. Alueelle sijoitetaan myös riittävästi kaupallisia palveluita paikalliseen tarpeeseen. Alue liittyy luontevasti sen eteläpuolella olevaan nykyisen livisniemen alueen kaupunkirakenteeseen.

Asemakaava-alueen asukastavoite on noin 1 000 uutta asukasta, joka vastaa vireillä olevan Kaitaa-livisniemi- osayleiskaavan kokonaistavoitetta noin 6 000 uudesta asukkaasta vuoteen 2040 mennessä. Kaitaan metrokeskus ei ole korkean rakentamisen tavoitealuetta, mutta rakentamisesta tavoitellaan riittävän tehokasta, jotta em. asukastavoitteet voidaan saavuttaa. Kaavoituksessa on huomioitu alueen ominaispiirteet ja rakentamisen reunaehdot. Rakentaminen jakautuu tasaisesti ja asuinrakennusten kerrosluku on 8 kerrosta, mikä tuottaa massaltaan yhtenäisen kaupunkimaisen suurkorttelimallin. Rakentamisen mit-takaava liittyy luontevasti viereisen livisniemen kaupunkirakenteeseen, jossa asuinrakennusten kerrosluku vaihtelee 3-7 kerroksen välillä. Asemakaava-alueen rakennusten korkeus vastaa likimain livisniemenkadun länsipuolisten rakennusten korkeutta (7 kerrosta).

Asuinrakentamisen korttelialuetta on asemakaavassa laajennettu pohjoiseen nykyiselle yllälevalle Kaitaantien katualueelle. Katualueen leveys on paikoin jopa 60 metriä. Kaitaantien katualueen kaventaminen tarkoituksen mukaiseksi, antaa mahdollisuuksia suunnittelujoustoon ja mahdollisuuden rakentaa tiivim-min aivan metroaseman välittömässä läheisyydessä. Kaitaantien suuntaan rakennusmassa on muurimainen. Alueen sisäosiin muodostuu leveäksi mitoitettu paikallinen jalankulku- ja polkupyöräilyraitisto sekä vehreitä korttelipihoja. Rait-tien mitoitus mahdollistaa istutuksia ja muita virkistysellisiä toimintoja sekä pe-lastusliikenteen vaatimat nostopaikat.

Pysäköinti on järjestetty kokonaisuudessaan pysäköintilaitoksiin, joihin sijoittuu yhteensä noin 700 autopaikkaa, joista 650 on uutta ja uudelleen sijoitettavaa asukasautopaikkaa ja 50 metron liityntäpysäköintipaikkaa.

Asemakaava-alueen liikennejärjestelyn keskeisenä periaatteena on, että met-rokeskuskortteleiden uusien asuinrakennusten liikenne tuottaisi mahdollisim-man vähän liikennettä nykyiselle alueelle ja erityisesti livisniementielle. Suurin osa tarvittavista uusista autopaikoista sekä metron liityntäpysäköinti ohjataan Kaitaantien puoleiseen pysäköintilaitokseen korttelissa 31113, johon liikenne ohjautuu uuden kadun kautta suoraan Kaitaantieltä. livisniemenkadulle sijoitet-tava toinen pysäköintilaitos hoitaa lähtökohtaisesti pääasiassa nykyiset raken-tamisen alta korvattavat autopaikat sekä vähäisen osan uusista autopaikoista. Asemakaava mahdollistaa joustavasti asukasautopaikkojen sijoittumisen ja tar-kempi autopaikkojen sijoittuminen ratkaistaan sopimuksin. Korttelin 31004 au-topaikat toteutetaan omalla tontilla liikerakennuksen alapuolelle.

Asemakaava-alueen itäreunassa osoitettu suojelumerkinnällä (s-1) liito-oravien elinpiirin ydinalue virkistysalueelle sekä ekologinen yhteystarve Kaitaantien yli ELY-keskukselta saadun poikkeamisen mukaisena.

Asemakaavaehdotuksen tehokas rakentaminen vastaa valtakunnallisista aluei-denkäyttötavoitteiden suunnittelualuetta koskevia Helsingin seudun erityiskysy-myksiä sekä maakunta- ja yleiskaavan tavoitteita Länsimetron jatkeen kaupun-kirakenteen tiivistämisestä. Kaitaan metroasema mahdollistaa tiiviin liikkumista-valtaan joukkoliikenteeseen tukeutuvan kaupunkimaisen suurkorttelin rakentu-misen. Asemakaavan tavoitteena on lisätä asumista ja lähipalveluita Länsimet-ron jatkeen Espoonlahden aseman välittömässä läheisyydessä. Kaupunkira-

kenteen tiivistämisellä vastataan Valtioneuvoston edellyttämään voimakkaaseen asuntotuotantoon metroasemien läheisyydessä, mikä kirjattu edellytykseksi valtionrahoituksen saamiseksi Länsimetron jatkeen rakentamiseen.

Suunnittelualue on osa vireillä olevaa Kaitaa-livisniemi osayleiskaavaa. Siinä se on pääasiassa osoitettu keskustatoimintojen alueeksi. Osayleiskaavan alueelle on tavoitteena sijoittaa 6 000 uutta asukasta (kaupunginhallituksen linjaus 31.10.2012), nykyisten noin 3 500 lisäksi. Metroaseman ydinvyöhykkeelle 300 metrin päähän sen sisäänkäynnistä tulee sijoittaa pääosa uusista asukkaista. Kaitaan metrokeskus on merkittävä osa tästä tavoitealueesta ja asukas-tavoite on noin 1 000 uutta asukasta. Lisäksi kaupan ja palveluiden työpaikkoja sijoittuu keskeisille paikoille rakennusten kivijalkoihin.

Kaitaan metrokeskus on asuinrakentamiseen painottuva alue ja täydentää olevaa livisniemen aluetta. Tehokkuudestaan huolimatta alue liittyy luontevaksi osaksi sekä nykyistä olevaa kaupunkirakennetta, tarjoten myös elävää ja viihtyisää kaupunkitilaa. Asumisen ja siihen liittyvien toimintojen ja tarpeiden lisäksi alueen kevyen liikenteen verkostoa ja toiminnallisia julkisia alueita kehitetään osana laajempaa kokonaisuutta.

3.2 Alueen toimintoja, mitoitusta ja ympäristön laatua koskevat tavoitteet

Asemakaavan muutosalueen pinta-ala on noin 5,9 ha. Alueen rakentaminen jakautuu tasaisesti. Alueen kokonaiskerrosalaksi muodostuu 52 125 k-m², joista uudelle metrokeskuksen alueelle sijoittuu 43 225 k-m². livisniemen puolella olevan ostoskeskuksen korttelin kokonaiskerrosala on 8 900 k-m². Kokonaiskerrosalasta asuntokerrosalaa (AK/AL-1) on 49 750 k-m² ja liiketiloja 2 375 k-m².

Asemakaava-alueen liiketiloista 1 600 k-m² sijoittuu nykyisen ostoskeskuksen paikalle (AL-1 34003) ja 775 k-m² metroaseman viereisiin kortteleihin, asuinrakennusten kivijalkoihin. Liiketilojen määrä lisääntyy nykyisestä 1 375 k-m². Lisäksi kaava-alueen ulkopuolella, iivisniemenkadun länsipuolella, asuinrakennusten kivijalassa on 1 000 k-m² toteutunutta liiketilaa. Alueen liiketilojen kokonaiskerrosala on asemakaavan muutoksen myötä noin 3 375 k-m², joka vastaa hyvin paikallisen kysynnän ja kaupallisen palvelutarjonnan kasvattamisen tarpeeseen vuoteen 2030 mennessä koko Kaitaa-iivisniemen alueella, käsittäen asemakaava-aluetta laajemman tarkastelualueen (Länsimetron jatkealue, kaupallinen tarkastelu, Ramboll 2017). Asemakaava-alueen kaupallisten palveluiden mitoitus on 75% siitä kokonaistavoitteesta, joka vuoteen 2030 mennessä on arvioitu tarvitsevan, sisältäen päivittäistavarakaupan tarpeen 1 500 k-m², joka vastaa yhtä suurta supermarket-kokoluokan tai kahta keskisuurta päivittäistavarakauppaa. Muu kaupallinen sisältö (3 000 k-m²) on keskusta erikoiskauppaa ja palveluita.

Asemakaava-alueella tavoitellaan tehokkaasta rakentamisesta huolimatta livisniemelle ominaista vihreää yleisilmettä. Julkisille alueille ja kevyen liikenteen raiteille toteutetaan istutuksia. Koska pysäköinti on sijoitettu laitoksiin, jää piha-alueille enemmän maavaraista aluetta, mikä mahdollistaa suurempien puiden istuttamisen pihoihin. Rakennetun vihreän lisäksi, alueelle jää lähivirkistysmetsä, joka toimii myös liito-oravan suojelualueena.

3.3 Osallisten tavoitteet

Aasukasmielipiteet

Kaavoituksen lähtökohdat ja tavoitteet on linjattu kaupunkisuunnittelulautakunnan kokouksessa 10.6.2015, jonka pohjalta on laadittu Kaitaan metrokeskuksen asemakaavoituksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS). Se oli nähtävillä MRA §30 mukaisesti 17.8.2015-15.9.2015 ja samassa yhteydessä järjestettiin asukastilaisuus Kaitaan koululla 28.8.2015, yhdessä Kaitaa-livisniemi-

osayleiskaavaluonnoksen esittelyn kanssa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olon aikana saatiin 12 mielipidettä. Annetut mielipiteet koskivat osaksi asemakaava-aluetta, osaksi laajempaa osayleiskaavallista kokonaisuutta. Palautteen Kaitaan metrokeskusta koskevat ydinkohdat olivat yleisesti myönteisiä tehokkaalle rakentamiselle metroaseman vieressä. Mielipiteissä otettiin myös yksityiskohtaisemmin kantaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa olleiden havainnollistavien luonnossuunnitelmien ratkaisuihin ja massoitteluun. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyt luonnokset on tehty osayleiskaavan viiteaineistoksi kuvaamaan esimerkein alueen tehokkuustavoitteita ja esitetyt viitteelliset, rakentamisen mittakaavaa esiin tuovat havainnekuvat oli rajattu koskemaan metrokeskukseen suunnittelualueetta. Rakentamista myös kritisoitiin kahdessa palautteessa, johtuen lähimetsän häviämisestä rakentamisen tieltä ja liito-oravan elinpiirin kaventamisesta.

Osa asemakaavoituksen mielipiteistä koskivat asemakaava-alueen ulkopuolista livisniemen aluetta. Mielipiteissä laajempaa täydennysrakentamista ja nykyisten rakennusten korottamista pidettiin hyvänä. Kaitaantien pohjoispuoleisia Hannusjärven ja Hannuskallion ja eteläpuolella olevaa Kaitamäen alueelta tuli myös useita mielipiteitä, jotka koskivat ko. alueiden, jotka sisältyvät osayleiskaavaan, kehittämistä.

Lausuntoja ja kannanottoja ei pyydetty kaavoituksen alkuvaiheessa mutta asiassisältöjä on käsitelty erillisissä työkokouksissa ELY-keskuksen, kaupunginmuuseon ja kaupunkitekniikan keskuksen kanssa. Lausunnot saatiin kuitenkin Carunalta ja kaupunginmuseolta.

Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 18.12.2017-22.1.2018 välisenä aikana. Asukastilaisuutta ei pidetty. Muistutuksia saatiin kolme ja kannanottoja sekä lausuntoja yhdeksän kappaletta. Muistutuksissa tuotiin esille mm. seuraavia näkökantoja: polkupyöräilyn ja jalankulun edistäminen, asuinrakennusten kerroslukuihin esitettiin sekä madaltamista että korottamista ja mahdollisuuksien mukaan luonnon säilyttämistä. Julkisten ja kaupallisten palveluiden ja työpaikkojen määrän lisäystä toivottiin sekä asukkaiden yhteistiloja. Pysäköintiratkaisua toivottiin maanalaisena laitoksena.

Lausunnoissa ja kannanotoissa mainittiin HSL:n osalta mm. polkupyöräilyn edistämisen ja bussilinjaston tarpeiden huomioiminen kaavoituksessa ja riittävien metron liityntäpyöräpaikkojen mitoittaminen. Katusuunnitelmissa on huomioitu sekä kaitaantien isot liityntälinjaston pysäkit että palvelulinjojen pysäkki-varaukset livisniemenkadulla ja -tiellä. Metron pyöräpysäköintipaikkoja tulee Kaitaan itäisen sisäänkäynninyhteyteen vähintään 200 polkupyöräpaikkaa. Metroaseman viereisille alueille voidaan mitoittaa enemmänkin pyöräpaikkoja.

