

7.5 Maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriympäristö

7.5.1 Lähtötiedot ja arviointimenetelmät

Nykytilan kuvaus ja vaikutusten arviointi perustuvat olemassa oleviin selvityksiin, kartta- ja ilmakuvatarkasteluihin sekä maastokäynteihin, joita on YVA-prosessin aikana suoritettu loka- ja marraskuussa 2010 sekä helmi- ja toukokuussa 2011. Tiedot arvokohteista on kerätty olemassa olevista selvityksistä (valtakunnalliset, maakunnalliset ja paikalliset selvitykset). Arvioinnin laatineiden maisema-arkkitehtien omia henkilökohtaisia tulkintoja maiseman ja kulttuuriympäristön arvoista, ”kauneudesta” tms. ei ole tehty, jotta arviointi olisi mahdollisimman objektiivista. Vaikutusten kohdentumisen kannalta oleelliset, tarkempaa tarkastelua vaativat kohteet on lähtötieto- ja suunnitteluaineiston sekä maastokäyntien perusteella määritelty työn aikana asiantuntija-arviona.

Tarkastelualueen laajuudeksi on määritelty noin yhden kilometrin vyöhyke hankealueesta. Siltojen ja tunnelin suuaukkojen ja niihin liittyvien muiden tiejärjestelyjen osalta tarkastelualueeksi on määritelty sen maisematilan alue, johon visuaaliset vaikutukset karttatarkastelujen perusteella voivat kohdistua eli miltä sektoreilta on odotettavissa muutoksia näkymiin. Myös lähivaikutusalueen laajuus vaihtelee maastonmuodoista, maisematiiloista ja ympäristön luonteesta riippuen kattaen vain aivan tien välittömän lähiympäristön tai ulottuen laajemmalle alueelle.

Käytössä on ollut mm. seuraavaa lähtötietoaineistoa:

- valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, paikkatietoaineisto ja kohdekuvaukset (nk. RKY 2009) (Museovirasto 2010, www.rky.fi)
- muinaisjäännösrekisteri 3/2010 (Museovirasto)
- Vaajakosken keskusta-alueen täydennysinventointi (Keski-Suomen museo 2008): kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet ja alueet sekä Keski-Suomen museon muuta rakennusinventointiaineistoa
- Jyväskylän kaupungin voimassa ja vireillä olevat, aluetta koskevat kaavat tausta-aineistoinen
- maakuntakaava-aineisto
- Pohjois-Päijänteen kansallinen kaupunkipuisto – Esiselvitys. Jyväskylän kaupunki, Jyväskylän maalaiskunta ja Muuramen kunta 18.3.2008
- maastotietokanta (Maanmittauslaitos 2010)
- Suomen ympäristökeskuksen paikkatietoaineistot (11/2010)
- CORINE-paikkatietoaineisto, OIVA-ympäristötietopalvelu/ympäristöhallinto

Vaikutuksia on arvioitu ensisijaisesti suhteessa nykytilaan ottaen kuitenkin huomioon myös jo tiedossa olevat tulevat merkittävät muutokset (kaavoitetut ja/tai rakenteilla olevat asuinalueet, uudet liikennejärjestelyt tms.) sekä Vaajakosken rakennetun ympäristön kehityshistoria ja kulttuurihistorialliset kerrostumat. Vaikutusten arvioinnissa on selvitetty mm.

- eri hankevaihtoehtojen suhdetta alueen miljöötyyppisiin
- muuttuuko eri tyyppisten alueiden/kohteiden asema maisemakokonaisuudessa
- minkälaisia visuaalisia vaikutuksia syntyy ja mitkä ovat merkittävimmät sektorit, joilta näkymät muuttuvat
- minkälaisia vaikutuksia syntyy alueen arvokohteisiin tai muihin erityisen herkkiin/häiriintyviin kohteisiin (lähiasutus, kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet, maisemallisesti erityisen edustavat kohteet tms.)

Vaikutusten arviointi kattaa koko hankealueen. Arviointia on tarkennettu niillä alueilla, joilla on havaittu merkittäviä vaikutuksia kulttuuriympäristöarvoihin. Vaikutusten arvioinnin tueksi ja maisemavaikutusten havainnollistamiseksi on ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä laadittu eri tyyppisiä havainnekuvia (valokuvasoitteet, viistoilmakuvasoitteet, maastopoikkileikkaukset, virtuaalimallit). Havainnekuvamateriaalia on esitetty vaikutusten arvioinnin yhteydessä seuraavassa kappaleessa. Lisäksi arviointityötä tukemaan on työn aikana tehty eri tyyppisiä paikkatietoanalyysyjä.

7.5.2 Nykytilanne

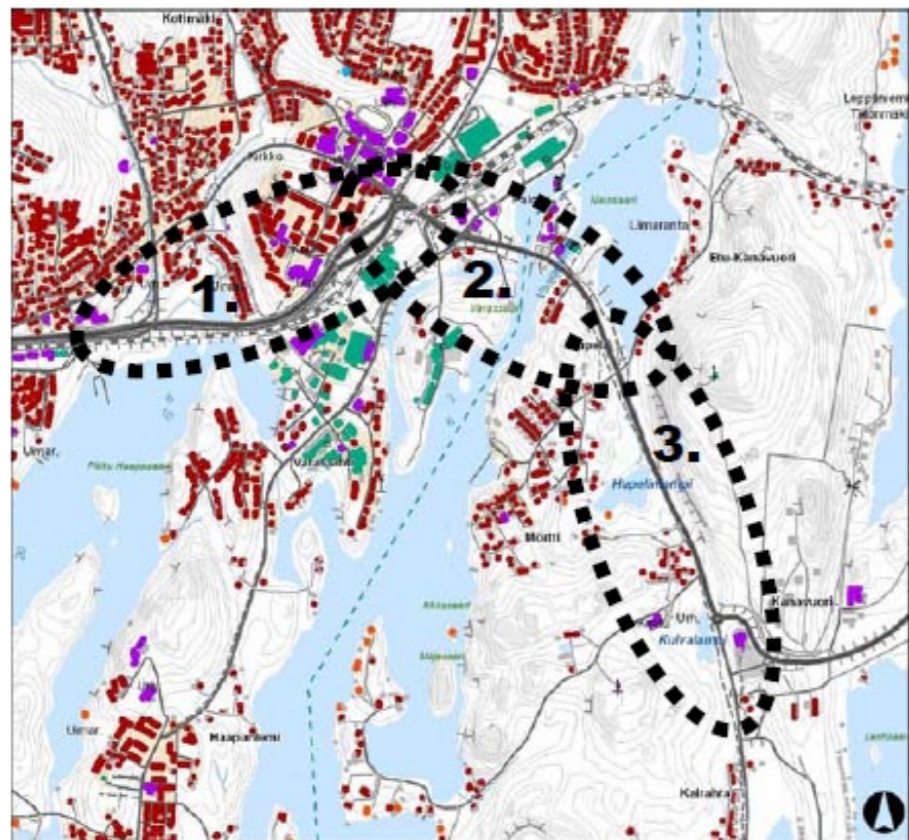
Suunnittelualue sijaitsee muutamia kilometrejä Jyväskylän kaupungin keskusta-alueesta itään. Suunnittelualue voidaan jakaa kolmeen luonteeltaan erityyppiseen jaksoon seuraavasti (Kuva 22):

- 1. Kaupunkimoottoritie:** Suunnittelualueen länsiosa on kaupunkimoottoritietä, joka sijoittuu välittömästi taajaman rakennettujen alueiden yhteyteen. Nykyiseltä tiealueelta on etäisyyttä lähimpiin asuinrakennuksiin vain joitakin kymmeniä metrejä. Alueella ei ole erityisiä maisema- tai kulttuuriympäristökohteita.
- 2. Vaajakosken valtakunnallisesti arvokas historiallinen teollisuusmiljöö:** Suunnittelualueen keskiosa sijoittuu maisemalliseen solmukohtaan, jonka muodostavat koillis-lounais-suuntainen kapea salmi (Vaajanvirta) saarineen (Varassaari, Naissaari). Alueelle on jo varhain sijoittunut teollisuutta, ja alueen yhteyteen on muodostunut myös liikenteellinen solmukohta (vesireitit, rautatie, maantiet). Vaajakosken teollisuusmiljöö on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Alueelta aukeaa edustavia näkymiä kohti vesistöjä.
- 3. Kanavuori, pientaloalueet, liikennealueet:** Suunnittelualueen eteläosassa maasto on kauttaaltaan kumpuilevaa. Maisemaa hallitsee Kana-

vuoren metsäinen kallio-/moreeniselänne, joka on länsireunaltaan hyvin jyrkkäpiirteinen. Muut alueen selänteet ovat matalampia ja loivapiirteisempiä. Alueella on kaksi pienialaista lampea, jotka sijoittuvat välittömästi nykyisen tielinjan länsipuolelle. Alueen asutus on pientalovaltaista. Osa alueen rakennuksista on suhteellisen iäkkäitä, mutta alueella on myös uudisrakentamisalueita. Oman kokonaisuutensa muodostaa Vt 4:n ja Vt 9:n liittymäalueen ABC-liikennemyymälän liikennemiljöö, joka rajautuu Kanavuoren selänteeseen.

Suunnittelualueen miljöötyypeistä voidaan tehdä seuraavanlainen pelkistys:

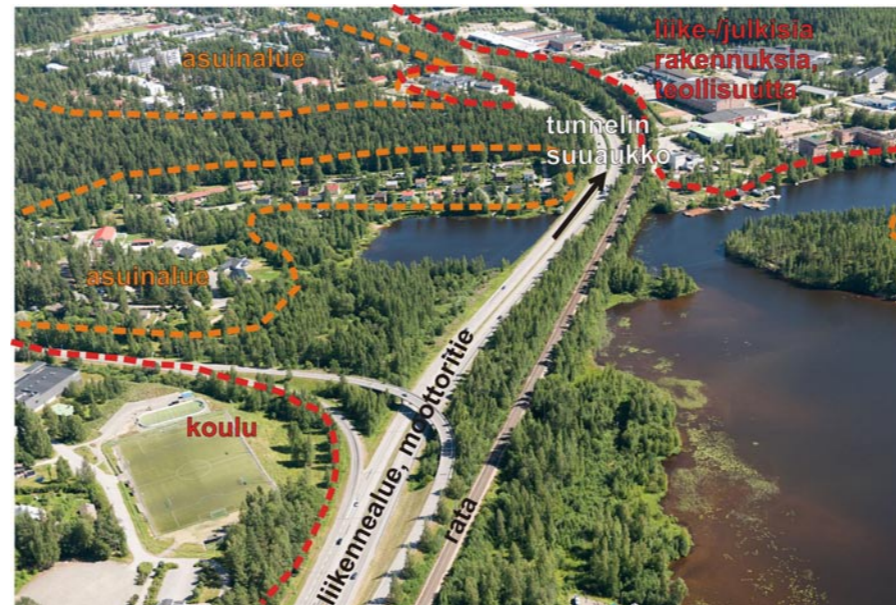
- asuinalueet (kerrostaloalueet, pientaloalueet)
- teollisuus-, varasto- ja/tai työpaikka-alueet
- palveluiden alueet
- luonnonalueet
- liikennealueet



Rakennukset

- ◆ Asuinrakennus
- ◆ Liikerak, julkinen rak.
- ◆ Lomarakennus
- ◆ Teollinen rakennus
- ◆ Kirkollinen rakennus
- ◆ Muu rakennus

Kuva 22. Rakennukset jaoteltuna käyttötarkoituksen mukaan, pelkistys, sekä hankealueen eri luonteiset jaksot (1., 2. ja 3., kuvaukset edellä). Rakennuksia kuvaavien symbolien kokoa on liioiteltu kartan luettavuuden parantamiseksi. Lähde: Maastotietokanta 11/2010.



