



TAMPERE

29.3.2021

Rahola, radanvarsikortteli, asemakaava nro 8707

Diaarinumero: TRE: 1208/10.02.01/2019

PALAUTE- JA VASTINERAPORTTI

Valmisteluvaiheesta

**nähtävillä oloaikana 13.2.–12.3.2020 saadut
mielipiteet/ kommentit (yhteensä 7
viranomaiskommenttia ja 1 mielipidettä)**

Pirkanmaan Ely-keskus

Pirkanmaan liitto

Pirkanmaan maakuntamuseo

Väylävirasto

Tampereen kaupunki / Ympäristönsuojelu

Pirkanmaan pelastuslaitos

Telia

Yksityishenkilö



TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)</p> <p>Melu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suunnittelualueen sijoittuminen vilkkaan liikenneväylän läheisyyteen ja rajautuminen Tampere-Pori-rataan edellyttää kaavan laatimisen yhteydessä riittäviä selvityksiä ja huolellista suunnittelua ympäristöhäiriöiden ehkäisemiseksi. - Valmisteluvaiheen meluselvityksessä liikennetiedot perustuvat raideliikenteen osalta ennustevuoteen 2035 ja ajoneuvoliikenteen osalta ennustevuoteen 2040. Myös raideliikenteen osalta tarkastelu tulisi ulottaa tavoitevuoteen 2040. Tarkastelussa on kasvavan liikennemäärän ohella tarpeen ottaa huomioon myös käynnistynyt ja kehittyvä lähijunaliikenne Tampere-Nokia rataosuudella. - Vaihtoehto ”Postimerkit” vastaa lähinnä nyt kaavan valmisteluaineistossa esitettyä viitesuunnitelmaa. Meluselvityksen perusteella meluntorjunta vaatii ratamelun vaimentamista melusteillä (meluvallit, korkeus 5-5,5m) sekä pääosin radan puolella julkisivujen melunpitävyyttä. - Osalla asuinkorttelialueita ylittyä ulko-oleskelualueita koskevat suunnittelun ohjearvot ja julkisivuille kohdistuu raideliikenteestä aiheutuvaa kovaa melua. Jatkosuunnittelussa on tarpeen etsiä sellaista ratkaisua, jossa kaikista rakennuksista löytyisi hiljainen julkisivu. Se on mitä ilmeisemmin toteutettavissa sisällyttämällä kaavaan riittävät toteuttamista ohjaavat määräykset rakennusmassojen sijoittamisesta ja suuntaamisesta. Melunhallintaan on mahdollista ottaa yksityiskohtaisemmin kantaa 	<p>Meluselvitys päivitetään ehdotusvaiheessa ja huomioidaan alueen suunnittelussa sekä kaavamääräyksissä</p> <p>Päivitetyn meluselvityksen perusteella asuinkorttelien ulko-oleskelutilojen melusuojaus on hoidettavissa rakennusten sijoittelulla ja rakennusten julkisivujen melunpitävyys huomioidaan kaavassa.</p>	<p>Meluselvitys päivitetään ehdotusvaiheessa ja huomioidaan alueen suunnittelussa sekä kaavamääräyksissä</p> <p>Kaavassa huomioidaan koko alue tärinäherkkänä alueena.</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>vasta melumallinnuksen päivityksen ja varsinaisen kaavaluonnoksen valmistuttua.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, etteivät asunnot avaudu pelkästään meluisan julkisivun puolelle. Alue tulkitaan uudeksi alueeksi, jolloin yömelu on mitoittava tekijä. Julkisivun keskiäänitason ylittäessä 60dB ei parvekkeita tule sijoittaa tällaiselle julkisivulle lainkaan. - Julkisivuun kohdistuvan päivämelutason ollessa 55-60 dB tulee huoneiston avautua myös sellaiselle julkisivulle, jossa piha-alueen mukaiset melun ohjeavot täytyvät. Vaihtoehtoisesti asuinhuoneistolle tulee järjestää parveke, ikkuna tai ovi tms siten, että melutaso näiden kohdalla on päivällä alle 55 dB ja yöllä alle 45 dB mahdollisen parvekelasituksen ollessa osittain auki. <p>Tärinä</p> <ul style="list-style-type: none"> - Täydentävässä tärinäselvityksessä suositellaan tärinän huomiointia koko suunnittelualueella riippumatta etäisyydestä junarataan. Myös runkomelun hallintaan on tarpeen kiinnittää huomiota tässä yhteydessä koko muutosalueella. Kaavaan tulee jatkossa sisällyttää vaikutusten arviointi raideliikenteestä johtuvan tärinän ja runkomelun osalta sekä hallinnan kannalta tarpeelliset kaavamerkinnot ja määräykset. 		<p>Kaavan vaikutusten arviointia täydennetään raideliikenteestä johtuvan tärinän ja runkomelun osalta sekä hallinnan kannalta tarpeelliset kaavamerkinnot ja määräykset.