

Asianumero  
10718/10.02.03/2021  
Aluenumero  
220608

## Lausuntojen sekä kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

Kemisti

Asemakaavan muutos

Kortteli 10016 sekä katu- ja virkistysalueet

Liittyy kaupunkisuunnittelulautakunnan 27.11.2021 MRA 27 §:n mukaisesti nähtäville hyväksymään asemakaavan muutosehdotukseen, piirustusnumero 7394.

Nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 29.11.–30.12.2021.

Kaavan hyväksymispäätöksestä on pyytänyt tiedon lausunnonantaja nro 7.

Espoon kaupunki  
Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus  
Asemakaavoituksen palvelualue  
Käyntiosoite: Tekniikantie 15  
Postiosoite: PL 43, 02070 Espoon kaupunki

Sampo Sikiö, Olli Koivula, Aino Aspiala, etunimi.sukunimi@espoo.fi

## Lausuntojen ja kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

### 1. Museovirasto

Päivämäärä 31.1.2022  
Lausunnon antaja Helena Taskinen, Elisa El Harouny

Museovirasto pitää arkkitehtuurikilpailuun pohjaavaa kaavamuutosta kokonaisuudessaan huolellisesti valmisteltuna ottaen huomioon kampusalueen arvoympäristön.

Uusi opiskelijakeskus sijaitsee herkimällä paikalla keskeisen kampusalueen entisen päärakennuksen ja kirjaston tuntumassa. Sen volyyymi kerroskorkeuksineen on kaavatyön kuluessa maltillistunut paikkaansa paremmin sopivaksi.

Korttelin asuinrakentaminen (AK-1) on pääosin sijoitettu asianmukaisesti loitommaksi keskeisestä oppilaitosalueesta. Opiskelijakeskuksen yhteydessä oleva asuinkorttelialue (AK-2) sijoittuu turhan keskeisesti tärkeisiin näkymiin nähden. Viitesuunnitelman havainnekuvien perusteella se maastoutuu kuitenkin arkkitehtuurin ja massoittelemun osalta kokonaisuuteen.

Kaavamääräyksillä pyritään ohjaamaan alueen korkeatasoista toteutusta ja arkkitehtuuria sekä soveltuvuutta ympäristöönsä. Samoin on kiinnitetty huomiota korttelin ulkotiloihin.

Korttelin sisäosiin vaikuttaa syntyvän miellyttävää kävelymiljöötä, johon tuo elävyyttä myös korttelin asuinrakentaminen. Kemistintien linjaus säilyy korttelin sisäisenä yhteytenä.

Uudisrakennuksissa jatkuu Otaniemelle ominainen punatiilen käyttö. Kampusalueen vanhemmille laitusrakennuksille on usein leimallista julkisivujäsentelyn horisontaalisuus nauhaikkunoineen. Korttelin uusi laitusrakennus ja opiskelijakeskus perustuu puolestaan voimakkaaseen vertikaalirytmiiin, jolla on taas yhtymäkohta Väreeseen arkkitehtuuriin. Tämän päivän arkkitehtuurissa on hyväkin olla omanlaisensa henki, kun siinä on kuitenkin riittävästi elementtejä, jotka sovittavat sen ympäristöönsä.

Kemianlaitos on osoitettu kaavassa suojeltavaksi. Rakennuksen keskeisimpiä sisätiloja ovat luentosaleihin liittyvät aulat sekä D-siiven pääporras auloineen. Käyttörakennukselle ominaiseen tapaan tilat ovat suhteellisen arkisia, mutta niiden suojelua voisi vielä harkita.

Otaniemen voimakkaassa kehitysvaiheessa arkisemmillakin laitusrakennuksilla, kuten Materiaalitekniikan säilytettävällä laajennusosalla, on tärkeä rooli kampuksen historiallisina kerrostumina. Rakennusalan ja -oikeuden rajaaminen olevan rakennuksen mukaisesti osaltaan kannustaa rakennuksen säilyttämiseen, vaikka korvaaminen uudella rakennuksella onkin mahdollista. Varsinainen suojelumerkintä turvaisi rakennusta toki paremmin.

