



Tampereen Rantaväylä (valtatie 12) välillä Santalahti–Naistenlahti
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Tampereen kaupunki
Hämeen tiepiiri
2009

**Tampereen Rantaväylä (valtatie 12)
välillä Santalahti – Naistenlahti**

**YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN
ARVIOINTIMENETTELY**

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Hankkeesta vastaa Tampereen kaupunki ja sen suunnittelua tehdään yhteistyössä Tiehallinnon kanssa. Yhteysviranomaisena on Pirkanmaan ympäristökeskus. Työtä ohjaa hankeryhmä, jossa on edustajat Tiehallinnosta ja Tampereen kaupungilta.

YVA-menettelyn kuvaus

YVA-menettelyn ensimmäisessä vaiheessa tehdään arviointiohjelma (YVA-ohjelma), jossa esitetään tiedot hankkeesta, tutkittavista vaihtoehtoista, menetelmistä sekä vuorovaikutuksesta. Yhteysviranomaisena toimiva Pirkanmaan ympäristökeskus asettaa YVA-ohjelman nähtäville ja antaa kokoamiensa lausuntojen ja mielipiteiden perusteella oman lausuntonsa hankkeesta vastaavalle.

Arviointityön tulokset kootaan arviointiselostukseen (YVA-selostus), jossa esitetään tutkittujen vaihtoehtojen ympäristövaikutukset, vaihtoehtojen vertailu, arviointimenetelmät sekä yhteenveto arviointityöstä. Pirkanmaan ympäristökeskus asettaa YVA-selostuksen nähtäville ja antaa kokoamiensa lausuntojen ja mielipiteiden perusteella oman lausuntonsa YVA-selostuksesta hankkeesta vastaavalle.

YVA-selostuksen tulosten ja lausuntojen perusteella suunnittelua jatketaan yhden valitun vaihtoehdon viimeistelemiseksi maantielain mukaiseksi yleisuunnitelmaksi, jonka hyväksyy Tiehallinto.

Osallistuminen ja vuoropuhelu

YVA-menettely on prosessi, johon asukkailla ja muilla osallisilla on mahdollisuus osallistua. Hankkeesta vastaavalle ja suunnittelijoille voi antaa palautetta koko YVA-menettelyn ajan. Nähtävilläoloaikoina mielipiteet osoitetaan yhteysviranomaisena toimivalle Pirkanmaan ympäristökeskukselle.

YVA-menettelyn aikana järjestetään kaksi avoimien ovien esittelytilaisuutta. YVA-ohjelmavaiheen esittelytilaisuus järjestetään 5.11.2009. YVA-selostusvaiheen esittelytilaisuus järjestetään arviointiselostuksen nähtävilläoloaikana. Keskeisenä tiedotuskanavana toimivat Rantaväylä-hankkeen YVA-menettelyn Internet-sivut osoitteessa www.tampere.fi. Sivuilta saa tietoa YVA-menettelystä ja siellä on mahdollisuus antaa palautetta suunnittelusta karttapalautejärjestelmän kautta.

Arvioitavat vaikutukset

Hankkeessa keskeisiä vaikutusryhmiä ovat alustavasti seuraavat:

- Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaupunkirakenteeseen
- Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriympäristöön
- Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Melu, värinä ja päästöt / ilmanlaatu
- Vaikutukset luonnonoloihin
- Vaikutukset herkkiin kohteisiin
- Vaikutukset vesistöihin ja pohjavesiin
- Luonnonvarojen käyttö (kivi- ja maa-aines)
- Vaikutukset liikenteeseen, kuljetuksiin ja liikenneturvallisuuteen
- Patoturvallisuus
- Ilmastonmuutoksen hillitsemisen ja sopeutumisen näkökulma

Arvioinnissa tarkastellaan sekä rakentamisen että käytön aikaisia vaikutuksia. Lisäksi arvioidaan vaikutukset liikenteeseen ja talouteen. Hankkeen välilliset ja yhteisvaikutukset otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa. Vaikutusten arviointiin kuuluu haitallisten vaikutusten lieventäminen ja ehkäisy

YVA-menettelyn aikataulu

YVA-ohjelma valmistuu lokakuussa 2009, jonka jälkeen se on nähtävillä kuukauden ajan. Yhteysviranomaisen kokoa ohjelmasta annetut mielipiteet

ja lausunnot ja antaa niiden perusteella oman lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Tämän jälkeen alkaa varsinainen ympäristövaikutusten selvitys- ja arviointityö sekä vaihtoehtojen esisuunnittelu. YVA-menettely päättyy kesällä 2010 yhteysviranomaisen lausuntoon YVA-selostuksesta. Yhdestä vaihtoehdosta laaditaan yleissuunnitelma vuoden 2010 aikana.

Hankkeen etenemisen kannalta suotuisassa tapauksessa voidaan rakennussuunnitelma laatia vuoden 2011 loppuun mennessä ja rakentaminen voisi alkaa vuoden 2012 loppupuolella. Rakentamisen kesto aika on 2-3 vuotta, jolloin liikenne uudella Rantaväylällä voisi alkaa noin vuonna 2015.

Esipuhe

Tampereen Rantaväylän kehittämiseen liittyvän ympäristövaikutusten arviointimenettelyn valmistelu alkoi syksyllä 2009. Käsillä oleva ympäristövaikutusten arviointiohjelma sisältää tutkittavien vaihtoehtojen määrittelyn, hankkeen taustat ja tavoitteet, esityksen selvitettävistä ympäristövaikutuksista sekä suunnitelman osallistumisen järjestämisestä.

Arviointimenettelyn tarkoituksena on selvittää hankkeen vaihtoehtojen ympäristövaikutukset siten, että työtä ohjaava hankeryhmä voi tehdä valinnan parhaasta kehittämisvaihtoehdosta ottaen huomioon ympäristövaikutukset ja esitetyt mielipiteet, lausunnot sekä esisuunnitelmien perusteella selvitetty teknistaloudelliset ja liikenteelliset tekijät.

Rantaväylän kehittämisvaihtoehtoina tutkitaan aiemmin esillä olleista eritasoliittymiä ja tunneleita sisältävistä suunnitelmista ne, joilla voidaan tehokkaasti ratkaista nykyisen Rantaväylän liikenteen ruuhkautumiseen liittyviä ongelmia, tai joiden yhteydessä Näsijärven rantavyöhykkeen kehittämiseen ja kaupunkirakenteen eheyttämiseen avautuu uusia mahdollisuuksia. Maan tasossa kulkevien vaihtoehtojen toimenpiteet koskevat liittymien toimivuuden parantamista sekä liikenteen ohjauksen keinoja liikenteen ohjaamiseksi kehäteille. Arvioinnissa pohditaan myös sellaisia ohjauskeinoja, joilla joukkoliikenteen osuutta henkilöliikenteessä voitaisiin kaupunkiseudulla lisätä.

Osin YVA-menettelyn rinnalla laaditaan maantielain mukainen yleissuunnitelma Rantaväylälle välillä Santalahti – Naistenlahti. Yhteysviranomaisen YVA-selostuksesta antaman lausunnon ja vaihtoehtojen esiselvitysten perusteella hankeryhmä valitsee vaihtoehdon, joka viimeistellään yleissuunnitelmaksi. Yleissuunnitelma asetetaan maantielain mukaisesti yleisesti nähtäville ja siitä pyydetään tarvittavat viranomais- ja sidosryhmälausunnot. Tiehallinto käsittelee lausunnot ja suunnitelmasta jätetyt muistutukset ja laatii niihin vastineensa.

Hankkeesta vastaa Tampereen kaupunki ja sen suunnittelua tehdään yhteistyössä Tiehallinnon kanssa. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on Pirkanmaan ympäristökeskus.

Työtä ohjaa hankeryhmä, jossa on edustajat Tiehallinnosta ja Tampereen kaupungilta. Suunnittelukonsultteina ovat Sito Oy ja Pöyry Infra Oy.

Sisältö

1	HANKE	13
1.1	Suunnittelualan, hankkeen ja suunnittelun erityispiirteitä	13
1.2	Aikaisemmat suunnitelmat, selvitykset ja päätökset	14
1.2.1	Alustava rahoituspäätös	14
1.2.2	Tie- ja katusuunnitelmat	14
1.2.3	Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltaminen hankkeeseen	15
2	HANKKEEN TAVOITTEET	17
2.1	Tampereen kaupungin tavoitteet	17
2.2	Tiehallinnon kaupunkiseutu- ja valtakunnan tieverkkoa koskevat tavoitteet	18
2.3	Tampereen kaupunkiseudun tavoitteet	19
2.3.1	Maankäytön rakennemallin tavoitteita	19
2.3.2	Liikennepoliittiset tavoitteet	20
2.3.3	Ilmastotavoitteet	21
2.4	Maakunnan tavoitteet	21
2.4.1	Maakuntakaavan maankäyttötavoitteet	21
2.4.2	Maakuntakaavan liikennematkaisu	22
2.5	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	22
3	VAIHTOEHDOT	26
3.1	Vaihtoehdot ja niiden muodostamisen periaatteet	26
3.2	Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat vaihtoehdot	27
3.2.1	Vaihtoehto 0, nykyinen väylä	27
3.2.2	Vaihtoehto 0+, nykyinen väylä parannettuna tasoliittymä	27
3.2.3	Vaihtoehto 1, Onkiniemen lyhyt tunneli ja eritasoliittymät	28
3.2.4	Vaihtoehto 2, tiesuunnitelman mukainen pitkä tunneli	29
3.3	Aiemmin tutkitut ja karsitut vaihtoehdot karsintaperusteineen	30
3.4	Yleisön esittämät ratkaisumahdollisuudet ja ideat	32
4	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY	33
4.1	Ympäristövaikutusten selvittäminen ja YVA-tiensuunnittelun suunnittelujärjestelmässä	33
4.2	Ympäristövaikutusten arviointia ohjaava ja hankkeen vaikutusten arviointiin vaikuttava lainsäädäntö	34
4.3	YVA-menettelyn päävaiheet	34
4.3.1	YVA-ohjelma	34
4.3.2	YVA-selostus	35
4.3.3	YVA:n välittyminen jatkosuunnitteluun ja päätöksentekoon	35

4.3.4	Yleissuunnitelman laatiminen ja päätöksenteko YVA-menettelyn jälkeen	36
5	OSALLISTUMIS- JA VUOROVAIKUTUSJÄRJESTELYT	37
5.1	Suunnittelun ja YVAN ohjaus	37
5.2	Osallistuminen ja vuoropuhelu	37
5.2.1	Yleisötilaisuudet	38
5.2.2	Muu tiedottaminen ja vuoropuhelu	39
5.2.3	Vuorovaikutuksen dokumentointi	39
6	YMPÄRISTÖN NYKYTILAN KUVAUS	40
6.1	Maa- ja kallioperä	40
6.2	Luonnonympäristö ja suojelukohteet	41
6.3	Vedet	42
6.4	Maisema, kaupunkikuva ja rakennettu kulttuuriympäristö	43
6.5	Alue- ja yhdyskuntarakenne	46
6.6	Liikenne	47
6.7	Maankäyttö ja kaavoitus	48
6.8	Ihmisten elinolot ja viihtyvyys	53
7	ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET JA VAIKUTUSALUE	57
7.1	Arvioinnin sisältö	57
7.2	Vaikutusten tarkastelualueen ja alustavan vaikutusalueen raja	58
8	VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN MENETELMÄT	59
8.1	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen	59
8.2	Vaikutukset maankäyttöön ja kaupunkirakenteeseen (ja kaavoitukseen)	59
8.3	Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan, kulttuuriympäristöön ja kulttuuriperintöön	60
8.4	Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen	60
8.5	Melu, värinä	60
8.6	Päästöt ja ilman laatu	61
8.7	Vaikutukset luonnonoloihin	62
8.8	Vaikutukset herkkiin kohteisiin kuten kojeisiin, laitteisiin ja Särkänniemen delfiineihin	62
8.9	Vaikutukset vesistöihin	62
8.10	Vaikutukset pohjavesiin	62
8.11	Luonnonvarojen käyttö (kivi- ja maa-aines)	63
8.12	Pilaantuneet maa-alueet	63
8.13	Vaikutukset liikenteeseen, kuljetuksiin ja liikenneturvallisuuteen	63
8.14	Patoturvallisuus	64
8.15	Ilmastonmuutoksen hillitsemisen ja sopeutumisen näkökulma	64

9	VAIHTOEHTOJEN MERKITTÄVYYDEN ARVIOINTI JA VERTAILU	65
10	HAITTOJEN EHKÄISY JA LIEVENTÄMINEN	65
11	SEURANTAOHJELMAN LAATIMINEN	65
12	HANKKEEN TOTEUTTAMISEN EDELLYTTÄMÄT SUUNNITELMAT, LUVAT JA PÄÄTÖKSET	66
13	HANKKEEN SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSAIKATAULU	66
	LÄHTEET	68
	LIITTEET	71

1 HANKE

1.1 Suunnittelualueen, hankkeen ja suunnittelun erityispiirteitä

Tampereen Rantaväylän ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) koskee Santalahden ja Naistenlahden välisen tiejakson kehittämisen vaihtoehtojen suunnittelua. Paitsi tätä tiejaksoa, ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä tarkastellaan myös kaupunkiseudun tieverkkoa laajemmin.

Paasikiventie – Kekkosentien keskimääräinen vuorokausiliikenne suunnittelualueella vaihtelee välillä 35 700 – 45 100 ajon./vrk. Raskasta liikennettä tieosuudella kulkee keskimäärin 3,3 %. Sivusuunnalta vilkkaimmat suunnitteluosuuden liittymät ovat Sepänselän ja Näsijärvenkadun liittymät.

Rantaväylän liikenne on vilkkaimmillaan perjantai-iltapäiväisin. Lauantai-iltapäivää lukuun ottamatta viikonloppuina liikenne on arkipäiviä vähäisempää. Vilkkain liikennevirta painottuu arkena aamulla lännestä itään ja iltapäivällä idästä länteen. Iltapäivän liikennevirran huippu sijoittuu kello 15 ja 16 välille. Tämä iltahuipputunnin liikenteen on noin 10 %:ia koko vuorokausiliikenteestä.

Rantaväylän liikennemäärien kasvuun vaikuttaa vaihtoehtoisten ohikulkuyhteyksien, kuten läntisen kehätien (valtatie 3) ja itäisen kehätien (valtatie 9) toimivuus ja välityskyky. Tampere on asukasluvultaan voimakkaasti kasvava kaupunki, joten myös kaupungin sisäisiin liikennevirtoihin on odotettavissa kasvua ja toimivien liikennejärjestelyiden toteuttamiseksi paineita.

Rantaväylän nykyinen sijainti ja liikenne rajoittavat Näsijärven rantavyöhykkeen maankäytön kehittämistä.

Hämeen tiepiiri ja Tampereen kaupunki ovat laatineet suunnitelmia Tampereen Rantaväylän kapasiteetin parantamiseksi ja suunnittelualueen kehittämiseksi. Keskustan liikenneosayleiskaavan hyväksymisen yhteydessä tehtiin päätös, että liikennejärjestely perustuu ns. pitkään tunnelivaihtoehtoon ja jatkosuunnittelua tehdään kyseisen ratkaisun pohjalta.

Alueella ei ole sellaista oikeusvaikutteista yleiskaavaa, jossa alueen maankäyttörajoitusten vaikutukset olisi selvitetty tyhjentävästi.

Rantaväylän suunnittelu- ja päätöksentekohistoriaan ovat vaikuttaneet mm. Näsijärven rantaviivaa seuraavan nykyisen tien liikenteelliset ongelmat, sijainti Tampereen kaupungin ytimen tuntumassa ja monia mahdollisuuksia sisältävällä ydinkeskustan pohjoisella ranta-alueella, liikennetunnelien erityispiirteet liikenneväyliin ja patoturvallisuuskysymykset.

Rantaväylän ympäristövaikutusten arviointiin sisältyy useiden erityyppisten kehittämistarjoitusten tutkiminen. Pitkän tunnelivaihtoehtoon osalta suunnitelmat ovat tarkimmat, sillä ennen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aloittamista etenemistieksi oli valittu tiesuunnitelman laatiminen pitkistä tunnelista. Hanke on mainittu liikennepoliittisessa selonteossa vuosina 2007-11 alkavien hankkeiden joukossa.

Nyt käynnistyvässä suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa tehdään kaikkien vaihtoehtojen osalta esisuunnitelmat 1:2000 mittakaavassa. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä saatujen mielipiteiden ja lausuntojen perusteella suunnittelua jatketaan yhden valitun vaihtoehdon viimeistelemiseksi maantielain mukaiseksi yleissuunnitelmaksi, jonka hyväksyy Tiehallinto. Mikäli valituksi tulee pitkä tunneli, ovat jo laaditut tiesuunnitelma-aineistot viimeisteltävissä tiesuunnitelmaksi melko nopeassa aikataulussa. Jos arviointimenettelyn perusteella jokin muu vaihtoehto osoittautuu ympäristövaikutusten, kustannusten sekä muiden päätöksentekoon vaikuttavien seikkojen perusteella muita suotuisammaksi, laaditaan siitä yleissuunnitelma ja edelleen tiesuunnitelma.

Suunnittelualue Naistenlahden, Mustalahden ja Santalahden muodostamalla Näsijärven pohjoisrannan vyöhykkeellä on haasteellinen mutta myös kaupunkikehittämisen mahdollisuuksia avaava. Rantaväylän tieratkaisu liittyy olennaisesti Tampereen keskustan kehittämiseen, kaupunkirakenteellisten esteiden minimoimiseen sekä itä-länsisuuntaisten kaupungin sisäisten katu- ja virkistysyhteyksien kehittämiseen.

1.2 Aikaisemmat suunnitelmat, selvitykset ja päätökset

1.2.1 Alustava rahoituspäätös

Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelman mukaan ”Hallitus linjaa vaalikauden alussa eduskunnalle annettavalla selonteolla liikennepolitiikan pitkän aikavälin suuntaviivat. Selonteko pitää sisällään vaalikauden 2007–2011 väyläinvestointiohjelman sekä liikennejärjestelmän kokonaisuuden hallintaan perustuvan pitkäjänteisen liikenteen ja infrastruktuurin kehittämis- ja investointiohjelman. Samassa yhteydessä selvitetään budjettirahoitusta täydentävien rahoitusmallien käyttöönotto väyläinvestointeihin.”

Liikenne- ja viestintäpoliittisen ministerityöryhmän rahoitusesitykset vuosiksi 2009–11 sisälsivät mm. vaalikaudella 2007–11 alkavat hankkeet, joissa Tampereen Rantaväylä oli mukana. Esityksen mukaan Valtatie 12 Tampereen Rantaväylä –hankkeessa käytetään aikaistamisrahoitusta, jolloin valtion maksut alkavat vuonna 2015.

1.2.2 Tie- ja katusuunnitelmat

Tampereen kaupunki on laatinut Rantaväylään liittyvien katujen ja Tiehallinto valtatie 12 suunnitelmia ja selvityksiä, joista tärkeimmät ovat:

- Tampereen Rantaväylän (vt 12 ja kt 65) kehittämisselvitys: Tiehallinto, Tampereen kaupunki, Ylöjärven kaupunki, Pirkanmaan liitto, 2004.
- Rantaväylän tunneli, esisuunnitelma: Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri 2004.
- Tampereen Rantaväylän kehittämisvaihtoehtoja. Kooste aikaisemmista selvityksistä: Tampereen kaupunki, 2007–2008
- Ratapihankadun yleissuunnitelmat: Tampereen kaupunki, 2005.
- Tampereen Rantaväylän (Paasikiventie) joukkoliikennekaistojen alueva-raussuunnitelma: Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri, 2007.

- Rantaväylän pitkän tunnelin tiesuunnitelma-aineistot. Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri. Luonnos 2009.

Rantaväylän toteuttamisesta ei ole tehty oikeusvaikutteisia maantielain mukaisia päätöksiä.

1.2.3 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltaminen hankkeeseen

Pirkanmaan ympäristökeskuksen päätös arviointimenettelyn soveltamisesta

Pirkanmaan ympäristökeskus teki päätöksen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta hankkeeseen 23.8.2007 (Dnro PIR-2004-R-5-53).

Päätöksen mukaan Rantaväylän tunnelihankkeeseen tulee soveltaa YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Päätöksessä todetaan, että ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVAL) 4 §:n mukaan arviointimenettelyä sovelletaan asetuksella tarkemmin säädettyihin hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joista Suomea velvoittavan kansainvälisen sopimuksen täytäntöön paneminen edellyttää arviointia taikka joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia Suomen luonnon ja muun ympäristön erityispiirteiden vuoksi.

Lain 4 § 2 ja 3 momenttien mukaan arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin edellä tarkoitettuun olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, arviointia edellyttävien hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Harkittaessa lain mukaan vaikutusten merkittävyyttä yksittäistapauksessa otetaan lisäksi huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne.

YVA-asetuksen hankeluettelon 9 c-kohdan mukaan arviointimenettelyä sovelletaan vähintään 10 kilometrin pituisen yhtäjaksoisen neli- tai useampi-väyläisen uuden tien rakentamiseen. Tunnelihanke ei ole pituudeltaan YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelon tarkoittama hanke.

Päätöksen perusteluissa todetaan, että tunnelin kautta kulkeva liikennemäärä olisi merkittävä, ja tältä osin hanke on rinnastettavissa kooltaan hankeluettelon liikennehankkeisiin. Hanke sijaitsee Tampereen keskustassa, ja alittaa Tammerkosken. Tunnelin linjaus on esisuunnitelmassa Yläkosken padon kohdalla, jonka patoturvallisuusluokitus on P.

