

HÄRMÄLÄN KYLÄ RN:o 1:5, 1:6 JA 1:7, OTAVALLAN KYLÄ RN:o 2. SARANKULMA - KATU-, VIRKISTYS- JA LIIKENNEALUETTA, MULTISILTA-LIIKENNEALUETTA, PÄRRINMAAN TEOLLISUUSALUE, KAAVA NRO 8456.

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee 8. päivänä joulukuuta 2014 päivättyä asemakaavakarttaa nro 8456. Asian hyväksyminen kuuluu kaupunginvaltuuston toimivaltaan. Lisätietoja osoitteessa: <http://www.tampere.fi/cgi-bin/kaava/kaavadoc?8456>.



1. TIIVISTELMÄ

1.1 Yleistä

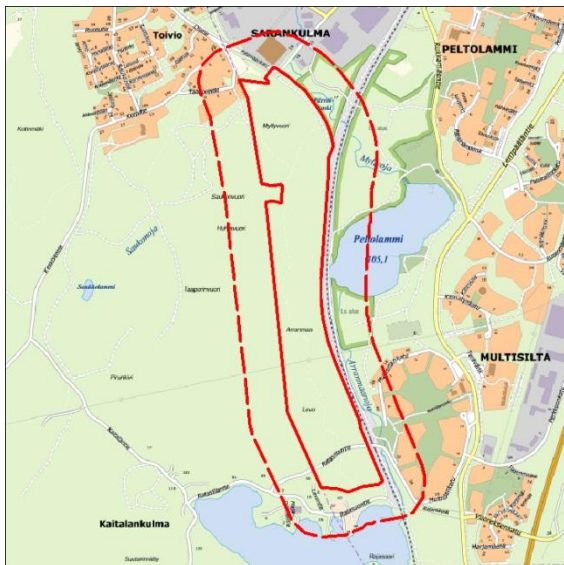
Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee Peltolammin ja Tampere-Helsinki rautatien länsipuolella sijaitsevaa nk. Päärinmaan aluetta. Suunnittelualue muodostuu Härmälän kylän tiloista RN:o 1:5, 1:6 ja 1:7, osasta Otavallan kylän tilaa RN:o 2 sekä osista voimassa olevien asemakaavojen mukaisia virkistys-, rautatie- ja katualueita. Suunnittelualueen leveys on noin 200-300 metriä, pituus noin kaksi kilometriä ja pinta-ala noin 53 ha.

Suunnittelun tarkoituksena on mahdollistaa alueen rakentaminen Tampereen kantakaupungin yleiskaavan mukaiseksi teollisuusalueeksi. Suunnittelun pohjana käytetään Ramboll Finland Oy:n vuonna 2014 laatimaa esiselvitystä, jossa tutkittiin alustavasti tavoitteiden mukaisen maankäytön toteutumisedellytyksiä ja suunnittelun reunaehtoja. Esiselvityksen ja kaavatyön yhteydessä laadittuja selvityksiä ja suunnitelmia ovat mm. hulevesi-, liikenneverkko-, rakennettavuus- ja massatasapainotarkastelut sekä alustavat katu- ja kunnallisteknisen verkoston suunnitelmat.

1.2 Kaava-alueen sijainti ja luonne

Suunnittelualue sijaitsee noin 7 km etelään kaupungin ydinkeskustasta. Alue on rakentamatonta, pääosin virkistyskäytössä olevaa talousmetsää, joka rajautuu idässä Tampereen ja Helsingin välisen radan rautatiealueeseen, lännessä Pirkkalan kunnan rajaan ja etelässä Ratasillantiehen. Pohjoisessa aluetta rajaa käytöstä poistettu Sarankulman teollisuusalueelle johtaneen teollisuusraiteen pengeri ja Päärinkosken luonnonsuojelualue. Lähimmät jo rakentuneet alueet ovat pohjoisessa Sarankulman teollisuusalue, idässä Multisillan kerrostalovaltainen asuinalue ja etelässä ja luoteessa Pirkkalan puolelle sijoittuvat Kaitalankulman ja Toivion pientaloalueet.

Suunnittelualueen maasto on kallioista, kumpareista ja luontoarvoiltaan rikasta. Alueen eteläosassa kulkee Fingridin 110 kV:n Kangasala-Multisilta-Pirkkala voimajohto. Lento- ja rautatieliikenteestä syntyvä melu ylittää ohjearvot lähes koko suunnittelualueella.



Suunnittelualue on rajattu karttaan yhtenäisellä viivalla, lähivaikutusalue katkoviivalla. Oikealla ilmakuva vuodelta 2012.

1.3 Tavoitteet

Tampereen kaupungin asemakaavoitusohjelmassa vuosille 2014 - 2016 kohteelle on asetettu 60 000 teollisuuden kerrosneliömetrin täydennysrakentamistavoite. Keskeisiä tavoitteita ovat mm. kantakaupungin täydentäminen, työpaikka-alueiden laajentaminen, alueen saavutettavuuden parantaminen ja luontoarvojen huomioiminen. Kaavatyön aikana selvitetään tavoitteen mukaisen rakentamisen toteuttamiskelpoisuutta. Alueen sijainti edellyttää, että suunnittelua viedään eteenpäin yhteistyössä Pirkkalan kunnan kanssa.

1.4 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaava laaditaan kaupungin aloitteesta vuosille 2014 -2016 hyväksytyn asemakaavoitusohjelman mukaan. Kohde on kantakaupungin yleiskaavan täydennysrakentamisalue. (Dno: TRE:4676/10.02.01/2012 pvm. 5.6.2012).

Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on tullut julkisesti nähtäville 6.3.2014. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläoloaikana 6.- 27.3.2014. jätettiin neljä lausuntoa/kommenttia (Pirkanmaan maakuntamuseo, Pirkanmaan maakuntaliitto, Pirkkalan kunta ja Fingrid Oyj). Lisäksi Tampereen OAS-vaiheessa saatiin Tampereen veden lausunto ja seitsemän osallisten laatimaa mielipidettä.

Viranomaisneuvottelu pidettiin 9.9.2014 ja kutsu lähetettiin Pirkanmaan ELY-keskukselle, Pirkanmaan liitolle, Pirkkalan kunnalle, Pirkanmaan maakuntamuseolle, Liikennevirastolle ja kaupungin eri hallintokunnille.

10.11.2014 päivätty kaavaluonnos oli julkisesti nähtävillä 13.11. – 5.12.2014 välisen ajan. Avoin yleisötilaisuus järjestettiin 20.11.2013.Tilaisuudessa käytiin laajaa keskustelua kaavan vaikutuksista luontoon, liikenteeseen, virkistysalueiden vähenemiseen ja Peltolammin veden laatuun. Kaavaluonnoksesta jätettiin 7 lausuntoa ja 24 osallisten laatimaa mielipidettä, joista yksi adressi. Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys ilmoitti olevansa osallinen.

Kaavaehdotus on päivätty 8.12.2014. Kaavan hyväksyminen kuuluu kaupunginvaltuuston toimivaltaan.

Tiivistelmä kaavaprosessin eri vaiheissa saadusta palautteesta sekä siihen laaditut kirjalliset vastineet on esitetty liitteenä olevassa vastineraportissa.

1.5 Suunnittelun lähtökohdat ja tehdyt selvitykset

Kaavan laatijana toimii Ramboll Finland Oy. Konsultin työtä ohjaa kaupungin taholta projektiarkkitehti Eeva Hakola.

Asemakaavan lähtökohdista ovat olleet ja on laadittu seuraavat suunnittelua ja kaavan toteuttamista ohjaavat erillisselvitykset ja -suunnitelmat:

- Peltolammin Myllyvuoren luontoselvitys, Ramboll Finland Oy 21.12.2012 (ID: 515 640)
- Peltolammin Myllyvuoren luontoselvityksen karttaliitteet
- Linnustonselvitys Peltolammin Myllyvuoren alueella
- Lepakkoselvitys Peltolammin Myllyvuoren alueella
- Päärinmaan teollisuusalueen asemakaavan nro 8456 arkeologinen selvitys
- Hulevesi, nykytila luonto
- Hulevesi, nykytila maaperä
- Pirkkalan Saukkolammin –Taaporinvuoren luontoselvitys
- Tampereen ilmanlaatuselvitys 2013, Tampereen kaupunki,
- Katujen yleissuunnitelma
- Vesihuollon yleissuunnitelma

Erillisselvitysten keskeiset tulokset on raportoitu osana kaavaselostusta.

1.6 Asemakaavan rakenne ja keskeinen sisältö

Asemakaavassa alueelle muodostuu viisi erillistä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T-23 ja TY-20). Korttelialueiden pinta-ala vaihtelee välillä 1,2 - 8,4 ha ja ne muodostavat noin kolmasosan koko kaava-alueen pinta-alasta. Korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on noin 88 000 k-m² (e=0,50) ja rakennusten suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Korttelialueille on osoitettu hulevesien hallintaan varattuja alueen osia (hule-10). Kortteleissa 1701, 1703 ja 1705 on osoitettu erillisin merkinnöin istutuskasvat ja istutettava puurivi.

Kaavassa on huomioitu vaihemaakuntakaavan mukainen mahdollinen ratayhteystarve. Viimeisimmän suunnitelman mukaan ratayhteystarve on esitetty alittamaan alue tunnelissa korttelin 1701 kohdalla. Kaavassa on kuitenkin varauduttu myös pintavaihtoehdon mukaisesti järjestelyihin.

Autopaikkoja on rakennettava yksi jokaista sataa kerrosneliometriä kohti (1 ap/100 m²). Kaavassa on annettu lisäksi korttelialueilla edellytettävää hulevesien viivytämistä, hulevesien puhtautta ja kallioperän rakennetta-

vuotta koskevia määräyksiä (hule-9, yleismääräys ja ma-38). Hulevedet eivät määräyksen mukaan saa myöskään haitata rata-alueen kuivatusta tai pääradan vakautta.

Koko aluetta koskevan yleismääräyksen (y-8456) mukaan vanhan radanpohjan saa purkaa vasta Pirkanmaan maakuntamuseon hyväksymän dokumentoinnin jälkeen. Katujen rakentamisen yhteydessä tulee riittävästi suojata muinaismuistolailalla rauhoitetut kiinteät muinaisjäännökset. Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu selvitys hulevesimenetelmistä. Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnan toteuttamisesta tulee tehdä suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnitelma tulee hyväksyttävä valvontaviranomaisella, joka myös valvoo rakentamisaikaista hulevesien hallintaa. Tontilta tulevista hulevesistä on erotettava öljy ja hiekka. Hulevedet saa laskea purkuojaan vain näytteenottokaivon kautta.

Kaava-alueen pohjoisosaan sekä katu- ja korttelialueiden ja Pirkkalan kuntarajan väliin sijoittuu rakentamattomana säilyviä suojametsäalueita (VM-3), joiden osuus hieman alle puolet (noin 48%) koko kaava-alueen pinta-alasta. Suojametsien tarkoituksena on säilyttää merkittävä osa alueesta yleisessä virkistyskäytössä sekä turvata luonnon monimuotoisuuden ja uhanalaisten lajien elinympäristöjen säilyminen. Kaikki alueen suojametsät ovat tärkeitä lepakoalueita, joita tulee hoitaa lajin elinolosuhteet huomioiden (slep-1). Pohjoisimman suojametsän (Korvenojanpuiston) pohjoisosa on tärkeä liito-orava-alue, jonka puusto tulee säilyttää ja jättää tavanomaisen metsänhoidollisten toimenpiteiden ulkopuolelle sekä hoitaa liito-oravaa suosivalla tavalla (sl-4). Korvenojan puistoon on lisätty luo -alue ojanvarren monimuotoisuuden säilyttämiseksi. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden ja Pirkkalan kuntarajan välisellä suojametsäkaistalla on merkitystä myös rakennettavien ja rakentamattomina säilyvien alueiden maanpinnan tasausten hallinnan ja pintavesien ohjaamisen kannalta.

Kokoojakadun ja sen itäpuolisen rautatiealueen (LR) välinen suojaviheralue (EV-11) on merkittävä pintavalunnan purkureitti, jota käytetään hulevesien viivytykseen ja johtamiseen. Hulevesien pintavalunnan purkureitit tulee eroosiosuojata ja sijoittaa mahdollisimman etäälle kiinteistä muinaisjäännöksistä. Suojaviheralueelle ja rautatiealueelle sijoittuvat kipinäaidan jäänteet on osoitettu muinaismuistojen merkinnällä "sm-4": *Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolailalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.*

Rautatiealueen raja-osa on osoitettu toteutuneen kiinteistöjaon mukaisena ja tilavaraus mahdollistaa maakunta-kaavan tavoitteena olevien kahden lisäraiteen sijoittamisen nykyisten raiteiden länsipuolelle. Kortteleihin on merkitty määräys, jonka mukaan pääradan aiheuttama tärinä tulee ottaa huomioon aluetta toteutettaessa.

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet tekeutuvat uuteen etelä-pohjoissuuntaiseen, yli kahden kilometrin pituiseen kokoojakatuun (Ratasillankatu). Kokoojakatu liittyy pohjoisessa Patamäenkatuun ja etelässä Ratasillantiehen ja Multiojankatuun. Alueen keskivaiheille sijoittuvista kahdesta uudesta tonttikadusta eteläisempi (Arrankatu) ulottuu Pirkkalan kuntarajalle saakka, ja se voidaan tarvittaessa rakentaa myös Pirkkalan puoleisen alueen maankäyttöä palvelevaksi katuyhteydeksi.

Suojametsä-, katu- ja suojaviheralueille on osoitettu lisäksi voimajohtoalueen osia (z/110kV).

Tämän asemakaavan alueella tonttijaot laaditaan sitovina ja erillisinä.

1.7 Mitoitus

| poistettava kaava | pinta-ala m ² | rak.oik. k-m ² |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| LR | 17 554 | - |
| VL-7 | 1 214 | - |
| katualue | 1 592 | - |
| yht. | 20 360 | - |

| kaavaehdotus | pinta-ala m ² | rak.oik. k-m ² | e= | osuus koko kaava-alueen pinta-alasta |
|--------------|--------------------------|---------------------------|------|--------------------------------------|
| T-23 | 147233 | 73618 | 0,50 | 27,8 % |
| TY-20 | 28978 | 14489 | 0,50 | 5,5 % |
| EV-11 | 18 809 | - | - | 3,6 % |
| VM-3 | 254121 | - | - | 48,1 % |

| | | | | |
|-------------|----------------|---------------|-------------|----------------|
| LR | 7 811 | - | - | 1,5 % |
| katualueet | 71798 | - | - | 13,6 % |
| yht. | 528 750 | 88 107 | 0,17 | 100,0 % |

Kiinteistötoimella ei ole lausunnossaan huomautettavaa.”

Viranomaismenettelyt

Ehdotuksesta pyydetään viranomaislausunnot Pirkanmaan ELY-keskukselta, Pirkanmaan liitolta, Pirkanmaan maakuntamuseolta, Liikennevirastolta ja Pirkkalan kunnalta. Ehdotuksen nähtävilläolon ja palautteen käsittelyn jälkeen järjestetään tarvittaessa ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu.

2. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

2.1 Tunnistetiedot

Asemakaava koskee:

Tampereen kaupungin tiloja Härmälän kylä RN:o 1:5, 1:6 ja 1:7, Otavallan kylä RN:o 2

Tampereen kaupungin Multisillan kaupunginosan liikennealuetta ja kaupunginosan rajaa

Asemakaavan muutos koskee:

Sarankulman kaupunginosan katu-, liikenne- ja virkistysaluetta ja kaupunginosan rajaa

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu:

Tampereen kaupungin Multisillan kaupunginosan liikennealuetta ja kaupunginosan rajaa sekä Tampereen kaupungin Sarankulman kaupunginosan korttelit 1701-1705 , katu, virkistys-, erityis- ja liikennealuetta ja kaupunginosan rajaa

Kaavan tilaaja:

Tampereen kaupunki, kaupunkiympäristön kehittäminen, projektiarkkitehti Eeva Hakola.

Kaavan laatija:

Ramboll Finland Oy/ arkkitehti Marjut Ahponen, arkkitehti yo. Maija Kovari ja ins.op. Ida Montell

Vireilletulo: 6.3..2014

Dno: TRE:4676/10.02.01/2012.

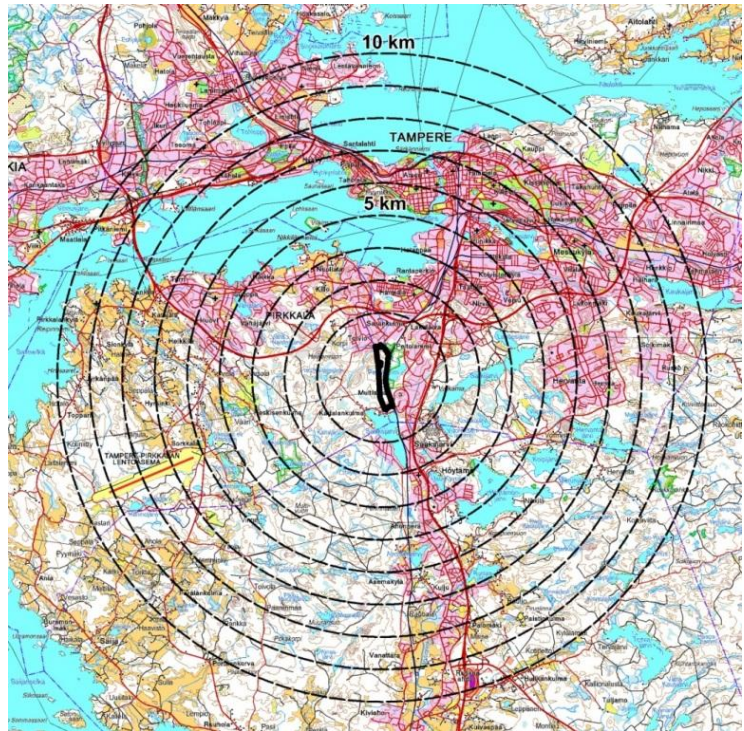
2.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Helsinki-Tampere-päädaran länsipuolella noin seitsemän kilometriä Tampereen ydin-keskustasta etelään. Tampereen, Pirkkalan ja Lempäälän kuntarajat kohtaavat noin puolen kilometrin päässä alueen eteläpuolella Sääksjärven Rajasaarella Alueen etäisyys Pirkkalan kuntakeskuksesta ja lentoasemalta on noin 5-6 kilometriä, Lempäälän ja Nokian kuntakeskuksista noin 12 kilometriä. Lähimmät jo rakentuneet alueet ovat pohjoisessa Sarankulman teollisuusalue, idässä Multisillan kerrostalovaltainen asuinalue ja etelässä ja lännessä Pirkkalan puolelle sijoittuvat Toivion ja Kaitalankulman asuinpientaloalueet.

2.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

PÄRRINMAAN TEOLLISUUSALUE, SARANKULMA. ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS. KAAVA NRO 8456.

Kaavan tarkoituksena on mahdollistaa alueen rakentaminen Tampereen kantakaupungin yleiskaavan mukaiseksi teollisuusalueeksi.



Kaava-alueen sijainti.

2.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Kaavakartta ja poistettava asemakaava
2. Selostus
3. Seurantalomake

2.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Havainnekuva (Ramboll Finland Oy, 8.12.2014)
- Vastineraportti
- Mielenpitoet ja lausunnot
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Peltolammin Myllyvuoren luontoselvitys (Ramboll Finland Oy, 21.12.2012; ID: 515 640)
- Peltolammi-Myllyvuoren luontoselvitys, karttaliitteet
- Linnuston selvitys Peltolammin-Myllyvuoren alueella
- Lepakkoselvitys Peltolammin-Myllyvuoren alueella
- Päärinmaan teollisuusalueen asemakaavan nro 8456 arkeologinen selvitys (Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, 5.6.2014; ID: 887 814)
- Hulevesiselvitys, nykytila luonto
- Hulevesiselvitys, nykytila maaperä
- Pirkkalan Saukkolammin - Taaporinvuoren alueen luontoselvitys, Junttanen Sanna 2009
- Ilmanlaatuselvitys Tampere
- Kadut ja vesihuollon yleissuunnitelma
- Katujen pituusleikkaukset

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

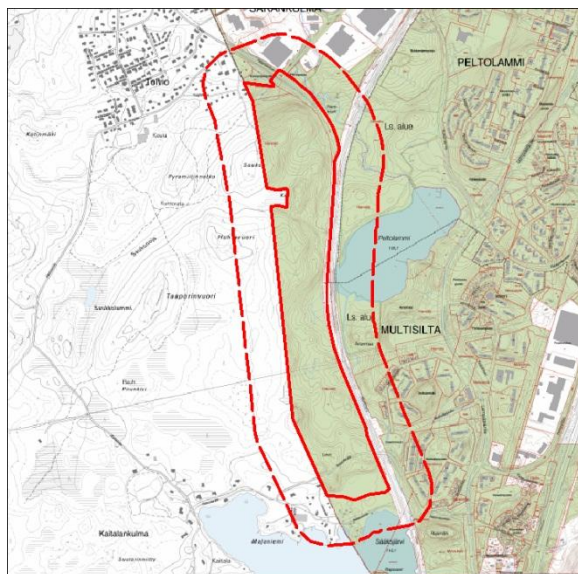
Suunnittelualue

Suunnittelun kohteena on noin 7 km etelään kaupungin ydinkeskustasta Peltolammin ja Tampere-Helsinki rautatien länsipuolella sijaitsevaa nk. Päärinmaan aluetta. Suunnittelualue muodostuu Härmälän kylän tiloista RN:o 1:5, 1:6 ja 1:7, osasta Otavallan kylän tilaa RN:o 2 sekä osista voimassa olevien asemakaavojen mukaisia virkistys-, rautatie- ja katualueita. Suunnittelualueen leveys on noin 200-300 metriä, pituus noin kaksi kilometriä ja pinta-ala noin 53 hehtaaria.

Suunnittelualue on rakentamatonta, pääosin virkistyskäytössä olevaa talousmetsää, joka rajautuu idässä Tampere-Helsinki rautatiehen, lännessä Pirkkalan kunnan rajaan ja etelässä Ratasillantiehen. Pohjoisessa aluetta rajaa käytöstä poistetun Sarankulman teollisuusalueelle johtaneen teollisuusraiteen pengeri ja Pärinkosken luonnonsuojelualue. Lähimmät jo rakentuneet alueet ovat pohjoisessa Sarankulman teollisuusalue, idässä Multisillan kerrostalovaltainen asuinalue ja etelässä ja luoteessa Pirkkalan puolelle sijoittuvat Kaitalankulman ja Toivion pientaloalueet.

Lähivaikutusalue

Lähivaikutusalue muodostuu kaava-alueesta ja sen lähiympäristöstä. Kaavaratkaisua ja kaavan vaikutuksia arvioidaan lähivaikutusalueella myös suhteessa lähiympäristöön.



Suunnittelualue on rajattu karttaan yhtenäisellä viivalla, lähivaikutusalue katkoviivalla. Oikealla ilmakuva vuodelta 2012.

3.1.2 Luonnonympäristö

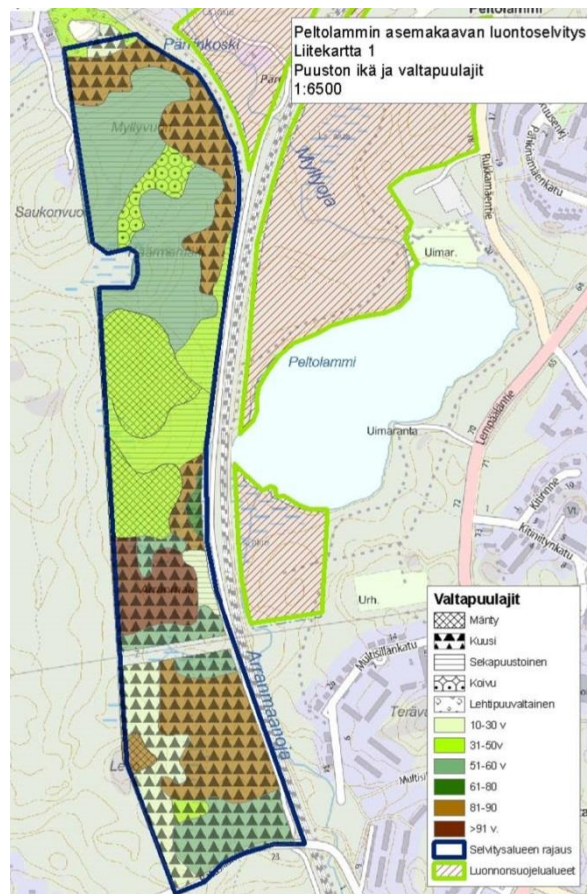
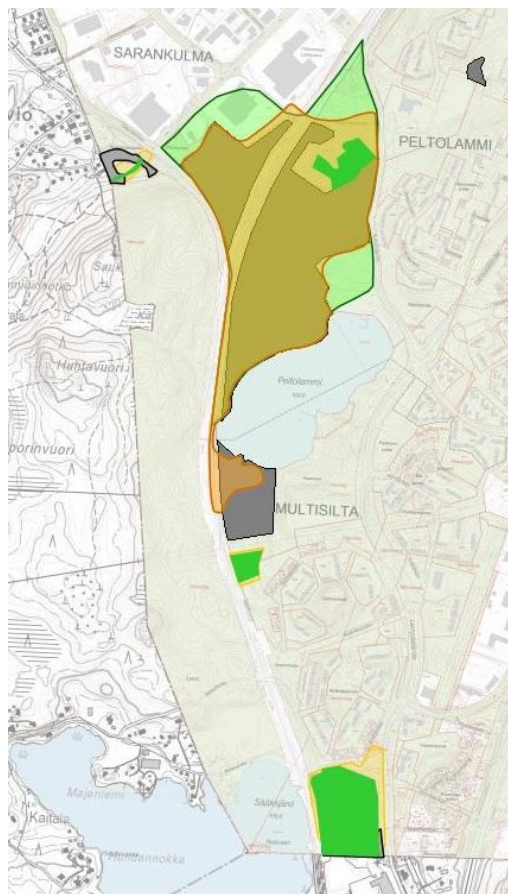
Kaavasunnittelun pohjaksi on laadittu Peltolammin Myllyvuoren alueen luontoselvitys, lepakkokartoitus ja linnustonselvitys (Ramboll Finland Oy 2012). Suunnittelualueen länsipuolelle sijoittuvalla Pirkkalan Saukkolammin-Taaporinvuoren alueella on tehty luontoselvitys vuonna 2009 (Sanna Junttanen). Selvityksissä alueella on todettu olevan liito-oravan ja lepakoiden elinympäristöjä sekä muita arvokkaita luontokohteita. Suunnittelualueen pohjois- ja itäpuolella sijaitseva Peltolammin-Pärinkosken luonnonsuojelualue (YSA 043142) kuuluu nk. Pirkkalan lehtokeskukseen.

