

ASEMAKAAVAEHDOTUKSEN HYVÄKSYMINEN. VT 12, RANTAVÄYLÄN TUNNELIN NAISTENLAHDEN ERITASOLIITTYMÄ (KEKKOSENTIE), KAUPUNGINOSAT IX KATU-, LIIKENNE-, SUOJAVIHER- JA ERITYISALUETTA, XIV KATUALUETTA, XV RAUTATIEALUETTA JA LAPPI KATU- JA SUOJAVIHERALUETTA ASEMAKAAVAN MUUTOS, KARTTA NO 8306.

Asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee 4. päivänä kesäkuuta 2009 päivättyä 7.12.2010 ja 17.5.2011 tarkistettua asemakaavakarttaa nro 8306. Asian hyväksyminen kuuluu kaupunginvaltuuston toimivaltaan.

## TIIVISTELMÄ

### Kaava-alueen sijainti ja luonne

Kaava on osa Rantaväylän VT 12 tunnelin asemakaavatyötä ja tehdään itäpään eritasoliittymää varten. Varsinainen maanalainen tunneliosuus tehdään kaavanumerolla 8156 ja länsipään eritasoliittymän edellyttämät asemakaavan muutokset kaavanumerolla 8305.

Kaava-alue sijaitsee pääosin Armonkallion itäpuolella. Suunnittelualue rajoittuu idässä Tammelan puistokatuun, pohjoisessa Naistenlahden satamaan Poijukatuun, lännessä Soukanlahdenkatuun ja etelässä Aionkatuun. Kaava-alue käsittää vähäisten eteläpään rajamuutosten vuoksi Naistenlahden voimalaitoksen tontin IX-143-1, Kekkosen tien liikennealuetta, rautatiealuetta, Naistenlahdenkadun ja Rauhaniementien katualuetta sekä suojaviheraluetta.

### Kaavan tavoitteet

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa Rantaväylän tunnelin itäisen eritasoliittymän osuuden rakentamisen osana Rantaväylän VT12 tiesuunnitelmakokonaisuutta elinympäristön laatua parantaen ja ympäristö- ja turvallisuusnäkökohdat huomioiden

### Kaavaprosessin vaiheet

Aloitteen asemakaavan muuttamisesta on tehnyt Tampereen kaupunki / Kaupunkiympäristön kehittäminen / Maankäytönsuunnittelu. Diaarinumero TRE: 83/2009, pvm. 7.1.2009. Terp verkkonro 4018159.

Alkuperäisen tunnelikaavan nro 8156 diaarinumero on KKA: 3555/2006, pvm.19.4.2006.

Kaupunginhallituksen suunnittelujaosto päätti kokouksessaan 24.4.2006, että Tampellan ranta- ja välialue, ns. Ranta-Tampella ja Kekkosen tien (Rantaväylän tunneli välillä Naistenlahti-Santalahahti) pitkä tunneli merkitään asemakaavoitusohjelmaan vuosien 2007 – 2008 kaavoituskohteiksi ja että kohteiden perustamista kaupungin strategisiksi hankkeiksi ryhdytään valmistelemaan.

Aluerajaus, osallistumis- ja arviointisuunnitelma, Ranta-Tampellan alueen alustavat kehittämissvaihtoehdot, niiden pohjalta laadittu YVA-

selvitys ja Asemakaavan vaikutusarviointi olivat nähtävillä 28.9.-19.10.2006

Kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 15.8.2007, että Rantaväylän asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua jatketaan kaupungin keskustan liikenneosayleiskaavan mukaisesti siten, että valtatie 12 toteutetaan niin sanotun pitkän tunnelin vaihtoehdon mukaisesti <http://193.111.93.11/ktweb/>

Vuonna 2008 alkoi tiesuunnitelman laadinta. Yhtäaikaisesti Tampereen kaupunki aloitti asemakaavojen tarkistamisen ja maanalaisen asemakaavan laadinnan.

Tarkistettu osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 28.3.-18.4.2008 välisen ajan Palvelupiste Frenckellissä, os. Frenckellinaukio 2 B. Tunnelin suunnittelun ja asemakaavatyön aloittamisesta oli yleisötilaisuus 3.4.2008 Frenckellin palvelupisteessä.

Alustavat luonnokset asemakaavatarpeista ja korjattu osallistumis- ja arviointisuunnitelma olivat nähtävillä 28.11.-31.12.2008

Kaavahanke tuli vireille 19.4.2006 ja kaavahankkeen jakaminen kolmeksi asemakaavaksi 4.5.2009

Alustava esittely yhdyskuntalautakunnalle 5.6.2009.

Asemakaavan 8156 luonnos oli yhdessä tunnelin päiden eritasoliittymien asemakaavojen 8305 ja 8306 kanssa nähtävillä 05.06. - 14.08.2009. Samanaikaisesti niistä pyydettiin lausunnot. Nähtävilläoloaikana tulleet mielipiteet ja lausunnot vastineineen ja vaikutuksineen kaavaan on erillisenä liitteenä vastineluettelossa.

Yleisötilaisuus 11.6.2009 asemakaavaluonnoksista

Sekä tiesuunnitelman että asemakaavojen laadinta ja tarkistaminen keskeytettiin, kun Hämeenlinnan hallinto-oikeus katsoi Pirkanmaan ympäristökeskuksen vaatimuksen lakisääteisen ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) laatimisesta hankkeen toteuttamisen edellytykseksi.

YVA -ohjelma oli nähtävillä 15.10.-18.11.2009.

1. Yleisötilaisuus 21.12.2009 YVA -ohjelmasta
2. Yleisötilaisuus 12.3.2009 YVA -selvityksestä

YVA -selostus oli nähtävillä 15.4. -14.6.2010

YVA-menettelyssä tarkasteltiin aiemmissa suunnitelmavaiheissa toteuttamiskelpoisimmaksi arvioidut kehittämissuunnitelmat. YVA-menettely päättyi Yhteysviranomaisen Pirkanmaan ELY-keskuksen lausuntoon YVA:sta 15.7.2010.

Yleisötilaisuus 22.9.2010 liikenneratkaisun yleissuunnitelmasta.