ELY-keskus ja ympäristökeskus toteaa lausunnossaan liito-oravan suojelukysymysten tulleen riittävästi huomioituksi asemakaavassa. ELY-keskus esittää asuntojen avaamissuuntiin kohdennettua liikennemelun tiukempaan kaavamerkintään. Ympäristökeskus huomauttaa rakentamisen vaikutuksista Hannusjärven valuma-alueeseen ja edellyttää kaavamääräysten tarkentamista niiden osalta. HSY edellyttää riittävien mitoitusvarmistamiseksi jätehuollon tarpeisiin. Kaupunginmuseo esittää livisniemen vanhan liikekeskuksen suojelua asemakaavassa sen rakennus- ja kulttuurihistoriallisten arvojen vuoksi.

Tehdyt tarkistukset asemakaavan muutokseen asemakaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen:

Asemakaavan nähtävillä olon jälkeen on tehty pieniä tarkistuksia kaavakartan rakennusaloihin sekä määräyksiin. Määräyksiä on tarkennettu kaupunkikuvallisten periaatteiden osalta määräyksissä 2§ ja 3§, melun ja ilmanlaadun osalta määräyksissä 8§ ja 11§ ja hulevesien osalta määräyksessä 13§.

lavisniemen liikekeskusta ei suojella asemakaavamääräyksellä. Ilman liikekeskuksen korttelin kehittämistä ja nykyisen liikerakennuksen purkamista, ei asemakaava-alueelle ole mahdollista toteuttaa toimivia lähipalvelutarpeet täyttäviä

kaupallisia tiloja. Liikenteelliset tarkastelut ja palvelubussien ajoratabussipysäkkien tilanvaraukset on tutkittu kunnallisteknisen suunnittelun yhteydessä ja järjestelyt mahtuvat asemakaavan katualueille.

4 ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 Yleisperustelu ja -kuvaus

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa tehokas, kaupunkimainen sekä korkeatasoinen ja omaleimainen asuinrakentamiseen painotuva aluekokonaisuus Kaitaan metroaseman ympärille. Asemakaava-alue muodostuu kahdeksasta korttelista, jotka kykeytyvät toisiinsa ja metroasemaan jalankulku- ja polkupyöräraitiston kautta. Seitsemän korttelia sijoittuvat livisniementien pohjoispuolelle ja muodostavat uuden metrokeskuksen suurkorttelikokonaisuuden. Asemakan muutosalueeseen kuuluva livisniemen nykyinen liikekeskuksen kortteli liittyy luontevaksi osaksi livisniemen olevaa aluetta ja kaupunkirakennetta ja on luonteeltaan nykyistä rakennetta täydentävä, huomioiden sen reunaehdot ja lähtökohdat. Asuinrakennusten kerrosluku on 8.

Asuinrakentamisen korttelialuetta on asemakaavassa laajennettu pohjoiseen nykyiselle ylläolevälle Kaitaantien katualueelle. Kaitaantien suuntaan rakennusmassat ovat muurimaisia, suojaten alueen sisäosia ja korttelipihoja Kaitaantien liikennemelulta ja autoliikenteen päästöiltä. Asuinkortteleiden piha-alueet ovat vehreitä avautuvat alueen sisäosien suuntaan ja jatkavat osaltaan livisniemessä olevien vehreiden sisäpihojen teemaa. Pihat ovat kauttaaltaan maavara-aisia ja niille on mahdollista istuttaa isoja runkopuita. Alueen keskelle sijoittuu osaa asuinkortteleita palveleva huoltokorttelialue (AH), joka mahdollistaa suuren avoimen ja istutetun alueen muodostumisen suurkorttelin keskelle. Alueen sisälle muodostuu leveäksi mitoitettu paikallinen jalankulku- ja polkupyöräilyraitisto. Raitisto toimivat sekä turvallisen liikkumisen yhteysreitinä, että osana alueen lähivirkistyksestä kokonaisuutta, ollen osaksi korttelipihojen laajentumisvyöhyettä, mahdollistaen elävän ja viihtyisän kaupunkitilan muodostumisen. Raittien mitoitus mahdollistaa istutuksia ja muita virkistykseksiä toimintoja sekä tehokkaita korttelialueita palvelevat pelastusliikenteen reitit ja nostopaikat.

Tehokas, kaupunkimainen rakentaminen vastaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteiden suunnittelualuetta koskevia Helsingin seudun erityiskysymyksiä sekä maakunta- ja yleiskaavan tavoitteita Länsimetron jatkeen radanvarren tiivistämisen vyöhykkeenä.

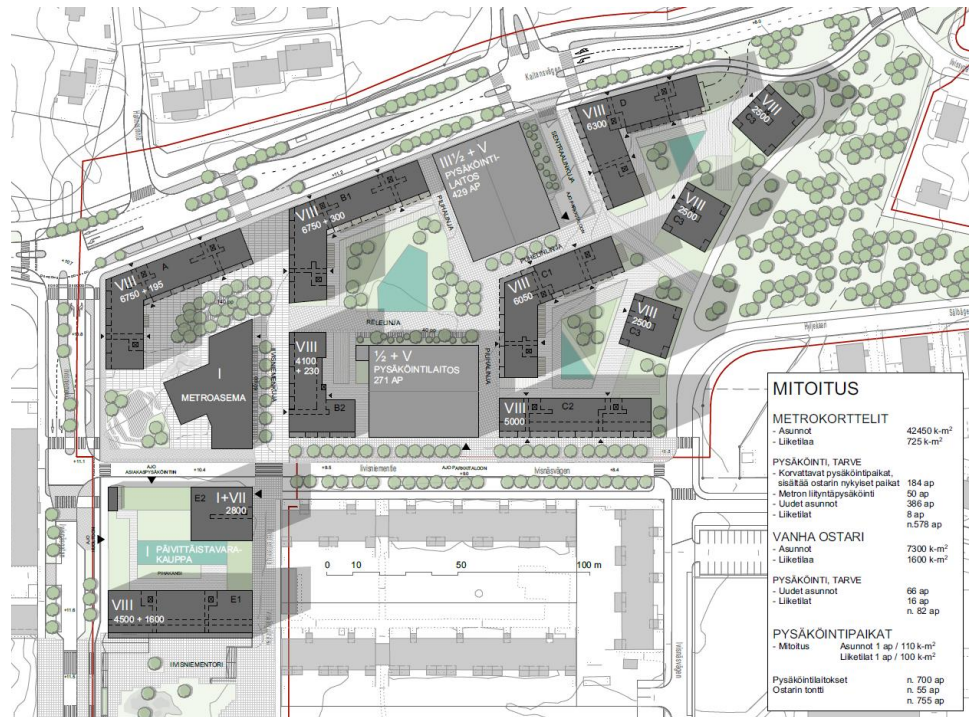
Alueen kaupalliset palvelut sijoittuvat sijainniltaan nykyisille paikoille ostoskeskuksen kortteliin sekä metrokeskuksen yhteydessä rakennusten kivijalkoihin ja ovat luonteeltaan paikallisia lähipalveluita.

Asemakaava-alueen autoliikennejärjestelyiden keskeisenä periaatteena on, että metrokeskuskortteleiden uusien asuinrakennusten liikenne tuottaisi mahdollisimman vähän liikennettä nykyiselle livisniemen alueelle ja erityisesti livisniementielle.

Asemakaava-alueen pysäköinti on järjestetty kokonaisuudessaan kahteen keskitettyyn pysäköintilaitokseen, jotka mitoitetaan noin 650 uuden tai uudelleen sijoitettavan asukasautopaikan sekä 50 metron liityntäpysäköintiautopaikan tarpeisiin. Suurin osa tarvittavista uusista autopaikoista sekä metron liityntäpysäköinti ohjataan Kaitaantien puoleiseen pysäköintilaitokseen korttelissa 31113 (LPA-1), johon liikenne ohjautuu uuden Sentraalinkujan kautta suoraan alueen ulkopuolisesta katuverkosta. livisniemenkadulle sijoitettava toinen pysäköintilaitos (LPA 31103) mitoittaa pääasiassa nykyiset rakentamisen alta korvattavat asukasautopaikat sekä osan uusien rakennusten autopaikoista. Korttelin 31004 autopaikat, kaikki liiketilojen autopaikat ja noin puolet

asukasautopaikoista toteutetaan osaksi omalla tontilla liikerakennuksen alapuolella olevassa pysäköintikerroksessa.

Asemakaava-alueen liikennejärjestelyn keskeisenä periaatteena on, että metrokeskuskortteleiden uusien asuinrakennusten liikenne tuottaisi mahdollisimman vähän liikennettä nykyiselle alueelle ja erityisesti livisniementielle. Suurin osa tarvittavista uusista autopaikoista sekä metron liityntäpysäköinti ohjataan Kaitaantien puoleiseen pysäköintilaitokseen korttelissa 31113, johon liikenne ohjautuu uuden kadun kautta suoraan Kaitaantieltä uuden kadun, Sentraalinkujan kautta. livisniemenkadulle sijoitettava toinen pysäköintilaitos hoitaa pääasiassa nykyiset rakentamisen alta korvattavat autopaikat sekä vähäisen osan uusista autopaikoista, Korttelin 31004 autopaikat toteutetaan omalla tontilla liikerakennuksen alapuolelle.



Kuva 8: Asemakaava-alueen havainnekuva (Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy, 2018).

4.2 Mitoitus

Asemakaavan muutosalueen pinta-ala on noin 5,9 ha. Asemakaava-alueen kokonaiskerrosalaksi muodostuu 52 125 k-m², joista uudelle metrokeskuksen alueelle sijoittuu 43 225 k-m². livisniemenkadun puolella olevan ostoskeskuksen korttelin kokonaiskerrosala on 8 900 k-m². Kokonaiskerrosalasta asuntokerrosalaa (AK/AL-1) on 49 750 k-m² ja liiketiloja 2 375 k-m².

Liiketiloista 1 600 k-m² sijoittuu nykyisen ostoskeskuksen paikalle (AL-1 34003) ja 775 k-m² metroaseman viereisiin kortteleihin, asuinrakennusten kivijalkoihin. Liiketilojen määrä lisääntyy nykyisestä 1 375 k-m². Lisäksi kaava-alueen ulkopuolella, livisniemenkadun länsipuolella, asuinrakennusten kivijalassa on 1 000 k-m² toteutunutta liiketilaa. Alueen liiketilojen kokonaiskerrosala on asemakaavan muutoksen myötä noin 3 375 k-m². Kaitaan metrokeskuksen ja livisniemen alue on luonteeltaan lähipalvelukeskus. Asemakaavan mitoitus vastaa hyvin paikallisen kysynnän ja kaupallisen palvelutarjonnan kasvattamisen tarpeeseen vuoteen 2030 mennessä metroaseman vaikutusalueella, käsittäen asemakaava-aluetta laajemmän tarkastelualueen (Länsimetron jatkealue, kaupallinen tarkastelu, Ramboll 2017). Asemakaava-alueen kaupallisten palveluiden mitoitus on 75% siitä kokonaistavoitteesta, joka vuoteen 2030 mennessä. Mitoituksessa on huomioitu päivittäistavarakaupan 1 500 k-m²:n tarve, joka vastaa yhtä suurta supermarket-kokoluokan tai kahta keskisuurta päivittäistavarakaup-

paa. Muu kaupallinen sisältö (3 000 k-m²) on keskustan erikoiskauppaa ja palveluita. Kaupallisten palveluiden tarve kasvaa, kun Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavan metroasemaa lähellä olevat alueet alkavat kehittyään. Laskennallinen tarve kaupan myöhemmälle lisäykselle on 1 125 k-m² ja kehittäminen on ensisijaisesti mahdollista Kaitaantien pohjoisreunalla, täydentäen metroaseman lähiympäristön palvelurakennetta.

Asemakaava-alueen koko aluetehokkuus on noin $e_a=0,88$ ja varsinaisen metrokorttelin. Asuinkerrostalojen korttelitehokkuudet ovat osin laskennallisia, koska niihin liittyy piha- huolto- ja pysäköintirasitteita toisille korttelialueille. Korttelitehokkuudet vaihtelevat noin $e_k=2.9...5.7$ välillä.

Alueen laskennallinen asukasluku on noin 1100 uutta asukasta (1 as/45 k-m²), joista noin 940 asukasta sijoittuu metrokeskuksen kortteleihin ja noin 160 asukasta nykyisen ostoskeskuksen kortteliin. Laskennallinen työpaikkojen määrä on noin 60 (1 tp/40 k-m²) kaupan ja palveluiden työpaikkaa.

4.3 Kaavan mukainen rakennettu ympäristö

4.3.1 Maankäyttö

Korttelialueet

Asemakaava-alue muodostuu kahdesta nykyisestä LPA-korttelista (vanhassa asemakaavassa AP-merkintä) 31003 ja 31004, puistosta sekä kuudesta uudesta korttelista 31110, 31111, 31112, 31113, 31114 ja 31115.

