

Kaupunkisuunnittelulautakunta 11.12.2024 § 170

§ 170

**Kivikaira, asemakaavan muutosehdotuksen hyväksyminen nähtäville (MRA 27 §), alue 220214, 10. kaupunginosa Otaniemi**

Valmistelijat / lisätiedot:  
Saastamoinen Toni  
Pihkala Aapo  
Koivula Olli  
etunimi.sukunimi@espoo.fi  
Puhelinnumero 09 816 21

**Päätösehdotus**

Esittelijä  
Kaupunkisuunnittelujohtaja Hokkanen Torsti

Kaupunkisuunnittelulautakunta

1  
yhtyy vastineisiin, jotka ilmenevät asian liitteistä. Mielipiteet, kannanotot ja lausunnot on annettu Kivimiehen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavan valmisteluaineistosta, alue 220209,

2  
hyväksyy MRA 27 §:n mukaisesti nähtäville 11.12.2024 päivätyn Kivikaira - Stenkarlsskogen asemakaavan muutosehdotuksen, piirustusnumero 7516, 10. kaupunginosassa Otaniemi, alue 220214,

3  
pyytää asemakaavan muutosehdotuksesta tarvittavat lausunnot sekä toimialojen kannanotot.

**Käsittely**

**Päätös**

Pöydälle.

**Selostus**

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan Otaniemen eteläosan tiivistäminen asuinrakentamisella raideliikenteen pysäkkien läheisyydessä. Alueen katu- ja viherverkostot suunnitellaan ja rakennetaan kävelijöille sekä pyöräilijöille selkeämmiksi, ja lunastetaan kaupungille. Kivimiehentietä siirretään länteen. Katu katkaistaan pohjoisessa, ja sen pääty käännetään kohti itää.

Kaupunkisuunnittelulautakunta on 12.12.2018 hyväksynyt tavoitteet Kivimiehen kaavalle, jonka osana Kivikaira oli.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä laajempaan, voimassa olevan Kivimiehen YO/s-korttelin 10014 ja muitakin alueita käsittävänä kokonaisuutena 15.4.–20.5.2019. Kaavaehdotuksen laatimisen aikana kaava päätettiin jakaa, jotta pohjoisosaa saadaan edistettyä eteläosaa

nopeammin. Pohjoisosaa on jatkettu nimellä Kivimies, alue 220209. Eteläosa on jaettu aikataulusyistä kahdeksi eri kaavaksi, joista itäosat suunnitellaan kaavalla Betonimies, alue 220213.

Kaava-alueen pohjoisosaan osoitetaan itälänsisuuntainen puisto, joka täydentää pohjoispuoleisella Kivimiehen kaavalla osoitettua puistoa. Puisto toimii sekä virkistys- että liito-oravan kulkuyhteytenä. Puiston eteläpuolelle suunnitellaan päiväkotia, ja sen eteläpuolelle jalankulkupyörätie, Kivikairanpolku. Länsilaidalla oleva entisen palo-opiston 2–3-kerroksinen 1950-luvun osa säilytetään ja kaavalla mahdollistetaan sille erilaiset käyttötarkoitukset, jotta suojeltu rakennus saadaan pysymään käytössä. Kivimiehentien itäpuolella olevan entisen GTK:n päärakennuksen kuusikerroksinen 1950-luvun osa säilytetään, ja sille sallitaan niin ikään joustava käyttö. Suunnittelualueen eteläosaan tulee asuinkerrostalokorttelit Kivimiehentien kummallekin puolelle. Läntisessä korttelissa on kolme lamellimaista kerrostaloa, jotka ovat etelässä kahdeksan- ja pohjoisempaan kuusikerroksisia. Itäisessä korttelissa on kaksi kuusikerroksista ja kaksi kahdeksankerroksista lamellimaista taloa sekä yksi kuusikerroksinen pistetalo. Matalammat lamellimaiset talot sijoittuvat itäisessä korttelissa pohjoislaidalle. Asuinrakennukset sovitetaan ilmeeltään RKY-alueeseen.

Pysäköinti sijoittuu suurimmaksi osaksi alueen ulkopuolelle Kivimiehen ja Keilaniemen kalliopysäköintilaitoksiin. Alueelle mahdollistetaan kannenalainen pysäköinti läntiseen kortteliin. Itäisen korttelin piha on maanvarainen. Säilytettävän entisen palo-opiston rakennuksen takapihalle suunnitellaan pysäköintipaikkoja. Muuten pihoilta sallitaan vain muutamia autopaikkoja. Alueen kaduille suunnitellaan yleistä pysäköintiä, joka palvelee päiväkodin saattoa ja vieraita.

Kaava-alueen pinta-ala on 3,68 hehtaaria ja kokonaiskerrosala 44 600 k-m<sup>2</sup>. Asemakaavan muutoksen myötä alueen rakennusoikeus kasvaa 12 600 k-m<sup>2</sup>. Kaava-alueen laskennallinen asukasluku kasvaa noin 650 asukkaalla. (1 asukas / 50 k-m<sup>2</sup>). Luvussa on oletettu, että voimassa olevassa kaavassa Kivimiehentien länsipuolelle voi sijoittua opiskelija-asumista. Nykyisin alueella ei kuitenkaan ole asumista, joten vallitsevaan tilanteeseen nähden asukasluku voisi nousta laskennallisesti noin 820 asukkaalla.

Suunnittelualueen likimääräinen sijainti Espoon opaskarttapohjalla:



Kivikaira - Stenkarlsskogen, asemakaavan muutosehdotus, piirustusnumero 7516, käsittää osan korttelista 10014, 10. kaupunginosassa Otaniemi, alue 220214

### **Aloite ja vireilletulo**

Alueen kaavoitusta ovat hakeneet alueen maanomistajat 4.3.2019 ja 6.3.2019 kirjatulla hakemuksilla. Kaava on tullut vireille laajemmalla rajauksella vuoden 2016 työohjelman mukana. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi työohjelman 9.12.2015.