Väylän tiesuunnittelua, johon tunnelikin sisältyy, on jatkettu yleissuunnitelman valmistelulla. Tielain mukainen Yleissuunnitelma oli nähtävillä 15.11.- 14.12.2010. Yleissuunnitelma on Liikennevirastossa hyväksyttävänä.

2.12.2010 Yleisötilaisuus asemakaavanvaiheesta ja asemakaava- luonnoksiin tulevista muutoksista.

Yleissuunnitelman ja esityksen jatkosuunnitteluun valittavasta kehittämisvaihtoehdosta hyväksyy Liikennevirasto. Jos päätös puoltaa pitkän tunnelivaihtoehdon valitsemista, täydennetään vuoden 2009 lopussa koottua tiesuunnitelman esikopiota tarpeellisilta osin ja asetetaan loppuun valmisteltu tiesuunnitelma hyväksyttäväksi. Tätä ennen Tampereen kaupunki saattaa loppuun sekä tunnelin maanalaisen asemakaavan 8156 laatimisen että itä- ja länsipään eritasoliittymien edellyttämien asemakaavamuutosten tarkistamisen (asemakaavakartat 8305 ja 8306).

Asemakaavaehdotus 8306 jätettiin Yhdyskuntalautakunnan kokouksessa 14.12.2010 pöydälle ja kokouksessa 28.12.2010 lautakunta hyväksyi ehdotuksen asetettavaksi nähtäville. Kaavaehdotus oli nähtävillä 30.12.2010 - 31.1.2011. Tänä aikana kaavaehdotuksesta jätettiin 9 muistutusta. Viranomaislausuntoja jätettiin neljä.

Muistutusten ja lausuntojen perusteella ja Rantaväylän tiesuunnitelman kehittymisen myötä asemakaavaehdotusta 8306 on tarkistettu seuraavasti:

- Ilmanvaihtopiipun korkeusasema on ilmanlaatuselvitysten perusteella muutettu +132.00:sta 134.00:een.
- Naistenlahden voimalaitoksen etelärajalle on osoitettu merkintä patosuojarakenteesta, jonka korkeusasema on vähintään +98.00.
- Yleismääräyksiin on lisätty vaatimuksia ilman epäpuhtauksien hallinnasta, patokorkeudesta, rakentamisen maisemallisesta ja kaupunkikuvallisesta laadusta.

Asemakaavan tehdyt tarkistukset ovat vähäisiä lähinnä teknisiä yksityiskohtia. Tarkistukset eivät ole olennaisia.

Asemakaavaehdotusta ei näin ollen tarvitse laittaa uudelleen nähtäville. On kuitenkin tärkeätä, että asemakaavat 8156, 8305 ja 8306 käsitellään aikanaan yhdessä kaupunginvaltuustossa.

Asemakaavan keskeinen sisältö

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa uusien liikenneyhteyksien rakentaminen tässä asemakaavassa erityisesti Armonkallion-Naistenlahden eritasoliittymän osalta. Asemakaavaluonnosta 8306 on lausuntojen, mielipiteiden, YVA-prosessin ja tiesuunnittelun perusteella muutettu lisäämällä elinympäristöön vaikuttavien ympäristötekijöiden muun muassa ilmanlaadun huomioimista tunneliratkaisujen toteuttamisessa ja seurannassa. Melusuojausmerkintöjä on lisätty Tunturinpuistoon ja Soukanlahdenkadun itäreunaan sekä maanalaiselle ilmastointikonehuoneelle on merkitty rakennusala. Tunturinpuisto on muutettu suojaviheralueesta virkistysalueeksi. Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunnon perusteella kaavakarttaan on lisätty

voimalaitoksen tontin etelärajalle määräys patomuurista tulvasuojausta varten.

#### Asemakaavan toteuttaminen

Uusien liikenne- ja katualueiden muodostaminen edellyttää maanvaihtoja ja sopimuksia maanomistajien ja kaupungin välillä ja asemakaavan hyväksymisen jälkeen tiesuunnitelman hyväksymistä ja tietoimitusta. Muilta osin asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa asemakaavan muutoksen tultua lainvoimaiseksi.

Tonttijako laaditaan sitovana ja se sisältyy asemakaavaan.

# 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos koskee:

kaupunginosan IX kortteliä 145 sekä liikenne-, suojaviher- ja erityisaluetta, XIV katualuetta, XV rautatiealuetta ja Lappi katu- ja suojaviheraluetta.

Asemakaavalla muodostuu: IX kaupunginosan kortteli 145 ja katu-, liikenne- ja erityisaluetta, XIV kaupunginosan katualuetta, XV kaupunginosan liikennealuetta ja Lapin kaupunginosan katu- ja erityisaluetta sekä kaupunginosan rajaa.

Kaavan laatija:

Tampereen kaupunki, kaupunkiympäristön kehittäminen, maankäytönsuunnittelu, asemakaavasunnittelu, projektiarkkitehti Jouko Seppänen.

Dno: Diaarinumero on TRE: 83/2009, pvm. 7.1.2009.

Tilajan verkkonumero: 4012493.

Tuottajan verkkonumero: alkuperäinen 4010022, uusi 4018159.

Kaavahanke tuli vireille 19.4.2006 ja kaavahankkeen jakaminen kolmeksi asemakaavaksi 4.6.2009

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee 1,5 km keskustasta koilliseen pääosin Armonkallion itäpuolella. Suunnittelualue rajoittuu idässä Tammelan puistokatuun, pohjoisessa Naistenlahden satamaan Poijukatuun, lännessä Soukanlahdenkatuun ja etelässä Aionkatuun.

## 1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Vt 12, Rantaväylän tunnelin Naistenlahden eritasoliittymä (Kekkosentie), kaupunginosat IX liikenne-, suojaviher- ja erityisaluetta, XIV katualuetta, XV rautatiealuetta ja Lappi katu- ja suojaviheraluetta, asemakaavan muutos, kartta no 8306.

Aloitteen asemakaavan muuttamisesta on tehnyt Tampereen kaupunki / Kaupunkiympäristön kehittäminen / Maankäytönsuunnittelu. Alkuperäisen kaavaratkaisun kaavanumero on 8156, Diaarinumero on KKA: 3555/2006, pvm.19.4.2006. Tämä asemakaava on Rantaväylän tunnelikaavan itäosa, jonka kaavanumero on 8306 ja diaarinumero Diaarinumero on TRE: 83/2009, pvm. 7.1.2009.