</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>Pohjavesi, hulevedet ja maaperän pilaantuneisuus</p> <p>Pohjavesi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polttonesteen jakelua ei tule sijoittaa pohjavesialueelle, jakelupiste muodostaa riskin pohjaveden laadulle - Tampereen kantakaupungin hulevesiohjelman toimenpidesuosituksiin perustuen seuraavat asiat kaipaavat tarkennusta: - Toteuttaako kaava ehdon, että vettä läpäisemättömän pinnan määrää ei saa lisätä, jotta veden imeytyminen turvataan? Aineistossa ei ole otettu kantaa siihen muuttuuko läpäisemättömän pinnan ala kaavamuutoksen myötä. - Pohjaveden likaantuminen on estettävä ensisijaisesti käsittelemällä likaiset hulevedet ennen imeytystä ja toissijaisesti johtamalla pois pohjavesialueelta. Suunnitelmissa ei oteta riittävän selkeästi kantaa siihen millaisilla alueilla likaisia hulevesiä katsotaan muodostuvan. <p>Hulevedet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelman mukaan tonttien ja tiealueen hulevedet johdettaisiin ilmeisesti sellaisenaan pohjavesialueella imeytettäväksi, niiltä osin kuin niitä ei imeydetä suoraan maaperään. Hulevesivaikutuksia arvioitaessa ja käsittelymenetelmää täsmennettäessä tulee ottaa huomioon, että yleisesti liikennealueet mielletään alueiksi, joilla muodostuu likaisia hulevesiä (ajoväylät ja pysäköintialueet) - Hulevesien hallintasuunnitelmassa on esitetty, että maaperän pilaantuneisuus on arvioitava painanteen (suppa) ja sinne johtavan virtausreitit kohdalla. Haitta-ainetutkimusraportissa tutkimuksia on kuitenkin esitetty tehdyksi ainoastaan supan lähialueella, ei sinne 	<p>Polttoaineen jakelupiste ei sijoitu pohjavesialueelle.</p> <p>Läpäisemättömän pinnan ala muuttuu parempaan suuntaan eli vähenee, koska nykyisin teollisuustontit ovat asfalttipintaisia ja jatkossa asuinkorttelien pihoista ja tonttikatujen varsista tulee istutettuja alueita.</p> <p>Hulevesisuunnitelmaa päivitetään ehdotusvaiheessa ja kaavassa huomioidaan pohjaveden laadullinen ja määrällinen suojele.</p> <p>Hulevesisuunnitelma päivitetään ehdotusvaiheessa.</p>	<p>Hulevesisuunnitelma on päivitetty ja siinä esitetyt menetelmät on viety kaavamääräyksiä kaavakartalle.</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>johtavalla reitillä. Myös hulevesien reitillä on tarpeen selvittää maaperän pilaantuneisuus.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ei ole myöskään tutkittu pohjaveden laatua hulevesien imeytysreitillä eikä supassa. Hulevesien imeytyksen vaikutusta pohjaveden laatuun tulisi tarkkailla. Jotta vaikutuksia voidaan arvioida, tulisi pohjaveden laadusta olla (suppa ja hulevesien imeytymisreitti) pohjaveden laatutietoa ennen imeytyksen aloittamista (lähtötila) ja imeytyksen alettua (vaikutukset). Samassa yhteydessä tulisi seurata pohjaveden pinnankorkeutta. <p>Maaperän pilaantuneisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maaperätutkimuksia ei ole tehty kaikkien kiinteistöjen osalta. Alueella tehdyissä pohjavesitutkimuksissa on havaittu kohonneita öljyhiilivety- ja raskasmetallipitoisuuksia sekä kloorattujen hiilivety-yhdisteiden pitoisuuksia. Haitta-aineet ovat kulkeutuneet pohjaveteen alueella pitkään harjoitetun pilaavan toiminnan seurauksena. Kaava-alue sijaitsee Epilänharju-Villilä B-pohjavesialueella, joten pohjaveden haitta-ainepitoisuuksien seuranta alueella tulee jatkaa. - Maankäytön suunnittelussa tulee huomioida alueen maaperän pilaantuneisuus. Rakennettavien kiinteistöjen maaperän tila ja mahdollinen kunnostustarve tulee selvittää kaavaa laadittaessa siten, että kaavan toteuttamisen edellytykset on mahdollista arvioida. Pilaantuneeksi todetun alueen maaperä tulee puhdistaa valtion viranomaisen hyväksymällä tavalla suunniteltuun käyttötarkoitukseensa sopivaksi - Pilaantuneeseen maaperään ei tule imeyttää hulevesiä. 	<p>Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden tutkimuksia tarkennetaan ehdotusvaiheessa.</p>	<p>Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuutta on selvitetty laajemmin lausunnossa esitetyn mukaisesti ja selvitykset on huomioitu hulevesisuunnitelmassa ja kaavamääräyksissä.