Tunnelille on olemassa liikennejärjestelmässä ja maankäytön varauksissa mahdollisia vaihtoehtoja, joiden ympäristövaikutukset eivät kohdistu patoturvallisuuteen. Lisäksi Tammerkosken patorakenteet ovat asiantuntijalausnon mukaan heikkokuntoiset. Padon omistaja on laatinut vaiheistetun korjaussuunnitelman Tammerkosken eri padoille ja reunarakenteille. Epävarmuutta riskin arviointiin aiheuttaa kuitenkin, että patojen kuntoarviointi on kesken.

Tunnelin rakentaminen voi todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä riskejä, jotka kohdistuvat suureen väestömäärään. Riskit kohdistuvat välillisesti Tammerkosken kansallismaisemaan ja sen merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Tunnelin liikenteeseen liittyy onnettomuusriskejä, joiden hallinta poikkeaa pintaväylän riskeistä. Tunnelin teknistä turvallisuutta koskevat erityiset säädökset, joiden mukaan tunneli on mahdollista suunnitella. Tunnelin pitkäaikaistuetus suuaukkojen kautta ulos heikentää ilmanlaatua ja melutilannetta merkittävästi suuaukkojen lähialueella. Vaikutukset kohdistuvat kuitenkin tiheästi asutulle keskusta-alueelle ja siten merkittävään asukasmäärään. Hankkeeseen liittyvillä murskauslaitoksilla ja mahdollisilla louheen läjityksillä voi olla merkittäviä haitallisia vaikutuksia tunnelin rakentamisen aikana lähialueilla. Louhinnan haitat kohdistuvat esisuunnitelman mukaan tunnelinlinjan yläpuolella sijaitseviin asuinrakennuksiin. Vaikutukset siirtyvät louhinnan edetessä, ja kestävät yhteensä 1 - 4 vuotta.

Lisäksi tunnelihankkeella ja sen rakentamisella voi olla merkittäviä haitallisia yhteisvaikutuksia terveyteen ja viihtyvyyteen tunnelista länteen Paasikiventien mahdollisen leventämisen kanssa ja tunnelin itäpuolella uuden Ratapihankadun kanssa.

Rantaväylän tunnelihankkeella on todennäköisesti merkittäviä haitallisia vaikutuksia ottaen huomioon edellä mainitut hankkeen ominaisuudet, sijainti ja luonne.

Hämeenlinnan hallinto-oikeuden päätös

Tampereen kaupunki teki edellä mainitusta päätöksestä valituksen, jonka Hämeenlinnan hallinto-oikeus hylkäsi 29.6.2009 (02004/07/5199).

Päätöksen yhteenvedossa todetaan, että ottaen erityisesti huomioon hankkeen koko ja suuri louhintatyö, hankkeen sijainti Tampereen kaupungin keskusta-alueella ja osin kulttuurihistoriallisesti arvokkaalla alueella sekä hankkeen vaikutusalue ja lisäksi hankkeen vaikutukset patoturvallisuuteen sekä ilmanlaatuun ja meluun, rakennushanke todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan YVA-lain 4 §:n 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Muun lain mukaisten selvitysten merkitys huomioidaan YVA-lain 5 §:n 2 momentin mukaisesti ennen hankkeen toteuttamista koskevan lupa- tai muun siihen rinnastettavan päätöksen tekemistä. Näillä jo tehdyillä tai tulevilla selvityksillä ja niiden tarkkuudella ei ole tässä vaiheessa ratkaisevaa merkitystä siihen nähden sovelletaanko hankkeeseen YVA-menettelyä vai ei. Ympäristökeskus ei ole ollut nyt valituksenalaisen päätöksen yhteydessä velvollinen päättämään siitä, mikä merkitys esitetyillä muun lain mukaisilla selvityksillä on.

Edellä mainituilla perusteilla ympäristökeskus on voinut päättää, että hankkeen osalta tulee suorittaa ympäristövaikutusten arviointimenettely. Ympäristökeskuksen päätöstä ei ole syytä muuttaa.

2 HANKKEEN TAVOITTEET

Seuraavassa esitetään laajasti Tampereen kaupungin, tienpitäjän, kaupunkiseudun ja maakunnan suunnitteluun suoraan tai välillisesti vaikuttavia tavoitteita. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn alussa määritellään arviointia ja yleissuunnittelua ohjaavassa hankeryhmässä tarkemmin hankkeen keskeiset päätavoitteet erityisesti Tampereen keskustan kehittämisen ja sääntölaitteiden toimivuuden sekä kaupunkiseudun tieverkon ja valtatieverkon näkökulmasta.

2.1 Tampereen kaupungin tavoitteet

Tampereen seudun kehitys on viime vuosina ollut Suomen nopeimpia, ja kasvaneiden asukas- ja liikennemäärien mukanaan tuomat ongelmat odottavat ratkaisuaan. Tampereen keskustan sijainti Näsijärven ja Pyhäjärven välillä kapealla kannaksella luo haasteita maankäytölle ja liikennejärjestelyille. Erityisesti itä-länsisuuntainen liikenne tulisi entisestään ruuhkautumaan kaupunkiseudun väestönkasvun ja lisääntyvän pitkämatkaisen liikenteen vuoksi ilman väyläkapasiteetin parantamistoimenpiteitä.

Tampereen keskustassa on teollisuudelta vapautuneita maa-alueita, joita ei voida kaavoittaa asumiseen ennen kuin liikenteen sujuvuus ja liikennehaitat on ratkaistu.

Kaupungin kehittämiseen liittyvät liikenteelliset tavoitteet on perusteellisesti määritelty valtuuston tammikuussa 2006 hyväksymässä keskustan liikenneosayleiskaavassa. Kaavalle määriteltiin yleistavoitteet ja suunnittelutavoitteet. Lisäksi määriteltiin, mitä asioita kaavalla pitäisi ratkaista.

Liikenneosayleiskaavan yleistavoitteet ovat seuraavat:

- Tuetaan liiketoimintaa keskustassa.
- Kehitetään keskustan vetovoimaa ja pyritään käytön helppouteen.
- Kiinnitetään huomiota keskustan viihtyvyyteen.
- Parannetaan turvallisuutta.
- Varaudutaan kaupunkiseudun väestönkasvuun.
- Vähennetään liikenteen ympäristöhaittoja.

Kaavan suunnittelutavoitteet ovat seuraavat:

- Keskusta-alueen katuverkkoa jäsentämällä parannetaan keskusta-palvelujen saavutettavuutta erityisesti ydinkeskustan alueella ja edistetään ohittavan liikenteen suuntautumista keskustaa sivuaville pääväylille.
- Keskustan jalankulutilaa lisätään ja jalankulkuympäristön kaupunkikuvaa ja liikenneturvallisuutta parannetaan.
- Määritellään keskusta-alueen pysäköintiperiaatteet sekä osoitetaan keskustatoimintojen alueelle jalankulkuverkoston tuntumaan pysäköintikeskittymiä.
- Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parannetaan suosimalla keskustan liikennejärjestelyissä joukkoliikennettä.
- Keskusta-alueen pyöräily-yhteyksiä parannetaan keskustan kevyen liikenteen kehittämissuunnitelman mukaisesti. Tavoitteena on jatkuvat itä-

- länsi- ja pohjois-etelä-suuntaiset kevyen liikenteen reitit, joilla
- melutaso on alhainen.
 - Huoltoliikenne huomioidaan erityisesti kevyen liikenteen alueilla.
 - Luodaan korkealuokkaista katutilaa.
 - Uudistuvat alueet kytketään toimivasti keskustan liikenneverkkoon: muun muassa Ratina, Ranta-Tampella ja ratapihan varsi.

Ratkaistavia yleisiä kysymyksiä ovat seuraavat:

- maanalaiset liikenne- ja pysäköintiratkaisut (maanalainen osayleiskaava), Santalahden ja Tampellan tunnelit
- kevyen liikenteen pääreitit, polkupyöräreitistön yleissuunnitelma huomioiden, pyörätunnelit, pyöräparkit ja kävelykadut

Liikenneosayleiskaavan luonnoksissa Paasikiven - Kekkosen tielle esitettiin kaksi vaihtoehtoa: pintaratkaisu tai Tampellan pitkä tunneli. Hyväksytyssä kaavassa Paasikiventie – Kekkosen tielle on esitetty ohjeellisena ratkaisuna pitkä tunneli. Kaavaratkaisussa tähän vaihtoehtoon päädyttiin liikenteen sujuvuuden, Ranta-Tampellan maankäytön monipuolisten mahdollisuuksien, melun ja päästöjen sekä Mustalahden satama-alueen kaupunkikuvan vuoksi.

2.2 Tiehallinnon kaupunkiseutuja ja valtakunnan tieverkkoa koskevat tavoitteet

Tiehallinnon kaupunkiseutuja koskevat tavoitteet voidaan ryhmitellä aihealueittain "Tiehallinnon toimintalinjat kaupunkiseudulla" -julkaisun mukaisesti seuraavasti:

Seutukunnan kehittäminen

- Alueiden tasapainoinen kehitys
- Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen
- Kuntien ja maakuntaliiton kehittämistavoitteiden tukeminen (maankäyttö, elinkeinot, väestö ym.)

Ihmisten jokapäiväinen liikkuminen

- Liikkumisen tasavertaisuus (eri kulkumuodot)
- Työmatkojen toimintavarmuus
- Palveluiden saavutettavuus
- Estevaikutuksen vähentäminen
- Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytystenparantaminen
- Kohtuuttomien liikennemuutosten vähentäminen

Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

- Valtakunnallisen pitkämatkaisen liikenteen turvaaminen
- Kuljetusten toimintavarmuus ja kustannustehokkuus
- Matkailun toimintaedellytysten turvaaminen
- Yritysten ja palveluiden hyvä saavutettavuus eri kulkumuodoin

Liikenneturvallisuus

- Liikenneonnettomuuksien määrän ja vakavuusasteen alentaminen
- Erityishuomio on kevyen liikenteen onnettomuusriskien vähentämisessä

Ympäristö

- Liikenteen melu- ja päästöhaittojen vähentäminen
- Pohjavesien pilaantumisriskin pienentäminen
- Maisemaan ja kaupunkikuvaan sopiva väylämiljö
- Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen houkuttelevuuden lisääminen

Tiehallinnon näkökulmasta Tampereen Rantaväylän kehittämistavoitteita tulee tarkastella Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän ja toisaalta valtakunnallisen päätieverkon näkökulmasta. Tampereen Rantaväylä on nykytilanteessa kaksijakoisessa roolissa. Se on selkeä Tampereen kaupunkiseudun sisääntulotie, mutta myös osa valtakunnallista päätieverkkoa.

Paasikiventie on Suomen vilkkain pääkaupunkiseudun ulkopuolella sijaitseva maantie. Se on erittäin häiriöherkkä ja ruuhkautuu paikoitellen työmatkaliikenteen huipputunteina.

Tavoitetarkasteluissa tulee riittävästi varautua liikennejärjestelmään tulevaisuudessa kohdistuviin muutoksiin. Rantaväylän kehittämistavoitteiden tulee olla yhdensuuntaisia vahvistetussa maakuntakaavassa ja kaupunkiseudun rakennesuunnitelmassa esitettyjen ratkaisujen ja suunnitellun maankäytön kanssa.

Väylän kehittämisspäämäärät kohdistuvat:

- Väylän rooliin kaupunkiseudulla
- Väylän palvelutasoon / toimivuuteen ja turvallisuuteen
- Väylän merkitykseen liikennejärjestelmän osana
- Väylän merkitykseen kaupunkikuvassa, kaupunkirakenteessa ja maankäytön kehittämisessä

Rantaväylän kehittämisen lähtökohtana on, että kaupunkiseutua voidaan kehittää kokonaisvaltaisesti väylän vaikutusalueella.

2.3 Tampereen kaupunkiseudun tavoitteet

2.3.1 Maankäytön rakennemallin tavoitteita

Kaupunkiseudun rakennemallityön tavoitteet on hyväksytty seutuhallituksessa 29.5.2008. Tavoitteita ovat mm. että,

väestön kasvuun varaudutaan

- kaupunkiseudulla luodaan edellytykset voimakkaalle kasvulle

rakennetta eheytetään ja tiivistetään

- tiivistetään nykyisten taajamien ja keskusta-alueiden maankäyttöä
- vahvistetaan joukkoliikennekäytävien maankäyttöä ja sijoitetaan tiivistä asutusta, kaupan alueita, palveluja ja toimistotyöpaikkoja joukkoliikennevyöhykkeille

arjen sujuvuutta edistetään

- lomitetaan asumisen, palvelujen ja työpaikkojen toimintoja
- luodaan viihtyisää ja esteetöntä kävely- ja pyöräily-ympäristöä
- parannetaan seudun eri toimintojen saavutettavuutta

keskustoja elävöitetään ja niiden vetovoimaisuutta kehitetään

- päivittäin käytettäviä kaupallisia palveluja ohjataan kaupunkien ja kuntien keskustoihin
- tilaa vievä kauppa ohjataan keskitetysti hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrelle
- uusia keskustojen ulkopuolisia kaupan suuryksiköitä ei maakuntakaavassa varattujen lisäksi osoiteta
- keskusta-asumisen tarjontaa lisätään
- keskustoihin sijoitetaan toimistoja

Liikkumisen tapoja uudistetaan

- joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen osuuksia lisätään
- henkilöautoliikenteen osuuden kasvu pysäytetään
- raideliikennettä kehitetään
- joukkoliikenne järjestetään tehokkaasti ja matkaketjuja sujuvoitetaan
- luodaan mahdollisuuksia liikkumistarpeen vähentämiseen

2.3.2 Liikennepoliittiset tavoitteet

Liikennepoliittiset Tampereen kaupunkiseudun liikennepoliittiset tavoitteet on määritetty jäsenkuntien valtuustojen hyväksymässä ”Tampereen kaupunkiseudun strategia 2016”:ssa. Strategissa hyväksytyjä liikenteellisiä tavoitteita on tarkennettu vuonna 2005 valmistuneessa kaupunkiseudun liikennepoliittisessa ohjelmassa sekä meneillään olevissa Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (TASE 2025) ja kaupunkiseudun maankäytön rakennemalli 2030 -työssä.

TASE 2025 seudullisen liikennepoliitiikan tavoite määriteltiin seuraavasti: ”Tampereen kaupunkiseudulla liikennejärjestelmä toimii tehokkaasti ja laadukkaasti vahvistaen Tampereen kaupunkiseudun asemaa valtakunnan vetovoimaisimpana alueena ”

Tavoitetilanteessa Tampereen seudulla on liikennejärjestelmä, joka hyödyn-tää tällä hetkellä olemassa olevan ja suunnitellun väyläkapasiteetin maksimaalisesti ruuhkautumatta liikaa edes työmatka-liikenteen huipputunteina. Liikennejärjestelmä turvaa kaikkien väestö- ja käyttäjäryhmien liikkumis- ja kuljetusmahdollisuudet ja kannustaa ympäristöystävällisten kulkumuotojen käyttöön. Matkojen suunnittelu ja liikkuminen on helppoa ja turvallista. Liikenteestä aiheutuvia haittoja on pystytty vähentämään ja haitat kohdistuvat nykyistä enemmän alueille, joilla ei ole merkittäviä luontoarvoja, virkistyskäyttöä tai asumista

Liikenteen tavoitetilalla on tarkoitus saavuttaa seuraavien viiden päämäärän avulla:

- kansainvälisten, valtakunnallisten ja seudun sisäisten pääyhteyksien kehittäminen
- liikennepalvelujen käyttö helpommaksi
- joukkoliikenne positiiviseen kierteeseen
- liikennejärjestelmä tehokkaampaan käyttöön
- elinympäristö tuvallisemmaksi ja terveellisemmäksi.

Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelman perusverkossa 2030 on mukana Rantaväylän pitkä tunneli. Samoin rakennesuunnitelmassa on Ranta-Tampellan varauksessa huomioitu pitkä tunneliratkaisu liikenne-osayleiskaavan mukaisesti.

2.3.3 Ilmastotavoitteet

Tampereen kaupunkiseudun yhteistyönä laaditaan parhaillaan ilmastostrategiaa, jonka tavoitteena on, että:

- seudulla vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä vähintään kansallisen pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategian mukaisesti eli päästöjen kehitys käännetään pois nykykehityksen mukaiselta päästöjen kasvuun johtavalta perusuralta,
- saavutetaan seututasolla EU:n Suomelle asettamat kansalliset tavoitteet vuoteen 2020 mennessä eli päästöt kehittyvät velvoiteuran mukaisesti ja
- toteutetaan seudun valitsemia toimia, joilla seudulla vähennetään päästöjä velvoitteita enemmän ja varaudutaan tiukentuviin päästömääräyksiin (edelläkävijä –kehitys) sekä sopeudutaan ilmastomuutoksen aiheuttamiin muutoksiin.

Liikenteen ja maankäytön tavoitteet ovat velvoitteet toteuttavassa visiossa ja edelläkävijävisiossa seuraavat:

Kun velvoitteet toteutetaan, ovat liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vuoden 2005 tasolla asukasta kohden laskettuna ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 20 %. Maankäyttöä suunnitellaan seudullisesti eheäksi ja hyödynnetään täydennysrakennusmahdollisuudet.

Mikäli halutaan olla edelläkävijöitä, liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet ainakin 20 %, liikenteen ja maankäytön ratkaisut on yhteen sovitettu ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 25 %. Uusi asutus sijoittuu ensisijaisesti kävely- ja joukkoliikennevyöhykkeisiin. Ei merkittävää rakentamista autoriippuvaisille alueille. Keskimääräinen matkatuotos laskee. Päivittäiskaupan ja julkiset peruspalvelut sijoitetaan yhdyskuntarakenteen sisälle ja ne ovat saavutettavissa ilman omaa autoa.

2.4 Maakunnan tavoitteet

2.4.1 Maakuntakaavan maankäyttötavoitteet

Tampereen kaupungin ydinkeskustassa Hämeenpuiston ja rautatien välinen alue ja Tullin alue ovat osa keskustatoimintojen aluetta. Tampereen yliopiston, Tampere-talon ja terveydenhuolto-oppilaitoksen alueet ovat palvelujen ja hallinnon aluetta. Muut alueet ovat pääasiassa taajamatoimintojen aluetta. Lapin kaupunginosan eteläpuolella on Kauppi-Niihaman kokonaisuuteen kuuluva virkistysalue.

Tampereen ydinkeskusta on merkitty kaupunkikehittämisen kohdealueeksi. Kehittämissuosituksessa todetaan, että ”Tampereen keskustaa kehitetään vetovoimaisena ja dynaamisena valtakunnan osakeskuksena ottaen huomioon valtakunnallisiin kulttuuriympäristöihin liittyvät rakennus- ja teollisuushis-

torialliset arvot.” Tammerkoski on esitetty kohdemerkinnällä valtakunnallinen maisemanähtävyys.

2.4.2 Maakuntakaavan liikenneratkaisut

Pirkanmaan 1. maakuntakaavan tieverkon aluevarausten päätavoitteita ovat: maakunnan sisäisten yhteyksien varmistaminen, yhteyksien turvaaminen pääkaupunkiseudulle, tärkeimpiin satamakaupunkeihin sekä toisiin, valtakunnanosakeskuksiin, seutukuntien toimivuuden edistäminen asuin- ja työssäkäyntialueena ja tieliikenteen turvallisuuden parantaminen ja liikenteen ympäristöhaittojen vähentäminen.

Tampereen Rantaväylän osalta maakuntakaavan varaukset perustuvat vuoden 2004 Tampereen Rantaväylän kehittämisselvitykseen. Kehittämisselvityksessä Santalahden ja Naistenlahden välille on esitetty kaksi toteuttamismahdollista vaihtoehtoa. Päävaihtoehto käsittää pitkän tunnelin rakentamisen Santalahden liittymästä Naistenlahden liittymään. Toisena vaihtoehtona on Santalahden tunneli ja Kekkosen tien parantaminen pintavaihtoehtona. Jälkimmäisessä vaihtoehdossa sekä Mustanlahden että Tampellan kohdalla on eritasoliittymävaraukset. Maakuntakaavassa Tampereen Rantaväylä on esitetty merkittävästi parannettavana tieyhteytenä, mikä mahdollistaa monia eri vaihtoehtoisia ratkaisuja. Kaavaselostuksessa on kuitenkin todettu, että ”maankäytöllisistä syistä liitto pitää pitkän tunnelin sisältämää päävaihtoehtoa parempana ratkaisuna”.

2.5 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Hankkeen tavoitteissa ja suunnittelussa yhtenä keskeisenä lähtökohtana ovat valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet (VAT). Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaettu kuuteen asiakokonaisuuteen:

1. Toimiva aluerakenne
2. Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
3. Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
4. Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
5. Helsingin seudun erityiskysymykset
6. Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet toteutetaan ja sovitetaan yhteen kaavoituksen, erityisesti maakunta- ja yleiskaavoituksen puitteissa. Valtateiden osalta keskeistä on viranomaisten velvollisuus kaikessa suunnittelussa ja päätöksenteossa edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista.

Toimiva aluerakenteen osalta tavoitteet on konkretisoitu vahvistetussa Pirkanmaan maakuntakaavassa sekä valmisteilla olevassa Tampereen kaupunkiseudun rakennemallissa. Jäljempänä oleva ote ”VATeista” sisältää hankkeen suunnitteluun liittyviä alueidenkäyttöllisiä tavoitteita.