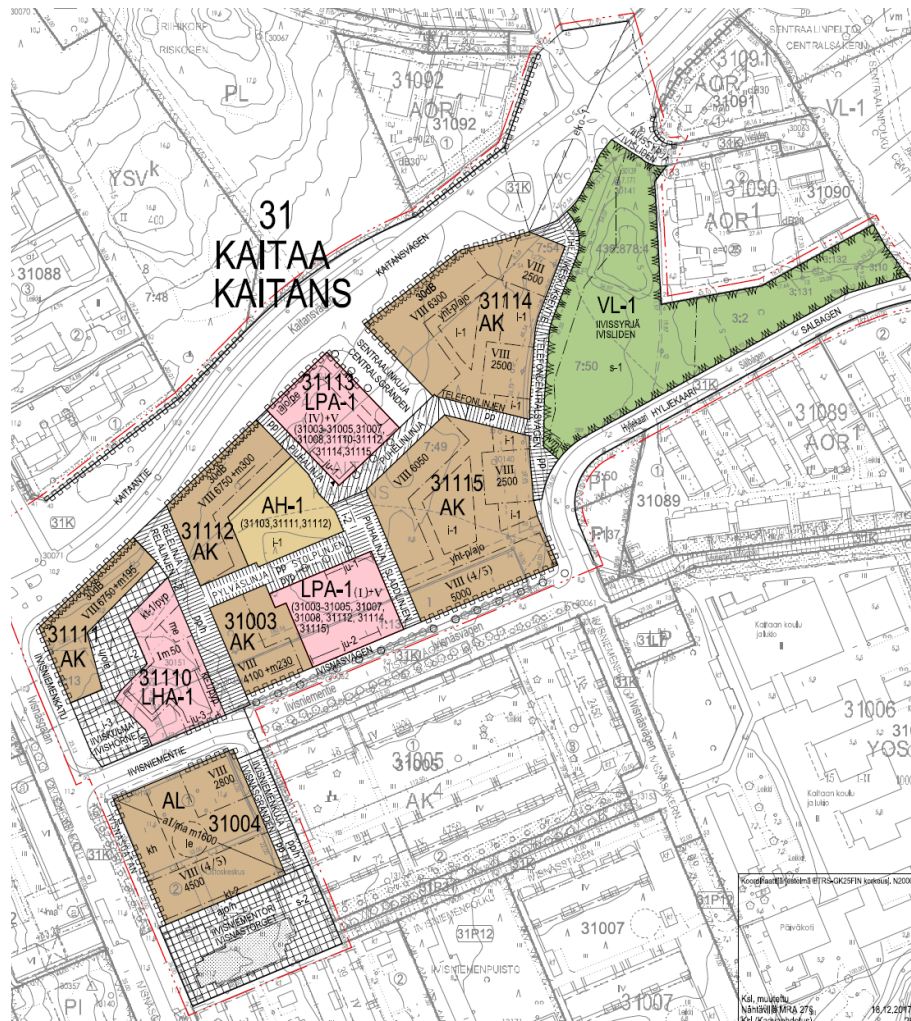
Kaitaan metrokeskuksen kaupunkirakenne muodostuu eheästä ja mittakaavaltaan yhtenäisestä kokonaisuudesta, jossa asuinrakennusten kerrosluku on 8. Metroaseman sisäänkäyntirakennus on yksikerroksinen. Alueen kortteleita reunustavat monipuolinen kevyen liikenteen verkko, joka liittää alueen luontevasti myös ympäröivään alueeseen ja osaksi livisniemen kokonaisuutta. Väljä mitoitus mahdollistaa turvallisen jalankulun ja polkupyöräilyn sekä istutuksia ja oleskeluun sopivia paikkoja.

Pylväslinjan ja livisniemenkujan sekä Kaitaantien puolella kortteleissa 31003, 31004, 31111 ja 31112 on runsaasti kivijalkaliiketiloija. Suurimmat kaupalliset palvelut sijoittuvat nykyisen ostoskeskuksen paikalle kortteliin AL-1 31004.

Asuinkerrostalojen korttelialueet:

Korttelialue AK 31003

Korttelialue muodostuu yhdestä 8-kerroksisesta asuinrakennuksesta. Korttelialueen kokonaiskerrosala on 4 100 k-m², josta 3 900 k-m² on asumista ja 200 k-m² rakennettavaksi edellytetyjä liiketiloja maantasokerroksessa. Korttelin leikki- ja oleskelupihatoiminnot on osoitettu asuinrakennusten huoltotoimintoja palvelevalle AH-1 31112- korttelialueelle Pylväslinja jalankulkuraitin toiselle puolelle. Laskennallinen korttelitehokkuus on noin $e_k=3.7$, mihin ei sisälly autopaikat eikä leikki- ja piha-alueet. Autopaikkojen laskennallinen tarve on noin 37 autopaikkaa, jotka sijoittuvat pysäköintilaitokseen LPA-1 31003- tai LPA-1 31113- korttelialueelle.



Kuva 9: Asemakaavan muutosalue.

Korttelialue AL-1 31004

AL-1 31004, asuinkerros- ja liikerakennusten korttelialue muodostuu kahdesta 8-kerroksisesta lamellirakennuksesta ja niihin liittyvästä yksikerroksisesta jalustaosasta, johon sijoittuu päivittäistavarakauppa huoltotiloineen sekä muita liiketiloja. Asuinkerrosalaa on yhteensä 7 300 k-m² (4500 k-m² + 2800 k-m²) ja liiketiloja 1 900 k-m². Kaupan kerrosalaa mahdollistetaan 1 600 k-m², joka mahdollistaa yhden suuren supermarketin tai kaksi pienempää suurehkoa markettikokoluokan päivittäistavarakauppaa, vastaten riittäväällä määrällä paikalliskeskuksen päivittäistavarankaupan kerrosalatarpeeseen. Iivisiementorinpuoleinen rakennus rajaa korttelin tiiviisti torin laitaa, jota kivijalan liiketilat elävöittävät. Liiketiloja. Korttelin leikki- ja oleskelupiha on sijoitettu kauppatorin päälle kansipihalle. Korttelitehokkuus on noin. Laskennallinen korttelitehokkuus on noin $e_k=2.9$. Autopaikkojen laskennallinen tarve on noin 82 autopaikkaa (66 asukas- ja 16 liiketilojen autopaikkaa, $1/110/100$). Korttelin alapuolelle sijoittuva 1-tasoinen kellaripysäköinti mahdollistaa noin 55 autopaikkaa. Loput autopaikat sijoitetaan LPA-1 31003- tai LPA-1 31113- korttelialueiden pysäköintilaitoksiin.

Kortteli AK 31111

AK 31111 kortteli muodostuu yhdestä 8-kerroksisesta rakennusalaista, jonka kokonaiskerrosala on 6 750 k-m². Asumisen kerrosala on 6560 k-m² ja maantalon kerrokseen rakennettavaksi edellytettävien liiketilojen määrä 190 k-m². Rakennus sisäänkäyntialueineen muodostaa tehokkaan katu- ja torialuein rajatun ydinkorttelin aivan metroaseman vieressä. Korttelitehokkuus on noin $e_k=5.7$. Korttelin leikki- ja oleskelupiha on sijoitettu AH-1 31112- korttelialueelle, noin 50 metrin päähän turvallisen jalankulkuraitin varrella. Autopaikkojen laskennallinen tarve on n. 62 autopaikkaa (60 asukas- ja 2 liiketilojen autopaikkaa, $1ap/110/100$ k-m²), jotka sijoittuvat pysäköintilaitokseen LPA-1 31003- tai LPA-1 31113- korttelialueelle.

Korttelialue AK 31112

Kortteli muodostuu yhdestä 8-kerroksisesta rakennusosalasta, jonka kokonaiskerrosala on 7 050 k-m², josta 6 750 k-m² on asumista ja 300 k-m² rakennettavaksi edellytetyjä liiketiloja maantasokerroksessa. AK-korttelialue rajautuu vehreään asumista palvelevaan yhteiskäyttöiseen korttelialueeseen (AH-1), josta muodostuu vehreä sisäpiha. Laskennallinen korttelitehokkuus on noin $e_k=5.8$ (AK) tai $e_k=2.5$ (AK ja AH-1). Korttelin leikki- ja oleskelupihatoiminnot on osoitettu saman korttelin AH-1- korttelialueelle.

Autopaikkojen laskennallinen tarve on n. 65 autopaikkaa (62 asukas- ja 3 liiketilojen autopaikkaa, 1ap/110/100 k-m²), jotka sijoittuvat pysäköintilaitokseen LPA-1 31003- tai LPA-1 31113- korttelialueelle.

Kortteli AK 31114

Kortteli muodostuu yhdestä "L"-mallisesta 8-kerroksisesta rakennuksesta ja kahdesta 8-kerroksisesta pistetalosta. Korttelin kokonaiskerrosala on 11 300 k-m², josta kaikki on asumista. Piha-alue on kokonaan maavarainen, joka mahdollistaa joustavat suunnitteluratkaisut piha-alueiden ja hulevesien hallinnan kannalta. Leikki- ja oleskelupihat ovat korttelissa yhteisiä. Laskennallinen korttelitehokkuus on noin $e_k=2.9$.

Autopaikkojen laskennallinen tarve on 103 asukasautopaikkaa (1ap/110 k-m²), jotka sijoittuvat pysäköintilaitokseen LPA-1 31003- tai LPA-1 31113 – korttelialueelle.

Kortteli AK 31115

Kortteli muodostuu kahdesta 8-kerroksisesta lamellirakennusosalasta ja yhdestä 8-kerroksisesta pistetalosta. Korttelin kokonaiskerrosala on 13 550 k-m², josta kaikki on asumista. Piha-alue on kokonaan maavarainen, joka mahdollistaa joustavat suunnitteluratkaisut piha-alueiden ja hulevesien hallinnan kannalta. Leikki- ja oleskelupihat ovat korttelissa yhteisiä. Laskennallinen korttelitehokkuus on noin $e_k=3.0$

Autopaikkojen laskennallinen tarve on 124 asukasautopaikkaa (1ap/110 k-m²) ja ne sijoittuvat pysäköintilaitokseen LPA-1 31003- tai LPA-1 31113- korttelialueelle.

Muut korttelialueet:**Kortteli LHA-1 31110:**

LHA-1 31110, Henkilöliikenneterminaalin korttelialue, jolle saa sijoittaa metroaseman sisäänkäyntirakennuksen. Korttelialueelle sallitaan liiketiloja 50 k-m². Metron liityntäpysäköinnin autopaikkoja edellytetään toteutettavan 50 ja ne sijoittuvat korttelin 31113 LPA-1-alueelle, noin 100 metrin päähän metroaseman sisäänkäynnistä. Kortteli rajautuu tiiviisti livisniementiehen, livisniemenkulman torialueeseen ja Pylväslinja-raittiin. Metroaseman yhteyteen edellytetään toteutettavaksi metron hankesuunnitelman (2012) mukaiset 200 polkupyöräpaikkaa, joide ohjeellinen sijainti LHA-1-korttelialueella sekä Pylväslinja-raitilla, on osoitettu asemakaavassa "py"-merkinnällä.

Korttelialue AH-1 31112:

AH-1- korttelialue on osoitettu asuinrakennusten yhteiskäyttöiseksi huolto- ja pihatoimintojen korttelialueeksi. Asemakaavassa korttelialueelle on sijoitettu AK 31103, 31111 ja 31112 korttelialueiden piha- ja oleskelutoiminnot. Lisäksi alueella voidaan em. kortteleiden hulevesien viivytystä. Yhteispiha tulee pääsääntöisesti istuttaa ja toteuttaa vehreänä, joten se toimii myös paikallisten jalan- kulk- ja polkupyöräraitien varren maisemallisena elementtinä sekä avoimena ja vehreänä tilana, jonka viereen on mahdollista sijoittaa yleisten alueiden toiminnallisia- ja oleskeluun sopivia paikkoja.

Korttelialue LPA-1 31003:

LPA-1 31003, Autopaikkojen korttelialue. Pysäköintilaitos sijoittuu livisniementien varteen. Pysäköintilaitoksen mitoitus on noin 270 autopaikkaa ja siihen voidaan toteuttaa neljä maanpäällistä kerrosta. LPA-pysäköintilaitokseen osoitetaan lähtökohtaisesti nykyiset rakentamisen myötä poistuvat kortteleiden 31005, 31007 ja 31008 asukasautopaikat, jotka on nykyisin sijoitettu pysäköintialueille kortteleissa 31003 ja 31004. Korvattavien autopaikkojen määrä on noin 170. Pysäköintipaikkojen tarkempi sijoittuminen ratkaistaan myöhemmin erillisin sopimuksin.