Kuva 23. Hankealueen pohjoisosan eri luonteiset miljööt, pelkistys.



Kuva 24. Näkymiä hankealueen pohjoisosasta. Vasemmalla lähimmät asuintalot moottoritien pohjoispuolella, oikealla näkymä nykyiseltä moottoritieltä kohti länttä ja mahdollista tulevaa tunnelin suuaukkoa.



Kuva 25. Näkymiä hankealueen keskiosasta. Ylhäällä näkymiä Naissaaresta, keskellä Vaajanvirralta ja alhaalla Varassaaresta.



Kuva 26. Hankealueen keskiosan eri luonteiset miljööt, pelkistys. Valtatie 4 on esitetty punaisella viivalla.



Kuva 27. Näkymiä hankealueen eteläosasta. Ylhäällä Kanavuoren eteläpuolista liikennemiljöötä, alhaalla vasemmalla Kanavuoren jyrkkää rinnealuetta ja alhaalla oikealla asutusta nykyisen tien välittömässä läheisyydessä.



Kuva 28. Hankealueen eteläosan eri luonteiset miljööt, pelkistys.

Arvokohteet

Hanke sijoittuu osittain Vaajakosken valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (nk. RKY 2009, Vaajakosken teollisuusympäristö) alueelle (Kuva 29). RKY-alueeseen sisältyy useita Keski-Suomen museon inventoinnissa (2008) osoitettuja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita ja alueita, jotka yksittäisinä kohteina ovat paikallisesti arvokkaita ja joiden arvot perustuvat esimerkiksi historiallisiin, rakennushistoriallisiin tai maisemallisiin tekijöihin sekä merkitykseen osana laajempaa kulttuurihistoriallista kokonaisuutta (Kuva 30). Vaajakosken teollisuusympäristökokonaisuuteen kuuluvan Vaajakosken arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä on tutkittu myös tämän vaikutusten arvioinnin yhteydessä pintavaihtoehtojen välittömässä lähiympäristössä sijaitsevien kohteiden osalta.

Hankealueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä ei tunneta muinaisjäännöksiä eikä alueella ole arvokkaita maisema-alueita tai perinnemaisemia (Museovirasto (www.rky.fi, muinaisjäännosrekisteri 3/2010), Vaajakosken keskusta-alueen täydennysinventointi/Keski-Suomen museo 2008, SYKEN aineistot 2010). Ennestään tuntemattomien muinaisjäännoskohteiden löytyminen alueelta on kuitenkin mahdollista.

Vaikka alueen arvot eri selvitysten perusteella perustuvat kulttuuri- ja elinkeinohistoriaan sekä arvokkaaseen rakennuskantaan, on luonnonympäristöllä ollut merkittävä rooli toimintojen sijoittumisessa alueelle. Luonnon- ja kulttuuritekijöiden yhdessä muodostama maisemakokonaisuus on edustava. Alue saattaa tulevaisuudessa sisältyä Pohjois-Päijänteen kansalliseen kaupunkipuistoon, jonka perustaminen on vireillä.

Kuva 29 (oikealla). Maisemalliseen solmukohtaan sijoittuneen valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (Vaajakosken teollisuusmiljöö) rajausta ja kuvaus. Kartalla on lisäksi esitetty lähialueen tiedossa olevat muinaisjäännökset. Lähde: rajausta Museovirasto, paikkatietoaineisto 3 / 2010, teksti www.rky.fi / 2010.



Vaajakosken teollisuusympäristö (www.rky.fi)

Kuvaus: Vaajakoski on tuotantorakenteeltaan monipuolisimpia ja arkkitehtuuriltaan yhtenäisimpiä osuusliikkeen rakentamia teollisuusalueita Suomessa. Nais- ja Varassaareissa sekä rautatieaseman ympäristössä on lukuisia teollisuuslaitoksia, kuten SOK:n tulitikkua-, makeis-, virvoitusjuoma-, harja- ja puunjalostustehtäviä sekä sahaa.

Naissaareissa ovat alueen vanhimmat teollisuusmiljööt, norjalaisen omistajan Salvesenin ajalta säilyneet 1870-luvun hirsirakennukset, höyrysaahan pajarakennus ja voima-asema. Vaajakosken teollisuusympäristöjen rakennuttaja on vuodesta 1916 alkaen ollut SOK. SOK:n suunnittelijoina ovat olleet mm. arkkitehdit Paavo Riihimäki, Erkki Huttunen ja Valde Aulanko. Koskessa ovat vesivoimalaitokset Naissaaren molemmin puolin. Ne on rakennettu 1920 ja 1942. Funkis-henkinen kerhorakennus ja johtajan asunto ovat 1930-luvulta. Samalla vuosikymmenellä on valmistunut naulatehtaan rakennus. Varassaareissa ovat mm. tulitikkua- ja kalustehtaan rakennukset.

Mantereella, kosken länsirannalla, on rautatieasema 1910-luvulta. Makeistehtaan Pandan vanhimmat rakennukset sen lähistöllä ovat 1920-luvulta.

Teollisuusalueen ympärille rakennettiin virkailijoiden ja työntekijöiden asuma-alueet, joista virkailijoiden rakennukset ovat säilyneet. Taajaman halki kulkevan maantien varressa ovat SOK:n arkkitehtuurin malliesimerkit Apteekkitalo ja kahvila-ravintolan rakennus.

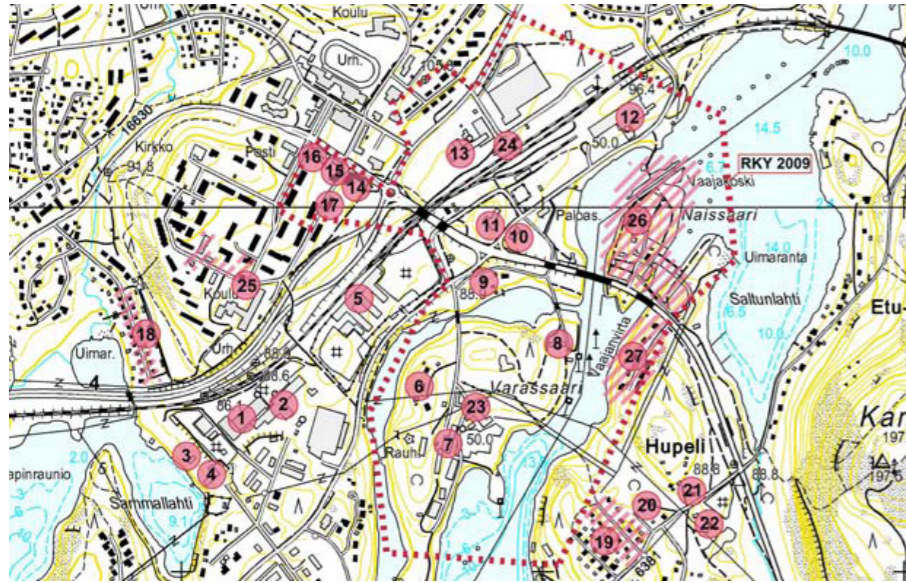
Historia: Haapakosken Naissaaren ensimmäinen teollisuusrakennus oli 1819 perustettu vesisaha. Haapakosken saha siirtyi 1870-luvulla norjalaiselle liikemiehelle James Salvesenille, jonka aikana rakennettiin höyrysaaha. Sahalaitos oli pitkään Jyväskylän seudun suurimpia työnantajia.

Suomen osuuskauppojen keskusliitto (SOK) osti 1916 Salvesenilta Haapakosken kylän alueet (nimeksi tuli 1920 alkaen Vaajakoski), jotka tarjosivat vesivoiman ja -reitit lisäksi hyvät rautatieyhteydet. Vaajakosken kautta rakennettu, päärajoja yhdistävä oikorata Jyväskylä-Pieksämäki -osuudelle valmistui 1918.

Sahateollisuustoiminta laajentui kun SOK alkoi valmistaa laajalle kauppaverkostolle tuotteita Vaajakosken tehtaillaan. 1920-luvulle tultaessa SOK:n alueella toimivat mm. tulitikkua-, makeis-, virvoitusjuoma-, harja- ja puunjalostustehtäät. Ennen toista maailmansotaa Vaajakoskella oli myös margariini- ja naulatehtas.

Enimmillään SOK työllisti Vaajakoskella noin 2100 henkeä ja vaikutti merkittävästi taajaman ja paikkakunnan rakentamiseen. 1970-luvulta alkaen SOK luopui vähitellen kaikista Vaajakosken tehtaistaan. Osa tehtaista on jatkanut uusien yrittäjien voimin.

Vaajakosken kanava on osa Päijänne-Keitele -reittiä. Kanavareitti rakennettiin 1990-1993.



Valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009 / VAT)

- Vaajakosken teollisuusympäristö

Vaajakosken täydennysinventointi (Keski-Suomen museo, 2008)

1. Hutunki; entinen SOK:n puutavaravarasto
2. Entinen SOK:n rakennuspuusepäntehtas
3. Sammallahden vanha muuntoasema
4. Entinen SOK:n saha
5. Entinen Suokopan-lastulevytehtas
6. Poikalanmäen mestariasunnot
7. Entinen SOK:n kalustotehtas
8. Liekkilä
9. SOK:n isännöitsijän asunto; Talo 22
10. Kalustekartano, entinen SOK:N kirjapaino
11. Entinen SOK:n hallintorakennus
12. Vaajakosken teollisuustalo ent. SOK:n naulatehtas
13. Vaajakosken makeistehtas
14. Vaajakoskentie 127, Vaajakosken kerroskoti Oy
15. Vaajakoskentie 125
16. Vaajakoskentie 123
17. Haapatie 5
18. Niitynpääntie tyypitaloalue (alue)
19. Uittotien pientaloalue (alue)
20. Hupeli 100 ulkorakennuksineen
21. Hupelin vanha kauppa
22. Eerolan torppa
23. Entinen SOK:n tulitikkutehtas ja höyrykonehuone
24. Vaajakosken asemarakennukset
25. Lepolanmäen entinen julkisten palvelujen keskus

Muita arvokkaita ja vaalittavia miljöitä valtatie 4:n lähialueella (alueet sisältävät myös yksittäisiä arvorakennuksia)

26. Naissaaren teollisuusympäristö (alue)
27. Siperianpolun asuntoalue (alue)

Kuva 30. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennettuja ympäristöjä ja rakennuksia Vaajakosken valtakunnallisesti arvokkaalla alueella (RKY 2009) ja sen lähivaikutusalueella.

Vaajakosken teollisuusympäristön valtakunnallisesti arvokas osa on rajattu punaisella katkoviivalla. Numeroidut kohteet ovat valikoima yksittäisiä arvorakennuksia tai –miljöitä. Kuvan kohteet 1-25 ovat Keski-Suomen Museon tekemästä Vaajakosken täydennysinventoinnista vuodelta 2008. Tätä aikaisemmin Vaajakoskella on tehty rakennusinventointeja vuosina vuosina 1982, 1992, ja 1995-1996. Alueet 26 -27 ovat RKY 2009 -alueen sisällä olevia ja tiesuunnittelussa huomioon otettavia kulttuurihistoriallisesti merkittäviä miljöökokonaisuuksia, joihin sisältyy myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaita yksittäisiä rakennuksia.