Rantaväylän tunnelihanke eritasoliittymineen ja teknisine ratkaisuineen on Tampereen kaupungin ja Tiehallinnon /Pirkanmaan ELY-keskus liikenne- ja infrastruktuurivastuualueen yhteishanke, jossa vetovastuu on Tampereen kaupungilla.

Kaupunginhallituksen suunnittelujaosto päätti kokouksessaan 24.4.2006, että Tampellan ranta- ja välialue, ns. Ranta-Tampella ja Kekkosentien (Rantaväylän tunneli välillä Naistenlahti-Santalahti)

pitkä tunneli merkitään asemakaavoitusohjelmaan vuosien 2007 – 2008 kaavoituskohteiksi ja että kohteiden perustamista kaupungin strategisiksi hankkeiksi ryhdytään valmistelemaan.

Kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 15.8.2007, että Rantaväylän asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua jatketaan kaupungin keskustan liikenneosayleiskaavan mukaisesti siten, että valtatie 12 toteutetaan niin sanotun pitkän tunnelin vaihtoehdon mukaisesti <http://193.111.93.11/ktweb/>

#### 1.4 Luettelo Selostuksen liiteasiakirjoista

Selostukseen liittyen on laadittu kaavoittajan toimesta seuraavat liiteasiakirjat:

Tarkistettu osallistumis- ja arviointisuunnitelma 5.6.2009  
Asemakaavakartta 4.6.2009 tarkistettu 7.12.2010 ja 17.5.2011  
Havainnekuva/ympäristösuunnitelma  
Asemakaavan selostus  
Asemakaavan selostuksen liitelomake  
Vastineluettelo  
Muistutusvastineluettelo  
Lausuntovastineluettelo

#### 1.5 Luettelo Selostuksen liiteasiakirjoista

Selostukseen liittyen on laadittu kaavoittajan toimesta seuraavat liiteasiakirjat:

- ote Pirkanmaan 1. maakuntakaavasta
- ote Tampereen Keskustan osayleiskaava 1995
- ote Tampereen Keskustan liikenneosayleiskaavasta 2005
- Tiesuunnitelma
- Tiesuunnitelman pituusleikkaus
- Tiesuunnitelman poikkileikkaus
- Ranta-Tampellan asemakaavaehdotus 8333

#### 1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

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

Kekkosentien tunnelin asemakaava-alueen kasvistoselvitys, Huhtikuu 2009, Tampereen kaupunki, Kari Korte

Tiesuunnitelmat - Tiesuunnitteluun liittyviä julkaisuja:

Paasikiventien yleissuunnitelma välillä Santalahti-Näsin silta, Tampereen kaupunki, Tampereen Viatek Oy, Tampere 1990

Tampereen Rantaväylän (vt 12 ja kt 65) kehittämisselvitys,

Tampereen kaupunki, Tiehallinto Hämeen tiepiiri, Ylöjärven kaupunki, Insinööritoimisto A-tie Oy, Tampere 2004

Rantaväylän tunneli, esisuunnitelma, Tampereen kaupunki, Tiehallinto Hämeen tiepiiri, Insinööritoimisto A-tie Oy, 2004

Valtatie12 Rantaväylän tunneli, tiesuunnitelma, luonnos 15.12.2009, Tiehallinto, Tampereen kaupunki, Sito Oy ja Pöyry Oyj, Tampere 2009

24.11.2008 SITO Oy  
Vt 12 Rantaväylän tunnelin tiesuunnitelman meluselvitys, Tampereen kaupunki, Tiehallinto, Sito Oy, 2009

Rakentamisen aikaiset haitat:  
Kiviaineksen läjitys Näsijärveen 6.3.2009, Pöyry Environment oy  
Kalliorakentaminen, Jannis Mikkola Sito Oy 31.3.2009

Tampereen Rantaväylän tunneli, Kallioperän rakennettavuusselvitys, 26.6.2009, Tampereen kaupunki, Tiehallinto Hämeen tiepiiri, Sito Oy ja Pöyry Infra Oy, Espoo 2009

Pohjavesitarkastelu, Pohjaveden tarkkailuohjelma 26.2.2009, Pöyry Environment oy

YVA-prosessi:

Tampereen Rantaväylä (valtatie 12) välillä Santalahti-Naistenlahti, ympäristövaikutusten arviointimenettely, Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja täydennysmuistio (15.7.2010), Tampereen kaupunki, Pirkanmaan ELY-keskus, Sito Oy ja Pöyry Oyj, 2010

Ympäristökeskuksen edellyttämät 11.9.2008:  
Ilmanlaatutarkastelu Päästöjen leviämistarkastelu Typpidioksidit 30.10.2008 Pöyry Infra -> Tampereen Rantaväylän tunnelin ilmastointivaihtoehtojen vaikutukset alueen typpidioksidipitoisuuksiin, Tampereen kaupunki, Tiehallinto Hämeen tiepiiri, Ilmatieteenlaitos, Pöyry Infra Oy, Helsinki, 30.10.2008

Ilmatieteenlaitos, Ilmanlaatuvaikutusten arviointi:  
26.3. 2009 -> Tampereen tunnelihankkeen ilmanlaatuvaikutusten arviointi, ppt-esitys  
Pienhiukkasselvitys 10.2.2009 Ilmatieteen laitos  
9.4.2009 Tampereen Rantaväylän tunnelin vaikutus alueen pienhiukkaspitoisuuksiin  
20.5.2009 -> Vt12 – Rantaväylän tunneli, Tampere, tiesuunnitelma, Yhteenveto ilmanlaatuselvityksistä 20.5.2009, Tampereen kaupunki, Tiehallinto Hämeen tiepiiri, Ilmatieteenlaitos, Pöyry Infra Oy, 2009

Patoturvallisuus:  
Tammerkosken padon korjataan ennen tunnelin louhimista. -> Tammerkosken patojen vahingonvaaraselvitys, PR Vesisuunnittelu Oy, 15.3.2007

Lausunto Tampereen Rantaväylän (vt12) välillä Santalahti-Naistenlahti-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta,

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Ympäristö ja luonnonvarat vastuualue 2010.