### **Alueen nykytila**

Suunnittelualue käsittää eteläisen osan Otaniemen etelälaidalla sijaitsevasta Kivimiehen alueesta, joka on alun perin rakentunut tutkimuslaboratorioiden alueeksi. Osoiteistossa suunnittelualue käsittää Kivimiehentie 1:n ja 2:n kiinteistöt. Kivimiehen alue sisältää ajallisia kerrostumia, mutta sen yleisilme on yhtenäinen. Se on osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY).

Alueen yleiskuva on vaihteleva. Toisaalta aluetta hallitsevat laajat polveilevat rakennukset, joilla on suuri estevaikutus, ja asfalttipäällysteiset suuret pysäköintikentät, mutta ne on reunustettu puustolla ja muulla kasvillisuudella, joten yleisilme on vehreä. Pinnanmuodoiltaan alue on loivaa rinteä. Korkein kohta, +14,7 mpy, on pieni avokallio pohjoisosassa. Maasto laskee itään ja etelään. Etelässä maanpinnan korko on noin +12.0 mpy ja idässä +8.0 mpy.

Laajimmat yhtenäiset puustoiset alueet sijoittuvat pohjoislaidalle Tutkijanpolun eteläpuolelle. Ne ovat sekapuustoisia metsiköitä, joiden puusto on enimmäkseen mäntyjä, kuusia ja koivuja. Rakennusten ympärillä piha-alueet ovat pääosin nurmipintaisia. Valtaosa pihojen puustosta on tyyppisiä metsäpuita, kuten mäntyjä, koivuja tai kuusia. Osa taas on istutettuja puistopuita, kuten vaahteroita. Lisäksi alueelle on istutettu pensaita massamaisiin istutuksiin. Alueen maisemakuva on muuttunut merkittävästi etenkin 1950–1980 aikana luonnonmetsien korvaantuessa rakennetulla kaupunki- ja kampusympäristöllä. Alueen rakennukset on sovitettu metsäiseen ja osittain kallioiseen maastoon. Kapeahkot metsäiset kaistaleet jäivät rakennusten väliin. Vaikka rakentaminen on heikentänyt yhtenäisiä metsäalueita, alueen vehreys korostuu etenkin kesäisin. Rakennukset eivät nouse puuston latvuksen yläpuolelle.

Alueelta on laadittu kaksi luontoselvitystä (Faunatica, 2019 ja Faunatica, 2024). Vuoden 2019 selvityksessä suunnittelualueelta ei löytynyt huomionarvoisia luontoarvoja. Nykyisten viheralueiden säilyttämistä suositeltiin muun muassa linnuston suojelemiseksi. Vuoden 2024 selvityksessä todettiin, että alueen pohjoisosan metsä soveltuu liito-oravalle ja sen säilyttäminen on perusteltua. Lisäksi alueella olevassa purettavaksi suunnitellussa rakennuksessa havaittiin erittäin uhanalaiseksi luokitellun tervapääskyn pesimäyhdyskunta. Näin ollen rakennuksen purkaminen vaatii ELY-keskuksen poikkeusluvan ja sitä edistetään erillisessä prosessissa. Selvityksessä esitettiin, että tervapääskyt voisi olla mahdollista houkutellessa säilyviin rakennuksiin kiinnitettäviin pesäpönttöihin pesimään. Lisäksi alueelta on laadittu kaksi liito-oravaselvitystä (Faunatica, 2018 ja Ympäristötutkimus Yrjölä, 2021). Vuoden 2018 selvityksessä Tutkijanpolun viereisessä metsikössä havaittiin mahdollinen risupesä ja puiden alta liito-oravan papanoita. Vuoden 2021 selvityksessä risupesää ei

havaittu. Papanoita havaittiin kuitenkin puiden alla. Tutkijanpolun viereinen metsikkö tunnistettiin liito-oravalle soveltuvaksi kulkureitiksi. Otaniemen liito-oravapopulaation suotuisan suojelutason arvioinnissa (Ympäristötutkimus Yrjölä, 2019) todetaan, että lajin suojelutaso ei Otaniemessä ole suotuisa, sillä populaatio on liian pieni, ja liikkuminen Otantaniemen ja viereisten alueiden välillä on epävarmaa. Lisäksi liikkumisreittien säilymiseen pitkälle tulevaisuuteen liittyy myös riskejä ja epävarmuuksia. Vaikka laji nyt esiintyy Otaniemessä, suojelutaso ei pitkällä aikavälillä ole varmalla pohjalla.

Alueen kaksi rakennuskokonaisuutta on sommiteltu katujen suuntaiseen koordinaatistoon. Muodoltaan ne ovat monimuotoisia, ja sisältävät useita erisuuntaisia siipiä ja hallimaisia osia. Eri osien välillä on korkeusvaihtelua. Rakennuksia on laajennettu vähitellen tarpeen mukaan, ja niissä näkyy ajallisia kerrostumia. Lisäksi itäosassa on erillinen autotalli, joka palvelee Kivimiehentie 1:tä.

Kivimiehentien itäpuolella osoitteessa Kivimiehentie 1 sijaitsee Geologian tutkimuskeskukseksi (GTK) vuonna 1955 rakennettu ja aina vuoteen 2004 eri vaiheissa laajennettu kokonaisuus. Samaan aikaan vuonna 1955 rakennettiin pihalla sijaitseva punatiilinen ja harjakattoinen autotalli. Rakennus on punatiilinen, lukuun ottamatta mustalla kivilaatalla päällystettyä 2004 rakennettua auditoriota, ja useimmilta osiltaan harjakattoinen. Kokonaisuus hahmottuu kahdeksi pohjoiseteläsuuntaiseksi puikkomaiseksi viisi-kuusikerroksiseksi massaksi, joita yhdistää matalampi kaksikerroksinen väliosa. Lisäksi puikkomaisista osista työntyy esiin matalampia kaksikerroksisia siipiä. Ensimmäisen ja toisen rakennusvaiheen osat on suojeltu asemakaavalla. Lisäksi suojelumerkintä käsittää erikoisesti 2004 rakennetun auditorion. Alkuperäisen rakennuksen suunnitteli Eva Larkka. Toisen rakennusvaiheen suunnitteli Tuula Vainio. Vuoden 2004 rakennusvaihe suunniteltiin Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiaisessa. Nykyisin rakennuskokonaisuus on tyhjillään.