**Vastine:**

**Kemistin alueen suunnittelussa on kilpailuvaiheesta lähtien tavoiteltu uuden rakentamisen sovittamista Otaniemen kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön. Asemakaavaratkaisu on laadittu jatkokehitetyn kilpailun voittajatyön pohjalta huomioiden kilpailun aikana ja sen jälkeen saadut eri viranomaisien kannanotot, alueesta laaditut selvitykset sekä asemakaavan muutoksen hakijoiden tavoitteet. Asemakaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen kaavaratkaisuun on tehty pieniä tarkistuksia, jotka tukevat uudisrakentamisen ja Kemistin alueen ympäristön sovittamista yhteen.**

**Kemian tekniikan rakennuksen suojelumerkintää sr-1 on tarkennettu koskemaan myös sisätiloja: Suojeltava rakennus. Kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus. Rakennusta ei saa purkaa. Korjaus- ja muutostöissä on säilytettävä rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot ja ominaispiirteet. Suojelumääräys koskee julkisivuja ja vesikattoja. Rakennuksen sisätiloissa tulee säilyttää luentosaleihin ja pääsisäänkäyntiin liittyvät aulatilat sekä pääporras. Muutos- ja korjaustöistä on neuvoteltava rakennussuojeluviranomaisen kanssa.**

**Materiaalitekniikan laajennusosalle suojelumerkintää ei ole katsottu tarkoituksenmukaiseksi.**

## **2. HSL Helsingin seudun liikenne**

Päivämäärä 28.1.2022  
Lausunnon antaja Mika Nykänen

HSL kannattaa täydennysrakentamista alueella, joka sijaitsee erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien välittömässä läheisyydessä. Suunnittelualueella sijaitsee alueen joukkoliikenteen kannalta erittäin merkittäviä tieosuuksia nykyisten ja tulevien runkolinjojen sekä vahvojen peruslinjojen reitit huomioiden. Alueen vahva joukkoliikennepainotus tulee huomioida kaikessa suunnittelussa.

Suunnittelualueella sijaitseva Tekniikantien ja Vuorimiehentien liittymä- ja pysäkkijärjestelyt tulee suunnitella siten, että Haukilahden lukion joukkoliikennepalvelut voidaan toteuttaa sujuvasti. Vuorimiehentiellä liikennöidään nykyisin ja tulevaisuudessa tiheästi liikennöiviä bussilinjoja ja pysäkeillä tehdään paljon vaihtoja metroon sekä toisiin bussilinjoihin. HSL kokee tärkeäksi, että Vuorimiehentien tärkeyden myötä muu ajoneuvoliikenne hajautetaan Vuorimiehentieltä muille vaihtoehtoisille ympäröiville kaduille liikenteen ohjauksen ja opastuksen avulla. Toimivien joukkoliikenteen toimintaedellytysten myötä pysäköintiä ei tule sallia Vuorimiehentien eikä Otaniementien varrella.

Alueen joukkoliikenteen kulmakivinä toimivat raideliikenteen runkoyhteydet Aalto-yliopiston metroasemalla sekä tulevan Pikaraitiotie 550 pysäkit. HSL pitää tärkeänä, että kävely-yhteys Vuorimiehentien ja Otaniementien liittymän pysäkeiltä tulee suunnitella siten, että se noudattaa luonnollista kävely-yhteyttä metroasemalle.

Vastine:

**Tekniikantien yleissuunnitelmassa on varattu tilaa bussipysäkkiparille aivan Haukilahden lukion edessä. Lisäksi Vuorimiehentielle on suunniteltu pysäkkipari Tekniikantien liittymän tuntumaan. Näin yhteydet pysäkeille saadaan kattaviksi eri suunnista alueella. Suunnittelussa on käyty paljon vuoropuhelua HSL:n kanssa.**

**Vuorimiehintien liikenne-ennusteen pohjalta on tehty toimivuustarkastelu. Sen perusteella Vuorimiehintien ja Tekniikantien liittymään on suunniteltu tarvittavat lisäkaistat. Liikenne-ennuste Vuorimiehentielle on n. 7000 ajon./arkivrk mikä ei aiheuta haittaa bussiliikenteelle.**

