

15.1.2018

LIVI/8695/03.01.02/2017

Rataosa: 1104

Kauniaisten kaupunki
Rakennusvalvontakirjaamo@kauniainen.fi
anne.vanhanen@kauniainen.fi

Viite: Ilmoitus naapurin rakennuslupahakemuksesta, 28.11.2017

**Naapurin kuuleminen rakennuslupahakemukseen, Bredanportti 5,
Kauniainen**

RAKENNUSLUVAN HAKIJA:	As. Oy Kauniaisten Bredanlaakso / Peab Oy
KIINTEISTÖTIEDOT:	235-5-501-1
RAKENTAMISTIEDOT:	Haetaan rakennuslupaa kolmen 4-6 -kerroksisen asuinkerrostalon ja melumuurin rakentamiseksi.

LAUSUNTO (Alkuperäinen 11.12.2017, tarkennettu 15.1.2018)

Suunniteltu rakennuspaikka sijaitsee lähimmillään noin 15 metrin etäisyydellä Pasila – Kirkkonummi -radan lähimmästä nykyisestä raiteesta rajautuen Koivuhovin aseman laiturialueeseen. Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelman mukainen pohjoisin raide tulee sijoittumaan lähimmillään noin 10 metrin etäisyydelle rakennuspaikasta.

Rakennustyöt rautatiealueella ja sen läheisyydessä

Pääpiirustuksissa uudet asuinkerrostalot pysäköintihalleineen on osoitettu rakennettavaksi rautatiealueen rajan välittömään läheisyyteen ja melumuuri rautatiealueen puoleiseen rajaan kiinni. Espoon kaupunkiradan toteutuksen yhteydessä rakennuspaikan eteläpuoleinen reunalaituri tullaan purkamaan ja nykyisten raiteiden pohjoispuolelle rakennetaan uusi raide sekä kaupungin toimesta kevyen liikenteen väylä. Espoon kaupunkiradan rakenteet tulevat ulottumaan rautatiealueen rajan tuntumaan ja kevyen liikenteen väylä rajaan kiinni. Liikennevirasto huomauttaa, että rakennusten ja melumuurin rakenteet tulee suunnitella ja toteuttaa siten, etteivät ne vaikeuta Espoon kaupunkiradan rakentamisen yhteydessä tehtäviä maankaivuita. Rautatiealueen läheisyyteen toteuttavien rakennusten sijoittelussa tulee myös huomioida, että rakennusten on oltava täysin kunnossapidettävissä tontin puolelta. Rautatiealueen käyttäminen rakennusten elinkaarenaikaiseen kunnossapitoon edellyttää aina sopimista Liikenneviraston kanssa. Rautatiealueen puoleinen tontinosa tulee myös tasata vastaavaan korkeuteen kuin mihin kevyen liikenteen väylä on suunniteltu (n. +23,30...+24,50).

Uusien asuinkerrostalojen yksi sisäänkäynti on osoitettu rautatiealueen puolelle. Sisäänkäynneille johtavat kulkuväylät tulevat sijoittumaan rautatiealueen puolelle. Liikennevirasto huomauttaa, että rautatiealueen käyttäminen rakennuksiin kulkemiseksi edellyttää Liikenneviraston kanssa tehtävää käyttöoikeussopimusta ennen rakennusten käyttöönottoa. Radan puoleisten sisäänkäyntien osalta on myös huomioitava, että

rautatiealueelle sijoittuvat kulkuväylät tulevat olemaan poissa käytöstä kaupunkiradan rakennustöiden ajan ja niiden uudelleen rakentaminen jää asunto-osakeyhtiön vastuulle.

Liikennevirasto huomauttaa, että mikäli nykyisen henkilölaiturin pohjoispuolista rautatiealuetta on tarvetta hyödyntää rakentamistyön aikaisesti, tulee tarvittavan kaivannon vaikutukset radan stabiliteettiin selvittää Liikenneviraston ohjeen *B15 Radan stabiliteetin laskenta, olemassa olevat penkereet* mukaisesti. Mikäli kaivanto osoittautuu radan stabiliteetin kannalta hyväksyttäväksi ratkaisuksi, Liikennevirasto ei näe estettä maa-alueen työnaikaiselle hyödyntämiselle. Liikenneviraston alueen käytöstä tulee laatia Liikenneviraston kanssa vuokrasopimus ennen rakennustyön aloittamista. Matkustajalaiturin työnaikainen käyttäminen ei kuitenkaan ole mahdollista. Vuokrasopimuksen yhteydessä on myös sovittava matkustajalaiturin työnaikaisesta suojaamisesta sekä Liikenneviraston alueen ennallistamisesta.