Kivimiehentie 2:ssa on alun perin 1956 palopäällystökouluksi rakennettu kokonaisuus. Sitä on laajennettu 1972 ja 1996. Ensimmäisen vaiheen rakennuksen suunnittelivat Tarja Salmio-Toiviainen ja Esko Toiviainen. Vuoden 1972 laajennuksen taas suunnitteli Matti E. Hirvonen. Alkuperäinen 50-luvun rakennuskokonaisuus koostui koulu- ja majoitussiivistä, kalustohallista ja letkunkuivaustornista. Myöhemmin kokonaisuutta täydennettiin uudella päärakennuksella ja kalustohallin laajennuksella. Myös letkunkuivaustorni rakennettiin uudelleen. Rakennuskokonaisuudesta on suojeltu alkuperäinen 50-luvun osa, vuonna 1972 uudelleen rakennettu letkunkuivaustorni ja niin ikään 1972 rakennettu uusi päärakennus. Nykyisin rakennuskokonaisuudessa toimii majoituspalveluita tarjoava Forenom.

Suunnittelualueen rakennuskokonaisuudet ovat suuria ja niihin kuljetaan useista eri suunnista Miestentieltä, Kivimiehentieltä ja Betonimiehenkujalta. Alueen keskellä kulkee pohjoiseteläsuuntainen Kivimiehentie, joka on pohjoispuoleisella Kivimiehen kaavalla katkaistu läpiajavalta autoliikenteeltä. Kivimiehentieltä ajetaan suunnittelualueen pysäköintipaikoille. Alueella on ajoramppi maanalaiseen pysäköintihalliin, ns. Kivimiesparkkiin. Ajorampille saavutaan Betonimiehenkujaa pitkin suunnittelualueen itälaidalta. Kivimiehentielle ja Betonimiehenkujalle saavutaan eteläpuolella olevalta Miestentieltä. Alueen pohjoispuolella kulkee itälänsuuntainen jalankulun ja pyöräilyn yhteys, Tutkijanpolku.

Alue on kokonaisuudessaan yksityisen kiinteistökehitysyhtiön omistuksessa.

## **Maakuntakaava-, yleiskaava- ja asemakaavatilanne**

### **Maakuntakaava**

Alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050 ja sen osana Helsingin vaihemaakuntakaava. Suunnittelualue on maakuntakaavassa taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä ja kaupunkikuvallisesti kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeän Otaniemen ja Tapiolan alueen merkinnän reunalla. Alueella on myös metron merkintä.

### **Yleiskaava**

Alueella on voimassa Espoon eteläosien yleiskaava. Alue on merkitty kehitettäväksi julkisten palvelujen ja hallinnon alueeksi (PY). Se on myös kaupunkikuvallisesti arvokasta aluetta.

Alueella on vireillä Espoon yleiskaava 2060. Yleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä.

### **Asemakaava**

Alueella on voimassa asemakaavat 220704 Kivimies (lainvoimainen 2.6.2004) ja 220718 Kivimies muutos (lainvoimainen 19.8.2009).

Voimassa olevissa asemakaavoissa alue on osa YO/s-korttelia 10014. Kortteli on tarkoitettu opetus- ja tutkimustoimintaan. Ympäristön luonne säilytetään. Alueella sallitaan myös pienimuotoinen laboratoriotoiminta, joka liittyy opetus- ja tutkimustoimintaan. Kivimiehentien länsipuolella vanhan palo-opiston alueelle on lisäksi sallittu opiskelija-asuminen ja asuntolatoiminta.

Entisen palo-opiston rakennuskokonaisuus Kivimiehentie 2:ssa on suojeltu autohalleja lukuun ottamatta, eli vanhin 1950-luvun osa ja 1970-luvulla rakennetut letkunkuivaustorni sekä uusi päärakennus. Rakennuskokonaisuudelle on osoitettu rakennusoikeutta 6 600 k-m<sup>2</sup>. Rakennuskokonaisuuden itäpuoleiselle pihalle on sallittu uuden kuusikerroksisen rakennuksen ja sen yhteyteen kaksikerroksisen maanalaisen pysäköintilaitoksen rakentaminen. Uudisrakennukselle on osoitettu rakennusoikeutta 5 400 k-m<sup>2</sup>. Ympäröivät alueet on merkitty istutettaviksi.

Entisen geologian tutkimuskeskuksen rakennuskokonaisuudesta on suojeltu vanhin 1950-luvun osa matalampine siipineen, 1968–1970 rakennettu ensimmäinen laajennus ja erikoisesti myös 2004 rakennettu auditorio. Muita osia ei ole suojeltu. Rakennuskokonaisuudelle on osoitettu rakennusoikeutta 20 000 k-m<sup>2</sup>. Kaavassa on sallittu uuden kuusikerroksisen pysäköintilaitoksen rakentaminen. Kerroksista neljä saa rakentaa maanpinnalle ja kaksi maan alle. Kaavaan on merkitty lisäksi maanpäällistä pysäköintiä rakennusten ympärille. Koillisnurkkaan on osoitettu ajoramppi maanalaiseen pysäköintilaitokseen.

Rakennusoikeutta voimassa olevissa asemakaavoissa on yhteensä 32 000 k-m<sup>2</sup>.

### **Viranomaisneuvottelu**

Kaavasta on käyty MRL 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu 1.3.2019.

### **Osallistuminen ja vuorovaikutus (MRA 30 §)**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on valmistunut 15.3.2019. Osallisille on varattu mahdollisuus lausua mielipiteensä valmisteluaineistosta 20.5.2019 mennessä. Mielipiteitä saatiin 14 ja kannanottoja kaksi kappaletta. Suurin osa mielipiteistä saatiin lähialueen asukkailta. Yksi mielipide saatiin myös Otaniemi-seuralta. Valtaosa palautteesta koski suunnittelualueen ulkopuolisia alueita, sillä valmisteluaineisto oli nähtävillä laajempänä alueena.