Toimiva aluerakenne

Yleistavoitteita

Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyn ja kansainvälisen aseman vahvistamista hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luonnon voimavarojen kestävä hyödyntämistä. Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.

Aluerakennetta kehitetään monikeskuksisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena.

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Yleistavoitteet

Alueidenkäytöllä edistetään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyttä. Olemassa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.

Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan.

Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikennedyhteyksien äärelle.

Kaupunkiseutujen työssäkäyntialueilla varmistetaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle. Kaupunkiseutuja kehitetään tasapainoisina kokonaisuuksina siten, että tukeudutaan olemassa oleviin keskuksiin. Keskuksia ja erityisesti niiden keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueina.

Alueidenkäytössä kiinnitetään erityistä huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen. Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastomuutokseen sopeutumiselle.

Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.

Alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia. Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua. Alueidenkäytössä on otettava huomioon viranomaisten selvitysten mukaiset tulvavaara-alueet ja pyrittävä ehkäisemään tulviin liittyvät riskit. Alueidenkäytön suunnittelussa uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Tästä voidaan poiketa vain, jos tarve- ja vaikutus selvityksiin perustuen osoitetaan, että tulvariskit pystytään hallitsemaan ja että rakentaminen on kestävä kehityksen mukaista. Alueidenkäytön suunnittelussa on tarvittaessa osoitettava korvaavat alueidenkäyttötarkaisut yhdyskuntien toimivuuden kannalta erityisen tärkeille toiminnoille, joihin liittyy huomattavia ympäristö- tai henkilövahinkoriskejä. Yleis- ja asema-kaavoituksessa on varauduttava rankkasateisiin ja taajamatulviin.

Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maa- ja kallio-perän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvittävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin. Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa.

Kulttuuri ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

Yleistavoitteet

Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä. Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä edistetään.

Erityistavoitteet

Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina.

Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet. Pohjavesien pilaantumisen ja muuttamiskasveja aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat vedenhankintaan.

Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto

Yleistavoitteet

Liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuuksina, jotka käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän

toimintaedellytyksiä. Liikennejärjestelmä ja alueidenkäyttö sovitetaan yhteen siten, että vähennetään henkilöautoliikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään lisäksi liikenneturvallisuuden parantamiseen.

Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja verkostoja.

Erityistavoitteet

Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien ja lentoasemien sekä rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Alueidenkäytössä on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvattava edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiselle.

Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden ja tulvien riskit, ympäröivä maankäyttö ja sen kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja alueet sekä maiseman erityispiirteet.

3 VAIHTOEHDOT

3.1 Vaihtoehdot ja niiden muodostamisen periaatteet

Viranomaisten ja yleisön kannalta yksinkertainen ja helposti ymmärrettävä vaihtoehtoasetelma helpottaa vaikutusten arviointia ja tavoitteiden toteutuksen tarkastelua. Tarkastelussa on mukana vaihtoehtoja, jotka ovat Pirkanmaan 1. maakuntakaavan mukaisia. YVA-menettelyn rinnalla laadittavassa yleissuunnitelmassa voidaan ottaa huomioon vaihtoehtoisia tapoja toteuttaa erilaisia yksityiskohtia, mutta kombinaatioiden suuren määrän vuoksi niitä kaikkia ei ole tarkoituksenmukaista tarkastella YVA-menettelyn vaihtoehtoina. Suurin osa vaikutuksista saadaan arvioitua riittävän luotettavasti seuraavassa esitetyillä neljällä vaihtoehdolla.

YVA-menettelyn vaihtoehdot on muodostettu siten, että mukana on tiesuunnitelman mukainen pitkä tunneli -vaihtoehto, keskustan osayleiskaavan ja voimassa olevien asemakaavojen mukainen Onkiniemen tunneli -vaihtoehto eritasoliittymillä sekä aiemmissa suunnitteluvaiheissa määritetyt maksimitoimenpiteet, joilla Rantaväylää voidaan kehittää nykyisellä paikallaan maanpinnalla ilman eritasoliittymiä ja tunneliosuuksia. Vertailukohtana on nykyinen tie ja nykyinen liikenne. Tutkittaviin vaihtoehtoihin ei ole sisällytetty toteuttamiskelpoisuudeltaan selvästi epätydyttäviä ratkaisuja tai kustannuksiin epärealistisia rakenteita.

YVA-menettelyssä tutkitaan seuraavia vaihtoehtoja:

- Ve 0, nykyinen väylä
- Ve 0+, nykyinen väylä parannettuna tasoliittymien
- Ve 1, Onkiniemen lyhyt tunneli ja eritasoliittymät
- Ve 2, tiesuunnitelman mukainen pitkä tunneli

Pitkän tunnelin vaihtoehdosta on valmistunut tiesuunnitelma. Muut vaihtoehdot suunnitellaan YVA-menettelyn yhteydessä tarkkuudella, joka mahdollistaa vaihtoehtojen vertailun riittävällä tavalla, niin että keskeisimmät vaikutukset voidaan luotettavasti arvioida ja vaihtoehtojen erot voidaan havainnollisesti esittää. Kaikkiin vaihtoehtoihin sisältyy Paasikiventien ja Sepänkadun joukkoliikennekaistat, joista on valmis tiesuunnitelma. Vaihtoehtoihin 0, 0+ ja 1 sisältyy Ratapihankadun pohjoispään kytkentä nykyiseen Kekkosen tiehen Naistenlahden risteyssillat säilyttäen. Tästä ratkaisusta laaditaan esisuunnitelma YVA-menettelyn yhteydessä.

Liikenteen hallintaan esimerkiksi ruuhkamaksut tai joukkoliikenteen matkakuuden selvään kasvattamiseen tähtäävät ratkaisut ovat poliittisia. Niitä käsitellään ympäristövaikutusten arvioinnissa vain yleispiirteisesti. Kaikissa vaihtoehdoissa on tavoitteena ylimääräisen läpikulkevan liikenteen ohjaaminen mieluummin Tampereen läntiselle ja itäiselle kehätielle (vt 3, vt 9) kuin Rantaväylälle. Todennäköisesti vaihtoehdoissa 0 ja 0+ joudutaan miettimään näitä muita keinoja pikaisesti.

3.2 Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat vaihtoehdot

3.2.1 Vaihtoehto 0, nykyinen väylä

Vaihtoehto 0 on nykyinen väylä sisältäen Paasikiventien ja Sepänkadun joukkoliikennekaistat ja Ratapihankadun pohjoispään kytkennän nykyiseen Kekkoseentielle Naistenlahden risteysillä säilyttäen.

Vaihtoehto 0 on vertailuvaihtoehto, joka kuvaa nykytilannetta nykyisellä liikennemäärällä ja vuoden 2030 liikenne-ennusteella tilannetta, jossa Rantaväylän kehittämiseen ei ole resursseja ja mitä vaikutuksia nykyisen kaltaisella tiellä olisi vuonna 2030.



Kuva 1. Vaihtoehto 0.

3.2.2 Vaihtoehto 0+, nykyinen väylä parannettuna tasoliittymien

Vaihtoehto 0+ on nykyinen väylä parannettuna tasossa. Valo-ohjattujen liittymien toimivuutta parannetaan lisäkaistoilla ja toteuttamalla kevyen liikenteen alikulkuja.

Vaihtoehdon 0+ kaistajärjestelyistä Sepänkadun ja Mustalahden välillä on ideasuunnitelma vuodelta 2003. Tätä suunnitelmaa tarkennetaan YVA-menettelyn yhteydessä liikenteellisten toimivuustarkastelujen perusteella.

Vaihtoehto 0+ kuvaa, mitä mahdollisuuksia ja vaikutuksia on väylän kehittämisellä nykyisellä paikallaan pintaratkaisuna.



Kuva 2. Vaihtoehto 0+.

3.2.3 Vaihtoehto 1, Onkiniemen lyhyt tunneli ja eritasoliittymät

Vaihtoehto 1 on pintaratkaisu, jossa on lyhyt tunneli Onkiniemen kohdalla Santalahden ja Mustalahden eritasoliittymien välillä ja Tampellan kohdalla on eritasoliittymä.

Onkiniemen tunnelista on yleissuunnitelma vuodelta 1990, Mustalahden eritasoliittymästä on ideasuunnitelma vuodelta 2003 ja Tampellan eritasoliittymää on luonnosteltu erinäisissä selvityksissä 2000-luvun alkuvuosina.

Rantaväylän liikenteellisen välityskyvyn merkittävä parantaminen ei ole mahdollista ilman Sepänselän kohdan ohittamista tunneliratkaisuilla ja muuttamalla kaikki Rantaväylän liittymät Santalahden ja Naistenlahden välillä eritasoliittymiksi. Vaihtoehto 1 kuvaa näitä minimitoimenpiteitä, joilla Rantaväylä liikenteellinen toimivuus varmistetaan Tampereen keskustan kohdalla. Vaihtoehto 1 on Pirkanmaan 1. maakuntakaavan linjausten mahdollistama ratkaisu. Vaihtoehto 1 ei lähtökohtaisesti tuo yhtä suuria maankäytön kehittämismahdollisuuksia kuin vaihtoehto 2.



Kuva 3. Vaihtoehto 1.

3.2.4 Vaihtoehto 2, tiesuunnitelman mukainen pitkä tunneli

Vaihtoehto 2 on vuonna 2009 esikopioksi laaditun tiesuunnitelman mukainen pitkä tunneli Santalahden ja Naistenlahden eritasoliittymien välillä. Vaihtoehto on keskustan liikenneosayleiskaavan, 2004 valmistuneen Rantaväylän kehittämisselvityksen sekä Pirkanmaan 1. maakuntakaavan suosituksen mukainen ratkaisu. Nykyisen Paasikiventien muutokset Sepänskadun ja Tammerkosken ylittävien siltojen välillä määritellään YVA-menettelyn rinnalla tehtävässä yleissuunnitelmassa. Vaihtoehtoon sisältyy Ranta-Tampellan katuverkko alueen asemakaavatyön mahdollistamalla tarkkuudella.



Kuva 4. Vaihtoehto 2.

3.3 Aiemmin tutkitut ja karsitut vaihtoehdot karsintaperusteineen

Paasikiventien-Kekkosentien kokonaisratkaisusta Tampereen keskustan kohdalla on tarkasteltu erilaisia pinta-, kattamis- ja kalliotunneliratkaisuja alkaen v. 1990 valmistuneesta Onkiniemen tunnelin yleissuunnitelmasta. Tuoreimmat vaihtoehtovertailua sisältäneet tarkastelut ovat v. 2004 valmistunut Tampereen Rantaväylä (vt 12 ja kt 65), Ylöjärvi, Tampere – kehittämisselvitys ja Tampereen keskustan liikenneosayleiskaava, joka on vahvistettu tammikuussa 2006. YVA-menettelyn vaihtoehtoasetelma vastaa vuoden 2004 kehittämisselvityksen vaihtoehtoja.

Keskustan liikenneosayleiskaavan valmistelutyö 2002–2006

Tampereen keskustan liikenneosayleiskaavan valmistelutyössä on vuosina 2002–2003 tarkasteltu laajasti keskustan läpikulkuväylien, pääverkkovaihtojen vaikutuksia.

Liikenneosayleiskaavan valmisteluvaiheen vertailussa oli mukana viisi pääverkkovaihtoehtoa:

- Kekkosentie maanpinnalla Onkiniemen tunnelilla
- Kekkosentiellä Tampellan tunneli ja Onkiniemen tunneli
- Kekkosentiellä Tampellan pitkä tunneli
- Pyynikin tunneli
- Keskustatunneli

Kekkosentie maanpinnalla Onkiniemen tunnelilla (vastaa pääosin YVA-menettelyn vaihtoehtoa 1)

Vaihtoehdossa Kekkosentien kapasiteettia nostetaan rakentamalla tielle kolmannet kaistat suuntaansa välillä Naistenlahti – Mustalahti sekä parantamalla liittymät eritasoliittymiksi.

Liikenneosayleiskaavan valmistelutyössä tässä pintavaihtoehdossa nähtiin tien estevaikutus ja liikenteen haitat olevan vähintään nykyisen kaltaiset. Vaihtoehdon toteuttamisen arvioitiin heikentävän Ranta-Tampellan alueen maankäytöllisiä mahdollisuuksia sekä Mustalahden satama-alueen ja Näsijärven ranta-alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Lisäksi keskustan katuverkon liikennemääriin Kekkosentie maanpinnalla -vaihtoehdon vaikutus arvioitiin vähäiseksi.

Kekkosentiellä Tampellan tunneli ja Onkiniemen tunneli

Vaihtoehdossa Kekkosentielle tehdään Tampellan tunneli Mustalahden ja Naistenlahden eritasoliittymien välille. Kekkosentie alittaa Armonkallion tunnelissa. Mustassalahdessa Hämeenpuisto ja Naistenlahdessa Ratapihankatu liittyvät Kekkosentiehen eritasoliittymällä. Sepänkadun kohta ohitetaan Onkiniemen tunnelilla.

Tiehallinto näki liikenneosayleiskaavaan antamassa lausunnossaan pitkän tunnelin vaihtoehdon parempana kuin lyhyen tunnelin. Liikenneosayleiskaavan valmistelutyössä lyhyen tunnelin liikenteellisenä etuna nähtiin pääverkolta saatavaa suora eritasoliittymäyhteys Näsijärvenkadun liittymään. Pitkän tunnelin vaihtoehdossa ko. yhteys kulkee alemman tasoisten katujen kautta.

Muissa suhteissa, liikenteellisesti, rakentamisaikaiset järjestelyt ja kustannukset, lyhyt tunneli nähtiin heikommaksi vaihtoehdoksi.

Kekkosentiellä Tampellan pitkä tunneli (vastaa vaihtoehtoa 2)

Kekkosentiellä Tampellan pitkä tunneli -vaihtoehto käsitti liikenneosayleiskaavatyössä alkuun yhtenäisen tunneliyhteyden Santalahden eritasoliittymästä Tampellan Esplanadin kohdalle toteutettavaan eritasoliittymään. Valmistelutyön edetessä tunnelia pidennettiin itäpäässä Armonkallion itäpuolelle Naistenlahden eritasoliittymään.

Tampellan pitkä tunneli Santalahdesta Naistenlahteen valittiin liikenneosayleiskaavan Paasikiventien-Kekkosentien tavoitetilaksi. Valmistelutyössä ratkaisun eduiksi nähtiin liikenteellinen toimivuus ja liikenteen estevaikutuksen ja haittojen vähäisyys Santalahden ja Naistenlahden välisellä osuudella verrattuna muihin Paasikiventien-Kekkosentien kehittämisvaihtoehtoihin nähden.

Vaihtoehto Pyynikin tunneli

Vaihtoehdossa keskustan läpikulkuliikenteelle tehdään Pyynikinharjun alittava tunneliyhteys, joka alkaa Tampereen valtatie jatkelta Hämeenpuiston länsipuolelta ja liittyy Paasikiventiehen Onkiniemen kohdalla Santalahden eritasoliittymään.

Pyynikin tunneli arvioitiin liikenneosayleiskaavan valmistelutyössä ohjaavan seudun läpikulkevaa liikennettä kehätieltä kulkemaan Tampereen keskustan läpi. Tunnelilla saavutettava liikenteen väheneminen arvioitiin paikalliseksi ja kustannuksiin nähden tehottomaksi. Pyynikin tunnelin rakentamis- ja ylläpitokustannukset nähtiin kohdistuvat pelkästään Tampereen kaupungille. Tunnelin rakentamisen ei nähty tuovan mukanaan uusia maankäytön mahdollisuuksia samalla tavalla kuin Kekkosentielle Tampellan kohdalle tehtävät tunnelit.

Vaihtoehto Keskustatunneli

Vaihtoehdossa keskustan läpikulkuliikennettä varten tehdään maanalainen pääkatuyhteys alkaen Hatanpään valtatieltä poliisitalon kohdalla, vieden se Keskustorin alitse Onkiniemeen, jossa tunneliyhteys yhtyy Santalahden eritasoliittymässä Paasikiventiehen. Keskustorin kohdalla tunnelissa on eritasoliittymä, johon kytkeytyy noin 2000 autopaikan maanalainen pysäköintilaitos.

Liikenneosayleiskaavan valmistelutyössä Keskustatunneli-vaihtoehdosta luovuttiin varhaisessa vaiheessa. Perusteluina oli tunneli hinta, se ohjaisi seudun läpikulkevaa liikennettä kehätieltä kulkemaan keskustan läpi eikä sen nähty tarjoavan uusia maankäyttömahdollisuuksia samaan tapaan kuin Kekkosentielle Tampellan kohdalle tehtävät tunnelit.

Sepänkadun eritasoliittymä

Liikenneosayleiskaavan valmistelutyön rinnalla Tampereen kaupunki ja Hämeen tiepiiri teettivät selvityksen Paasikiventien (vt 12) Onkiniemen ja Mustalahden kohdalla – Kytkeä Tampellan tunneliin, ideasuunnitelma (A-Tie Oy, 2003). Suunnitelmassa tarkasteltiin mm. Paasikiventielle Sepänkadun kohdalle toteutettavan tunneli- ja eritasoratkaisun toteuttamismahdollisuuksia. Selvityksen johtopäätöksenä oli, että Sepänkadun liittymään nykyisen tien paikalle ei ole mahdollista tehdä eritasoratkaisua. Esteinä ovat tilanpuute, eteläpuolella rata-alue ja pohjoispuolella asuinrakennukset, ja merkittävät rakentamisen aikaiset haitat Paasikiventien liikenteelle.

3.4 Yleisön esittämät ratkaisumahdollisuudet ja ideat

Aiemmissa suunnitteluvaiheissa ja pitkän tunnelin tiesuunnitelmaprosessin aikana on tullut yleisöltä erilaisia ratkaisuehdotuksia Rantaväylän kehittämiseksi. On esitetty mm. Paasikiventie – Kekkosen tien ohjaamista sillalla tai penkereellä Särkänniemen pohjoispuolitse, linjaamista Ranta-Tampellan alueella tie radan varteen, tien sijoittamista pilareille radan tasoon, yhteyttä Paasikiventien ja Pirkankadun välille Tipotien kautta ja erinäisiä liittymä- ja ramppijärjestelyjä. Nämä ratkaisut on arvioitu saavutettaviin hyötyihin nähden toteuttamiskelpoisuudeltaan selvästi epätyytyttäväksi, asetettujen tavoitteiden vastaisiksi tai kustannuksiltaan epärealistisiksi.

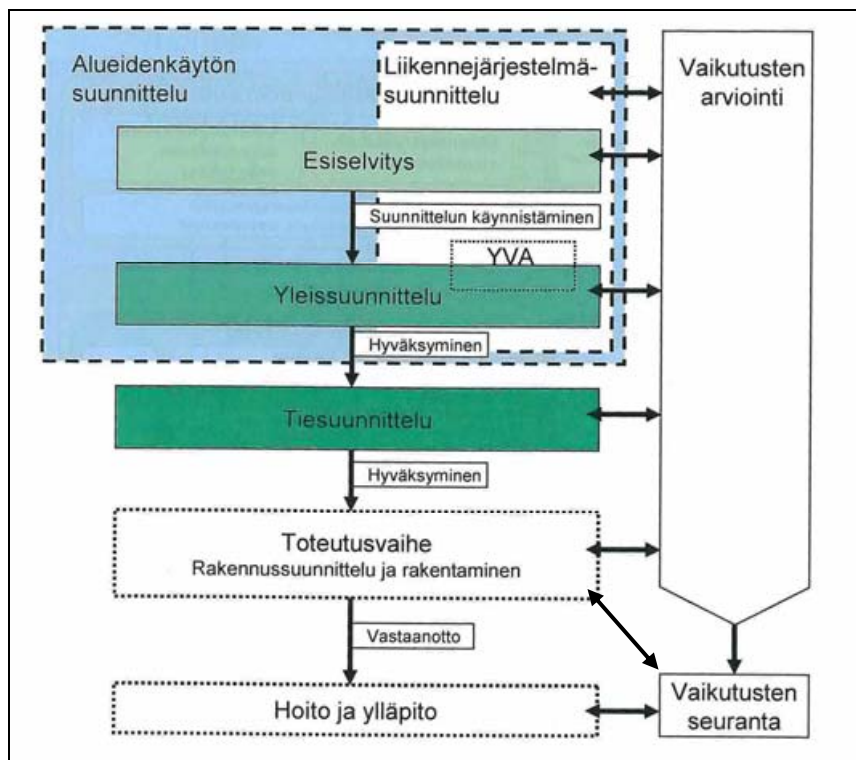
4 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

4.1 Ympäristövaikutusten selvittäminen ja YVA tiensuunnittelun suunnittelujärjestelmässä

Koska Tampereen Rantaväylä on maantie, sen suunnittelu etenee Tiehallinnon vaiheittaisen päätöksentekojärjestelmän edellyttämällä tavalla. Tien suunnitteluprosessi koostuu neljästä vaiheesta, joihin liittyvät suunnitelmat ovat esisuunnitelma, yleissuunnitelma, tiesuunnitelma ja rakennussuunnitelma. Yleissuunnitelma ja tiesuunnitelma hyväksytään Tiehallinnossa ja niihin liittyy oikeusvaikutuksia. Ympäristövaikutusten selvittäminen on tien suunnittelun eri vaiheissa jatkuva prosessi, jossa on kullekin suunnitteluvaiheelle ominainen sisältö ja tarkkuustaso. YVA-menettely sijoittuu maantielain mukaisesti yleissuunnitteluvaiheeseen, sen alkuosaan, jossa tutkitaan vaihtoehtoja ja tehdään tärkeimmät perusratkaisut.