3.1.2.1 Kasvillisuus ja viheralueet

Puusto on selvitysalueen keski- ja pohjoisosassa monipuolista ja muistuttaa paikoin luonnontilaista metsää puuston iän ja rakenteen vaihdellessa. Etenkin pohjoispään metsä on ikä- ja puustorakenteeltaan ja latvuskerrokseltaan vaihtelevaa. Tuulenskaadot luovat luontaista uudistumista puiden ikärakenteeseen ja alueella onkin hyvin tuulenskaatojen luomaa vaihtelua alueen keski- ja pohjoisosassa. Myös lahoppuainesta löytyy joiltakin metsäkuviolta hyvin, esimerkiksi keskiosassa olevalta vanhalta metsäkuviolta sekä pohjoisosan lehtomaisilta laikuilta. Ojitetut alueet ovat kuitenkin muuttaneet alueen vesitasapainoa ja osalla kuvioista kasvillisuus ei ole siksi luonnontilaista tai edes luonnontilaisen kaltaista. Kenttäkerros on paikoin monipuolista ja lajirikasta; tosin löytyy myös alueita, joilta kenttäkerros puuttuu lähes kokonaan.

Puustoltaan arvokkaimpia alueita kohteessa ovat vanhat metsät. Metsätalouden myötä vanhat metsät ovat harvinaistuneet Etelä-Suomessa. Vanhoissa metsissä on usein runsaasti lahoppuuta sekä päälyliskasveja. Vanhojen metsien merkitys uhanalaiselle eliöstölle on suuri, sillä viidesosa uhanalaisista eliöistä on jollakin tapaa riippuvainen vanhoista metsistä. Monet lajit hyötyvät luonnontilaisten vanhojen metsien monirakenteisuudesta ja lahoppuudesta.

Selvitysalueen vanhat metsät sijaitsevat selvitysalueen pohjoispäässä sekä Arranmaan ja Levon alueilla selvitysalueen keskellä ja eteläpäässä. Selvitysalue on ikäjakaumaltaan hyvin pirstoutunutta. Nuorin puusto on 26-vuotiaista ja vanhin 108-vuotiaista. Vanhin metsäalue sijaitsee Arranmaan länsipuolella. Selvitysalueen kasvupaikkatyypeistä luonnonarvoiltaan arvokkaimpia ovat lehdot ja lehtomaiset kankaat, joiden lajisto on rikasta ja monimuotoista. Lehdot ovat harvinaistuneet vuosisatojen saatossa, kun reheviä kasvupaikkoja on raivattu pelloiksi ja asuinkäyttöön. Enimmäkseen selvitysalue on käenkaali-mustikkatyyppin (OMT) tuoretta kangasta. Alueella on myös käenkaali-mustikkatyyppin (OMT) tuoretta lehtomaista kangasta sekä lehtomaisia laikkuja. Selvitysalueen lehtomaiset alueet muodostavat yhtenäisen lehtovyöhykkeen Pärrikosken luonnonsuojelualueen lehtoisten alueiden kanssa ja ovat siten merkittäviä kokonaisuuden kannalta. Alueella on myös useita korpia, joista osa on metsäkortekorpia (Mkk) ja saniaiskorpia (SaK), jotka ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppisiä. Alueella on myös paljon louhikkoa ja siirtolohkareita Myllyvuoren päässä.



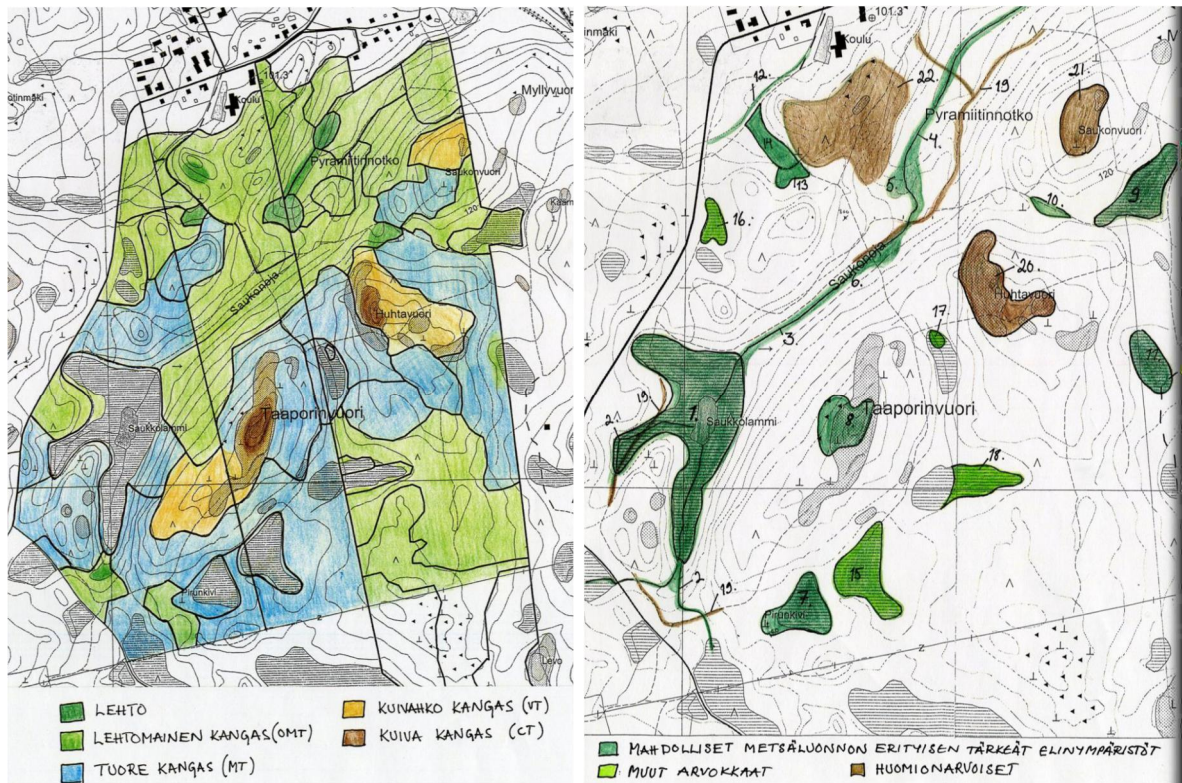


Ylh. vasemmalla: lähialueen arvokkaat luontokohteet kartalla.

Ylh. oikealla: suunnittelualan puuston ikää kuvaava kartta. (lähde: Peltolammin Myllyvuoren alueen luontoselvitys, Ramboll 2012)

Suunnittelualan länsipuolelle sijoittuvalla noin 120 hehtaarin suuruisella Pirkkalan Saukkolammin-Taaporinvuoren alueella on tehty luontoselvitys vuonna 2009 (Pirkkalan ympäristönsuojelu / Sanna Junttanen). Selvityksen mukaan Taaporinvuoren ja Myllyvuoren välinen kallioalue on valtakunnallisessa kallioalueinventoinnissa luokiteltu arvoluokkaan 4 kuuluvaksi valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi. Alle hehtaarin kokoinen Saukkolampi täyttää vesilain 15 a §:n mukaan turvatuun luontotyypin ehdot ja lukeutuu niin ikään valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin. Taaporinvuoren rinteiden eteläpuolella olevan kostean korpikuusikon reunassa seisoo suuri, noin 10 metrin korkuinen siirtolohkare, Pirunkivi, joka on rauhoitettu luonnonmuistomerkkinä luonnonsuojelulain 1. luvun 23 §:n mukaisesti.

Saukonoja on Saukkolammelta koilliseen laskeva purouma, joka laskee Peltolammin luonnonsuojelualueella virtaavaan Pärinkoskeen. Saukonojan reitille sijoittuva suuria kiviä ja lohkareita täynnä oleva Pyramiitinnotko on yksi alueen näyttävimpiä ja arvokkaimpia luontokohteita. Pyramiitinnotkon kasvillisuus on lehtokorven ja kostean lehdon mosaiikkia. Lehtokorvet ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia ja kosteat lehdot luokitellaan vaarantuneisiin luontotyyppisiin (Raunio ym. 2008). Pyramiitinnotkon luonnontilaisuus on kuitenkin rikkoutunut sitä ympäröivien metsien laajoista hakkuista johtuen. Saukkolammin-Taaporinvuoren alueella sijaitsee lisäksi mm. useita avainbiotopeja sekä mahdollinen luonnonsuojelulain mukainen metsälehmäksi kasvava jalopuumetsikkö.



Saukkolammin-Taaporinvuoren alueen luontotyypit ja avainbiotoopit (lähde: Pirkkalan Saukkolammin-Taaporinvuoren alueen luontoselvitys 2009, Sanna Junttanen)

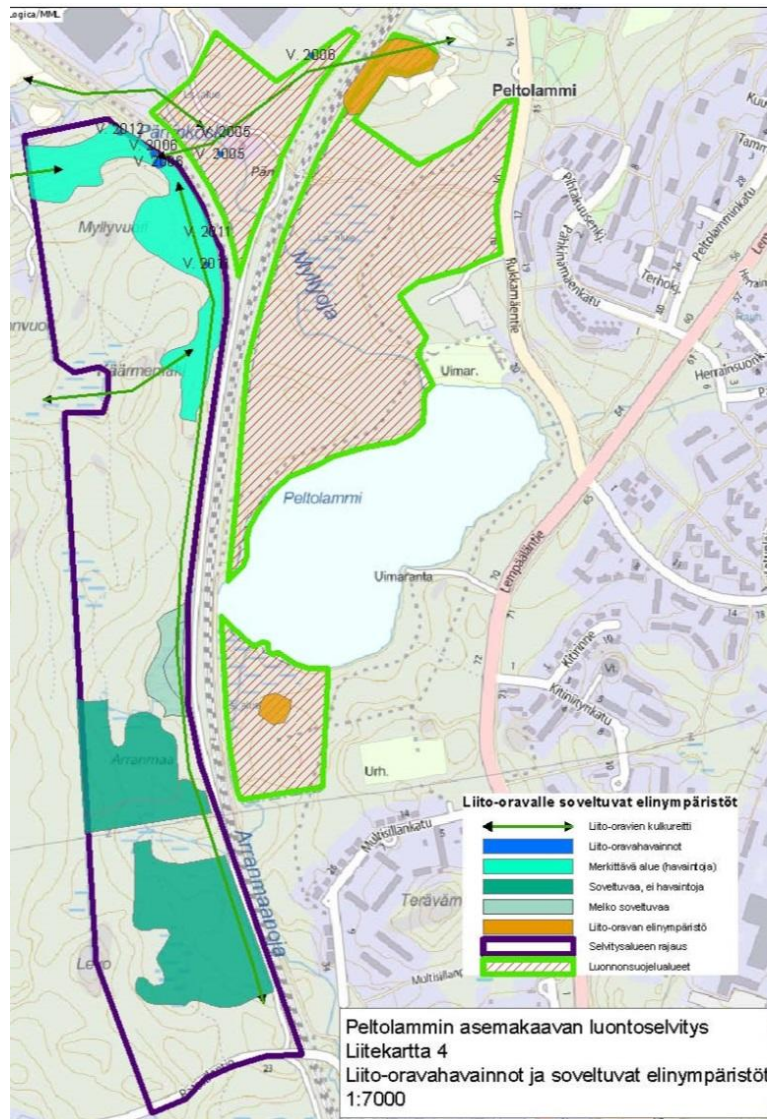
3.1.2.2 Eläimistö

Liito-oravat

Selvitysalue on paikoin hyvin liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä. Varsinkin selvitysalueen pohjoisosassa on hyvin soveltuvia järeitä haapoja ja suuria kuusia. Myös puuston rakenne, lehtoisuus ja kohteen sijainti kallion ja pienen puronuoman välissä (kallion ja veden läheisyys) tekevät alueesta hyvin liito-oravalle soveltuvan. Kohteesta on tehty aikaisimpina vuosina liito-oravapapanahavaintoja. Vuoden 2012 selvityksen yhteydessä tehtiin liito-oravapapanahavaintoja Myllyvuoren alueella, jolla on aikaisempina vuosina tehty liito-oravan papanahavaintoja ja selvityksen yhteydessä havaittiin muutamia papanoita selvitysalueen koilliskulmassa sijaitsevan suuren kuusen alla. Myös Arranmaan vanha metsä on liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Viereisellä Peltolammin-Pärrinkosken luonnonsuojelualueella on elinvoimainen liito-oravapopulaatio, jonka kulkuyhteydet on turvattava myös Pirkkalan puoleisille yhtenäisille metsäalueille. Liito-oravien todennäköinen kulkureitti selvitysalueella kulkee alueen itäreunaa pitkin.

Pirkkalan kunnan puolella on useita liito-oravan esiintymisalueita ja havaintoja, joista lähimmät havainnot ovat Toivion alueella Hannunharjun ja ohitustien eteläpuolelta (Korte 2004). Pirkkalan Taaporinvuorelta ei ole virallisia liito-oravahavaintoja, mutta alueen puusto on liito-oravalle soveltuvaa. Myös Pirkkalan Killosta ja Kurikasta on liito-oravahavaintoja. Toivion koululta ohitustielle saakka on liito-oravalle soveltuvaa metsää, jota liito-oravat voivat käyttää kulkureittinä.

Oheiseen karttaan on merkitty aikaisemmat ja selvityksen yhteydessä tehdyt papanahavainnot ja havaintovuodet sekä alueella merkittävimmät liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt. Karttaan on myös merkitty Pärrinkosken-Peltolammin luonnonsuojelualueen liito-oravan tunnetut elinympäristöt oranssilla värillä.



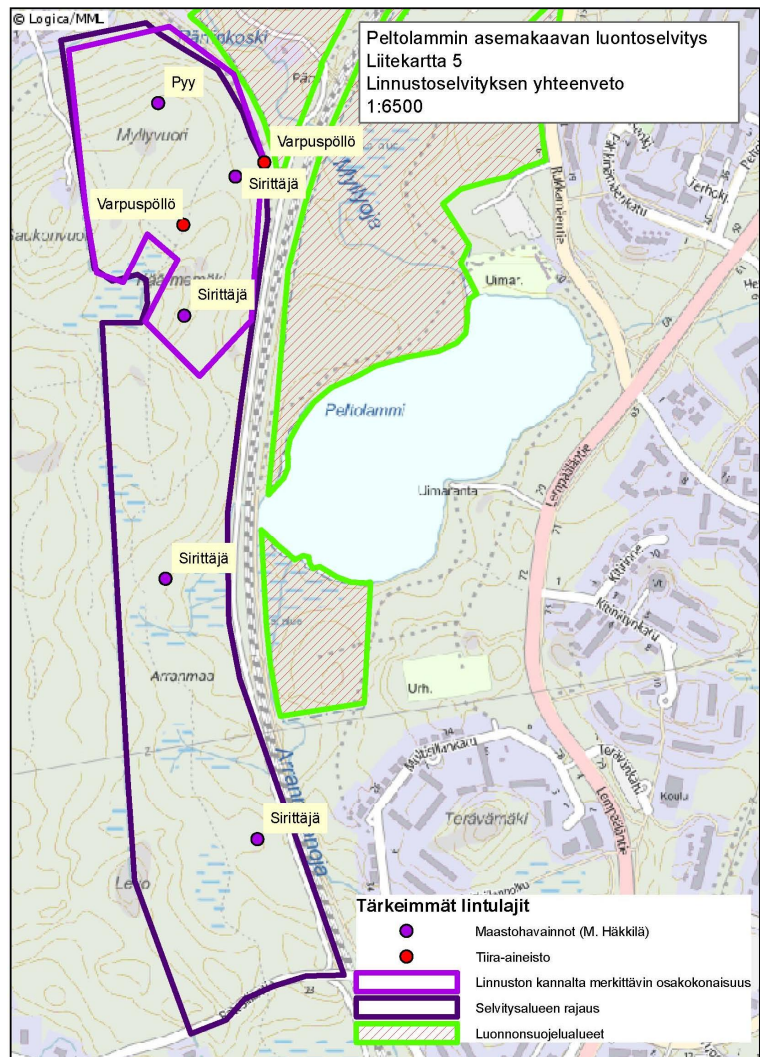
Liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt ja havainnot alueella. (lähde: Peltolammin Myllyvuoren alueen luontaselvitys, Ramboll 2012)

Selvitysalueen linnustolaskennat tehtiin kahden maastokäynnin aikana osana vuonna 2012 toteutettua luontoselvitystä. Selvitysalueella havaittiin vain kaksi eri suojeluluokituksissa mainittua lajia, silmälläpidettäväksi luokiteltu sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*) ja EU:n Lintudirektiivin liitteen I laji, pyy (*Bonasa bonasia*).

Sirittäjä on eteläinen, rehevien lehti- ja sekametsien varpuslintu, jonka yhtenäinen levinneisyys maassamme ulottuu noin Oulun korkeudelle. Sirittäjä on hyvin yleinen etenkin maan eteläosien rehevissä, korkeapuustoisissa metsissä. Lajin kanta on kuitenkin taantunut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana noin 60 %. Syytä taantumaa ei tiedetä, mutta syyksi on epäilty ongelmia muuttomatkan varrella ja talvehtimisalueilla Afrikassa. Lajin pesimäkanta on kuitenkin edelleen 100 000 – 200 000 paria. Koska sirittäjän vähenemisen syyt ovat talvehtimisalueilla, ei lajin suojelemiseksi ole suosituksia esimerkiksi maankäytön suhteen.

Pyy on pohjoisen taigametsän kanalintu, jonka levinneisyysalue ulottuu Keski-Euroopasta aina Tynnelmerelle saakka. Länsi-Euroopassa lajin on kuitenkin vähälukuinen. Suomessa laji on pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta tavallinen kuusikoiden pesimälintu. Pesimäympäristönään laji suosii nimenomaan kuusikoita, jotka voivat olla tiheitäkin, ja lähistöllä tulee olla talvisiksi ruokailupaikoiksi soveltuvia lepikkoja tai koivuja. Vaikka pyy on Suomessakin vähentynyt 1960-luvun huippuvuosista, on lajin kanta maassamme nykyisin vakaa, eikä lajiin kohdistu merkittäviä uhkia.

Johtopäätöksenä vuoden 2012 selvityksessä todetaan, että selvitysalueen linnusto koostuu pääasiassa tyypillisistä eteläsuomalaisen metsän lajeista, eikä alueella esiinny suojellisesti merkittäviä lajeja tai huomattavia lajikeskitymiä. Alue on kuitenkin linnustonsa ja yhtenäisen metsäpeitteensä puolesta hyvä retkikohde, jolla voi suhteellisen helposti tavata suuren osan tyypillisistä suomalaisen metsän lintulajeista. Yhdessä läheisen luonnonsuojelun kanssa alueen pohjoispään Käärmemäki - Saukonvuori - Myllyvuori muodostavat luonnoltaan monimuotoisen kokonaisuuden. Alueella saattaisi virkistysarvojen lisäksi, olla merkitystä esimerkiksi opetuskohteena kouluille.



Linnustoselvityksen yhteenveto kartalla (lähde: Peltolammin Myllyvuoren alueen luontoselvitys, Ramboll 2012)

Lepakot

Lepakkokartoitukset tehtiin kesä- ja heinäkuussa 2012 neljänä yönä auringonlaskun ja – nousun välisenä aikana. Lepakot havainnointiin öisin kävellen alueen polkuja pitkin. Näin reitit voitiin toistaa helposti tarvittaessa. Aktiivisilla alueilla pysähdyttiin kuuntelemaan muita pidemmäksi aikaa. Lepopaikkoja inventoitiin päivisin muiden luontoselvitysten yhteydessä.

Kartoituksen mukaan alueella sijaitsee mahdollisia lepakon lisääntymis- ja levähdysalueita, ja lepakoista saatiin ultraääni-ilmaisimen avulla erottuvia äänihavaintoja ja näköhavaintoja. Alueella ei ole tehty aikaisemmin lepakkokartoitusta, mutta Tampereen kantakaupungin lepakkoselvityksessä vuodelta 2002 lepakoita kartoitettiin selvitysalueen lähetyiltä Pärrinkosken luonnonsuojelualueelta sekä Peltolammin uimarannalta. Arvioinnissa otettiin huomioon aiemmassa kartoituksessa mainitut havaintopaikat ja lepakojen mahdolliset siirtymäreitit alueiden välillä.

Alueiden arvo lepakoille luokiteltiin seuraavasti:

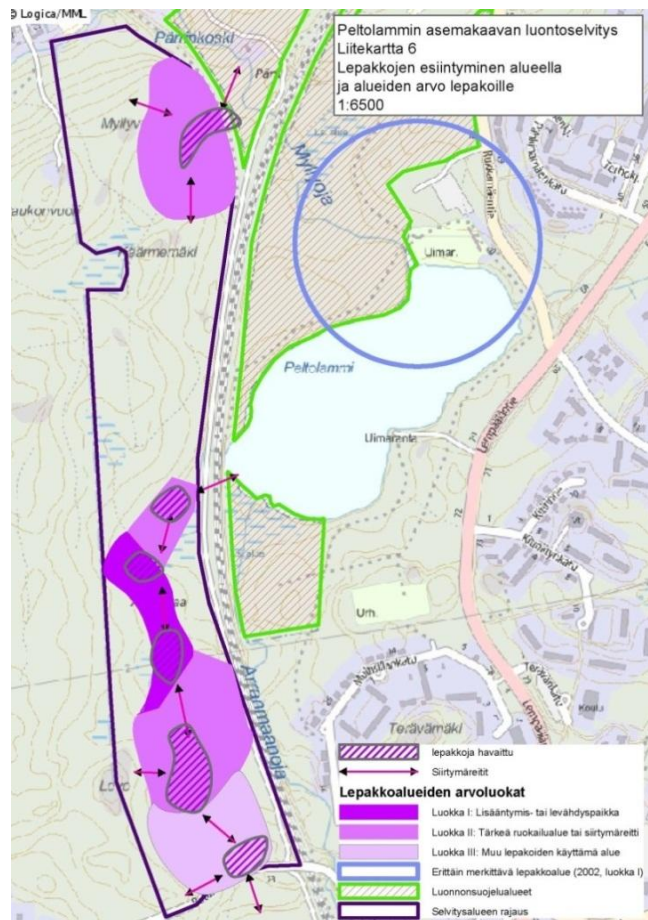
Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

Kohteista, joissa lepakkohavaintoja tehtiin, Levo-Arranmaa- aluetta voidaan pitää lepakoiden kannalta merkittävänä. Alueella esiintyi kolme lajia ja yksilömäärät olivat merkittäviä Tampereen mittakaavassa. Päiväpiiloja ja muita levähdyspaikkoja ei kuitenkaan pystytty varmuudella todentamaan, vaan lepakoiden lisääntymis- ja levähdysalueiden arvioitiin sijaitsevan todennäköisesti jossain vanhan metsäkuvion alueella, joka elinympäristöltään soveltuu lepakoille (kolopuita, riittävän väljää puustoa). Myös kartoituksessa todetut lepakkohavainnot tukevat tätä ja havainnot sijoittuvat vanhan metsäkuvion pohjoisosaan.






Selvityksessä suositellaan, että alueen maankäytön suunnittelussa tulisi lepakojen kulkureitien, saalistus- ja ruokailualueiden ja lepopaikkojen säilyminen varmistaa mm. jättämällä riittävästi puustoa siirtymäreittejä varten. Lepopaikkoja voidaan korvata asentamalla lepakkopönttöjä. Vanhan metsän kuvio on lepakoiden piilopaikkojen kannalta merkittävin ja tälle alueelle sijoittuu suurin osa ohilentävistä lepakkohavainnoista auringonlaskun jälkeisenä aikana, jolloin lepakot lähtevät piiloistaan.



Tärkeät lepakkoalueet. (lähde: Peltolammin Myllyvuoren alueen luontoselvitys, Ramboll 2012)

3.1.2.3 Arvokkaat luontokohteet, yhteenveto

Luontoselvityksessä annettiin suositukset alueen maankäytölle seuraavan jaottelun mukaisesti:

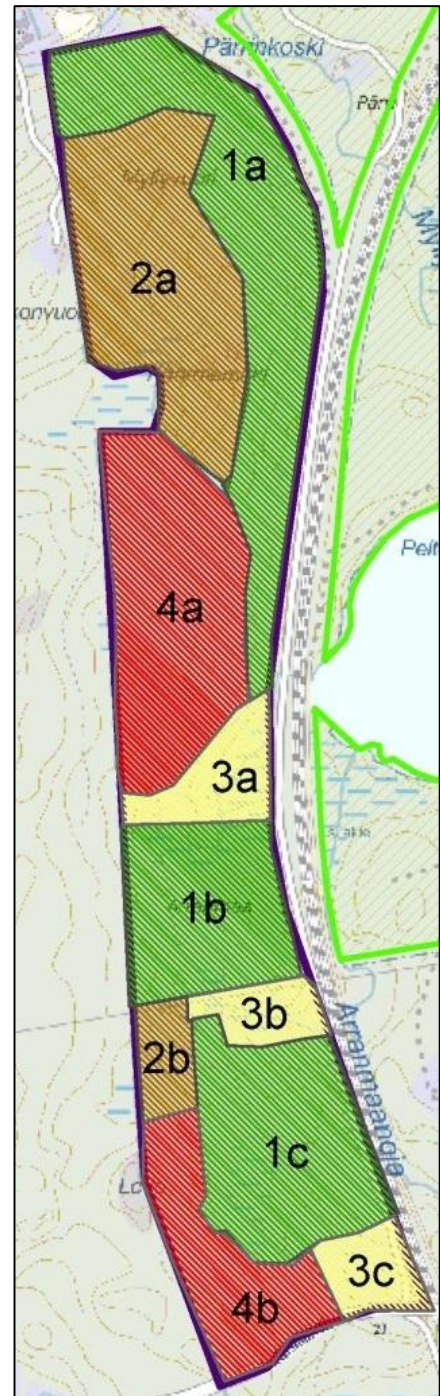
| | |
|---|--|
|  | Arvoluokka 1 (Maiseman ja luonnonhoito) |
|  | Arvoluokka 2 (Suojavyöhykkeet ja puskurialueet) |
|  | Arvoluokka 3 (Kohtalaisesti rakentamiseen soveltuvat alueet) |
|  | Arvoluokka 4 (Hyvin rakentamiseen soveltuvat alueet) |
|  | Luonnonsuojelualueet |

2012 luontoselvityksessä esitetyt maankäyttösuositukset alueen eri osille. (lähde: Peltolammin Myllyvuoren alueen luontoselvitys, Ramboll 2012)

1a. Myllyvuori. Alue on tärkeä liito-oravien, lepakoiden ja linnuston kannalta. Alue muodostaa merkittävän osakokonaisuuden yhdessä läheisen luonnonsuojelualan kanssa. Alueen puusto on yli 80-vuotiaista. Alueella on useita mahdollisia vesilain mukaisia kohteita sekä mahdollisia metsälakikohteita. Alueelta on liito-oravahavainnointia vuosilta 2006, 2011 ja 2012. Lepakoiden arvoluokka alueella on luokka II. Alueella kulkee polku ja alue on läheisten asukkaiden suosituksessa virkistyskäytössä. Aluetta ei ole valaistu, mutta yöaikainen valaistus ei ole tarpeellista ja voisi haitata lepakoita. Alue tulisi jättää mahdollisimman luonnontilaiseksi. Virkistyskäyttö ei ole ristiriidassa alueen luontoarvojen kanssa ja alue voisi hyvin toimia koulujen opetuskohteena. Viherysteys Pärinkoskelle on hyvä säilyttää.