Mielipiteissä esiintyneet teemat olivat kaupunkikuva ja arkkitehtuuri suhteessa Otaniemen kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen alueeseen ja rakentamiseen, rakentamisen määrä, mittakaava ja laatu, viheralueiden riittävyys, maiseman ja luonnonarvojen turvaaminen, kulkuyhteydet, liikenne, pysäköinti, melu, ilmansaasteet, kaava-aineiston laatu ja tarkkuus, MAL-sopimuksen noudattaminen ja VTT:n MIKESin toimintaedellytykset. Tässä on käsitelty suunnittelualuetta koskevia asioita.

Mielipiteissä aluetta pidettiin arkkitehtuuriltaan merkittävänä. Uusien rakennusten toivottiin sopeutuvan säilytettäviin rakennuksiin ja ympäristöön ulkoasultaan, massoitteeltaan ja mittakaavaltaan. Esitetyt suunnitelmat pidettiin arkkitehtuuriltaan sekavina, erityisesti rannassa ja Otaniementien sekä Betonimiehenkujan välisellä alueella. Kivikairan suunnittelualueella kaivattiin vielä säilytettävien rakennusten parempaa huomiointia muun muassa muotoilemalla kaarevaksi suunniteltu talo suorakulmaiseksi. Pihaja toivottiin myös suurennettavan. Suunnittelualueelle esitettyä rakentamista pidettiin pääosin onnistuneena.

Liikenteellisesti suunnittelun toivottiin mielipiteissä nojaavan mahdollisimman paljon joukkoliikenteeseen, kevyeen liikenteeseen ja lähipalveluihin. Pikaraitiotielle toivottiin suunniteltavan sujuva kävelyreitti. Pysäköintiä toivottiin sijoitettavan mahdollisimman paljon kallioluoliin, jotta sitä ei olisi maanpinnalla tai pihakansien alla. Toivottiin myös, että alueen hyvä sijainti huomioitaisiin edellyttämällä pysäköintiä tavallista vähemmän, tai jopa ei lainkaan.

Luontoa toivottiin mielipiteissä säilytettävän suunniteltua enemmän ja toivottiin, että luonnonmukaisempia alueita kehitettäisiin myös suunniteltujen rakennusten lomaan.

VTT:n Mittatekniikan keskus MIKES sijaitsee alueen lähellä. Sen lähelle rakennettaessa on huomioitava näkymä MIKESistä etelän suuntaan taivaalle ja se, että rakennettaessa tärinäherkät mittalaitteet eivät häiriinny.

Mielipiteitä on huomioitu suunnittelussa muun muassa määräämällä rakennukset julkisivuiltaan punatiiliseksi ja harjakattoisiksi. Suunnittelua on ohjattu siten, että rakennukset sopivat ympäristöön mittakaavaltaan ja massoitteeltaan. Rakennukset on suunniteltu suorakulmaisiksi ja pihojen kokoon on kiinnitetty huomiota. Korttelit suunnitellaan yhtenäisinä kokonaisuuksina, jolloin pihat palvelevat paremmin koko korttelia. Suunnitelmat nojaavat joukkoliikenteeseen. Kävely- ja pyöräily-yhteydet on suunniteltu sujuviksi ja alueen läpi kulkee useita eri yhteyksiä. Pysäköintiä on sijoitettu kallioluoliin mahdollisimman paljon. Toisen asuinkorttelin piha on maanvarainen ja kaikki pysäköinti on kallioluolissa. Toisessa on kansipiha, jonka reunalle jää kuitenkin myös maanvaraista pihaa. Alueen

pohjoislaidalla säilytetään metsikkö Tutkijanpolun vieressä. Pihoista pyritään suunnittelemaan mahdollisimman vehreät ja olemassa olevaa puustoa pyritään säilyttämään. VTT:n MIKESin reunaehdot on huomioitu kaavamääräyksin.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta saatiin lausunnot Carunalta ja HSY:ltä. Caruna huomautti Otaniementiellä olevista voimajohdoista. HSY:n mukaan alueella on useita heidän vesihuoltolinjojaan, päävesilinja ja pumppaamo. Vesihuoltoverkosto tulee suunnitella HSY:n kanssa yhteistyössä.

Carunan voimajohdot ovat tämän kaava-alueen ulkopuolella ja huomioidaan toisessa kaavassa. Alueen suunnittelun osana on laadittu KTYS, jossa vesihuolto on huomioitu. KTYS viimeistellään kaavan hyväksymiseen mennessä.

Kaavahankkeesta järjestettiin asukastilaisuus 2.5.2019.

## **Asemakaavan muutosehdotus**

### **Korttelialueet**

Kaavalla osoitetaan kaksi asuinkerrostalojen korttelia (AK), opetustoimintaa palvelevien rakennusten kortteli (YO) päiväkotia varten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialue (KL-1) entisen palo-opiston rakennukselle. Asuinkorttelit sijoittuvat Kivimiehentien molemmiin puolin alueen etelälaitaan. Päiväkoti sijoittuu alueen koillisnurkkaan ja entisen palo-opiston kortteli luoteisnurkkaan.

Läntiseen asuinkerrostalojen kortteliin (AK) osoitetaan luoteisnurkkaan kuusi- ja lounaisnurkkaan kahdeksankerroksinen kerrostalo. Itälaidalle osoitetaan pohjoispäädystään kuusi- ja muuten kahdeksankerroksinen kerrostalo. Niiden väliin jää kansipiha, jonka alle rakennetaan pysäköintihalli. Pysäköintiä on mahdollista sijoittaa myös korttelin ulkopuolelle esimerkiksi Keilaniemen kalliopysäköintilaitokseen. Pihan korko sovitetaan ympäröivään maanpintaan. Etelälaidalle jää maanvarainen pihan osa, jossa säilytetään nykyistä varttunutta puustoa. Alueen läpi menee julkista kulkua palveleva Kivikairanpolku. Pihalle ajetaan koillisesta. Samaa yhteyttä on mahdollista ajaa myös entisen palo-opiston rakennuksen pihalle.