YVA-menettelyn tarkoituksena on tuottaa riittävän laajasti tietoa hankkeen eri vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista päätöksenteon pohjaksi. YVA-menettely ei siis ole päätöksentekoprosessi. YVA-menettelyssä tehdään kuitenkin hankkeen vaihtoehtoja koskevia valintoja ja rajoituksia.

Ympäristövaikutuksen arvioinnin tulokset vaikuttavat lopulliseen suunnittelmaratkaisuun ja että ne otetaan huomioon hanketta koskevassa päätöksenteossa. YVA-menettelyn päätyttyä Tiehallinto tekee päätöksen vaihtoehdosta, jonka pohjalta ryhdytään laatimaan maantielain mukaista yleissuunnitelmaa. Käytännössä suunnittelun hankeryhmä tekee esityksen jatkosuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta esisuunnitelman sekä YVA-menettelyssä saatujen arviointitulosten ja mielipiteiden ja lausuntojen perusteella. Esityksen pohjalta Tiehallinto tekee hanke- ja toimenpidepäätöksen. YVA-menettelyssä esille tulleet asiat huomioidaan, niitä täsmennetään ja haitallisia vaikutuksia pyritään lieventämään hankkeen jatkosuunnitteluvaiheissa, erityisesti laadittaessa yhdestä vaihtoehdosta yleissuunnitelmaa ja tiesuunnitelmaa.



Kuva 5. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) tiensuunnittelussa.

4.2 Ympäristövaikutusten arviointia ohjaava ja hankkeen vaikutusten arviointiin vaikuttava lainsäädäntö

Ympäristövaikutusten arviointimenettely perustuu lakiin (10.6.1994/468) ja asetukseen (713/2006) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä.

Tie- ja tunnelihankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta muuta keskeistä lainsäädäntöä ovat lisäksi:

- Maantielaki (MTL) 23.6.2005/503
- Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL) 5.2.1999/532
- Luonnonsuojelulaki (LSL) 20.12.1996/1096
- Ympäristönsuojelulaki (YSL) 4.2.2000/113
- Maa-aineslaki (MAL) 24.7.1981/555
- Vesilaki (VSL) 19.5.1961/264
- Muinaismuistolaki (MML) 17.6.1963/295

4.3 YVA-menettelyn päävaiheet

4.3.1 YVA-ohjelma

Menettelyn ensimmäisessä vaiheessa tehdään ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-ohjelma). YVA-ohjelma (eli tämä raportti) on suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia selvitetään ja miten selvitykset tehdään sekä kuinka hankkeeseen liittyvä osallistuminen järjestetään.

YVA-ohjelmassa esitetään lisäksi perustiedot hankkeesta, ympäristön nykytilasta, tutkittavista vaihtoehtoista sekä suunnitelma tiedottamisesta ja aikataulusta. Varsinainen menettely alkaa kun hankkeesta vastaava Tampereen kaupunki toimittaa arviointiohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Pirkanmaan ympäristökeskukselle. YVA-ohjelmasta tiedotetaan ja Pirkanmaan ympäristökeskus asettaa sen nähtäville. Nähtävilläoloaikana voi YVA-ohjelmasta jättää lausuntoja ja mielipiteitä. Yhteysviranomainen kokoaa ohjelmasta annetut mielipiteet ja lausunnot ja antaa niiden perusteella oman lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Tämän jälkeen hankkeesta vastaava voi tehdä tarvittavat arvioinnit sekä viimeistellä mahdollisesti jo aiemmin aloitetut selvitykset.

4.3.2 YVA-selostus

Toisena päävaiheena YVA-menettelyssä on varsinainen ympäristövaikutusten arviointi. Arviointityön tulokset kootaan ympäristövaikutusten arviointiselostukseen (YVA-selostus). Selostuksessa esitetään arviointiohjelman tiedot tarkennettuna, eri vaihtoehtojen ympäristövaikutukset, vaihtoehtojen vertailu, arvioinnissa käytetty aineisto, arviointimenetelmät sekä yhteenvedo arviointityön tuloksista.

Ympäristövaikutusten arviointityön yhteydessä laaditaan tekninen tarkastelu (esiselvitys) eri vaihtoehtoista, joissa esitetään hankkeen liikennetekniset ratkaisut yleispiirteisellä tarkkuudella. Lisäksi arviointiselostuksessa kuvataan arviointiin liittyvät epävarmuustekijät sekä haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuudet ja ehdotus seurantaohjelmaksi.

Arviointiselostuksen valmistumisesta tiedotetaan alueen lehdissä ja yhteysviranomainen asettaa sen nähtäville. Nähtävilläoloaikana yhteysviranomainen pyytää YVA-selostuksesta lausunnot ja selostuksesta voi esittää mielipiteitä yhteysviranomaiselle vastaavasti kuin YVA-ohjelmavaiheessa. Yhteysviranomainen kokoaa arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet ja antaa niiden perusteella oman lausuntonsa 1-2 kuukauden kuluttua nähtävillä olon päättymisestä. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto otetaan huomioon myöhemmässä päätöksenteossa ja lupaharkinnassa.

4.3.3 YVAn välittyminen jatkosuunnitteluun ja päätöksentekoon

Mielipiteillä, lausunnoilla ja yhteysviranomaisen lausunnolla on keskeinen merkitys Tiehallinnon ja Tampereen kaupungin tehdessä valintaa jatkosuunnitteluvaihtoehdosta. Viranomainen ei voi antaa lupaa hankkeen toteuttamiseen – eli tässä tapauksessa Tiehallinto ei voi hyväksyä tien yleissuunnitelmaa ellei ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ole suoritettu. Menettely päättyy kun Pirkanmaan ympäristökeskus antaa lausuntonsa arviointiselostuksesta hankkeesta vastaavalle Tampereen kaupungille. Myöskään alueen asemakaavoja ei ole tarkoitus viedä hyväksymiskäsittelyyn ennen arviointimenettelyn päättymistä.

4.3.4 Yleissuunnitelman laatiminen ja päätöksenteko YVA-menettelyn jälkeen

YVA-menettelyn jälkeen suunnittelu jatkuu maantielain mukaisen yleissuunnitelman laatimisella. Tiehallinto käsittelee yleissuunnitelman ja tekee siitä hyväksymispäätöksen. Yleissuunnitelmaan sisällytetään maantielain edellyttämät vaikutusselvitykset, jotka ympäristövaikutusten osalta perustuvat arviointimenettelyn yhteydessä laadittuihin arviointeihin ja niihin yleissuunnittelun yhteydessä tehtyihin täsmennyksiin, kuten yleissuunnitelmalta edellytävään meluntorjunnan suunnitteluun perustuviin arviointeihin.

5 OSALLISTUMIS- JA VUOROVAIKUTUSJÄRJESTELYT

5.1 Suunnittelun ja YVAN ohjaus

YVA-menettelyn **hankkeesta vastaavana** toimii Tampereen kaupunki yhteistyössä Tiehallinnon Hämeen tiepiirin kanssa. Projektipäällikkönä on Pekka Petäjäniemi Tiehallinnosta.

Yhteysviranomaisena toimii Pirkanmaan ympäristökeskus ja siellä yhteyshenkilönä on Leena Ivalo.

YVA-menettelyä koordinoivassa ryhmässä on Tampereen kaupungin, Hämeen tiepiirin ja suunnittelukonsultin edustajat. Koordinaatioryhmän tehtävänä on nimensä mukaisesti koordinoida ja ohjata YVA-menettelyä. Pirkanmaan ympäristökeskuksen edustajat osallistuvat asiantuntijoina ryhmän kokouksiin erikseen sovittaessa.

YVA-menettelyn **hankeryhmässä** on Tampereen kaupungin, Pirkanmaan liiton, Hämeen tiepiirin ja suunnittelukonsultin edustajat. Ryhmän puheenjohtajana toimii tiepiirin edustaja ja sihteerinä konsultti. Ryhmässä jaetaan tietoa hankkeen edistämiseksi ja tehdään työn eteenpäinviemiseksi tarvittavia päätöksiä. Ryhmä päättää mm. työn ja suunnitelman tavoitteista, tutkittavista vaihtoehdoista ja työnaikaisesta päätöksenteosta. Ryhmä hyväksyy työn aikana tarvittavat asiakirjat sekä lopputuotteet.

5.2 Osallistuminen ja vuoropuhelu

YVA-menettelystä, sen osapuolista ja tiedottamisesta on säädetty YVA-laissa (1994/468) ja asetuksessa (713/2006). Lain mukaan tiedottaminen käsittää yhteysviranomaisen tiedottamisen (kuulutukset ja nähtävillä olon).

Arviointiohjelman valmistuttua yhteysviranomaisen, Pirkanmaan ympäristökeskus, kuuluttaa arviointiohjelman nähtävillä olosta. Kuulutus julkaistaan paikkakunnalla ilmestyvissä lehdissä, joita ovat Aamulehti ja Tamperelainen.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus asetetaan nähtäville kuulutuksessa mainittuna aikana Frencellin palvelukeskukseen ja Pirkanmaan ympäristökeskukseen sekä selailtaviksi Frencellin lehtilukusaliin, Metsoon sekä muihin kirjastoihin. Arviointiohjelman ja arviointiselostuksen nähtävilläoloaikana on mahdollisuus antaa kirjallisia mielipiteitä ja pyydettyjä lausuntoja yhteysviranomaiselle, Pirkanmaan ympäristökeskukselle.

Hankkeeseen kohdistuu laaja mielenkiinto, sillä Rantaväylän ratkaisu vaikuttaa Tampereen keskusta-alueen asukkaiden lähiympäristöön ja toisaalta laajan käyttäjäjoukon jokapäiväiseen liikkumiseen. Myös hankkeen monivaihei-

nen suunnittelu- ja päätöksentekohistoria edellyttävät huolellista ja avointa tiedottamista.

YVA-menettelyn vuoropuhelu ja sen rinnalla tehty arviointityö antavat kestävä ja hyväksyttävän pohjan johtopäätöksille ja jatkosuunnittelulle. Näkökulmia ja hyväksyttävyyttä tavoitellaan monipuolisilla vuoropuhelumenetelmillä ja avoimella tiedottamisella. Toisaalta osallisilta saadaan arvokasta tietoa hankealueen erityispiirteistä ja muista suunnittelussa huomioon otettavista asioista.

Palautetta voi antaa koko suunnittelutyön ajan eri tavoin

Hankkeesta vastaavalle ja suunnittelijoille voi antaa palautetta koko YVA-menettelyn ajan.

YVA-ohjelman ja YVA-selostuksen kuulutuksissa esitettyinä nähtävilläoloaikoina mielipiteet osoitetaan Pirkanmaan ympäristökeskukselle, jolloin ne käsitellään YVA-ohjelmasta ja YVA-selostuksesta annettavissa lausunnoissa.

Karttapalautejärjestelmän (kts. 5.2.2.) kautta saatava palaute otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa ja suunnittelutyössä. Myös suullinen palaute Tiehallinnon ja Tampereen kaupungin yhteyshenkilöille pyritään ottamaan huomioon suunnittelussa. YVA-menettelyä ohjaavalle Pirkanmaan ympäristökeskukselle välitetään tietoa myös muusta saadusta palautteesta koko YVA-menettelyn ajan.

5.2.1 Yleisötilaisuudet

Yleisötilaisuuksien avulla tiedotetaan hankkeen etenemisestä sekä suunnitelmista ja vaikutuksista.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikana järjestetään osallisille kaksi esittelytilaisuutta. YVA-ohjelmavaiheen esittelytilaisuus järjestetään arviointiohjelman nähtävilläoloaikana 5.11.2009. YVA-selostusvaiheen esittelytilaisuus järjestetään, kun arviointiselostus on nähtävillä keväällä 2010

Molemmat tilaisuudet ovat avoimien ovien periaatteella toimivia esittely- ja keskustelutilaisuuksia, joissa kansalaiset voivat keskustella yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan ja konsultin edustajien kanssa.

YVA-ohjelmavaiheen tilaisuudessa esitellään YVA-menettelyä ja sen tarkoitusta, YVA-ohjelmassa esitettyjä tutkittavia vaihtoehtoja sekä arvioitavia vaikutuksia ja arviointimenetelmiä. Lisäksi keskeisenä tavoitteena on välittää tietoa osallistumismahdollisuuksista.

Toinen esittelytilaisuus järjestetään, kun arviointiselostus on nähtävillä. Tilaisuuden aiheena on arviointityön tulosten esittely ja jatkosuunnittelun eteneminen.

5.2.2 Muu tiedottaminen ja vuoropuhelu

YVA-menettelyn internet-sivut ja karttapalvelu

Keskeisenä tiedotuskanavana toimivat Rantaväylä-hankkeen YVA-menettelyn Internet-sivut osoitteessa www.tampere.fi. Sivuilta saa tietoa YVA-menettelystä ja vaihtoehtojen suunnittelusta ja sen etenemisestä, avainhenkilöiden yhteystiedot, hankkeen tiedotteet, esittelyaineistoa sekä mahdollisuus antaa palautetta suunnitelmista. YVA-ohjelman ja YVA-selostuksen nähtävilläoloaikoina [www-sivun](http://www-tampere.fi) kautta ohjataan myös yhteysviranomaisen sähköiseen asiointiin, jossa voi jättää mielipiteitä YVA-ohjelmasta ja YVA-selostuksesta.

Internet-sivuilla on karttapalautejärjestelmä, joka mahdollistaa paikkaan sidotun palautteenannon sekä mahdollisuuden katsoa muiden antamaa palautetta. Karttapalvelussa esitellään tutkittavat vaihtoehdot ja keskeiset ympäristökohteet. Karttapalvelussa voi antaa palautetta pisteeseen, viivaan tai alueeseen sidottuna.

Lehdistötiedotteet ja kuulutukset

Yhteysviranomaisen huolehtii hankkeen virallisista kuulutuksista lehdistä. Yhteysviranomaisen tiedottaa neljässä vaiheessa: kun YVA-ohjelma ja YVA-selostus asetetaan nähtäville ja kun yhteysviranomaisen antaa niistä lausunnot. Hankkeesta vastaava on jo 8.9.2009 tiedottanut ympäristövaikutusten arvioinnin valmistelun aloittamisesta lehdistötiedotteella ja tiedottaa edelleen mm. silloin kun, jatkosuunnitteluun vietävä vaihtoehto on valittu.

5.2.3 Vuorovaikutuksen dokumentointi

YVA-menettelyn aikainen vuorovaikutus dokumentoidaan huolellisesti, jotta saatua tietoa ja palautetta voidaan hyödyntää YVA-menettelyssä ja sen jälkeisessä jatkosuunnittelussa, erityisesti yleissuunnitelman laadinnassa. Samalla vuorovaikutuksen vaikuttavuutta voidaan arvioida jälkikäteenkin. Kaikki karttapalaute tallentuu paikkatietokantana, joten palautetta voidaan hyödyntää jatkosuunnittelussa.

6 YMPÄRISTÖN NYKYTILAN KUVAUS

Tässä luvussa on esitetty ympäristön kuvaus yleispiirteisellä tasolla ja suunnittelualueen tärkeimpiä arviointityössä huomioonotettavia kohteita. Tiedot nykytilanteesta tarkentuvat ympäristövaikutusten arviointityön edetessä ja tulokset esitetään arviointiselostuksessa.

6.1 Maa- ja kallioperä

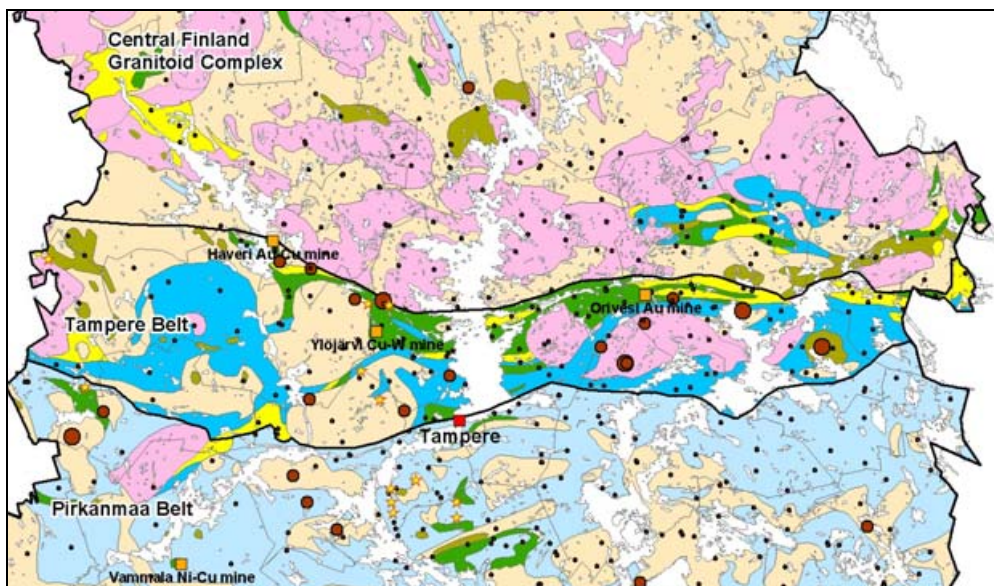
Maa- ja kallioperän laatu ja rakennettavuus ovat keskeisiä suunnittelun lähtötietoja. Niitä koskeva geotekninen tieto täydentyy suunnittelun tarkentumisen myötä.

Pilaantuneet maa-alueet

Maaperän mahdollisesta pilaantuneisuudesta ei ole ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aloitusvaiheessa kattavia tietoja. Tiedot mahdollisista pilaantuneista maa-alueista selvitetään Tampereen kaupungilta saatavien tietojen sekä ympäristöhallinnon maaperän tilan tietojärjestelmän avulla.

Arseenipitoisuus

Suomessa arseenia on maaperässä Tampereen-Hämeenlinnan alueella ja Kittilässä. Siellä missä arseenia on runsaasti kallioperässä tai maaperässä, voi se vaikuttaa juomaveden laatuun ja aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia. Kallioperässä oleva arseeni ei normaalisti ole ongelma, mutta erityisen arseenipitoisen kallioaineksen suurimittainen louhiminen ja louheen läjittäminen saattaa olla riskitekijä. Tampereen Rantaväylän suunnittelualueelta ei ole käytössä sellaista kallioperätietoa, joka antaisi viitteitä poikkeuksellisen runsaasta arseenipitoisuudesta. Suunnittelun edetessä kallioaineksen koostumuksesta saadaan lisää tietoa, jonka perusteella voidaan suunnitella mahdollisesti tarvittavat erityiset menettelytavat louhinnassa ja läjityksessä.



Kuva 6. Arseenin esiintyminen Pirkanmaalla (punaistenympyröiden koko ilmentää suuria arseenipitoisuuksia kallioperässä). Geological Survey of Finland. Natural Occurrence of Arsenic in the Pirkanmaa Region in Finland. 2006.

6.2 Luonnonympäristö ja suojelukohteet

Hankkeen lähivaikutusalueella ei ole luonnonsuojelualueita. Hankealueella on kuitenkin eräitä eläin- ja kasvilajeja, jotka on otettava huomioon suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa.

Luontodirektiivin liitteen II ja IV lajit

Nykytiedon mukaan Rantaväylän tutkimusalueella saattaa esiintyä luontodirektiivin liitteen II ja IV lajeista ainoastaan lepakoita.

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat suojeltuja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV mukaisesti. Tampereella tehtyjen lepakkoselvitysten mukaan kantakaupungin lepakoista noin 60 % on pohjanlepakkoja, 20 % vesi- ja viiksisiiippoja ja loput 20 % muita lajeja. Rantaväylän hankealueella sijaitsevia merkittäviä lepakkoalueita on Naistenlahdessa ja Rauhaniemessä sekä Finlaysonin Tallipihalla.

Arvokkaat kasvilajit

Rantaväylän asemakaavoituksen pohjatyönä on tehty Kekkosen tien tunnelin asemakaava-alueen kasvistoselvitys 04/2009. Selvityksen mukaan tutkimusalue ei ole kasvilajistoltaan erityisen merkittävä. Alue on ollut jo kauan ihmisen vaikutuspiirissä, eikä luonnontilaista luontoa enää löydy. Alueella on kuitenkin runsaasti kasvillisuutta, joka koostuu osittain alkuperäisistä ja osittain ihmisen vaikutuksesta alueelle siirtyneistä kasvilajeista. Huomionarvoisia Naistenlahdessa, Santalahdessa ja Näsinkalliolla havaittuja kasvilajeja ovat litulaukka, kyläkellukka, ratakrassi, keltaängelmä ja vuorijalava. Edellä mainituista vuorijalavalla ja kyläkellukalla on jonkin verran luonnonsuojelullista arvoa.

Vuorijalava on luontaisilla kasvupaikoillaan rauhoitettu ja luokiteltu vaarantuneeksi lajiksi. Tampere ei kuulu vuorijalavan luonteiseen kasvuympäristöön, mutta laji on löytänyt otollisen kasvuympäristön Naistenlahden ja Santalahden ratapenkoilta. Esiintymää ei voi pitää sen luonnonsuojelullisen statuksen osoittamassa arvossa. Vuorijalavaa esiintyy myös istutettuna Näsinkalliolta.

Toinen luonnonsuojeluarvoltaan rajatapaus on kyläkellukka, joka on määritetty alueellisesti uhanalaiseksi lajiksi, mutta vain Tampereen pohjoisella osa-alueella. Laji saattaa olla luontaista alkuperää, mutta siirtynyt ihmisen mukana tahattomasti nykyiselle paikalleen.