1b. Arranmaan vanha metsä. Alue on merkittävä yli 108-vuotiaan puustonsa vuoksi. Maapuita löytyy kohtalaisesti ja ne voivat muodostaa merkittävän elinympäristön uhanalaisille lahoittajille. Alueella on myös saniaiskorpea, joka on erittäin uhanalainen luontotyyppi sekä mahdollinen vesilakikohde. Alueella havaittiin pohjanlepakko, jonka mahdollinen päiväpiilo saattaa löytyä alueen kolopuista (luokka I). Alue on myös hyvin liito-oravalle sopivaa biotooppia. Alue olisi hyvä jättää luonnontilaiseksi. Alueen puusto on vanhinta selvitysalueella ja saniaiskorpi selvitysalueen edustavin ja luonnontilaisin.

1c. Levon itäinen puoli. Alueen arvo lepakoille on merkittävä (luokka II). Alueella saalistaa useita lajeja ja yksilöitä ja todennäköinen päiväpiilo sijaitsee saalistusalueiden lähetyvillä. Alueella on uhanalaisen lajin esiintymä: isovesirikko (EN, erittäin uhanalainen), harajuuri (RT, alueellisesti uhanalainen) ja sirittäjä (NT, silmälläpidettävä). Alue on myös liito-oravalle (VU, vaarantunut) soveltuvaa, mutta alueelta ei ole liito-oravahavainnointia. Alueella on mahdollinen vesilain mukainen lähde. Alue on suositeltavaa jättää mahdollisimman luonnontilaiseksi.



Luontoselvityksen maankäyttösuositukset on esitetty suuntaa antavana kaaviokuvana luonnonympäristön ominaisuuksien perusteella ja aluerajat voivat osittain olla liukuvia ja/tai tulkinnallisia, eikä suosituskarttaa voida suoraan sellaisenaan soveltaa maankäyttövaihtoehtoja tutkittaessa.

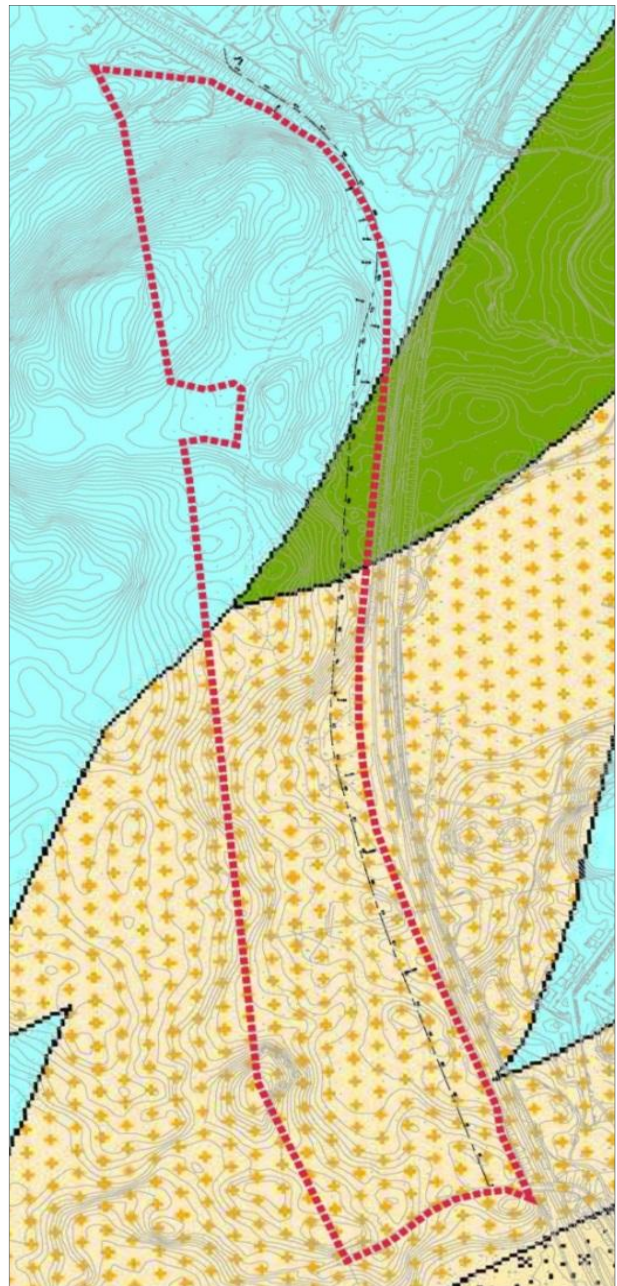
Yhteenvetona luontoselvityksessä todetaan suunnittelualan tulevaa maankäyttöä koskien ensimmäisenä, että potentiaaliset liito-oravan biotoopit tulisi mahdollisuuksien mukaan säästää. Mahdolliset kulkureitit alueiden välillä tulisi myös huomioida ja yhteydet Peltolammin-Pärinkosken luonnonsuojelualueelle.

Myllyvuoren alue on liito-oravien kannalta selvitysalueen merkittävin osakokonaisuus, sillä alueelta on useita liito-oravahavainnointia eri vuosilta. Myllyvuoren alue on myös linnuston kannalta merkittävin osakokonaisuus, muo-

dostaen kokonaisuuden Pärrinkosken luonnonsuojelun kanssa. Alueella tavattiin kohtalaisesti lepakoita. Lajeja tavattiin kolme. Maankäytössä tulisi huomioida saastuspaikkojen ja kulkureittien säilyminen. Lepakoiden kannalta tärkeimmät osakokonaisuudet sijaitsevat selvitysalueen eteläosassa ja pohjoisosassa Pärrinkosken luonnonsuojelun läheisyydessä. Peltolammin-Pärrinkosken luonnonsuojelun alueella on vuoden 2002 lepakokartoituksissa (Bat Group Finland) nostettu esiin yhdeksi tärkeimmäksi, ns. hotspot-alueeksi Tampereella. Alueen arvo lepakoille on huomioitu myös Tampereen kaupungin luonnonsuojeluohjelmassa.

3.1.2.4 Maaperä ja topografia

Maaperä alueella on pääosin moreenia. Keskiosassa aluetta on turve-pehmeikkö, joka ulottuu radan ali Peltolammiin saakka. Alueella olevissa jyrkkäpiirteisissä kumpareissa esiintyy avokalliopaljastumia. Kalliokumppareiden välissä olevissa painanteissa maaperä on silttiä tai savea ja paikoin niissä voi olla matalahkoja soistuneita turvepehmeikköjä. Suunnittelualueella on erittäin suuria korkeuseroja. Alimmillaan maanpinta on noin tasolla +106 ja ylimmillään noin +134. Maaperän rakennetta on kuvattu oheisessa kuvassa.



Kartalle turkoosilla ja vihreällä rasterilla merkityillä alueilla happamien metallipitoisten valumavesien muodostumisriskiä tulee tarkastella. (lähde: GTK / Ramboll 2014)

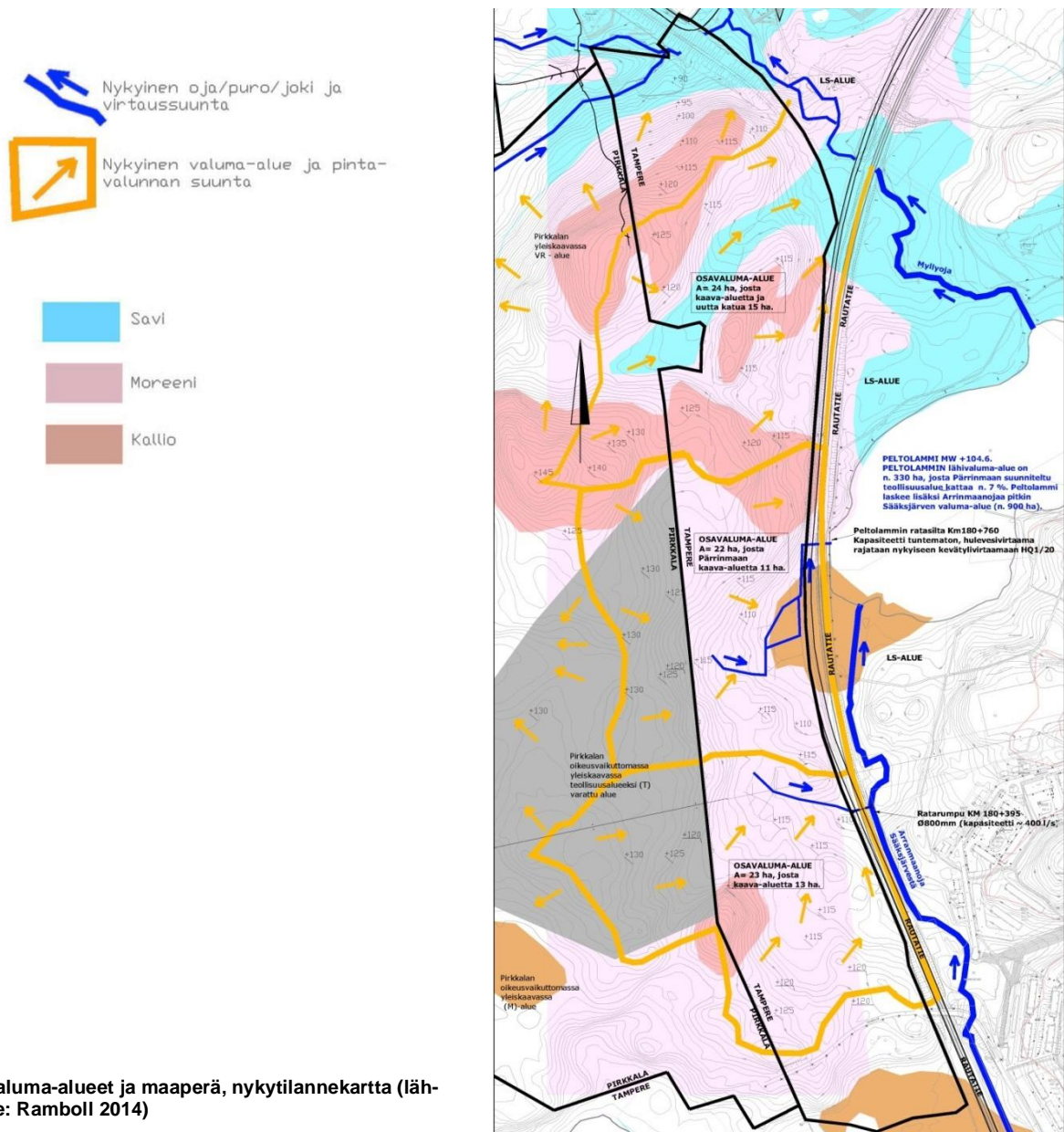
Pirkanmaan alueen kallioperä voidaan jakaa kivilajien ja niiden muodostamien kivilajiseurueiden perusteella kolmeen vyöhykkeeseen: pohjoisosan granitoidivyöhykkeeseen, keskiosan liuskevyöhykkeeseen ja eteläosan

migmatiittivyöhykkeeseen (mm. Lehtinen ym. 1998). Hankealue sijaitsee eteläosan migmatiittivyöhykkeen alueella, joka muodostuu pääosin gneisseistä ja migmatiteista.

Geologian tutkimuskeskuksen laatiman kallioperäkartan mukaan (<http://geomaps2.gtk.fi/taata/>) alueen eteläosassa vallitsevana kivilajina on porfyyrinen granodioriitti. Alueen luoteisosan valtakivilajeina ovat mm. gneissit ja kiilleliuskeet. Hankealueen koillisosan kallioperä koostuu tuffiittista ja amfiboliittista. Alueen läpi kulkee pohjois-eteläsuuntainen suuri alueellinen heikkousvyöhyke sekä useita paikallisia heikkousvyöhykkeitä.

Mikäli alueelta tulee louhittavaksi/hyödynnettäväksi suuria määriä kiviainesta, kannattaa kallioperän laatu selvittää tarkemmin mm. arseenin ja sulfidimineraalien esiintymisen osalta. Myös happamien metallipitoisten valumavesien muodostumisriskiä tulee tarkastella, varsinkin alueen pohjoisosan alueilla (kartalla turkoosilla ja vihreällä rasterilla osoitetut alueet). Selvitykset ovat tarpeen, mikäli aluetta suunnitellaan rakennettavaksi ja sen kiviaineksia hyödynnettäväksi. Eteläosan granodioriitti kuuluu kivilajeihin, jotka täyttävät yleensä pysyvyyden kriteerit säädelyjen alkuaineiden ja sulfidirikin osalta.

3.1.2.5 Pohja- ja pintavedet



Valuma-alueet ja maaperä, nykytilannekartta (lähde: Ramboll 2014)

Alue sijoittuu osittain Peltolammin valuma-alueelle ja osittain Peltolammista alkunsa saavan Myllyojan valuma-alueelle. Myllyoja laskee Härmälänjojan kautta Pyhäjärveen. Kaava-alue kattaa noin 7 % Peltolammin lähivaluma-alueesta ja noin 2 % Peltolammin koko valuma-alueesta.

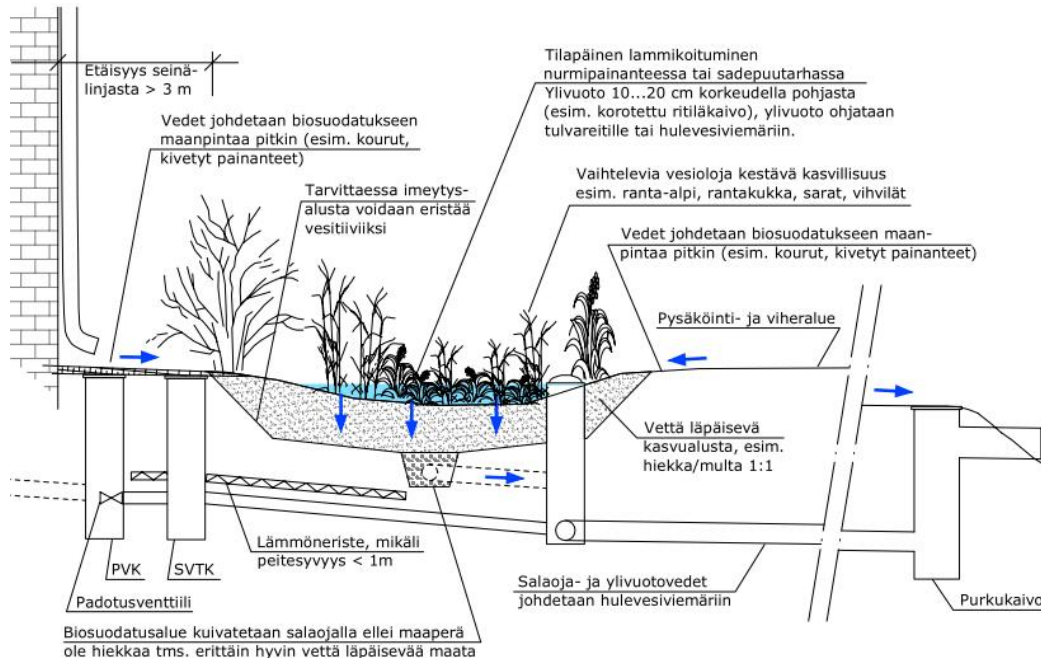
Nykytilanteessa alueen vedet valuvat Peltolammiin kahta reittiä: etelässä ratarummun DN800 kautta Arranmaanojaan ja siitä Peltolammiin ja alueen keskivaiheilla suoraan Peltolammin ratasillan läpi Peltolammiin. Ratasillassa ei ole piirustusten perusteella selkeää virtausaukkoa, vaan vähäiset ojavedet valuvat järveen sillan paalutusten välistä. Jatkosuunnittelussa sillan rakenne on selvitettävä tarkemmin.

Alueen korkeussuhteet ovat hyvin vaihtelevat ja rinteet jyrkkiä. Merkittäviä luonnonkosteikkoja tai painanteita alueella ei ole, ja maaperä on heikosti vettä läpäisevää (savea, moreenia, kalliota). Sadanta ja sulanta valunevat alueelta nykyisin Peltolammiin siten varsin nopeasti ja alueen valuntakerroin on melko korkea sen peitteisyydestä – koko alue on metsää – huolimatta. Valuma-alueet ja maaperäolot on kuvattu oheisella kartalla.

Tampereen hulevesiohjelmassa tärkeimpänä prioriteettina on ehkäistä hulevesien muodostumista kannustamalla läpäisevien pintojen suosimiseen. Merkittävin työkalu tähän on kiinteistökohtaiset hulevesiä koskevat kaavavelvoitteet, jotka sidotaan läpäisemättömän pinnan määrään. Tästä syystä esitetään, että kiinteistöillä toteutetaan hulevesien viivytystilavuutta 1 m^3 jokaista 100 päällystettyä m^2 kohti. Myös suorilla kaavamääräyksillä voidaan velvoittaa tontteja toteuttamaan esim. tietty osuus tontista viherpintaisena tai käyttämään rakennuksissa viherkattoa.

Hulevesien hallintaa määräävinä reunaehtoina alueella on rautatien alitusten rajallinen virtauskapasiteetti, luontoarvot erityisesti Myllypurossa ja Peltolammin vedenlaatu. Tampereen hulevesiohjelman mukaan Peltolammin ravinnekuormitusta ei saa lisätä ja Myllypuron ja Härmälänojan virtaamaa ei tule kasvattaa eroosio-ongelmien ja tulvariskien vuoksi.

Viimeaikaisissa tutkimuksissa (esim. Stormwater-hankkeen loppuraportti 2012) eräs tehokkaimmista menetelmistä kevyesti likaantuneiden hulevesien laadun parantamisessa on biosuodatus. Biosuodatus on myös suhteellisen yksinkertainen ja halpa toteuttaa kiinteistöillä, vaatii melko vähän huoltoa ja hyvin toteutettuna voi olla positiivinen lisä kiinteistön viherrakentamisessa. Kiinteistökohtainen hulevesien hallinta esitetään siksi toteutettavaksi kokonaan biosuodatuksella Peltolammin valuma-alueella ja menetelmää suositellaan myös muille kaava-alueen osille. Biosuodatuksen toimintaperiaate ja kiinteistökohtaisen käsittelyn sijoittuminen on esitetty oheisissa kuvissa..



Biosuodattimen toimintaperiaate. (lähde: Ramboll 2014)

Kesäkuussa 2014 laadittuun alustavaan maankäyttöluonnokseen perustuneessa hulevesitarkastelussa tulvarisikien hallinta on mitoitettu seuraavin lähtökohdin:

- kerran 100 vuodessa toistuva virtaama rajoitetaan vastaamaan radan alitusten nykyistä mitoitusta tai kapasiteettia,
- Eteläinen ratarumpu 800 mm: kerran 100 vuodessa toistuva hulevesivirtaama rajoitetaan ratarummun suositeltuun (SYKE:n aukkolausunto-opas 2010) maksimivirtaamaan 400 l/s,
- Peltolammin ratasilta: kerran 100 vuodessa toistuva hulevesivirtaama rajoitetaan alueelta nykyisin purkautuvaan kevään ylivirtaamaan toistuvuudeltaan kerran 20 vuodessa,
- kaava-alueen pohjoisosa, josta vedet johdetaan Myllypuroon, säilytetään nykyisen kaltaiset virtaamot,
- kerran 20 vuodessa toistuva hulevesivirtaama rajoitetaan alueelta nykyisin purkautuvaan keskimääräiseen kevään ylivirtaamaan.

Viivytylaskelma on tehty em. toistuvuuksilla sateille kestoaltaan 15 min...24 h ja valittu suurimman viivytytilavuuden antava mitoitussateen kesto. Viivytytilavuudesta jyvitetään tonteille 10 mm sademäärää vastaava osuus eli 1 m³ jokaista 100 päällystettyä m² kohti. Viivytyrakenteen tyhjentyminen tulee kestää vähintään 3 tuntia mutta enintään 12 tuntia, jotta tarvittava viivytyvaikutus saadaan aikaan. Loput virtaamaviivytyksestä toteutetaan yleisille alueille sijoittuvilla, tavanomaisesti kuivina painanteina olevilla hallitun tulvimisen varastoalueilla. Yleisille alueille toteutettaviin tulva-alueisiin on mahdollista lisätä vaihtelevan vesipinnan tulvavaraston alapuolelle pysyvän vesipinnan kosteikko-osa, joka edistää haitta-aineiden poistumista laskeuttamalla ja biologisilla prosesseilla. Kosteikon valuma-alueen laajuuden tulisi olla vähintään 10 ha ja sen tulisi kattaa vähintään 2 % valuma-alueensa alasta (Kuntaliiton Hulevesiopas 2012 ja SY21/2007 Maatalouden monivaikutteisten kosteikkojen suunnittelu).

Vaihtoehtoisesti maaperän ja korkeuserojen salliessa voidaan tulva-alueisiin toteuttaa pohjalle imeyttävä tai suodattava rakenne (esim. läpäisevä kasvualusta, joka kuivatetaan salaojin samaan tapaan kuin kiinteistökohtaisessa biosuodatinratkaisussakin).

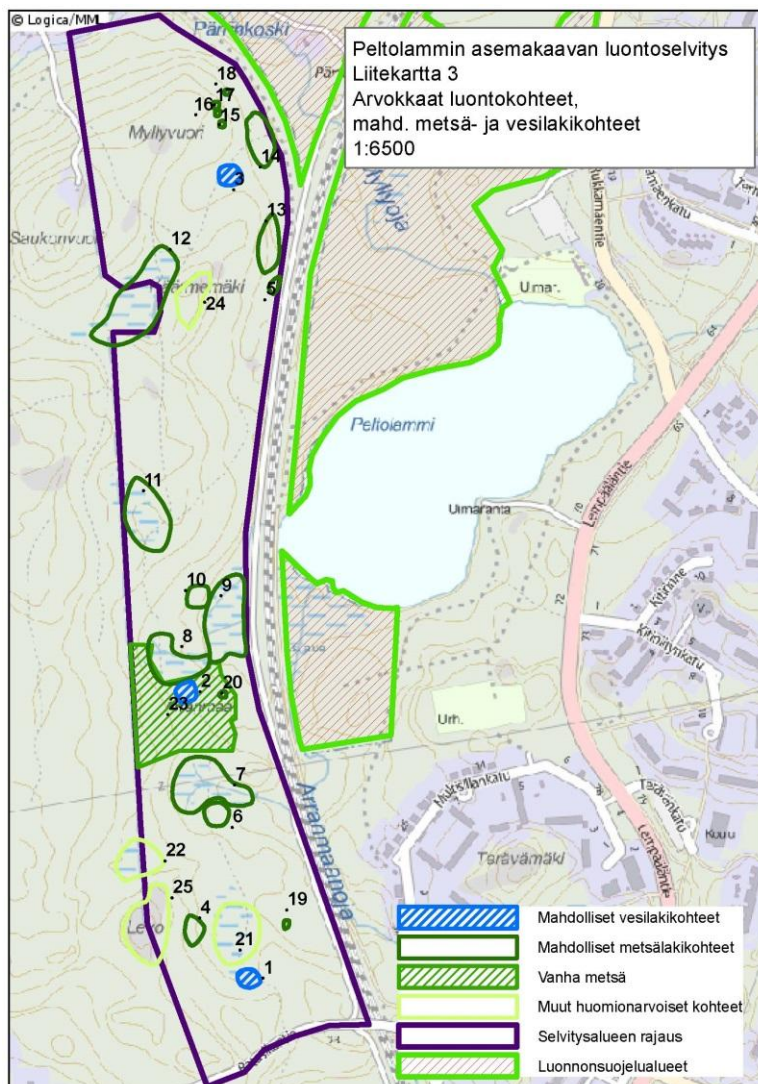
Veden laadun hallinnan kannalta merkittävintä on kuitenkin muodostumispaikalla eli kiinteistöillä tehtävät toimenpiteet, koska valtaosa sateista jää alle 10 mm:iin, mikä on edellä valittu kiinteistöjen hallintajärjestelmien mitoitussateeksi.

3.1.2.6 Suojelualueet ja -kohteet

Suunnittelualueella ei ole kohdassa 3.1.3.7 mainittujen kiinteiden muinaisjäännösten lisäksi muita lain tai erillis-päätösten nojalla suojeltuja kohteita tai alueita.

Luontoselvityksen perusteella suunnittelualueella on havaittu kolme mahdollista vesilakikohdetta (luonnontilaisen kaltaisia pienvesiä). Kaikkia niitä on kuitenkin muunneltu, eikä niitä siksi ole esitetty selvityksessä todennäköisinä vesilakikohteina. Mahdolliset vesilakikohteet ovat myös mahdollisia metsälakikohteita. Lisäksi mahdollisina metsälakikohteina on selvityksessä nostettu esiin muutamia erillisiä alueita, joskaan niistä useimmat eivät ole täysin luonnontilaisia. Varsinaisen päätöksen vesilakikohteiden osalta tekee Pirkanmaan ELY-keskus ja metsälakikohteiden osalta paikallinen metsäkeskus.

Arvokkaat luontokohteet.
(lähde: Peltolammin Myllyvuoren alueen luontoselvitys, Ramboll 2012)



3.1.3 Rakennettu ympäristö

3.1.3.1 Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijaitsee noin 7 km etelään kaupungin ydinkeskustasta. Alue on rakentamaton, pääosin virkistyskäytössä olevaa talousmetsää, joka rajautuu idässä Tampere-Helsinki rautatiehen, lännessä Pirkkalan kunnanajaan ja etelässä Ratasillantiehen. Pohjoisessa aluetta rajaa käytöstä poistetun Sarankulman teollisuusalueelle johtaneen teollisuusraiteen pengeri ja Pärinkosken luonnonsuojelualue. Lähimmät jo rakentuneet alueet ovat pohjoisessa Sarankulman teollisuusalue, idässä Multisillan kerrostalovaltainen asuinalue ja etelässä ja lännessä Pirkkalan puolelle sijoittuvat Toivion ja Kaitalankulman pientaloalueet.

3.1.3.2 Kaupunkikuva ja maisema

Suunnittelualan merkitys kaupunki- ja taajamakuvaan on nykytilanteessa varsin vähäinen. Kaukomaisemassa rakentamattoman metsäalueen havaitseminen on mahdollista ainoastaan pääradan yli Peltolammin itärintältä katsottuna. Lähimaisemassa näkymät ovat puuston ja muun kasvillisuuden vaikutuksesta melko lyhyitä. Pidempiä yhtenäisiä näkymiä avautuu lähinnä Patamäenkadulta etelään kohti ratapenkkaa sekä radan ylittävältä sillalta ja radan länsipuolista huoltotietä pitkin etelään ja pohjoiseen. Alueen sisällä näkymiä avautuu lähinnä Levon kalliolta länteen ja itä-länsisuuntaisesti voimalinjan maastokäytävää pitkin.

3.1.3.3 Rakennuskanta

Alue on rakentamaton.

3.1.3.4 Asuminen ja väestö

Suunnittelualueella ei ole asukkaita.