Itäiseen asuinkerrostalojen kortteliin (AK) osoitetaan rakennusala säilyvälle geologian tutkimuskeskuksen rakennukselle ja viisi uudisrakennusta. Säilyvän rakennuksen käyttökäsi mahdollistetaan asuminen, liiketilat ja toimistotilat, ja sen julkisivut sekä vesikatto suojellaan. Korttelin lounaisnurkkaan sijoittuu kuusikerroksinen pistetalo. Muut neljä rakennusta sijoittuvat säilyvän rakennuksen itäpuolelle siten, että pohjoisemmat rakennukset ovat kuusi- ja eteläisemmät kahdeksankerroksisia. Pysäköinti sijoitetaan liikkumisesteisten paikkoja ja säilyvän rakennuksen edustalla olevaa muutamaa paikkaa lukuun ottamatta Kivimiehen suurkortteli alla olevaan kallioluolaan. Rakennukset on sommiteltu siten, että pihalla olevaa puustoa pystytään mahdollisuuksien mukaan säilyttämään, ja säilytettäväksi suunniteltu puusto on osoitettu kaavakartalla alueina.

Uudet asuinrakennukset ovat pistetaloa lukuun ottamatta muodoltaan pitkänomaisia ja polveilevia. Rakennuksiin tulee harjakatot ja julkisivuiltaan ne ovat pääosin punatiilisiä. Ulkoasultaan rakennukset on ohjattu sopeutumaan ympäristöönsä ja säilyviin rakennuksiin. Läntisessä

korttelissa 30 % ja itäisessä 40 % asunnoista tulee aueta vähintään kahteen eri suuntaan. Määräyksellä pyritään ohjaamaan asunnoista viihtyisämpiä ja valoisampia.

Entiselle palo-opistolle mahdollistetaan käyttö liike- tai toimistotiloina (KL-1). Kaavalla sallitaan myös ympäristövaikutuksiltaan vähäiset tuotanto- ja tutkimustilat. Rakennuksen vanhin osa säilytetään ja sen julkisivut sekä vesikatto suojellaan. Korttelin pohjoisreunalla säilytetään metsikköä. Rakennuksen pihalle ajo on suunniteltu yhteisjärjestelyjen turvin Kivimiehentien päädyssä Kivikairanpolkua pitkin samasta kohtaa, josta ajetaan asuinkorttelin pihalle. Pysäköinti järjestetään rakennuksen pihalla.

Päiväkodille osoitetaan opetustoimintaa palvelevien rakennusten kortteli (YO). Lähtökohtaisesti alue on suunniteltu kaupungin tarpeeseen. Päiväkoti voidaan rakentaa kolmikerroksisena. Rakennus on suunniteltu korttelin itälaidalle ja piha jäisi länsipuolelle. Länsilaitaan on osoitettu ohjeellinen istutettava alue. Päiväkodin saattoliikenne on suunniteltu Kivimiehentien päästä Kivikairanpolun kääntöpaikalta, jolle on suunniteltu pysäköintipaikkoja. Henkilökunnan pysäköintipaikkoja on sijoitettu korttelin itälaidalle, josta myös huoltoliikenne on järjestetty. Osa pysäköintipaikoista voidaan sijoittaa myös kiinteistön ulkopuolelle. Paikkoja on suunniteltu sijoitettavaksi Kivimiehen alueen alla olevaan kallioparkkiin.

Pysäköintiä on edellytetty asunnoilta 1 ap / 110 k-m<sup>2</sup> tai vähintään 0,5 ap / asunto, toimistoilta 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>, liiketiloilta 1 ap / 200 k-m<sup>2</sup>, päiväkodilta tai koululta 1 ap / 200 k-m<sup>2</sup> ja opiskelija-asunnoilta 1 ap / 500 k-m<sup>2</sup>. Pyöräpysäköintiä edellytetään asumiselta 1 pp / 40 k-m<sup>2</sup>, opiskelija-asunnoilta 1 pp / 20 k-m<sup>2</sup> ja muilta sallituilta toiminnoilta 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>.

### **Virkistys- ja suojaviheralueet**

Alueen pohjoislaidalla säilytetään metsikkö. Se osoitetaan puistoksi (VP). Maisemallisesti merkittävä puusto säilytetään s-1-merkinnällä. Alue toimii myös liito-oravan kulkuyhteytenä, joka on osoitettu eko-1-merkinnällä. Alueen pohjoispuolella kulkee itälänsisuuntainen Tutkijanpolku, jonka virkistysarvoa puisto tukee.

Kivimiehentien itäpuolelle on suunniteltu leikkipuisto (VK), joka palvelee laajemmin Otaniemeä ja muitakin lähialueita. Puistoon on suunniteltu erilaisia leikkitoimintoja, mutta olemassa olevaa puustoa on tarkoitus myös säilyttää eteläosassa runsaasti.

Puisto ja leikkipuisto muodostavat yhdessä uuden kaupunginosapuiston Suur-Tapiolan virkistysvisio 2050 mukaisesti. Se toimii sosiaalisen elämän keskuksena ja voimistaa alueen identiteettiä. Toiminnot palvelevat useita käyttäjä- ja ikäryhmiä.

Viheralueet on tarkoitettu kaupungin tarpeisiin.

### **Muut alueet**

Kaavan myötä Kivimiehentietä siirretään länneemmäksi. Siten sen itäpuolelle saadaan riittävästi tilaa leikkipuistolle. Kadun päähän suunnitellaan itään kääntyvä kääntöpaikka, josta järjestetään päiväkodin saattoliikenne. Kadun varteen ja kääntöpaikalle varataan pysäköintipaikkoja saattoliikennettä ja vieraspysäköintiä varten. Kivimiehentien autoliikenne katkaistaan, mutta yhteys jatkuu jalankulkupyörätienä pohjoiseen Kivikairan puiston läpi.