Valtatie 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti, Yleissuunnitelma, Tampereen kaupunki, Pirkanmaan ELY-keskus, Sito Oy ja Pöyry Oyj, 2010

Valtatie 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti, Tiesuunnitelman esikopio 31.3.2011 Sito Oy ja Pöyry Oyj.

Asemakaavehdotusta 8306 koskevat:  
Muistutukset  
Lausunnot

### 3 LÄHTÖKOHDAT

#### 3.1 Selvitys suunnittelualan oloista

##### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alue sijaitsee osittain Tampereen Näsijärvi-maisemassa. Nykyisellään Kekkosen tien osuus kulkee ahtaassa Armonkallion itärinteeseen ja Tammelan länsirinteeseen välissä Naistenlahden voimalaitoksen käytöstä poistetun teollisuusrautatien uomassa. Alueen läpi kulkee kulkusyhteys sillalla Rauhaniemeen ja Käpylään. Alue rajautuu Ranta-Tampellan uuteen suunnittelualueeseen, josta järjestettiin suunnittelukilpailu keväällä 2009.

##### 3.1.2 Luonnonympäristö

Kaava-alueella on vähän luonnontilaista ympäristöä. Alueen puusto on nuorehkoa hoitamaton sekapuusto, josta luontoselvityksen mukaan osa on vuorijalavaa. Kaava-alueelle ei sijoitu selvitysaineiston ja Tampereen kaupungin paikkatietojärjestelmän perusteella merkittäviä luontoarvoja, joten kaava-alueen luontoarvot eivät aseta rajoitteita rakentamiselle.

Alueen pinta-maita on muokattu voimakkaasti, minkä vuoksi alueen maalajitietoja ei löydy Tampereen kaupungin paikkatietojärjestelmästä. Armonkallion ja Tammelan lähialue on kalliota, mutta ratakuilu kulkee kalliolla olevassa pohjois-eteläsuuntaisessa ruhjeessa. Kaava-alueen pääasiallisena maalajina on sekalainen maantäyttöaines.

##### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

Naistenlahden voimalaitoksen tontin IX-145-1 kaukolämpövoimalaitoksen rakennuskanta on täydentynyt vuosittain. Alueella kulkee Kekkosen tien silta, Naistenlahdenkadun silta ja Kastinsilta. Naistenlahden voimalaitoksen käytöstä pois jääneet kolme kiskoparia on edelleen jäljellä pohjois-eteläsuuntaisessa ratakanjonissa. Kaava-alue rajoittuu idässä Tammelan kaupunginosan Tunturikadun, Välimaankadun ja Pohjolankadun 6-kerroksisten kerrostalojen kortteleihin ja lännessä Soukanlahdenkadun länsipuolella oleviin Armonkallion 2-4-kerroksisiin kerrostaloihin.



### 3.1.4 Maanomistajat

Pääosan kaava-alueesta omistaa Tampereen kaupunki. Kastinsillan alla kulkevan rautatieosuuden eteläosuuden omistaa Liikennevirasto. Tiehallinnolla on käyttöoikeudet VT-12, Kekkosen tien alueisiin. Voimalinjalla ja maakaasulla on myös käyttöoikeudet linjojensa alueisiin.

### 3.1.5 Luonnonsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Tampereen kaupungin paikkatietojärjestelmän ja tehtyjen selvitysten mukaan kaava-alueella ei ole luonnonsuojelullisia arvoja. Alue on voimakkaan liikenteen aiheuttaman melun ja ilmanlaatuvoimituksen aluetta. Kekkosen tie aiheuttaa melu- ja ilmanlaatuvoimitusta.

Suunnittelualan tuntumasta on tehty havaintoja maamme yleisimmistä lepakkolajista, pohjanlepakosta. Vesisiipasta on vanhempia havaintotietoja Naistenlahden alueelta. Talvella 2010 tehdyn maastokäynnin perusteella hankealueella ei ole edellä esitettyjen lisäksi kohteita, jotka voisivat olla erityisen merkittäviä lepakoille. Suunniteltujen väyläratkaisujen alueet ovat pääasiassa avointa ympäristöä, jossa on yksittäisiä istutettuja puita tai puuryhmiä. Erityisiä lepakkojen suosimia laajempia puustoisia ympäristöjä ei ole.

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. Huomionarvoisimpia Naistenlahdessa, Santalahdessa ja Näsinkalliolla havaittuja kasvilajeja ovat litulaukka, kyläkellukka, ratakrassi, keltaängelmä ja vuorijalava. Edellä mainituista vuorijalavalla ja kyläkellukalla on jonkin verran luonnonsuojelullista arvoa. Muut mainitut lajit ovat tyyppisiä rata- ja joutomaa-alueilla esiintyviä lajeja, joita tavataan myös muualla Tampereen alueella. Santalahden alueelta on löydetty lisäksi mm. volganpernaruohton ja ketokäenmintun ainoat Tampereella todetut kasvupaikat. Lisäksi on havaittu ketokaunokin toinen Tampereella oleva esiintymä. Vuorijalava on luontaisilla kasvupaikoillaan rauhoitettu ja luokiteltu vaarantuneeksi lajiksi. Tampere ei kuulu vuorijalavan luontaiseen kasvu-ympäristöön, mutta laji on löytänyt otollisen kasvu-ympäristön Naistenlahden ja Santalahden ratapenkoilta. Esiintymää ei voi pitää sen luonnonsuojelullisen statuksen osoittamassa arvossa. Vuorijalavaa esiintyy myös istutettuna Näsinkalliolla. Kyläkellukka on määritelty alueellisesti uhanalaiseksi lajiksi, mutta vain Tampereen pohjoisella osa-alueella. Laji saattaa olla luontaista alkuperää, mutta siirtynyt ihmisen mukana tahattomasti nykyiselle paikalleen.

## 3.2 Suunnittelutilanne

### 3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

### 3.2.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaava-alueen keskeinen ominaisuus on valtakunnallisesti merkittävä liikenneväylä VT-12, jonka osa Kekkosen tie on. Kaava-alueella tulee ottaa huomioon seuraavat valtioneuvoston vuonna 2000 päättämät Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet: toimiva aluerakenne, eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu, toimivat yhteysverkot ja energiahuolto.