**Kadunvarsipysäköintiä ei lähtökohtaisesti sallita kokoojakaduilla, joissa on merkittävää bussiliikennettä. Vuorimiehintiellä on kuitenkin sallittu n. 10 autopaikan verran pysäköintiä Kemistin korttelin puolelle. Perusteluna on alueen sijainti hyvin keskeisellä paikalle Otaniemen keskuksessa.**

**Vuorimiehintien pysäkkien välittömässä läheisyydessä on suojatie siten, että kävely-yhteys metroasemalle on mahdollisimman lyhyt tulevaa opiskelijakeskuksen pohjoispuolta pitkin.**

### **3. HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut**

Päivämäärä 27.1.2022  
Lausunnon antaja Jyrki Kaija

Asemakaavamuutosalueen olemassa olevat yleisen vesihuollon verkostoyhteydet sijaitsevat Tekniikantiellä, Vuorimiehintiellä ja Otaniementiellä. Kaavaselostus liitteenä ei sisältänyt johtosiirtosuunnitelmaa/ vesihuollon kunnallisteknistä yleissuunnitelmaa, joita jatkosuunnittelu edellyttää.

Asemakaavan laatimisen johdosta muodostuvien uusien tonttien kytkentä vesihuoltoon tarkastellaan kustannusarvioineen kaavoituksen edetessä ja esitetään kaavaselostuksen osana vesihuollon yleissuunnitelmassa. Asemakaava-alueeseen rajoittuvan nykyisen vesijohto- ja jätevesiviemäriverkoston kapasiteetin riittävyys tulee samalla varmistaa.

Mahdolliset johtosiirrot esitetään kunnallisteknisen yleissuunnitelman yhteydessä. Johtosiirrot tulee toteuttaa hankkeen yhteydessä ja sen kustannuksella yhteistyössä HSY:n kanssa. Suunnitelma tulee hyväksyttäväksi HSY:llä.

Vastine:

**Hankkeen rakentamisen yhteydessä tullaan varmistamaan nykyisen vesijohto- ja jätevesiviemäriverkoston kapasiteetin riittävyys. Samoin tarvittava**

**vesihuollon suunnitelma mahdollisine johtosiirtoineen tehdään hankkeen sekä HSY:n kanssa yhteistyössä. Katualueet tulevat nykytilanteesta kasvamaan, mikä helpottaa vesihuollon tarpeita.**

#### **4. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

Päivämäärä 25.1.2022  
Lausunnon antaja Brita Dahlqvist-Solin, Henrik Wager

ELY-keskus katsoo, että asemakaavaratkaisun laadinnassa yleiskaava on ollut riittävästi ohjeena.

##### **Kulttuuriympäristö**

Alueelta puretaan VTT:n toimisto- ja tutkimustiloja käsittänyt rakennus 1980-luvulta. Lisäksi puretaan TKK:n vuoriosastona ja sittemmin materiaalitekniikan vanhana puolenana tunnettu arkkitehti Märta Blomstedtin ja arkkitehti Olli Penttilän suunnittelema rakennus vuodelta 1964. Purkamista perustellaan muun muassa sisäilmaongelmilla, joiden vuoksi se on ollut käyttämättä Rakennuksen korjaaminen työympäristöksi vaatisi mittavan remontin, jonka onnistumiseen liittyy epävarmuutta. Kulttuuriympäristöselvityksen (Ark-byroo Oy, 2021) mukaan sen julkisivuja on muutettu 2000-luvun muutostöissä. On valitettavaa, että rakennuksen kunto on sellainen, ettei sen säilyttäminen vaikuta olevan mahdollista.

TKK:n kemian osaston opetus- ja laboratoriksi alkujaan rakennettu tutkimusrakennus suojellaan merkinnällä sr-1. Arkkitehti Aili Pulkan ja arkkitehti Niilo Pulkan suunnittelema rakennus on vuodelta 1967 ja kulttuuriympäristöselvityksen perusteella se on säilyttänyt alkuperäisen kaltaisen ilmeensä hyvin. Mainitusta johtuen sen suojeleminen on perusteltua. Asemakaavamääräyksiin pyritään myös ohjaamaan kortteleiden rakennustapaa arvokas ympäristö huomioiden. Kemistintien yhteyden säilyminen korttelin keskellä on tärkeä muistuma Otnäsin kartanon ajasta.