Kivimiehentien päätyyn suunnitellaan alueen sydämenä toimiva aukio, Kairasydän. Aukiolla muodostetaan alueelle identiteettiä ja luodaan kohtaamispaikka. Siellä on mahdollista järjestää myös esimerkiksi pieniä tapahtumia. Viihtyisyyttä lisätään taiteen keinoin.

Päiväkodin eteläpuolelle rakennetaan jalankulkupyörätie, Kivikairanpolku, joka kulkee Kivimiehentien päädyssä olevalta kääntöpaikalta Betonimiehenkujalla. Yhteys jatkuu myös läntisen korttelin läpi, jotta koko Kivimiehen suurkorttelin läpi pääsee kulkemaan myös kortteleiden läpi. Pääosin yhteyden on ajateltu toimivan sisäisenä kulkuyhteytenä, sillä hieman pohjoisempaan kulkeva Tutkijanpolku on suurempi ja nopeampi.

Betonimiehenkuja osoitetaan kaavalla kaduksi. Eteläosassa tehdään tilaa liittymäjärjestelyille, ja siksi asuinkorttelia on viistetty. Pohjoisosassa on ramppi, joka johtaa Kivimiehen alueen alaiseen kalliopysäköintiin.

### **Palvelut**

Alueelle rakennetaan lähtökohtaisesti kaupungin käyttöön tarkoitettu päiväkotitoimitus. Lisäksi liiketilaa on mahdollista toteuttaa säilyviin rakennuksiin. Alueelle rakennetaan myös leikkipuisto, johon tullaan myös ympäristöstä, ja pohjoisosan viheralueet palvelevat lähivirkistystä.

Suunnittelualue tukeutuu suureksi osaksi lähialueiden palveluihin, joita löytyy Otaniemen keskuksesta, Tapiolasta ja tulevaisuudessa myös lähempää Betonimiehenkujan- ja Otaniementien varsilta.

### **Yhdyskuntatekninen huolto**

Alueen kunnallistekniikka on rakennettu valmiiksi. Kaavan myötä kunnallistekniikkaa uusitaan muun muassa Kivimiehentien siirron vuoksi. Kadun siirto edellyttää muun muassa kaukolämpö-, käyttövesi- ja hulevesijohtojen siirtämistä. Kunnallistekniikka mitoitetaan uuden suunnitelman mukaiselle käyttäjämäärälle.

### **Liikenne**

Suunnittelun tavoitteena on luoda Kivimiehen alueen keskeisistä osista jalankulkupainotteisia. Kaavoituksen yhteydessä on laadittu aluetta koskeva kunnallistekniikan yleissuunnitelmaa (Sitowise 2024), joka valmistuu kaavan nähtävillä olon jälkeen.

Kaava-alueelle sijoittuva Kivimiehentie muutetaan kaupungin kaduksi. Katu muuttuu päättyväksi eli läpiajo poistuu Vuorimiehentien ja Miestentien väliltä. Katu siirtyy nykyisestä sijainnista noin 10 m länteen päin ja kääntyy pohjoispäässä itään. Se päättyy kääntöpaikkaan, jossa on pysäköintipaikkoja päiväkodin saattoliikennettä varten. Kääntöpaikalta on suunniteltu tapahtuvaksi myös entisen Geologian tutkimuskeskuksen rakennuksen huolto. Betonimiehenkujasta pieniä osia on kaava-alueella, ja ne osoitetaan kaduksi. Loput Betonimiehenkujasta muutetaan kaduksi itäpuoleisella Betonimiehen kaavalla.

Kivimiehentien itäreunaan on suunniteltu erotettu jalankulkupyörätie, joka jatkuu pohjoiseen Vuorimiehentielle asti. Päiväkodin eteläpuolelle on suunniteltu Kivikairanpolku-niminen raitti, joka yhdistää Kivimiehentien ja Betonimiehenkujan. Se toimii merkittävänä alueen sisäisenä jalankulun ja pyöräilyn yhteytenä. Reitti jatkuu länteen asuinkorttelien läpi aina

Miestentien ja Tekniikantien risteyksen tuntumaan asti. Alueen pohjoispuolella kulkee itälänsisuuntainen Tutkijanpolku. Miestentietä kehitetään Betonimiehen kaavalla siten, että kadun varteen suunnitellaan pyöräilybaana.

### **Luonnonympäristö**

Kaava-alueen pohjoisosan metsäisillä VP-alueilla maisemallisesti merkittävä puusto ja sen kasvuolosuhteet tulee säilyttää (s-1) ja ne toimivat lisäksi ekologisena yhteystarpeena liito-oravan elinalueiden välillä (eko-1). Puustoa hoidetaan niin maiseman kuin liito-oravienkin suojelemisen lähtökohdista.

Piha-, puisto- ja katualueet tulee toteuttaa alueen kulttuurihistoriallisia arvoja kunnioittaen käyttäen alueelle ominaisia materiaaleja ja suunnitteluperiaatteita. Rakentamatta jäävät tontin osat tulee huolitella tai istuttaa ympäristöön soveltuvalla tavalla. Kansipihan ilmeen tulee olla vehreä ja sinne tulee istuttaa puita ja pensaita.

Päiväkodin, piharakennusten ja katosten kaikki kattopinnat tulee toteuttaa viherkattoina. Rakennusten julkisivujen kerroksen korkuisissa tai sitä laajemmissa kirkkaissa lasipinnoissa, lasisissa kulmissa sekä valaistuksessa tulee huomioida lintujen törmäysriski. Törmäysriskiä tulee vähentää hyödyntämällä teknisiä ratkaisuja kuten lasipintojen kalvoja, kuvioiteja tai muutoin rajoittamalla lasipintojen läpinäkyvyyttä ja heijastavuutta. Ratkaisut törmäysriskin vähentämiseksi tulee esittää rakennuslupavaiheessa.