### 3.2.1.2 Maakuntakaava

Pirkanmaan 1. maakuntakaavaehdotuksessa, jonka valtioneuvosto on vahvistanut 29.3.2007, Rantaväylä Paasikiven – Kekkosen tien osalta on osoitettu sellaiseksi maakunnan yhdyskuntarakenteen kannalta merkittäväksi yhtenäiseksi tieosaksi, jonka kunto, liikennetarve tai ympäröivä maankäyttö edellyttää tien rakentamista moottoritieksi. Kaava-alueelle on esitetty rakennettavaksi uusi eritasoliittymä.

Suunnittelumääräys:

Tien parantamisessa on otettava huomioon tien liikenteellinen merkittävyys, maankäyttö ja ympäristö.

Maakuntakaavan seloituksessa todetaan: ”Maakuntakaavassa Tampereen rantaväylä on esitetty merkittävästi parannettavana tieyhteytenä eikä kaavakartassa ole esitetty edellä mainitun kehittämisselvityksen vaihtoehtoja. Maakuntakaava mahdollistaa kumman tahansa ratkaisun toteuttamisen ( pitkä tunneli tai Onkiniementunneli ja Ranta-Tampellassa pintaratkaisu). Maankäytöllisistä syistä liitto pitää pitkän tunnelin sisältämää päävaihtoehtoa parempana ratkaisuna.”

### 3.2.1.3 Yleiskaava

Tampereen kantakaupungin yleiskaava

Yleiskaava on vahvistettu 12.12.2000. Yleiskaava ei koske kaupungin keskustaa, jolle on laadittu osayleiskaava.

Tampereen keskustan osayleiskaava 1995.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Tampereen keskustan osayleiskaava 1995:n 4.1.1995.

Tunnelin toteuttaminen ei edellytä muutoksia tunnelin maanpäälliseen maankäyttöön. Naistenlahden liittymän alue on lähes kokonaan liikenne- (L), rautatieliikenne- (LR) ja katualuetta sekä vähäiseltä osalta Tunturikadun pohjoispuolen lähivirkistysaluetta (VL).

Keskustan liikenneosayleiskaava

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Keskustan liikenneosayleiskaavan oikeusvaikutteisena 18.1.2006. Lainvoimaiseksi osayleiskaava tuli 2.3.2006 julkaistulla kuulutuksella.

Keskustan liikenneosayleiskaavan yleistavoitteita ovat mm.:

- Keskustan liiketoiminnan tukeminen
- Keskustan vetovoiman kehittäminen ja pyrkimys käytön helppouteen
- Keskustan viihtyvyyden ja turvallisuuden parantaminen
- Varautuminen kaupunkiseudun väestön kasvuun
- Liikenteen ympäristöhaittojen vähentäminen

Keskustan liikenneosayleiskaavan suunnittelutavoitteet ovat:

- Keskustapalvelujen saavutettavuuden parantaminen katuverkkoa jäsentämällä ja edistämällä ohittavan liikenteen suuntautumista keskustaa sivuaville pääväylille.
- Keskustan jalankulutilaa lisätään ja jalankulkuympäristön kaupunkikuvaa ja liikenneturvallisuutta parannetaan.
- Määritellään keskusta-alueen pysäköintiperiaatteet.
- Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parannetaan.
- Keskustan pyöräily-yhteyksiä parannetaan.
- Huoltoliikenne otetaan huomioon erityisesti kevyen liikenteen alueilla.
- Luodaan korkealuokkaista katutilaa.
- Uudistuvat alueet kytketään toimivasti keskustan liikenneverkkoon: mm. Ratina, Ranta-Tampella ja ratapihan varsi.

Keskustan liikenneosayleiskaavan keskeisimpiä pääverkkomuutoksia on Paasikiven-Kekkosentien toimivuuden parantaminen Rantaväylän tunnelilla, ns. Tampellan pitkällä tunnelilla. Rantaväylä on kaupunkiseudun sisääntuloväylä niin idästä kuin lännestäkin. Se on myös osa valtakunnallista päätieverkkoa. Tarve väylän kehittämiseksi lähtee sen ruuhkautumisongelmista ja häiriöherkkyydestä erityisesti työmatkaliikenteen huipputunteina.

Keskustan liikenneosayleiskaavan esittämä ratkaisu Paasikiven- ja Kekkosentien tulevasta linjauksesta on pitkätunneli. Keskustan monipuoliseksi saavuttamiseksi kuuluu valittuun liikenneratkaisuun myös Ratapihankatu, jota kautta tunnelin itäinen suuaukko on helposti saavutettavissa.

#### 3.2.1.4 Muut aluetta koskevat suunnitelmat

Paasikiventien yleissuunnitelma välillä Santalahti – Näsinsilta 1990 (Tampereen kaupunki), Vuonna 1990 valmistuneessa yleissuunnitelmassa Paasikiventien liikenteellisten ongelmien ratkaisuksi esitettiin nk. Onkiniemen lyhyttä tunnelia ja eritasoliittymää Mustalahden satama-alueelle.

Tampereen Rantaväylän (vt 12 ja kt 65), kehittämisselvitys 2004 (Hämeen tiepiiri...), Rantaväylän pitkä tunneli Santalahdesta Naistenlahden sisältyy Tampereen Rantaväylän kehittämisselvitykseen 2004. Selvityksessä valittiin Rantaväylän kehittämismalliksi ns. kaupunkiväylä eli mahdollisimman katumainen ratkaisu, jossa on sekä liikennevalo- että eritasoliittymiä. Selvityksessä todetaan, että Rantaväylä on tärkeä Tampereen seudun liikenneverkon osa. Sen kehittäminen kaupunkiväylänä läntisen kehämoottoritien parina edesauttaa monin tavoin koko kaupunkiseudun kehitystä.

Rantaväylän tunnelin, esisuunnitelma 2004 (Tampereen kaupunki...) Kehittämisselvityksen rinnalla laadittiin esisuunnitelma Santalahden ja Naistenlahden välisestä tunnelista. Esisuunnitelman tarkoituksena oli varmistaa tunnelin tekninen toteuttamiskelpoisuus.