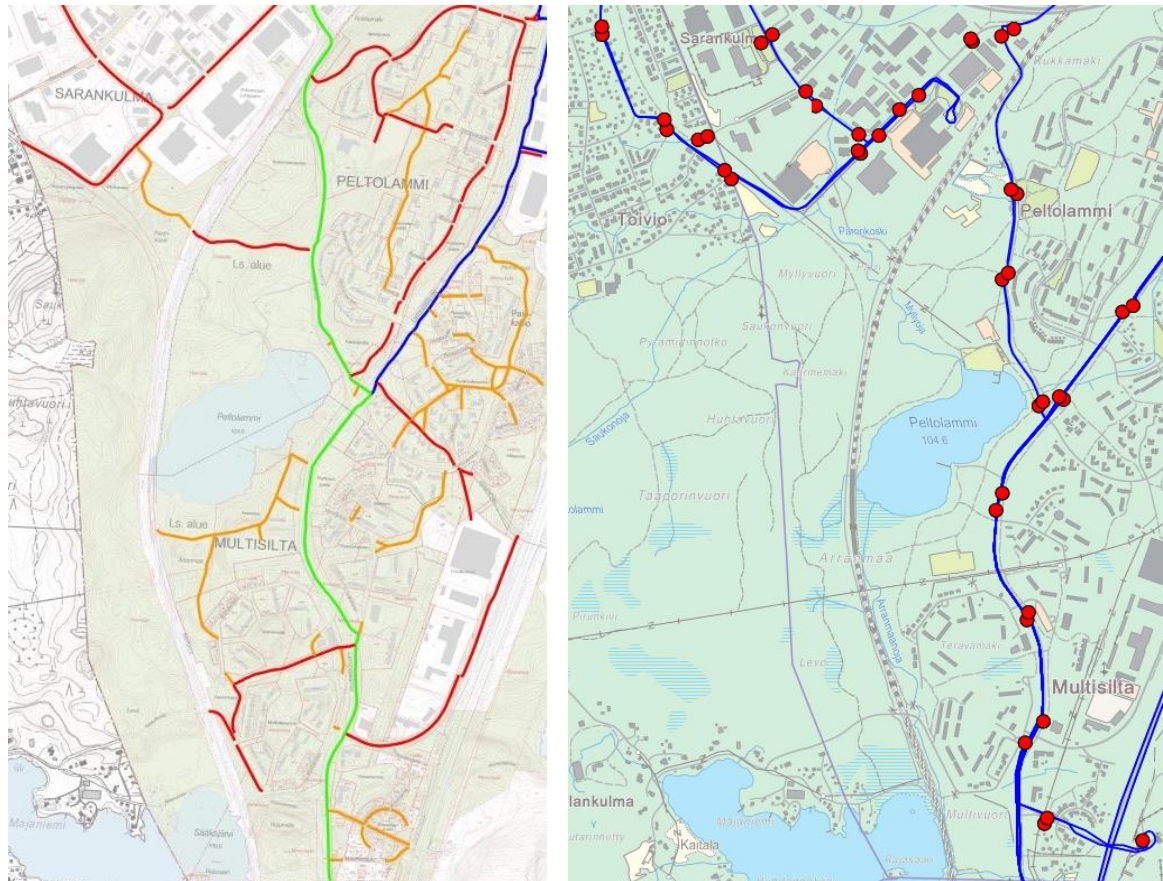
3.1.3.5 Palvelut

Suunnittelualueella ei ole julkisia tai yksityisiä peruspalveluita. Lähimmät päivittäistavaraliikkeet, alakoulut ja päiväkodit sijaitsevat noin 0,5...2 km:n etäisyydellä Multisillassa, Peltolammilla ja Pirkkalan Toiviossa. Noin kolmen kilometrin säteellä suunnittelualueesta mm. Lakalaivassa, Lahdesjärvellä ja Pirkkalan Partolassa on useita seudullisesti merkittäviä market- ja erikoistavarakaupan alueita.

Pirkkalan puolella noin 1,5 km suunnittelualueesta länteen kulkee seudullisesti merkittävä pohjois-eteläsuuntainen virkistysreitti, joka liittyy pohjoisessa Pyhäjärveä kiertävään rantareittiin ja etelässä Lempäälän Birgitan polkuun. Suunnittelualueen ja Pirkkalan puoleisen Saukkolammin-Taaporinvuoren alueen polkuverkosto ja nuotiopaikat ovat lähialueen asukkaiden ja Toivion luontokoulun aktiivisessa käytössä.

3.1.3.6 Liikenne

Suunnittelualueella ei ole katuja eikä yleisiä tai yksityisteitä. Suunnittelualueeseen kuuluvalla toistaiseksi asema- ja voimajoittomalla rautatiealueen osalla sijaitsee radan sorapintainen huoltotie, jota lähialueen asukkaat käyttävät jalankulku- ja pyöräilyreittinä. Huoltotie liittyy pohjoisessa radan alittavaan kevyen liikenteen reittiin ja vanhan ratapenkan kautta Sarankulman teollisuusalueen katuverkkoon. Pysäköinti on mahdollista suunnittelualueen etelä- ja pohjoispuolilla Ratasillantien ja Patamäenkadun varsilla.



Vasemmalla kevyen liikenteen reitit ja oikealla joukkoliikennereitit ja bussipysäkkien sijainnit suunnittelualueen läheisyydessä. (lähde: Ramboll / Paikkatietoikkuna, talvi 2014–2015)

kevyen liikenteen laatukäytävä

kevyen liikenteen pääreitti

kevyen liikenteen alureitti

kevyen liikenteen lähireitti

Alustavan liikenteellisen tarkastelun (Ramboll 2014) mukaan lähialueen paikallisista pääväylistä Patamäenkadun keskivuorokausiliikenne (KVL) on Rukkamäenkadun liittymän eteläpuolella vuoden 2014 liikennelaskentatulosten perusteella noin 7000 ajon/vrk ja iltahuipputunnin aikana noin 760 ajon/h. Lempääläntien vuorokausiliikenne on vuoden 2014 laskentojen mukaan Multiojankadun liittymän kohdalla noin 6700-9300 ajoneuvoa / vrk ja iltahuipputunnin aikana hieman yli 700 ajoneuvoa / h. Multiojankadun ja Ratasillantien liikennemäärä on vuoden 2014 liikennelaskennan perusteella kadun itäpäässä noin 55 ajoneuvoa / iltahuipputunti ja 654 ajoneuvoa / vrk. Patamäenkadun iltahuipputunnin liikennemäärä on ollut vuoden 2002 laskennassa 37 ajoneuvoa / h, mikä vastaa noin 400 ajoneuvon keskimääräistä vuorokausiliikennettä. Patamäenkadun liikennemäärän voidaan olettaa hieman kasvaneen reilussa kymmenessä vuodessa mm. katujärjestelyiden muuttumisen myötä, joten liikennemäärä lienee melko samansuuruinen sekä Patamäenkadulla että Ratasillantiellä/Multiojankadulla. Vuonna 2014 tehdyssä liikennelaskennassa Lempääläntien ja Vuoreksenkadun liittymässä Lempääläntien liikennemäärä on noin 270 ajoneuvoa tunnissa pohjoisen suuntaan ja 430 ajoneuvoa tunnissa etelän suuntaan.

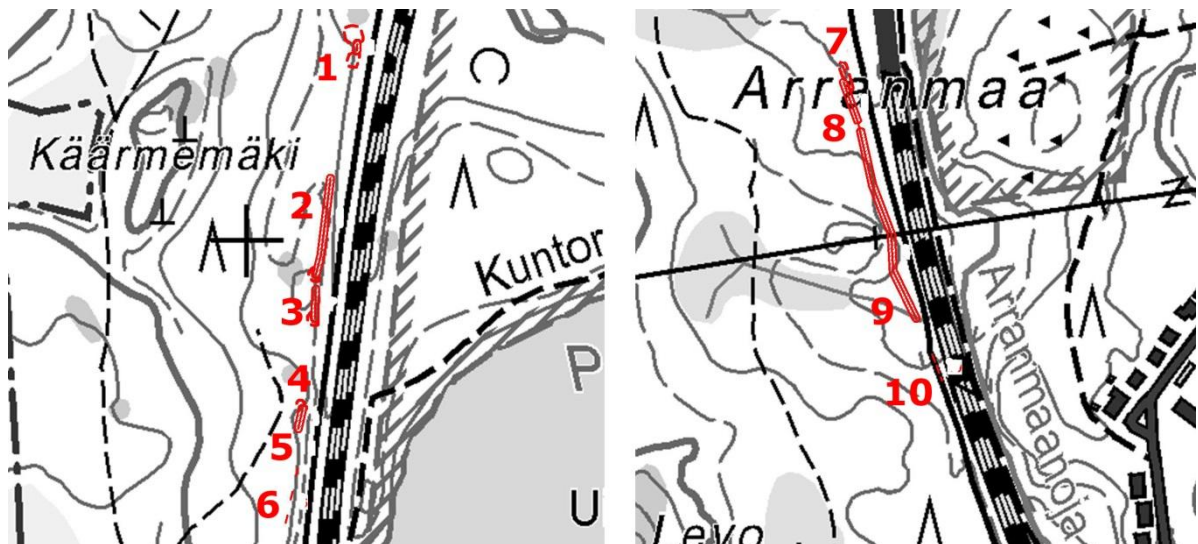
Tampereen kaupunkiseudun työmatkoilla henkilöauton keskimääräinen kuormitusaste on 1,16 ja autoilun kulkutapaosuus 75 % (autovyöhyke). Alueen pohjoisosat ovat saavutettavissa arkipäivisin puolen tunnin välein kulkevalla paikallisliikenteen linja-autolla (Sarankulma, Toivio). Alueen eteläosaa lähin julkisen liikenteen yhteys on keskustasta Multisiltaan samoin puolen tunnin välein kulkeva paikallisliikenteen linja, jonka aluetta lähin pysäkki sijaitsee noin kilometrin päässä suunnittelualueen eteläreunasta.

3.1.3.7 Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualueella ei ole maisemallisesti tai rakennus- tai kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuksia tai rakennuskokonaisuuksia.

Vuonna 2014 laaditun arkeologisen selvityksen (Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy) mukaan alueella on osittain asemakaavan suunnittelualueelle ja osittain sen ulkopuolelle sijoittuvia kipinäaidan jäänteitä. Kipinäaidat kuuluvat Hämeenlinnan–Tampereen rataan, joka valmistui tammikuussa 1876. Suomen vanhimpaan rataverkkoon liittyvät, käytöstä pois jääneet rakenteet, kuten vanhat radanpohjat ja kipinäaidat, ovat muinaismuistolain suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Aiemmin saman radan kipinäaitoja on tutkittu Lempäälän Sääksjärvellä vuonna 2010 (Poutiainen, Rostedt & Sepänmaa 2010).

Inventointiraportin mukaan jäännös koostuu sekä hyvin että huonosti säilyneistä osuuksista. Kipinäaidan edustavin osuus sijaitsee alueen eteläosassa. Selkeästi hyvin säilyneiden osuuksien välissä on tuhoutuneita tai mahdollisesti tuhoutuneita osuuksia. Merkinnällä /SM (muinaisjäännos) asemakaavassa olisi hyvä merkitä osat alueet 2, 3, 4, 8 ja 9. Merkinnällä /s voitaisiin merkitä osat alueet 1, 5, 6 ja 10. Rakenne 7 on radansuuntainen kivikasa, mutta se ei todennäköisesti ole osa vanhinta kipinäaitaa.



Muinaisjäännosinventoinnissa kartoitettujen kipinäaitojen sijainti. (lähde: Pärrinmaan teollisuusalueen asemakaavan nro 8456 arkeologinen selvitys, Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, 2014)



Hyvin säilynyttä kipinäaitaa kohteissa 3 ja 9. (lähde: Pärrinmaan teollisuusalueen asemakaavan nro 8456 arkeologisen selvitys, Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, 2014)

Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Peltolammin luonnonsuojelualueeseen, jolla sijaitsee myös historiallisen ajan työ- ja valmistuspaikka Pärrinkoski (mj.rek.no 1000019472). Pärrinkoski on luonnontilaisen kaltainen koski Peltolammilta Pyhäjärveen laskevassa Myllyojassa. Vielä 1900-luvun alussa kosken alaosassa sijaitsi pärehöylä ja yläosassa mylly. Nykyään maanpinnalle näkyvät rakenteet ovat peräisin 1800-luvun lopun toiminnasta, pääosin myllyrakenteet sijaitsivat koskessa ja kosken pohjoisrannalla.

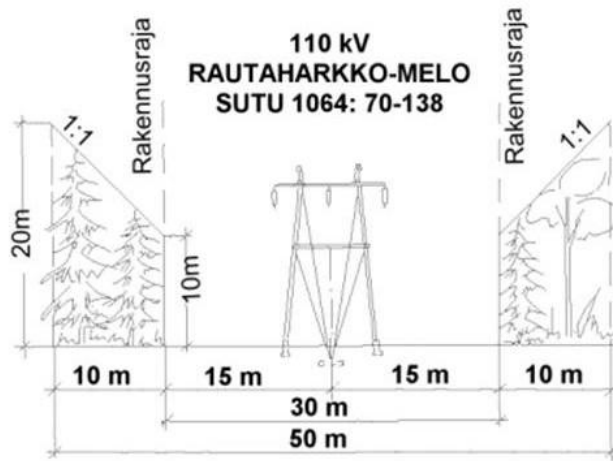


Pärrinkosken kiinteän muinaisjäännöksen sijainti ja rajaus (lähde: Museovirasto)

3.1.3.8 Tekninen huolto

Alueella ei ole kunnallisteknisiä verkostoja. Alustavien tarkasteluiden mukaan talousvesi on johdettavissa alueelle kahdesta suunnasta, mikäli alueelle rakennettava vesijohtoverkosto (kokoluokka DN150) liitetään alueen pohjoispäässä sijaitsevan Patamäenkadun verkoston lisäksi myös Peltolammin verkostoon. Myös Pirkkalan Toivion asuntoalueen vesijohtoverkosto on selvitysalueen välittömässä läheisyydessä. Alueen jätevedet on mahdollista johtaa koko alueelta viettoviemäröinnillä ja liittää Patamäenkadun verkostoon. Uusi viemäriverkosto voidaan liittää Patamäenkadulla tai sen läheisyydessä oleviin viettoviemäreihin. Vastaanottavan viemäriverkoston kapasiteettien arvioidaan olevan riittävät liitospisteiden läheisyydessä. Hulevesiä voidaan johtaa osin avo- /viivytsojissa ja osin hulevesiviemäreissä. Lähin kaukolämpöverkosto sijoittuu alueen pohjoispuolelle Patamäenkadulla.

Suunnittelualueen eteläosaan sijoittuu Fingridin 110 kV voimajohto Multisilta-Melo. Voimajohtoa varten on lunnastettu kiinteistön käyttöoikeuden supistus 50 metriä leveälle johtoalueelle. Johtoalue muodostuu 30 metriä leveästä johtoaukeasta ja johtoaukean molemmin puolin olevista 10 metriä leveistä reunavyöhykkeistä. Rakennuskieltoa merkitsevä rakennusraja ulottuu nykyisin molemmin puolin 15 metrin päähän voimajohdon keskilinjasta. Pitkän aikavälin tavoitteena on kuitenkin päivittää voimajohtojen rakennusrajat reunavyöhykkeiden takareunaan, eli tässä tapauksessa 25 metrin päähän johtoaukean keskilinjasta. Näin ollen Fingrid suosittelee, että suoja-alueena käytetään johtoalueen leveyttä eli 25 metriä molemmin puolin johtoaukean keskilinjasta.



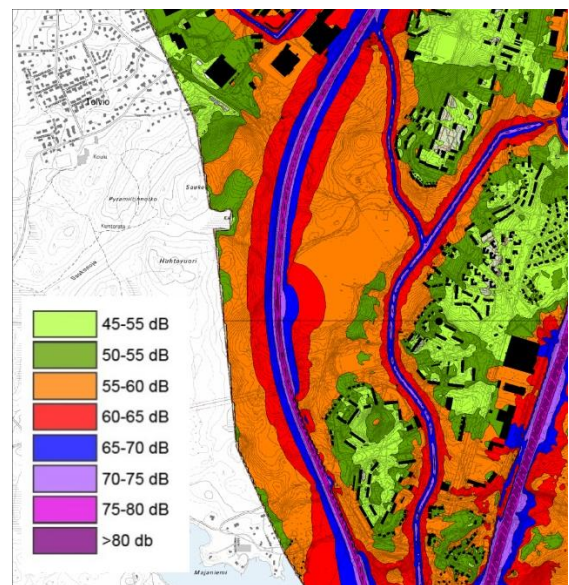
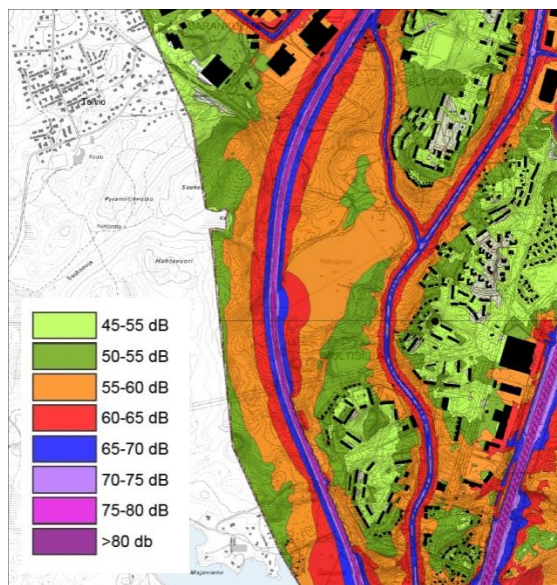
Multisilta-Melo voimajohdon suoja-alueen leveys. (lähde: Fingrid Oyj / Mika Penttilä 6.10.2014)

3.1.4 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

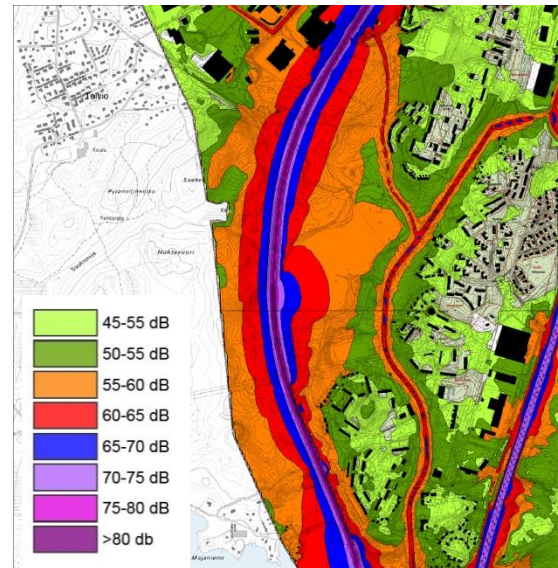
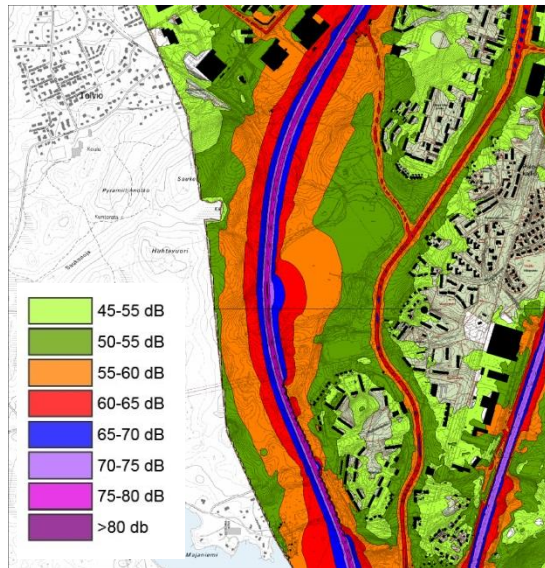
3.1.4.1 Liikennemelu

Valtioneuvoston päätöksen (VNp 993/92) mukaan asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason yöohjearvo kuitenkin 45 dB. Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei kuitenkaan sovelleta yöohjearvoja.

Loma-asumiseen käytettävillä alueilla, leirintäalueilla, taajamien ulkopuolella olevilla virkistysalueilla ja luonnonsuojelualueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.



Vasemmallä melutaso päivällä (klo 7-22) vuoden 2012 liikennemäärillä ja oikealla vuoden 2030 ennustetilanteessa. (lähde: Tampereen kaupunki)



Vasemalla melutaso yöllä (klo 22-7) vuoden 2012 liikennemäärillä ja oikealla vuoden 2030 ennustetilanteessa. (lähde: Tampereen kaupunki)

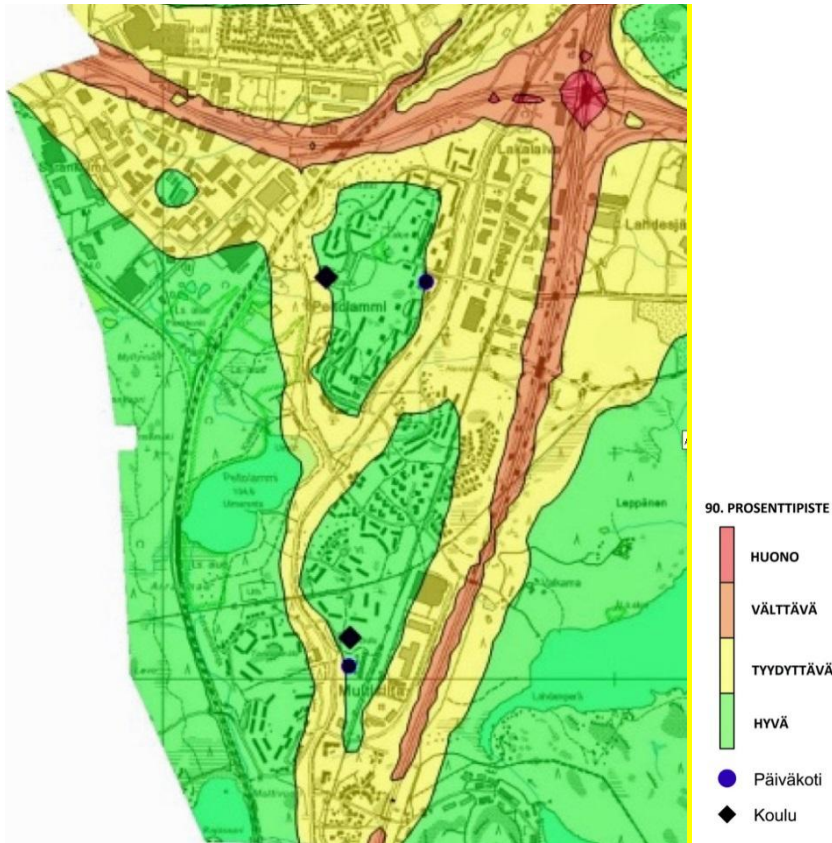
Sisätilojen osalta asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa on ohjeena, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuvan melutason tulee sisällä alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvo (klo 7-22) 35 dB ja yöohjearvo (klo 22-7) 30 dB. Opetus- ja kokoontumistiloissa sovelletaan ainoastaan melutason päiväohjearvoa 35 dB sekä liike- ja toimistohuoneissa päiväohjearvoa 45 dB.

Tampereen kaupungin meluselvityksessä (2012) on mallinnuksen kautta tutkittu koko kantakaupungin meluolosuhteita. Raportissa esitetään laskennalliset melun keskiäänitasot (LAeq) päivällä klo 7-22 ja yöllä klo 22-7 vuoden 2012 liikennemäärillä sekä vastaavat ennusteet vuodelle 2030.

Mallinnuksen mukaan valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutasojen ohjearvot ylittyvät koko alueella. Vuoden 2012 tilanteessa keskiäänitaso oli alueen länsiosassa 50-55 dB ja keski- ja itäosissa noin 55-65 dB. Vuoden 2030 ennustetilanteessa vastaavat keskiäänitasot nousevat myös alueen itäosassa yli 55 dB:iin. Mallinnuksen tulosten perusteella päivä- ja yöajan melutasoilla ei ole olennaista eroa.

3.1.4.2 Ilmanlaatu

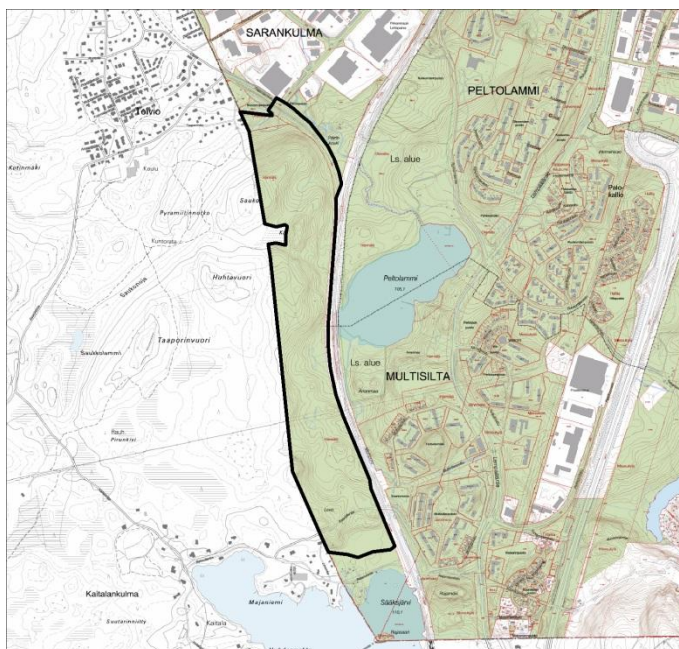
Tampereen ilmanlaatuselvityksessä 2013 (Tampereen kaupunki, Ympäristönsuojelun julkaisu 5/2013) on arvioitu kantakaupungin ilmanlaadun seurannan tarve mittausten ja mallinnusten avulla ilmanlaatuasetuksen (VNA 38/2011) mukaisesti. Selvityksen mukaan typpidioksidin, PM₁₀-hiukkasten tai PM_{2,5}-hiukkasten arviointikynnykset eivät ylity kaavan suunnittelualueella, ja 90 prosenttipisteen tuntipitoisuuksien ja pahimman tuntitilan perusteella lasketun ns. alueellisen ilmanlaatuindeksin mukaan suunnittelualueen ilmanlaatu on hyvä.



Ote Tampereen ilmanlaatuselvityksen 2013 liitekartasta 10: Alueelliset ilmanlaatuindeksit 2011 – 90. prosenttipiste. Suunnittelualueen sijainti on merkitty kuvaan sinisellä nuolella. (lähde: Tampereen kaupunki/Enwin Oy, Ympäristön-suojelun julkaisu 5/2013)

3.1.5 Maanomistus

Suunnittelualueeseen sisältyvät osat rautatiealueesta omistaa Suomen valtio. Muilta osin alueen maapohja on Tampereen kaupungin omistuksessa.