Valtatie Vaajakosken arvokkaassa teollisuusympäristössä

Vaajakosken teollisuushistoria alkoi 1800-luvulla koskien partaalla Naissaarissa ja Varassaarissa ja kehittyi myöhemmin erityisesti radan varressa. Vaajakosken teollisen rakennusperinnön merkittävimmät vuosikymmenet liittyvät 1800-luvun sahatuollisuuteen sekä 1900-luvulla erityisesti SOK:n aikaan. Alueen merkittävintä kulttuuriperintöarvoa liittyy teollisen yhdyskunnan pitkään historiaan kaikkine rakennetussa ympäristössä näkyvine ilmiöineen. Vaajakosken teollisuusyhdyskunnan rakennetulle kulttuuriympäristölle on ominaista ajallisten kerrostumien näkyminen laajalla alueella, rakennustekniikka ja arkkitehtoninen monimuotoisuus sekä käyttötarkoitusten moninaisuus tuotantorakennuksista asuntorakentamiseen.

Valtatieuunnittelun kannalta keskeisimpiä, häiriöherkempiä ja kulttuurihistoriallisesti merkittävimpiä Vaajakosken teollisuusympäristön osia ovat teollisuusympäristön vanhimmat osat Naissaari ja Varassaari lähivaikutusalueineen. Alkuperäisen historiallisen teollisuusympäristön hahmottamista vaikeuttaa itä-länsisuuntainen, nykyisin korkealla penkalla kulkeva valtatie 4.

Vaajakosken arvokas teollisuusympäristö sisältyy vain osittain valtakunnallisesti merkittävään rakennetun kulttuuriympäristön (RKY 2009) rajaukseen. Rajauksen ulkopuolelle on jätetty samaan kokonaisuuteen kuuluvia osia, joilla on arvoa osana alueen teollisuushistoriaa ja yhdyskunnan kehitystä. Tällaisia ovat esimerkiksi tehtaiden asuntoalueet, joita syntyi jo Salvesenin sahan aikana mm. Hupeliin ja nykyisen keskustan alueelle. SOK:n aikaista korkeatasoista asuntoarkkitehtuuria on eri tyylessään ja muodoissaan eri puolilla Vaajakoskea.

Varassaari on nykytilanteessa jäänyt toiminnallisesti hieman erilleen muusta Vaajakosken taajamasta, sillä se jää nykyisen valtatie 4:n eteläpuolelle mutkikkaiden kulkuyhteyksien päähän. Teollisuusalueella on edelleen yritystoimintaa. Saarella on myös muutamia asuntoja, harrastustiloja ja venesatama. Alueen yleisilme ja rakennusten kunto vaihtelevat hyvässä hoidossa olevasta rapistuviin ja raunioihin. Teollisen toiminnan aikana saari oli monin paikoin miltei paljas, mutta nyt käyttämättömät alueet ovat metsittyneet ja alueella on korkeaa puustoa. Luonnonkauniin Saunalahden pohjoisrannalla on puistoarkkitehtuurin jäänteitä. Varassaarissa ja sen lähivaikutusalueella huomionarvoisia kulttuuriympäristön osia ovat:

- 1800- ja 1900-luvun tiiliarkkitehtuuria edustava näyttävä teollisuusrakennusten kokonaisuus (tulitikkutehtas, puunjalostus/kalustotehtas, voimala, tiilipiippu, muuta rakennuskantaa joka osittain myös 1900-lukua vanhempaa). Kokonaisuus on erittäin monimuotoinen: klassista teollisuustiiliarkkitehtuuria edustavien rakennusten lisäksi joukossa on eri aikaisia hirsi- ja puurakennuksia ja jopa uusbarokista arkkitehtuuria saaneita yksityiskohtia. (Kuva 31, nro 1)
- Poikalanmäen 1920-luvun klassismia edustavat virkailijoiden asuintalot mäellä (mestariasunnot). Taloja on jäljellä kolme. Paikalle nimen antanut, mäen alla oleva vanhempi asuntolatyypinen rakennus on purettu. (Kuva 31, nro 12)
- Saunalahden rannalla nykyisin kokous- ja kerhotilana toimiva Liekkilä, jonka ulkoarkkitehtuurissa on mm. 1920-luvun klassismin piirteitä mutta joka saattaa olla alun perin vanhempikin. Rakennuksen käyttötarkoitukset ovat vaihtuneet moneen otteeseen. Pihapiirissä rannan tuntumassa on alun perin klaviverstaana toiminut rakennus (Kuva 31, nro 7)
- Saunalahden pohjoisrannalla on 1920-luvun arkkitehtuuria edustava isännöitsijän asuintalo. Rantaviivassa olevat hopeapajurivistöt ja muut puukujanteiden jäänteet kertovat Vaajakosken pohjoisempiin osiin liittyneestä puistoarkkitehtuurista. (Kuva 31, nro 8)
- Vaajanvirran itärannalla on Siperianpolun asuntoalue, jonka rannanpuoleisessa rivistöissä on erittäin edustavia 1900-luvun ensimmäisen puoliskon asuntoarkkitehtuurikohteita. Näistä yksi edustaa funktionalismia ja loput myöhempää jälleenrakennuskauden puuarkkitehtuuria. (Kuva 31, nro 9)

Varassaaren ja valtatieuunnittelun lähivaikutusalueella on rakennetusta ympäristöstä kadonnut tai katoamassa teolliseen historiaan liittyviä rakennuksia ja rakenteita. Vertailu on tehty suurpiirteisesti kuvan 30 aineiston ja maastohavaintojen avulla.

- Saaren aivan eteläkärjessä sijainnut 1800-luvulta peräisin oleva saha ja sen rakenteet. Saharakennus ja siihen liittyneet rantarakenteet on purettu. Sahaan liittyviä, erittäin vaarallisessa kunnossa olevia tiiliraunioita on jäljellä saaren eteläosissa (Kuva 31, nro 6). Samoin on maastossa, osin jo metsittyneenä, havaittavissa sahaan liittyneiden ja puutavaraa sahalta teollisuuslaitoksille kuljettaneiden teollisuusratojen jäänteitä sekä Sammallahden suuntaan johtaneen sillan rauniot (Kuva 31, nro 4)
- Poikalanmäen purettu asuntolarakennus Tikkutehtaantien länsipuolella (Kuva 31, nro 12)
- Liekkilän ja teollisuusalueen välisen mäen rakennuskanta on purettu enimmäkseen. Karttatarkastelun pohjalta näistä osa on ollut ulkoraken-

nuksia tai vastaavia sekä mahdollisesti myös lautataapeleita. Mäen yli alun perin johtaneet kaksi tieyhteyttä ovat jäljellä vain osittain.

- Haapaniementien ja rannan välistä on purettu rakennuskantaa, samoin Liekkilän vastapäiseltä valtatie puoleiselta rannalta.
- Saunalahden pohjoisrannalla on vielä havaittavissa puistoarkkitehtuurin rippeitä, mutta enimmäkseen puistoelementit ovat hävinneet. Valtatien toisella puolella puistoa on jäljellä.

Naissaaren miljööseen kuuluu nykyisin kaksi vesivoimalaitosta, kanava, siltoja, venesatama sekä julkisia ja yksityisiä palveluja pysäköintialueineen. Rakennuskantaan kuuluu voimalaitos- ja teollisuusrakennuksia sekä sahakauden aikaista 1800-luvun puuarkkitehtuuria. Naissaari on kokonaisuudessaan aktiivisessa käytössä. Myös ulkoympäristö on hoidettua. Voimalaitokset ovat tärkeitä rakennetun maiseman kohokohtia. Valtatietä lähinnä oleva, nykyinen Design-puodin rakennus sijoittuu tiehen ja penkereisiin nähden ahtaasti. 1800-luvun lopun puutalot (mm. kahvila ja päiväkotit) ovat kauempana tiestä ja myös korkeammalla. Saaren pohjoispää komeine funkistaloineen ja teollisuusmaisemineen jää valtatiehen nähden omaan rauhaansa. Saaren eteläkärjessä on venesatama ja sieltä avautuu hieno maisema Vaajanvirralle, mutta valtatie penkereet erottavat alueen muusta saaresta. Naissaarissa ja sen lähivaikeusalueella huomionarvoisia kulttuuriympäristön osia ovat

- Voimalaitos-, kanava- ja teollisuusarkkitehtuurin kokonaisuus (Kuva 31, numerot 15 ja 16)
- 1800-luvun puu- ja 1900-luvun alun funktionalistisen arkkitehtuurin muodostama puistomainen kokonaisuus (Kuva 31, numero 17)
- Venesatama vesistömaisemineen (Kuva 31, numero 14)
- Naissaarta vastapäätä Vaajanvirran toisella puolella oleva puistoalue on Naissaaren maisemallista lähivaikeusalueita. (Kuva 31, numero 14). Alun perin kokonaisuuteen ovat kuuluneet myös valtatie ja penkereiden eteläpuolelle erilleen jääneet Saunalahden rannat.

Rautatiehen liittyvät teollisuusalueet (Kuva 31, numerot 19, 20, 22) ovat historialtaan enimmäkseen SOK:n vuonna 1916 alkanutta aikakautta, mutta varhaisempiakin aikakerroksia rakennetussa ympäristössä on. 1910-luvulla rakennettua asemaympäristöä on radan molemmin puolin. Kuuluisimmat suuret SOK:n rakennuttamat funktionalistiset tehdasrakennukset ovat radan pohjoispuolella. Aivan nykyisen valtatie varressa on muutamia tiesuunnittelun kannalta huomionarvoista rakennuksia. Valtatielle parhaiten näkyvä rakennus on entinen SOK:n hallintorakennus, joka edustaa 1950-luvun toimistoarkkitehtuuria. Sen lähellä oleva, tiepenkereiden katveeseen jäänyt ns. Kalustekartanon rakennus on Salvesenin sahan 1800-1900-lukujen taitteessa rakennuttama talli ja navetta. SOK:n aikana siinä toimi harjatehdas. Valtatie ja radan kulmassa on vanha valkoinen puurakennus pihapiireineen. Varassaa-



1. Teollisuusarkkitehtuurin kokonaisuus (1800- ja 1900-luku)
2. Poikalanmäen mestariasunnnot (1920-luku)
3. Niemi, joka alun perin ilmeisesti saari
4. Silta- ja pengerranuoita
5. Venesatama
6. Sahan rauniot (romahtaneita rakenteita)
7. Liekkilä ja klapivarasto (1800- ja 1900-luku)
8. Isännöitsijän talo (1910-luvun loppu ja puistoarkkitehtuuria)
9. Siperianpolun asuintalot (1930-luku ja jälleerakennuskausi)
10. Silta (uudehko)
11. Silta (vanha)
12. Poikalanmäen purettu asuinrakennuksen paikka
13. Purettujen rakennusten tai rakennelmien paikka mäellä
14. Venesatama
15. Kanava ja voimalaitokset
16. Design-puodin alue
17. 1800-luvun puurakentamista ja 1900-luvun funkisarkkitehtuuria
18. Puisto
19. Toimisto- ja teollisuus- ja rautatierakentamista (1800- ja 1900-luku)
20. Teollisuus- ja rautatiearkkitehtuuria (enimmäkseen 1900-luku)
21. Vaajakosken keskusta
22. Sammallahden teollisuusalue (enimmäkseen 1950- ja 1960-luku)
23. Niitynpäätien asuntoalue (jälleerakennuskausi)
24. Hupelin asuntoalue (1800- ja 1900-luku)
25. Entistä teollisuusalueita liittyen Varassaa-

Rakennetun kulttuuriympäristön maisemavauriot (sahakuvio)



- A. Kaivetut alueet
- B. Valtatie penkereet
- C. Romahtaneet sahan rakenteet

Kuva 31. Kaupunkikuvallisia ja toiminnallisia miljöötyyppisiä valtakunnallisesti merkittävien rakennetun kulttuuriympäristön alueita ja sen lähialueita.