Esisuunnitelman perusteella Paasikiventien läntinen osuus Santalahden eritasoliittymään asti suunnitellaan levennettäväksi 3+3-kaistaiseksi. Tunnelissa ajokaistoja on 2+2, mutta turvallisuuden ja häiriötilanteiden varalta tunneli rakennetaan 3+3-kaistaiseksi. Kummallekin ajosuunnalle rakennetaan rakenne- ja turvallisuussyistä

oma tunneliputkensa. Erityistä huomiota tunnelin suunnittelussa kiinnitetään sen liikenneturvallisuuteen. Tammerkosken ylittävä Näsinsilta jää ajoneuvoliikenteen käyttöön kokoojakatuluonteisena yhteytenä.

Tunnelin päihin esisuunnitelmassa esitettiin eritasoliittymät Santalahden ja Naistenlahden kohdalle. Santalahden eritasoliittymää koskeva asemakaava nro 7494 on vahvistettu 13.9.2001. Länne­stä tultaessa liikenne ohjataan keskustaan Santalahden eritasoliittymästä Sepänkadun ja Mustalahdenkadun kautta. Idästä lähestyttäessä Kekkosen­tieltä pääsee nykyistä sujuvammin keskustaan uuden Naistenlahden eritasoliittymän ja Ratapihankadun kautta. Tätä reittiä tulee todennäköisesti käyttämään osittain myös lännestä keskustan itäosiin suuntautuva liikenne.

Vt 12, Rantaväylän tunneli, Tampere, tiesuunnitelman esikopio joulukuun 2009 (Hämeen tiepiiri ja Tampereen kaupunki), Tunnelin esisuunnitelmassa määritetyt ratkaisut tarkennettiin vuosina 2008–2009 maantielain mukaisen tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä. Tiesuunnitelmassa tunnelin päihin suunniteltiin ilmanvaihdon piiput konehuoneineen sekä muutettiin jonkin verran tunnelin tasausta ja linjausta erityisesti Tammerkosken itäpuolisella osuudella. Eritasoliittymien suunnitelmia täydennettiin esisuunnitelmasta puuttuneilla katuyhteyksillä. YVA-menettelyn käynnistyttyä tiesuunnitelman laatiminen keskeytettiin loppuvuodesta 2009 ja siihen mennessä laadittu tiesuunnitelma-aineisto koottiin esikopiosarjaksi.

Tampereen Rantaväylä (valtatie 12) välillä Santalahti – Naistenlahti – ympäristövaikutusten arviointimenettely 2010 (Tampereen kaupunki ja Pirkanmaan ELY-keskus), Hämeenlinnan hallinto-oikeuden 29.6.2009 päivätyn päätöksen mukaisesti hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) aloitettiin loppukesästä 2009. Arviointimenettely päättyi heinäkuussa 2010 yhteysviranomaisen lausuntoon ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. YVA-menettelyssä tarkasteltiin neljää vaihtoehtoa: tien säilymistä nykyisellään, tien kevyttä parantamista tasossa, Onkiniemen tunnelia ja liittymien korvaamista eritasoliittymillä sekä tunnelia Santalahdesta Naistenlahteen. YVA-menettelyssä korostuivat erityisesti pitkän tunnelivaihtoehdon rakentamisen aikaiset vaikutukset, Tammerkosken patoturvallisuus ja alueellinen eriarvoistuminen tunnelin suuaukoilla.

Valtatie 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti–Naistenlahti, yleissuunnitelma 2010 (Tampereen kaupunki ja Pirkanmaan ELY-keskus) YVA-menettelyn jälkeen on laadittu maantielain mukainen yleissuunnitelma, jossa Rantaväylän kehittämiskäytökseen valittiin pitkä tunneli Santalahden ja Naistenlahden välille. Yleissuunnitelmassa on esitetty varaus tunnelin keskelle, joka mahdollistaa myöhemmässä vaiheessa toteutettavan liittymän rakentamisen liikenteen jo ollessa tunnelissa. Varaukseen liittyy Santalahden eritasoliittymän vaihtoehtoisia toteuttamistapoja.

Ranta-Tampellan asemakaavoitus: Tunnelin rakentaminen liittyy tietyiltä osin Ranta-Tampellan asemakaavoitukseen. Ranta-Tampellan yleissuunnitelman 8300 Suunnittelujaosto hyväksyi

asemakaavoituksen pohjaksi 29.11.2010. Ranta-Tampellan yleissuunnitelmaratkaisu perustuu maanalaisen asemakaavan 8156 ja liittymäkaavojen 8305 ja 8306 ratkaisuihin. Asemakaavaehdotus nro 8333 oli nähtävillä 17.02.-21.03.2011 ja siitä jätettiin 6 muistutusta.

### 3.2.1.5 Asemakaava

#### 3.2.1.5.1 Korttelialueet

##### Erityisalueet

Naistenlahden voimalaitoksen tontilla IX-145-1 on voimassa 7.12.2005 vahvistettu asemakaava nro 7997.

Sen mukaan tontti on yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET-1).

#### 3.2.1.5.1 Muut alueet

Katu- ja liikennealueet sekä virkistys- ja suojaviheralueet XIV kaupunginosassa Rauhaniementien katualueella on voimassa 2.12.1897 vahvistettu asemakaava nro – 162 ja 21.7.1966 vahvistettu asemakaava nro 2297. XV kaupunginosassa rautatiealueella on voimassa 2.12.1897 vahvistettu asemakaava nro – 162, jonka mukaan alue on tulkittavissa rautatiealueeksi. IX kaupunginosassa Kekkosentien liikennealueella, Soukanlahdenkadun itäpuolen suojaviheralueella, Rauhaniementien katualueella ja Satamatoimiston viereisellä suojaviheralueella on voimassa 12.7.1995 vahvistettu asemakaava nro 7322. Rautatiealueella on voimassa 12.1.1976 vahvistettu asemakaava nro 4892.

Lapin kaupunginosassa Tunturinkadun pohjoispuolisella suojaviheralueella (EV) on voimassa 12.7.1995 vahvistettu asemakaava nro 7301.

#### 3.2.1.6 Rakennusjärjestys

Tampereen kaupungin rakennusjärjestyksen on kaupunginvaltuusto hyväksynyt 6.9.2000.

#### 3.2.1.7 Tonttijako

Tontille IX-145-1 on merkitty kiinteistörekisteriin 12.12.1974.

#### 3.2.1.8 Pohjakartta

Pohjakartta on Tampereen kaupungin kaupunkimittauksen laatima ja se on tarkistettu v. 2010.

