

Asianumero
471/2016
Aluenumero
220505

Muistutusten yhteenveto ja vastineet

Otakaari

Asemakaavan muutos

Korttelin 10001 tontit 5 ja 12, osa tilaa 1:859 sekä katualue.

Liittyy kaupunkisuunnittelulautakunnan 10.4.2019 MRA 27 §:n mukaisesti nähtäville hyväksymään asemakaavan muutokseen, piirustusnumero 7065.

Nähtävillä MRA 30 §:n mukaisesti 29.4.-29.5.2019 .

Yhteenveto muistutusten vastineista lähetetään kaikille muistutuksen jättäneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa. Usean henkilön yhteisesti jättämistä muistutuksista yhteenveto lähetetään muistutusten yhteyshenkilölle.

Espoon kaupunki

Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus

Asemakaavayksikkö

Käyntiosoite: Tekniikantie 15

Postiosoite: PL 43, 02070 Espoon kaupunki

Hanna Kiema, hanna.m.kiema@espoo.fi

Minna-Maija Sillanpää, minna-maija.sillanpaa@espoo.fi

Olli Koivula, olli.koivula@espoo.fi

1 Yleistä muistutuksista

Muistutuksia saapui yksi kappale. Muistutuksen jätti Aalto-yliopiston lehtori kaava-alueella sijaitsevaan maanalaiseen opetustoimintaan liittyen.

2 Opetustoiminta ja räjäytykset koetunnelissa

Eteläisimmän suunnitellun rakennuksen alla sijaitsee Aalto-yliopiston koetunneli, joka on ollut käytössä vuodesta 1981 asti. Vuonna 2010 koko tunnelin infrastruktuuri (sähkö, ilmastointi, telekaapelit ja vesijohdot) on uusittu ja koneet on korjattu tai uusittu. Tunnelia käytetään opetus- ja tutkimustoimintaan. On mahdollista, että rakennuksen rakentaminen aiheuttaa haasteita opetus- ja tutkimustoiminnan jatkumiselle alueella. Tunnelissa tapahtuvat räjäytys- ja poraustestit aiheuttavat värähtelyä ja ääntä ja voivat aiheuttaa vahinkoja rakenteille sekä häiritä ihmisiä, jotka asuvat lähellä. Tunnelissa tapahtuvat räjäytykset tapahtuvat tällä hetkellä 1-2 kertaa vuodessa, mutta tulevaisuudessa räjäytyksiä saatetaan tehdä hieman useamminkin.

Toiveena on, että asemakaavan muutoksessa huomioidaan koetunneli ja sen tulevaisuus. Tunnelia on tarkoitus laajentaa Otakaaren suuntaan tutkijoiden ja opiskelijoiden projekteissa. Räjähteitä käytetään tunnelissa 1-2 kertaa vuodessa ja porausta tapahtuu noin 10-20 päivää vuodessa. Porausta tapahtuu yleensä arkipäivisin 8-16 välillä. Poraaminen kallioperään aiheuttaa kallioperää pitkin kulkeutuvaa ääntä, joka kulkeutuu tunnelin yläpuolisten rakennusten perustuksiin ja rakenteisiin. Äänen voimakkuutta on vaikeaa arvioida yleisesti, mutta mitä kauempana rakennus sijaitsee, sitä matalampi siihen kulkeutuva ääni on. Muutaman kerran tunnelin katosta ja seinistä on poistettu löyhästi kiinni olevaa kiviainesta iskuvasaralla, josta syntyy äänitasoitaa samanlaista ääntä kuin poraamisesta. Lisäksi tunnelissa tehdään pienimuotoisempia räjäytyksiä, joista ei aiheudu haittaa yläpuolisille rakennuksille. Äänestä ja värinästä aiheutuva häiriö ihmisille tulee olemaan pieni, koska altistusajat ovat lyhytaikaisia ja altistus tapahtuu arkisin 8-16 välillä. Tunnelissa on mahdollista jatkaa toimintaa, vaikka asuinrakennukset sijoittuisivatkin suhteellisen lähelle, koska kokeissa samanaikaisesti käytettävien räjähteiden määrää voidaan vähentää ja suunnitella poraukset ja räjäytykset tarkoituksenmukaisesti. Värähtelyn määrää ei voi kuitenkaan laskea tarkasti etukäteen tekemättä testejä tontilla. Värähtelystä mahdolliset aiheutuviin vaurioihin vaikuttaa myös rakennuksen perustamistapa ja maaperä. Jos rakennuksella on vahva perustus kallion päällä, se on vähemmän herkkä vaurioille, kun taas jos se rakennetaan vain osittain kalliolle ja osittain pehmeämmälle maaperälle.

Asemakaavan muutoksessa tulisi huomioida uudisrakennuksen etäisyys koetunneliin, niin että se sijaitsee mahdollisimman kaukana, uudisrakennusten perustukset tulee suunnitella niin, että ne kestävät koetunnelin toiminnan, tunnelille esitetty maanalainen tila tulee esittää kaavassa huomioiden nykyinen tunnelin sijainti sekä sen laajenusvara, tunnelin suojavyöhyke tulee huomioida sekä kaava-alueelle tulisi jättää tilaa tulevaisuudessa tarvittavalle pystykuilulle tuuletusta ja hätäpoistumista varten.

Vastine:

Asemakaavan muutoksessa ehdotettu eteläisin rakennusala sijoittuu suoraan nykyisen koetunnelin yläpuolelle. Viitesuunnitelmat ovat muuttuneet kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen ja rakennusmassa on typistynyt huomattavasti pienemmäksi ja sijoittuu nyt Otakaaren suuntaisesti kallion päälle. Koetunneli sijaitsee tasolla -10 metriä, joka on rakennuksen kohdalla noin 20 metriä maanpinnan alapuolella. Eteläimpään rakennukseen tullaan rakentamaan maaston muodoista johtuen osittain maanalainen kellari, mutta kovin merkittävää louhintaa ei tule tapahtumaan ja näin ollen etäisyys koetunneliin tulee säilymään suhteellisen suurena.

Saamiemme tietojen mukaan tunnelissa tapahtuvien koeräjäytyksien voimakkuus on murto-osa verrattuna esimerkiksi Espoossa kaupunkirakentamisessa tyypillisesti toteutettujen louhintaräjäytysten määristä. Tunnelissa on tutkittu myös poraustärinöiden etenemistä. Tulosten perusteella tärinäaallot vaimenivat kalliossa muutamien metrien matkalla. Tiedossa ei ole, että koetunnelin toiminnasta olisi kantautunut porausääniä esimerkiksi Teknologiföreningenin rakennukseen, vaikka se sijaitsee osittain tunneliin tehtyjen tutkimus- ja porausreikien yläpuolella.

Asemakaavan muutokseen on merkitty varaus pystykuilulle sekä tutkimus- ja opetus-toimintaa varten varattua maanalaista tilaa on laajennettu niin, että se huomioi ole-massa olevan tunnelin Otakaaren alla sekä mahdollisen laajennuksen.