Kuva 32. Vaajakosken teollista historiaa valaisevia karttoja ja valokuva.

Vasemalla ylhäällä Vaajakosken pitäjänkartta vuodelta 1936 (Lähde: Pohjois-Päijänteen kansallinen kaupunkipiisto. Esiselvitys 2008. Alkuperäinen lähde Keski-Suomen maanmittaustoimisto). Oikeanpuolisessa kartassa Varassaaari 1950-60-luvulla (Lähde: Jyväskylän kaupunki. Ilmavalokuvassa Vaajanvirta ja Varassaaari 1940-50-luvulla (Lähde: Pohjois-Päijänteen kansallinen kaupunkipiisto. Esiselvitys 2008. Alkuperäinen lähde Jyväskylän maakunta-arkisto).

7.5.3 Vaikutukset

7.5.3.1 VE2 (pintavaihto)

Vaihtoehdon kuvaus maiseman, kaupunkikuvan ja kulttuuriympäristön näkökulmasta

Jyväskylätä päin tultaessa ensimmäinen maisemaa muuttava kookas tierakenne on Haapalahden eritasoliittymä. Valtatie erkanelee nykyisestä linjastaan Sammallahden teollisuusalueella, Varassaaren kohdalla. Valtatie alittaa Haapaniementien, ylittää vesistön sillalla ja sukeltaa leikkauksessa Varassaaren rinteeseen välittömästi saaren korkeimmalla kohdalla olevien Poikalanmäen asuintalojen pohjoispuolella. Varassaaren itäpuolella tie ylittää Vaajanvirran sillalla nykyisten voimajohtojen pohjoispuolella. Sillan korkeus vedenpinnasta on veneväylän kohdalla noin 8,5 metriä. Hupelin alueella uusi tie sijaitsee asuinalueen itäosan kautta kulkevassa uudessa maastokäytävässä ja yhdistyy nykyisen tien maastokäytävään Kanavuoren eteläosassa. Kanavuoren eteläpuolella on uusi eritasoliittymä. Liittymäalueen ympäristössä on joitakin uusia tieyhteyksiä. Nykyinen Naissaaren kautta kulkeva valtatie (Vaajakoskentie) jää valtatie rinnakkaistieksi ja myös erikoiskuljetusten reitiksi. Paikallisen katuverkon merkittävimpiä järjestelyjä ovat Varassaaren ajoneuvoliikenteen järjestäminen lännestä Haapaniementieltä, Tikkutehtaantien korvaava kevyen liikenteen uusi yhteys ja silta valtatie yli Varassaareissa, Hupelintien silta sekä Haapalahden ja Kanavuoren eritasoliittymiin liittyvät katujärjestelyt.

Vaikutukset

Vaihtoehdo VE 2 muuttaa maisemaa, kaupunkikuvaa, alueen toiminnallista rakennetta ja siten myös kulttuuriympäristöä koko linjauksen alueella. Uuden tielinjan estevaikutus on kaupunkikuvallisesti ja toiminnallisesti suuri. Itse tielinjan lisäksi suurimpia muutoksia ovat Haapalahden eritasoliittymän kookkaat, nykyisen ratapenkan yläpuolelle nousevat tierakenteet, Varassaaren uudet sillat ja maastonmuotoilu sekä Hupelin alueen ja Vt 9:n liittymäalueen järjestelyt. Pisimpiä näkymiä ympäristöstä kohti uutta tietä avautuu vesistöjen avoimien maisematilojen kautta. Kaupunkikuvaan ja maisemaan vaikuttavia melusteita on koko hankealueella. Kokonaisuutena tarkasteltuna Vaajakosken RKY-kohde on kuitenkin maisemalliseen ja liikenteelliseen solmukohtaan sijoittunut teollisuusympäristö, joka kestää pienipiirteisiä tai herkkiä kohteita paremmin muutoksia ja kookkaita liikennejärjestelyitä.

Haapalahden alueella hankealueen pohjoisosassa uuden eritasoliittymän rakenteet ovat kookkaita ja erottuvat selvästi alueen maisemakuvassa. Rakenteet nousevat kuitenkin vain hieman nykyisen sillan tasoa ylemmäksi. Eritasoliittymän rakenteet ovat noin 2,5 metriä nykyisen ratapenkan yläpuolella, ja näkyvät siten kaukomaisemassa ainakin vesiltä ja Haapaniemen suunnasta katsottuna. Liittymäalue ei juurikaan laajene nykyisestä, lukuun ottamatta koillisen rampin vaatimaa joutomaalle tulevaa viistettä. Kapean kannaksen kohdalla tiealue levenee, avoin vesipinta tien pohjoispuolisessa pohjukassa vähenee ja alueen luonne muuttuu nykyistä rakennetummaksi. Niitynperäntien eteläisin asuinrakennus jää uusien tielinjausten alle ja se joudutaan

purkamaan ja säilyvän asuinalueen rajautuminen muuttuu. Vaajakosken keskustaan johtavat uudet yhteydet sijaitsevat lähellä rataa, nykyistä tietä etelämpänä, jolloin etäisyys Vaajakosken taajaman nykyiseen reunaan kasvaa ja häiriövaikutus pienenee. Uusi tielinja halkaisee 1950-60 -luvulla rakentuneen yhtenäisen Sammallahden teollisuusalueen kahteen osaan. Paikalla ei kuitenkaan ole rakennuksia eikä ympäristöltään herkkiä kohteita.

Varassaareissa ja muualla hankealueen keskiosassa laaja-alaisimmat maisemavaikutukset syntyvät uusista silloista ja melusteista. Silloista kookkain on Vaajanvirran ylittävä Haapakosken silta Varassaaren itäpuolella, missä veneväylän alikulkukorkeus on 8,0 m. Sillalla ei ole välittömiä vaikutuksia rakennettuun ympäristöön, ja sen maastollinen sijainti on siinä määrin luonteva, että se on hyvällä silta-arkkitehtuurilla sopeutettavissa maisemakuvaan. Varassaaren uuden läntisen vesistösillan, Varaslahden sillan alikulkukorkeus on 3-4 m, ja sen rakenteisiin kuuluvat meluseinät muuttavat erityisesti Poikalanmäen talojen maisemaa.

Varaslahden vesistösillan länsipäässä on valtatie yli kulkeva Haapaniementien silta. Tämän vesistöön rajoittuvat penkereet asettavat haasteita maisemasuunnittelulle, erityisesti Varassaaren läntisten rantojen mahdollisen virkistyskäytön ja Poikalanmäen asuinkorttelista avautuvien näkymien kannalta. Haapaniementieltä lähtevän uuden Varassaaren kokoojakadun vesistösillan maisemavaikutus on vähäinen, sillä paikalla on ilmeisesti vanhastaankin ollut silta, ja siltarakenne voi sijaita matalalla vedenpintaan nähden.

Uudella tielinjalla on merkittäviä kaupunkirakenteellisia ja -kuvallisia vaikutuksia. Uusi tielinja muuttaa merkittävästi alueen toiminnallista ja historiallista rakennetta, sillä sen estevaikutus on monessa mielessä suuri. Kulkuyhteydet ja visuaaliset yhteydet muuttuvat. Kulttuuriympäristön kannalta kriittisin kohta VE 2:ssa on tässä suhteessa Varassaari, joka on tärkeä ja olennainen osa Vaajakosken valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Jo nykytilanteessa nykyinen, korkeilla penkereillä kulkeva valtatie halkaisee niin visuaalisesti kuin toiminnallisestikin Vaajakosken koskien rannoille syntyneen teollisuusympäristökokonaisuuden. Uusi tielinjaus (VE 2) halkaisee jo nykyisellään muusta Vaajakosken miljöökokonaisuudesta erilleen jääneen Varassaaren edelleen kahteen osaan. Tien jakavasta vaikutuksesta huolimatta kevyen liikenteen kulkuyhteydet pohjoisesta ovat järjestettävissä valtatie ylittävällä sillalla sekä rantojen kautta valtatie ali (ainakin Liekkilän puolella). Varassaaren ajoneuvoliikenteen yhteys jää toiminnallis-historiallisesta näkökulmasta hieman takaperoiseksi ja Varassaaren länsirannalla maastoon hankalasti sovitettavaksi, joskaan mitään korvaamattomia kulttuurihistoriallisia arvoja ei voi arvioida täällä tuhoutuvan, koska ajatellun uuden kokoojakadun alue oli vielä puoli vuosisataa sitten sahan lautatarha-alue.

Uudessa tilanteessa, kun nykyinen valtatie on muuttunut vain paikallista ja seudullista liikennettä ja erikoiskuljetuksia palvelevaksi rinnakkaistieksi, saataisi olla mahdollista kehittää Vaajakosken tieympäristöä nykyistä katumaisemmaksi ja siten nykytilannetta paremmin liittää Varassaaren pohjoispää osaksi Vaajakosken kulttuurihistoriallisesti arvokasta muuta miljöökonai-

suutta (liittymät, tien tasauksen alentaminen, alikulkuaukkojen suurentaminen jne.). Merkittäviä yksityiskohtia tässä mielessä ovat kulttuuri- ja vapaa-aikatoimintoja nykyisin palveleva Liekkilä ja sen läheinen Saunalahti, joka on aikanaan palvellut teollisuusyhdyskunnan talviurheilu- ja virkistysalueena ja jonka rannalla on kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennuskantaa ja jäänteitä alueen aiemmasta puistoarkkitehtuurista.

Hupelin alueella hankealueen eteläosassa uusi valtatie kulkee Hupelinlamelle saakka uudessa maastokäytävässä. Uuden valtatie linjaus muuttaa asuntoalueiden toiminnallista rakennetta ja sen melusteet lähimaisemaa. Vaajanvirran itäpuolella tie kulkee kumpareiden välisessä notkelmassa. Hupelintien alueella tie halkaisee vanhaa perua olevan, osin Salvesenin sahan aikana syntyneen ja Vaajakosken teollisuusyhdyskuntaan liittyvän Hupelin asutusrakenteen. Muutamia rakennuksia joudutaan purkamaan, ja asuntoalueiden rajautuminen muuttuu. Hupelintie ylittää valtatie sillana. Tästä kaakkoon jatkettaessa tie kulkee Hupelinlammen koillisosan yli. Tien penkereet pienentävät Hupelinlammen vesipinta-alaa merkittävästi ja muuttavat maisemakuvaa luonnonmukaisesta rakennetuksi. Uusi tie liittyy nykyisen tien kanssa samaan maastokäytävään Hupelinlammen eteläpuolella. Laurinmentien pohjoispuolella oleva asuntoalue pienenee ja joitakin rakennuksia joudutaan purkamaan.

Vt 9:n liittymäalueella VE 2:n toteuttaminen edellyttää eritasoliittymän ja uusien tieyhteyksien rakentamista. Uudet yhteydet sijoittuvat nykyistä liikenneympäristöä rajaaville metsäisille luonnonalueille, missä tierakenteita joudutaan osin maastonmuotojen vuoksi pengertämään. ABC-liikenneaseman ja sen eteläpuolisten pientalojen väliin tuleva uusi yhteys Vt 9:lle muuttaa erityisesti Varikkotien länsipuolisen asuinalueen rajautumista sekä heikentää asuinympäristön kaupunkikuvaa. Kuivalammen vesipinta-ala vähenee tiealueen leventyessä.