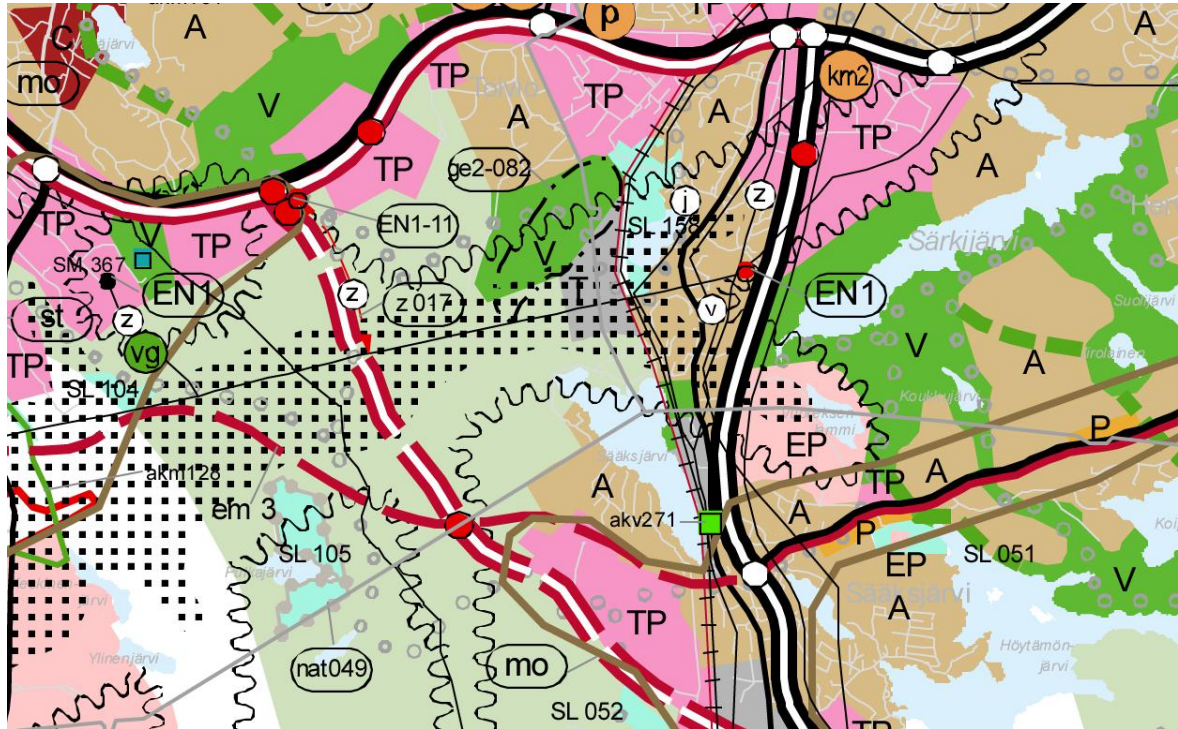
Suunnittelualueen rajausta virastokartalla. Kaupungin maanomistus on merkitty karttaan vihreällä taustavärillä. (lähde: Tampereen kaupungin paikkatietoaineistot)

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

3.2.1.1 Maakuntakaava

Pirkanmaan 1. Maakuntakaavassa suunnittelualueen keskiosassa on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Alueen eteläosa on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on erityistä ulkoilunhjaamistarvetta (MU). Alueen pohjoisosassa on osoitettu virkistysalueeksi (V), jolle sijoittuu valtakunnallisesti arvokas kallioalue (ge2-082). Alue on Tampere-Pirkkalan lentoaseman melualueella.

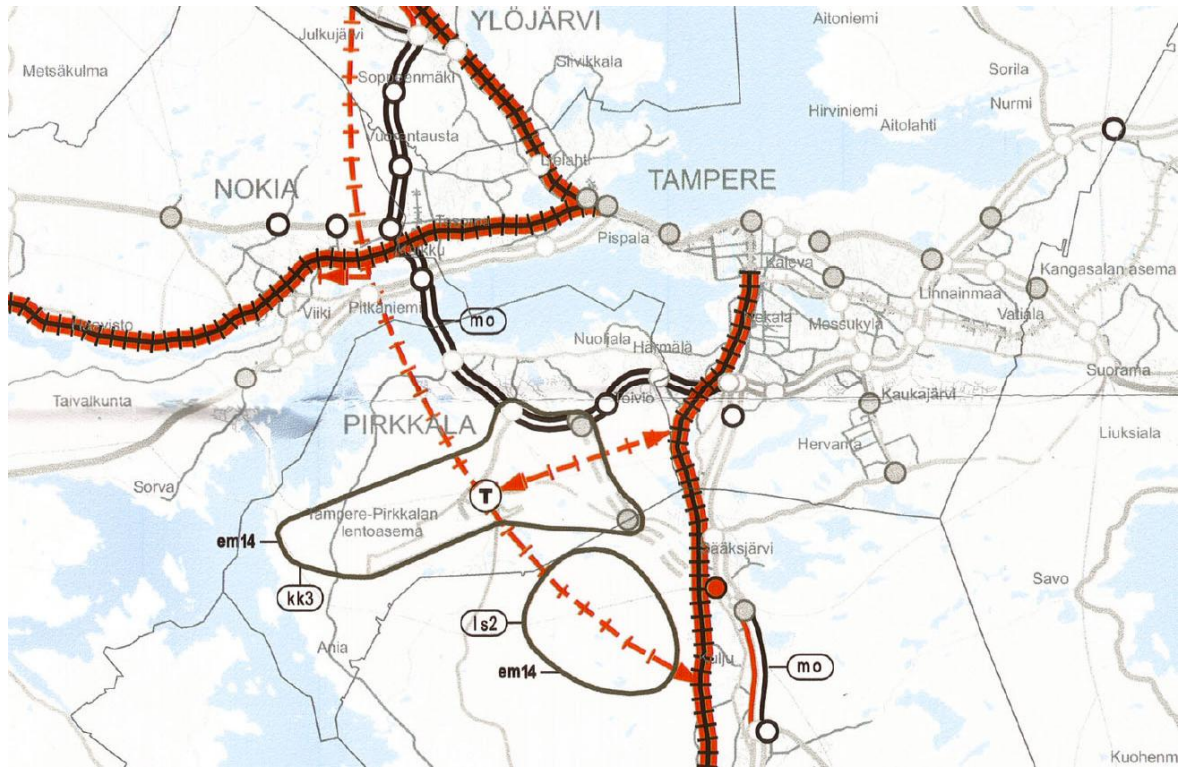


Ote Pirkanmaan 1. maakuntakaavasta

Pirkanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa (turvetuotanto) ei ole osoitettu suunnittelualuetta koskevia aluevarauksia tai toimintoja.

Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (liikenne ja logistiikka) päärata on asemakaavan suunnittelualueen kohdalla osoitettu merkittävästi parannettavaksi radaksi, jota koskevan suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava mm. junaliikenteen edellyttämän radan rakenteen ja turvallisuuden parantamiseen, luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen sekä ulkoilu- ja viheryhteyksien jatkuvuuden turvaamiseen. Rataosuuteen liittyy erityismääräys em 9, jolla varaudutaan kahden lisäraiteen toteuttamiseen.

Suunnittelualueen pohjoisosassa on osoitettu raideliikenteen yhteystarve. Merkinnällä osoitetaan uusia raideyhteyksiä, joiden toteuttamisesta linjauksen osoittamiseksi ei ole riittäviä selvityksiä tai suunnitelmia. Merkintään liittyvän suunnittelumääräyksen mukaan maankäytön suunnittelulla ei saa estää varauksen myöhempää suunnittelua ja toteuttamista. Suunnittelua eteenpäin vietäessä on tutkittava yhteyden toteuttamistapa, sijainti ja liittyminen ympäröivään maankäyttöön. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää luonto-, pohjavesi-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen sekä ulkoilu- ja viheryhteyksien turvaamiseen.

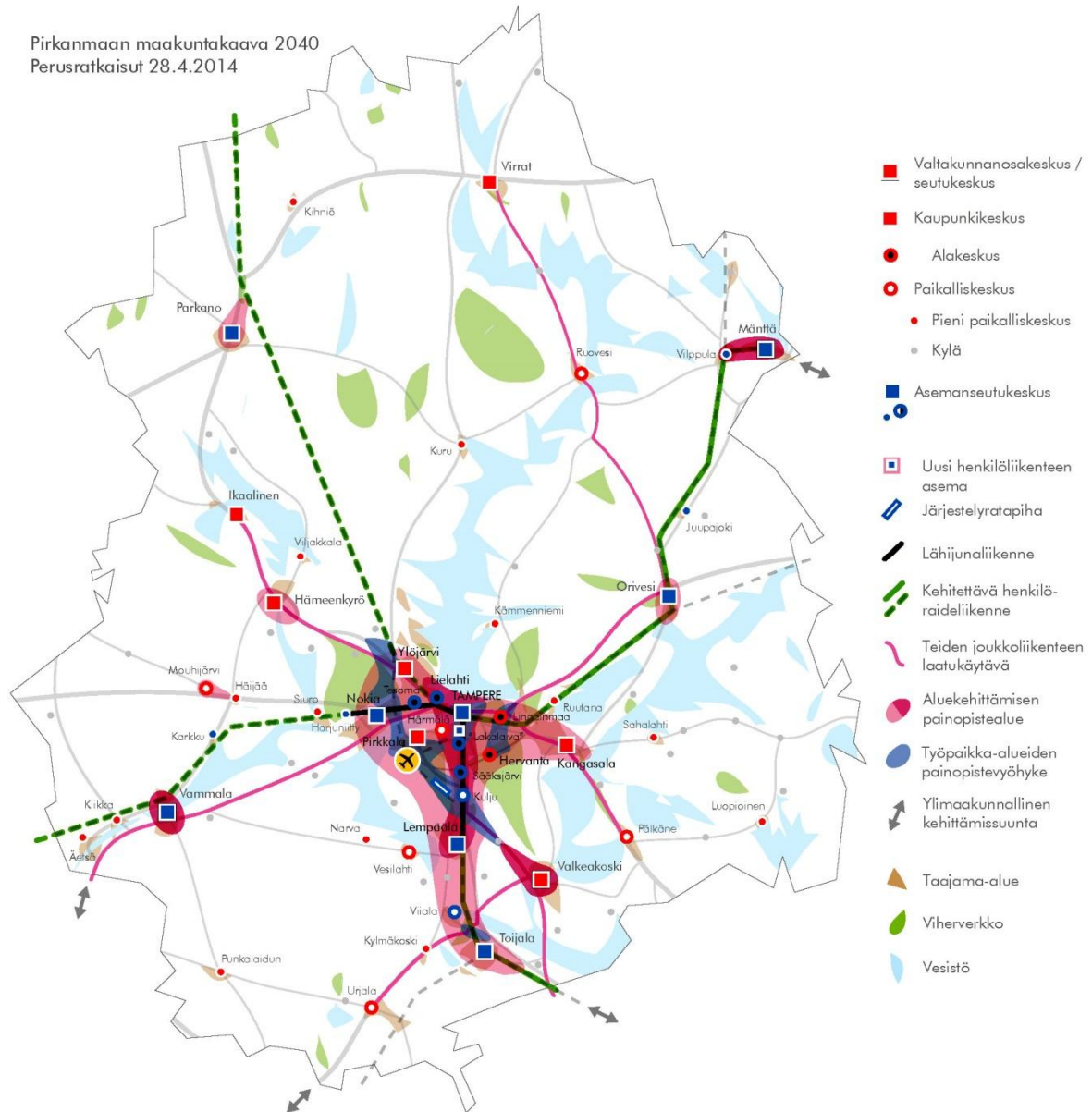


Ote Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavasta

Pirkanmaan uuden kokonaismaakuntakaavan laatiminen on käynnistetty vuonna 2011. Pirkanmaan maakuntakaava 2040 korvaa vahvistuessaan Pirkanmaan 1. maakuntakaavan ja voimassa olevat vaihemaakuntakaavat. Kaavatyöhön liittyy mm. valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventoinnit sekä selvitys tuulivoiman tuotantoon soveltuvista alueista Pirkanmaalla. Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli julkisesti nähtävillä syksyllä 2012.

Kokonaismaakuntakaavan suunnittelu on edennyt valmisteluvaiheeseen ja kaavaluonnosta edeltävä raportti perusratkaisuista ja maankäyttövaihtoehdoista valmistui keväällä 2014. Perusratkaisussa asemakaavan suunnitteluala sijoittuu mm. aluekehittämisen painopistealueelle, työpaikka-alueiden painopistevyöhykkeelle ja kehitettävän henkilöraide liikenteen reitille.

Pirkanmaan maakuntakaava 2040
Perusratkaisut 28.4.2014



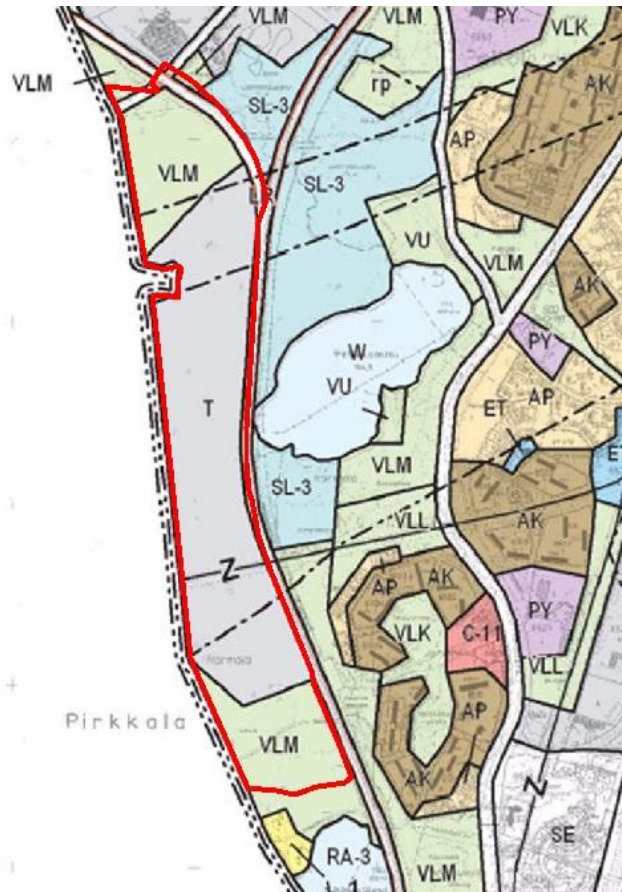
Pirkanmaan maakuntakaavasta 2040, perusratkaisut 28.4.2014

3.2.1.2 Yleiskaava

Tampereen kantakaupungin 12.12.2000 vahvistetun yleiskaavan mukaan alue on teollisuus- ja varastoaluetta (T). Alue varataan teollisuus- ja varastotiloille sekä niihin liittyville liike- ja toimistotiloille. Liike- ja toimistotiloja voidaan rakentaa enintään ¼ toimintojen kerrosalasta.

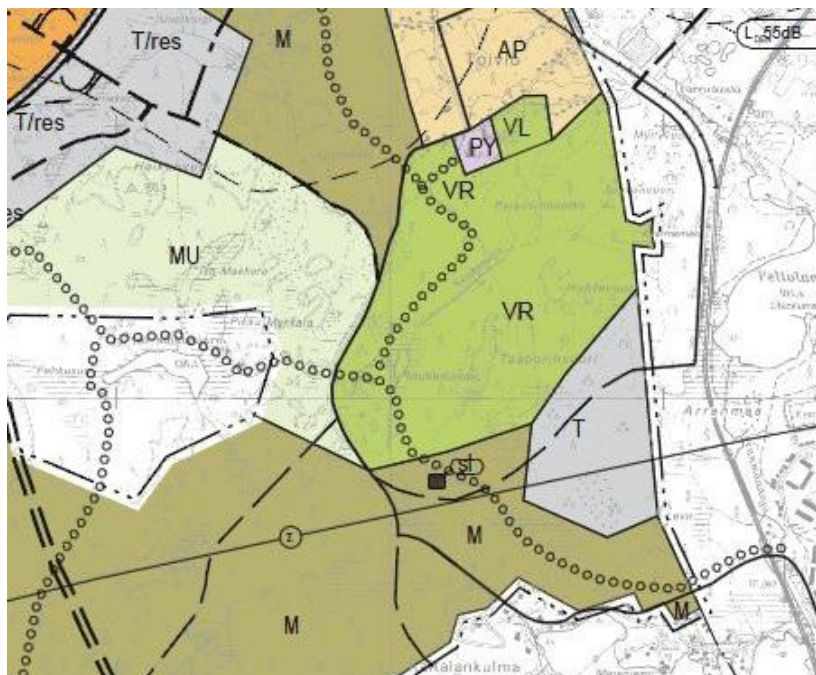
Alueen etelä- ja pohjoisosassa on yleiskaavan mukaan maiseman- ja luonnonhoitoalueeksi varattu lähivirkistysalue (VLM). Alueella säilytetään alkuperäinen luonnonympäristö. Puiden kaataminen, kaivamis-, louhimis-, tasoittamis- ja täyttötöyt tai niihin verrattavat toimenpiteet ovat alueella luvanvaraisia. Alueella sallitaan vähäinen luonnonympäristön huomioonottava yleistä virkistystoimintaa palveleva rakentaminen. Alue on arvioitua lentomelu- aluetta.

Kaupunki on käynnistänyt kantakaupungin yleiskaavan 2040 laatimisen loppuvuonna 2012. Yleiskaavoitusohjelma 2014 - 2016 ja työohjelma hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 20.1.2014. Yleiskaavan tavoiteasetteluun liittyvässä karttakyselyssä syksyllä 2014 kerättiin tietoa arjen sujuvuudesta, Tampereen liikenneyhteyksistä, viheralueista, harrastuspaikoista, kaupoista, yhteisöllisyydestä ja uudenlaisen asumisen vaihtoehdoista. Kaavaa koskevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman on tarkoitus tulla nähtäville vuoden 2014 aikana.



Ote voimassa olevasta Tampereen kantakaupungin yleiskaavasta

Suunnittelualue rajautuu lännessä Pirkkalan vuonna 1995 vahvistettuun oikeusvaikutuksettomaan yleiskaavaan, jossa retkeily- ja ulkoilualueeksi (VR) osoitetun Huhtavuoren eteläpuolelle on osoitettu laaja teollisuus- ja varastoalue (T). Pirkkalan aluevarauksen on ajateltu tukeutuvan suoraan Tampereen puolella toteutuvaan maankäyttöön.



Ote Pirkkalan yleiskaavasta 1995.

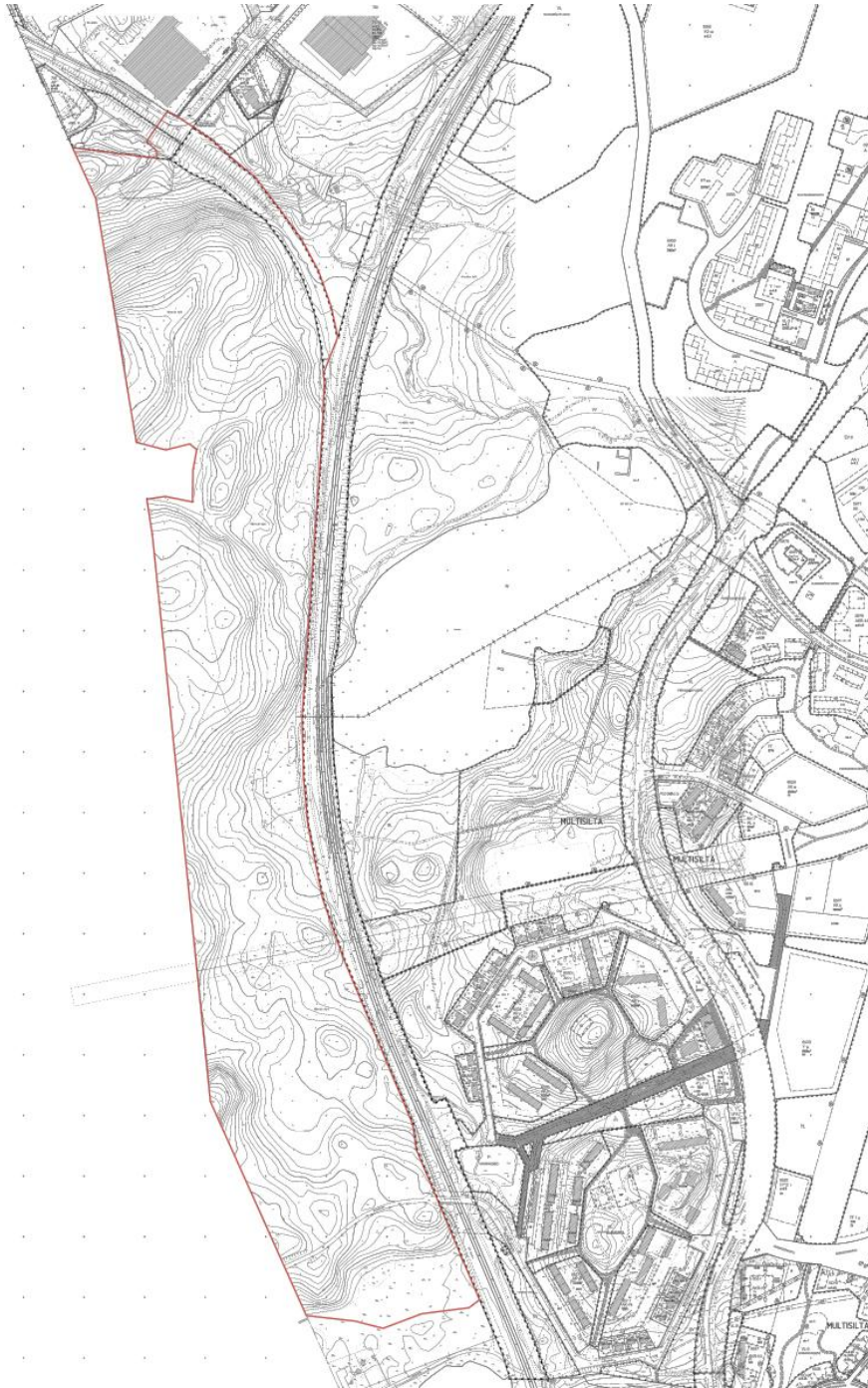
Pirkkalan kunnanhallitus on päättänyt 29.9.2014 laittaa vireille Toivion osayleiskaavan laatimisen. Osayleiskaava varten tarvittavat selvitykset pyritään käynnistämään vuoden 2014 loppupuolella ja laavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman on tarkoitus tulla nähtäville talvella 2015.



Toivion osayleiskaavan suunnittelualueen rajaus. (lähde: Pirkkalan kunta)

3.2.1.3 Asemakaava

Suunnittelualueen pohjoisosassa sijaitseva vanha ratapenkkä on osoitettu pääradan ja Patamäenkadun väliseltä osaltaan rautatiealueeksi (LR) 8.5.1972 ja 7.1.1993 vahvistetussa asemakaavoissa (nrot 3608 ja 7118). Ratapenkan pohjoispää sijoittuu osittain 21.4.2010 vahvistetussa asemakaavassa (nro 8129) osoitetulle Patamäenkadun katualueelle ja osittain Korvenojanpuiston virkistysalueelle (VL-7). Suunnittelualueen muilla osilla ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Idässä alue rajautuu osittain 7.1.1993 vahvistetussa asemakaavassa nro 7118 osoitettuun rautatiealueeseen (LR).



Ote asemakaavayhdistelmästä

3.2.2 Kaavan laatimisen aikana laaditut selvitykset

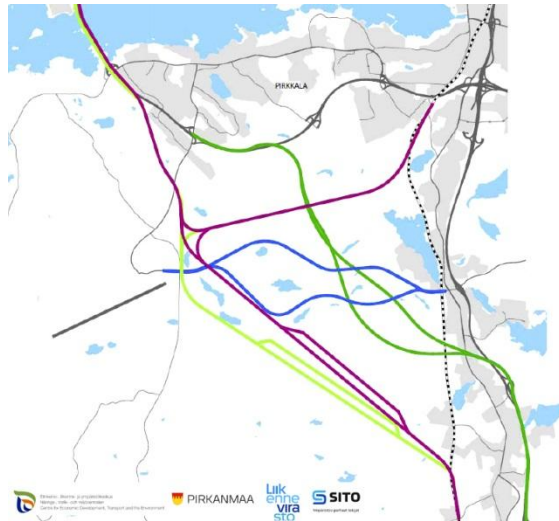
Asemakaavatyön yhteydessä on laadittu seuraavat suunnittelua ja kaavan toteuttamista ohjaavat erillisselvitykset:

- Pärrinmaan teollisuusalueen asemakaavan nro 8456 arkeologinen selvitys (Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, 5.6.2014; ID: 887 814)
- Alustavat liikenne-, katuverkko-, hulevesi- ja kunnallistekniikan tarkastelut (Tampereen kaupunki ja Ramboll Finland Oy, 2014), esitetty selostuksessa
- Hulevesiselvitys
- Vesihuollon yleissuunnitelma
- Katujen yleissuunnitelma

3.2.3 Muut suunnitelmat ja selvitykset

Pirkanmaan liitto, Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja Liikennevirasto laativat yhteistyössä Tampereen läntisen ratayhteyden, uuden järjestelyratapihan, valtatie 3 Lempäälä–Pirkkala -oikaisun ja 2-kehätien länsiosan sekä näihin liittyvän maankäytön kehittämiseen liittyviä suunnitelmia.

Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavassa käytetty yhteystarvemerkintä perustuu selvitykseen raideliikenteen kehittämistä Pirkanmaalla sekä Tampereen läntisen oikoradan esiselvitykseen ja siitä laadittuun päivitykseen. Taustaselvityksissä tutkittiin alustavasti ratayhteyden eri linjausvaihtoehtojen teknisiä toteuttamismahdollisuuksia. Esillä olleista linjausvaihtoehdoista ei vaihemaakuntakaavassa kuitenkaan ole tehty valintaa, vaan radan maankäyttövarausta on tarkoitettu määrittämään Pirkanmaan maakuntakaavan 2040 valmistelutyön yhteydessä vuosina 2013 - 2015.



Läntiset hankkeet, vaihtoehdot Pyhäjärven eteläpuolelle
(lähde: Pirkanmaan liitto / SITO Oy, 23.4.2014 yleisötilaisuuden esittelymateriaali)

Pääradan lisäraiteiden sijoittumista on tutkittu yksityiskohtaisemmin vuonna 2012 valmistuneessa raportissa "Lisäraiteiden aluevaraus suunnittelu rataosuudella Toijala – Tampere" (VR Track Oy ja A-Insinöörit Suunnittelu Oy). Sääksjärven ja Viinikan ratapihan välisellä rataosuudella nykyisen kolmen raiteen rinnalle tarvittava neljäs raide on suunniteltu sijoitettavaksi nykyisten raiteiden itäpuolelle. Alueella on kuitenkin useita maankäytöllisiä rajoitteita, joten tässä suunnitteluvaiheessa on esitetty myös vaihtoehtoinen linjaus nykyisten raiteiden länsipuolelle. Lopulliseen valintaan vaikuttavat mm. läntisen oikoradan tulevat yhteystarpeet Peltolammilta Tampereelle.

3.3 Tonttijako

Alueella ei ole voimassa olevia tonttijakoja.

3.4 Rakennusjärjestys ja pohjakartta

Tampereen kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.10.2014.

Pohjakartta on Tampereen kaupungin kaupunkimittauksen laatima ja se on tarkistettu vuonna 2014.