</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<ul style="list-style-type: none"> - Alueen tavoiteltu maankäytön muutos edellyttää riittävän kattavaa maaperä-, pohja- ja hulevesivaikutusten selvittämistä sekä tähän liittyen asuinalueen turvallisuuteen (terveys) liittyvien tekijöiden riittävää arviointia. <p>Luonnonsuojelu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liito-oravan esiintyminen tulee tarkistaa ja kulkuyhteydet kaava-alueen kautta tulee tarkastella kaavan laatimisen yhteydessä. Myös vaikutukset muuhun luonnon monimuotoisuuteen tulee arvioida kaavan jatkosuunnittelussa. <p>Jatkotoimet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaava tulisi jatkossa asettaa luonnoksena nähtäville kaavakartalla ja määräyksillä sekä täydennetyllä vaikutusten arvioinnilla varustettuna. - ELY:llä valmius työneuvotteluun, jossa lausunnoissa esitettyjen kannanottojen yksityiskohtaisempi käsittely 	<p>Liito-oravaselvitys on päivitetty.</p> <p>Kaavan ehdotusvaihe valmistellaan lausuntojen pohjalta.</p>	<p>Kaavan vaikutusten arviointia täydennetään.</p> <p>Kaavaehdotusta laadittaessa on huomioitu valmisteluvaiheen lausunnot</p>
<p>Pirkanmaan liitto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Päivittäistavarakauppa mahdollinen - Pohjavesialue; huomioitava kylmäsema ja pilaantumisriski 		
<p>Pirkanmaan maakuntamuseo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rakennetun ympäristön selvityksen perusteella alueen rakennuskanta on varsin tyyppillistä aikakautensa teollisuusrakentamista, johon ei liity erityisiä arkkitehtonisia, rakennusperinteisiä tai maisemallisia arvoja. Myöskin 	<p>Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia täydennetään rakennetun ympäristön osalta</p>	<p>Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia täydennetään rakennetun ympäristön osalta</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>teollisuushistorialliset arvot ovat vähäisiä, koska hallimaisissa rakennuksissa ei ole näkyvissä erityisiä teollisuudenalaan liittyviä piirteitä. Lisäksi niihin on tehty vuosien kuluessa verrattain paljon muutoksia ja laajennuksia. Alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan on säilynyt ainoastaan Konelammisen (nyk. Tammermaticin halli), jolla on kokonsa ja sijaintinsa puolesta myös jonkin verran maisemallista merkitystä Tesoman valtatievarressa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teollisuusrakennusten vähäisistä kulttuurihistoriallisista ja kaupunkikuvallisista arvoista johtuen, rakennusten korvaaminen uudisrakennuksilla on mahdollista, joskin valitettavaa. - Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia tulee täydentää rakennetun ympäristön osalta selvityksessä todetun mukaisesti. - Kaavan mahdollistaman uudisrakentamisen eheyden ja korkealaatuisuuden varmistamiseksi kaavan liitteeksi on laadittu rakentamistapaohje, mitä maakuntamuseo pitää hyvänä ratkaisuna. - Aineistossa on myös riittävässä määrin tarkasteltu rakentamisen vaikutuksia eteläpuoliselle Raholan pientaloalueelle sekä pohjoispuoliselle Ristimäen alueelle. - Kaavaehdotus lausunolle Pirkanmaan maakuntamuseoon 		
<p>Väylävirasto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radan välittömään läheisyyteen sijoittuvien korttelialueiden jatkosuunnittelussa tulee huomioida rakentamisen mahdolliset vaikutukset radan liikennöintiin, stabiliteettiin ja kuivatukseen. Rakentamisesta ei saa aiheutua turvallisuusriskiä, haittaa radan stabiliteetille taikka muuta haittaa rautatielle tai junaliikenteelle. 	<p>Huoltotien aluevaraus huomioidaan kaavassa</p>	<p>Kaavaan lisätään tarvittavat määräykset koskien rautatien rakenteiden ja toiminnan huomioimista sekä alueen aitaamista.