Vaikutukset arvokohteisiin

VE 2 aiheuttaa välittömiä ja välillisiä vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön ja sen yksityiskohtiin. Välittömiä vaikutuksia ovat rakennukset, jotka joudutaan tien alta purkamaan. Näitä käsitellään toisaalla tässä YVA-selostuksessa. Vaikutuksia Varassaaren miljööseen osana Vaajakosken valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä on kuvattu edellisessä kappaleessa. Tässä kappaleessa arvioidaan VE 2:n välittömiä vaikutuksia valtakunnallisesti arvokkaan alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi luokiteltuihin yksittäisiin rakennuksiin ja niiden lähiympäristöön sekä tärkeimpiin paikallisesti arvokkaisiin rakennuksiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin.

- **Sammallahden teollisuusalue:** Alueen teollinen historia alkaa 1920-luvulta, mutta nykyinen, SOK:n rakennuttama rakennuskanta edustaa sotien jälkeistä, 1950- ja 1960-lukujen teollisuusarkkitehtuuria (mm. arkkitehdit Armas ja Pauli Lehtinen). Merkittävimpiä suuria rakennuksia ovat Hutunki (ent. puutavaravarasto, nyk. palloiluhalli), entinen SOK:n raken-

nus-puusepäntehdas ja entinen Sokoplan-lastulevytehdas. Sammallahden rakennuskanta on mittakaavaltaan suurta ja luonteeltaan teollista, minkä vuoksi yksittäisten rakennusten muutoksensietokyky on suuri paikallisista kulttuurihistoriallisista arvoista ja alueen yhtenäisestä historiasta huolimatta. VE 2 halkaisee syntyhistorialtaan yhtenäisen Sammallahden teollisuusalueen kahteen osaan sekä toiminnallisesti että maisemallisesti, mutta rakennuksia ei jouduta purkamaan.

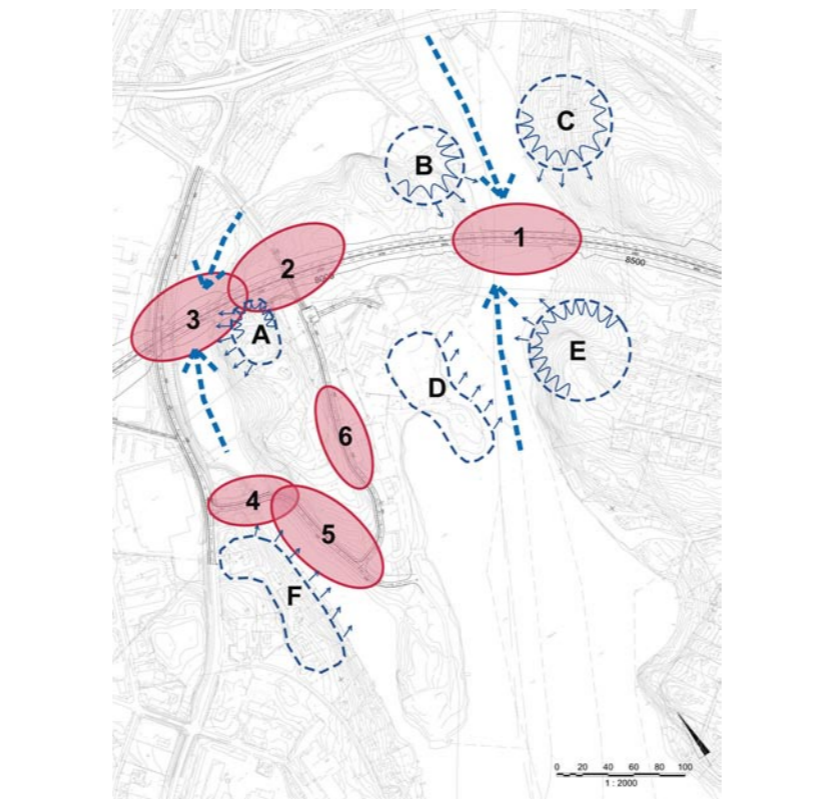
- **Poikalanmäen mestariasunnot:** Valtakunnallisesti arvokkaalla alueella VE 2 aiheuttaa välittömiä vaikutuksia SOK:n rakennuttamalle Poikalanmäen kolmelle, 1920-luvun klassismia ja asuntoarkkitehtuuria edustavalle asuintalolle (arkkitehti Aarne Sarvela). Niiden kulkuyhteydet, vesistön yli avautuvat näkymät ja pohjoisimman talon pihapiirin rajautuminen muuttuvat. Pohjoisimman talon pihapiiristä joudutaan purkamaan yksi ulkorakennus ja tonttia jonkin verran pienentämään pohjoispuolelle tulevan maastoleikkauksen takia. Poikalanmäen talojen pihapiireille aiheutuu merkittävä maisemahaitta useita metrejä korkeista meluseinistä aivan tonttien rajoilla. Tielinjan kohdalla mäen alla on aikoinaan ollut rakennusryhmän vanhin asuntolatyypinen rakennus Poikala, josta paikka on saanut nimensä, mutta tämä on purettu jo aiemmin. Näkymät Varassaaren länsipuolisen salmen ja Poikalanmäen pihojen suunnasta muuttuvat uuden, vedenpinnasta yli 8 metrin korkeudelle nousevan uuden sillan johdosta. Myös vastarannalla rannan suuntainen Haapaniementie korotetaan suoraan vedestä nousevalle penkalle, jonka jälkeen se ylittää uuden valtatie sillalla. Varassaaren länsirinne on puustoinen, mikä vähentää vaikutuksia näkyihin siitä suunnasta katsottuna.

- **Niitynpääntien tyypitaloalue:** Alue on SOK:n toimihenkilöilleen 1940-50-luvulla rakennuttama omakotialue, joka edustaa tyypillistä jälleennakennuskauden pientaloarkkitehtuuria ja on kulttuurihistorialliselta arvoltaan paikallinen. VE 2:n tie- ja melusuojausrakenteiden takia eteläisin omakotitalo joudutaan purkamaan ja meluntorjuntarakenteet muuttavat Niitynpääntien lähimaisemaa muutoinkin. Purettava rakennus poikkeaa tyyliään muusta, hyvin yhtenäisestä aluekokonaisuudesta. Se on muita rakennuksia uudempi eikä ole olennainen osa kulttuurihistoriallisesti arvokasta jälleennakennuskauden kokonaisuutta (Kuva 33).

- **Hupelin asutus:** Alueen asutus on vanhaa ja liittyy osittain Salvesenin sahan aikaiseen 1800-luvun ja 1900-luvun alun teollisuushistoriaan, jolloin työväelle rakennettiin asuntoja myös tiiviin teollisuusyhdyskunnan ulkopuolelle. Tien takia yksittäisiä rakennuksia joudutaan purkamaan. Valtatie, sen meluntorjuntarakenteet ja Hupelintien silta muuttavat asuntolueiden kaupunkikuvaa ja lähimaisemaa.



Kuva 33. Niitynpääntien tyypitaloalue. Vasemmalla yleisnäkymä alueelta, oikealla purettava rakennus, joka poikkeaa iältään ja tyypiään aluekokonaisuuden muusta rakennuskannasta.



MERKINTÖJEN SELITYKSET

- Merkittävä muutos rakennetussa kulttuuriympäristössä
- 1. Suuri vesistösilta
 - 2. Valtatie leikkauksessa ja kevyen liikenteen siltan yli
 - 3. Vesistö silta
 - 4. Pieni vesistösilta
 - 5. Katu jyrkässä rinteessä
 - 6. Katu kallioleikkauksessa
- Merkittävä vaikutus kulttuuriympäristöön tai maisemaan
- A. Poikalanmäen talot
 - B. Liekkilä ja sen piha
 - C. Siperianpolun asuntoalue
 - D. Niemi ja ranta
 - E. Korkea mäki
 - F. Vilpupunpolun asuntoalue
- Muuttuva tai häiriintynyt näkymä
 - Meluhäiriö
 - Merkittävä muutos vesimaisemassa

Kuva 34. VE 2:n vaikutukset valtakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön alueella Varassaaren kohdalla.



Kuva 35. Vaajanvirran silta: Virtuaalimallinnus uudesta sillasta ja valokuva nykytilanteesta (syksy 2010). Näkymä vesialueelta lounaasta kohti Varassaaren uutta siltaa, taustalla Naissaari.



Kuva 36. Valtatien poikkileikkaus Varassaassa Poikalanmäen mestariasuntojen kohdalla, missä tie kulkee leikkauksessa. Asuintalojen pihat joudutaan suojaamaan melulta korkein meluseinän. Syksyllä 2010 otetun valokuvan etualalla oleva ulkorakennus joudutaan purkamaan.

7.5.3.2 VE 0++ (nykyisen tien parantaminen)

Vaihtoehdon kuvaus maiseman, kaupunkikuvan ja kulttuuriympäristön näkökulmasta

Valtatie sijaitsee merkittävästi parannettuna nykyisessä Vaajakoskentien maastokäytävässä ja rinnakkaistie sen pohjois- ja itäpuolella. Jyväskylän suunnasta saavuttaessa hankevaihtoehtoon liittyvä ensimmäinen kookas tie-rakenne on Haapalahden eritasoliittymä. Nykyisestä linjauksestaan valtatie poikkeaa Sammallahden teollisuusalueen pohjoispuolella, missä se ohittaa Vaajakosken nykyisen kiertoliittymän sen eteläpuolelta osapuilleen samalla korkeustasolla. Valtatie palaa nykyiseen maastokäytävänsä Varassaaren pohjoispuolella. Naissaareissa ja sen molemmin puolin olevien salmien kohdalla VE 0++ ja sen rinnakkaistie kulkevat siltarakenteena. Vaajanvirran veneväylän alikulkukorkeus on noin 8.5 m, minkä vuoksi teiden tasaus nousee nykyiseen verrattuna myös Naissaareissa. Valtatien nykyiset pengerrakenteet puretaan ja tiet nostetaan pilarien kannatteleminen silloille. Hupelin alueella uusi tie sijaitsee välittömästi nykyisen linjauksen länsipuolella, ja nykyinen tie toimii rinnakkaistienä. Kanavuoren eteläpuolella Vt 4:n ja Vt 9:n liittymäalueella on eritasoliittymä, sekä nykyisille liikennealueita ympäröiville luonnon-alueille sijoittuvia uusia tieyhteyksiä. Paikalliseen katuverkkoon liittyviä merkittävimpiä järjestelyjä VE 0++:ssa ovat radan ja Haapaniementien alueen järjestelyt, Naissaaren kulkuyhteys, Haapaniementiehen liittyvät kokoojakaadut Konttistentielle ja Varassaaren Tikkutehtaantielle sekä etelässä Siperianpolun, Hupelintien ja Vt 9:n risteysalueeseen liittyvät tiejärjestelyt.