Korttelialue LPA-1 31113:

LPA-1 31113, autopaikkojen korttelialue. Pysäköintilaitos sijoittuu Kaitaantien varteen ja ajoyhteys tulee suoraan pääkatuverkosta Kaitaantiehen liittyvän uuden kadun, Sentraalinkujan kautta. Uusien rakennusten asukas-pysäköinnin ja metron liityntäpysäköinti eivät kuormita livisniemen alueen katuverkkoa. Pysäköintilaitos mahdollistaa n. 420 autopaikkaa seitsemässä tasossa, joista kolme sijaitsee maanalla ja neljä maanpäällä. Laitokseen tulee järjestää nykyisen louhintaja- ja huoltotunnelin korvaava huolto- ja sairaankuljetusyhteys maanalaiseen metron huoltotunneliin.

LPA-pysäköintilaitokseen osoitetaan lähtökohtaisesti uusien kortteleiden 31111, 31112, 31114 ja 31115 asukasautopaikat (1ap/110 k-m²) sekä niiden liiketilojen vaatimat autopaikat (1ap/200 k-m²) ja metron 50 liityntäpysäköintipaikkaa. Asemakaava mahdollistaa joustavasti myös muiden kortteleiden sekä livisniemen nykyisten, korvattavien autopaikkojen sijoittamisen kortteliin. Pysäköintipaikkojen tarkempi sijoittuminen ratkaistaan myöhemmin erillisin sopimuksin. Laitoksiin voidaan lisäksi tarvittaessa toteuttaa yleistä pysäköintiä.

Virkistysalueet:

VL-1

Alueen itäreunassa on lähivirkistysalue, joka säilytetään nykyisellään luonnontilassa. Olevaa puustoa tulee säilyttää ja aukkopaikkoja täydennysistuttaa. Alueella on s-1-merkinnällä suojeltu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkana toimiva ydinalue. Koko VL-1-alue toimii liito-oravan yhteysreitteinä, jonka Kaitaantien ylittävä osuus on merkitty eko-1-merkinnällä. Alueen reunoja tulee täydennysistuttaa yhteyden parantamiseksi.

Raitit:

Kevyenliikenteen pääyhteydet kulkevat Kaitaantien eteläreunalla ja livisniemenkadulla. Edellinen on osa laajempaa metrokeskuksia yhdistävää polkupyöräilyn pääreittiä. Jälkimmäinen toimii linkkinä pää- ja Kaitalaaksoon linjattavan laatureitin välillä. Näillä osuuksilla jalankulku ja polkupyöräily on erotettu toisistaan. Alueella on lisäksi kattava sisäinen jalankulun ja polkupyöräilyn raitisto, joka muodostaa kiinteän kokonaisuuden ja joka liittyy metrokeskuksen asuinkorttelit osaksi livisniemen aluetta. Metrokeskuksen tärkeimmät yhteydet ovat metroasemalle johtavat etelä-pohjoissuuntainen jalankulkuraitti (Pylväslinja) sekä alueen keskellä itä-länsisuunnassa kulkeva Relelinja/Puhelinlinja. Pylväslinja, joka livisniemen puolella jatkuu livisniemenkujana, toimii yhdysreitteinä vanhan livisniemen ja metroasema sekä Kaitaantien bussipysäkkien välillä. Metroaseman pohjoispuolella on lisäksi aukiomainen livisniemenkulma, joka toimii kulkureitteinä ja oleskelualueena. Raitit on mitoitettu siten, että niille voidaan sijoittaa pelastusreittejä ja nostopaikkoja sekä oleskelualueita ja kasvillisuutta. Puhelinlinja ja Relekuja ovat osaksi pihakatuja, joiden kautta korttelin 31112 huoltoliikenne ja tontille ajo on mahdollista. Pihakatu on mitoitettu siten, että ajoneuvon ja kevyenliikenteen turvallinen kohtaaminen on mahdollista. Koska varsinaiset asukkaiden autopaikat sijaitsevat korttelissa 31113 (LPA-1), johon ajo tapahtuu Sentraalinkujan katualueelta, ei liikennemäärä ole haitallisen suurta.

Torit ja aukiot:

Asemakaava-alueella on kaksi torialuetta. livisniemenkulma sijoittuu metroaseman pohjois- ja länsipuolelle, asemarakennuksen ja asuinkorttelin 31111 väliin. Siihen liittyy puuryhmin istutettavat alueen osat ("i-2"), jotka tuottavat alueelle

parampaa kaupunkikiuvaa ja mahdollistavat oleskelulle houkuttelevien paikkojen muodostumista. Aukion etelälaitaan ("i-3") jätetään avokallioalue, jonka reunoja täydennysistutetaan matalin kallionpeitekasvein. Aleu toimii myös jalankulkuyhteytenä metroasemalle ja bussipysäkeille sekä Relelinja-kadun palveluille.

livisniementori on livisniemen alueen jalankulkuraitiston keskeinen kaupunkitila ja sen rooli vahvistuu asemakaavassa täydentyvän raitiston myötä. Torin pohjoislaidalla oleva liikekeskus poistuu ja korvataan uudella asuin- ja liikerakennuksella. Torin pohjoislaidan liiketilojen reuna säilyy asuinrakennuksen kivijalkakerroksessa. Torialue on edustaa aikakautensa (1960- ja 1970- lukujen vaihde) laadukasta kaupunkiaukiotyyppejä ja on kaupunkikuvallisesti tärkeä. Tori säilytetään suureksi osaksi nykyisellään. iivisniementorille on esitetty kaavassa suojelumerkintä "s-2", jossa torialueen edellytetään siötettäväksi alkuperäisen toteutuksen pääpiirteiden mukaisena. Toriinrajautuvan uudisrakennuksen julkisivumerkinnässä on edellytetty vaaleutta ja jäsentelyssä livisniemen alueelle tyypillistä vaakasuuntaista jäsentelyä.



Kuva 10: Näkymäkuva livisniementorilta ja nykyisen liikerakennuksen korvaavan asuinkerrostalon suuntaan. (Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy, 2018).

Lisäksi metrokeskuksen suurkorttelissa oleva jalankulku- ja polkupyöräilyraististo tuottaa risteyskohdissaan aukiomaista tilaa, joihin voidaan toteuttaa istutuksia ja oleskelualueita. Erityisesti metroaseman edustan Relekuja ja Pylväslinja on mitoitettu siten, että aukiomaiset elementit, kuten liike- ja ravintolatiloihin liittyvät terassit ovat mahdollisia.

Katualueet:

Alueen katuverkkoa ei muuteta. Kaitaantien mitoitusta muutetaan ja linjausta tarkistetaan. Katualueen tilanvarausta tiivistetään. livisniemenkadun ja livisniementien mitoituksia tarkistetaan vähäisessä määrin vastaamaan tarkoituksen mukaisia liikennejärjestelyjä. Katujen varsille mahdollistetaan yleistä kadunvarsipysäköintiä. Asemakaava-alueen ainoa uusi katu on Sentraalinkuja, jonka kautta suurin osa uuden rakentamisen tuottamasta liikenteestä sekä liityntäpysäköinti ohjataan Kaitaantien puoleiseen pysäköintilaitoksen kortteliin 31113 (LPA-1).

Kortteleiden yhteisjärjestelyt

Kaupunkimaisten ratkaisujen muodostaminen edellyttää tiivistä kaupunki- ja korttelirakennetta sekä rakennusten tiukkaa rajausta yleisiin alueisiin.

Kortteleiden eri tonttien välille tulee tehdä yhteisjärjestelyjä siten, että piha-alueiden leikki- ja oleskelu- sekä istutettavat alueet ja pihakäytävät tontille ajo- ja pelastustieyhteyksineen ovat yhteiskäytössä. Hulevesien hallinta ja tarvittavat rakenteet ovat korttelin yhteiset. Rakentamisen vaiheistus tulee suunnitella siten, että em. toiminnalliset tarpeet huomioidaan ensimmäisessä vaiheessa. Yhteispiha-alueet on merkitty asemakaavassa ”yht-p”-merkinnällä ja yhteisen ajoyhteyden tarve ”ajo”-merkinnällä. Lisäksi pysäköintijärjestelyihin liittyy erillinen aluepysäköintilaitos (LPA-1). Kortteliin 31112 on muodostettu erillinen asu-mista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue (AH-1), jolle on sijoitettu kortteleiden 31111, 31112 ja 31003 kiinteistöjen yhteistoimintoja, kuten leikki- ja oleskelupaikat sekä hulevesien hallinta.

Tiiviin ja luontevan kaupunkimaisen ratkaisun saavuttamiseksi on yleisen kunnallistekniikan rakentamisesta vastaavan Kaupunkitekniikan keskuksen kanssa on sovittu, että kortteleiden hulevesiä voidaan sopimuksin viivyttää myös yleisillä alueilla. Asemakaavassa metroaseman (31110 LPA-1) sekä asuinkorttelin AK 31111 hulevesiä on mahdollistettu viivytettäväksi yleisille alueille raitin ja torin alle. Myös pelastustiet ja nostopaikat ovat kortteleiden ulkosivuilla yleisillä alueilla ja niiden rakentamisesta ja kunnossapidosta vastaan niitä käyttävät kiinteistöt. Pelastus- ja huoltoteiden sekä nostopaikkojen mitoitus on huomioitu asemakaavan kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa.

Myös pelastustiet ja nostopaikat ovat kortteleiden ulkosivuilla yleisillä alueilla. Pelastus- ja huoltoteiden sekä nostopaikkojen mitoitus on huomioitu asemakaavan kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa.

Kaupunkirakenne ja kaupunkikuva:

Kaupunkirakenne muodostuu yhtenäisestä kokonaisuudesta, jossa asuinrakennusten kerrosluku on 8. Ratkaisu tavoittelee uuteen metrokeskuksen suurtortteliin omalaimaista ilmettä, joka kytkeytyy myös luontevasti nykyisen livisniemen alueen kylkeen. Asemakaavan muutosalueen eteläreunalla on pyritty livisniemen ominaispiirteitä kunnioittavan rajapinnan muodostamiseen. Asuinrakennusten pääasiallinen julkisivuväri on vaalea, pois lukien Kaitaantien puoleiset julkisivut, jotka ovat tummaksi poltettua tiiltä tai rappautsa. Kaitaantien puoleisiin kortteleihin 31111, 31112, 31114 sekä Puhelinlinjaan välittömästi rajautuvien korttelin 31115 rakennuksissa tulee olla pituussuuntaan laskeva lapekatto.

Metroaseman ja pysäköintilaitosten julkisivumääräyksiä on tarkennettu ”ju”-merkinnällä niissä paikoissa, joissa se kaupunkikuvan kannalta on tärkeää.



Kuva 11: Näkymäkuva Relelinjan ja Pylväslinjan risteyksestä metroaseman suuntaan (Arkkittehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy, 2018).



Kuva 12: Näkymäkuva Pylväslinjalta kohti Piuha- ja Puhelinlinjoja (Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy, 2018).

4.3.2

Liikenne

Ajoneuvoliikenne

Asemakaavan muutos ei merkittävästi muuta alueen katuverkkoa. Kaitaantien linjausta ja mitoituksia muutetaan ja nykyistä katualuetta kavennetaan. Iivisniementien ja Iivisniemenkadun mitoituksia tarkistetaan, muuttamatta katujen nykyistä luonnetta. Kaitaantieltä avataan metrokortteleihin uusi lyhyt katuyhteys, Sentraalinkuja.

Asemakaava-alueen liikennejärjestelyn keskeisenä periaatteena on, että metrokeskuskortteleiden uusien asuinrakennusten liikenne tuottaisi mahdollisimman vähän liikennettä Iivisniemen alueelle ja erityisesti Iivisniementielle. Suurin osa tarvittavista uusista autopaikoista sekä metron liityntäpysäköinti ohjataan Kaitaantien puoleiseen pysäköintilaitokseen korttelissa 31113 LPA-1, johon liikenne ohjautuu uuden Sentraalinkujan kautta suoraan Kaitaantieltä. Iivisniemenkadulle korttelialueelle 31003 LPA-1 sijoitettava toinen pysäköintilaitos hoitaa pääasiassa nykyiset rakentamisen alta korvattavat autopaikat sekä vähäisen osan uusista autopaikoista, Korttelin 31004 autopaikat toteutetaan omalla tontilla liikerakennuksen alapuolelle.

Alueen sisäisessä raitistoston osana on myös pihakatu (Puhelinlija/Piuhalinja), jossa ajoneuvoilla ajaminen on sallittu. Yhteys tarvitaan AK 31112 korttelin huolto- ja tontilleajon vuoksi. Muilta osin liikenne ohjautuu olevia Iivisniemenkattua ja Iivisniementietä pitkin. Iivisniemenkadulta sallitaan Iiviskulma-aukiolle korttelin 31111 huolto- ja tontilleajoa palveleva ajoyhteys. Relelinja on metrokeskuksen tärkein kevyenliikenteen yhteys, joka yhdistää metrokeskuksen Iivisniemenkujan kautta Iivisniementoriin. Se on mitoitettu siten, että kivijalkaliikkeitä palveleva huoltoliikenne on sallittu. Tiiviin kaupunkimaisen korttelirakenteen vuoksi, kortteleiden ulkojulkisivujen pelastukseen käytettävät pelastustiet sijaitsevat osaksi myös yleisellä alueella, kaduilla sekä kevyen liikenteen väylillä.