Liikennevirasto muistuttaa, että rautatiealueella työskentely edellyttää aina Liikenneviraston lupaa. Kaikessa rautatiealueella ja sen välittömässä läheisyydessä tehtävässä työssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevia Liikenneviraston ohjeita. Radan läheisyydessä työskennellessä tulee noudattaa erityisesti Radanpidon turvallisuusohjeita (TURO, Liikenneviraston ohjeita 15/2017) sekä Sähkörataohjeita (Liikenneviraston ohjeita 7/2016), jotka ovat saatavilla osoitteessa <http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut/ohjeet>.

Radan läheisyyteen rakentaminen ja rautatien suoja-alue

Radan läheisyyteen rakentamisesta ei saa aiheutua turvallisuusriskiä, haittaa radan stabiliteetille tai kuivatukselle taikka muuta haittaa radanpidolle tai junaliikenteelle. Radan läheisyyteen rakennettaessa tulee huomioida ratalain (2.2.2007/110) 37 §:n mukainen rautatien suoja-alue sekä 39 §:n mukaiset toimenpide-rajoitukset.

Ratalain 37 §:n mukainen rautatien suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle radan keskilinjasta. Ratalain mukaan radanpitäjällä on tie- tai rautatieliikenteen turvallisuuden sitä vaatiessa oikeus poistaa suoja-alueelta kasvillisuutta tai rajoittaa kasvillisuuden korkeutta. Suoja-alueella ei saa pitää sellaista rakennusta, varastoa, aitaa taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä voi aiheutua vaaraa tie- tai rautatieliikenteen turvallisuudelle taikka haittaa radanpidolle. Edellä mainitut rajoitukset eivät koske rakennuksia asemakaava-alueella sekä rakennuksia, varastoja, aitoja tai muita rakennelmia tai laitteita, jotka on tehty ennen käyttöoikeuden rajoituksen voimaantuloa.

Suoja-aluetta koskettaa ratalain 39 §:n mukaiset toimenpiderajoitukset, joiden mukaan em. alueilla ei saa muuttaa maanpinnan muotoa eikä tehdä ojitusta tai muuta kaivutyötä siten, että muutoksesta voi aiheutua vaaraa tie- tai rautatieliikenteen turvallisuudelle taikka haittaa radanpidolle. Mikäli rakentaminen sisältää radan stabiliteettiin mahdollisesti vaikuttavia massojen siirtoja (kaivamista, pengertämistä) tai maaperän kuivatusta, tulee niistä tehdä riittävät selvitykset radan rakenteiden paikallaan pysymisen varmistamiseksi. Radan stabiliteetti on huomioitava Liikenneviraston ohjeen B15 Radan stabiliteetin laskenta, olemassa olevat penkereet mukaisesti, saatavilla http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf4/rhk_b15_radan_stabiliteetin_laskenta.pdf. Rakentamisen aikana tulee seurata raiteiden paikallaan pysymistä mittauksien avulla.

Louhintatyöt rautatien läheisyydessä

Mikäli rakentaminen sisältää louhintoja, on luvanhakijan arvioitava louhintatöiden riskit rautatien rakenteille ja junaliikenteelle. Louhintatyötä toteuttavien tahojen on itse määriteltävä se, milloin louhintatyöt voivat vaurioittaa radan rakenteita tai laitteita. Alle 100 metrin etäisyydellä rautatiealueesta pitää aina ottaa yhteyttä Liikennevirastoon, koska näin lähellä rautatiealuetta tehtävät louhintatyöt edellyttävät yleensä toimenpiteitä junaliikenteen turvaamiseksi ja radan rakenteiden ja laitteiden, kuten sähkölaitteiden, suojaamiseksi räjäytystyön ajaksi. Riskien arviointivelvoite koskee rakennuttajaa, suunnittelijaa, päätoteuttajaa ja louhintaurakoitsijaa sekä tarvittaessa muita urakoitsijoita.

Rautatien läheisyydessä louhittaessa on noudatettava Liikenneviraston ohjetta *Louhintatyöt rautatien läheisyydessä* (Liikenneviraston ohjeita 23/2013), joka on saatavissa Liikenneviraston internet-sivuilta osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut/ohjeet>.