#### 3.2.1.9 Rakennuskiellot

Alueella ei ole rakennuskieltoa

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

VT-12, Rantaväylän tunnelin on keskeinen osa keskustan liikenneosayleiskaavaa. Kaupunginvaltuusto hyväksyi Keskustan liikenneosayleiskaavan oikeusvaikutteisena 18.1.2006. Lainvoimaiseksi osayleiskaava tuli 2.3.2006 julkaistulla kuulutuksella.

Kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 15.8.2007, että Rantaväylän asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua jatketaan kaupungin keskustan liikenneosayleiskaavan mukaisesti siten, että valtatie 12 toteutetaan niin sanotun pitkän tunnelin vaihtoehdon mukaisesti <http://193.111.93.11/ktweb/>. Tunnelin toteuttaminen edellyttää maanalaisen asemakaavan laatimista.

Maantielainmukainen yleissuunnitelma Rantaväylän kehittämiskäytösistä on asetettu nähtäville 15.11.2010 – 14.12.2010 väliseksi ajaksi. Yleissuunnitelma sisältää ehdotuksen jatkosuunnitteluun valittavasta kehittämissuunnitelmasta. Yleissuunnitelman ja ehdotuksen hyväksymisestä päättää Liikennevirasto. Päätös yleissuunnitelman hyväksymisestä tehdään kesällä 2011. Jos suunnittelua päädytään jatkamaan ehdotuksen mukaisesti ja jatkosuunnitteluun valitaan edelleen pitkä tunneli-vaihtoehto, on tarpeenmukaista jatkaa tiesuunnitelman sekä asemakaavojen laatimista ja tarkistamista ratkaisun mukaisesti.

VT-12, Rantaväylän tunnelin päiden eritasoliittymisen toteuttaminen tiesuunnitelmien mukaisesti edellyttää asemakaavojen muuttamista. Santalahden rantaosuuden osalta on kyse liittymäjärjestelyiden poistamisen viheralueiden kompensoiminen rannan täytöillä, uuden Santalahden satama-alueen saavuttamisen mahdollistavan ajoyhteyden järjestäminen, viheralueen saaminen meluvallilla melusuojatuksi virkistysalueeksi ja tunnelista saatavan kalliolouheen kuljetushäiriöiden ja kustannusten minimointiin tähtäävästä louheen lähisijoituspaikasta.

#### 4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Aloitteen asemakaavan muuttamisesta on tehnyt Tampereen kaupunki / Kaupunkiympäristön kehittäminen / Maankäytönsuunnittelu. Diaarinumero on KKA: 3555/2006, pvm.19.4.2006.

Kaupunginhallituksen suunnittelujaosto päätti kokouksessaan 24.4.2006, että Tampellan ranta- ja välialue, ns. Ranta-Tampella ja Kekkosentien (Rantaväylän tunneli välillä Naistenlahti-Santalahti) pitkä tunneli merkitään asemakaavoitusohjelmaan vuosien 2007 – 2008 kaavoituskohteiksi ja että kohteiden perustamista kaupungin strategisiksi hankkeiksi ryhdytään valmistelemaan.

Kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 15.8.2007, että Rantaväylän asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua jatketaan kaupungin keskustan liikenneosayleiskaavan mukaisesti siten, että valtatie 12 toteutetaan niin sanotun pitkän tunnelin vaihtoehdon mukaisesti <http://193.111.93.11/ktweb/>

Aluerajaus, osallistumis- ja arviointisuunnitelma, Ranta-Tampellan alueen alustavat kehittämissuunnitelmat, niiden pohjalta laadittu YVA-selvitys ja Asemakaavan vaikutusarviointi olivat nähtävillä 28.9.-19.10.2006

Tarkistettu osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 28.3.-18.4.2008 välisen ajan Palvelupiste Frenckellissä, os.

Frenckellinaukio 2 B. Tunnelin suunnittelun ja asemakaavatyön aloittamisesta oli yleisötilaisuus 3.4.2008 Frenckellin palvelupisteessä.

23.8.2007 Pirkanmaan ympäristökeskus teki päätöksen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) soveltamisesta Rantaväylä-hankkeeseen. Tampereen kaupunki valitti päätöksestä Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen, joka hylkäsi valituksen 30.6.2009. Tampereen kaupunginhallitus päätti 27.7.2009, ettei Hämeenlinnan hallinto-oikeuden päätökseen haeta muutosta. YVA-menettely pantiin vireille 13.10.2009 ja se päättyi yhteysviranomaisen lausuntoon 15.7.2010.

Maantielainmukainen yleissuunnitelma Rantaväylän kehittämiskäytösistä on asetettu nähtäville 15.11.2010 – 14.12.2010 väliseksi ajaksi. Päätös yleissuunnitelman hyväksymisestä tehdään kesällä 2011. Yleissuunnitelma sisältää ehdotuksen jatkosuunnitteluun valittavasta kehittämiskäytösistä. Yleissuunnitelman ja ehdotuksen hyväksymisestä päättää Liikennevirasto. Jos suunnittelua päädytään jatkamaan ehdotuksen mukaisesti ja jatkosuunnitteluun valitaan pitkä tunneli-vaihtoehto, jatketaan tiesuunnitelman sekä asemakaavojen laatimista ja tarkistus ratkaisun mukaisesti.

Kaupunginhallituksen suunnittelujaosto päätti kokouksessaan 4.10.2010, että jos tunneli rakennetaan, suunnittelujaosto kannattaa keskustan liittymiin varautumista kaavoituksessa.

### 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.3.1 Osalliset

Hankkeen osallisuuteen on merkitty seuraavat tahot:

- aikaisemman suunnitteluvaiheen osallisyhmän jäsenet,
- suunnittelualueen ja sen naapurialueiden maanomistajat,
- vaikutusalueen asukkaat, alueen yritysten työntekijät ja asioijat, vaikutusalueen  
elinkeinonharjoittajat, Pirkanmaan kiinteistöyhdistys, Tampere-Seura, Tampereen ympäristösuojeluyhdistys,
- Pirkanmaan ympäristökeskus,
- Pirkanmaan liitto,
- Pirkanmaan Maakuntamuseo,
- Tampereen Kihlakunnan poliisilaitos,
- kaupungin eri toimialat: kaupunkiympäristön kehittäminen (kaavatyön tilaaja) viranomaisyksikköineen, kiinteistötoimi, Tampereen Aluepelastuslaitos, hyvinvointipalvelut + tilaajaryhmän kehittämis- ja suunnittelupalvelu, kulttuuritoimi, liikuntatoimi, elinkeinotoimi, liikennelaitos,  
viranomaispalvelut, kaupunkirakentaminen, tietotekniikkakeskus,
- Tampereen liikelaitokset: Tampereen Sähkölaitos (kaukolämpö, maakaasu), Tampereen Sähköverkko Oy, Tampereen Vesi
- Gasum Oy, TeliaSonera Finland Oyj, Elisa Oyj,
- Ranta-Tampella projekti
- sekä muut ilmoituksensa mukaan.