4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavan suunnittelu on tarpeen, jotta alueelle voitaisiin rakentaa voimassa olevaa yleiskaavaa ja kaupungin kaavoitusohjelmaa toteuttava teollisuusrakentamisen alue sekä toiminnan edellyttämät katu- ja kunnallistekniset verkostot.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaava laaditaan kaupungin aloitteesta vuosille 2014 -2016 hyväksytyn asemakaavoitusohjelman mukaan. Kohde on kantakaupungin yleiskaavan täydennysrakentamisalue. (Dno: TRE:4676/10.02.01/2012 pvm. 5.6.2012).

Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on tullut julkisesti nähtäville 6.3.2014.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

MRL 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Osallisia ovat mm.:

- Kaavamuutoksen tilaaja kaupunkiympäristön kehittäminen
- Naapurikiinteistöjen omistajat ja asukkaat (lähivaikutusalue)
- Pirkanmaan ELY-keskus
- Pirkanmaan liitto
- Kaupunkiympäristön kehittäminen viranomaisyksikköineen mm. Kiinteistötoimi , Pirkanmaan pelastuslaitos ja Ympäristönsuojelu
- Kaupungin yhtiöt ja liikelaitokset: Tampereen Kaukolämpö Oy,
- Tampereen Sähköverkko Oy, Tampereen Vesi liikelaitos
- Pirkanmaan maakuntamuseo
- Pirkkalan kunta
- Multisillan omakotiyhdistys
- Multisillan Lähiöyhdistys ry
- Peltolammiseura ry
- Sääksjärven Omakotiyhdistys ry
- Toivion Omakotiyhdistys Ry
- Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri
- Pirkanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry
- Tampereen ympäristösuojeluyhdistys
- Liikennevirasto/ Rautatieosasto
- Etelä-Tampereen alueellinen työryhmä Etelä-Alvari
- Fingrid Oyj
- TREDEA Oy
- Yhteisöt ja alueella toimivat yritykset, joiden toimintaan kaava vaikuttaa
- Muut ilmoituksensa mukaan

Osallisten luetteloa voidaan täydentää suunnittelutyön aikana.

4.3.2 Kaavan vireilletulo (MRL 6§ 2mom) ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaava on tullut vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) julkisen nähtävillä asettamisen yhteydessä 6.3.2014.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

OAS

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläoloaikana 6.03.- 27.3.2014. jätettiin kolme lausuntoa / kommenttia (Pirkanmaan maakuntamuseo, Pirkanmaan liitto ja Fingrid Oyj) sekä kuusi osallisten laatimaa mielipidettä, joissa kiinnitettiin huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Alueen luonto- ja virkistysarvot huomioiden se tulisi teollisuusalueen suunnittelun sijaan muuttaa luonnonsuojelualueeksi. Alue on vilkkaassa virkistyskäytössä ja sellaisena tärkeä lähialueiden asukkaille.
- Suunnittelualueella sijaitsee valtakunnallisesti arvokas kallioalue (ge2-082, Taaporinvuori-Myllyvuori).
- Hanke edellyttää erillistä selvitystä koskien alueelta mahdollisesti löytyviä muinaismuistoja.
- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää luonto-, pohjavesi-, maisema-, ja kulttuuriympäristöarvojen sekä ulkoilu- ja viheryhteyksien turvaamiseen.
- Teollisuuteen liittyvän liikenteen koetaan muodostuvan häiritseväksi tekijäksi alueen asukkaille.
- Liikennettä ja logistiikkaa koskevassa Pirkanmaan 2. vaihe-maakuntakaavassa alueen pohjoisosaan on osoitettu raide-liikenteen yhteystarve. Maankäytön suunnittelulla ei saa estää varauksen myöhempiä suunnittelua ja toteuttamista.
- On varmistuttava siitä, ettei raideyhteyden toteuttaminen yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä läheisten Natura-alueiden suojelun perusteena olevia luonnonarvoja.
- Päärata on alueen kohdalla Merkittävästi parannettava rata. Rataosuuteen liittyy erityismääräys em 9, jolla varaudutaan kahden lisäraiteen toteuttamiseen.
- Asemakaava-alueella kulkee voimajohtolinja, jolle tulee varata kaavassa 50 metriä leveä rakentamisesta vapaa kaistale. Voimajohtoalueella tai sen läheisyydessä tapahtuva toiminta ei saa olla ristiriidassa sähköturvallisuuden kanssa eikä toiminta voi aiheuttaa vaaraa voimajohdon käytölle ja kunnossa pysymiselle.
- Alue kuuluu lähes kokonaan Tampere-Pirkkalan lentomelualueelle.

Tiivistelmä saadusta palautteesta sekä siihen laaditut kirjalliset vastineet on esitetty liitteenä olevassa vastineraportissa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadun palautteen perusteella alueen maankäytön mahdollisuuksia päätettiin tutkia erillisen maankäyttöön ja kaavataloutteen liittyvän tarkastelun (maankäyttöluonnoksen) avulla ennen varsinaisen kaavaluonnoksen laatimista. Alustavien tarkasteluiden tavoitteena oli selvittää, millaisilla ratkaisulla aluetta koskevat, osin ristiriitaiset tavoitteet voitaisiin sovittaa yhteen onnistuneen maankäyttöratkaisun muodossa. Maankäyttöluonnoksen sisältöä on kuvattu tarkemmin kohdassa 4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta.

LUONNOS

Suunnitteluaineisto täydennettiin varsinaiseksi kaavaluonnokseksi kaavaa koskeneissa työneuvotteluissa sekä muilta viranomaistahoilta saatujen ohjeiden ja kommenttien perusteella. 10.11.2014 päivätty kaavaluonnos asetettiin julkisesti nähtävillä 13.11. – 5.12.2014 väliseksi ajaksi.

Nähtävilläoloaikana osallisilla oli mahdollisuus jättää suunnitelmasta kirjallisia tai suullisia mielipiteitä ja viranomaisilta pyydettiin tarvittavat lausunnot. Pirkkalan kunnan kaavoituksen edustajien kanssa pidettiin erillinen työneuvottelu.

Avoin yleisötilaisuus järjestettiin 20.11.2013. Yleisötilaisuudessa keskustelua herättivät etenkin seuraavat asiat:

- *kaavan toteutumisesta aiheutuvat maisemalliset vaikutukset* (uuden rakentamisen näkyminen Peltolammin suuntaan)
- *hulevesien käsittely* (alueella tarvittavan kallion louhimisen ja maansiirtotöiden vaikutukset hulevesiin sekä sen varmistaminen, etteivät muuttuvat hulevesiolosuhteet vaikuta haitallisesti Päärinkosken tai Peltolammin ekosysteemeihin)
- *virkestyskäyttöön soveltuvan alueen pieneneminen nykyisestä* (alue on vilkkaassa virkestyskäytössä).

Kaavaluonnoksesta jätettiin 7 lausuntoa (Elisa Oyj, Fingrid Oyj, Pirkkalan kunta, Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö, Pirkanmaan maakuntamuseo, Liikennevirasto sekä Pirkanmaan ELY - keskus) ja 24 osallisten laatimaa mielipidettä. Viranomaispalautteessa kiinnitettiin huomiota seuraaviin seikkoihin:

Luonto, hulevedet, kiviainekset:

- Korvenojanpuiston luonnonsuojelliset arvot huomioivat merkinnät, luontoselvitysten riittävyys ja täydennystarpeet.
- Suunnittelualue on osa laajempaa, seudullista viher- ja luontoarvoaluetta, eikä sen arvoa ole mahdollista käsitellä irrallisena muusta kokonaisuudesta.
- Määräykset hulevesien laadullisesta hallinnasta ja määräys poistettavan kiviaineksen laadun tutkimiseksi ovat tarpeen herkün purkuvesistön vuoksi.
- Hulevedet eivät saa vaikeuttaa rautatien kuivatusta eivätkä aiheuttaa haittaa radan vakaudelle.
- Luonnoksessa on direktiivilajien säilymiseen ja viheryhteyksien jatkumiseen kiinnitetty huomiota. Alueen pohjoispää on jätetty kokonaan rakentamisen ulkopuolelle vanhaa ratapenkkaa myötäilevää ajoyhteyttä lukuun ottamatta. Alueen eteläosassa sijaitseva vanhan metsän alue, joka on osittain I-luokan lepakkoaluetta ja liito-oravalle soveltuvaa aluetta, on myös pääosin jätetty rakentamisen ulkopuolelle. Näin direktiivilajien (liito-orava, lepakot) elinolosuhteet alueella voivat säilyä ja metsäalueilta jäävät riittävät viheryhteydet.
- Kaava-alueella on merkittäviä lajiesiintymiä. Arvoluokan 1 (maiseman ja luonnonhoito) aluetta sijoittuu läpi koko kaavan kolmelle merkittävälle osa-alueelle. Näistä yksikään ei kaavaluonnoksessa jää kokonaan rakentamattomaksi.
- Laajemman rakennetarkastelun ohella huomioon tulee ottaa erityisesti luonnonsuojelulain tarkoittamien lajien elinympäristön säilyminen. Alueen merkitys viherympäristössä ja sen lajisuojelliset arvot tulee ottaa tehtyä selkeämmin kaavasunnittelun lähtökohdaksi.
- Vaikutusten arvioinnissa huomioon tulee ottaa se, että suurten korkeuserojen vuoksi kaavan toteuttaminen edellyttää suuria maa- ja kallioleikkauksia ja korkeiden täyttöjen tekemistä.
- Kaavan vaikutusten arvioinnissa tulee käydä selkeästi ilmi ne arvot, jotka menetetään asemakaavan toteuttamisen myötä.
- Hyönteisten osalta ei kaava-aineistoon sisälly riittäviä selvityksiä. Mikäli luotettavia laji- ja seurantatietoja ei ole saatavissa, tulee lajiesiintymät selvittää ennen kaavaratkaisujen tekemistä.

Aluevaraukset ja merkinnät:

- Voimajohtoalueelle tulee varata 50 m leveä johtoalue.
- Alueen kortteleiden 1704 ja 1705 käyttötarkoituserittelyissä tulee ottaa huomioon lähialueelle sijoitettava asuminen.
- Kaavaluonnoksessa on esitetty Pirkkalan kunnan rajaan päättyvä Arrankatu. Katualueen poikkileikkauksena tulisi käyttää vastaavaa leveyttä kuin Ratasilankadulla käytetty katu-alueen leveys.

Kulttuuriympäristö, muinaisjäännökset ja niiden säilyminen:

- Pintavalunnan merkittävän purkureitin sijoittaminen muinaisjäännösalueelle tai sen viereen voi rakennusaikaisten vahinkojen lisäksi aiheuttaa maapohjan eroosion ja muita pitkäaikaisia muutoksia maaperässä, jotka vaikuttavat kiinteän muinaisjäännöksen säilymiseen ja kuntoon. Lisäksi Ratasillankadun aluevaraus on linjattu kulkemaan välittömästi sm-alueen länsipuolella kohteen 8 pohjoispäässä, mikä voi vaarantaa ko. muinaisjäännöksen osan säilymisen. Kaavamerkintöjä tulee tarkentaa muinaisjäännöksen säilymisen paremmin huomioivaksi ja lisätä ehto ratapenkan purkamista koskeva dokumentointiehto.

Liikenne:

- Kaava-alueen poikki kulkevan yhdysradan osalta on tarkasteltu yhteystarvermerkinnän sijoittamista joko tunneliin tai maanpinnalle. Kaavassa on huomioitava kummatkin vaihtoehdot.
- Yhteystarvermerkintä pääradalta länteen nousee pintavaihtoehdossa niin ylös, että risteävät kadut tulee toteuttaa eritasoon. Yhteystarvealueen kohdalla ei saa rakentaa maanalaisia rakenteita, tiloja tai maallämpökaivoja. Pääradan värinävaikutus tulee ottaa huomioon rakentamisessa
- Teollisuusalueen liikenne ohjautuu etelässä lähelle asumista ja saattaa aiheuttaa melu- ja pölyhaittaa kadun varren asukkaille.
- Suunnittelutyö samanaikaisesti Pirkkalan kanssa saattaisi tuoda lisäarvoa tehokkaalle maankäytölle, ympäristövaikutusten hallinnalle ja liikenteen järjestämiselle.
- Pärrinmaan alueen maankäytön liikenteelliset vaikutukset ulottuvat laajalle alueelle. Etenkin Pirkkalan puolella tapahtuva Toivion alueen maankäytön kehittäminen edellyttää laajempia kunnan rajat ylittäviä liikennetarkasteluja, joissa tulisi huomioida myös Härmälän, Sarankulman ja Partolan alueiden kehittäminen ja näiden alueiden liikenneverkon järjestelyt.

Osallisten jättämissä mielipiteissä kiinnitettiin huomiota mm. alueen luontoarvojen heikkenemiseen, hankalaan rakennettavuuteen, liikennemäärien lisääntymiseen, tarkasteltuihin katulinjauksiin ja hulevesien käsittelyyn.

Tiivistelmä saadusta palautteesta sekä siihen laaditut kirjalliset vastineet on esitetty liitteenä olevassa vastineraportissa.

Suunnitelmaa on tarkennettu luonnosvaiheessa saadun palautteen perusteella edelleen kaavaehdotukseksi. Kuvaus kaavaan luonnosvaiheen jälkeen tehdyistä muutoksista on selostuksen kohdassa 4.5.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perustelut

Viranomaisyhteistyö

Kaavaluonnos on valmisteltu yhteistyössä keskeisten viranomaistahojen kanssa. Viranomaisneuvottelu pidettiin 9.9.2014 ja kutsu lähetettiin Pirkanmaan ELY- keskukselle, Pirkanmaan liitolle, Pirkkalan kunnalle, Pirkanmaan maakuntamuseolle, Liikennevirastolle ja kaupungin eri hallintokunnille.

Viranomaisten kaavoitusprosessin eri vaiheissa antama palaute ja siihen annetut vastineet on kuvattu vastineraportissa, joka on selostuksen liitteenä. Pirkkalan kunnan kanssa pidettiin lisäksi erillinen neuvottelu.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Tavoitteena on laatia asemakaava, joka mahdollistaa teollisuusalueen rakentamisen alueelle. Tampereen kaupungin asemakaavoitusohjelmassa vuosille 2014- 2016 kohteelle on asetettu 60 000 teollisuuden kerrosneliömetrin täydennysrakentamistavoite. Keskeisiä tavoitteita ovat mm. kantakaupungin täydentäminen, työpaikka-alueiden laajentaminen, alueen saavutettavuuden parantaminen ja luontoarvojen huomioiminen. Kaavatyön aikana selvitetään tavoitteen mukaisen rakentamisen toteuttamiskelpoisuutta. Alueen sijainti edellyttää, että suunnittelua viedään eteenpäin yhteistyössä Pirkkalan kunnan kanssa.

4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Kesäkuussa 2014 valmistuneen alustavan maankäyttöluonnoksen avulla tutkittiin alustavasti lähtökohtana olevien tavoitteiden toteutumisen mahdollisuuksia ja reunaehtoja. Ratkaisua lähdettiin luonnostelevaan etupäässä maaperän laadun ja kunnallistekniikan toteutettavuuden pohjalta. Kaikissa alustavissa luonnoksissa oli oletuksena teollisuusalueen laajentamisen mahdollistaminen Pirkkalan puolelle sekä alueen pohjoisosan arvokkaiden luontokohteiden ja virkistyskäytön säilyttäminen.

Maankäyttöön ja kaavatalouteen liittyvässä tarkastelussa arvioitiin mm:

- mitkä osat suunnittelualueesta olisi maaston muodot, luontoarvot ja kunnallistekniset reunaehdot huomioon ottaen mahdollista ottaa teollisuuden käyttöön,
- kuinka paljon rakennusoikeutta alueelle olisi näin mahdollista osoittaa,
- miten alueen liikenne on järjestettävissä, sekä
- mitkä olisivat alueen maankäytön muutoksesta koituvat kustannukset ja vastaavasti esimerkiksi maa-aineksen myynnistä saatavat tulot.

Toteutettavuuden ja kustannusarvion selvittämiseksi alueesta laadittiin maankäyttöratkaisuun pohjautuvat alustavat kallioperä-, hulevesi-, massatasapaino- ja katuverkkotarkastelut.

Tarkastelun lopputuloksena esitetyn maankäyttöratkaisun periaatteena oli alueen tehokas käyttö teollisuusalueena, katurakentamisen tarpeen ja siten toteutuskustannusten minimointi sekä lähtötietojen perusteella tärkeimmiksi arvioitujen luonto- ja kulttuuriarvojen turvaaminen alueella.

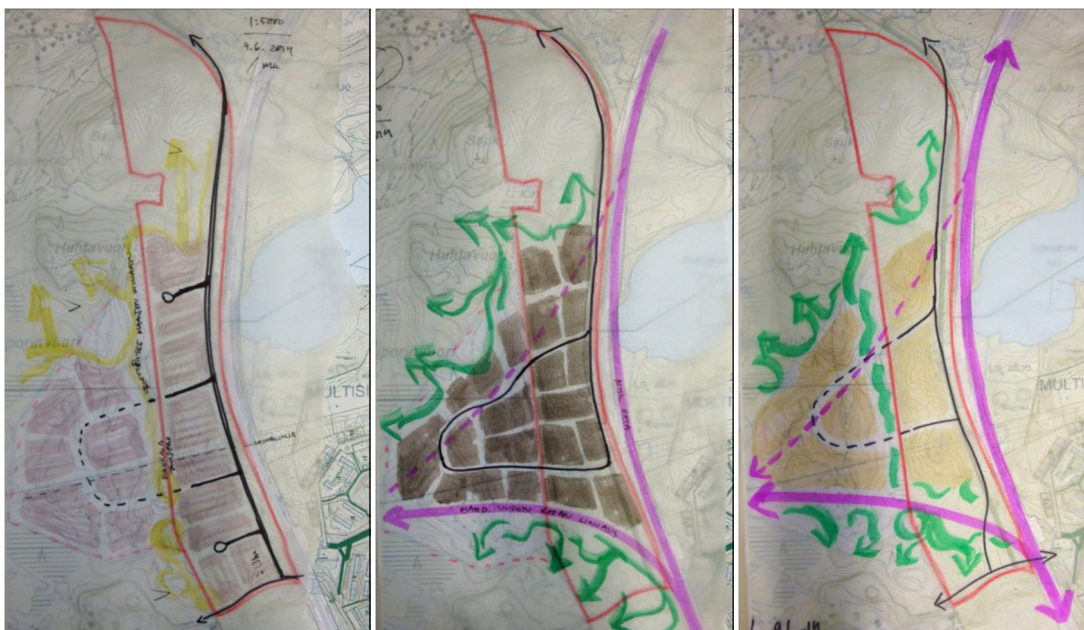
Alueen kaavoittamista teollisuusalueeksi päätettiin jatkaa maankäyttöluonnoksessa esitetyn ratkaisun pohjalta. Erityisesti jatkosuunnittelussa oli tarpeen huomioida alueella tehdyt liito-orava- ja lepakkohavainnot.

Suunnittelualueen Pirkkalan puoleiseen rajaan kiinni ulottuvan Toivion yleiskaavan laatiminen käynnistyi syysyllä 2014. Keskusteluissa Pirkkalan kunnan edustajien kanssa nousi esiin, että uudessa osayleiskaavassa aluetta ei välttämättä oltaisi osoittamassa teollisuuskäyttöön. Tästä huolimatta kaavan luonnosvaiheessa päädyttiin esittämään ratkaisu, jossa yksi Tampereen puoleisista kaduista on jatkettavissa Pirkkalan puolelle.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Maankäyttöluonnoksen pohjaksi alueen maankäyttöä tutkittiin kolmen eri luonnoksen avulla.



Maankäyttöluonnoksessa tutkittuja, alustavia maankäytön ratkaisuja – A, B, ja C vaihtoehdot

A

- katulinjaus radan suuntainen pohjoisesta etelään + yhteydet länteen
- molemmat ratahaarat tunnelissa
- kuntarajalla korkeuseroja mukaileva vihervyöhyke
- korttelit rajautuvat voimalinjaan

B

- katuyhteys alueelle vain pohjoisesta käsin, "luuppi-malli"
- pohjoisempi ratayhteys tunnelissa (katkoviiva), eteläisempi leikkauksessa tarkastelualueen halki
- voimalinjan oletetaan muutettavan maakaapeliksi

C

- katulinjaus radan suuntainen pohjoisesta etelään + yhteydet länteen
- pohjoisempi ratayhteys tunnelissa (katkoviiva), eteläisempi leikkauksessa alueen halki, katuyhteyttä varten silta radan yli
- teollisuusalue pohjoisen kallioiden ja etelän ratakuilun väliselle alueelle; tarkastelualueen pohjois- ja eteläpäätt jäävät nykytilaan virkistysalueiksi; voimalinja huomioidaan korttelirakenteessa

Luonnosten avulla tutkittiin, kuinka tavoite teollisuusalueen rakentumisesta olisi mahdollista sovittaa yhteen alueen luontoarvojen kanssa. Työn lähtökohdaksi oli lisäksi ajatus Pirkkalan mahdollisuudesta toteuttaa voimassa olevan yleiskaavan mukainen teollisuusalue, joka tukeutuu katu- ja kunnallisteknisten verkostojen osalta täysin Tampereen puoleiseen alueeseen. Lisäksi laadittiin alustava massatasapainolaskelma ja liikenteellinen tarkastelu.

Alustavien luonnosten pohjalta päädyttiin esittämään seuraavaa ratkaisua:

- Alueen keskiosat varataan teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueeksi, samoin alueen eteläosan halkaisevan radan eteläpuoliset alueet lukuunottamatta Levonmäen aluetta. Teollisuusaluetta muodostui ratkaisussa yhteensä noin 19 hehtaaria.
- Uusi kokoojakatu kulkee alueen halki pohjois-eteläsuunnassa ja se muodostaa luontevan mahdollisuuden katuverkon ulottamiseen Pirkkalan puolelle.
- Kokoojakadun ja radan välille jäävä alue varataan suojaviheralueeksi. Tälle alueelle ja kaava-alueen itäisen rajan tuntumaan sijoittuu osia kiinteäksi muinaisjäännökseksi todetusta kipinäaidasta.
- Alueen eteläosan poikki kuilussa kulkeva ratayhteys varattiin rautatiealueeksi. Kartalla on osoitettu katkoviivamerkinnällä myös alueen tunnelissa alittavaksi ajateltu pohjoisempi ratahaara. Myös itä-länsi-suuntainen 50 metrin levyinen johtoalue rajoitti merkittävästi alueen eteläosan maankäyttöä.
- Alueen kalliainen ja luontoarvoiltaan rikas pohjoisosaa säilytetään nykyisellään. Alueen keskiosaan kokoojakadun varrella olevan nykyisen kosteikon kohdalle on varattu alueita hulevesien viivyttämiseen.

Maankäyttöluonnoksen laatimisen yhteydessä todettiin, että alueen kaavoittaminen teollisuuskäyttöön on kallista, mutta silti mahdollista ja tarkoituksenmukaista, mikäli teollisuustonteista ja –työpaikoista saatavat edut katosaan merkittävämmiksi kuin menetettävät luonto- ja virkistysarvot.

Lisäksi keskeisten ympäristövaikutusten osalta todettiin mm. että:

- Alueen toteutumisen voidaan katsoa olevan yhdyskuntarakennetta tiivistävää. Alue sijoittuu Tampereen kaupunkirakenteen eteläiselle laidalle, mutta laajemmin tarkasteltuna keskeisesti jo rakentuneen taajaman sisään.
- Hankkeen toteutuminen alustavan maankäyttöluonnoksen mukaisena tarkoittaa ennestään rakentamattoman, polkujen kuluneisuudesta päätellen aktiivisessa ja runsaassa virkistyskäytössä olevan metsäalueen muuttumista rakennetuksi teollisuuden ja työpaikkojen ympäristöksi. Alueen virkistyskäyttöön jäävä alue supistuu ja osa luontoarvoista menetetään. Alueen pohjoisosan jätetään kuitenkin rakenta-

misen ulkopuolelle, ja alueen tärkeimmät luontoarvot sekä viher- ja virkistysyhteydet on mahdollista säilyttää.

- Alueen eteläosan muutoksessa merkittävin tekijä oli yhdysradan eteläisemmän haaran linjaus, joka kulkee säilytettäväksi suositeltujen metsäalueiden halki. Toteutuessaan ratalinjaus muodostuisikin merkittävimmäksi alueen nykytilaan vaikuttavaksi tekijäksi.
- Kaupunkikuvassa alueen toteutuminen vaikuttaa lähinnä rautateiden suunnalta avautuviin näkymiin. Muutos jää kuitenkin pieneksi, sillä nykyisen radan ja teollisuusalueen väliin jää monin paikoin laaja suojaviheralue penkereineen. Rata-alue rajataan nykymaisemassa näkyvää maastokäytävää merkittävästi laajempaan, ja teollisuusaluevaraukset sijoittuvat rataa korkeampaan maastonkohtaan.
- Radan varren kipinäaidat voidaan säilyttää. Vanhan ratapenkereen linjausta käytetään pohjoiseen johtavan kokoojakadun pohjana. Itse pengertä ei kadun tasauksesta johtuen voida säilyttää nykyisellään, mutta sen vanha linjaus säilyy edelleen selkeästi maisemakuvassa näkyvänä kerrostumana.
- Alueen toteuttaminen edellyttää huomattavaa maaston muokkaamista ja maansiirtoja. Kallioperän tarkasteluissa kävi ilmi riski alueen pohjoisosien kiviaineksen vesistöä happamoittavasta vaikutuksesta sen joutuessa alttiiksi hulevesille esim. maanrakennuksen yhteydessä.
- Suurten massansiirtojen ja korkeiden täyttöjen ja maa- ja kallioliikkausten vuoksi alueen rakentaminen edellyttää esirakentamista sekä katu- että korttelialueilla. Kaava-alueen vähäiset teknisiä ratkaisuja rajoittavat pakkopisteet mahdollistavat sen, että alueelta saatavien maa- ja kalliomassojen määrää on mahdollista lisätä tai vähentää tasoja muuttamalla tarpeen mukaan. Korkeiden täyttöjen ja leikkausten vuoksi luiskien sijoittelu on syytä huomioida jo kaavavaiheessa. Myös ylijäämämassojen sijoittelu tulee ottaa huomioon. Katualueiden osalta leikkausmassoilla pystytään tekemään suurelta osin tarvittavat täyttötöyt. Rakennekerroksiin tarvittavat massat joudutaan tuomaan ulkopuolelta tai hyödyntämään korttelialueilta saatavia kiviaineksiä.
- Alue on liitettävissä jo rakennettuihin kunnallisteknisiin verkostoihin. Nykyisen vesijohtoverkoston painepiirien rajat painetasoineen, Patamäenkadun alataitteessa sijaitsevan rummun alitusmahdollisuudet viettoviemäroinnillä sekä uuden viemärin liitoskohdan sijaintia tarkennetaan vesihuollon yleissuunnittelun yhteydessä.
- Alueen rakentamisen yhteydessä toteutettavien liikennejärjestelyiden myötä alueen saavutettavuutta on mahdollista parantaa mm. katu- ja liittymäjärjestelyiden avulla (uusi kokoojakatu kevyen liikenteen väylineen, Rajamäenkadun rakentaminen, Ratasillantien kunnostaminen). Multiojankadun/Ratasillantien rautatien ylittävän sillan kunto tulee varmistaa katusuunnittelun / liikenteen yleissuunnittelun aikana.
- Koska alueen koko liikenne purkautuu vain kahta reittiä, lisää sen toteutuminen merkittävästi lähialueen kokoojakatujen liikennettä. Multisillassa reitin varrella on asutusta mutta Sarankulman suunnalla teollisuusaluetta, jolla lisääntyvä liikenne ei aiheuta häiriöitä. Toistaiseksi toteutumattoman Rajamäenkadun rakentamisen kautta teollisuusalueen liikenne voidaan ohjata lähes kokonaan pois Multiojankadulta. Patamäenkadun ja Ratasillantien yhdistävä kokoojakatu muodostaa mahdollisen läpikulkuyhteyden, mutta alueen kautta kulkevan liikenteen määrä ei kohonne merkittäväksi muiden yhteyksien ollessa pääsääntöisesti houkuttelevampia. Jalankulun ja pyöräilyn osalta läpikulkumahdollisuuksien parantuminen voi sen sijaan olla hyvinkin toivottua.
- Joukkoliikenteen osalta voidaan muodostaa uusi linja tai siirtää jokin nykyisistä kulkemaan alueen läpi (jatkosuunnittelussa tarkasteltava tarve varautua pysäkkijärjestelyihin).
- Suurten erikoiskuljetusten valtakunnallista tavoitetieverkon (SEKV) mukaisia pitkämatkaisia suuria erikoiskuljetuksia voidaan siirtää Tampereen keskustan tiiviisti rakennetulta alueelta yhdistämällä Sarankulman ja Peltolammin reitit uuden teollisuusalueen kautta. Näin ollen mahdollinen suurten (7x7x40 m kokoisten) erikoiskuljetusten reitti tulisi ottaa huomioon kokoojakadun ja liittymäjärjestelyiden tarkemmassa suunnittelussa.