Louhintatyötä tilaavat ja toteuttavat tahot ovat vastuussa siitä, että louhintatyöt eivät aiheuta vaaraa junaliikenteelle tai vaurioita rautatietä ja sen laitteita. Tähän liittyvät vastuut ja velvoitteet perustuvat yleiseen lainsäädäntöön, kuten työturvallisuussäädöksiin. Hakija vastaa kaikissa tapauksissa louhinnasta Liikennevirastolle ja kolmannelle osapuolelle aiheutuvista vahingoista.

Raideliikenteen melu, tärinä ja runkomelu

Rakentamisessa tulee ottaa huomioon, että rakennuspaikka sijaitsee rautatiemelun ja rautatiestä aiheutuvan tärinän vaikutusalueella. Melun ja tärinän osalta on tarpeen myös huomioida Espoon kaupunkiradan rakentamisen yhteydessä tehtävien raiteistomuutosten vaikutukset rakennuspaikan melu- ja tärinähaittoihin.

Valtioneuvosto on antanut päätöksen melutason ohjearvoista (993/92). Rakennusten suunnittelussa on meluntorjunnan kannalta huomioitava, ettei rautatie- ja tieliikenteestä aiheutuvat melutasot ylitä annettuja ohjearvoja rakennuksen sisätiloissa tai piha-alueilla tulevaisuuden ennustetut liikennemäärät huomioiden.

Runkomelun osalta on huomioitava VTT:n laatiman esiselvityksen *Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi* (VTT tiedotteita 2468) suositus runkomelutason raja-arvosta ($L_{p_{rm}}$) 30/35 dB. Yleensä runkomeluhaitat ulottuvat 60 m (pehmeikkö) - yli 200 m (kallio) etäisyydelle rautatiestä (VTT:n tiedotteita 2468).

Tärinän osalta rakennusten suunnittelussa tulee huomioida VTT:n selvityksen *Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta* (VTT tiedotteita 2278) mukaiset suositukset rakennusten värähtelyn enimmäisarvoista. Suosituksen mukaan tärinä ei saa ylittää uusissa asuinrakennuksissa värähtelyluokan C arvoa $V_{w,95} \leq 0,30$ mm/s ja vanhoissa asuinrakennuksissa värähtelyluokan D arvoa $V_{w,95} \leq 0,60$ mm/s. Tärinälle herkällä maaperällä kuten savikolla tärinä voi ulottua jopa yli 200 metrin päähän radasta. Tärinälle herkimpiä rakennuksia ovat yleensä puolitoista tai kaksikerroksiset puurakenteiset talot.

Liikenteen tärinästä ja runkomelusta on lisäksi olemassa mm. seuraavat VTT:n julkaisut: *Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa* (VTT working papers 50, Espoo 2006), *Ohjeita liikennetärinän arviointiin* (VTT tiedotteita 2569, Espoo 2011) ja

15.1.2018

LIVI/8695/03.01.02/2017

Rataosa: 1104

Rakennukseen siirtyvän liikennetärinän arviointi (VTT tiedotteita 2425, Espoo 2008). Julkaisuissa on annettu tärinään liittyviä suosituksia. Julkaisuja on saatavissa sähköisenä internetistä osoitteesta: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>.

Mahdollisesti tarvittavat melun- ja tärinätorjuntarakenteet on tehtävä tontille hakijan toimesta ja kustannuksella. Liikennevirasto ei osallistu uuden maankäytön johdosta aiheutuviin mahdollisiin melun- ja tärinätorjunnan kustannuksiin.

Muutoin Liikennevirastolla ei ole rautatiealueen haltijana huomautettavaa rakennushankkeen johdosta. Liikennevirasto pyytää saada rakennuslupapäätöksen tiedoksi pääpiirustuksineen.

Ville Vuokko
maankäytön asiantuntija
hankesuunnitteluosasto

LIITTEET Pääpiirustukset

TIEDOKSI Eero Liehu
Antero Kaukonen
Anna Miettinen
Heidi Mäenpää
Kaj Grönqvist, RRM Oy
Hannu Riipinen, RRM Oy
Petri Miettinen, RRM Oy

Tämä asiakirja on allekirjoitettu

Lista allekirjoittajista

Allekirjoittaja

Todennus