

Asemakaavan muutosehdotus Kaupunginosa 7, Rauhala-Antinkylä, rautatie- ja katualueen osa, Ratapihan alue, Seppäläntie/Rauhalantie/Helsingintie, Loviisa / lausunto Loviisan kaupunkisuunnitteluosastolle

Ympäristöterveysjaosto 16.11.2023 § 99
3652/11.05.02.02/2022

Valmistelu- ja lisätiedot
terveydensuojelusuunnittelija Maarit Lönnroth
etunimi.sukunimi@porvoo.fi

Loviisan kaupungin elinkeino- ja infrastruktuurikeskus pyytää terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa asemakaavan muutoksesta kaupunginosa 7, Rauhala-Antinkylä, rautatie- ja katualueen osa, Ratapihan alue, Seppäläntie/ Rauhalantie/ Helsingintie.

Lausunto pyydetään toimittamaan sähköpostitse osoitteeseen kaavoitus@loviisa.fi 20.11.2023 mennessä. Kaava-aineistoon voi tutustua Loviisan kaupungin sivuilla www.loviisa.fi/akratapiha

Suunnittelualue on pinta-alaltaan noin 3,2 hehtaaria ja se sijaitsee Rauhalassa ns. Ratapihan alueella ja rajautuu Helsingintiehen, Seppäläntiehen ja Rauhalantiehen sekä rautatiehen.

Asemakaavaehdotuksessa alueelle on merkitty asuinrakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa kerrostaloja, rivitaloja ja kytkettyjä pientaloja

(AP-3), lähipalvelurakennusten korttelialue (LP) ja suojaviheralue (EP). Lähipalvelurakennusten korttelialueelle suunnitellaan päiväkotia. Pohjoisosan asuinkorttelin ja eteläosan lähipalvelurakennusten korttelialueen rakentaminen edellyttää lyhyen kujan rakentamisen alueen keskivaiheille. Saattoliikenne mahdolliselle päiväkodille osoitetaan tälle kujalle.

Suunnittelualueen länsipuolella on asemakaavoitettua teollisuus- aluetta. Kaava-alueesta noin 200 metriä länteen sijaitsee Turvallisuus- ja kemikaaliviraston valvonnan alainen yritys, jonka tuotantoprosessissa käytetään ja varastoidaan muun muassa vetyä ja nestekaasua, jotka ovat herkästi syttyviä kaasuja. Yrityksen merkittävimmät suuronnettomuusriskit aiheutuvat palo- ja räjähdysvaarallisten aineiden käytöstä. Laitoksen ympärillä on 0,5 kilometrin säteellä oleva konsultointivyyhyke. Tehdyn turvallisuus selvityksen mukaan suuronnettomuusvaarojen realisoituminen tai vaikutusten yltäminen kaava-alueelle tai muihin konsultointivyyhykkeen haavoittuviin kohteisiin on varsin epätodennäköistä. Turvallisuus selvityksessä todetaan kuitenkin, että päiväkodin osalta olisi hyvä sijoittaa ilmanvaihdon pysäytys näkyvälle paikalle ja harjoitella sisäsuojautumista säännöllisesti.

Alue sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella (0158555 Panimonmäki). Kohde ei kuitenkaan sijaitse pohjaveden varsinaisella muodostumisalueella. Lähin vedenottamo sijaitsee

kohteen pohjoisosasta noin 800 m pohjoiseen. Pohjaveden pinnan taso on 5,6 m syvyydellä maanpinnasta.

Alueesta on tehty maaperän pilaantuneisuusselvitys 2009, 2019 ja 2023. Tutkitulla alueella on todettu kynnysarvon ylittäviä arseenipitoisuuksia.

Suunnittelualueelle tehtiin meluselvitys vuonna 2023, jonka tarkoituksena oli selvittää katu- ja raideliikenteen aiheuttama melutaso kaava-alueella. Melumallinnuksen mukaan päiväajan melutaso on lähes koko kaava-alueella alle ohjearvon 55 dB.

Yöaikana päivä-

kodille suunnitellun tontin ja asuinrakentamiselle suunnitellun tontin alueelta löytyy ohjearvon 45 dB alittavia alueita. Raideliikenteen aiheuttaman melun enimmäistaso on radanpuoleisilla julkisivuilla enimmillään 79 dB. Keskiäänitasot muualla kuin rataan rajautuvalla alueella eivät edellytä rakennuksilta äänieristysvaatimuksen kaavamerkintää, mutta radanpuoleisilla alueilla on tarve äänieristysvaatimuksille. Nukkumiseen tarkoitetuissa tiloissa enimmäisäänitaso L_{AFmax} sisällä ei saa ylittää 45 dB (suositus mm. WHO ja asetus rakennusten ääniympäristöstä). Mallinnuksen mukaan päiväkotirakennuksen julkisivuun radan puolella kohdistuu 77–78 dB:n melutaso, mikä edellyttää 32–33 dB:n äänieristyksen kaavamääräystä. Asuinrakennusten osalta pohjoisemman rakennuksen päätyyn kohdistuu 79 dB:n melutaso, mikä edellyttää 34 dB:n äänieristyksen kaavamääräystä. Mikäli rakentamista viedään kaavassa osoitetun rakentamisrajan kohdalle radan puoleisella sivulla, tulee äänieristysvaatimus olla 35 dB.