</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<ul style="list-style-type: none"> - Lähellä rataa toteutettavien rakennusten ja rakenteiden pohjarakennesuunnitelmat sisältäen perustamistavat, perustukset, kuivatusrakenteet, pohjarakenteet ja työaikaiset rakenteet tulee hyväksyttävä ennen rakennusluvan myöntämistä Väylävirastossa. Maa-, pohja-, ja kuivatusrakenteet tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei radalle ja radan rakenteille aiheudu painaumuksia tai muita haitallisia muodonmuutoksia ja ettei ratapenkereen vakavuus - vaarannu. Rakennusluvan hakijan tulee hankkia ja toteuttaa oman tonttinsa alueella ja rata-alueella Väyläviraston tarpeelliseksi katsomat pohjatutkimukset em. asioiden selvittämiseksi. Väylävirasto määrittää myös tarkkailumittaukset ja radan monitoroinnin, joka tulee rakennuttajan kustannettavaksi. - Alueen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa tulee varmistaa, ettei luvaton liikkuminen rautatiealueella ja siitä aiheutuvat vaaratilanteet lisäänty. Asemakaavassa suunnittelualueen rautatiealueen puoleinen raja tulee osoittaa varustettavaksi luvattoman rautatiealueella liikkumisen estävällä suoja-aidalla tai muulla rakenteella. 	<p>Junaliikenteen aiheuttamat melu-, runkomelu- ja värinähaitat huomioidaan kaavaratkaisussa ja -määräyksissä</p>	
<p>Tampereen kaupunki / Ympäristönsuojelu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kokonaiskuvaa koko kaava-alueen käyttöhistoriasta ja pilaantuneisuudesta ei ole. Koko kaava-alueelle on laadittava käyttöhistoriaselvitys, jotta sekä maaperän että pohjaveden mahdollista pilaantuneisuutta aiheuttaneista toiminnoista saadaan alueelta kattava kuva. Käyttöhistoriaselvityksen ja jo tehtyjen tutkimusten pohjalta voidaan tämän jälkeen laatia kohdennettu jatkotutkimussuunnitelma pilaantuneista maista ja pohjavesistä. 	<p>Ehdotusvaiheessa laaditaan käyttöhistoriaselvitys ja kohdennettu jatkotutkimussuunnitelma pilaantuneista maista ja pohjavesistä.</p> <p>Tarkistetaan jatkotutkimusten tulosten mahdolliset vaikutukset hulevesisuunnitelman ratkaisuihin.</p>	<p>Laaditaan käyttöhistoriaselvitys</p> <p>Laaditaan kohdennettu jatkotutkimussuunnitelma pilaantuneista maista ja pohjavesistä.</p> <p>Tarkistetaan jatkotutkimusten tulosten mahdolliset vaikutukset hulevesisuunnitelman ratkaisuihin.</p> <p>Meluselvitys päivitetään ehdotusvaiheen ratkaisun mukaan</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>Jatkotutkimuksien tuloksilla voi olla vaikutusta myös hulevesisuunnitelman ratkaisuihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hulevesien hallintaan ajateltu suppa on tutkittu pilaantuneisuuden varalta ja alempien ohjearvojen ylityksiä havaittiin kuparin ja sinkin osalta. Supan alue on pohjavesialuetta ja määritelty vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Pilaantuneiden maa-aineksien läpi ei tule johtaa hulevesiä. Alueen pilaantuneisuus ja kunnostusmahdollisuudet tulisi selvittää. - Yleissuunnitelman meluselvityksiä on tarpeen päivittää kaavatyön edetessä. 	<p>Meluselvitys päivitetään ehdotusvaiheen ratkaisun mukaan.</p> <p>Supan alueen pilaantuneisuus ja kunnostusmahdollisuudet selvitetään.</p>	<p>Supan alueen pilaantuneisuus ja kunnostusmahdollisuudet selvitetään.</p> <p>Meluselvitys päivitetään ehdotusvaiheessa.</p>
<p>Pirkanmaan pelastuslaitos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pirkanmaan pelastuslaitos on kartoittanut pelastustoiminnan toimintavalmiuden parantamiseksi Tampereen länsiosissa sijoituspaikkaa uudelle läntiselle tukikohdalle. Toinen potentiaalisista sijoituspaikoista sijaitsee lausunnolla olevalla alueella ja tulee huomioida kaavassa. - Kaavatyön yhteydessä tulee myös selvittää Raholan lämpökeskuksen mahdollisesti edellyttämät suojavyöhykkeet tai rajoitteet lämpökeskuksen lähiympäristön maankäytölle. 		<p>Kaavassa on huomioitu pelastuslaitoksen tukikohdan tilavaraus.</p> <p>Lämpövoimalan edellyttämä suojavyöhyke on huomioitu suunnittelussa.</p>
<p>Telia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Huomioitava nykyisten tukiasemien säilyminen kaava-alueen pohjois- ja eteläpuolella - Kaava-alueella ei tarvetta matkaviestintukiasemalle 		<p>Ei aiheuta muutoksia kaavaehdotukseen.</p>