Kesäkuussa 2014 valmistunut maankäyttöluonnos (lähde: Ramboll)



Alustavaan maankäyttöluonnokseen liittynyt massatasapainotarkastelu. (Ramboll 2014)

4.5.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Valitussa vaihtoehdossa alueelle laaditaan asemakaava, joka mahdollistaa kohdassa 4.4 esitettyjen tavoitteiden mukaisen hankkeen toteuttamisen.

Alueen ottamista teollisuuskäyttöön puoltaa mm. sen keskeinen sijainti kaupunkirakenteessa sekä lento- ja rautatieliikenteestä aiheutuva melu, mikä käytännössä estää alueen osoittamisen varsinaiseksi virkistysalueeksi. Teollisuus- ja työpaikkarakentamiselle melutasosta ei muodostu vastaavanlaista estettä. Myös voimassa olevissa yleiskaavoissa teollisuusaluevarauksia onkin sijoitettu kuntarajan molemmille puolelle.

Alueen luonnonympäristö asettaa suunnittelulle haasteita. Työn aikana pyritään erityisen huolellisesti selvittämään ja varmistamaan, ettei kaavan toteutumisesta aiheudu suunnittelualueen lähiympäristöön sijoittuvien luonnonsuojelualueiden tilaa heikentäviä vaikutuksia. Alustavan arvion mukaan myös tärkeimmät suunnittelualueella havaituista luontoarvoista on mahdollista huomioida niiden suojelutarvetta vastaavalla tavalla. Tampereen ja Pirkkalan puoleisten luontokohteiden muodostamaa kokonaisuutta ja seudullisten virkistysreittien kehittämistarpeita tutkitaan tarkemmin kaavatyön aikana.

Alueen nykyinen käyttö talousmetsänä ja ulkoilukohteenä poikkeaa voimassa olevista yleiskaavoista ja kaupungin kaavoitusohjelmassa asetetuista tavoitteista. Alueen virkistyskäyttömahdollisuuksiin vaikuttaa osaltaan myös alueelle mahdollisesti sijoittuvat lentoaseman uuden yhdysradan linjaus.

Lokakuussa 2014 yhdysradan suunnittelussa oli mukana vielä kolme vaihtoehtoa: "Tunneli", "Pinta" ja "Läntinen tunneli". Päärinmaan asemakaavan suunnittelun lähtökohtana käytetyssä tunneli- ja pintavaihtojen yhdistelmästä radan eteläinen haara on jätetty liikennejärjestelmän suunnittelijoilta saatujen kommenttien pohjalta huomiomatta.



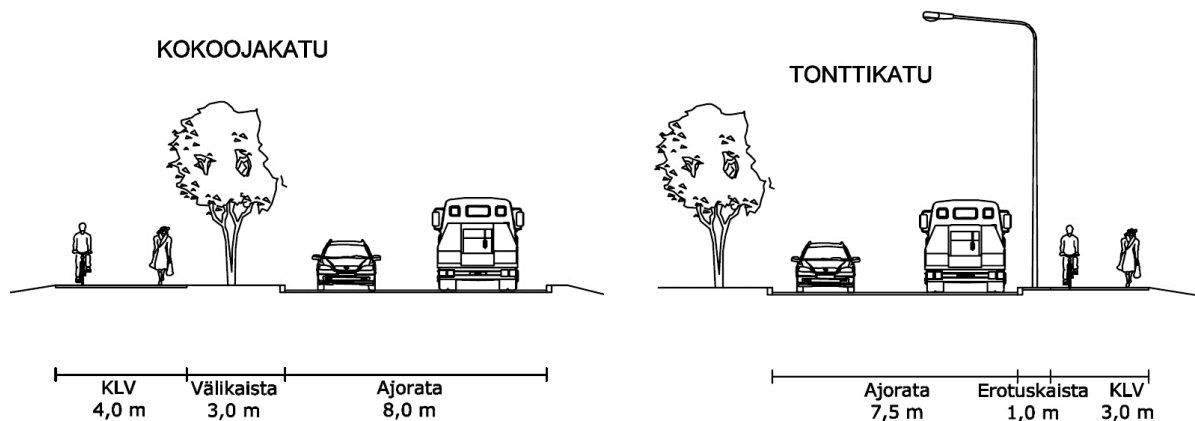
Yhdysradan tutkittavana olevat vaihtoehdot vasemmalta lukien "Tunneli", "Pinta" ja "Läntinen tunneli". (lähde: Pirkkanmaan liitto / SITO Oy 2.10.2014)

Kaavaehdotuksessa on otettu huomioon pohjoinen ratayhteystarve pääradalta Päärinmaan teollisuusalueen länsipuolelle.

Alustavien tarkasteluiden mukaan alue on liitettävissä alueelliseen katuverkkoon ja kunnallisteknisiin verkostoihin Patamäenkadun sekä Multiojankadun länsipään ja sen jatkeena olevan (toistaiseksi rakentamattoman) Rajamäenkadun kautta. Teollisuusalueen ja Sääksjärven omakotiasutuksen väliin on mahdollista jättää suojaava vihervyöhyke, eikä ajoneuvoliikennettä ole tarpeen johtaa luonnonsuojelualueiden tai jo rakentuneiden asuinalueiden läpi.

Kaavaluonnos työstettiin edelleen kaavaehdotukseksi luonnosvaiheessa saadun palautteen perusteella. Voimajohtoaluetta levennettiin ja kortteleita 1702 ja 1703 kavennettiin vastaavasti pohjoisosasta. Laajennettu voimajohtoalue liitettiin lännessä suojametsään ja idässä suojaviheralueeseen.

Katuvarausta tarkennettiin alueen pohjois- ja eteläosassa ja suunnitellun Arrankadun katuvarausta levennettiin.



Alustavat katupoikkileikkaukset. (lähde: Ramboll 4.11.2014)

Alueen kaavamääräyksiä tarkennettiin mm. ympäristöhäiriön aiheuttavuuden osalta. Korvenojanpuistoon on lisätty luo- alue, joka turvaa ojan notkon luonnon monimuotoisuutta. Mieliapiteiden ja ympäristövalvonnan lausunnon johdosta on lisätty seuraava määräys: *Tontilta tulevista hulevesistä on erotettava öljy ja hiekka ja hulevedet saa laskea purkuojaan vain näytteenottoaivon kautta. Lisäksi on laadittu yleismääräys, jonka mukaan poistetavan kiviaineksen laatu tulee tutkia herkün purkuvesistön vuoksi ja tutkimustulokset esittää valvovalle viranomaiselle.*

Maisematekijöitä on huomioitu lisäämällä kaavakarttaan teollisuustonttien itäpuolelle istutettava alue, johon on istutettava myös puurivi. Myös suojaviherkaista maisemoi osaltaan teollisuusalueen julkisivua radalle päin.

Karttaan on kortteliin 1701 lisätty merkintä "eimati": *Alue, jolla maanalaisten tilojen ja rakenteiden sekä maanlämpökaivojen rakentaminen on kielletty* ja määräys "ma/tu-2": *Alueen osa, jolle saa sijoittaa maanalaisten yhdystunnelin.* Tunnelin mahdollinen sijainti on saatu Pirkanmaan maakuntaliitosta. Samaan kortteliin on jätetty osa ilman rakennusala siten, että raiteen yhteystarvealueelle voidaan toteuttaa pintavaihtoehdon mukainen

liittyminen.

Kaavakarttaan on lisätty määräys tä-2, jossa rakennuksen perustus- ja kantavien rakenteiden ratkaisuilla tulee hylhtia viereisen tärinälähteen aiheuttaman tärinän vaimentamisesta rakennusluvan yhteydessä.

Edelleen karttaan on lisätty yleismääräys vanhan radan pohjan purkamisesta vasta dokumentoinnin jälkeen sekä hulevesien pintavalunnan purkureittien eroosiosuojaamisesta ja sijoittamisesta etäälle musealisista kohteista. Kaavaan on lisätty myös määräykset "sm-4": *Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolaila rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto sekä "sr/r-3": Suojeltava historiallinen rakenne.*

Osallisilta tulleen palautteen johdosta on kortteleiden 1704 ja 1705 pääkäyttötarkoitus muutettu merkinnäksi TY-20: ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

5. ASEMKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavassa alueelle muodostuu viisi erillistä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T-23 ja TY-20). Korttelialueiden pinta-ala vaihtelee noin 1,2 ja 8,4 hehtaarin välillä ja ne muodostavat noin kolmasosan koko kaava-alueen pinta-alasta. Korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on noin 88 000 k-m² (e=0,50) ja rakennusten suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Korttelialueille on osoitettu hulevesien hallintaan varattuja alueen osia (hule-10).

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet tukeutuvat uuteen etelä-pohjoissuuntaiseen, yli kahden kilometrin pituiseen kokoojakatuun (Ratasillankatu). Kokoojakatu liittyy pohjoisessa Patamäenkatuun ja etelässä Ratasillantiehen ja Multiojankatuun. Alueen keskivaiheille sijoittuvista kahdesta uudesta tonttikadusta eteläisempi (Arrankatu) ulottuu Pirkkalan kuntarajalle saakka, ja se voidaan tarvittaessa rakentaa myös Pirkkalan puoleisen alueen maankäyttöä palvelevaksi katuyhteydeksi.

Kaava-alueen pohjoisosaan sekä katu- ja korttelialueiden ja Pirkkalan kuntarajan väliin sijoittuu rakentamattomana säilyviä suojametsäalueita (VM-3), joiden osuus hieman alle puolet (noin 49%) koko kaava-alueen pinta-alasta. Suojametsien tarkoituksena on säilyttää merkittävä osa alueesta yleisessä virkistyskäytössä sekä turvata luonnon monimuotoisuuden ja uhanalaisten lajien elinympäristöjen säilyminen. Kaikki alueen suojametsät ovat tärkeitä lepakoalueita, joita tulee hoitaa lajin elinolosuhteet huomioiden (slep-1). Pohjoisimman suojametsän (Korvenojanpuiston) pohjoisosaa on tärkeä liito-orava-alue, jollaliito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi alueen puusto tulee säilyttää ja jättää tavanomaisten metsänhoidollisten toimenpiteiden ulkopuolelle. metsää on hoidettava liito-oravaa suosivalla tavalla (sl-4). Kaava-alueen pohjoisosan vanhan ratapenkan sisäkaarretta on katualueelta liitetty suojametsään. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden ja Pirkkalan kuntarajan välisellä suojametsäkaistalla on merkitystä myös rakennettavien ja rakentamattomina säilyvien alueiden maanpinnan tasausten hallinnan ja pintavesien ohjaamisen kannalta.

Kokoojakadun ja sen itäpuolisen rautatiealueen (LR) välinen suojaviheralue (EV-11) on merkittävä pintavalun purkureitti, jota käytetään hulevesien viivytykseen ja johtamiseen. Rautatiealueen rajausta on osoitettu olemassa olevan kiinteistöjaon mukaisena ja tilavarauksena mahdollistaa maakuntakaavan tavoitteena olevien kahden lisäraiteen sijoittamisen nykyisten raiteiden länsipuolelle.

Suojaviheralueelle ja rautatiealueelle sijoittuu vuonna 1876 valmistuneen Hämeenlinna-Tampere-rautatien ki-pinäaidan jäänteitä, joista parhaiten säilyneet on osoitettu kiinteiksi muinaisjäänöksiksi (sm) ja muut osat alueen osiksi, joilla ympäristö säilytetään (/s).

Kaava-alueen suunnittelussa on huomioitu myös vaihemaakuntakaavan mukainen mahdollinen yhdysrata, jonka suunnitelmat käsittävät sekä tunneli- että pintavaihtoehdon korttelin 1701 kohdalla.

Tämän asemakaavan alueella tonttijaot laaditaan sitovina ja erillisinä.

5.1.1 Mitoitus

| poistettava kaava | pinta-ala m ² | rak.oik. k-m ² |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|
| LR | 17 554 | - |
| VL-7 | 1 214 | - |
| katualue | 1 592 | - |
| yht. | 20 360 | - |

| kaavaehdotus | pinta-ala m ² | rak.oik. k-m ² | e= | osuus koko kaava-alueen pinta-alasta |
|--------------|--------------------------|---------------------------|-------------|--------------------------------------|
| T-23 | 147233 | 73618 | 0,50 | 27,8 % |
| TY-20 | 28978 | 14489 | 0,50 | 5,5 % |
| EV-11 | 18 809 | - | - | 3,6 % |
| VM-3 | 254121 | - | - | 48,1 % |
| LR | 7 811 | - | - | 1,5 % |
| katualueet | 71798 | - | - | 13,6 % |
| yht. | 528 750 | 88 107 | 0,17 | 100,0 % |

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Ympäristön laadulle asetettuja tavoitteita ovat mm. uuden kaupunkikuvan ja kaupunkimaisen kiintopisteen luominen, katukuvaltaan vaihtelevan ja tavanomaista viihtyisemmän teollisuusaluekokonaisuuden muodostaminen sekä luonnon monimuotoisuuden ja virkistyskäytön kannalta tärkeimpien metsäalueen osien jättäminen rakentamisen ulkopuolelle. Kaava mahdollistaa näiden tavoitteiden toteutumisen.

Asemakaavamääräysten ohella kaava-alueen rakentamista ohjataan lainsäädännön ja kaupungin omien rakentamismääräysten (rakennusjärjestys) avulla. Ympäristön laatua koskevia tavoitteita käsitellään myös kohdan 5.4.1, Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, yhteydessä.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Korttelit 1701-1703 osoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi (T-23), joilla rakennuksen etäisyyden toisen tontin rajasta on oltava vähintään puolet rakennuksen korkeudesta. Korttelit 1704 ja 1705 osoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi (TY-20), jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Korttelille sijoittuva toiminta ei saa aiheuttaa ympäristöä häiritsevää melua, tärinää, ilman saastumista tai muuta häiriötä.

Kortteleihin on osoitettu yksi yhtenäinen rakennusala lukuun ottamatta korttelia 1701, jossa rakennusalojen rajauksessa on huomioitu alueelle mahdollisesti sijoittuvan yhdysradan tilavaraus. Rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla $e=0,50$ ja rakennusten suurin sallittu kerros-luku on kaksi. Tonteille on varattava autopaikkoja yksi jokaista sataa kerrosneliometriä kohti (1 ap/100 m²).

Kaikilla T-23 ja TY-20 -alueilla vettäläpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytyksen painanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa vettäläpäisemättömää pintaneliometriä kohden. Viivytyksen painanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjäntyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestäään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto. (hule-9). Lisäksi kortteleihin 1701 ja 1703 alueen osia, joiden kautta johdetaan korttelien hulevesiä ja viivytetään katualueiden hulevesiä allas- ja ojarekentein (hule-10). Yleismääräyksessä on lisäksi annettu hulevesien laatumääräys.

Kortteleissa 1701, 1703 ja 1705 on osoitettu erillisin merkinnöin istutuskaistat ja istutettava puurivi.

Korttelia 1701 koskee lisäksi kaavamääräys, jonka mukaan alueelle saa sijoittaa maanalaisia tiloja sekä niihin liittyviä maanpäällisiä rakenteita. Kallioperän rakennettavuus ja alueella olevat rajoitukset kallioperässä on selvítettävä ja selvitys liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin (ma-38). Kortteliin on lisätty myös maanalaisten yhdyntunnelin rakentamismahdollisuus (ma/tu-2) sekä tunnelivarauksen kohdalle merkintä, jolla on kielletty maanalaisten tilojen ja rakenteiden sekä maalämpökaivojen rakentaminen (eimati).

Koko aluetta koskevan yleismääräyksen (y-8456) mukaan vanhan radan pohjan saa purkaa vasta Pirkanmaan maakuntamuseon hyväksynnän dokumentoinnin jälkeen. Katujen rakentamisen yhteydessä tulee riittävästi suojata muinaismuistolaita rauhoitetut kiinteät muinaisjäännökset. Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu selvitys hulevesimenetelmistä. Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnan toteuttamisesta tulee tehdä suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnitelma tulee hyväksyttävä valvontaviranomaisella, joka myös valvoo rakentamisaikaista hulevesien hallintaa. Tontilta tulevasta hulevesistä on erotettava öljy ja hiekka. Hulevedet saa laskea purkuojaan vain näyteenotto-kaivon kautta.

5.3.2 Muut alueet

Rakentamattomana säilyvät viheralueet osoitetaan suojametsiksi (VM-3). Suojametsät toimivat virkistysalueina samalla kun luontoarvoja suojellaan. Kaikki suojametsät ovat tärkeitä lepakkoalueina säilytettäviä alueen osia, jolla metsää tulee hoitaa lajin elinolosuhteet huomioiden (slep-1). Pohjoisimman suojametsän pohjoisosa osoitetaan lisäksi tärkeänä liito-orava-alueena säilytettäväksi alueen osaksi (sl-4), jolla liito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi alueen puusto tulee säilyttää ja jättää tavanomaisten metsänhoidollisten toimenpiteiden ulkopuolelle. Metsää on hoidettava liito-oravaa suosivalla tavalla. Korvenojan ympärille alueen pohjoisosassa on lisätty luo-merkintä.

Kaava-alueelle sijoittuvat osat vanhasta rautatiealueesta (LR) osoitetaan toteutuneen kiinteistöjaon mukaisena. Aluevaraus mahdollistaa lisäraiteiden sijoittamisen nykyiselle rata-alueelle nykyisten raiteiden länsipuolelle.

Uusien kokooja- ja tonttikatujen edellyttämät alueet osoitetaan katualueiksi. Kokoojakadun aluevarauksen leveys on pääsääntöisesti 25-40 metriä ja tonttikatujen noin 20 metriä.

Suojaviheralue (EV-11) on merkittävä pintavalunnan purkureitti. Alueelle saa sijoittaa alueellisen hulevesijärjestelmän vaatimia kosteikkoja, viivytyksen painanteita tai oja- ja allasrakenteita. Hulevesien pintavalunnan purkureitit tulee eroosiosuojata ja sijoittaa mahdollisimman etäälle kiinteistä muinaisjäännöksistä.

Suojaviheralueelle ja rautatiealueelle sijoittuvat kipinäaidan jäänteet on osoitettu muinaismuistojen merkinnällä "sm-4": *Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.*

Suojametsä-, katu- ja suojaviheralueille on osoitettu lisäksi voimajohtoalueen osia (z/110kV).

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

5.4.1.1 Yhdyskuntarakenne

Kaavan toteutuminen laajentaa Tampereen yhdyskunta- ja kaupunkirakennetta kaupungin omien tavoitteiden ja voimassa olevien maakuntakaavojen mukaisesti. Myös voimassa olevissa yleiskaavoissa teollisuusaluevarauksia on sijoitettu kuntarajan molemmille puolelle. Alueen ottamista teollisuuskäyttöön puoltaa mm. sen keskeinen sijainti kaupunkirakenteessa sekä lento- ja rautatieliikenteestä aiheutuva melu, jonka vuoksi aluetta ei voida asemakaavassa osoittaa esimerkiksi asuin- tai virkistysalueeksi. Teollisuus- ja työpaikkarakentamiselle melutasosta tai liikennehankkeista ei muodostu vastaavanlaista estettä. Pärrinmaan alueella on merkitystä myös laajemman toiminnallisen kokonaisuuden osana, ja alue liittyy muihin jo toteutuneisiin työpaikka- ja teollisuusalueisiin liikenne- ja teknisen huollon verkostojen välityksellä.

Nykytilanteeseen nähden merkittävimmät muutokset ovat kokonaan uuden liikenneyhteyden muodostuminen ja pääosin virkistyskäytössä olevan talousmetsän vähentyminen. Kaavan toteuttamisella ei ole vaikutuksia seudullisesti merkittävään viherverkoston, virkistys- tai retkeilyalueiden tai virkistysreittien nykytilaan tai kehittämismahdollisuuksiin. Alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia voi rajoittaa tulevaisuudessa myös alueelle mahdollisesti sijoittuva lentoaseman yhdysrata, jonka toteutustapa ja tarkka linjaus ratkaistaan myöhemmin laadittavissa maakunnallisen tason suunnitelmissa.

Tampereen ja Pirkkalan puoleisten alueiden suunnittelu on etenemässä hyvin eri tahtiin, ja seudullisten hankkeiden toteutumisajataulu on huomattavan pitkä verrattuna Pärrinmaan tavoitteena olevaan toteutumisaikatauluun. Pirkkalan voimassa olevan yleiskaavan mukainen teollisuusaluevaraus ja Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan 2 suunnittelumääräykset on kuitenkin pyritty ottamaan huomioon kaavan valmistelussa mm. alueen katuverkon osalta sekä korttelissa 1701, johon yhteystarvevaraus on esitetty.

5.4.1.2 Maisema ja kaupunkikuva

Kaavan toteuttamisella on merkittävästi alueen maisemaa ja kaupunkikuvaa muuttavia vaikutuksia. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet ja uusi kokoojakatu sijoittuvat näkyvälle ja avoimelle paikalle pääradan varteen. Väylästä on mahdollista rakentaa kaupunkikuvallisesti näyttävä, alueen julkisen fasadin muodostava reitti, jossa yhdistyy maisemallisia ja kulttuurisia arvoja. Rakennusten muotoilussa ja julkisivujen käsittelyssä on huomioitava niiden näkyvyys lähimaisemassa ja erityinen vaikutus alueesta muodostuvaan kokonaiskuvaan. Katu- ja radanvarsinäkymiä lukuun ottamatta alueen sisäiset ja sille muualta avautuvat näkymät jäävät kuitenkin uudisrakentamisen sekä metsäisinä säilyvien saarekkeiden ja harjanteiden vaikutuksesta melko lyhyiksi.

Maisemaan kohdistuvia vaikutuksia pyritään pehmentämään rakennettavien alueiden väliin sijoittuvilla metsäisillä vyöhykkeillä. Kokoojakadun ja radan välistä suojaviheraluetta käytetään hulevesien johtamiseen ja viivyttämiseen, mikä tarjoaa mahdollisuuden maiseman kokonaisvaltaiseen suunnitteluun vesiaiheiden pohjalta. Matalana pidettävän kasvillisuuden vuoksi suojaviheralueelle muodostuva istutettu vyöhyke ei rajoita rakennusten näkymistä rata-alueelle ja sen itäpuolisen ulkoilureitin yli edelleen Peltolammin koillispuolelle asti. Liikenneväyliä ja kunnallisteknisiä verkostoja varten tarvittavat aukot pyritään pitämään mahdollisimman kapeina.

5.4.1.3 Asuminen ja väestö

Kaava-alueelle ei sijoitu asumista, eikä kaavan toteutumisella ole suoraa vaikutusta alueen väestön määrään. Läheisten asuinalueiden houkuttelevuus voi kuitenkin nousta, mikäli kaava-alueelle sijoittuu runsaasti uusia työpaikkoja synnyttävää toimintaa.

5.4.1.4 Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Kaavan valmisteluun ei liity varsinaista hankesuunnitelmaa eikä alueelle sijoittuvan toiminnan laatu ole kaavan laatimisen aikana tiedossa. Tämän vuoksi asemakaavassa ei osoiteta tonttijakoa, mutta suoraan korttelialueiden pinta-alan perustuen alueelle voisi sijoittua esimerkiksi 12 kappaletta 15 000 m²:n tontteja tai 25 kappaletta m²:n tontteja. Työpaikkojen määrää voidaan arvioida mitoituksella 1 työpaikka / 150 k-m² kerrosalaa, mikä

tarkoittaisi noin 600 työpaikkaa. Koska alue sijaitsee potentiaalisesti hyvien kulkuyhteyksien päässä ja melko lähellä Tampereen keskustaa, voidaan sinne ennakoida sijoittuvan osin myös työvoimavaltaisempaa yritystoimintaa, jolloin työpaikkamäärä voi muodostua tätäkin suuremmaksi.

Koska alueelle ei sijoitu uutta asutusta, kaavan toteutumisella ei ole välitöntä vaikutusta lähialueen yksityisten tai julkisten peruspalveluiden järjestämiseen. Epäsuorana vaikutuksena kaava-alueen ja alueella työssäkäyvien kotimatkan varrelle sijoittuvien päivähoitopaikkojen tarve voisi kasvaa jonkin verran, mutta merkittävää tai tiettyyn toimipaikkaan kohdistuvaa kysyntää kaavan mukaisesta teollisuuden työpaikkarakentamisesta ei odoteta syntyvän.

5.4.1.5 Liikenne

Kaavan toteutumisella on merkittäviä liikenteen järjestämiseen kohdistuvia vaikutuksia.

Kaava-alueen sisäinen liikenneverkko koostuu alueen läpi pohjois-etelä -suunnassa kulkevasta kokoojakadusta sekä kahdesta tonttikadusta, joista toinen ulottuu Pirkkalan kunnan rajalle saakka.



Keveyen liikenteen reitit ja yhteydet virkistysalueille, luonnos 10.11.2014

Kokoojakatu liittyy ympäröivään katu- ja tieverkkoon pohjoisessa Sarankulman alueen läpi kulkevan Patamäenkadun kautta, josta on yhteys Nuutisarankadun kautta valtatielle 3. Patamäenkadun liittymäjärjestelyitä on tarkoitettu muuttamaan siten, että teollisuusalueelle johtava suunta muuttuu liittymän pääsuunnaksi. Etelässä kokoojakatu liittyy Lempääläntiehen nykyisen Ratasillantien/Multiojankadun kautta, joka kunnostetaan. Liittyminen Lempääläntiehen vaatii toistaiseksi toteutumattoman kaavatie (Rajamäenkadun) rakentamisen, jotta liikenne ei ohjautu Multiojankatua Multisillan asuinalueen kautta Lempääläntielle. Myös Ratasillantien linjausta on tarpeen muuttaa siten, että uudesta kokoojakadusta tulee pääsuunta.