Asemakaavan muutos mahdollistaa mittavaa rakentamista valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön, jonka luonne tulee muuttumaan oleellisella tavalla. Otaniemen kampusalue on merkittävä tutkimuksen ja koulutuksen keskus ja asemakaavan muutos edistää tätä toimintaa tuomalla muun muassa opiskelijat yhteiseen tilaan. Rakennukset palvelevat myös vierailevia tutkijoita. Tästä näkökulmasta nähtynä asemakaavaehdotus on perusteltu. Suunnittelualue sijoittuu tutkimus- ja koulutusrakennuksista koostuvaan rakennettuun ympäristöön. Osa vanhoista rakennuksista puretaan ja korvataan uusilla nykyisestä mittakaavasta poikkeavilla rakennuksilla.

Havainnekuvien ja asemakaavamääräysten perusteella uusi rakennettu ympäristö antaa laadukkaan ja arkkitehtonisesti korkealaatuisen vaikutelman. Rakentamisen ollessa korvaavaa ja kaavamääräysten perusteella laadukkaaseen ja korkeatasoiseen arkkitehtuuriin tähtäävää, voi asemakaavamuutoksen myös huomioivan

valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet valtakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön osalta. Kaavaratkaisu ei ole multakaan osin ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

#### Luonnonympäristö

Muutosehdotuksen mukainen rakentaminen ei kaavamääräykset huomioiden hävitä tai heikennä liito-oravan tai lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Hulevesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota Laajalahden Natura-alueelle kohdistuvan vesistökuormituksen minimoimiseksi.

#### Ilmasto

Kemistin alueen täydennysrakentaminen vaikuttaa tukevan Espoon vuodelle 2030 asettaman hiilineutraaliustavoitteen saavuttamista ja kaupungin kestävän energian ja ilmaston toimintasuunnitelman (SECAP) ilmastotoimenpiteiden toteutusta.

Kaavamuutoksella helpotetaan asukkaiden ja alueella työssäkäyvien kestävien liikku-  
mismuotojen valintoja, jos suunnittelun avulla varmistetaan sujuvat kaava-alueen si-  
säiset pyöräily- ja kävely-yhteydet sekä kaavamuutosalueen ympäristön rakentumi-  
nen kestävään liikkumiseen houkuttelevaksi. Kaava-alueen toteutussuunnittelun reit-  
teihin ja väylien laatuun liittyvillä yksityiskohdilla saattaa olla suhteellisen merkittäviä  
myönteisiä tai kielteisiä vaikutuksia kestävien kulkumuotojen käyttöön.

Aurinkoenergian hyödyntämistä voidaan vahvistaa kaavassa yleismääräyksellä, joka ohjeistaa huomioimaan rakentamisessa aurinkoenergian aktiivisen ja passiivisen hyö-  
dyntämisen sekä passiivisen yllämmöltä suojautumisen siten, että ratkaisut istuisivat  
kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön.

Kaava-aineistossa ja -määräyksissä on syytä kiinnittää huomioita alueella syntyvien  
purkumateriaalien tai maamassojen käsittelyyn ja hyödyntämiseen.

Muutettaessa puustoista aluetta rakennetuksi alueeksi on syytä kiinnittää huomioita  
pinnoitettujen ja vettä läpäisemättömien pintojen minimoimiseen ja täsmentää lä-  
päisemättömiä pintoja koskevia määräyksiä. Alueen jatkosuunnittelussa on syytä  
huomioida Espoon SECAP-suunnitelmassa esiin tuodut ilmastoriskit ja sopeutumis-  
työn painopisteet.

Vastine:

**Alueen katuverkolle tehtyjen suunnitelmien ja tilavarausten myötä on pyritty erityisesti jalankulkua ja pyöräilyä edistää. Lisätila Tekniikantien yleissuunnitelman myötä jk/pp -varauksiin on merkittävä (mm. yksisuuntaiset pyörätiet). Raideliikenteen yhteydet ovat metron ja Raide-Jokerin myötä jo valmiiksi erinomaiset. Myös HSL:n bussiliikenteen joukkoliikennepalvelua on edistetty huomioidamalla uudet pysäkkitarpeet suunnittelussa Vuorimiehentiellä sekä Tekniikan-  
tiellä.**