Vaikutukset

Vaihtoehto VE 0++ muuttaa maisemaa, kaupunkikuvaa ja alueen toiminnallista rakennetta koko linjauksen alueella. Vaikutuksia syntyy uusista silta- ja liittymäjärjestelyistä, nykyisten pengerrakenteiden poistamisesta, poikkeamisesta nykyisestä linjauksesta sekä nykyiseen katuverkkoon liittyvistä järjestelyistä sekä meluesteistä. Kauempaa tarkasteltaessa näkymiä ympäristöstä kohti tielinjaa avautuu vesistöjen yli: merkittävimpiä muutoksia ovat nykyisen ratapenkan yläpuolelle nousevat Haapalahden eritasoliittymän uudet, kookkaat tierakenteet ja Naissaaren korkeat sillat. Muilta osin etäämmälle ulottuvat maisemavaikutukset ovat melko vähäisiä. Kaupunkiympäristön toiminnallista ja historiallista rakennetta vaihtoehto muuttaa kohtuullisen vähän. Valtatien ja rinnakkaistien visuaalinen estevaikutus on suuri ja joidenkin alueiden kulkuyhteydet muuttuvat nykytilanteeseen nähden takaperoisemmiksi. Kokonaisuutena tarkasteltuna Vaajakosken RKY-kohde on kuitenkin maisemalliseen ja liikenteelliseen solmukohtaan sijoittunut teollisuusympäristö, joka kestää pienipiirteisiä tai herkkiä kohteita paremmin muutoksia ja kookkaita liikennejärjestelyitä.

Haapalahden alueella uuden eritasoliittymän rakenteet ovat kookkaita ja erotuvat selvästi alueen maisemakuvassa. Rakenteet nousevat kuitenkin vain hieman nykyisen sillan tasoa ylemmäksi. Eritasoliittymän rakenteet ovat noin 2,5 metriä nykyisen ratapenkan yläpuolella, ja näkyvät siten kaukomaise-

massa ainakin vesiltä ja Haapaniemen suunnasta katsottuna. Liittymäalue ei juurikaan laajene nykyisestä, lukuun ottamatta koillisen rampin vaatimaa joutomaalle tulevaa viistettä. Kapean kannaksen kohdalla tiealue levenee, avoin vesipinta tien pohjoispuolisessa pohjukassa vähenee ja alueen luonne muuttuu nykyistä rakennetummaksi. Niitynperäntien eteläisin asuinrakennus jää uusien tielinjausten alle ja se joudutaan purkamaan, ja nykyisen asuinalueen rajautuminen muuttuu.

Vaajakosken keskustaan johtavat uudet yhteydet sijoittuvat nykyisen tien maastokäytävään, jolloin Vaajakosken taajaman rajautuminen tiealueeseen säilyy entisellään. Uusi Vt 4:n tielinjaus poikkeaa nykyisestä maastokäytävästä Vaajakosken nykyisen kiertoliittymäalueen eteläpuolella, missä uusi linjaus sijoittuu rakentamattomalle alueelle Sammallahden teollisuusalueen ja nykyisten liikennealueiden väliin. Rata ja Haapaniementie kulkevat valtatie ja rinnakkaistien ali. Tällä kohdin Vt 4:n sillan vaikutus ei ole merkittävä, koska rakennusten suuren koon ja alueen teollisen luonteen vuoksi alueen muutoksensietokyky on suuri. Vt 4 yhtyy nykyiseen maastokäytävänsä Naissaaren länsipuolella.

Naissaaren ja Varassaaren alueella historialtaan yhtenäiset teollisuusympäristöt säilyvät jatkossakin eheinä kokonaisuuksina, joskin uusista liikennejärjestelyistä johtuen niiden pinta-alat hieman pienenevät ja kulkuyhteydet muuttuvat paikoin nykyistä mutkikkaammiksi (Varassaari ja Naissaari). Saunalahden pohjoispuolisella osuudella tiealueen leveys kasvaa nykytilanteeseen nähden, jolloin vaihtoehdon edellyttämät tiepenkereet ja tukimuurit siirtyvät lähemmäksi nykyistä rakennuskantaa tien molemmin puolin. Tierakenteiden ja meluesteiden sovitaminen kaupunkikuvaan ja rakennusten lähiympäristöön edellyttää tällä kohdin erityisen huolellista maisema- ja ympäristösuunnittelua. Haapaniementien linjauksen muuttuessa vanha tiepohja jää tarpeettomaksi ja se sekä ranta-alueet edellyttävät maisemointia. Mahdollinen vaihtoehto on myös täydennysrakentaminen uuden Tikkutehtaantien linjauksen molemmin puolin Saunalahden rannan tuntumassa.

Naissaareissa kielteisien kaupunkirakenteellinen ja kulttuurihistoriallinen vaikutus on hieman takaperoiseksi muodostuva kulkuyhteys Vaajakosken suuntaan. Sama koskee Siperianpolun asuinalueita. Jatkosuunnittelussa tulisikin etsiä keinoja ainakin jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien lyhyempiin reitteihin kulttuurihistoriallisesti arvokkaan Vaajakosken miljöökokonaisuuden eri osien välillä (erityisesti Naissaaresta Varassaareen ja valtatie pohjoispuoliselle alueelle).

Vaihtoehdon toteuttaminen edellyttää Naissaaren ja sitä ympäröivien salmien alueella valtatie ja sen rinnakkaistien nostamista 2-3 metriä nykytasoa ylemmäksi ja silloille. Maisemavaikutus ei ole pelkästään kielteinen, vaikka teiden tasaus nousee ja tiealue levenee: teiden sijaitessa korkeilla silloilla ja nykyisen pengerrakenteen tultua puretuksi maisema avautuu rakennetulta alueelta uusien siltojen ali etelään Vaajanvirran komeaan salmeen ja Varassaaren suuntaan. Siltojen rakenteissa ja muussa jatkosuunnittelussa voidaan ottaa

huomioon tärkeät näkymäakselit esim. rakennusten pihoilta ja ikkunoista etelään, jolloin tältä osin visuaalinen vaikutus olisi myönteinen.

Hupelin alueella uusi tielinjaus sijaitsee välittömästi nykyisen tien länsipuolella samassa maastokäytävässä. Liikennealue levenee hieman kohti Siperianpolun ja Hupelin asutusta, mutta vaikutus on vähäinen. Hupelin suunnalla meluesteet muuttavat asuntoalueiden lähimaisemaa. Hupelin asuinympäristö säilyy eheänä kokonaisuutena. Hupeliin ja myös Siperianpolulle saavutaan rinnakkaistien kiertoliittymän ja valtatie yli rakennettavan Hupelintien sillan kautta. Tien pohjoispuolisessa lahdenpohjukassa rinnakkaistien rakenteet muuttavat vesistömaisemaa ja venesataman ympäristöä, mutta vaikutus on melko vähäinen ja hallittavissa hyvällä ympäristösuunnittelulla. Tästä kaakkoon jatkettaessa tie kulkee Hupelinlammen koillisosan yli. Tien penkereet pienentävät Hupelinlammen vesipintaa merkittävästi ja muuttavat maisemakuvan luonnonmukaisesta rakennetuksi. Uusi tie liittyy nykyisen tien kanssa samaan maastokäytävään Hupelinlammen eteläpuolella.

Laurinniementien pohjoispuolella oleva asuntoalue pienenee ja joitakin rakennuksia joudutaan purkamaan. Meluesteet muuttavat lähimaisemaa. Vt 9:n liittymäalueella vaihtoehdon toteuttaminen edellyttää eritasokiertoliittymän ja uusien tieyhteyksien rakentamista. Uudet yhteydet sijoittuvat tieympäristöä rajaaville metsäisille luonnonalueille, missä tierakenteita joudutaan maastonmuotojen vuoksi osin pengertämään. ABC-liikenneaseman ja sen eteläpuolisten pientalojen väliin tuleva uusi yhteys Vt 9:lle muuttaa erityisesti Varikotien länsipuolisen asuinalueen rajautumista ja heikentää asuinympäristön kaupunkikuvaa. Kuivalammen vesipinta-ala vähenee tiealueen leventyessä.

Vaikutukset arvokohteisiin

VE 0++ aiheuttaa välittömiä ja välillisiä vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön ja sen yksityiskohtiin. Välittömiä vaikutuksia ovat tien alle jäävät purettavat rakennukset, joita käsitellään toisaalla tässä YVA -selostuksessa, sekä maisemaa ja näkymiä muuttavat meluesteet koko hankealueella. Vaikutuksia Naissaaren miljööseen osana Vaajakosken valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä kuvataan edellisessä kappaleessa. Tässä kappaleessa arvioidaan VE 0++:n välittömiä vaikutuksia kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi luokiteltuihin valtakunnallisesti arvokkaan alueen merkittävimpiin yksittäisiin rakennuksiin lähiympäristöineen ja tärkeimpiin paikallisesti arvokkaisiin rakennuksiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin.

- **Sammallahden teollisuusalue:** Alueen teollinen historia alkaa 1920-luvulta, mutta nykyinen, SOK:n rakennuttama rakennuskanta edustaa sotien jälkeistä, 1950- ja 1960-lukujen teollisuusarkkitehtuuria (mm. arkitehdit Armas ja Pauli Lehtinen). Merkittävimpiä suuria rakennuksia ovat Hutunki (ent. puutavaravarasto, nyk. palloiluhalli), entinen SOK:n rakennuspuusepäntehdas, entinen Sokopan-lastulevytehdas. Sammallahden rakennuskanta on mittakaavaltaan suurta ja luonteeltaan teollista, minkä vuoksi niiden muutoksensietokyky yksittäisinä rakennuksina on suuri, paikallisista kulttuurihistoriallisista arvoista huolimatta. VE 0++:n vaikutus

paikallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön pohjoisosaan on vähäinen, sillä rakennettu alue säilyy ehyenä ja rakennukset koskemattomina.

- **Isännöitsijän asunto lähiympäristöineen:** VE 0++ vaikuttaa lievän kielteisesti valtakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön (Rky 2009, VAT) alueella olevan Saunalahden pohjoisrannan asuintalojen lähiympäristöön. Näistä arvokkain on SOK:n vuosina 1917-18 rakennuttama isännöitsijän asunto, joka edustaa ajalle tyypillistä klassisistisistä asuntoarkkitehtuuria. Arkkitehtonisesti arvokkaimman rakennuksen säilymistä VE 0++ ei uhkaa. Tiepenkka siihen liittyvine tukimuuri- ja melusuojausrakenteineen nousee talon pohjoispuolella suurena rakenteena. Vaikutuksia on myös Saunalahden pohjoisrannan puisto-arkkitehtuurin jäänteisiin, jotka ovat nykytilassaankin menettäneet arvoaan alkuperäiseen nähden.
- **Entinen SOK:n kirjapaino (Kalustekartano), entinen SOK:n hallintorakennus ja puurakennus radan varressa:** Valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristön (Rky 2009, VAT) kuuluvat, Konttistentien molemmiin puoliin sijaitsevat rakennukset ja radan varressa oleva puurakennus säilyvät, mutta jäävät nykytilanteeseen nähden hieman lähemmäksi tiealuetta. 1800- ja 1900-lukujen taitteesta peräisin oleva Kalustekartanon rakennus on alkujaan Salvesenin sahan navetta/talli, joka SOK:n aikana toimi kirjapainona. Rakennus on jo nykyisellään pahasti tiepenkereiden katveessa, minkä vuoksi levenevien tierakenteiden sovittaminen pihapiiriin vaatii erityisen huolellista ympäristösuunnittelua. SOK:n hallintorakennuksen maisemallinen sijainti valtatiehen nähden on parempi ja ympäristösuunnittelun kannalta helpompi. Rakennus edustaa 1950-luvun toimistoarkkitehtuuria (arkkitehti Pauli Lehtinen).
- **Naissaaren rakennukset:** Naissaari kuuluu kokonaisuudessaan valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön (Rky 2009, VAT). Kaikki yksittäiset rakennukset säilyvät, mutta lähimaisema muuttuu. Tätä muutosta on kuvattu tarkemmin edellisessä kappaleessa. Merkittävään vaikutukseen kohdistuu tietä lähinnä olevaan nykyisen Design-puodin lähiympäristöön. Rakennus on alkuperäiseltä käytöltään teollinen ja siksi sen lähiympäristön muutoksensietokykyä voidaan pitää kohtuullisen suurena. Pysäköintialueen takaisella mäellä olevat puutalot ovat näyttävää 1800-luvun asuntoarkkitehtuuria ja edustavat Naissaarissa toimineen Salvesenin sahan aikakerrostumaa. Valtatien parantaminen ei uhkaa kokonaisuuden säilymistä. Voimalaitosten tai saaren pohjoisosassa olevien funkis- ja muiden arvorakennusten ympäristöoloihin valtatie ei vaikuta. Naissaaren kulttuuriympäristöön kohdistuvia muita vaikutuksia ovat kulkuyhteyksien muutos ja siltojen ali avautuvat maisemat.
- **Siperianpolun funkistalo ja jälleerakennuskauden asuntoalue:** Arkkitehtonisesti arvokkaan funktionalistisen asuinpienitalon piha-alue pienee hieman ja melusteet muuttavat lähimaisemaa. VE 0++:n vaikutus rakennuksen kulttuurihistoriallisiin arvoihin on lievästi kielteinen, mais-

man ja lähiympäristön muutokseen liittyvä. Arkkitehtuuriarvot eivät ole uhattuna. Koko Siperianpolun asuntoalueen kulkuyhteys muuttuu.