Kaitaantielle toteutetaan uusi nelihaaraliittymä, josta on yhteys sekä osayleiskaavaehdotuksessa esitetylle uudelle asuinrakentamisen alueelle Kaitaantien pohjoispuolella, että asemakaava-alueelle. Sentraalinkuja mahdollistaa liittymisen Kaitaantien puoleisiin asuinortteleihin sekä toiseen aluepysäköintilaitokseen, palvelien ensisijaisesti uuden alueen asukaspysäköinnin liikennettä, kuormittamatta nykyisen jo rakentuneen alueen katuverkkoa (Iivisniemenkatu

ja livisniementie). Tarvittavat alustavat tilanvaraukset on huomioitu asemakaavaehdotuksen yhteydessä tehdyssä kunnallisteknisessä suunnittelussa (WSP Finland, 2018).

Alueen sisäinen liikenne ja pysäköinti

livisniemen alueelle tulevan liikenteen määrää on pyritty vähentämään mahdollistamalla uusi ajoyhteys suoraan Kaitaantieltä Sentraalinkujan kautta kortteleihin ja aluepysäköintilaitokseen (LPA-1). Suurin osa livisniementien liikenteestä on nykyisen koulun ja asukkaiden tuottamaa mutta osa uuden alueen asukaspysäköinnistä ja mahdollisesti ostoskeskuksen korttelin asukaspysäköinnin korvaavat paikat sijoittuvat livisniementien varteen merkittyyn aluepysäköintilaitokseen (LPA-1), joka lisää liikennettä jonkin verran livisniementiellä. Alueen vaihteittainen toteutus saattaa edellyttää väliaikaisia ratkaisuja pysäköinnin osalta.

Jalankulku ja polkupyöräily

Asemakaavaehdotuksessa on huomioitu Espoon kaupungin polkupyöräilyn edistämistavoitteet huomioimalla pyöräilyn tavoiteverkko sekä varaamalla pyöräilylle monipuoliset yhteydet kaikilta suunnilta metroasemalle. Kaupunkitason polkupyöräilyn pääreitti kulkee Kaitaantien eteläreunalla sekä livisniemenkadulla, josta yhteyden on tarkoitus jatkaa Hannusjärven itäreunalle. Siinä jalankulku ja polkupyöräily on erotettu toisistaan. Mitoitukselle on varattu 5,0 metriä ja lumitila ajoradan puolella. livisniemenkadun varteen on varattu tilaa erotelulle pyöräilyn ja jalankulun väylälle, joka yhdistää em. pääreitit, livisniemen eteläpuolen Kaitalaaksossa kulkevaan saman suuntaiseen laatureittiin. Liityntäliikenteelle on varattu länsimetron jatkeen hankesuunnitelman mukainen määrä pyöräpysäköintipaikkoja. Asemakaava-alueen keskellä olevat kevyenliikenteen raitti, pihakatu ja puistoalue muodostavat jalankulkupainotteisen vyöhykkeen, jossa sallitaan myös hidaskäveluinen polkupyöräily. Yhteydet ovat luonteeltaan paikallisia Kaitaan metrokeskuksen ja livisniemen asukkaita ja koululaisia palvelevat. Metrokeskuksen tärkeimmät yhteydet ovat metroasemalle johtavat etelä-pohjoissuuntainen jalankulkuraitti (Relelinja) sekä alueen keskellä itä-länsisuunnassa kulkeva Pylväslinja/Puhelinlinja. Relelinja, joka livisniemen puolella jatkuu livisniemenkujana, toimii yhdysreitteinä vanhan livisniemen ja metroasema sekä Kaitaantien varrelle sijoittuvien liityntäbussipysäkkien välillä. Metroaseman länsipuolella on lisäksi aukiomainen livisniemenkulma, joka toimii kulkureittinä ja oleskelualueena, täydentäen metrokeskuksen julkisten ulkotilojen sarjaa. Raitit on mitoitettu siten, että niille voidaan sijoittaa pelastusreitit ja nostopaikkoja, oleskelualueita sekä puita ja kasvillisuutta.

Julkinen liikenne:

Koko suunnittelualue ja viereinen livisniemi ovat erittäin hyvällä kävelyetäisyydellä Kaitaan metroasemasta, jolla metron liikenteen arvioidaan alkavan aikaisintaan vuonna 2021. Siihen asti palvelevat nykyiset, mm. liityntälinjat Matinkylän metroasemalle. Kaavoituksessa huomioidaan myös liityntäpolkupyöräilyn tarpeet reitistön ja liityntäpolkupyöräpaikkojen osalta, joita metrosaseman yhteyteen on suunniteltu toteutettavaksi vähintään 250. Niistä noin 200 sijoitetaan metron itäisen sisäänkäynnin yhteyteen ja noin 50 mahdollisesti myöhemmin avattavan livisniemenkallion sisäänkäynnin yhteyteen (Länsimetron jatke, hankesuunnitelma, 2012). Autojen liityntäpaikkoja tulee 50 ja ne toteutetaan osaksi (Kaitaantien puoleista) aluepysäköintilaitosta ja ne voivat olla osana osittain yhteiskäyttöisiä osana alueen yleistä pysäköintiä.

Pysäköinti, huolto- ja pelastusliikenne:

Asemakaava-alueella on kaksi aluepysäköintilaitosta, jotka mahdollistavat noin 700 autopaikkaa. Asemakaavan ohessa tehdyssä korttelisuunnitelmassa LPA-1 31113 pysäköintilaitokseen on esitetty noin 429 autopaikkaa ja LPA-1 31003-pysäköintilaitokseen noin 271 autopaikkaa. Suurin osan asemakaava-alueen asukaspysäköintipaikoista sijoittuu keskitetysti LPA-1-korttelialueiden kahteen pysäköintilaitokseen, joista toiseen liikenne johdetaan Kaitaantieltä uuden katu-yhteyden (Sentraalinkuja) kautta. Eteläiseen pysäköintitaloon liikennöidään livisniementien kautta. Korttelin 31004 asukas- ja asukaspysäköinti sijoittuu maanalaiseen pysäköintilaitokseen rakennuksen alle. Liikenne livisniemen katuverkolla ei merkittävästi lisäännä uuden rakentamisen myötä. Kadunvarsi-pysäköintiä mahdollistetaan livisniemenkadulla ja livisniementiellä sekä saatto-liikenteen lyhytaikaista pysäköintiä Kaitaantiellä.

Metrokeskuksen suurtortteli on jalankulkupainotteinen ja asukaspysäköintiin ajo ohjataan ulkosityönteisesti alueen reunan pysäköintilaitoksiin. Metroaseman yhteyteen toteutetaan uusi etelä-pohjois-suuntainen, livisniemenkujaan liittyvä jalankulkuraitti (Relelinja), joka yhdistää livisniementorin metroasemaan. Alueen sisällä, asuinkortteleita kiertävät kevyen liikenteenraittit ja sekä pihakatu, jolla sallitaan tontille ajo kortteliin 31112. Tiiviin kaupunkimaisen korttelirakenteen vuoksi, kortteleiden ulkojulkisivujen pelastukseen käytettävät pelastustiet sijaitsevat yleisellä alueella, kaduilla sekä kevyen liikenteen väylillä.

Korttelin 31112 pysäköintilaitokseen järjestetään myös ambulanssille mitoitettu pelastusajoytey Kaitaan metroaseman tunnelitiloihin.

Asemakaavassa autopaikkoja tulee rakentaa seuraavasti:

AK ja AL-1- korttelialueella

1ap/ 110 k-m² asuntokerrosalaa, kuitenkin vähintään 0,5 ap/asunto.

Jos korttelialueelle toteutetaan vähintään 50 autopaikkaa siten, ettei niitä nimetä kenellekään, voidaan pysäköintimääräyksestä antaa rakennusluvan yhteydessä enintään 10% lievennys vaaditusta autopaikkojen määrästä (väh. 0,4 ap/asunto). Jos tontille rakennetaan valtion tukemaa 40 vuoden korkotukimallilla toteutettavaa vuokra-asuntotuotantoa, voidaan autopaikkoja näiden osalta vähentää 20 %.

1ap/ 100 k-m² liiketilojen kerrosalaa

1ap/70 k-m² toimisto- ja työtilojen kerrosalaa

Kaikki korttelien 31003 ja 31111-31115 tarvittavat asukas- ja kivijalkamyymälöiden autopaikat osoitetaan LPA-1- korttelialueiden pysäköintilaitoksiin. Korttelin 31004 autopaikat sijoittuvat suurimmaksi osaksi omassa korttelissa, rakennuksen alaiseen pysäköintilaitokseen ja loput em. keskitettyyn pysäköintilaitokseen. Asukaspysäköinnin laskennallinen kokonaismäärä on noin 700 autoa (1ap/110 k-m²). Lisäksi uusi rakentaminen edellyttää riittävästi yleisiä autopaikkoja. Yleisiä autopaikkoja tulee kaavamääräyksen mukaan toteuttaa kaikkiaan 31 autopaikkaa (1ap/1500 k-m² asuntokerrosalaa), joista pääosa katujen var-sille. Kaitaantielle on mitoitettu 6 ap, jotka toimivat ensisijaisesti metroaseman saattoliikennettä palvelevina lyhytaikaisina pysäköinti-/pysähtymispaikkoina. livisniemenkadulle, metrokorttelin laidalle on osoitettu 5 ja korttelin 31004 kohdalle, kadun molemmin puolin yhteensä 13 autopaikkaa. livisniementielle kadun pohjoisreunalle osoitetaan 12 autopaikkaa ja Sentraalinkujalle 5 autopaikkaa. Autopaikkojen kadunvarsille suunniteltu määrä, 41 autopaikkaa täyttää kaavallisen mitoitustarpeen. Yleistä pysäköintiä voidaan vuorottaiskäyttöperiaatteella sijoittaa myös yhteen metron liityntäpysäköinnin kanssa LPA-1-korttelialueelle.

Pysäköinnin sijoittuminen kortteleittain on esitetty selostuksen kappaleessa 4.3.1. maankäyttö, korttelialueet.

Pysäköintilaitokset:

LPA-1 31003, Autopaikkojen korttelialue. Pysäköintilaitos sijoittuu Iivisniementien varteen. Pysäköintilaitoksen mitoitus on noin 270 autopaikkaa ja siihen voidaan toteuttaa viisi maanpäällistä kerrosta. LPA-pysäköintilaitokseen osoitetaan myös nykyiset rakentamisen myötä poistuvat asukasautopaikat kortteleista 31005, 31007 ja 31008, jotka on nykyisin sijoitettu maanpäällisille pysäköintialueille kortteleissa 31003 ja 31004. Korvattavien autopaikkojen määrä on noin 170.

LPA-1 31113, autopaikkojen korttelialue. Pysäköintilaitos sijoittuu Kaitaantien varteen ja sinne ajetaan Kaitaantiehen liittyvän uuden kadun, Sentraalinkujan kautta, jolloin uusien asuinkortteleiden liikenne ei kuormita nykyistä Iivisniemen alueen katuverkkoa. Pysäköintilaitos on mitoitettu noin 430 autolle ja siihen voidaan toteuttaa kolme maanalaista ja viisi maanpäällistä kerrosta. Laitokseen tulee järjestää huolto- ja sairaankuljetusyhteys ("ajo/pe") maanalaiseen metron huoltotunneliin. Pysäköintilaitokseen osoitetaan kortteleiden 31111, 31112, 31114 ja 31115 kaikki asukasautopaikat sekä osa korttelin 31003 autopaikoista (1ap/110 k-m²) sekä liiketilojen vaatimat autopaikat (1ap/100 k-m²). Lisäksi laitokseen osoitetaan 50 metron liityntäpysäköintipaikkaa. Laitoksiin voidaan lisäksi toteuttaa yleistä pysäköintiä, esimerkiksi vuorottaiskäyttöisesti metron liityntäpysäköinnin kanssa.