Kokoojakadun sekä tonttikatujen poikkileikkauksessa ja geometriassa tulee huomioida teollisuusalueen raskaan liikenteen vaatimukset. Kokoojakadun alustavan poikkileikkauksen leveys on 8 metriä ja tonttikatujen 7,5 metriä. Katujen vierelle rakennetaan yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä.

Korttelin 1701 rakennusalojen rajauksissa on huomioitu ratayhteystarve pääradalta kaava-alueen poikki länteen. Jatkosuunnittelussa pyritään huomioimaan mm. kokooja- ja tonttikatujen ja mahdollisen ratakulun/tunnelin risteysillat suunnitteleamalla katujen tasaukset siten, että riittävä alikulkukorkeus (noin 7 m) rataa varten on mahdollista toteuttaa.

Liikennemäärät ja liittymien toimivuus

Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -oppaassa (Ympäristöministeriö 2008) esitettyjen esimerkkikohteiden mukaisesti arvioituna teollisuuden työpaikka-alue tuottaa liikennettä 0,6...1,3 kävijää / 100 k-m² / vrk ja 0,11...0,22 tavaraliikenteen käyntiä / 100 k-m² / vrk.

Edellisten oletusten mukaisesti laskettuna teollisuusalueen toteutuminen liikennettä keskimäärin noin 540 henkilöautokäyntiä / vrk ja 150 tavaraliikenteen käyntiä / vrk. Näin ollen vaikutus alueen liikenneverkon vuorokausiliikennemäärään olisi yhteensä noin 690 ajon/vrk, mikä jakautuu edelleen alueen katuyhteyksille. Liikennetuotoksen lopullinen suuruus ja ajallinen jakautuminen riippuu kuitenkin paljolti alueelle tulevan teollisuustoiminnan luonteesta.

Liikenteen sujuvuuden kannalta työpaikka-alueiden osalta mitoitettava ajankohta on yleensä talviarjen iltahuippuuntunti. Mikäli työpaikat ovat pääasiassa päivätyötä, olisi alueen liikennetuotos iltaruuhkan huipputunnin aikana n. klo 16-17 suuruusluokkaa 18 saapuvaa ja 150 poistuvaa ajoneuvoa (henkilöautot + tavaraliikenne). Liikenne jakautuu pohjoisen ja etelän suuntiin, joten sekä Patamäenkadun että Lempääläntien liikennemäärien lisäyksen voidaan olettaa olevan iltahuipputunnin aikana noin 90 ajoneuvon luokkaa ja vuorokausitasolla noin 360 ajon/vrk.

Nykytilanteen liikennemäärät ovat kaupungin liikennelaskentatulosten perusteella melko pieniä Patamäenkadulla ja Ratasillankadulla, joihin uusi kokoojakatu suoraan liittyy. Arvioitu Pärrinmaan liikennetuotoksen vaikutus Patamäenkadun ja Lempääläntien/Multiojankadun poikkileikkauksiliikennemääriin olisi noin 6 %, iltahuipputunnin aikana mahdollisesti noin 13–14 %. Arvioitu liikennetuotos merkitsisi viimeisimpiin liikennelaskentatuloksiin nähden molemmilla kaduilla iltahuipputunnin aikana noin 200 % liikenteen lisäystä KVL:n osalta noin 40 % liikennemäärien lisäystä.

Lähialueiden liikenteen toimivuutta parannetaan uuden kokoojakadun rakentamisen yhteydessä tehtävillä Patamäenkadun, Ratasillantien, Multiojankadun ja Rajamäenkadun liikennejärjestelyillä. Vuoreksenkadun poikkileikkauksiliikennemäärä on Lempääläntien ja Vuoreksenkadun liittymässä yhteensä noin 90 ajon/h. Tasoliittymäohjeen mukaisen nomogrammitarkastelun perusteella liittymän kapasiteetti näyttäisi kestävän iltahuipputunnin aikana hyvin Rajamäenkadun lisäämiseen liittymän neljänneksi haaraksi ja Pärrinmaan liikenteen ohjaamiseen liittymän kautta. Samoin Patamäenkadun, Rukkamäentien ja Sarankulmankadun liikennevaloliittymässä vaikuttaisi liikennelaskentatietojen perusteella olevan myös kapasiteettia liikennemäärien kasvulle.

5.4.1.6 Rakennettu kulttuuriympäristö

Kaavan toteutumisella on jonkin verran rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia. Suunnittelualueelle sijoittuvat kiinteät muinaisjäännökset on osoitettu asianmukaisin suojelumerkinnöin, ja ne sijoittuvat rakentamisen ulkopuolelle jääville alueille. Uuden kokoojakadun pohjoispään rakentaminen edellyttää alueelta jo aiemmin puretun teollisuusraiteen ratapenkan purkamista. Muutos on kaava-alueen pohjoispuolelle sijoittuvan Pärrinkosken suunnalta tarkasteltuna lähinnä maisemallinen, eikä sillä ole kohteen kulttuurihistoriallista arvoa heikentäviä vaikutuksia.

Pärrinkosken lähellä maankäyttö muuttuu siten, että vanhan teollisuusradan penkan tilalle muodostetaan katu. Maakuntamuseon mukaan muutos ei vaaranna Pärrinkosken kulttuuriympäristön arvoja. Kyseinen välittömästi

kaava-alueen koillispuolella sijaitseva alue on muinaismuistolain suojaama kiinteä muinaisjäänös, joka on otettava huomioon kaavan toteuttamisessa. Kaava-alueen pohjois- ja koillisreunalla sijaitseva, käytöstä jäänyt teollisuusraiteen pohja liittyy Sarankulman-Härmälän alueen teollisuus- ja liikennehistoriaan. Rakenteen purkaminen on mahdollista vain riittävän dokumentoinnin jälkeen. Ehto on huomioitu kaavan yleismääräyksessä.

Muita kaava-alueella sijaitsevia muinaismuistoja ovat kipinäaidat, joiden säilyminen on huomioitu osoittamalla niiden ympäristö rakentamisen ulkopuolelle suojaviheralueena. Alueen hulevedet kertyvät luonnostaan ko. kohtaan, ja alueelle on siksi kaavamerkinnässä osoitettu myös hulevesien hallintaan ja viivyttämiseen liittyvien rakenteiden toteutumismahdollisuus. Pintavalunnan merkittävän purkureitin sijoittaminen muinaisjäänösalueelle tai sen viereen voi rakennusaikaisten vahinkojen lisäksi aiheuttaa maapohjan eroosion ja muita pitkäaikaisia muutoksia maaperässä, jotka vaikuttavat kiinteän muinaisjäänöksen säilymiseen ja kuntoon. Myös tämä asia on huomioitu kaavan yleismääräyksessä.

5.4.1.7 Tekninen huolto

Alue on liitettävissä lähialueiden jo toteutuneisiin vesijohto-, jätevesi-, hulevesi-, kaukolämpö-, maakaasu-, sähkö- ja tietoliikenneverkostoihin. Alueelle rakennettavat verkostot on mahdollista toteuttaa lähes koko alueella noudattaen kaavassa osoitettavia katulinjauksia. Katujen yleissuunnitelma on liitteenä kaavan oheisaineistossa.

5.4.1.8 Taloudelliset vaikutukset

Kaavan toteutumisella on merkittäviä taloudellisia vaikutuksia, joita arvioitiin alustavasti kesäkuussa 2014 laaditun maankäyttöluonnoksen ja sitä edeltäneiden katu- ja kunnallisteknisten esisuunnitelmien pohjalta. Alueella ei ennestään ole katu- tai kunnallisteknistä verkostoa, joten alueen toteuttaminen on verraten kallista. Tuottoja kaupungille oletetaan saatavan ylijäävien kiviainesten myynnistä sekä tonttien myynti- ja/tai vuokratuloista sekä kiinteistöveroista. Välillisiä tuloja kaupunki saa alueelle sijoittuvien yritysten maksamien yhteisöverojen kautta sekä mahdollisten uusien työpaikkojen tuomina ansioerotuloina. Lisäksi tuloina voidaan huomioida kaupungin keräämät liittymismaksut, kuten Tampereen Veden kunnallistekniikan liittymistä saamat tulot.

Monista tulovirroista huolimatta alueen toteuttamisen suorien kustannusten arvioidaan olevan huomattavasti suuremmat kuin suorien tulojen. Alueen toteutumisen tuomat taloudelliset hyödyt ovatkin ennemmin välillisiä ja toteutuvat esim. uusien yritysten sijoittumismahdollisuuksissa alueelle.

Alueen infrastruktuurin rakentamisen kustannusten arviointia tarkennetaan katujen ja kunnallistekniikan yleis- ja rakennussuunnittelun yhteydessä.

5.4.1.9 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Alueelle sijoittuvan teollisuustoiminnan laatu ei ole kaavaa laadittaessa tiedossa, eikä kaavassa osoitetun maankäytön toteutuminen lähtökohtaisesti edellytä ympäristöluvan hakemista. Jos toiminnasta voisi kuitenkin aiheutua haittaa lähialueiden asutukselle tai virkistyskäytölle, toiminnan laatu selvitetään ja sitä koskevat rajoitukset määritellään yksityiskohtaisemmin rakennus- ja ympäristölupakäsittelyiden yhteydessä.

Alueen katu- ja kunnallisteknisten verkostojen sekä korttelialueiden esirakentaminen voi aiheuttaa ympäröiville alueille tilapäisiä melu-, pöly- ym. louhinnasta aiheutuvia haittoja. Mikäli alueelta tulee louhittavaksi/ hyödynnettäväksi suuria määriä kiviainesta, kallioperän laatu on syytä selvittää tarkemmin korttelissa 1701 mm. arseenin ja sulfidimineraalien esiintymisen osalta. Alueella tulee selvittää tarkemmin myös happamien metallipitoisten valumavesien muodostumisriskiä. Asemakaavassa on annettu kallioperän laatua koskevien selvitysten laatimista edellyttävä kaavamääräys.

Kaavan toteutumisella on jonkin verran elinympäristön terveellisyyteen ja turvallisuuteen kohdistuvia vaikutuksia. Elinympäristön turvallisuuteen kohdistuvat vaikutukset syntyvät pääsääntöisesti alueen ajoneuvoliikenteestä. Pitkällä aikavälillä ihmisten elinoloihin voi vaikuttaa heikentävästi lähinnä Multiojankadulla lisääntyvän liikenteen vaikutus liikenneturvallisuuteen ja melutasoihin. Melutasojen vaikutusta kaava-alueen käyttöön on käsitelty myös kohdassa 5.5, Ympäristön häiriötekijät.

5.4.1.10 Sosiaaliset vaikutukset

Kaava-alueen sisällä tai rakentamiseen otettavien alueiden välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Kaavan toteutumisella voi kuitenkin olla virkistyskäyttömahdollisuuksien rajoittumisen kautta vaikutusta lähialueiden asukkaiden sosiaaliseen ympäristöön. Uuden kokoojakadun myötä ihmisten liikkumistarpeet ja kulkureitit muuttuvat. Kuntaraja ei vaikuta alueella liikkumiseen ja lähialueiden asukkaille Tampereen ja Pirkkalan puoleisissa alueissa onkin kyse yhdestä ja samasta metsäalueesta. Metsän väheneminen ja teollisuusalueen rakentami-

nen koetaan negatiiviseksi muutoksiksi, joita asukkaat saattavat vastustaa molemmin puolin kuntarajaa. Negatiiviseksi koettuja vaikutuksia on mahdollista kompensoida suunnitteluratkaisuilla. Hankkeen viestintä on rakennettava siten, että asukkaat molemmissa kunnissa kokevat tulevansa kuulluiksi.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

5.4.2.1 Maaperä

Kaavan toteutumisella on merkittäviä vaikutuksia alueen maanpinnan tasaukseen. Erittäin suuret korkeuserot aiheuttavat sen, että sekä alueen katujen että korttelialueiden rakentaminen edellyttää suuria maa- ja kalliolieik-kaustöitä ja korkeiden täyttöjen tekemistä. Asemakaavassa on annettu korttelin 1701 kallioperän laatua koskevien selvitysten laatimista edellyttävä kaavamääräys.

Alustavan maankäyttöluonnoksen yhteydessä tehdyt massa- ja tasotarkastelut on tehty kustannusten minimoimiseksi valitulla lähtökohtaisella periaatteella siten, että suunniteltu pääkokoajakatu ja alueen kunnallistekniikka viettää alaspäin koko matkan pohjoiseen.

5.4.2.2 Pinta- ja pohjavedet

Kaavan toteutumisella on merkittäviä alueen pintavesien johtamiseen ja hulevesien muodostumisen hallintaan kohdistuvia vaikutuksia. Alueen rakentamisen yhteydessä on mahdollista rakentaa suhteellisen vähäisin kustannuksin viivytysrakenteita, joilla voidaan hallita alueella muodostuvien hulevesien määrää ja parantaa niiden laatua ennen kuin ne johdetaan edelleen hulevesiverkostoon tai vesistöihin. Alueella tulee selvittää tarkemmin myös happamien metallipitoisten valumavesien muodostumisriskiä, minkä vuoksi asemakaavassa on annettu useita hulevesien käsittelyä ja kallioperän laatua koskevien selvitysten laatimista edellyttäviä kaavamääräyksiä.

Tampereen hulevesiohjelman mukaan Peltolammin ravinnekuormitusta ei saa lisätä ja Myllyojan ja Härmälänjojan virtaamaa ei tule kasvattaa eroosio-ongelmien ja tulvariskien vuoksi.

Tärkeimpänä prioriteettina on ehkäistä hulevesien muodostumista kannustamalla läpäisevien pintojen suosimiseen. Merkittävin työkalu tähän on kiinteistökohtaiset hulevesiä koskevat kaavavelvoitteet, jotka sidotaan läpäisemättömän pinnan määrään. Tämän vuoksi kaavamääräyksillä edellytetään, että kiinteistöillä toteutetaan hulevesien viivytystilavuutta 1 m³ jokaista 100 päällystettyä m² kohti. Viivytysrakenteen tyhjentymisen tulee kestää vähintään 3 tuntia mutta enintään 12 tuntia, jotta tarvittava viivytysvaikutus saadaan aikaan. Kiinteistökohtainen hulevesien hallinta esitetään toteutettavaksi kokonaan biosuodatuksella Peltolammin valuma-alueella ja menetelmää suositellaan myös muille kaava-alueen osille.

Koko alueen viivytystilavuudesta on jyvitetty korttelialueille 10 mm sademäärää vastaava osuus. Loput virtaamaviivytyksestä toteutetaan kortteli- ja yleisille alueille sijoittuvilla, normaalitilanteessa kuivina painanteina olevilla hallitun tulvimisen varasto- ja kosteikkoalueilla (kaavan EV-3- ja hule-10- alueet).

5.4.2.3 Luonnonympäristö

Kaavan toteutuksen merkittävin luontovaikutus on uusien maastokäytävien ja rakentamiseen otettavien alueiden aiheuttama kasvillisuuden häviäminen sekä yhtenäisten metsäalueiden ja elinympäristöjen pirstoutuminen. Uudisrakentamiseen varatut alueet sijoittuvat nykytilanteessa pääosin rakentamattomille metsä- ja peltoalueille. Rakentamisen ulkopuolelle jäävien maa- ja metsätalousalueiden tarkoituksena on paitsi turvata alueen luontoarvojen ja ekologisten yhteyksien säilyminen, myös muodostaa alueen eri toiminnot toisistaan erottavia ja maisemakuvaa pehmentäviä vihervyöhykkeitä.

Kaavan laatimisen aikana on pyritty erityisen huolellisesti selvittämään ja varmistamaan, ettei kaavan toteutumisesta aiheudu Peltolammin luonnonsuojelualueen tilaa heikentäviä vaikutuksia. Myös tärkeimmät suunnittelualueella havaituista luontoarvoista ja uhanalaisista lajeista on mahdollista huomioida niiden suojelutarvetta vastaavalla tavalla.

Uuden kokoojakadun linjaus kulkee läheltä liito-oravalle ja lepakoille arvokkaita alueita ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjä. Vaikka tärkeimmät ydinalueet kierretään, voi kadun ja rakentamisen läheisyys vaikuttaa lajien elinympäristön laatua heikentävällä tavalla. Metsäalueilla hoitotoimet tulisi toteuttaa siten, että ydinalueelta toiselle ja katujen yli jatkuvat puustoiset kulkureitit säilyvät.

5.4.3 Vaikutukset suunnittelutilanteeseen

Kaavaratkaisu tukee aluetta koskevien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sekä maakunta- ja yleiskaavojen toteutumista. Kaavan mahdollistama teollisuusrakentamisen alue edesauttaa seudullisen elinkeinotoimin-

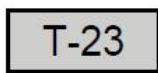
nan kehittämistä. Alue liittyy olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä myös alueen nykyistä liikenneverkkoa. Liikennejärjestelmän muutokset parantavat alueen ajoneuvo- ja joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita ja palvelutarjontaa. Kaavassa osoitettu maankäyttö liittyy luontevasti siihen rajautuviin alueisiin. Suunnittelussa on huomioitu kunnallisteknisten verkosten kehittämistarpeet sekä vaihemaakuntakaavassa esitetty raideliikenteen yhteystarve.

Asemakaavan ohella alueen rakentamista ohjataan voimassa olevan lainsäädännön ja kaupungin omien rakentamismääräysten (rakennusjärjestyksen) mukaisesti. Asemakaavan mahdollistama uudisrakentaminen edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaista rakennuslupaa, jota hakee alueen haltija. Rakennusluvan myöntämisen yhteydessä tutkitaan myös hankekohtaisten erillissuunnitelmien, kuten liikenteen järjestämistä, hulevesien hallintaa tai meluntorjuntaa koskevien lisäselvitysten tarve.

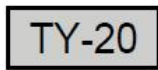
5.5 Ympäristön häiriötekijät

Rautatieliikenteestä aiheutuva melu ylittää valtioneuvoston päätöksen (VNp 993/92) mukaiset ohjearvot sekä nykytilanteessa, että vuoden 2030 ennustetilanteessa. Vuoden 2012 mallinnusten mukaan uusien teollisuusrakennusten julkisivuihin kohdistuu noin 55-65 dB:n melutaso, mikä asettaa julkisivuille enimmillään 20 dB:n äänitasoerovaatimuksen. Valtioneuvoston päätöksen mukainen sisätilojen melutason ohjearvo 45 dB saavutetaan toimistohuoneiden osalta normaaleilla ulkoseinärakenteilla. Melutason ohjearvot ylittyvät myös kaikilla rakentamisen ulkopuolelle jäävillä metsäalueilla, jotka ovat tästä johtuen osoitettu virkistys- tai puistoalueiden sijaan suojametsiksi. Teollisuuskortteleiden rakentamisen myötä Pirkkalan puoleisten virkistysalueiden melutaso laskee, kun uudisrakennukset muodostavat niiden ja rautatien väliin melun leviämistä rajoittavan rakenteen.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset



Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Rakennuksen etäisyyden toisen tontin rajasta on oltava vähintään puolet rakennuksen korkeudesta. Tontille on varattava autopaikkoja merkinnän osoittama määrä.



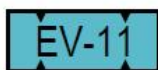
Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Korttelille sijoittuva toiminta ei saa aiheuttaa ympäristöä häiritsevää melua, tärinää, ilman saastumista tai muuta häiriötä.



Suojametsä.



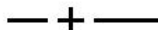
Rautatiealue.



Suojaviheralue, joka on merkittävä pintavalunnan purkureitti. Alueelle saa sijoittaa alueellisen hulevesijärjestelmän vaatimia kosteikkoja, viivytysoja- tai oja- ja allasrakenteita.



3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.





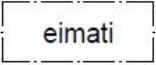
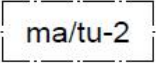

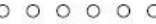

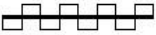
Kaupunginosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.

| | |
|---|---|
|  | Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen johon merkintä kohdistuu. |
| SARA | Kaupunginosan nimi. |
| 1701 | Korttelin numero. |
| 1 | Ohjeellisen tontin numero. |
| ARRANKATU | Kadun, puiston tai muun yleisen alueen nimi. |
| II | Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun. |
| e=0.50 | Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan. |
|  | Rakennusala. |
| ma-38 | Korttelialue, jolle saa sijoittaa maanalaisia tiloja sekä niihin liittyviä maanpäällisiä rakenteita. Kallioperän rakennettavuus ja alueella olevat rajoitukset kallioperässä on selvitettävä ja selvitys liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin. |
|  | Alue, jolla maanalaisten tilojen ja rakenteiden sekä maalämpökaivojen rakentaminen on kielletty. |
|  | Alueen osa, jolle saa sijoittaa maanalaisen yhdystunnelin. |
|  | Istutettava alueen osa. |
|  | Istutettava puurivi. |
|  | Katu. |
|  | Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. |
| 1ap/100m ² | Merkintä osoittaa, kuinka monta kerrosaneliometriä kohti on rakennettava yksi autopaikka. |

hule-9

Vettäläpäisemättömillä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytysspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa vettäläpäisemätöntä pintaneliometriä kohden. Viivytysspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

hule-10

Alueen osa, jonka kautta johdetaan korttelien hulevesiä ja viivytetään katualueiden hulevesiä allas- ja ojarakentein.

z/110kV

Voimajohtoalue. Luku osoittaa voimajohdon jännitetason.

luo

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

slep-1

Tärkeänä lepakkoalueena säilytettävä alueen osa. Metsää tulee hoitaa lajin elinolosuhteet huomioiden.

sl-4

Alueen osa, jolla liito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi alueen puusto tulee säilyttää ja jättää tavanomaisten metsänhoidollisten toimenpiteiden ulkopuolelle. Metsää on hoidettava liito-oravaa suosivalla tavalla.

sm-4

Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

sr/r-3

Suojeltava historiallinen rakenne.

y-8456

Merkintä osoittaa, että tätä asemakaavaa varten on laadittu yleismääräys, joka on asemakaavakartassa. Luku tarkoittaa asemakaavan numeroa.

YLEISMÄÄRÄYKSET:

Vanhan radanpohjan saa purkaa vasta Pirkanmaan maakuntamuseon hyväksymän dokumentoinnin jälkeen.

Katujen rakentamisen yhteydessä tulee riittävästi suojata muinaismuistolailla rauhoitetut kiinteät muinaisjäänökset.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu selvitys hulevesimenetelmistä. Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnan toteuttamisesta tulee tehdä suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnitelma tulee hyväksyttävä valvontaviranomaisella, joka myös valvoo rakentamisaikaista hulevesien hallintaa.

Hulevesien pintavalunnan purkureitit tulee eroosiosuojata ja sijoittaa mahdollisimman etäälle kiinteistä muinaisjäänöksistä.

Tontilta tulevista hulevesistä on erotettava öljy ja hiekka. Hulevedet saa laskea purkuojaan vain näytteenottoaivon kautta.

Hulevedet eivät saa vaikeuttaa rautatien kuivatusta ja aiheuttaa haittaa radan vakaudelle.

Poistettavan kiviaineksen laatu tulee tutkia herkän purkuvesistön vuoksi ja tutkimustulokset esittää valvovalle viranomaiselle.

tär-2 rakennuksen perustus- ja kantavien rakenteiden ratkaisulla tulee huolehtia viereisen tärinälähteen aiheuttaman tärinän vaimentamisesta. Asia selvitetään rakennusluvan yhteydessä.

5.7 Nimistö

Uudet katualueet nimetään Ratasillankaduksi, Tappurinkaduksi ja Arrankaduksi. Rakentamattomana säilytettävät virkistysalueet (suojametsät) nimetään Päärinmyllynpuistoksi, Levonperänpuistoksi, Levonperänpuistokoksi ja Ratasillanrinteeksi. Suojaviheralue nimetään Päärinkaistaksi.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa sen saatua lain voiman. Alueen rakentaminen kuitenkin edellyttää useiden asemakaavaa seuraavien erillissuunnitelmien, kuten liikenne-, energia- ja vesihuoltoverkostojen laajennuksia ja muutoksia koskevien yleis- ja rakennussuunnitelmien laatimista.

SISÄLLYS

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | TIIVISTELMÄ | 2 |
| 2. | PERUS- JA TUNNISTETIEDOT | 5 |
| 2.1 | Tunnistetiedot | 5 |
| 2.2 | Kaava-alueen sijainti | 5 |
| 2.3 | Kaavan nimi ja tarkoitus | 5 |
| 2.4 | Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista | 6 |
| 2.5 | Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista | 6 |
| 3. | LÄHTÖKOHDAT | 7 |
| 3.1 | Selvitys suunnittelualueen oloista | 7 |
| 3.1.1 | Alueen yleiskuvaus | 7 |
| 3.1.2 | Luonnonympäristö | 7 |
| 3.1.3 | Rakennettu ympäristö | 18 |
| 3.1.4 | Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt | 22 |
| 3.1.5 | Maanomistus | 24 |
| 3.2 | Suunnittelutilanne | 25 |
| 3.2.1 | Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset | 25 |
| 3.2.2 | Kaavan laatimisen aikana laaditut selvitykset | 30 |
| 3.2.3 | Muut suunnitelmat ja selvitykset | 31 |
| 3.3 | Tonttijako | 31 |
| 3.4 | Rakennusjärjestys ja pohjakartta | 31 |
| 4. | ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET | 32 |
| 4.1 | Asemakaavan suunnittelun tarve | 32 |
| 4.2 | Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset | 32 |
| 4.3 | Osallistuminen ja yhteistyö | 32 |
| 4.3.1 | Osalliset | 32 |
| 4.3.2 | Kaavan vireilletulo (MRL 6§ 2mom) ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma | 33 |
| 4.3.3 | Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt | 33 |
| 4.3.4 | Viranomaisyhteistyö | 35 |
| 4.4 | Asemakaavan tavoitteet | 35 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 4.4.1 | Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet | 35 |
| 4.4.2 | Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen | 36 |
| 4.5 | Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset | 36 |
| 4.5.1 | Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta | 36 |
| 4.5.2 | Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet | 41 |
| 5. | ASEMAKAAVAN KUVAUS | 42 |
| 5.1 | Kaavan rakenne | 42 |
| 5.1.1 | Mitoitus | 43 |
| 5.2 | Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen | 43 |
| 5.3 | Aluevaraukset | 44 |
| 5.3.1 | Korttelialueet | 44 |
| 5.3.2 | Muut alueet | 44 |
| 5.4 | Kaavan vaikutukset | 45 |
| 5.4.1 | Vaikutukset rakennettuun ympäristöön | 45 |
| 5.4.2 | Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön | 49 |
| 5.4.3 | Vaikutukset suunnittelutilanteeseen | 49 |
| 5.5 | Ympäristön häiriötekijät | 50 |
| 5.6 | Kaavamerkinnot ja -määräykset | 50 |
| 5.7 | Nimistö | 53 |
| 6. | ASEMAKAAVAN TOTEUTUS | 53 |