- **Niitynpääntien tyypitaloalue:** Alue on SOK:n toimihenkilöilleen 1940–50-luvulla rakennuttama omakotialue, joka edustaa tyypillistä jälleerakennuskauden pientaloarkkitehtuuria. Kohde on paikallisesti arvokas. VE 0++:n tie- ja melusuojausrakenteiden takia eteläisin omakotitalo joudutaan purkamaan, ja melusteet muuttavat asuntoalueen lähimaisemaa. Rakennus poikkeaa tyyliään muusta, hyvin yhtenäisestä aluekokonai-



MERKINTÖJEN SELITYKSET

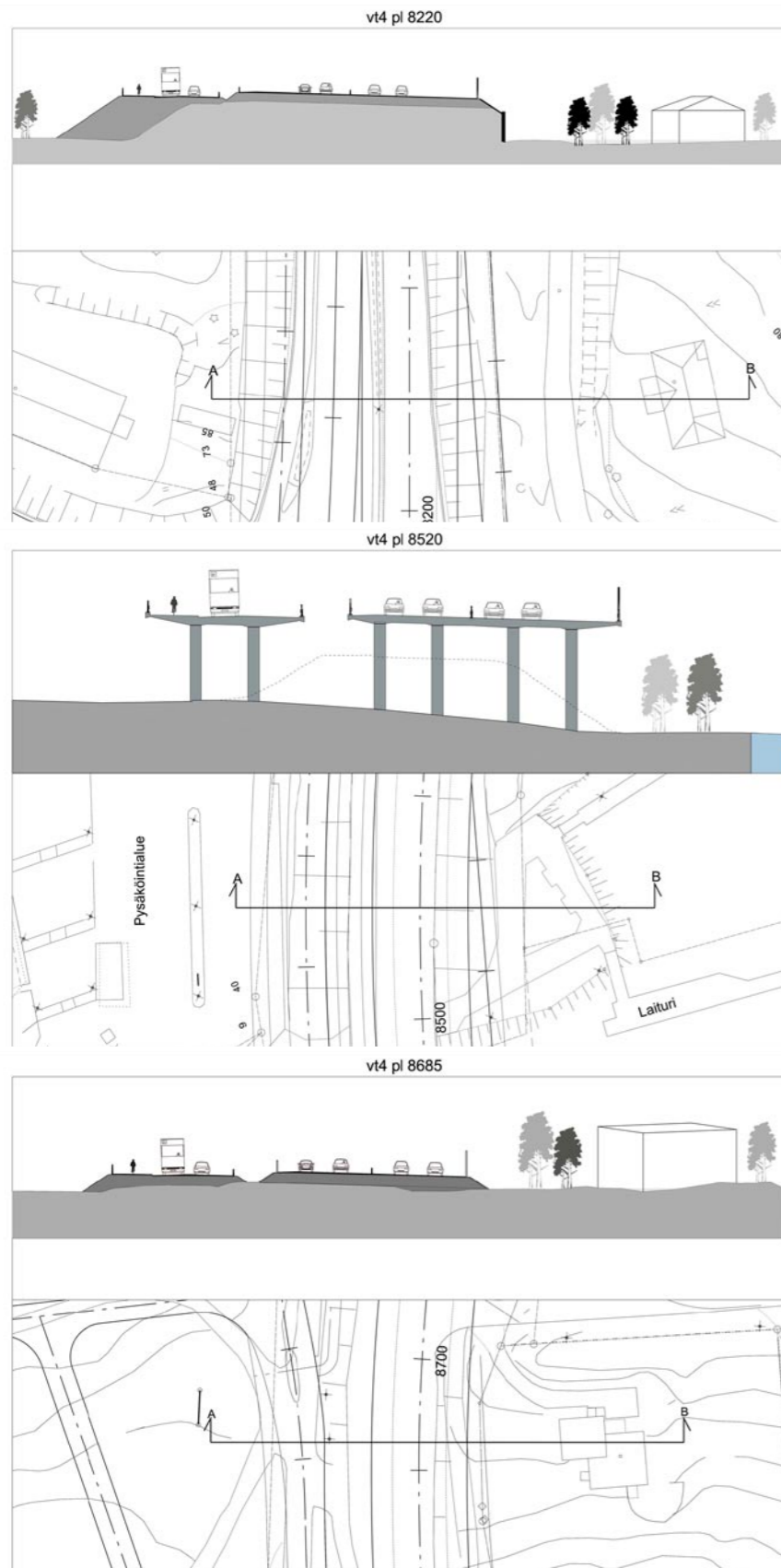
- Merkittävä muutos rakennetussa kulttuuriympäristössä
1. Valtatien pengser ja tukimuuri lähellä taloja
2. Valtatie korkeilla silloilla
3. Valtatie lähellä funkistaloa
- Muuttuva tai häiriintyvä näkymä
- Meluhäiriö
- Merkittävä muutos vesimaisemassa
- Merkittävä vaikutus kulttuuriympäristöön tai maisemaan
- A. Mäki ja ranta
B. Liekkilä ja sen piha
C. Siperianpolun asuntoalue

Kuva 37. VE 0++:n vaikutukset valtakunnallisesti arvokkaalla alueella.

suudesta ja on todennäköisesti muita rakennuksia uudempi. Se ei sijaintinsa puolesta ole olennainen osa kulttuurihistoriallisesti arvokasta jälleerakennuskauden kokonaisuutta.



Kuva 38. Vaajanvirran ja Naissaaren sillan virtuaalimallinnus sekä valokuvat nykytilanteesta Naissaaren molemmiin puoliin syksyllä 2010. Kuvat vesialueen suunnasta lounaasta kohti siltoja.



Kuva 39. Poikkileikkauksia Naissaaresta ja sen lähialueelta ja valokuvia nykytilanteesta (syksy 2010). Ylhäällä isännöitsijän asunto, keskellä Naissaari ja alhaalla Siperianpolun funkistalo.

7.5.3.3 VE TL (lyhyt tunneli)

Vaikutukset

Tunnelin pohjoinen suuaukko ja siihen liittyvät muut tiejärjestelyt sijoittuvat Haapalahden - Niitynpääntien väliselle alueelle. Suuri osa uusista rakenteista sijoittuu nykyiselle moottoritien liikennealueelle. Liikennealue laajenee nykyisen moottoritien rajaaman järvenpohjukan alueelle. Alueelle sijoittuu penkereille rampeja, jolloin vesialue pienenee ja lammen alue muuttuu luonteeltaan nykyistä rakennetummaksi. Liikennealueen hallitsevuus alueella kasvaa ja penger levenee nykyisestä.

Uudet järjestelyt aiheuttavat muutoksia Haapalahden eritasoliittymän alueella, mutta koska uudet järjestelyt sijoittuvat pääosin nykyisten liikenneväylien alueelle ja vastaavat korkeudeltaan nykyisiä rakenteita, eivät ne kokonaisuutena tarkasteltaessa merkittävästi muuta maisemaa alueella. Paikallisesti uudet rakenteet saattavat muuttaa esim. näkymiä tai tonttien rajautumista.

Niitynpääntien pientaloalueen eteläisin rakennus sijoittuu rampin alueelle. Rakennus puretaan ja liikennealue laajenee nykyistä lähemmäksi säilyviä asuinrakennuksia, jotka rajataan liikennealueesta meluntorjuntarakentein.

Koilliseen kohti Vaajakosken keskustaa suuntautuva uusi tielinjaus edellyttää puuston poistamista ja louhintaa Niitynpääntien koillispuolisella rinnealueella.

Tunnelivaihtoehtojen pohjoisten suuaukkorakenteiden sijainti ja vaikutuksia on esitetty seuraavissa kuvissa (Kuva 40, Kuva 41).



Kuva 40. Viistoilmakuvasovite: Alustaviin suunnitelmiin perustuva periaatekuva molempien tunnelivaihtoehtojen (lyhyt tunneli & pitkä tunneli) pohjoisesta suuaukosta sekä siihen liittyvistä muista liikennejärjestelyistä. Näkymä lännestä kohti tunnelin suuaukkoa.



Kuva 41. Tunnelin pohjoisen suuaukon vaikutuksia kohdennettuna ilmakuvalle (sekä vaihtoehto TL (lyhyt tunneli) että TP (pitkä tunneli)).



Kuva 42. Viistoilmakuvasovite: Alustaviin suunnitelmiin perustuva periaatekuva lyhyen tunnelin eteläisestä suuaukosta sekä siihen liittyvistä muista liikennejärjestelyistä. Näkymä etelästä kohti tunnelin suuaukkoa.