Lentävänniemen ja Lapinniemen alueella esiintyy lietetatar, jonka hävittäminen on kielletty LSL 49§ nojalla.

6.3 Vedet

Pintavedet

Alueen suurimmat pintavedet ovat Näsijärvi ja Tammerkoski. Näsijärvi on säännöstelty järvi, jonka pinta-ala on 257 km ja keskisyyvyys 14 metriä. Näsijärvi on luokiteltu ekologiselta ja kemialliselta tilaltaan hyväksi.

Tammerkoski on koski Näsijärven ja Pyhäjärven välillä. Pudotus järvien välillä on 18 metriä. Tammerkoskessa on kolme voimalapatoa, joista lähinnä Rantaväylää sijaitsee Finlaysonin ja Tampellan välinen pato. Näsijärvi laskee vetensä Tammerkosken ja Pyhäjärven kautta Kokemäenjokeen.

Patoturvallisuus Tammerkoskessa

Tunnelien rakentamisen edellytyksenä on patoturvallisuuden varmistaminen niin, että tarvittavat korjaukset on suoritettu ennen mahdollisen pitkän tunnelivaihtoehdon rakentamisen aloittamista. Koskenniskan ja Tampellan alueen patojen ja voimalaitosmuurien korjaamista ja uuden sillan rakentamista ollaan aloittamassa syksyllä 2009.

Rantaväylän kehittämisvaihtoehtojen kannalta patorakenteiden kunnolla on olennaista merkitystä lähinnä Tammerkosken alittavassa pitkässä tunnelivaihtoehdossa rakentamisaikaisen louhinnan aiheuttaman tärinän osalta.

Tammerkosken vesivoimaa hyödyntää neljä voimalaitosta: yläkoskessa Tampellan ja Finlaysonin voimalaitokset, keskiputouksessa Keskikosken voimalaitos ja alaputouksessa Alakosken voimalaitos. Nykyiset yläkosken padot ja kanavat on rakennettu pääosin 1910- ja 1920-luvuilla. Keskiuoman yläpäässä on 1930–1940-luvuilla rakennettu neulapato, joka uusittiin 1970-luvulla.

Tammerkosken vanhat patorakenteet eivät täytä nykyisiä patoturvallisuusvaatimuksia. Patorakenteet uusitaan seuraavan kolmen vuoden kuluessa samassa yhteydessä kun kosken yli rakennetaan uusi Palatsinraitin kevyen liikenteen silta. Lisäksi huonokuntoiset patomuurit uusitaan tai kunnostetaan. Uusi pato helpottaa veden ohjausta Tammerkoskessa ja parantaa koskiturvallisuutta huomattavasti.

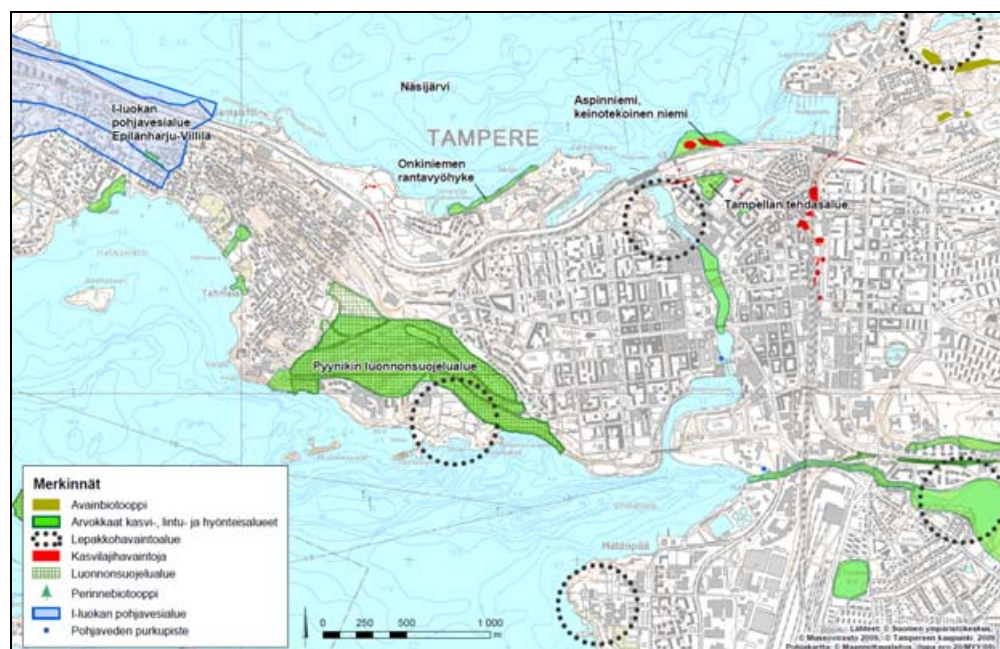
Pato- ja siltahanke kestää kokonaisuudessaan noin kolme vuotta. Padon rakentaminen alkaa marraskuussa 2009, ja sen on tarkoitus valmistua vuoden 2012 alussa. Kesällä 2012 on vuorossa kevyen liikenteen sillan rakentaminen patorakenteiden päälle. Patomuurien korjaus ja alueen viimeistely jatkuu mahdollisesti vielä sillan valmistumisen jälkeen.

Finlaysonin alajuoksun patoa ja läntistä muuria ei ole tarkoitus parantaa tässä yhteydessä, mutta niiden kunnostuksesta on tehty jo kartoituksia sekä pitkälle vietyjä suunnitelmia. Nämä loputkin rakenteet on tarkoitus korjata viimeistään 2011.

Pohjavesialueet

Varsinaisella suunnittelualueella ei ole pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on Epilänharjun-Villilän I-luokan pohjavesialue, joka sijoittuu Santalahden

länsipuolelle (kuva 7). Tunnelin tiesuunnitelmaa laadittaessa ei ole tullut tietoon, että suunnittelualueella olisi yksityisiä vedenottoaivoja. Tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä asennettiin tunnelin varrelle 19 kappaletta uusia pohjaveden havaintoputkia keväällä 2009 täydentämään aikaisempaa tunnelin suuaukoilla olevaa havaintoverkostoa. Neljä putkea asennettiin kalliin tunnelitasoon asti. Kallioputkista tehtiin vesimenekkimittaukset kalliin vedenjohtavuuden selvittämistä varten. Kalliin vedenjohtavuudet vaihtelevat suuresti näissä pisteissä. Maaperäolosuhteet vaihtelevat suunnitellun tunnelin ympäristössä suuresti. Paikoin tavataan hyvin vettä johtavia paksujakin maakerroksia. Suurimmat maakerrospaksuudet (20 m) tavattiin Tammerkosken itäpuolella. Pohjaveden pinnat vaihtelevat suunnittelualueella välillä noin + 93... + 98 m. Pohjaveden pinnan korkeudet myötäilevät maanpinnan tasoa. Pääosa alueen pohjavedestä purkautunee Näsijärven suuntaan.



Kuva 7. Keskeiset luontokohteet ja vesistöt. Tämä kuva on esitetty myös liitteessä koko sivun kokoisena.

6.4 Maisema, kaupunkikuva ja rakennettu kulttuuriympäristö

Nykyinen Rantaväylä erottaa Tampereen kaupungin Näsijärven rannasta. Tiejakson ympäristö on järvimaiseman ohella suurelta osaksi rakennettua kaupunkimaisemaa, jota paikoitellen värittävät viheralueet. Naistenlahdessa väylän pohjoispuolella rannan läheisyydessä sijaitsee venesatama, Naistenlahden voimalaitos ja Lapinniemen kylpylä ja Koukkuniemen vanhainkoti. Lapin kaupunginosa levittyy tästä itään päin. Lännessä väylän pohjoispuolen ja rannan väliin jää Särkänniemen huvipuisto ja Onkiniemen asuinalue. Keskustan kohdalla valtatie ylittää Tammerkosken ja rautatie kulkee sen eteläpuolella Amurin, Tampellan ja Armonkallion kaupunginosissa.

Rantaväylän ja rautatien muodostama käytävä hallitsee Näsijärven rannan näkymää ja muodostaa väistämättä maisemahäiriön. Tätä korostaa osin viimeistelemätön ympäristö sekä teollisuus ja varastoalueille tyypilliset reuna-alueet.

Arvokkaat kohteet

Tampereen keskusta on laajalti valtakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallisesti merkittävää aluetta (RKY 1993, RKY 2000 ks. teemakartta). Kaupungin perusti vuonna 1779 Ruotsin kuningas Kustaa III teollisuuden, käsityön ja kaupan keskuksiksi. Alkujaan kaupunki oli pinta-alaltaan noin kolmen neliökilometrin kaistale Tammerkosken länsirantaa ja väkiluku oli alle 500 henkilöä. 1800-luvulla alkaneen teollistumisen myötä kaupunki kasvoi nopeaan tahtiin pitkälti Tampellan ja Finlaysonin teollisuustoiminnan seurauksena.

Tammerkosken rantaa ja tehdasrakennuksia pidetään nykyään yhtenä maamme keskeisimmistä teollisista kulttuurimaisemista. Tammerkoski on myös luokiteltu kansallismaisemaksi, joka ilmentää maamme edustavimpia kulttuuripiirteitä. Rantaväylä ylittää Tammerkosken sen pohjoispäässä, Näsijärven ja kosken yhtymäkohdassa. Keskeisin osa Tampellan, Finlaysonin ja Frenckellin kulttuuriperinnöstä sijoittuu kauemmaksi etelään ja rantaväylän välittömässä läheisyydessä on lähinnä viheraluetta. Näsin sillan vieressä on vanha Pursiseuran rakennus ja läheisessä Näsipuistossa kulttuurihistoriallisesti merkittävä rakennus Näsilinna, joka on toiminut jo vuodesta 1906 Hämeen museona.

Tammerkosken valtakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaiseman lisäksi Rantaväylä sivuaa muutamia arvokkaita alueita keskustan itä- ja länsipuolella. Valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (RKY 1993) on luokiteltu suunnittelualueella Pispalanharju ja Lapin alue. Naistenlahden läheisyydessä sijaitseva Lapin kaupunginosa on Tampereen vanhimpia suunnitelmallisesti syntyneitä esikaupunkialueita. Alueen rakennuskanta on pääasiassa 1910- ja 1920-luvuilta ja se on merkitty kohteeksi vuoden 1993 valtakunnallisesti merkittävien kulttuurihistoriallisten ympäristöjen luetteloon. Keskustan länsipuolella sijaitsee myös Pispalan kaupunginosa. Pispala on sellaisenaan pala historiaa. Viime vuosisadan jälkipuolella väkiluvultaan kasvavan kaupungin työväestö asettui asumaan Pispalan rinteille ja muodosti asuinalueen, jota pidetään käsitteenä suomalaisesta omatoimisesta asuntorakentamisesta.

Pirkanmaan maakuntakaavassa osoitetun maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta merkittävän alueen rajaukset ulottuvat valtakunnallisesti merkittävien kohteita (RKY 1993 / RKY 2000) laajemmalle. Maakuntakaavassa osoitusta arvokkaista alueista voidaan mainita Lapinniemen tehtaasat Naistenlahden pohjoispuolella sekä Punakylä, (Satakunnankatu 62-70, IV). Kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys 2008).



Kuva 8. Rantaväylä ja Päärata muodostavat voimakkaan visuaalisen ja toiminnallisen esteen kaupungin ja Näsijärven rantavyöhykkeen välille - Mustalahti, (Särkänniemi), Onkiniemi ja Santalahti.



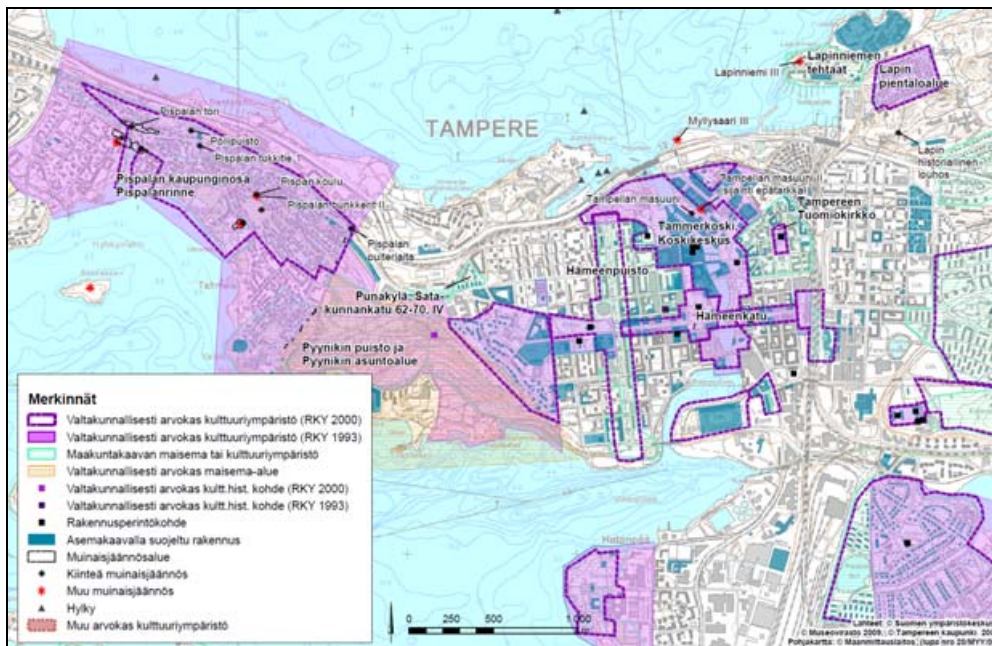
Kuva 9. Rantaväylän sijainti Tampereen kaupunkirakenteessa

Muinaisjäännökset

Rantaväylän hankealueen läheisyydestä on tiedossa vähän muinaisjäännöksiä. Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan Rantaväylän lähimpiä ovat Lapin historiallinen louhos ja uuden ajan teollisuuskohde Tampellan masuuni. Pispalan alueella on useita muinaisjäännöksiä, jotka eivät kuitenkaan sijoitu Rantaväylän välittömään läheisyyteen.



Kuva 10. Rantaväylä Armonkallion ja Naistenlahden voimalaitoksen kohdalla.



Kuva 11. Maiseman ja kulttuuriympäristön keskeiset kohteet. Tämä kuva on esitetty myös liitteessä koko sivun kokoisena.

6.5 Alue- ja yhdyskuntarakenne

Tampere on valtakunnanosakeskus, jonka vaikutuspiiri ulottuu Pirkanmaan maakuntaa laajemmalle. Valtakunnalliselta arvoltaan Tampereen seutu on merkittävin Helsingin jälkeen. Tampereen kaupunkiseutuun kuuluvat Tampere, Ylöjärven, Pirkkala, Nokia, Lempäälä ja Kangasala. Tampere on seudun kaupan, kulttuurin ja palveluiden keskus. Tampereen seudun maankäyttö leviää keskustan ydinalueita sormimaisesti eri liikenneväylien suuntaan. Seudun yhdyskuntarakenteen kehittymistä rajaavat laajat järvalueet ja harjuselänteet.

Tampere on nykyisellään väestöltään ja työpaikoiltaan yksi Suomen nopeimmin kehittyvistä alueista. Tampereen kaupungissa on asukkaita noin 200 000 ja työpaikkoja noin 100 000. Koko Tampereen Seudun asukasmäärä on noin 300 000. Vuoteen 2020 ollaan varautumassa 40 000–50 000 asukkaan ja 20 000–25 000 työpaikan kasvuun. Tampereen kehyskuntien asukasmäärien kasvu on joinakin vuosina ylittänyt suhteellisesti Tampereen kaupungin kasvun.

Kaupungin alue jakautuu kahden puolen Näsijärveä ja Pyhäjärveä. Puolis-koita yhdistää kaksi kapeaa yhteyttä, Pispalan harjukannas ja läntinen kehä-tie. Ydinkeskusta sijoittuu hyvin pienelle alueelle Näsijärven ja Pyhäjärven väliin, mikä asettaa maankäytölle rajoitteita. Keskusta on rakentunut osin hyvin tiiviiksi ja kaupunkimaiseksi. Keskustan rakentamattomana viheralu-eena erottuu valtakunnallisesti merkittävä Pyykin harjualue. Rantaväylän ja rautatien liikennekäytävä on rajannut keskustan laajentumismahdollisuudet pohjoiseen. Keskustan tiivistämistarpeet ja liikenteen lisääntyminen aiheut-tavat erikoisratkaisuja vaativia haasteita kaupunkisuunnitteluun. Tampereen Rantaväylä on nykytilanteessa kaksijakoisessa roolissa. Se on selkeä Tam-pereen kaupunkiseudun sisääntulotie, mutta myös osa valtakunnallista pää-tieverkkoa.

Tampereen Keskustan sijainti kapealla kannaksella kahden järven välissä on vaikuttanut maankäytön ja liikenneverkon rakentumiseen. Kannaksen merki-tys korostuu erityisesti kaupungin länsipuolen liikenneverkossa, jonka kuor-mittuminen näkyy myös kaupunkirakenteen kehityksessä. Tampereen kau-punkiseutu laajenee yhä enemmän itään ja etelään. Uusia kasvualueita ovat Tampereen kaupungin puolella Vuores etelässä, Koilliskeskus ja Ojala-Lamminrahka idässä, Nurmi-Sorila pohjoisessa sekä Ranta-Tampella kau-pungin keskustassa. Länsipuolen kaupunkirakenteen kehittyminen ei ole ol-lut tasapainossa muun kaupunkiseudun kehittymisen kanssa.

6.6 Liikenne

Tiehallinnon tierekisterin (5.10.2009) mukaan:

Paasikiventie – Kekkosen tien keskimääräinen vuorokausiliikenne suunnitte-lualueella vaihtelee välillä 35 700 – 45 100 ajon./vrk. Raskasta liikennettä tieosuudella kulkee keskimäärin 3,3 %.

Vaitinaron ja Mustalahden liittymien välisellä osuudella keskimääräinen vuo-rokausiliikenne on 45 100 ajon./vrk ja Mustalahden ja Kalevan puistotien vä-lisellä osuudella 35 700 ajon./vrk.

Sivusuunnalta vilkkaimmat suunnitteluosuuden liittymät ovat Sepänkadun ja Näsijärvenkadun liittymät. Liikennevalokojen laskennan perusteella Se-pänkadun liittymässä runsaat 20 % on kääntyvää liikennettä ja vajaa 80 % valtatien suuntaista liittymän ohikulkevaa liikennettä. Näsijärvenkadun liittyy-mässä runsas 30 % on kääntyvää liikennettä ja 70 % valtatien suuntaista liittymän läpikulkevaa liikennettä.

Rantaväylän liikenne on vilkkaimmillaan perjantai-iltapäiväisin. Lauantai-iltapäivää lukuun ottamatta viikonloppuina liikenne on arkipäiviä vähäisem-

pää. Viikkain liikennevirta painottuu arkena aamulla lännestä itään ja iltapäivällä idästä länteen. Iltapäivän liikennevirran huippu sijoittuu kello 15 ja 16 välille. Tämä iltahuipputunnin liikenteenne on noin 10 %:ia koko vuorokausiliikenteestä.

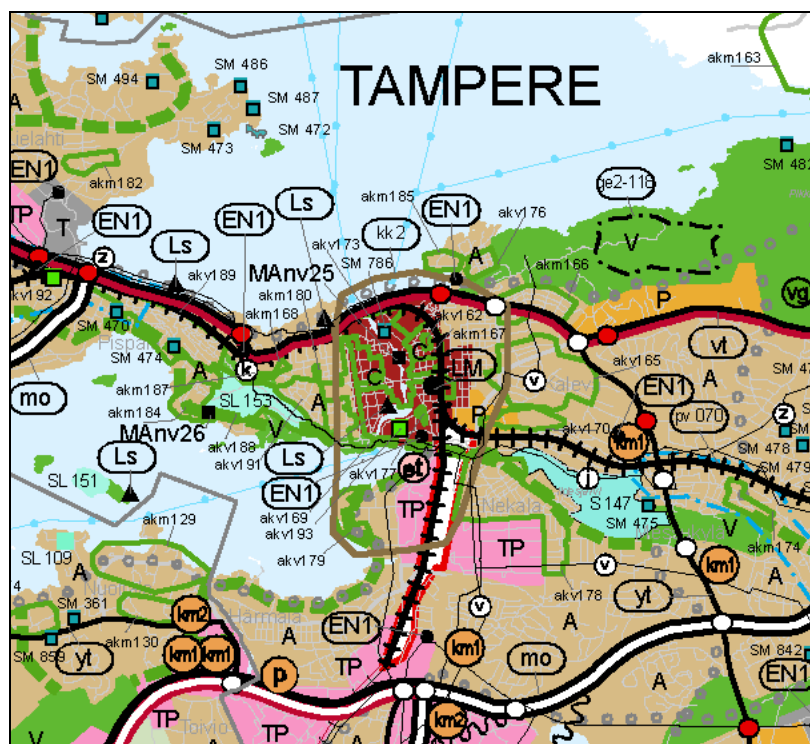
Rantaväylän liikennemäärien kasvuun vaikuttaa vaihtoehtoisten ohikulkuyhteyksien, kuten läntisen kehätien (valtatie 3) ja itäisen kehätien (valtatie 9) toimivuus ja välityskyky. Tampere on asukasluvultaan voimakkaasti kasvava kaupunki, joten myös kaupungin sisäisiin liikennevirtoihin on odotettavissa kasvua ja toimivien liikennejärjestelyiden toteuttamiseksi paineita.