4.3.3 Palvelut

Asemakaavan muutos mahdollistaa aikaisempaa paremmat ja monipuolisemmat kaupalliset palvelut Iivisniemen ja Kaitaan metrokeskuksen alueella. Asemakaavan muutos mahdollistaa liiketilojen kokonaiskerrosalaksi 2 375 k-m², mikä on 1 375 lisäystä nykyiseen. Liiketilat sijoittuvat metroaseman sisäänkäynnin läheisyyteen asuinkerrostalojen kivijalkoihin sekä nykyisen liikekeskuksen kortteliin. Mitoitus mahdollistaa myös suuren market-kokoluokan päivittäistavaran kaupan sijoittumisen. Laaditun kaupallisen selvityksen (Länsimetron jatkealue, kaupallinen tarkastelu, Ramboll 2017) mukaan Kaitaan metrokeskuksen vaikutusalueen, johon kuuluu koko Iivisniemi, Kaitaan metrokeskuksen alue sekä Hannusrannan, Hannuskallion ja Iivisniemenkallion alueet – kaupan tilantarve vuoteen 2030 mennessä on yhteensä noin 4 500 k-m². Siitä 1 500 tulee olla päivittäistavarakauppaa ja loput valintaa monipuolistavia erikoistavaran kauppiaita. Iivisniemenkadun kivijalkaan on kaavoitettu noin 1 000 k-m² olevaa liiketilaa, joten se ja asemakaava-alueen suunniteltu mitoitus on noin 75% tästä arvioidusta kokonaismitoituksen tarpeesta, sisältäen päivittäistavarakaupan kerrosalan. Loput kaupan sijoittumisesta (laskennallisesti noin 1 125 k-m²), sijoitetaan myöhemmin Kaitaan metrokeskuksen asemakaava-alueen ulkopuolelle. Mitoitus vastaa hyvin paikallisen kysynnän ja kaupallisen palvelutarjonnan kasvattamisen tarpeeseen vuoteen 2030 mennessä. Asemakaava-alueelle ei osoiteta yleisiä palveluita. Alueen koulu- ja päiväkotitarpeen lisäys ratkaistaan osayleiskaavan mukaisesti alueen itäreunalla, nykyisen koulun ja päiväkodin alueella.

4.3.4 Yhdyskuntatekninen huolto

Asemakaava-alue liitetään olemassa oleviin kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkostoihin sekä kaupungin vesi ja viemäriverkostoihin. Lisäksi alueella varaudutaan mitoitusalueen osalta laajempaan, Finnoon ja Kaitaa-Iivisniemen osayleiskaavojen keskeisten alueiden osalta jätteiden imukeräysjärjestelmään, joka on syksyllä 2017 esisuunnitteluvaiheessa. Kaitaa-Iivisniemi-osayleiskaavan yhteydessä on tehty laajempaa aluetta koskeva kunnallistekniikan yleissuunnitelma (Destia, 2016). Asemakaavoituksen yhteydessä suunnitelmaa on tarkennettu asemakaava-alueen sisällä erillisellä asemakaavatasoisella kunnallistekniikan yleissuunnitelmalla (WSP, 2018). Suunnittelussa on selvitetty liikenteelliset tarpeet sekä tarvittavien, myös tulevaisuudessa kehittyvien alueiden osalta, riittävät mitoitus ja periaatteet. Asemakaavan toteutus edellyttää osittain kunnallistekniikan siirtoa ja uudistamista. Asemakaava-alueen hulevesiä viivytetään alueella, ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään.

Suunnittelussa on huomioitu myös asemakaavan muutosalueen ulkopuolella olevan Hannusjärven valuma-alueen erityiskysymykset hulevesien hidastamisesta ja kiintoaineksesta suodattamiseksi. Valumat eivät saa merkittävästi muuttua nykyisestä eikä rakentaminen saa heikentää järven tilaa. Asemakaavaratkaisu sallii myös korttelialueiden hulevesien viivytyksen sopimuksin yleisillä alueilla.

4.3.5 Maaperän rakennettavuus ja puhtaus

Maaperän rakennettavuudesta on kerrottu tarkemmin kappaleessa 2.2.4. Maaperän puhtaudessa ei ole havaittu ongelmia.

4.3.6 Kaupunkikuva, toiminnot ja alueen identiteetti

Tärkeimpänä kaupunkikuvallisena tavoitteena on luoda yhtenäinen uusi asu-
mispainotteinen keskustakokonaisuus Kaitaan metroaseman yhteyteen. Uusi
alue on ympäristön kontekstissa omaleimainen ja tunnistettava kaupunkimai-
nen kokonaisuus. Yhtenäisellä 8-kerroksisella massoittelulla ja korttelien väri-
ja materiaalimaailmalla halutaan tukea kokonaisuuden muodostumista. Uuden
ja omaleimaisen rakentamisen liittäminen olevan, kaupunkikuvallisia arvoja
omaavan livisniemen viereen vaatii yhteensovittamista. Tavoitteena on muo-
dostaa livisniementiestä luonteva rajapinta uuden alueen ja livisniemen välillä.
Kadun molemmin puolin jätetään puurivistöt ja riittävästi tilaa. Julkisivujen väri-
tys on livisniementien suuntaan livisniemelle ominaista vaaleaa väritystä, mikä
osaltaan parantaa alueiden yhteenliittymistä.

Tärkeä osa alueen identiteettiä ovat alueen sisäinen raitisto, joka liittää metro-
keskuksen asuinkorttelit palveluihin ja metroasemaan ja toimivat myös koko
alueen eri osia välittävänä yhteysreitteinä. Raittien mitoituksen ovat leveitä,
jotka mahdollistavat myös istutuksia ja oleskeluun soveltuvia vyöhykkeitä. Puu-
rivejä on käytetty livisniementien lisäksi myös alueen sisäisillä kaduilla, kuten
lavisniemenkin alueella. Korttelipihat ovat tiiviitä mutta pysäköintiratkaisu mah-
dollistaa niiden hyödyntämisen paremmin. Koska kansipihvoja ei tule muualle
kuin kortteliin 31004, kasvillisuus ja puusto voi olla rehevämpää ja suurempaa
kuin kansipiharatkaisuissa olisi. Tämä myös vahvistaa alueen yhteistä identi-
teettiä, koska puistomaiset pihat ovat livisniemessä vahva tunnistettava piirre.

Asemakaavassa kaupunkikuvan kannalta tärkeitä paikkoja ja samalla haasteel-
lisimpia kohtia on tutkittu pysäköintilaitosten ja metroaseman yhteydessä. Nii-
den yhteydessä asemakaavassa on esitetty tarkentavia julkisivumääräyksiä
("ju"-merkinnät), jossa on tavoiteltu alueen identiteettiä vahvistavia teemoja
mm. suurin seinämaalauksin tai muin taideaihein.

lavisniementorin yhteydessä, uuden rakentamisen on haluttu mukautuvan vah-
vasti olevaan ympäristöön ja alueen alkuperäisten rakennusten arkkitehtuuriin,
huomioiden ympäristön kaupunkikuvallinen ja kulttuurihistoriallinen arvo.

4.3.7 Kaavan mukainen luonnonympäristö

Noin kolmannes kaava-alueesta osoitetaan lähivirkistysalueeksi VL-1. Lähivir-
kistysalueella sijaitsee liito-oravan ydinalue ja alueen puusto toimii liito-oravan
yhteysreitteinä. VL-1 alueella sijaitsee myös lepakoille tärkeä alue (luokka III).

Kaava-alueelle on osoitettu istutettavia alueita (i-1, i-2 ja i-3) sekä istutettavia
puurivejä. Istutettavien alueiden ja puurivien tavoitteena on, että katuympäris-
töistä, julkisesta ulkotilasta sekä maanvaraisista piha-alueista muodostuu veh-
reitä kokonaisuuksia. Tavoitteena on myös noudattaa vanhan livisniemen alu-
een maisemasuunnittelun periaatteita.

4.4 Kaavan mukaiset suojelukohteet

Liito-oravan suojeltu elinpiiri on merkitty asemakaavassa "s-1"-suojelumerkinällä. Kaitaantien ylitystarve on huomioitu kaavassa "eko-1"-merkinnällä sekä tehdyssä kunnallisteknisessä suunnittelussa.

Iivisniementori on tunnistettu kaupunkikuvallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokkaksi. Tori on suojeltu kaavamerkinnällä "s-2".

4.5 Ympäristön häiriötekijät

Melu

Asemakaava-alue on osaksi melualueella ja siihen kohdistuu Kaitaantien liikennemelu. Kaitaantien puolella suurin päivämelun arvo on 65 dB, jolloin melun suojaustarve on enimmillään 30 dB. Kaavoituksen yhteydessä on tehty meluselvitys (WSP, 2017). Lisäksi melumerkintään sisältyy tarkennus ELY-keskuksen ohjeesta (ELY 02/2013), että mikäli julkisivuun kohdistuu yli 65dB:n päiväkainainen äänitaso, tulee asuntojen avautua myös hiljaisemman julkisivun suuntaan.

Korttelipihojen leikki- ja oleskelualueet ovat melulta suojattuna, kun rakennukset itsessään muodostavat Kaitaantien suuntaa melunsuojan. Kaavan vaiheittainen toteuttaminen saattaa edellyttää myös väliaikaisia meluntorjuntaratkaisuita korttelipihojen ja yleisten alueiden osalta.

Ilmanlaatu

Ilmanlaadun osalta asemakaava-alueella on sovellettu HSY:n etäisyyksiä ajoradanreunasta. Mitoitettava katu on Kaitaantie. Kaikki rakennukset sijoittuvat 7 metrin vähimmäisrajan sisäpuolelle. Kaitaantielle avautuvien asuntojen ilmanotto tulee ottaa riittävän korkealta korttelipihojen puolelta riittävän tehokkaasti suodatettuna.

Asemakaava-alueen ilmanlaatuun vaikuttaa eniten Kaitaantien liikenne. Ilmanlaatutarkastelussa on huomioitu vuoden 2040 ennustetilanne. Liikennemääräksi vuonna 2040 on ennustettu (suluissa tilanne vuonna 2015) Kaitaantiellä 11 000 moottoriajoneuvoa/arki-vrk (7 700), Iivisniemenkadulla 4 200 (2500) ja Iivisniementiellä 1 500 (900). Kaikki asuinrakennukset sijoittuvat vähintään minimietäisyydelle ilmanlaadun suositusetäisyyksistä (HSY 2014). Herkkiä toimintoja ei ole osoitettu asemakaava-alueelle.

4.6 Nimistö

Asemakaava-alueen nimistö on suunniteltu Espoon kaupunkisuunnittelukokouksessa.

Kaitaa – Kaitans on ollut vuodesta 1971 nykyisenlaajuisen alueen nimenä ja vuodesta 1976 myös virallisena kaupunginosanimenä. Aikaisemmin *Kaitans* tarkoitti taloa ja asuinalueita nykyisessä Kaitamäessä. Suomenkielinen *Kaitaa*-nimi on muodostettu mukailemalla.

Metroasemien nimistösuunnitelmassa 2005 nimeä **Kaitaa – Kaitans** esitettiin myös kaavaillulle asemalle, joka palvelee suurinta osaa Kaitaan kaupunginosasta. Jo meneillään olevassa rakennustyössä aseman pääsisäänkäynti sijoitetaan Kaitaantien ja Iivisniementien rajaamaan kortteliin, jonne tulee myös useita uusia asuintaloja.

Nimet **Iivisniementie – Iivisnäsgränden** ja **Iivisniemenkuja – Iivisnäsgränden** on suunniteltu 1968 ja vahvistettu asemakaavassa 1969. **Kaitaantie – Kaitansvägen** on nimetty 1970-luvulla. Nämä kadunnimet säilyvät edelleen. Kaavanmuutoksessa nimettäviä uusia kohteita ovat kortteliin Kaitaantieltä johtava kuja ja korttelin läpi ja sivuitse kulkevat jalankulkutiet.

Kortteli on tähän asti ollut metsää. Tunnettu lähipaikka on ollut nykyisessä livissyrjä 2:ssa olleessa rakennuksessa toiminut puhelinkeskus. Keskusta varten Mårtensbyn Pejin tilasta erotettu kiinteistö 3:3 merkittiin 1928 maarekisteriin nimellä *Telefoncentralen*. Lähistön asukkaat tunsivat rakennuksen nimellä *Centralen*, ja viereistä peltoa kutsuttiin nimellä *Centralsåkern*. Tästä saadaan aihe uuteen kadunnimeen **Sentraalinkuja – Centralsgränden**. Korttelin itäreunan jalankulkutie kulkee vanhalla Ivisnäs ja Kaitansin taloille johtaneen kylätien linjalla ja saa nimen **Puhelinkeskuksentie – Telefoncentralsvägen**.

Korttelin sisäiset jalankulkutiet nimetään puhelinaihepiiriin sanaston mukaan: **Puhelinlinja – Telefonlinjen, Piuhalinja – Sladdlinjen, Pylväslinja – Stolplinjen ja Relelinja – Relälinjen**. Nimien loppuosa *linja* ilmentää metrokeskuksen korttelin urbaania henkeä.

livissyrjä – Ivisliden annettiin vuoden 1982 asemakaavassa osa-alueennimen **livisniemi – Ivisnäs** mukaan sekä kadun että puiston nimeksi. Kaavanmuutoksessa puisto supistuu, mutta nimi säilyy alueen itäosassa. Lounaassa livisniemenkatuun ja livisniementiehen rajautuva pieni aukio- tai puistokulmaus saa nimen **liviskulma – Ivishörnet**.