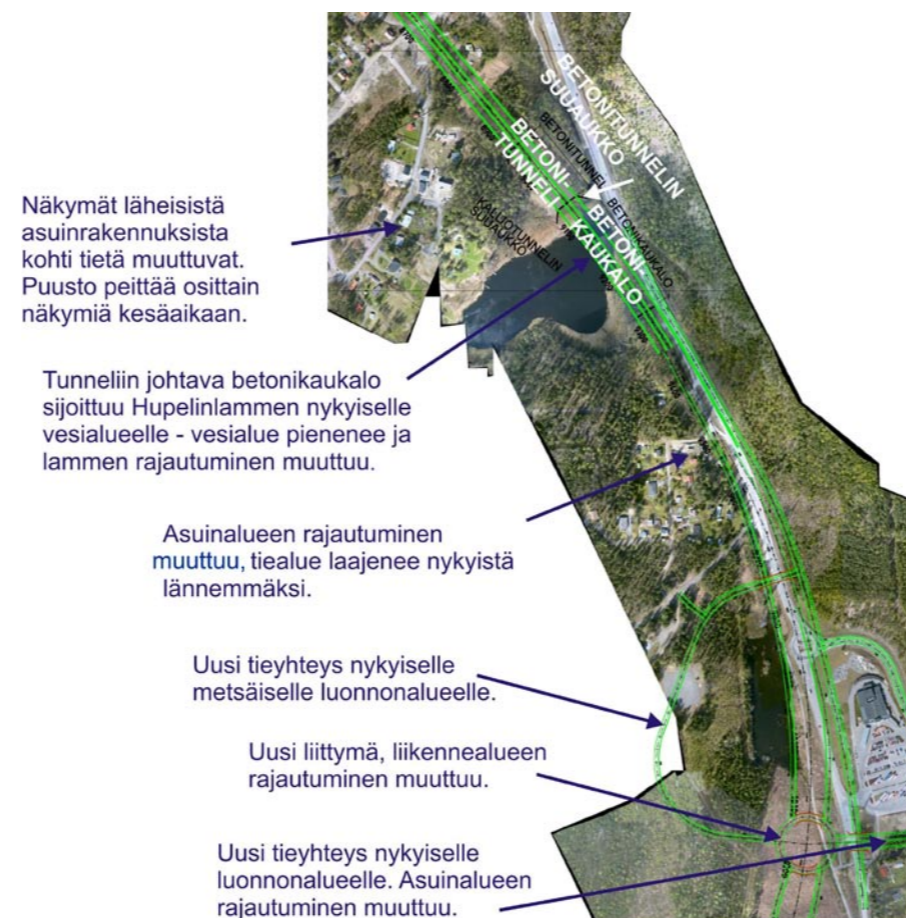
Tunnelin eteläinen suuaukko ja siihen liittyvät muut tiejärjestelyt sijoittuvat Hupelinlammen itäosaan, nykyisen Vaajakoskentien kupeeseen. Osa nykyisestä vesialueesta muuttuu liikennealueeksi. Lammen kohdalla tielinjaus painuu betonikaukalossa alas kohti betonitunnelin suuaukkoa, joka sijoittuu nykyisen alavan niittymäisen ranta-alueen eteläreunaan. Aluekokonaisuus muuttuu merkittävästi nykyistä rakennetummaksi ja liikenneväylien hallitsevuus alueella kasvaa.

Uudelle tielle ja tunnelin suuaukon suuntaan aukeaa avoimia näkymiä pääasiassa uudelta moottoritieltä sekä nykyisen Vaajakoskentien suunnasta. Lisäksi näkymiä kohti betonikaukalon pengertä aukeaa erityisesti lehdeettömään aikaan paikoitellen Hupelinlammen länsi – lounaispuolen pientaloalueelta.

Tunnelin suuaukkorakenteiden lisäksi hankevaihtoehto edellyttää uusia tiejärjestelyitä etelämpänä, Vt 4:n ja Vt 9:n liittymäalueella. Alueelle on osoitettu uusi eritasoliittymä. Lisäksi nykyisen liikennemyymälän ja sen eteläpuolisen pientaloryhmän väliin, nykyiselle luonnonalueelle, sijoittuu uusi tieyhteys Vt 9:lle. Uusi yhteys muuttaa pientaloalueen rajautumista ja näkymiä alueella. Myös Kuivalammen länsipuolelta kiertää uusi tieyhteys, joka sijoittuu nykyiselle metsäiselle luonnonalueelle, osittain rinteeseen. Tieyhteysten toteuttaminen edellyttää puuston poistamista ja maastonmuotoilua, mutta vaikutukset näkymiin ympäröiviltä alueilta jäävät vähäisiksi.

Lyhyen tunnelin eteläisten suuaukkorakenteiden sijainti ja vaikutuksia on esitetty seuraavissa kuvissa (Kuva 42, Kuva 43).

Tunneli ei suuaukkojen ja niihin liittyvien liikennejärjestelyjen lisäksi edellytä muita maanpäällisiä rakenteita, kuten pystykuiluja tms.



Kuva 43. Vaihtoehto TL:n (lyhyt tunneli) vaikutuksia kohdennettuna ilmakuvalle: tunnelin eteläinen suuaukko ympäristöineen.

Vaikutukset arvokohteisiin

Tunnelin pohjoinen suuaukko muine liikennejärjestelyineen sijoittuu Niitynpääntien paikallisesti arvokkaan tyyppitaloalueen tuntumaan. Eteläisin omakotitalo joudutaan purkamaan. Rakennus kuitenkin poikkeaa tyyliltään muusta, hyvin yhtenäisestä aluekokonaisuudesta. Rakennus on todennäköisesti muita rakennuksia uudempi, eikä se myöskään sijaintinsa puolesta ole ollenainen osa kulttuurihistoriallisesti arvokasta jälleenrakennuskauden kokonaisuutta (Kuva 30.).

Vaihtoehto TL (lyhyt tunneli) ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia alueen maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteisiin. Tunnelin eteläisen suuaukon alueella ei ole erityisiä maisema- tai kulttuuriympäristöarvoja. Lähellä sijaitsevat yksittäiset arvokkaat rakennukset säilyvät eikä muutos ympäristön luonteessa ole niiden arvojen kannalta merkittävästi haitallinen (arvot eivät perustu sijaintiin maisemakokonaisuudessa).

7.5.3.4 VE TP (pitkä tunneli)

Vaikutukset

Vaihtoehdossa TP (pitkä tunneli) tunnelin pohjoinen suuaukko on suunnitelluratkaisuiltaan ja vaikutuksiltaan samanlainen kuin vaihtoehdossa TL (lyhyt tunneli). Vaikutukset pohjoisen suuaukon alueella on kuvattu edellä lyhyen tunnelin vaikutusten kuvauksen yhteydessä.

Vaihtoehdossa TP (pitkä tunneli) tunnelin eteläinen suuaukko sijoittuu Kanavuoren etelärinteeseen. Tunneliin liittyvät muut tiejärjestelyt sijoittuvat nykyisen ABC-liikenneaseman ympäristöön. Osa nykyisistä luonnonalueista muuttuu liikennealueeksi (uudet tiet, rampit jne.). Liittymäalueen kaupunkikuvallinen luonne muuttuu nykyistä rakennetummaksi ja luonnonalueet vähenevät jonkin verran. Ramppien ja tielinjausten sovittaminen maastonmuodoiltaan vaihtelevaan maastoon edellyttää paikoin maisemassa erottuvaa maastonmuotoilua (penkereet/leikkaukset).

Liikenneaseman eteläpuolisten rakennusten piha-alueiden rajautuminen muuttuu tiepenkereiden vaikutuksesta merkittävästi.

Uudelle tielle ja tunnelin suuaukon suuntaan aukeaa avoimia näkymiä pääasiassa uudelta moottoritieltä, siihen liittyviltä rampeilta ja kevyen liikenteen väyliltä. Liikennealuetta ympäröivillä alueilla maisema on sulkeutunutta ja maastonmuodot, kasvillisuus ja rakenteet katkaisevat näkymiä kohti liikennealuetta.

Pitkän tunnelin eteläisten suuaukkorakenteiden sijainti ja vaikutuksia on esitetty seuraavissa kuvissa (Kuva 44, Kuva 46).

Tunneli ei suuaukkojen ja niihin liittyvien liikennejärjestelyjen lisäksi edellytä muita maanpäällisiä rakenteita, kuten pystykuiluja tms.

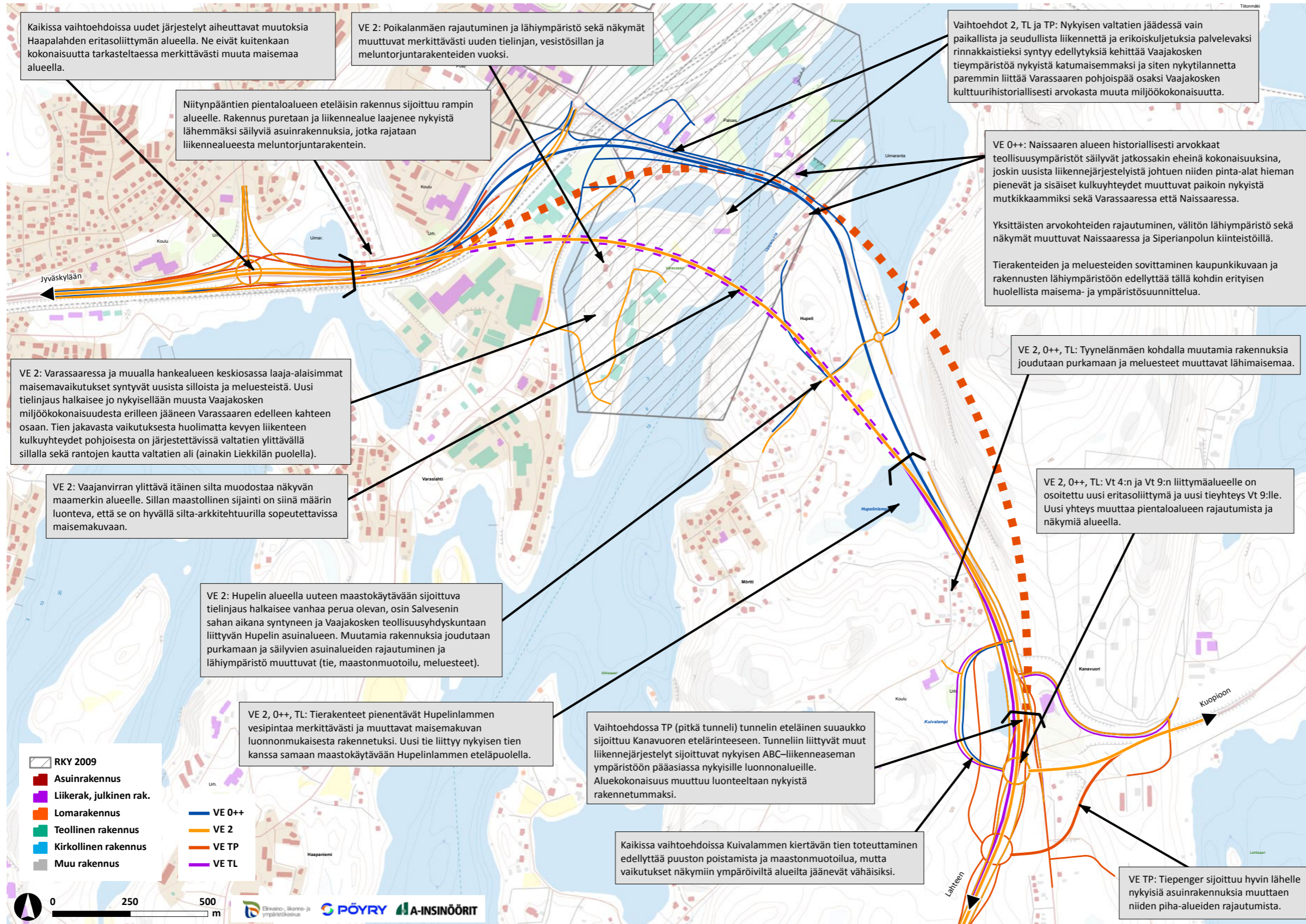
Vaikutukset arvokohteisiin

Tunnelin pohjoisen suuaukon vaikutukset on kuvattu edellä lyhyen tunnelin vaikutusten kuvauksen yhteydessä.

Pitkän tunnelin eteläisen suuaukon alueella Kanavuoren eteläpuolella ei lähtöaineiston perusteella ole erityisiä maisema- tai kulttuuriympäristöarvoja.



Kuva 44. Viistoilmakuvvasovite: Alustaviin suunnitelmiin perustuva periaatekuva pitkän tunnelin eteläisestä suuaukosta sekä siihen liittyvistä muista liikennejärjestelyistä. Näkymä etelästä kohti tunnelin suuaukkoa.



Kuva 45. Yhteenvetoa maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvista vaikutuksista.