6.7 Maankäyttö ja kaavoitus

Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Pirkanmaan maakuntakaava, jonka valtioneuvosto on vahvistanut 29.3.2007. Korkein hallinto-oikeus hylkäsi kaavasta tehdyt valitukset 20.3.2008. Maakuntakaavassa on osoitettu Rantaväylä merkittävästi parannettavana tienä. Vaitinaron, Naistenlahden ja Santalahden eritasoliittymät on merkitty uusina eritasoliittyminä.

Maakuntakaavan Rantaväylän varaukset perustuvat vuoden 2004 Tampereen Rantaväylän kehittämisselvitykseen, jossa Santalahden ja Naistenlahden välille on esitetty kaksi toteuttamisvaihtoehtoa. Päävaihtoehto käsittää pitkän tunnelin rakentamisen Santalahden liittymästä Naistenlahden liittymään. Toisena vaihtoehtona on Onkiniemen tunneli ja Kekkosen tien parantaminen pintavaihtoehtona. Jälkimmäisessä vaihtoehdossa sekä Mustanlahden että Tampellan kohdalla on eritasoliittymävaraukset. Maakuntakaavassa merkintä merkittävästi parannettavana tieyhteytenä mahdollistaa kumman tahansa ratkaisun toteuttamisen. Kaavaselostuksessa on kuitenkin todettu, että maankäytöllisistä syistä liitto pitää pitkän tunnelin sisältämää päävaihtoehtoa parempana ratkaisuna.



Kuva 12. Ote Pirkanmaan 1. maakuntakaavasta (VN 20.3.2007/KHO 20.3.2008.),

Maankäytön tavoitteet ja laajenemisalueet

Tampereen kaupungin maankäytön keskeisenä tavoitteena on tiivistää kaupungin ydinalueen maankäyttöä ja vastata lisääntyvään kaupunkiasumisen kysyntään. Kaupunkiseudun rakennemallityön valmistelun aikana on korostunut ilmastonmuutoskeskustelun kautta ehyen ja kokonaistaloudellisen yhdyskuntarakenteen tavoite. Kantakaupungin osalta on aloitettu loppuvuodesta 2008 yhdyskuntarakenteen eheyttämisen mahdollisuuksia tutkiva selvitys. Kantakaupungin osalta on käytetty lähes loppuun vuonna 2003 voimaan tulleen yleiskaavan asuntoalueiden varanto.

Tampereen kaupungin pitkäaikaisena tavoitteena on Ranta-Tampellan suunnittelu asuinalueeksi. Ranta-Tampella on nykyisen Rantaväylän pohjoispuolella sijaitseva maa-alue, joka on ollut menneinä vuosikymmeninä teollisuuskäytössä. Aluetta on laajennettu Näsijärveä täyttämällä. Ranta-Tampellan toteuttamisen vaihtoehtoja on tutkittu useassa vaiheessa. Monivaiheinen suunnitteluprosessi on linkittynyt Rantaväylän liikennelähtöalueeseen. Lähtökohtana suunnittelussa on ollut, että Rantaväylän toteuttaminen pitkän tunnelin vaihtoehtona mahdollistaisi ranta-alueen maankäytön asuinrakentamiselle. Ranta-Tampella on kaupunkirakenteellisesti keskeisellä paikalla ja sen sijainti on edullinen asuntorakentamiselle. Suunnittelualue on Tammerkosken ympäristön viimeinen laaja uudisrakentamisalue.

Tampereen kaavoitusohjelman mukaan Ranta-Tampellan asuinalueen asemakaavoitus on ajankohtainen vuonna 2010.



Kuva 13. Rantaväylän ratkaisut vaikuttavat olennaisesti Ranta-Tampellan kehittämisedellytyksiin

Yleiskaavat

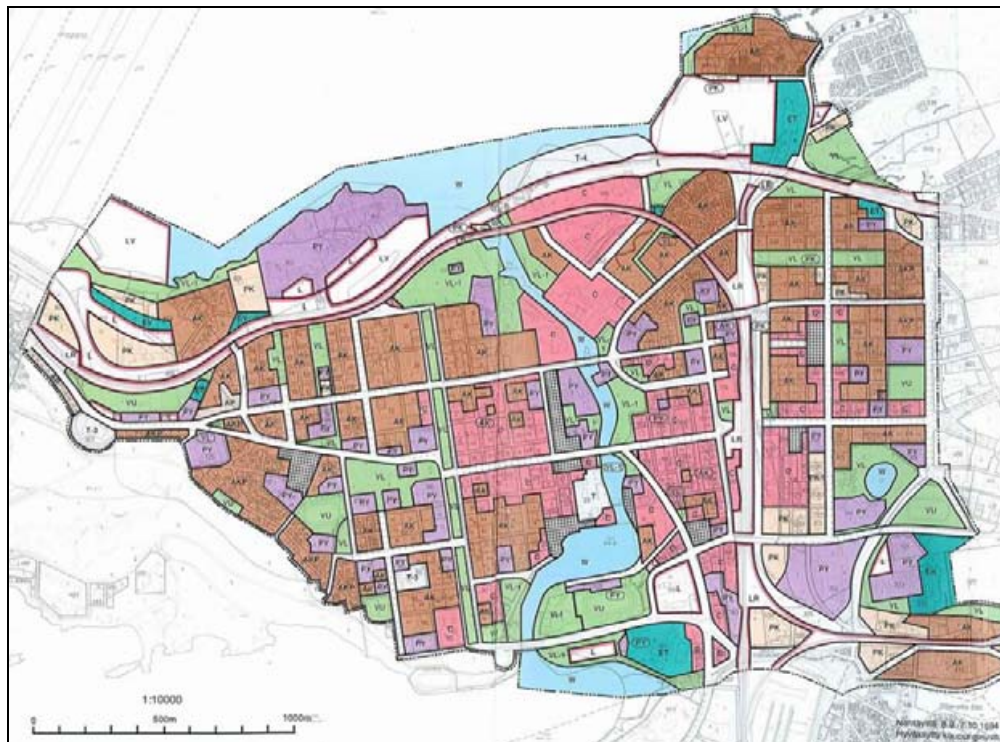
Tampereen keskustan alueelle on tehty **Tampereen keskustan osayleiskaava** (KV 4.10.1995). Yleiskaava on oikeusvaikutukseton. Yleiskaavaan sisältyy kaavakartalla esitetty maankäyttövaraus Onkiniemen tunnelin maanpäällisiltä osista. Armonkallio-Kortelahti-tunnelivaraus on esitetty yleiskaavaan kuuluvassa liikenneverkkokartassa. Yleiskaavassa Tampereen keskustan kokonaisrakenne on esitetty vyöhykkeisenä. Sen keskeisimpänä osana on palvelu- ja liikekeskusalue Hämeenkadun toimiessa kokoavana akselina. Tätä osaa ympäröi julkisten palveluiden ja asuntoalueiden vyöhyke, joka puolestaan kytkeytyy ranta-alueita myötäilevään viheraluevyöhykkeeseen. Keskeiseen alueeseen rajautuvat muuttuvat teollisuusalueet ovat keskustatoimintojen laajentumisalueita. Ranta-Tampellan alue on merkitty teollisuusalueeksi, jonka maankäyttö tulee muuttumaan (T-4).

Keskustan osayleiskaava-aluetta ympäröi itä- ja länsipuolella **Kantakaupungin osayleiskaava** (KV 16.3.2003), joka sijoittuu YVA-menettelyn varsinaisen tarkastelualueen ulkopuolelle.

Edellä mainittuja yleiskaavoja täydentää **Keskustan liikenneosayleiskaava** (KV 18.1.2006). Liikenneosayleiskaavassa esitetään nimensä mukaisesti keskustan liikenneverkon ratkaisuihin. Keskustan liikenneosayleiskaavaan on merkitty varaukset Rantaväylän liikennetunnelille sekä niihin liittyville Santalahden ja Naistenlahden eritasoliittymille.

Santalahden alueella on voimassa **Santalahden osayleiskaava** ((KV 22.6.2006). Paasikiventie ja Santalahden eritasoliittymä on osoitettu tässä osayleiskaavassa liikennealueena. Liikennealueiden varaukset perustuvat Rantaväylän kehittämisselvityksiin sekä rautatien lisäraiteen ja mahdollisen pikaraitiotien suunnitelmiin. Osayleiskaavassa on osoitettu uusia kerrostalovaltaisia korttelialueita toteutettujen asuinkortteleiden jatkeeksi. Lisäksi kaa-

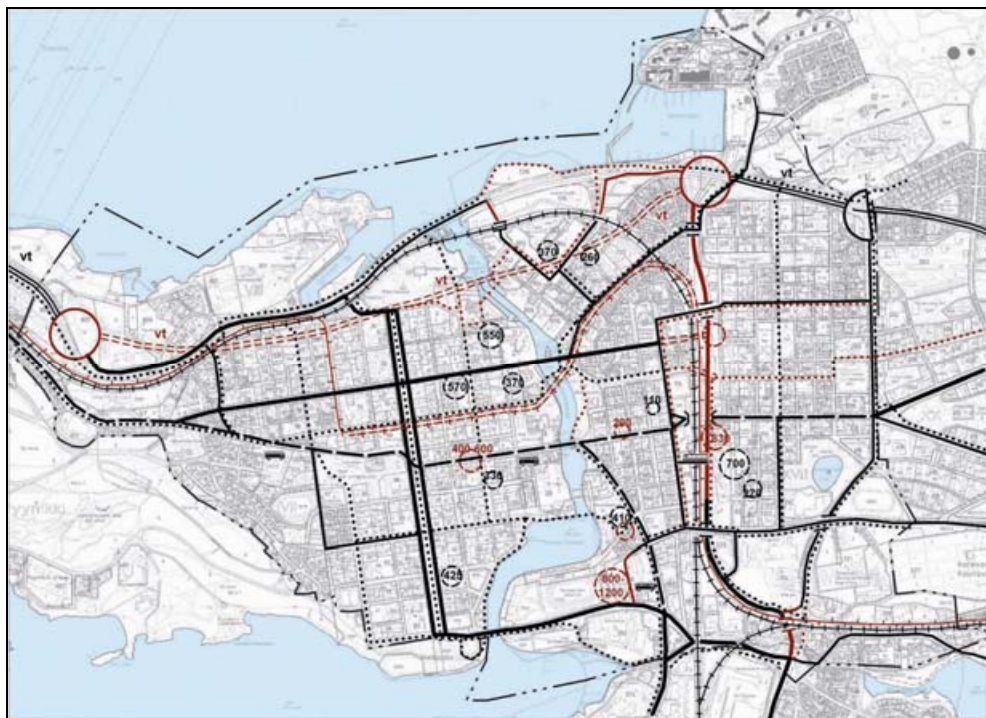
vassa on osoitettu varauksia Santalahden työpaikka-alueelle, virkistysalueille ja satamalle.



Kuva 14. Keskustan osayleiskaava ((KV 4.10.1995)



Kuva 15. Ote Kantakaupungin yleiskaavasta (KV 16.3.2003).



Aluekaavot
Osa-alue- ja ympäristösuunnitelma nähtävillä
Lähtökartan lisäily
5 vaihtoehtoista kehittämissuunnitusta
Käytön jatkovalintamallin esittely
Vaihtoehtoisten nähtävien
Järjestysvalintamallin valinta: asuinalue
OYK ehdotus 2.5.2005 / asuinalue
OYK ehdotus 2.5.2005 / asuinalue
Muutokset ja lausekkeet ja toteutukset
Kaupunkisuunnittelun hyödyntäminen
Päätös valtuustossa

KH	18.12.1999	13.12.1999
laulukunta	22.2.2000	22.2.2000
laulukunta	6.6.2000	6.6.2000
laulukunta	27.11.2000	27.11.2000
9.11.2000	7.12.2000	7.12.2000
SUUA	22.12.2004	22.12.2004
KH	16.5.2005	16.5.2005
KH	26.5.2005	27.4.2005
KH	16.1.2006	16.1.2006
KV	22.2.2006	22.2.2006
KHO	14.1.2007	14.1.2007
KHO	24.4.2008	24.4.2008
KHO	5.5.2008	5.5.2008

Kuva 17. Santalahden osayleiskaava (KV 22.6.2006).

Asemakaavat

Koko Tampereen keskusta-alue on asemakaavoitettua. Rantaväylän lähi-alueen voimassaolevat asemakaavat perustuvat nykyisiin tiejärjestelyihin. Rantaväylän tutkittaviin tunnelivaihtoehtoihin (VE 1 ja VE 2) kuuluva tunneliosuus ei sisälly maanpäällä voimassa oleviin asemakaavoihin. Voidaan olettaa, että kaikki vaihtoehdot vaativat tarkentuessaan asemakaavan muutoksia.

Vaihtoehtojen 1 ja 2 tunnelin ja niihin liittyvien tiejärjestelyjen rakentaminen edellyttävät asemakaavan muutoksia eritasoliittymien alueilla sekä uuden maanalaisen asemakaavan laadintaa tunneliosuudelle. Muutoksia ja maanalaista asemakaavaa on laadittu vaihtoehdon 2 mukaisesti Rantaväylän tie-suunnitelman rinnalla, mutta kaavaa ei viedä hyväksymiskäsittelyyn YVA-ratkaisun myötä muuttuneen suunnittelutilanteen vuoksi.

Rantaväylään liittyviä vireillä olevia maankäytön suunnitelmia:

- VT 12, Rantaväylän tunnelin ja Naistenlahden sekä Santalahden eritasoliittymät (Paasikiventie – Kekkosen tie), kaupunginosat I, IV, VIII, IX, Lappi, Santalahti. Asemakaavan muutos ja maanalainen asemakaava, kartat nro 8156, 8305 ja 8306
- Ranta-Tampellan alueen muuttaminen asuinalueeksi, kaupunginosat I ja IX, korttelit 136, 420, 429, 428-4 ym. alueita, yleissuunnitelma, kartta nro 8300
- Ratapihankadun asemakaavoituksen yleissuunnitelma, kartta nro 7877
- Ratapihankadun asemakaava välillä Itsenäisyydenkatu-Ainonkatu, kaupunginosat XV-272, XVI-275-13, XVI-273-5, rautatie- ja katualuetta, kartta nro 8330
- VII, IV ja Santalahti, Rantaväylän joukkoliikennekaistat reitillä Lielahdenkatu - Sepänkatu, Sepänkatu 9, Sepänkadun rautatiesilta ja Rantatie 3-31, kaava, nro 8247
- Tonttien Santalahti (221) – 1008-2, 9, 10, 12, 16, 19 ja 21, 1009-1 sekä 1225-4, 5, 6, 7, 8 ja 9 sekä VIII-808-2 muuttaminen asunto- ja virkistysalueiksi sekä Santalahden (221) Rantatien, Tikkutehtaan rintaan, Ratakadun katualueen osan ja Breitensteininpolun sekä Paasikiventien liikennealueen osan, Rautatiealueen osan sekä Näsijärven Vesialueen ja Ylä-Pispalan (213) Pöllipuiston osan, Haulipuiston osan ja Haulitorninraitin muuttaminen, Rantatie 3-33 ja Tikkutehtaanrinne 1-4, kartta 8048.

6.8 Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Tampereen kaupunkikeskusta on tiiviisti rakennettua Tammerkosken ja järvien ympäröimää aluetta. Valtatien 12 Rantaväylän jakso sijoittuu Tampereen keskeiselle osalle, johon noin 19 % kaupungin asukkaista on keskittynyt. Väylän läheisyydessä asutus on Näsijärven rantaa lukuun ottamatta tiivistä, palvelut ja virkistysalueet (Kauppi ja Pyynikki) ovat lähellä ja liikenneyhteydet monipuolisia. Tammerkosken rannan tuntumassa, Onkiniemessä ja Naistenlahdessa lisäarvoa asumiseen antaa historiallinen ympäristö. Vanhan rakennuskannan lomaan on vuosien saatossa rakennettu uutta, joten rakennuskanta ei ole yhtenäistä. Lisäksi yksi Suomen tunnetuimmista huvipuistoista, Särkänniemi, sijaitsee Näsijärven rannassa. Huvipuiston liikenne käyttää Rantaväylää, mikä lisää kesäaikaan merkittävästi liikenteen ruuhkautumista.



Kuva 18. Rantaväylän alueen monimuotoista ympäristöä, Satamatoimisto Naistenlahdessa.

Viher- ja virkistysalueet

Hankealueella on useita kaupunkipuistoja ja muita virkistys- ja viheralueverkoston osia. Tampereen viheralueohjelma 2005 – 2014 ja Tampereen kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys 2008 (KYMS) muodostavat viheralueiden pitkän aikavälin tavoite- ja kehittämissuunnitelman, jossa viheralueverkosto on jaettu merkittäviin, toiminnallisesti merkittäviin ja kehitettäviiin osiin sekä toiminnallisiin yhteyksiin. Luonnontalouden, maiseman, historian, kaupunkikuvan sekä virkistystoimintojen kannalta merkittävimpiin osiin kuuluvat Tammerkosken rannat, Hämeenpuisto ja Näsinpuisto ympäristöineen sekä Kauppi-Niihaman läntinen alue ja Osmonpuisto.

Santalahden rantapuisto on Rantaväylän hankealueen ainoa kehittämisen tarpeessa oleva viheralue. Muut nykyisen Paasikiven-Kekkosentien läheisyyteen sijoittuvat viherkaistaleet ovat luonnonmukaisia lähivirkistysalueita tai suojaviheralueita. Näsijärven rantaan (Lielahdesta Naistenlahteen) on osoitettu toiminnallinen viheryhteystarve, jonka luonne ja sijoittuminen on toivottu voitavan määritellä tarkemman maankäytön suunnittelun yhteydessä.

Näiden lisäksi Rantaväylä läheisyydessä on muutamia ulkoiluun ja virkistykseen liittyviä kohteita, joista tärkeimpinä voidaan mainita Santalahden ja Onkiniemen uimarannat, Santalahden, Mustalahden ja Naistenlahden pienvenesatamat.

Asutus ja herkäät kohteet

Rantaväylä kuuluu tiivistä rakennettuun Tampereen keskusta-alueeseen ja sen lähivaikutusalueella on runsaasti asutusta. Alle sadan metrin etäisyydellä asuintaloja on Armonkalliolla Soukanlahdenkadun ympäristössä, Amurissa Näsijärvenkadun ja Sepänkadun ympäristössä, Onkiniemessä sekä Santalahdessa.

Tampereen kaupungin paikkatietojen mukaan aivan Rantaväylän välittömässä läheisyydessä ei ole ns. herkkiä kohteita. Herkkinä kohteina pidetään toimintoja, joissa oleskelevat väestöryhmät ovat muuta väestöä herkempiä liikenteen ympäristöhäiriöiden haittavaikutuksille. Näihin luetaan yleisimmin päiväkodit, koulut, vanhusten palvelut ja sairaalat. On kuitenkin otettava huomioon, että Rantaväylän lähialueella on kuitenkin monia toimintoja, joissa oleskelee ja liikkuu monenlaisia väestöryhmiä. Asuintalojen ja puistojen yhteydessä on leikkipaikkoja lapsille.

Ympäristöhäiriöt nykytilanteessa

Nykyisen Rantaväylän ja katuverkoston läheisyys aiheuttaa lähialueen asukaille melu-, päästö- ja viihtyvyyshaittoja sekä turvattomuutta. Rantaväylän vilkas läpikulkuliikenne lisää melua ja ilmansaasteita. Väylä myös pirstoo ympäristöä ja vaikeuttaa maankäytön ja yhdyskuntarakenteen kehittämistä. Yhteydet väylän pohjoispuolelle Näsijärven rantaan ovat heikot tai hankalasti saavutettavissa.

Keskeinen ongelma nykytilanteessa on liikennemelu. Rantaväylän tunnelin tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä tehtiin vuoden 2008 tilanteeseen perustuvat tieliikenteen melulaskennat Santalahden ja Naistenlahden suunnittelualueilla. Naistenlahden alueella merkittävimmät tieliikenteen ympäristömelun ohjearvojen ylitykset ovat Soukanlahdenkadun kerrostalojen valtatie 12 tienpuoleisilla julkisivualueilla, sekä Naistenlahdenkadun itäpuoleisilla kerrostaloalueilla. Kriittisin kohta on Soukanlahdenkadun kerrostaloalue, jossa alueen pohjoispuolelta kulkevalta Rantaväylältä kantautuu kerrostaloalueen sisäpiha-alueelle yli 55 dB melutasoja. Soukanlahdenkadun kerrostalojen valtatiepuoleisilla julkisivuedustoilla melutasot ovat kaikkialla yli 55 dB ja huonoimmillaan yli 65 dB. Rantaväylän melu kantautuu esteettömästi vesialueen yli Naistenlahden pohjoispuolelle Lapinniemenrantaan.

Santalahden alueella Rantaväylän aiheuttamat meluhaitat ulottuvat etelässä Pispalan harjun pientaloalueelle, lievinä päiväajan yli 55 dB ylityksinä valtatiepuoleisilla alueilla. Suunnittelualueen länsiosassa valtatie eteläpuolelle kohdistuvat meluhaitat ovat päiväajalla yli 60 dB, kohdistuen pääasiallisesti alueen toimitilakiinteistöihin ja yksittäisiin asuinrakennuksiin. Merkittävä meluhaitta aiheutuu valtatie pohjoispuolen virkistysalueelle, jossa tieliikenteen päiväajan melutasot ylittävät selvästi 55 dB ohjearvon. Simppoonkadun asuinkäytössä olevat kerrostalot ovat nykytilanteessa tyydyttävästi suojattuina, sisäpihan melutasojen ollessa hieman yli 45 dB päiväajalla. Tiesuunnitelman melumallinnuksissa ei ole otettu huomioon alueen raideliikennettä ympäristömelulähteenä.