**Korttelin sisäpuolella on kävelypainotteista aluetta lähellä Otaniemen keskustaa edistetty mm. keskittämällä moottoriajoneuvoliikenteen häiriöt muualle. Ajoneuvoliikenne ohjataan Kemistintien kautta pysäköintiin ilman läpiajon kuormitusta korttelissa.**

**Hulevesistä on annettu kaavaehdotuksessa määräys, joissa veloitetaan viivyttämään ja puhdistamaan hulevedet siten, etteivät luonnonsuojelualueiden luontoarvot vaarannu. Määräystä on täsmennetty lausunnon perusteella muotoon ”Hulevedet tulee viivyttää ja puhdistaa siten, että Laajalahden luonnonsuojelualueen luontoarvot eivät vaarannu. Velvoite koskee myös rakentamisen aikaisia järjestelyitä.”**

**Kaavaehdotuksen velvoite hulevesien viivytyismäärästä on sidottu vettä läpäisemättömien pintojen määrään. Kaavamääräys on Espoossa yleisesti käytetty, vakiomuotoinen määräys. Vettä läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa kaavan toteutuessa jonkin verran nykytilanteesta, johtuen etenkin nykyisten puustoisten alueiden rakentamisesta. Puustoiset alueet kuuluvat kuitenkin nykytilanteessakin pääosin asemakaavan YO-alueeseen ja Hagalundinpuiston puolella niiden päälle on jopa osoitettu rakennusala. Lisäksi läpäisevien pintoitteiden mittava käyttäminen alueella ei sovellu Otaniemen arvokkaan kulttuuriympäristön ilmeeseen.**

**Merivesitulvan ylin korko aaltoiluvaran kanssa on arvioitu Otaniemessä olevan +3.0. Kaava-alue on kauttaaltaan tämän koron yläpuolella. Kaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole virtavesiä, joten hulevesitulvan riskiä alueella ei ole. Alueen maaperä on pääosin hulevesiä hyvin imevää hiekkaa, mutta käytännössä kaava-alueen alapuolella oleva metrotunneli ja muut maanalaiset rakenteet estävät vesien normaalin kiertokulun.**

Melu ja ilmanlaatu

Meluselvityksen mukaan liikenteestä johtuvat suurimmat asuinrakennusten julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat päivällä 65 dB ja yöllä 55 dB. Varmistamalla asunnon avautuminen hiljaisen julkisivun puolelle kompensoidaan meluisan puolen haitallisia vaikutuksia ja mahdollistetaan asunnon tuulettaminen ilman melusta aiheutuvaa haittaa. Kaupunkirakenteen tiivistämisen yhteydessä valtioneuvoston ohjeavosta on voinut poiketa riittävien meluselvitysten ja vaikutusarviointien perusteella. Kaavaselostuksessa melun ohjeavoista poikkeamista on syytä tarkastella myös tästä näkökulmasta.

Leikki- ja oleskelualueiden sijainnit sekä tarvittaessa meluntorjuntarakenteiden sijainnit ja korkeudet on syytä merkitä kaavaan ja varmistua melun ohjeavojen alittumisesta niiden kohdalla. Leikki- ja oleskelualueiden melusuojaustarpeen arviointia ei pidä jättää tehtäväksi rakennuslupavaiheessa.

Autopaikat on sijoitettu kaava-alueen hiljaisimpaan osaan ja asuinrakennuksia on sijoitettu meluisimpaan osaan risteysalueelle. Perusteluja tälle ei löydy

kaavaselostuksesta. Melun näkökulmasta on parempi, että autopaikat sijoitetaan Tekniikantien ja Vuorimiehentien risteuksen läheisyyteen. Tätä ratkaisua on syytä vielä tutkia.

Kaavaselostuksessa ilmanlaatua ei ole käsitelty lainkaan eikä aineistosta selviä, miten ilmanlaatu on otettu huomioon kaavaratkaisussa. Tältä osin kaava-aineistoa tulee täydentää.