Korttelien pihojen vehreyttä ja monimuotoisuutta ohjataan Espoon viherkerrointyökalulla. Viherkerroin kuvaa tontin tai korttelin vihertehokkuutta, eli sitä, kuinka paljon tontilla on erilaisia kasvillisuuspintoja ja sadevesiä viivyttäviä ratkaisuja suhteessa tontin pinta-alaan. Viherkerrointyökalun luontolaskuri kuvaa tontin viherelementtien laatua luonnon monimuotoisuuden tukemisen näkökulmasta. Viherkerroimen tavoitetaso on AK-korttelialueilla 0,9, YO-alueilla 0,8 ja KL-1 korttelialueella 0,7. Viherkerroinlaskenta on laadittu asemakaavan korttelisuunnitelman yhteydessä. Viherkerroin-tuloskortti on kaavaselostuksen liitteenä.

Viherkerrointyökalu ohjaa myös hulevesien viivyttämisen riittäviä tilavarauksia. Korttelisuunnitelman yhteydessä on laadittu hulevesisuunnitelma. Hulevesien käsittelyssä tavoitellaan luonnonmukaisia ja maanvaraisia ratkaisuja. Piha-alueilla hulevesien hallinnassa tulee suosia hyötykäyttö- ja haihdutusratkaisuja ohjaamalla hulevesiä istutuksille, biosuodatusalueille ja/tai hulevesirakenteisiin. Liikennöidyillä alueilla syntyvät hulevedet tulee ensisijaisesti käsitellä niiden laatua parantavalla suodattavalla menetelmällä. Rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niiden laatua parantavalla suodattavalla menetelmällä ja Espoon työmaaesioppaassa ohjeita noudattaen.

### **Suojelukohteet**

Kaavan muutoksella alueen rakennuksista suojellaan kaksi: entisen palo-opiston vanhin, 1950-luvulla rakennettu osa ja entisen Geologian tutkimuskeskuksen vanhin, niin ikään 1950-luvulla rakennettu osa matalaa alun perin kivimuseona toiminutta siipeä lukuun ottamatta. Säilytettävät osat kuvastavat hyvin oman aikansa rakentamista, ja ovat Kivimiehen alun perin pääosin tutkimuskäyttöön suunnitellun alueen varhaisimpiin kuuluvia

rakennuksia. Rakennuksia säilyttämällä vaalitaan alueen kulttuurihistoriallisia kerrostumia ja omaleimaista identiteettiä.

## **Sopimusneuvottelut**

Tonttiyksikkö on ilmoittanut, että asemakaavan muutokseen liittyy maankäyttösopimus. Sopimus tulee olla allekirjoitettu ennen kuin asemakaavan muutos on kaupunginhallituksen hyväksyttävänä.

## **Lähiympäristö- ja korttelisuunnitelma**

### **Lähiympäristösuunnitelma**

Lähiympäristösuunnitelman lähtökohtana on säilyttää alueella puustoa ja varmistaa, että alueesta muodostuu vehreä ja viihtyisä kulttuurihistoriallista perintöä kunnioittava asuinalue. Pohjoisosassa säilytetään metsikkö Tutkijanpolun ympäristössä. Alueen keskeiseksi julkiseksi tilaksi suunnitellaan aukio, joka sijoittuu Kivimiehentien päähän, jossa alueen kulkureitit risteävät. Aukiolle varataan tilaa oleskeluun, pienimuotoisten tapahtumien järjestämiseen ja lisäksi taideteokselle, jolla uudelle asuinalueelle luodaan identiteettiä. Aukiolle tuodaan kasvillisuutta, jotta sen ilmeestä tulee vehreä. Toinen kaava-alueen keskeinen paikka on hieman etelämmäksi Kivimiehentien varteen suunniteltava leikkipuisto. Siitä suunnitellaan vehreä. Eteläosa suunnitellaan metsäiseksi ja pohjoisosassa leikkivälineet sijoitetaan kasvillisuuden keskelle. Kulku leikkipuistoon järjestetään etelä- ja pohjoispäädyistä Kivimiehentieltä. Kivimiehentielle istutetaan katupuita. Istutettavat alueet on suunniteltu kadun varressa tavanomaista suuremmiksi, jotta kasvillisuutta saadaan istutettua kerroksellisesti ja ympäristöstä tulee vehreämpi. Samalle istutettavalla alueella mahtuu kaksi puuta.

### **Korttelisuunnitelma**

Korttelisuunnitelmassa suunniteltu asuinrakentaminen sijoittuu kahteen eri kortteliin Kivimiehentien molemmiin puolin. Suunnitellut rakennukset muistuttavat molemmissa kortteleissa pääpiirteittäin toisiaan. Pohjoisessa rakennukset ovat kuusi- ja etelässä kahdeksankerroksisia, jotta matalampi rakentaminen liittyy pohjoispuoleisiin matalampiin rakennuksiin paremmin. Julkisivuiltaan ne ovat punatiilisiä ja katot ovat harjakattoja. Punatiilisiin julkisivuihin haetaan vaihtelua erilaisin tiilisävyin ja -ladonnoin. Rakennukset ovat pitkulaisia ja ne polveilevat, jotta asuntoja saadaan aukeamaan paremmin useaan eri ilmansuuntaan. Inspiraatiota rakennusten massoittelemalle on haettu alueella säilytettävästä entisestä Geologian tutkimuskeskuksesta. Pitkulaisten rakennusten pihojen läpi aukeaa näkymiä ja korttelirakenne hengittää niiden kautta.

Pihoja ei aidata päiväkodin pihaa ja leikkipuistoa lukuun ottamatta, jotta yksityinen ja julkinen alue limittyvät toisiinsa Otaniemelle ominaiseen tapaan. Olemassa olevia maisemallisesti merkittäviä puita on pyritty säästämään mahdollisuuksien mukaan myös piholla rakennusten lomassa, ja puiden säästäminen onkin ohjannut rakennusten sijoittelua. Piholla suositaan alueelle tyypillisiä kasvilajeja. Istutuksista on suunniteltu monikerroksisia ja runsaita, jotta pihosta muodostuu vehreät. Piholle tuodaan myös alueen yleisilmeeseen sopivia materiaaleja, kuten kiviä, kivituhkaa tai maatiiltä. Materiaalimaailmaa on suunniteltu siten, että piholla voitaisiin hyödyntää alueelta purettavista rakennuksista saatavia materiaaleja ja siten vähentää rakentamisen ilmastokuormaakin.