Tampereen ilmanlaadun kehitystä seurataan kaupungin toimesta säännöllisesti. Ilman laadun mittaukset on aloitettu vuonna 1969 ja niistä raportoidaan vuosittain. Keskustan ilmanlaatu on ollut indeksillä arvioituna useimpina päivinä tyydyttävä, mutta keväisin muutamina päivinä jopa erittäin huono. Seuranta perustuu yhteistarkkailusopimukseen, johon osallistuvat kaupungin lisäksi noin kaksikymmentä ympäristölupavolvollista yritystä. Liikenteen osalta merkittävimpiä ilmanlaadun heikkenemiseen vaikuttavia tekijöitä ovat pako kaasujen typen oksidit ja pienhiukkaset. Ilman laatua on Tampereella kuvattu ilmanlaatuindeksillä, jossa erityisesti typpidioksidien ja pienhiukkasten pitoisuudet on huomioitu. Tampereen kaupungin Ilmatieteenlaitoksella teettämien selvitysten mukaan typpidioksidipitoisuudet ovat olleet keskustassa

merkittäviä jo vuonna 2000. Tosin tilanteen on ennustettu lievästi paranevan vuoteen 2020 mennessä. Pienhiukkaspitoisuuksista kattavaa leviämistarkastelua ei ole tehty.



Kuva 19. Ihmisten elinympäristö: Viheralueet, virkistys ja palvelut. Kohteet perustuvat Tampereen kaupungin paikkatietoaineistoihin ja ne tarkistetaan arviointityön yhteydessä. Tämä kuva on esitetty myös liitteessä koko sivun kokoisena.

7 ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET JA VAIKUTUSALUE

7.1 Arvioinnin sisältö

Pirkanmaan ympäristökeskus teki päätöksen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta hankkeeseen 23.8.2007 (Dnro PIR-2004-R-5-53). Tampereen kaupunki teki edellä mainitusta päätöksestä valituksen, jonka Hämeenlinnan hallinto-oikeus hylkäsi 29.6.2009 (02004/07/5199).

Edellä mainituissa päätöksissä on esitetty näkökohtia keskeisistä ympäristövaikutuksista sekä seikoista, jotka arvioinnissa ovat tärkeitä. Arvioinnin sisältöä ja osallistumisjärjestelyjä suunniteltaessa on kyseiset seikat pyritty ottamaan huomioon.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa käytetään soveltuvin osin Tiehallinnon valmisteilla olevaa opasta ”Ympäristövaikutusten arviointi tiehankkeissa”.

Työssä arvioidaan kaikki YVA-asetuksen tarkoittamat vaikutukset luvussa 7 esitetyllä ryhmittelyllä. YVAssa arvioidaan ympäristövaikutukset, jotka kohdistuvat ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, maaperään, vesiin, ilmaan ja ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin, luonnon monimuotoisuuteen, yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön, luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä näiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Tässä hankkeessa ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan tien rakentamisesta ja liikenteestä aiheutuvia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön:

- Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaupunkirakenteeseen (ja kaavoitukseen)
- Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan, kulttuuriympäristöön ja kulttuuriperintöön
- Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Melu, värinä ja päästöt / ilman laatu
- Vaikutukset luonnonoloihin (kasvillisuus, eläimistö, myös lepakot)
- Vaikutukset herkkiin kohteisiin kuten Särkänniemen delfiineihin tai herkkiin kojeisiin ja laitteisiin
- Vaikutukset vesistöihin
- Vaikutukset pohjavesiin
- Luonnonvarojen käyttö (kivi- ja maa-aines)
- Vaikutukset liikenteeseen, kuljetuksiin ja liikenneturvallisuuteen
- Patoturvallisuus
- Ilmastonmuutoksen hillitsemisen ja sopeutumisen näkökulma

Arvioinnissa tarkastellaan sekä rakentamisen että käytön aikaisia vaikutuksia. Lisäksi arvioidaan vaikutukset liikenteeseen ja talouteen. Hankkeen välilliset ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Eri vaikutustyyppien pysyvät ja tilapäiset (lähinnä rakentamisen aikaiset) vaikutukset kuvataan erikseen teksteinä ja yhteenvetotaulukossa.

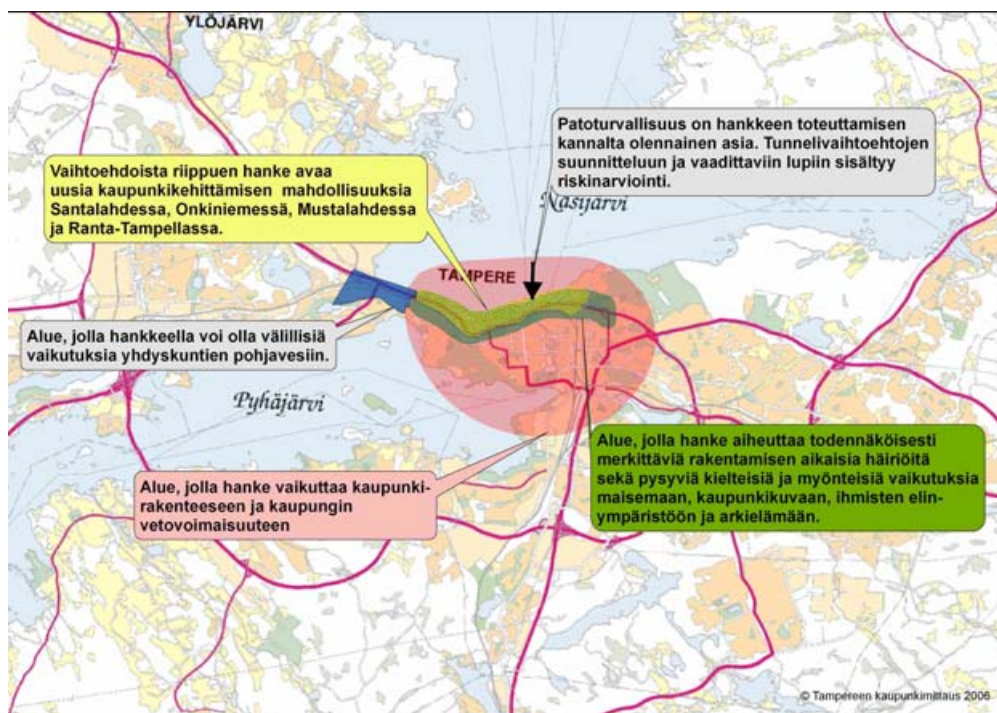
Arviointiin liittyvät lähtöoletukset ja epävarmuudet esitetään selkeästi.

Arvioinnissa esitetään myös riskit ja ympäristöonnettomuuksien mahdollisuudet koskien erityisesti pato- ja tunneliturvallisuutta.

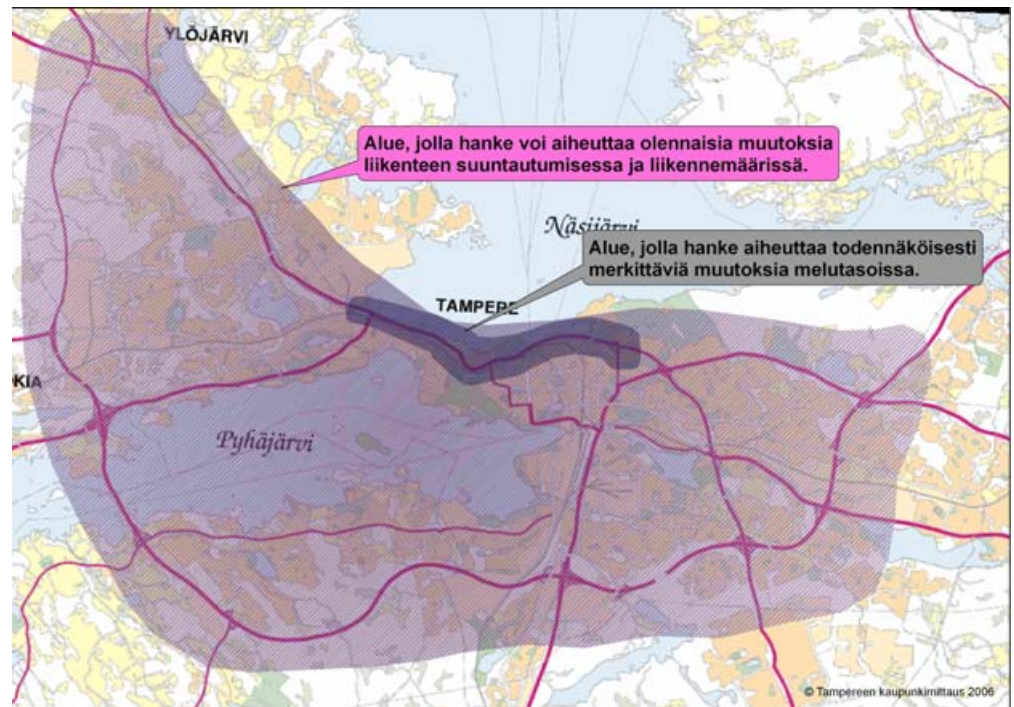
7.2 Vaikutusten tarkastelualueen ja alustavan vaikutusalueen rajaus

Hankkeen eri vaikutuksilla on erilaiset vaikutusalueet. Osa Rantaväylän vaikutuksista on paikallisia, kun taas osa vaikutuksista koskettaa laajoja valtakunnallisesti merkittäviä kokonaisuuksia. Vaikutukset maankäyttöön, liikenteeseen ja ihmisten liikkumiseen ovat luonteeltaan laajempia. Hankkeen erityispiirteenä on sen sijainti vilkkaasti liikennöidyllä keskusta-alueella, jolloin vaikutukset koskettavat suurta ihmisjoukkoa.

Kuvissa 20-21 esitetyt vaikutusten tarkastelualueet kuvastavat oletettua muutosaluetta. Lopullinen hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutusalue täsmentyy arviointiselostuksessa.



Kuva 20. Ympäristövaikutusten lähivaikutusalueen alustava rajaus



Kuva 21. Liikenteellisten vaikutusten vaikutusalueen rajaus.

8 VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN MENETELMÄT

8.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Alueidenkäytön suunnittelija ja liikennesuunnittelija arvioivat vaikutukset alue- ja seuturakenteeseen perustuen maakuntakaavan laatimisen yhteydessä tehtyihin selvityksiin, Tampereen seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaan, kaupunkiseudun rakennemalliin sekä työn yhteydessä laadittavaan liikenteellisten vaikutusten arviointiin.

8.2 Vaikutukset maankäyttöön ja kaupunkirakenteeseen (ja kaavoitukseen)

Laaditaan kaupunkirakenteellinen tarkastelu, jossa tutkitaan miten esimerkiksi liikenteen häiriöiden kohdistuminen eri alueisiin muuttuu ja millaisia alueita kaupunkikeskustan yhteydessä vapautuu asuin- ja toimistorakentamiseen.

Tampereen seudun yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten arviointi pohjautuu aiemmin tehtyihin selvityksiin ja arviointeihin sekä asioiden täsmentämiseen yhteistyössä Tampereen kaupungin edustajien kanssa. Hankesuunnitelun sekä kaavoituksen tueksi vaihtoehtoja peilataan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumiseen.

8.3 Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan, kulttuuriympäristöön ja kulttuuriperintöön

Maisema-arkkitehti ja arkkitehti laativat lähivaikutusalueelta maisema-analyysin sekä kokoavat riittävät tiedot suunnittelualueelta ja laajempaa vaikutusalueelta koskevista maisemaan ja kulttuuriympäristöön liittyvistä arvoista, rajouksista ja päätöksistä. Kulttuuriympäristön osalta otetaan huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä laaditut inventoinnit. Vaihtoehtojen vertailussa keskeinen näkökulma on kaupunkikuvallinen hyväksyttävyyden.

Hankkeen rakentamisen aikaiset kaupunkikuvavaikutukset arvioidaan sillä tarkkuudella kuin se on suunnittelun tämänhetkisessä vaiheessa mahdollista.

8.4 Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi tehdään asiantuntija-arviona. Tärkeää tietoa tähän saadaan asukaspalautteista, esim. yleisötilaisuuksista, mielipiteistä ja karttapalauttejärjestelmästä sekä keskustelusta osallisten kanssa. Lähtötietoina käytetään monipuolisesti saatavilla olevaa tietoa väestöstä ja ns. herkistä kohteista. Arviointiin kuuluu seuraavat vaiheet.

- Tehdään laadullinen arviointi melun ja päästöjen terveysvaikutuksista
- Arvioidaan pysyvät kiertohaitat ajoneuvo- ja kevytliikenteelle sekä jalankululle
- Tutkitaan kaupunkirakenteellisen tarkastelun yhteydessä väylien aiheuttama estevaikutus
- Arvioidaan vaihtoehtojen suhde keskustan saavutettavuuteen
- Selvitetään kaupunkielämän mahdollisuudet ja hankkeen vaihtoehtojen keskustan elinvoimaisuuteen.
- Selvitetään vaihtoehtojen suhde seudulliseen ja paikalliseen virkistysalueverkostoon ja yhteyksiin ja lähivirkistysmahdollisuuksiin
- Kuvataan kävelyn ja pyöräilyn edistämismahdollisuudet keskustassa.
- Selvitetään vaikutusten kohdistuminen eri vaihtoehtoissa

Koska rakentamisen aika erityisesti tunnelivaihtoehtoissa on pitkä, arvioidaan rakentamistyön aiheuttamat häiriöt sekä työnaikaiset ja pysyvät kiertohaitat asukkaille ja alueen toimijoille

Arvioinnit tehdään sosiologin, liikennesuunnittelijan ja maankäytön suunnittelijan yhteistyönä.

8.5 Melu, värinä

Suunnittelualueen ja pääasiallisen vaikutusalueen katuverkolla selvitetään pohjoismaista tiemelumallia käyttävän melumallinnuksen avulla melualueet ja esitetään arviot melulle altistuvien asukkaiden määrästä ja torjuntatarve vaihtoehtoitain.

Melulaskennat tehdään SoundPlan 6.5 -ohjelmalla, joka laskee melutasot pohjoismaisen melunlaskentamallin mukaisesti. Laskelmat tehdään tietokoneella ja ohjelma huomioi syntyvän melun lisäksi myös maaston muodot sekä katujen, teiden ja rakennusten sijainnin sekä korkeusaseman ja vaikutukset maastossa. Laskennat laaditaan nykytilanteesta nykyisillä liikennejärjestelyillä sekä ennustetilanteesta vuonna 2020 arvioitavilla vaihtoehdoilla. Melulähteenä huomioidaan suunnittelualueen päätieverkon synnyttämät melutasot ja melulaskennat laaditaan päiväaikaisista (klo 7–22) melutilanteista. Melutasot esitetään karttapohjalla 5 desibelin välein.

Liikenteen meluvaikutuksia ja vaihtoehtojen vertailua tarkastellaan melualueille sijoittuvien asukasmäärälaskentojen perusteella. Asukasmäärät melualueilla jaotellaan 55–60 dB, 60–65 dB ja yli 65 dB vyöhykkeisiin. Vaihtoehtojen välisten vaikutusten vertailemiseksi tarkastellaan myös muita melulle altistuvia herkkiä kohteita, kuten mm. kouluja, hoitolaitoksia, luonnonsuojelualueita jne.

Laskentojen perusteella vaihtoehdoille määritellään alustavat meluntorjunnan tarpeet (kohteet ja alustava mitoitus). Esitetyn meluntorjunnan vaikutusta arvioidaan laskentojen avulla. Meluntorjuntaa tarkennetaan yleissuunnitelmassa.

Rakentamisen aikaiset louhinta-, pontitus- ja paalutusmelun sekä kuljetusten melutasot ja ajoittuminen kuvataan.

Arvioinnin tekee ympäristötekniikan asiantuntija. Raideliikenteen melua ei huomioida selvityksessä.

Tärinä

Tärinän osalta selvitetään asiantuntija-arviona louhintaan liittyvän tärinän esiintyminen ja todennäköiset vaikutukset. Arvioinnin tekee kalliolouhinnan ja tunnelirakentamisen asiantuntija.

8.6 Päästöt ja ilman laatu

Leviämislaskelmat on laadittu vaihtoehdolle 0 ja vaihtoehdolle 2 tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä. Muiden vaihtoehtojen tarkasteluissa käytetään samoja menetelmiä ja liikenteen päästötietojen osalta samoja lähtötietoja kuin aikaisemmissa selvityksissä. Menetelmiä ja lähtötietoja on kuvattu tarkemmin tunnelin tiesuunnitelman selvityksen tutkimusraportissa (Loven, K., Lappi, S. ja Alaviippola, B., 2008).

Työssä määritetään Rantaväylän ja ympäröivän tiestön liikenteen päästöjen aiheuttamat typpidioksidipitoisuudet tutkimusalueelle vaihtoehdossa (VE1), jossa Rantaväylälle rakennettaisiin tunneli Onkiniemen kohdalle ja eritasoliittymä Santalahden, Mustalahden ja Tampellan kohdalle. Tunnelissa syntyvät päästöt johdettaisiin ilmaan tunnelin suuaukkojen kautta. Lisäksi tutkitaan ratkaisu, jossa tunnelissa syntyvät päästöt johdettaisiin ilmaan tunnelin suuaukkojen ja poistopiippujen kautta.

0+ vaihtoehtoa ei ole tarpeen mallintaa, koska eroa jo mallinnettuun 0 vaihtoehtoon ei tuloksissa juuri tulisi. Kun mallinnetaan laajoja alueita, ei teiden ruuhkautumista, ajonopeuksien ja liikenteen sujuvuuden ajallista vaihtelua

ym. useimmiten voida ottaa huomioon. Laskennan tarkkuus pienten liikenteen sujuvuuden parantamiseksi tehtävien muutosten vaikutusten tarkasteluun ei täten ole riittävä.

Altistusmallilaskelmat tehdään Ilmatieteen laitoksella ja YTV:llä (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta) kehitetyllä EXPAND-altistusmallilla. Altistumisen arviointia varten mallissa yhdistetään liikennesuunnitteluvaihtoehtojen aiheuttamat epäpuhtauspitoisuudet, ihmisten ajankäyttö ja sijainti toisiinsa. Mallilaskelmissa määritetään erikseen kaikkien tarkasteltavien vaihtoehtojen (VE0, VE1 poistopiipulla, VE1 ilman poistopiippua ja VE2) aiheuttamat altistukset typpidioksidille (NO₂) ja pienhiukkasille (PM_{2,5}). Laskentamallin tuloksena esitetään altistumisen alueelliset jakaumat karttapohjalla.

Rakentamisen aikaisen liikenteen päästövaikutukset kuvataan esimerkkitaustusten avulla. Meluavien toimintojen melutasot kuvataan ja esitetään erilaiset ratkaisumahdollisuudet yleispiirteisesti.

8.7 Vaikutukset luonnonoloihin

Selvitetään lähinnä olemassa oleviin inventointeihin perustuen suunnittelualueen kasvillisuus, eläimistö sekä luonnon monimuotoisuuden ja kaupunkiekologian kannalta tärkeät alueet ja kohteet. Työn tekee kokenut biologi. Maastoinventointien ja laskentojen tarve ratkeaa arvioinnin tekemisen aikana.

8.8 Vaikutukset herkkiin kohteisiin kuten kojeisiin, laitteisiin ja Särkänniemen delfiineihin

Suunnittelun käyttöön hankitaan tiedot herkistä kohteista - kuten kojeet, laitteet ja Särkänniemen delfiinit - ja esitetään keinot välttää vaurioita tai häiriötä.

8.9 Vaikutukset vesistöihin

Limnologi arvioi rakentamisen aiheuttamat vesiin kohdistuvat vaikutukset. Näitä ovat mm. vesien johtaminen rakennustyömaalta vesistöihin, sekä veden tai rantavyöhykkeeseen läjittäminen. Arviointi on yleispiirteinen ja sitä täydennetään kun suunnitteluratkaisut selviävät. Tunneli edellyttää vesilain mukaista lupaa, ja tarkennetut ratkaisut esitetään viimeistään lupahakemuksessa.

8.10 Vaikutukset pohjavesiin

Hydrogeologi selvittää kalliorakentamisen ja muun rakentamisen vaikutukset yhdyskuntien vedenkäytölle tärkeisiin pohjavesialueisiin sekä pohjaveden pinnan tilapäiset tai pysyvät muutokset muualla suunnittelualueella. Selvitetään tunnelin rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset tunneliympäristön pohjavesiolosuhteisiin ja virtauskuvaan. Selvityksessä määritellään sallitut rakentamisen aikaiset pohjaveden alentamistasot huomioiden painumaherkät alueet ja niiden rakennuskanta. Lisäksi arvioidaan tunnelin ympäristöön

aiheuttama pitkäaikainen pohjaveden pinnan alenema ja sen laajuus. Tunnistetaan mahdollisten haitallisten vaikutusten estämistoimenpiteet.

8.11 Luonnonvarojen käyttö (kivi- ja maa-aines)

Tehdään arvio tarvittavista ja syntyvistä maa- ja kallio-ainesmääristä, havainnollistetaan kuljetusmääriä sekä käsitellään kallioaineksen ja maaaineksen kysyntää ja sijoitusmahdollisuuksia.