Vastine:

**Meluselvityksen (SitoWise 1.3.2022) mukaan 65 dB:n melutaso ei ylitä millään asuinrakennuksen julkisivulla. Näin Espoossa yleisesti käytetyn periaatteen mukaan kaavamääräyksellä ei edellytetä asuntojen avautumista hiljaisemmalle puolelle.**

**Kaavakarttaan merkitään paikat leikki- ja oleskelualueille. Meluselvityksen mukaan leikki- ja oleskelualueet sijoittuvat luontevasti alueille, joilla valtioneuvoston (993/1992) päivä- ja yöajan oleskelualueiden ohjeavot alittuvat. Erillisiä melutorjuntarakenteita ei ole suunniteltu, sillä rakennusmassat luovat tehokkaasti riittävän melukatveen.**

**Uudet asuinrakennukset ja pysäköintilaitos on pyritty sovittamaan kaupunkikuvallisesti alueen arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön. Tästä syystä pysäköintilaitos on sijoitettu keskelle korttelia, jolloin se ei poikkea katumaisemassa alueen kokonaisuudesta.**

**Ilmanlaadun huomioimisesta on lisätty tietoa kaavaselostukseen.**

## 5. Länsimetro-projekti

Päivämäärä 29.12.2021  
Lausunnon antaja Juhani Penttilä

Kaavamuutoksen tarkoituksena on mukauttaa alueen käyttö uusien tarpeiden mukaiseksi ja kehittää Otaniemen ympäristöä korkeatasoiseksi joukkoliikenteen uusia palveluita hyödyntävällä tavalla.

Kaavaehdotuksen tarkoittama alue sijoittuu osittain metron maanalaisen kaavan alueelle, Aalto-yliopiston aseman läheisyyteen sekä metron ratatunnelin ja huoltotunnelin itäpään yläpuolelle.

Kaavan keski- ja itäosa kattaa alueet, joissa metron ratatunnelien lisäksi on Otaniemen huoltotunneli. Eteläisen ratatunnelin kohdalle on sijoitettu kaavan II- ja III-kerroksiset rakennukset. Huoltotunnelin päälle tulisi osin III-kerroksista rakentamista.

Kaavan ma-alueet näyttävät väistävän metron päälle sijoittumisen. Tulevan asema-kaavan sallimien muutosten toteutuksen suunnittelun yhteydessä tulee Länsimetrolle



toimittaa tiedot käytettävistä työmenetelmistä mahdollisten värinävaiikutusten arvioimiseksi sekä tiedot perustuskuormista, mikäli kuormat sijoittuvat kalliotilojen päälle tai niiden suoja-alueille.

Kaavan itäosassa tilojen kalliokatto on melko ohut, ja metrotunnelien suojavyöhyke ulottuu maakerrosten alla nykyiseen kalliopintaan saakka. Näillä alueilla kaikista kallioon liittyvistä louhinnoista, ankkureiden porauksista ja tulevista rakennuskuormista tulee toimittaa suunnitelmat Länsimetrolle hyväksyttäväksi hyvissä ajoin toimenpiteitä suunniteltaessa ja viimeistään rakennuslupavaiheessa ennen rakennus- tai rakentamista valmistelevia toimenpiteitä. Louhinta ja paalutus metron tunnelien läheisyydessä, lähempänä kuin 200m asemasta ja 150m rata- ja huoltotunnelista, tulevat edellyttämään toteutuksen aikana metro-operaattori HKL:n toimintaohjeiden noudattamista.

Louhintatöistä saattaa aiheutua metron kalliotilojen tiivistysvyöhykkeelle muutoksia, jotka ilmenevät vesivuotoina. Tämä on hyvä jo ennakkoon ottaa huomioon louhinta-kaivantojen tiivistyksen ja seurantojen toteutuksien suunnittelussa.

Tämän lausunnon liitteenä on Länsimetron ns. rajoitepiirustus, jossa on esitetty metron tilat ja niiden suoja-alueet kaava-alueen lähellä.

Länsimetrolla ei ole asemakaavaehdotukseen muuta huomautettavaa.