TIIVISTELMÄ PALAUTTEESTA	VASTINE	TOIMENPITEET
<p>Mielipide:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suunnittelussa otettava huomioon paikan merkitys kevyelle liikenteelle; korkeuserojen takia paras pyöräreitti Raholasta keskustaan on Risuharjun kautta. Uusi kevyen liikenteen yhteys Mediapoliksen alikululta länteen ja alikulku radan ali Kohmankadulle hyödyllisiä myös muille alueenasukkaille. Toivotaan ettei päiväkotia tarvitsisi kiertää länsipuolelta. - Läntisimmässä korttelissa voisi olla korkeampaakin rakentamista, jopa 9 kerrosta. Itäisimmät korttelit tulevat erottuvat Risuharjulta selvemmin kuin matalat teollisuusrakennukset, joten kerroksia tulisi olla max 5. - Ketostenkadun risteyksessä suojatie tulisi siirtää itäpuolelle tai jalkakäytävä länsipuolelle 	<p>Suunnittelussa pyritty kehittämään alueen itä-länsisuuntaisia jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä sekä vähentämään radan estevaikutusta.</p> <p>Uudisrakentamisen kaupunkikuvaa tutkitaan tarkemmin ehdotusvaiheessa.</p> <p>Ketostenkadun suojatietä / jalkakäytävää koskeva palaute ohjataan katusuunnitteluyksikköön.</p>	<p>Pyritään huomioimaan kaavasuunnittelussa.</p>