Lisäksi arvioidaan tunnelista louhittavan kiviaineksen soveltuvuutta läjitykseen ranta-alueelle sekä arvioidaan louheesta liukenevien tyyppiyhdisteiden ja arseenin määrää.

8.12 Pilaantuneet maa-alueet

Maaperän pilaantumiseen liittyvä vaikutusarviointi tehdään asiantuntija-arviona Tampereen kaupungilta ja Pirkanmaan ympäristökeskukselta saatavien kohdetietojen perusteella. Tietoja on saatavissa ainakin maaperän tilan tietojärjestelmään, jota ylläpitää ympäristöhallinto. Vaikutusten arvioinnissa selvitetään mahdolliset pilaantuneet kohteet suunnittelualueella sekä niiden aiheuttamat mahdolliset riskit. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon alueelta tiedossa olevat arseenipitoisuudet. Kohteiden lisätutkimustarve sekä kunnostustarve selvitetään.

8.13 Vaikutukset liikenteeseen, kuljetuksiin ja liikenneturvallisuuteen

Liikenteelliset arvioinnit perustuvat Tampereen teknillisen yliopiston ylläpitämän seudullisen TALLI-liikennemallin liikenne-ennusteisiin. Kullekin Rantaväylän kehittämisvaihtoehdolle tuotetaan oma liikenne-ennuste vuodelle 2030. Aikaisempien liikenne-ennusteiden lähtökohtana on ollut maakunta-kaavan mukainen maankäyttö. Tavoitteena on, että vuoden 2009 loppuun mennessä liikenne-ennusteen laatimisessa on käytettävissä rakennemallityön maankäyttömalli. Liikennemallilla tehdään herkkyystarkasteluja arvioiden, mikä vaikutus rakennemallityön joukkoliikennejärjestelmävaihtoehdoilla on vaihtoehtojen liikenne-ennusteisiin. Vaihtoehtokohtaisiin liikenne-ennusteisiin otetaan mukaan tien lähiympäristön maankäytön kehittämis-mahdollisuudet.

Rantaväylän kehittämisvaihtoehtojen liikenteellistä toimivuutta tarkastellaan liittymittäin simulointiohjelmistolla. Liikenneturvallisuusvaikutukset arvioidaan Tiehallinnon ohjeiden mukaisesti. Liikennetaloudelliset vaikutukset, kuten liikenneverkon aika- ja ajokustannukset, tarkastellaan Tiehallinnon IVAR-ohjelmalla.

Liikenteellisten vaikutustarkastelujen tarkastelualue kattaa alueen, jolla vaihtoehtoilla on havaittavissa oleva vaikutus väyläkohtaisiin liikennemääriin ja liikenteen toimivuuteen. Lähtökohtaisesti vaikutusalue kattaa Tampereen läntisen ja itäisen kehätien.

Tampereen kaupungin läpi on vaarallisten aineiden kuljetusten läpiajokielto. Nykyisellä Rantaväylällä on vain kaupunkialueelle saapuvia ja sieltä poistuvia vaarallisten aineiden kuljetuksia. Rantaväylän tunnelin tiesuunnitelman yhteydessä on laadittu vaarallisten aineiden kuljetusten riskianalyysi, jossa vaarallisten aineiden kuljetusten määräksi arvioitiin 0,5 % tien raskaan liikenteen kokonaismäärästä. Raskaan liikenteen määräksi on arvioitu 4 % liikenteen kokonaismäärästä. Riskianalyysin perusteella vaarallisten aineiden tiekuljetuksia ei ole tarvetta erikseen kieltää Rantaväylän tunneliosuuksilla.

8.14 Patoturvallisuus

Arviot tehdään laaditun patoturvallisuusaineiston perusteella, käynnissä olevan korjaushankkeen ja suunniteltujen korjausten aineistojen perusteella sekä neuvotteluin ympäristöhallinnon patoturvallisuusasiantuntijoiden kanssa.

8.15 Ilmastomuutoksen hillitsemisen ja sopeutumisen näkökulma

Arvioinnissa otetaan huomioon valmisteilla oleva ilmastostrategia, hankkeen aiheuttama muutos liikenteen energiankulutuksessa, hiilidioksidipäästöjen muutokset sekä varautuminen vedenpinnan äkillisiin tai pitkäaikavälisiin muutoksiin sekä rankkasateisiin ja koviin tuuliin.

9 VAIHTOEHTOJEN MERKITTÄVYYDEN ARVIOINTI JA VERTAILU

Vaihtoehtojen merkittävyyden arviointi perustuu rakentamisen tai toiminnan aiheuttamien muutosten vertaamiseen annettuihin ohje- tai raja-arvoihin, haittoille altistuvien määriin tms.

Vertailu tapahtuu ottaen huomioon hankkeen ominaisuudet sekä haitallisten ympäristövaikutusten todennäköisyys, intensiteetti ja kohdistuminen eri alueille ja väestöryhmiin. Vertailussa käytetään ns. erittelevää (disaggregoivaa) vertailumenetelmää, joka on yleisesti käytössä liikennehankkeissa. Siinä vaikutuksia ilmentävinä tekijöinä käytetään tiehankkeissa yleisesti käytettyjä ilmentäjiä (esim. meluvaikutuksissa tietyn melutason samanarvonkäyrän sisäpuolelle jäävien nykyisten asukkaiden määrää). Vertailukriteereistä ja merkittävyydestä päättää YVA:n hankeryhmä konsultin asiantuntijoiden esityksestä.

Vertailut esitetään vertailutaulukoissa, joissa myös esitetään keinot ehkäistä tai lieventää kyseistä haittaa. Vertailutaulukoissa esitetään erikseen vaihtoehtojen tärkeimpien tavoitteiden toteutuminen, myönteiset ja kielteiset ympäristövaikutukset, mahdollisuudet lieventää ja ehkäistä olennaisia ympäristövaikutuksia. Taulukoissa esitetään erikseen rakentamisen ja toiminnan aikaiset ympäristövaikutukset.

10 HAITTOJEN EHKÄISY JA LIEVENTÄMINEN

Vaihtoehtojen pysyvien ja rakentamisen aikaisten haittojen arviointi, ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteiden suunnittelu on tärkeä osa vaikutusten arviointia ja suunnitteluprosessia. Ympäristövaikutusten arvioinnin aikana tunnistetaan ja arvioidaan alustavat lieventämistoimenpiteet. Jatkosuunnitteluun valitun vaihtoehdon haittojen ehkäisyä suunnitellaan tarkemmin yleissuunnitelmasa. Todennäköisiä toimia ovat:

- Tiedottaminen suunnittelun ja rakentamisen eri vaiheissa
- Meluntorjunta
- Tärinän tarkkailu ja rakenteisiin syntyvien vaurioiden rahallinen kompensointi
- Poistoilmanpiippujen rakentaminen tunnelivaihtoehtojissa.
- Louhinnan ja kuljetusten ajoitus
- Pohjavesien hallinta

11 SEURANTA-OHJELMAN LAATIMINEN

Arviointiselostuksessa esitetään hankkeesta vastaavan alustava esitys seurantaohjelmaksi. Seurantaohjelmien hyväksyminen tapahtuu joiltain osin yleissuunnitelman hyväksymispäätöksen yhteydessä ja osin erillisten lupapäätösten yhteydessä. Esimerkiksi vesiasetuksen mukaisen luvan myöntämisen yhteydessä luvan myöntävä viranomainen määrittelee vaikutusten tarkkailuohjelman (seurantaohjelman), jonka sisällön käytännössä määrittelee luvan hakija.

- Työnaikaisten vesien johtaminen.

- Pohjavedet; rakentamisen aikana ja käytön aikana.
- Ilman laatu; rakentamisen ja käytön aikana.
- Pyritään järjestelyyn, jossa mahdollisimman hyvin saadaan rakentamisen ja käytön aikaisen seurannan tiedot taltioitua ja jaettua (mahdollisesti reaaliaikainen seurantamahdollisuus).

12 HANKKEEN TOTEUTTAMISEN EDELLYTTÄMÄT SUUNNITELMAT, LUVAT JA PÄÄTÖKSET

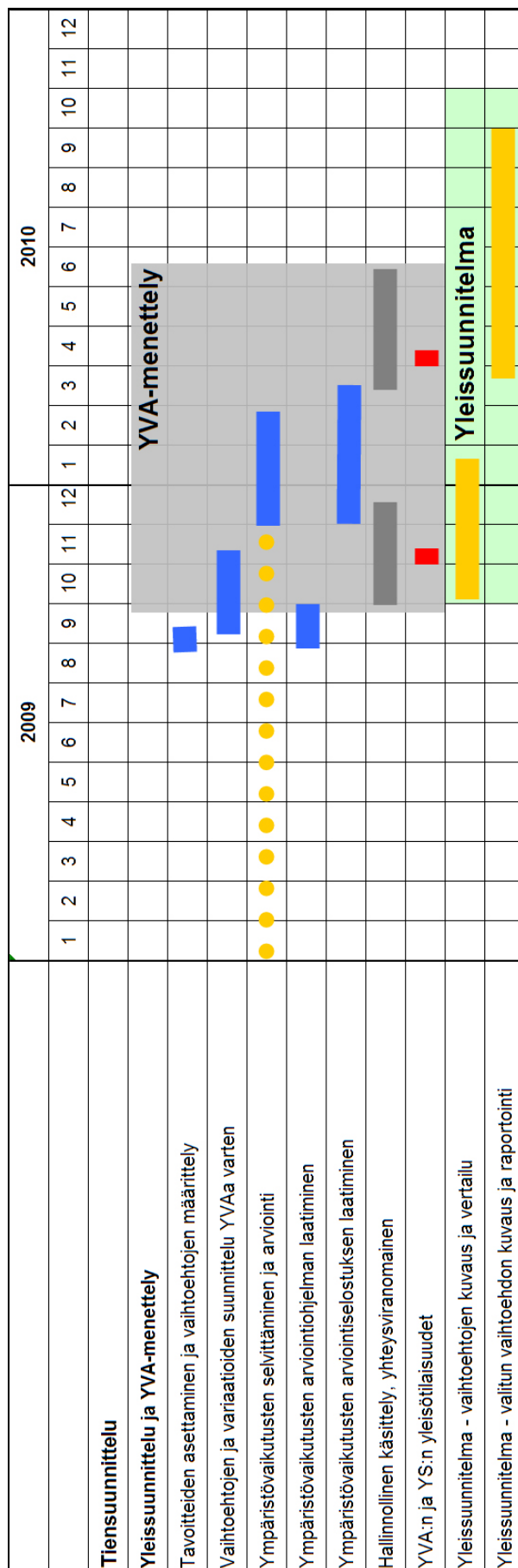
YVA-selostuksessa esitetään, mitä suunnitelmia, lupia ja päätöksiä hankkeen yhteydessä tulee tehdä ennen rakentamisen aloittamista. Hankkeen toteuttamiseen tarvittavia lupia ja päätöksiä ovat mm:

- Yleissuunnitelman hyväksymispäätös, jonka tekee Tiehallinto
- Mahdolliset kaavamuutokset, yleis- ja asemakaavat hyväksyy Tampereen kaupunki
- Vesilain ja ympäristönsuojelulain mukaiset luvat, jotka tapauksesta riippuen myöntää kunta, ympäristökeskus tai ympäristölupavirasto
- Murskaustoimintaan tarvittavat ympäristöluvat jotka myöntää Tampereen kaupunki tai Pirkanmaan ympäristökeskus riippuen toiminnan koosta
- Rakentamisen aikaiset luvat tai ilmoitukset esim. melu- ja tärinäilmoitus tai ilmoitus jätteen hyödyntämisestä maarakentamisessa. Ilmoitukset tehdään Tampereen kaupungille. Pilaantuneita maita koskeva ilmoituksen käsittelee Pirkanmaan ympäristökeskus.

13 HANKKEEN SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSAIKATAULU

YVA-ohjelma valmistuu lokakuussa 2009, jonka jälkeen se on nähtävillä kuukauden ajan. Yhteysviranomaisen kokoaa ohjelmasta annetut mielipiteet ja lausunnot ja antaa niiden perusteella oman lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Tämän jälkeen alkaa varsinainen ympäristövaikutusten selvitys- ja arviointityö sekä vaihtoehtojen esisuunnittelu. YVA-menettely päättyy kesällä 2010 yhteysviranomaisen lausuntoon YVA-selostuksesta. Yhdestä vaihtoehdosta laaditaan yleissuunnitelma vuoden 2010 aikana.

Yleissuunnitelma voi edetä hyväksymiskäsittelyyn kun asemakaavat on hyväksytty. Jos jatkosuunnitteluun valitaan pitkä tunnelivaihtoehto, voidaan tie-suunnitelma käytännössä hyväksyä lähes välittömästi yleissuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Hankkeen etenemisen kannalta suotuisassa tapauksessa voidaan rakennussuunnitelma laatia vuoden 2011 loppuun mennessä ja rakentaminen voisi alkaa vuoden 2012 loppupuolella. Rakentamisen kesto-aika on 2-3 vuotta, jolloin liikenne uudella Rantaväylällä voisi alkaa noin vuonna 2015.



LÄHTEET

Geological Survey of Finland. Natural Occurrence of Arsenic in the Pirkanmaa Region in Finland. 2006

Museovirasto, ympäristöministeriö (1993) Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisuja 16.

Tampereen kaupunki, Tampereen Viatek Oy, A-Insinöörit Oy (1990) Paasikiventien yleissuunnitelma Välillä Santalahti-Näsin silta. Tampere 1990

Tampereen kaupunki (2000) Tampere Ranta-Tampella: osa 1 Kaavoituksen edellytykset, YVA –selvitys ja osa 2 asemakaavan vaikutusarviointi 21.6.2000. Tampere 2000

Tampereen kaupunki, A-Tie Oy (2000) Ranta-Tampellan kaavoitus. Tampellan ja Ratapihankadun liittymätarkastelu 2.8.2000. Tampere 2000.

Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri, A-Tie Oy (2003) Paasikiventie (vt12) Onkiniemen ja Mustanlahden kohdalla. Kytkentä Tampellan tunneliin (Ideasuunnitelma) työraportti 26.2.2003 Tampere, 2003

Tampereen kaupunki (2003) Tampereen arvokkaat luontokohteet 2003. Tampereen ympäristövalvonnan julkaisuja 4/ 2003

Tampereen kaupunki, liikenneosayleiskaavan työryhmä (2003) Keskustan liikenneosayleiskaava. Vaikutusarvioinnin täydentäminen ja vaihtoehtojen valinta. 17.4.2003

Tampereen kaupunki, SCC Viatek (2002) Tampereen keskustan liikenneosayleiskaava. Tarkastelu läpikulkuväylistä ja keskustan kehästä 25.6.2002 Tampere, 2002

Tampereen kaupunki, Tiehallinto, Ylöjärven kaupunki (2004) Tampereen Rantaväylän (vt 12 ja kt 65) kehittämisselvitys. Tampere, 2004

Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri (2004). Rantaväylän tunneli, esisuunnitelma. Tampere, 2004

Tampereen kaupunki, Ramboll Oy (2005) Ratapihankadun asemakaavoituksen yleissuunnitelma. Tampere, 2005.

Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri (2007) Tampereen Rantaväylän (Paasikiventie) joukkoliikenne-kaistojen aluevaraussuunnitelma. Tampere, 2007

Tampereen kaupunki, A-Insinöörit (2007-2008) Tampereen Rantaväylän kehittämissuunnitelma. Kooste aikaisemmista selvityksistä. Tampere 2007 ja 2008.

Tampereen kaupunki. Ympäristön tila Tampereella 2008. Tampereen ympäristönsuojelun julkaisuja 2/2009.

Tampereen kaupunki (2006) Tampereen kantakaupungin kulttuurimaiseman kehitys. Tampereen kaupunki Yhdyskuntapalvelut/Suunnittelupalvelut Tampere, 2006

Tampereen kaupunki. Tampereen kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys 2008 (KYMS 2008) Tampereen kaupunki/Suunnittelupalvelut Tampere, 2008

Tampereen kaupunki (2009) Kekkosen tien tunnelin asemakaava-alueen kasvis- ja kasvillisuus selvitys 04/2009.

Tampereen kaupunkiseutu –kuntayhtymä. Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategia. Luonnos 11.8.2009

Tampereen kaupunki, Tiehallinto, Sito Oy (2009) Vt12 Rantaväylän tunnelin tiesuunnitelman meluselvitys, Espoo, 2009

Tampereen kaupunki, Tiehallinto, Ilmatieteen laitos, Pöyry Infra Oy (2008) Tampereen Rantaväylän tunnelin ilmastointivaihtoehtojen vaikutukset alueen typpioksidipitoisuuksiin, Helsinki 2008

Tampereen kaupunki, Tiehallinto, Ilmatieteen laitos, Pöyry Infra Oy (2009) Vt 12 – Rantaväylän tunneli, Tampere, tiesuunnitelma, Yhteenveto ilmanlaatuselvityksistä 20.5.2009

Tampereen kaupunki, Tiehallinto, Sito Oy, Pöyry Infra Oy (2008) Tampereen Rantaväylän tunneli, Kallioperän rakennettavuusselvitys 26.6.2009

Tiehallinto. Tierekisteri 5.10.2009

Ympäristöministeriö (1993). Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-alue-työryhmän mietintö II. Mietintö 66/1992

Ympäristöministeriö (1993) Maisemanhoito. Maisema-alue-työryhmän mietintö I. Mietintö 66/1992

ALUEIDENKÄYTTÖ JA KAAVAT

Pirkanmaan 1. Maakuntakaava (VN 29.03.2007)

Tampereen keskustan osayleiskaava (KV 4.10.1995)

Kantakaupungin osayleiskaava (KV 16.10.2003)

Tampereen keskustan liikenneosayleiskaava (Keskustan liikenneosayleiskaavan (KV 18.01.2006, lainvoima 2.3.2006)

Santalahden osayleiskaava (KV 22.02.2006)

Santalahden (tunnelin) eritasoliittymän asemakaava nro 7494 (KV 13.09.2001).

Ratapihankadun asemakaava välillä Itsenäisyydenkatu-Ainonkatu, kaupunginosat XV-272, XVI-275-13, XVI-273-5, rautatie- ja katualuetta

VII, IV ja Santalahti, Rantaväylän joukkoliikennekaistat reitillä Lielahdenkatu - Sepänkatu, Sepänkatu 9, Sepänkadun rautatiesilta ja Rantatie 3-31, kaava, nro 8247

TASE 2025 Tampereen kaupunkiseudun liikennepoliittinen ohjelma 2025 (2005)

Tampereen kaupunki. Tampereen viheralueohjelma 2005 – 2014.

PAIKKATietoaineisto, KARTAT JA ILMAKUVAT

Maanmittauslaitos, peruskartat (lupa nro 20/MYY/09)

Affecto Finland Oy Karttakeskus, osoitekartat. Lupa L4356

Tampereen kaupunkimittauksen karttapohjat.

Tampereen Suunnittelupalvelut 2009: Paikkatietoja ympäristökohteista, maankäytön suunnittelusta ja palveluista.

Museoviraston paikkatiedot 2009 (muinaisjäännökset, suojellut rakennukset, rakennettu kulttuuriympäristö)

Suomen ympäristökeskuksen ympäristötietokannat (luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueet). Ympäristöhallinnon OIVA-palvelu 29.9.2009.

Hannu Vallaksen ilmakuvat 2009.

INTERNET

Tampereen kaupungin keskustan liikenneosayleiskaavan Internet-sivut:
<http://www.tampere.fi/ytoteto/liikenne/index.htm>

Tampereen kaupungin Ranta-Tampellan suunnittelun Internet-sivut:
<http://www.tampere.fi/kaavatjakiinteistot/kaavoitus/asemakaavoitus/rantatampella.html>

Tampereen kaupunkiseudun liikenne 2025 Internet-sivut:
<http://www.tase2025.fi/>

Tampereen kaupunkiseudun rakennemallityön Internet-sivut:
<http://www.tampereenseutu.fi/hankkeet/rakennemallityo/>

Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategiatyön Internet-sivut:
<http://www.tampereenseutu.fi/hankkeet/ilmastostrategia/>

LIITTEET

Yhteystiedot

YHTEYSVIRANOMAINEN

Pirkanmaan ympäristökeskus
Yliopistonkatu 38, PL 297
33101 Tampere

Leena Ivalo
p. 020 610 104
etunimi.sukunimi@ymparisto.fi
kirjaamo.pir@ymparisto.fi

HANKKEESTAVASTAAVA

Tampereen kaupunki
PL 487
33101 Tampere

Risto Laaksonen
p. 050 552 6625
risto.laaksonen@tampere.fi

Tiehallinto, Hämeen tiepiiri
Yliopistonkatu 38, PL 376
33101 Tampere

Pekka Petäjaniemi
p. 0204 22 3925
pekka.petajaniemi@tiehallinto.fi

SUUNNITTELUKONSULTTI

Sito Oy
Tietäjäntie 14
02130 Espoo

Sakari Grönlund
p. 020 747 6190
sakari.gronlund@sito.fi

Sito Tampere Oy
Tullikatu 10
33100 Tampere
Ville-Mikael Tuominen
p. 020 747 6713
ville-mikael.tuominen@sito.fi

Mielipiteet ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta tulee toimittaa
allekirjoituksin varustettuina Pirkanmaan ympäristökeskukseen
arviointimenettelyä koskevassa kuulutuksessa mainittuna ajankohtana.