Kesällä 2023 selvitettiin mittausten perusteella raideliikenteestä aiheutuvan tärinän ja runkomelun voimakkuus suunnittelualueella. Rataosalla (Loviisan satama–Lapinjärvi) ei kulje henkilöliikennettä vaan ainoastaan tavaraliikennettä. Paikalla on myös tasesteys (Rauhalantie). Junatietojen (juliadata.fi) mukaan raideliikenne tyypillisesti koostuu yhdestä tavarajunan ja yhden veturin ohituksesta, joka toistuu muutaman päivän välein. Sekä tärinän että runkomelun

ohjearvojen arvioidaan ylittyvän suunnittelualueella sekä päiväkotieittä asuinrakennusten osalta. Ilman torjuntatoimenpiteitä rakennusten vähimmäisetäisyyksien rataa tulisi olla yli 70 metriä tärinän osalta ja yli 100 metriä runkomelun osalta, kun etäisyydet suunnittelualueella ovat noin 30–40 metriä. Ensisijaisesti selvityksessä suositellaan torjuntatoimenpiteeksi etäisyyden kasvattamista rataa. Muita keinoja torjua tärinää ja runkomelusta aiheutuvia haittoja on sijoittaa melulle herkimmat toiminnot mahdollisimman kauas radasta, hidastaa junien ohiajoja (nyt 60 km/h) ja toteuttaa tärinä- ja runko-melueristystoimenpiteitä rakentamisen yhteydessä. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi kalkkisementtistabilointi tai teräsponttiseinä suojattavan rakennuksen ympärille, rakennuksen kellutus runko-meluvärähtelyä vaimentavalla matolla sekä anturoiden ja maanpainesienien sekundaarieristys värähtelyn siirtotien katkaisemiseksi maasta perustuksiin.

Asemakaavaehdotuksessa on yllä mainittujen asumisterveyteen liittyvien haittojen ehkäisemiseksi ja pohjaveden suojelemiseksi annettu mm. seuraavia määräyksiä:

- Kaavamerkinnöissä on merkitty junaradan suuntaisen rakennusalan sivu, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dBA.
- Maaperän pilaantuneisuus tulee selvittää ja pilaantunut maaperä tarvittaessa puhdistaa viimeistään rakennustöiden aikana.
- Alue sijoittuu 1-luokan pohjavesialueelle. Pohjavesialueella ei sallita pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä. Alueella rakentamista ja muuta maankäyttöä saattavat rajoittaa ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto sekä vesilain säädökset hankkeiden luvanvaraisuudesta.
- Pohjavesialueella saa viivyttaa ja imeyttää vain puhtaita hule- ja kattovesiä.
- Rakennukset on perustettava niin, ettei rakentaminen vaikuta pohjaveden korkeuteen eikä virtauksiin
- Pohjavesialueella ei saa rakentaa energiakaivoja eikä alueella sallita lämmitysöljysäiliöitä.
- Tärinä ja runkomelu tulee huomioida toteutusvaiheessa
- Alueelle rakennettaessa on noudatettava radonturvallista rakentamista.

Kaavaselostuksen toteuttamista ohjaavissa teksteissä on mainittu ympäristöterveydenhuollon asemakaavaluonnoksesta annettu lausunto. Ilmaston lämpenemisestä johtuvien haittojen ennaltaehkäisemiseksi tulee kiinnittää erityistä huomiota asuinhuoneistojen lämpötilanhallintaan. Huoneistojen tulisi olla läpituuletettavia tai niissä olisi hyvä olla huoneistokohtainen jäähdytys. Rakennusten väriyksessä on hyvä välttää tummia värejä ja materiaaleja, jotka varastoivat lämpöä. Päiväkotitiloissa on hyvä edellyttää mahdollisuutta sisäilman viilentämiseen ja päiväkodin leikkiptihalla tulisi olla varjoa luovia puita.

Ympäristöterveydenhuollon päällikkö

Ympäristöterveysjaosto päättää antaa asiasta seuraavan lausunnon:

Ympäristöterveysjaosto katsoo, että junaradan välittömään läheisyyteen ei tule sijoittaa asuinrakentamista tai päiväkotia, koska alueella esiintyy raideliikenteestä johtuvaa melua, runkomelua ja tärinää. Vaikka edellä mainitut haitat olisivatkin mahdollista erilaisin torjunta-keinoin saattaa ohjeavot alittavalle tasolle, on syytä ottaa huomioon, että myös ohjeavot alittavista häiriöistä voi aiheutua viihtyvyyshaittaa. Lisäksi ympäristöterveysjaosto katsoo, että päiväkotitoiminta ei sovellu alueelle, koska teollisuudesta ja raideliikenteestä aiheutuu

merkittäviä turvallisuus- ja onnettomuusriskejä.

Päiväkodin leikki- ja liikkipihan sijainti ei käy ilmi kaava-aineistosta, eikä meluselvityksen keskiäänitasoista voi päätellä kiinteistön eri kohtiin kohdistuvia enimmäisäänitasoja. Mikäli päiväkotia päätetään toteuttaa, tulee kaavamääräysten lisäksi huolehtia siitä, että leikki- ja liikkipiha suojataan riittävästi raideliikenteen aiheuttamilta lyhytkestoisiltakin melutapahtumilta.

Ympäristöterveysjaostolla ei ole asiasta muuta huomautettavaa.

Pykälä tarkastetaan heti

Päätös:

Ehdotus hyväksyttiin.

Pykälä tarkastettiin heti.