Vastine:

**Merkitään tiedoksi.**

## 6. Senaatti-kiinteistöt

Päivämäärä	28.12.2021
Lausunnon antaja	Mikko Järvinen

Senaatti-kiinteistöt esittää, että maanalaisten tilojen merkintöjä ja määräyksiä vielä tarkennettaisiin ja otettaisiin erityisesti huomioon se, että Senaatti-kiinteistöjen tavoitteena on saada myöhemmin maanalaiset tilat käsittävä erillinen maanalainen asemakaava, joka mahdollistaa maanalaisen tonttijaon ja siten maanalaisen kiinteistönmuodostuksen ja että tulisi varmistua, ettei nyt laadittavalla Kemistin kaava muutoksella missään tilanteissa aiheuteta ristiriitaa tavoitteena olevan myöhemmin erikseen laadittavan maanalaisen kaavan kanssa. Maanalaisen kiinteistönmuodostuksen mahdollistaminen on erittäin tärkeää maanalaisten tilojen tulevan käytön kehittämisen kannalta ja tämä kytkeytyy oleellisesti laajemminkin Otaniemen alueiden kehittämisedellytyksiin (mm. Biologin alue).

Kemistin kaavaehdotuksessa maanalaisten tilojen rakennusalat ma -1 ja ma-2 on merkitty rajauksilla, jotka eivät vastaa olemassa olevien ja suunniteltujen tilojen todellista laajuutta. Maanalainen tila sijaitsee huomattavasti laajemmalla alueella, kuin

mitä kaavaehdotuskarttaan merkitty ma-2 osoittaa ja siksi selvyyden vuoksi voisi olla hyvä merkitä maanalaiset tilat niiden mukaisessa laajuudessa tai esimerkiksi koko kaava-alueita käsittävänä merkintänä (vrt. esim. Kivimiehen asemakaava), jolloin maanalaisten tilojen/ rakenteiden vaikutuksen huomioon ottaminen tulisi varmistettua. Nyt kaavaehdotuksessa ma-2-merkintä sijoittuu AK-1-, LPA- ja YO-1-alueille, mutta maanalaiset tilat ja niiden vaikutukset kohdistuvat myös VP-alueelle, katualueelle ja toiselle

AK-1-alueelle. Maanalaisten tilojen huomioimisen laajentamisella voitaisiin varmistaa, että tulevan maanalaisen kaavan ei missään tilanteissa voitaisi katsoa olevan ristiriidassa tämän maanpäällisen kaavan kanssa. Kaavaehdotuksen määräystä 18§ voisi myös tarkentaa siten, että alueella sijaitsee maanalaisia rakenteita myös ohjeellisenä merkittyjen alueiden ulkopuolella.

Kemistin kaavaehdotuksessa ma-2 on merkitty ohjeellisella rajauksella ja ma-1 sitovalla rajauksella. Kahden erityyppisen (ohjeellisen ja ei-ohjeellisen) rakennusalan käyttö vierekkäin saman luolan alueella voi nähdäksemme myös aiheuttaa tulkinta-epävarmuutta siinä, minkä luolaosuuksien tulee mahtua ma-1-alueen sisälle ja mitkä voivat olla sen ulkopuolella siksi, että ma-2-alue on ohjeellinen. Epävarmuuden välttämiseksi voisi olla hyvä määrätä ma-1-alueelle sijoittuvien maan päälle ulottuvien yhteyksien osalta h180-merkintää vastaavalla tavalla, ja osoittaa maanalaisten tilojen rakennusalat pelkästään ohjeellisina.

Senaatti esittää harkittavaksi, että ma-1 ja h180-merkintöjä koskeviin kaava määräyksiin voisi lisätä vielä maininnan yhdyskuntateknisistä tiloista ja yhteyksistä, joka laajentaisi suunniteltua kaava määräystä. Tällä tavoin varmistettaisiin, että kaikki maan pintaan ulottuvat rakennelmat ovat kaava määräysten perusteella sallittuja.

Vastine:

**Maanalaisista tiloista ja niihin liittyvistä asemakaavallisista tarpeista on käyty neuvotteluja Senaatti-kiinteistöjen, Aalto-yliopistokiinteistöjen ja Espoon kaupungin välillä. Alueelle pyritään laatimaan maanalainen asemakaava, jolla maanalaisten tilojen asemakaavallista ratkaisua selkiytetään.**