Läntisessä korttelissa valtaosa pysäköinnistä sijoittuu pihan alle rakennettavaan pysäköintilaitokseen. Kansipiha on ympäröivän maanpinnan tasolla, jotta sen rajaa ei huomaa maastossa. Itäisessä korttelissa pysäköinti sijoitetaan pääosin alueen alla olevaan kalliopysäköintilaitokseen.

## **Kaavalle asetetut tavoitteet**

Kaupunkisuunnittelulautakunta on 12.12.2018 hyväksynyt tavoitteet Kivimiehen tuolloin laajemmalla rajauksella olleelle kaavalle. Tavoitteet on jaoteltu teemoittain:

### **1.1 Toiminnot ja mitoitus**

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on luoda edellytykset asuntojen sekä lähi- ja aluepalvelujen lisäykselle nykyiselle työpaikka-, opetus- ja tutkimuspainotteiselle alueelle Otaniemessä. Tavoitteena on noin 150 000 kerrosneliömetrin uudisrakentaminen, joka voi luoda edellytykset noin 3 000 asukkaan lisäykselle. Kerrosalan mitoitusta tarkennetaan suunnittelun kuluessa. Tavoitteena on myös mahdollistaa työpaikkojen määrän lisäys. Selvitetään säilytettävien rakennusten uusiokäytön mahdollisuudet.

### **1.2 Kaupunkikuva ja mittakaava**

Tavoitteena on tiivistävä, kestäviin kulkumuotoihin perustuva kaupunkirakenne. Suunnittelualueella on keskeinen sijainti hyvien joukkoliikennedyhteyksien varrella, joten tavoitellaan nykyistä tiiviimpää kaupunkiympäristöä. Siten katutilat suunnitellaan urbaaneiksi ja jalankulkuympäristönä korkealaatuisiksi. Avoimia ja näkyviä toimintoja, myös palvelu- ja liiketiloja sijoitetaan rakennusten alimpiin kerroksiin kadun puolella sekä Otaniementien ja Laajalahden välisellä alueella myös merenrannan puoleisiin tiloihin. Rakennusten on muodostettava mahdollisimman tiivistä katutilaa ja katualueiden yhteyteen toreja ja aukioita. Otaniementien ja Karhusaarentien on korostuttava pääkatuina ja niiden varsien rakentamisen on oltava korkeampaa. Selvitetään mahdollisen korkean rakentamisen kaupunkikuvalliset ja maisemalliset vaikutukset. Asema arvokkaana kulttuuriympäristönä sekä alueellisena kokonaisuutena otetaan huomioon sovittamalla uusi rakentaminen nykyiseen ympäristöön. Otaniementien itäpuolisen korttelin suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota rantaraitin ja puistoalueen viihtyisyyteen sekä rakentamisen sopimiseen Laajalahden maisemaan.

### **1.3 Liikenne ja pysäköinti**

Alueelle suunnitellaan korkeatasoista jalankulku- ja pyöräily-ympäristöä. Kulkuyhteydet joukkoliikenteen pysäkeille suunnitellaan selkeiksi. Suunnittelussa korostetaan alueelle sijoittuvien pyöräilyn laatureittien ts. baanojen merkitystä. Alueen pää- ja kokoojakadut on suunniteltava toimiviksi ajoneuvoliikenteen ja joukkoliikenteen kannalta. Kivimiehen eteläosassa tavoitteena ovat rakenteelliset pysäköintiratkaisut (kallioluolat, kellarit, maanalaiset tilat, pihakansien alaiset tilat, pysäköintilaitokset) sekä kadunvarsipysäköinti. Tutkijanpolun pohjoispuolella nykyisten maantason pysäköintiratkaisujen kehittämisen tarve selvitetään, hakien ratkaisuja, joilla voidaan parantaa pysäköintipaikkojen käyttöastetta. Suunnittelussa huomioidaan Raide-Jokerin lisäksi myös Tiederatikan toteuttaminen ja linjaukset.

### **1.4 Viheralueet**

Viheralueiden suunnittelussa huomioidaan kulttuurihistorialliset arvot, luontoarvot sekä asukkaiden tarpeet (esim. leikkipuisto). Viheralueiden määrä ja palvelut mitoitetaan siten, että ne palvelevat alueelle tulevaa

asukasmäärää. Ranta-alueelle suunnitellaan viihtyisä ja vehreä Rantaraitti Otaniemestä Keilaniemeen. Varmistetaan liito-oravayhteyden toimivuus alueen halki Servinniemestä Tapiolaan. Kaavasunnittelussa käytetään viherkerroinmenetelmää tai vastaavaa ekologista suunnittelutyökalua.

### **Perittävät maksut**

Hakija(t) ovat maksaneet 17.4.2019 asemakaavan muutoksen kustannuksista 60 % ja kuulutuskustannuksista 2/3.

### **Hyväksyminen**

Maankäyttö- ja rakennuslain 52 §:n mukaan asemakaavan ja asemakaavanmuutoksen hyväksyy valtuusto.

### **Jatkokäsittely**

- Ote ilman liitteitä: Hakija(t)
- Lausuntopyynnöt
- Kuulutus ja tiedotekirjeet

### **Liitteet**

- 1 220214 Kivikaira mielipiteiden yhteenveto ja vastineet
- 2 220214 Kivikaira lausuntojen sekä kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

### **Oheismateriaali**

- 220214a Kivikaira määräykset
- 220214a Kivikaira asemakaava
- 220214a Kivikaira ajantasakaava
- 220214 Kivikaira kaavaselostus
- 220214 Kivikaira kaavaselostuksen liitteet