Nimet on suunnitellut kaupunkisuunnittelukeskuksen nimistöryhmä, Sami Suviranta ja Kaija Mallat 2017.

5 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIKUTUKSET

5.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Asemakaava-alueen rakentaminen täydentää merkittävästi Kaitaan tulevan metroaseman ympäristöä, mahdollistaen asukasmäärän tarkoituksen mukaisen lisäämisen hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä.

Asemakaavan muutos ja kaupunkirakenteen mittava tiivistäminen ja tehostaminen raidejoukkoliikenteen äärellä aluekeskuksessa on valtion alueidenkäyttöavoitteiden sekä maakunta- ja yleiskaavojen tavoitteiden mukaista.

Asemakaavan muutos tukee osaltaan kaupungin statregista Espoo-tarinaa 2017-2021, erityisesti parantamalla lisätä joukkoliikenteen ja lähipalveluiden toimintaedellytyksiä suunnitteleamalla lisää maankäyttöä joukkoliikennekäyttöviin, mahdollistaen myös järkevä vaiheistuksen ja joustavan maankäytön suunnittelun. Alueen suunnittelussa pyritään saavuttamaan metrojatkeen asukastavoitteet Kaitaan osalta ja tuottaa sitä kautta lähtökohdat omaleimaisen, toiminnallisesti monipuolisen ja hyvällä tavalla urbaanin paikalliskeskuksen luomiseksi. *Sivistyksen ja hyvinvoinnin* teema ilmenee siten, että muodostuva ympäristö on monitoiminnollista ja korkealuokkaista, jolloin muodostuu vahva alueidentiteetti ja myös asukkaat haluavat toimia siinä aktiivisemmin ja sitoutuneemmin, sekä vaikuttaa sen kehittämisessä ja lähiympäristöstään huolehtimisessa. Espoo-tarinan tavoitteisiin *osallistuva Espoo, innostava ja elinvoimainen Espoo, kestävä Espoo* ja *hyvinvoiva Espoo*, voidaan päästä tuottamalla korkealuokkaista, viihtyisää, toiminnallisesti monipuolista eri käyttäjäryhmien tarpeet huomioivaa kaupunkirakennetta. Toimivaa ja viihtyisää ympäristöä suunnitellaan kehittämällä uusia tapoja yhdistää kaupunkia ja luontoa ja monipuolista virkistystä ja kohtaamisia mahdollistavaa julkista kaupunkitilaa. Laadullisesti korkeatasoinen, liikkumiseen, tapahtumien järjestämiseen ja yhteisöllisyyteen houkutteleva ja kestävä kehityksen periaatteita eri osa-alueet huomioiva kokonaisuus tuottaa innostavaa ja osallistumiseen houkuttelevaa elinvoimaista ja hyvinvoivaa kaupunkia. Identiteetti on tärkeä osa asukkaiden hyvinvointia ja myös Kaitaan metrokeskuksella on oma leimallinen identiteettinsä, joka pohjautuu ja on kehittynyt alueen historiasta ja rakennusperinnöstä. Tulevaisuuden *metrokaupunki* on osa tätä kehityskaarta. Suunnittelun osana on jalostaa alueen omaleimaisuutta huomioimalla suunnittelussa sen vanhat, nykyiset sekä

uudet elementit. Laadukkaan ja virikkeellisen sekä turvallisen ja terveellisen kaupunkitilan ja sen tarjoamien kohtaamispaikkojen myötä asukkailla on mahdollisuus rakentaa sosiaalisia verkostoja.

5.2

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaava alueen liikenne painottuu kehittyvän ja tehokkaan raidejoukkoliikenteen, metron sijoittumiseen alueelle. Metroasema ja siihen liittyvät liityntäbussilinjastot lisäävät joukkoliikenteen saavuttavuutta ja toimivuutta. Asemakaava-alueen liikenneverkko säilyy ennallaan mutta katujen, erityisesti Kaitaantien mitoitusta on tarkistettu vastaamaan nykyhetken ja tulevaisuuden tavoitteita. Asemakaava-alueen pohjoispuolella oleva osa Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavaan sisältyvä Hannusrannan/Hannusmetsän alueen sisäinen liikenneverkko kehittyy myöhemmin mutta liittymään pääkatuverkkoon Kaitaantielle on varauduttu Kaitaan metrokeskuksen asemakaavoituksen yhteydessä.

Asemakaava-alueella keskeinen tavoite on ollut, ettei tuleva uusi rakentaminen kuormita livisniemen alueen katuverkkoa. Suurin osa alueen uuden rakentamisen tuottamista autopaikoista sijoitetaan Kaitaantien viereiseen asukas-pysäköintilaitokseen (LPA-1) ja ajoyhteys sinne otetaan Kaitaantiehen suoraan liityvältä Sentraalinkuja-tonttikadulta. Myös metron liityntäliikenne (50 ap) ja suurin osa kortteleiden huolto- ja saattoliikenteestä otetaan tätä yhteyttä. Kaitaantien yleissuunnitelmaa on tehty asemakaavoituksen yhteydessä tehdyn kunnallisteknisen yleissuunnitelman (WSP, 2018) yhteydessä, jossa on varmistettu liikenteellinen toimivuus ja riittävät tilanvaraukset.

Asemakaavan muutoksessa on huomioitu Espoon kaupungin polkupyöräilyn edistämistavoitteet ja annettu riittävä tilanvaraus toteuttaa polkupyöräilyn pääreitti Kaitaantien ja livisniemenkadun yhteydessä. Jalankululle ja myös lyhyen matkan pyöräilylle on varattu runsaasti turvallisia ajoneuvoliikenteestä erotettuja reittivaihtoehtoja.

Asemakaava-alue liitetään olemassa oleviin kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkostoihin sekä kaupungin vesi ja viemäriverkostoihin. Lisäksi alueella varaudutaan mitoitusten osalta laajempaan, Finnoon ja Kaitaa-livisniemen osayleiskaavojen keskeisten alueiden osalta jätteiden imukeräysjärjestelmään, joka on huomioitu laaditussa kunnallisteknisessä yleissuunnitelmassa. Kaitaaiivisniemi-osayleiskaavan yhteydessä on tehty laajempaa aluetta koskeva kunnallistekniikan yleissuunnitelma (Destia, 2016). Asemakaavoituksen yhteydessä suunnitelmaa on tarkennettu asemakaava-alueen sisällä erillisellä asemakaavatasoisella kunnallistekniikan yleissuunnitelmalla (WSP, 2017). Suunnittelussa on selvitetty liikenteelliset tarpeet sekä tarvittavien, myös tulevaisuudessa kehittyvien alueiden osalta, riittävät mitoitukset ja periaatteet. Asemakaavan toteutus edellyttää osittaista kunnallistekniikan siirtoa ja uudistamista. Asemakaava-alueen hulevesiä viivytetään alueella, ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään. Suunnittelussa on huomioitu myös asemakaavan muutosalueen ulkopuolella olevan Hannusjärven valuma-alueen tarpeet. Asemakaavaratkaisu sallii myös korttelialueiden hulevesien viivytyksen sopimuksin yleisillä alueilla.

5.3

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Suurin osa kaava-alueesta on voimassa olevassa kaavassa istutettavaa puistoaluetta ja alue on ollut lähialueen asukkaiden virkistyskäytössä. Noin kolmannes kaava-alueesta on kuitenkin nykytilanteessa metron työmaana ja noin kaksi kolmasosaa edelleen luonnonmukaista metsää, poislukien pysäköintialueet ja livisniementorin ja ostoskeskuksen alue.

Kaavan mukainen rakentaminen vähentää alueen luonnonmukaista metsää. Poistuvalla metsäalueella sijaitsee liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Luontotyyppiltään poistuva metsäalue on varsin tavanomainen. Uudenmaan ELY-keskus on

myöntänyt alueelle liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä ja heikentämistä koskevan poikkeusluvan 31.5.2016 (UUDELY/3299/2016). Poikkeusluvan perusteluina on, että hanke on yleisen edun kannalta erittäin tärkeä, hankkeelle ei ole muuta tyydyttävää ratkaisua ja että poikkeaminen ei haittaa liito-oravan suotuisan suojelun tason säilyttämistä Espoon eteläosissa.

Alueen maisema muuttuu kaavaratkaisun myötä uuden keskustamaisen alueen rakentuessa. Alue liittyy kuitenkin tiivistä nykyiseen livisniemen kaupunkirakenteeseen, myös kaupunkikuvallisilta ja mittakaavallisilta ratkaisuiltaan.

Kaavaratkaisun myötä noin kolmannes alueesta säilyy metsäisenä. Kyseiselle metsäiselle alueelle sijoittuu pääosa alueen luontoarvoista, kuten säilytettävä osa luonnonsuojelulla suojellusta liito-oravan ydinalueesta, ekologiset yhteydet sekä pohjanlepakoille tärkeä alue (luokka III). Myös olemassa oleva kevyen liikenteenreitti sijoittuu kaavassa osoitetulle lähivirkistysalueelle. Kaavassa osoitettu uuden keskustaluonnon kevyenliikenteenraitisto täydentää osaltaan alueen kevyenliikenteenverkostoa.

5.4

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

Asemakaavan muutosalue on merkittävä osa Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavan mukaista kaupunkirakenteen kehittämis- ja asukasmäärän lisäämistavoitteita.

Asemakaava-alue on suunniteltu esteettömäksi, jalankulku- ja polkupyöräilyturvallisuus ja kaikki käyttäjäryhmät erityisesti huomioituna. Ajoneuvoliikenne hoidetaan suureksi osaksi ulkosityönteisesti suoraan katualueilta, kattaen kaikki pyöräköintiin ajot. Alueen sisälle jää osaksi vyöhykkeitä, joissa huolto- ja tontilleajo on sallittu. Liikennemäärät eivät ole merkittäviä ja liikenne ei ole jatkuva. Turvallisuuskysymykset on huomioitu katujen mitoituksissa ja käyttötarkoituksessa (pihakatu) siten, että liikennemuotojen kohtaamiset ovat turvallisia, näkemät ovat riittävät ja ajonopeudet hitaita. Alueiden mitoitus mahdollistaa viihtyisien ratkaisuiden, oleskelualueiden ja istutusten sijoittamista yleisille alueille, jolloin ne muodostuvat myös enemmän toiminnallisiksi ja sosiaalisia kohtaamisia ja kontrollia mahdollistaviksi kaupunkitiloiksi, edistään viihtyisyyttä ja turvallisuutta.

Asemakaavaratkaisussa on huomioitu alueelle kohdistuvat lähtökohdat ja rajoitukset, joita ovat liito-oravan suojelualue, metron rakentamiselle tuottamat rakentamisen rajoitteet sekä alueen kaupunkikuvalliset ja kulttuurihistorialliset arvot. Edellä mainittujen lähtökohtien huomioiminen on välttämätöntä liito-oravan kohdalla luonnonsuojelulaki ja metron kohdalla kalliotekniset rajoitteet huomioiden. Esitetty asemakaavaratkaisu on tarkoin tutkittu ja yhteensovitettu em. lähtökohtien suhteen ja mahdollistaa tarkoituksen mukaisen ja taloudellisesti kestävä toteutuksen, jossa on myös huomioitu tarvittava noin 170 nykyisen asukasautopaikan uudelleen sijoittaminen. Ratkaisu antaa edellytykset riittävän asuntotuotannon toteuttamiseksi raideliikenneaseman välittömässä läheisyydessä.

Alueen nykyisille asukkailla merkittävimmät haitallisiksi katsottavat vaikutukset ovat nykyisin käynnissä olevan metroaseman rakentamisen ja tulevan rakentamisen tuottamat rakennusaikaiset melu-, värinä ja pölyhaitat. Rakentaminen metroaseman ja -radan päällä ei mahdollista merkittäviä louhintoja, joten rakentamisen tuottama melu on tavanomaisesta rakentamisesta johtuvaa. Alue tulee rakentumaan valmiiksi arviolta metron valmistumisen myötä noin vuoteen 2025 mennessä. Alueen rakentamisen aika joudutaan tekemään myös väliaikaisjärjestelyitä liikenteen ja pysäköinnin sekä kaupallisten palveluiden osalta, mikä vaikuttaa alueen kaupunkikuvan keskeneräisyyteen tänä aikana.

Asemakaava-alueen rakentuminen ei kuitenkaan merkittävästi tuota teknistä haittaa livisniemen alueen liikenteen toimivuuteen tai nykyisten asuinrakennusten asuntojen avoimiin näkymiin ja luonnonvalo-olosuhteisiin.