**Kemistin asemakaavamääräyksiä on tarkennettu maanalaisten tilojen osalta. ma-1-merkintä on tarkennettu muotoon ”merkintä osoittaa alueen osan, jolle saa sijoittaa maanalaisen tilan vaatiman sisäänkäyntiaukon, ilmanvaihtokuiluja ja muita teknisiä yhteyksiä ja laitteita.” h-merkintä on tarkennettu muotoon ” Rakennusala, jolle saa sijoittaa maanalaisiin tiloihin liittyviä huolto- ja kulkuyhteyksiä sekä muuntamon ja muita teknisiä tiloja. Muuntamotila tulee sijoittaa rakennuksen yhteyteen siten, että tilaan on helppo kulku suoraan ulkoa.”.**

## 7. Caruna Espoo Oy

Lausunnon antaja Eeva Walden, Rejlers Oy (valtakirjalla)

Kaava-alueella on Caruna Espoo Oy:n sähkönjakeluverkkoa oheisen liitteen 1 mukaisesti. Punaisella viivalla on esitetty 110 kV johdot, sinisellä viivalla on esitetty 20 kV johdot ja 0,4 kV johdot vihreällä. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla.

Kaava-alueen reunalla Otaniemien suuntaisesti kulkee kaksi 110 kV voimajohdot, Nuijala-Keilaniemi ja Keilaniemi-Tapiola. Voimajohdot on toteutettu maakaapelina, joille on lunastettu käyttöoikeuden rajoitus, jonka leveys on 6 metriä kuvan 1 mukaisesti. Toivomme, että reittiä varten varataan kaava-alueelta tilaa noin 4-8 metrin levyinen väylä kaapelireitin viereen kaivinkoneella tai vastaavalla liikkumista varten.

Kaapelialueella kokonaisuudessaan ei saa ilman erityistä lupaa kasvattaa puita eikä pitää rakennuksia tai muitakaan rakenteita tai laitteita. Ojia tai muita kaivauksia ei saa tehdä eikä tieoikeutta perustaa kolmea metriä lähemmäksi kaapelialueen keskilinjaa. Etäisyys luetaan ojan tai kaivauksen luhistumattomasta reunasta. Voimajohtoalueella tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee aina pyytää Carunalta erillinen risteämälausunto. Risteämä voi olla rakennelma, rakennus, pysäköintialue, tie tai katu, joka sijoittuu voimajohdon läheisyyteen. Risteämälausunto tulee pyytää, vaikka suunnitelma olisi jo osoitettu kaavassa. Risteämälausunnossa esitetään annettua kaavalausuntoa yksityiskohtaisemmin ne seikat ja turvallisuusnäkökohdat, jotka hankkeen suunnittelijan ja toteuttajan tulee voimajohdon kannalta ottaa huomioon.

Caruna Oy suosittelee asemakaavassa käytettävän ympäristöministeriön asetuksen mukaista merkintää nro 154 (johtoa varten varattu alueen osa). Johtoalue on hyvä yksilöidä käyttämällä tunnusta z = sähkölinja. Alueen leveyden olisi hyvä olla koko johtoalueen leveys.

Kaava-alueen sähkönkäyttö tulee kasvamaan ja alueelle tarvitaan uusi puistomuuntamo.

Liitteessä 2 ehdotus puistomuuntamolle varattavasta maa-alueesta (n. 20 m<sup>2</sup>). Käytämme muuntamoina Carunan rakentamistapaohjeen mukaisia vakiorakenteisia ja -värisiä puistomuuntamoita.

Lisäksi kaavan määräyksissä on maininta, että asemakaavaan merkityn rakennusosituksen lisäksi saa rakentaa sähkönjakelun vaatimat muuntamotilat. Tilat tulee sijoittaa kiinteistöihin maan tasoon siten, että niihin voidaan taata helppo pääsy.

Siirtokustannusten jako

Mahdolliset tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Caruna Espoon toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Siirrot edellyttävät, että komponenteille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

Meillä ei ole muuta huomautettavaa ehdotuksesta. Pyydämme saada tiedon, kun kaava on vahvistettu.

Vastine:

**Arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön toteuttavien rakenteiden tulee huomioida määräysten 3§: ”Rakentamisen tulee massoitteeltaan, mittasuhteiltaan, julkisivujen käsittelyltään sekä käytettävien materiaalien ja värien osalta muodostaa hallittu ja harmoninen kokonaisuus kaupunkikuvallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaan ympäristön kanssa.**

**Muilta osin merkitään tiedoksi.**