Vaikutuksen työpaikkoihin ja palveluihin

Asemakaavaratkaisu tuo laskennallisesti n. 60 uutta (1tp/40 k-m² liike- ja työtiloja) työpaikkaa, jotka sijoittuvat pääasiassa kaupan- ja palveluiden alalle. Työpaikkamäärä on laskennallinen ja kaupan ja liiketilojen toiminnasta riippuen voi olla enemmänkin. Yleisiä palveluita asemakaava-alueelle ei tule, vaan alue turvautuu livisniemen ja Kaitaan puolella oleviin kouluihin ja päiväkoteihin, jotka on Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavassa esitetty myös julkisten palveluiden kehittämisalueina, mihin mahdolliset lisätilat rakennetaan. Asemakaavaratkaisu ei täytä tavoitteita metroaseman läheisyyteen 300 metrin vyöhykkeelle tavoitellusta noin 200 uudesta työpaikasta. Työpaikkoja toteutuu laskennallisesti noin 60, jotka ovat lähinnä kaupan ja palveluiden työpaikkoja. Tämä 300 metrin tavoitealue kattaa Kaitaan metrokeskuksen lisäksi myös sen ulkopuolisia alueita, kuten esimerkiksi Kaitaantien pohjoispuolella olevan Hannusrannan alueen ja Länsiväylän eteläpuolella olevan Hannuksenpellon alueen, joilla on myöhemmin mahdollista kaavoittaa loput tavoitteen mukaisista työpaikoista.

Palveluiden määrä lisääntyy ja monipuolistuu asemakaava-alueella ja sen lähiympäristössä livisniemessä. Liiketilojen kokonaismäärä Kaitaan metrokeskuksen asemakaava-alueella ja livisniemessä on kaavamuutoksen myötä 3 375 k-m², joka vastaa hyvin lähivuosien kaupan tarpeeseen ja on noin 75% metrokeskuksen vaikutusalueen asukkaiden kaupan tilan tarpeesta. Loput, täydentävä ja myöhemmän kasvun edellyttämä lisätarve voidaan huomioida myöhemmissä asemakaavoissa. Mitoitus ja asemakaavaehdotus sisältää tilanvarauksen supermarket-kokoluokan päivittäistavarakaupalle.

Vaikutukset liikkumiseen

Kaava-alueelta on nykyisinkin hyvät liikenneyhteydet pääväylille (Kaitaantie). Liikenteellinen perusratkaisu alueella ei muutu kaavan myötä mutta lisääntyvän liikenteen ja tiivistyvän metrokeskuksen vaikutukset liikennenopeuksiin ja liikennemääriin on huomioitu asemakaavoituksen yhteydessä tehdyssä katujen yleissuunnitelmassa. Liikennemäärät eivät lisäänty merkittävästi, koska metrokeskuksen korttelit ovat osittain ulkosityötteisiä ja suurin osa alueen uusista autopaikoista sijoittuu Kaitaantien varren pysäköintilaitokseen, jonka ajoyhteys on suoraan Kaitaantieltä olevan tonttikadun kautta. Kevyen liikenteen yhteydet ovat nykyisinkin kotuulliset mutta paranevat huomattavasti alueen läpi osoitettujen uusien, osin vaihtoehtoja tarjoavien yhteyksien myötä ja ne palvelevat kaikkia käyttäjäryhmiä. Metrokeskukseen, korttelirakenteen sisäpuolelle osoitetut yhteydet ovat luonteeltaan alueen sisäisiä mutta palvelevat hyvin myös esimerkiksi metroaseman ja bussipysäkkien ja Kaitaan koulun välistä jalankulkuliikennettä. Metrokeskuksen pääreitit, Relelinja-livisniemenkuja, Puhelinkeskusentie ja livisniementien pohjoisreunaan rakennettava uusi jalankulku- ja polkupyöräyhteys liittävät uuden alueen osaksi livisniemen olemassa olevaa ja vaikiintunutta raittiverkostoa.

Vaikutukset sosiaalisiin oloihin

Uudet asuinkorttelit ja lisääntyvä asukasmäärä mahdollistavat sosiaalisesti monipuolisen asukasrakenteen. Alueelle sijoittuu yhteensä noin 1 100 uutta asukasta. Kerrostalorakentaminen mahdollistaa eri asumismuotojen ja asuntojen koon vaihtelua kaikki käyttäjäryhmät huomioiden. Lisääntyvät palvelut ja olevien palveluiden (päivittäistavarakauppa) toiminta edellytysten parantuminen lisäävät alueen elinvoimaisuutta ja houkuttelevuutta. Asemakaava-alue tukeutuu julkisissa palveluissa ja osaksi virkistystyksen osalta ulkopuolella oleviin alueisiin (koulut ja päiväkodit sekä puistot ja virkistysalueet). Alueelta on erinomaiset yhteydet pohjoisen suunnassa Hannusjärven ympäristössä olevalle metsäiselle virkistysalueelle ja etelässä Kaitalaakson virkistysalueelle. Lähellä olevat laajemmat virkistysalueet, joilta on hyvät yhteydet myös niiden ulkopuolelle oleville alueille, kompensoivat osaltaan asemakaava-alueen kaupunkimaista tiivistä rakennetta.

Alueen tehokas rakentaminen asettaa toisaalta erityisiä haasteita ja vaatimuksia alueen laadukkaan ja houkuttelevan toteuttamisen suhteen. Tiiviissä kaupunkirakenteessa, missä yksityisyys ja viihtyisyys saattavat heikentyä rakennusten lähekkäisyyden vuoksi, tulee varmistua em. yhteyksien toimivuudesta ja hyödyntää julkinen tila siten, ette tekninen huolto ja viihtyisyys ovat mahdollisia toteuttaa toisiaan poissulkematta ja että valoisaa tilaa ja avaruutta on tarjolla alueen sisällä.

Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen

Asemakaavassa on huomioitu riittävästi liito-oravan elinalueen säilyminen sekä siihen liittyvät liikkumisyhteydet muiden ydinalueiden välillä. Liito-oravan ydin-alueella on pienennetty mutta säilyvä osa ydinaluetta on suojeltu asemakaavassa, eikä alueella saa tehdä nykyistä metsää muuttavia toimenpiteitä. Liito-oravan elinpiiristä ja erillisistä, toisiinsa kytkeytyvistä ydinalueista muodostuva yhtenäinen kokonaisuus on lajin elinolosuhteiden kannalta tärkeämpi kuin yksittäinen ydinalue. Iivissyvän lähivirkistysalue on yksi osa, laajempaa Kaitaa-iivisniemi-osayleiskaavarajauksen mukaista monimuotoisten luontoalueiden kokonaisuutta. Asemakaavassa suojellun alueen reunavyöhykkeet on myös määritetty täydennysistutettaviksi, jolla pyritään luomaan suojavyöhykettä suojellun ydinalueen reunoille ja parantamaan alueen laatua ja toimivuutta.

5.5 Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset ja energiahuolto

Asemakaava-alueen rakentaminen täydentää merkittävästi Kaitaan tulevan metroaseman ympäristöä, mahdollistaen asukasmäärän tarkoituksen mukaisen lisäämisen hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä.

Asemakaava-alue on osa laajempaa Kaitaa-livisniemi-osayleiskaavan vireillä olevaa suunnittelu-aluetta. Asemakaavaehdotuksen yhteydessä tehty kunnallistekninen yleissuunnitelma pohjautuu osayleisekaavan yhteydessä tehtyihin selvityksiin ja laadittuihin suunnitteluperiaatteisiin kunnallistekniikan ja liikenteen osalta.

Lisäksi laajemmalla alueella, johon liittyy myös Finnoon alueen yleiskaavoitus, on tutkittu imujätejärjestelmän mahdollisuuksia ja varauduttu mahdollisen toteuttamisen edellyttämiin mitoituksiin.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Rakentamisaikataulu

Kaava-alueen arvioitu toteutus alkaa, kun asemakaava on saanut lainvoiman. Metroaseman työmaajärjestelyihin ja rakentamisen rajoitteiden huomioimisen ja aikataulujen varmistamiseksi, alueen esirakentamista (esim. louhintaa) voidaan tehdä ennen varsinaisen asemakaavan mukaista rakentamista, metron rakentamisen ja liikennöinnin yhteensovittamisen varmistamiseksi. Metroaseman työmaa-alue ja louhintatunneli säilyvät alueella arviolta ainakin vuoden 2021 alkuun saakka, mikä osaltaan vaikuttaa rakentamisen aloittamiseen ja toteutuksen vaiheistukseen. Lisäksi rakentamisen myötä tarvittava asukkaiden olevien autopaikkojen uudelleen sijoittaminen saattaa edellyttää myös väliaikaisia järjestelyitä.

Alueen rakentaminen vaiheittaisesti sijoittuu arviolta vuosien 2020-2025 välille. Pysäköintilaitoksesta rakentuneen ensin Kaitaantien puoleinen laitos, koska sen yhteyteen tulee rakentaa myös uusi pelastusreitti tunnelitasolle ja tämä on sidoksissa metron rakentamisen aikatauluun.

6.2 Toteuttamis- ja soveltamisohjeet

Kaava-alueen toteuttamisen ohjaamiseksi laaditaan korttelisuunnitelma, jonka tarkoituksena on määritellä lähiympäristön laatutaso sekä asemakaavan yleisperiaatteita täydentävät kaupunkikuvalliset keinot, joilla voidaan varmistaa alueen kokonaisuuden toimivuus, laadukkuus, kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutettavuus ja korttelialueiden järjestelyiden tarkoituksenmukaisuus.

6.3 Toteutuksen seuranta

Asemakaavaehdotuksesta saadaan palautetta (muistutukset) ympäristön alueiden asukkailta ja osallisilta sekä kaupungin hallintokunnista ja sidosryhmiltä asemakaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana, joiden pohjalta asemakaavan muutos tarkentuu hyväksymiskäsittelyyn mentäessä.

Tarkemmin alueen toteutus määrittyy myöhemmin kaupungin ja maanomistajien välisissä sopimuksissa.

7 SUUNNITTELUN VAIHEET

7.1 Suunnittelun vireilletulo ja suunnittelua koskevat päätökset

Vireilletulo

Asemakaavan muutoksen hakijana on Espoon seurakuntayhtymä ja kaupunki. Kaavan vireille tulosta on tiedotettu Osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksen yhteydessä 20.8.2015. Asemakaavan muutosalue on kaupungin, Espoon seurakuntayhtymän ja Iivisniemen huollon omistuksessa.

Sopimukset

Asemakaavan muutosalueella on maanomistajina Espoon kaupungin lisäksi Espoon Seurakuntayhtymä, Iivisniemen huolto Oy ja KOy Iivisniemen liikekeskus. Asemakaavan muutos edellyttää maankäyttösopimuksen tekemistä.

Muodostettavien kiinteistöjen välille tarvitaan asemakaavan laatimisen jälkeen yhteiskäyttösopimuksia mm. pihajärjestelyiden, jätehuollon, ajojärjestelyiden ja pelastusteiden osalta sekä sopimukset asukaspysäköinnin uudelleen sijoittamisesta.

7.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Asemakaavan muutosehdotus oli nähtävillä MRA 27§ mukaisesti 18.12.2017-22.1.2018. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä MRA §30 mukaisesti 17.8.2015-15.9.2015, ja jonka yhteydessä järjestettiin myös asukastilaisuus. Kaavoituksen lähtökohdat ja tavoitteet on linjattu kaupunkisuunnittelulautakunnan kokouksessa 10.6.2015.

7.3 Suunnittelu ja asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot

Suunnittelu

Asemakaavan muutos on laadittu yhteistyössä kaupunkisuunnittelukeskuksen, tonttiyksikön, Espoon seurakuntayhtymän ja heidän yhteistyökumppaniensa SRV yhtiöt Oy:n ja Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy:n sekä Iivisniemen huollon kanssa. Kunnallisteknistä suunnittelua on tehnyt kaupungin ohjauksessa WSP Finland Oy.

Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen asemakaavayksikössä kaavan valmistelusta ovat vastanneet arkkitehti Patrik Otranen, maisema-arkkitehti Marie Nyman sekä liikenneinsinööri Juhani Lehikoinen.

7.4 Käsittelyvaiheet ja vuorovaikutus

Ajankohta	Käsittelytieto
10.8.2015	Vireilletulosta on ilmoitettu Osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksen yhteydessä.
17.8.-15.9.2015	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä.
27.8.2015	Asukastilaisuus, osallistumis- ja arviointisuunnitelman yhteydessä.
29.11.2017	Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaava ehdotuksen nähtäville
18.12.2017-22.1.2018	Asemakaava ehdotus nähtävillä MRA 27§:n mukaisesti.
15.5.2018	Kaupunkisuunnittelulautakunta

ESPOON KAUPUNKI
KAUPUNKISUUNNITTELUKESKUS

Patrik Otranen
Arkkitehti

Torsti Hokkanen
Kaupunkisuunnittelujohtaja