#### 4.3.2 Vireilletulo

Kaavahanke tuli vireille 19.4.2006 ja kaavahankkeen jakaminen kolmeksi asemakaavaksi 4.5.2009

#### 4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Nähtävillä olon ja viranomaisyhteistyön lisäksi on oltu yhteydessä jokaiseen maanomistajaan, jota kaavahanke suoranaisesti koskee. Suunnittelun aloitusyleisötilaisuus pidettiin 3.4.2008 Palvelupiste Frenckellissä. Yleisötilaisuudessa asukastyöpajaan ilmoittautuneiden osallisten kanssa järjestettiin työpaja 9.6.2008 Metsokirjastossa ja 3.11.2008 Sampolan kirjastossa. Alustavista kaavaluonnoksista ja sen hetkisistä tiesuunnitelmista selvityksineen pidettiin yleisötilaisuus valtuustosalissa 2.12.2008. Lisäksi pidettiin kohdennetut maanomistaja-asukastilaisuudet valtuustosalissa 30.3.2009 tunnelin päissä asuville ja 31.3.2009 maanalaisen tunnelilinjan päällä oleville.

Asemakaava- ja tiesuunnitelmaluonnoksia esiteltiin avointen ovien tapahtumassa Frenckellin palvelupisteessä 11.6.2009.

Asemakaavatilanne on ollut esillä myös hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja yleissuunnitelman laadinnan aikana järjestetyissä yleisötilaisuuksissa. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikana järjestettiin kaksi yleisötilaisuutta, ensimmäinen 21.12.2009 Museokeskus Vapriikissa ja toinen 12.3.2010 Työväenmuseo Werstaalla. Yleissuunnitelman aikana järjestettiin yleisötilaisuus 22.9.2010 Tampereen valtuustosalissa.

Asemakaavatyön jatkamisesta järjestettiin yleisötilaisuus 2.12.2010 Tampereen valtuustosalissa.

Mielipiteissä on esitetty seuraavia muutoksia ja ehdotuksia:

#### YLEISÖTILAIUUS 3.4.2008 FRENCKELLIN PALVELUPISTE

Ilmastonmuutos huomioitava.

Hanke-Yva prosessi käyntiin.

Tuetaan tunnelirahoilla joukko- ja kevyttäliikennettä.

Kevyenliikenteen nykyinen rannassa kulkeva yhteys säilytettävä.

Joukkoliikenteelle ja kiskoliikenteelle varattava kaavoihin tilaa.

Tunnelin päälle jäätävä läpikulkureitti.

Särkänniemen pysäköintialueet ja liikenteen ohjaaminen huomioitava.

Naistenlahden voimalaitoksen polttoaineen saanti huomioitava.

Ruuhkasuunnan mukaan vaihtuvat kaistat käyttöön.

Maanpäällinen ratkaisu vakavaan harkintaan.

Uusi väylä radan varteen.

#### ASUKASTYÖPAJA 9.6.2008 METSO, LUENTOSALI 2

Rautatie tunneliin.

Rautatien kattaminen.

Bussikaistat tielinjauksen yläpuolelle.

Tunnelin suuaukot voisi kattaa Santalahdessa maanpäällinen tila käyttöön ja saaste ja melu hallintaan.

Pitäisi tehdä selvityksiä viheraluetarpeista puuston ja kasvillisuuden tilasta.

Hanke-YVA tehtävä.



Onkiniemen korttelin läpi kulkeva kevyenliikenteen väylä johdettava muualta.  
Satama-alueelle tulevat korkeat kuljetukset huomioitava.  
Poistoilmapiippuihin suodattimet.  
Särkänniemen pysäköintialueiden ja liikenteen huomioiminen.  
Tunneliin pääseminen mahdollisimman helpoksi Tampellan alueelta.  
Koko katuverkko suunnitteluun mukaan.  
Tunnelin rakennuttua harkittava tarkoin nykyisen väylän poistamisen seurauksia.  
Tärinävaikutuksen laajuus huomioitava louhinnassa.  
Tunneliin voisi tuoda päivänvaloa ja liikennepsykologialla positiivisuutta.  
Haarlan mutkan asukkaita häiritsee junan ja liikenteen melu ja Särkänniemen pysäköintiliikenne.  
Eritasoliittymä mahdollisimman alas, sillan kansi nykymaantasoon.  
Tunnelin ja eritasoliittymän väli olisi hyvä kattaa.  
Onkiniemen korttelin kevyenliikenteen paras paikka olisi autokatosten takana Paasikiventien vieressä.  
Santalahden eritasoliittymä kiertoliittymäksi.  
Naistenlahden kaukalo on huonosti tuulettuva.  
Tunneli parantaa Näsijärven rannan käyttömahdollisuuksia Naistenlahdessa.  
Armonkallio voi rauhoittua entisestään.  
Tunnelista haara Hämeenpuistoon ja pelastustie.  
Ratapihankatu kauemmaksi Soukanlahdenkadusta.  
Naistenlahden eritasoliittymän välien maisemointi puilla.  
Hämeenpuiston rooli tunneliratkaisuissa, ei saa jäädä sijaikärsijäksi.  
keskustaan ohjautuvaa liikennettä ohjattava Pispalan valtatielle.  
Tunnelilinjaus siirrettävä rakennusten alta kohti rantaa.  
Murskeen kuljetuksen aiheuttamat haitat minimoitava.  
Meluarvoissa huomioitava rautatie ja maantieliikenne.

#### TAMPEREEN PURSISEURA 20.8.2008

Veneiden kuljetusyhteydet rantaan turvattava ja pelastuslaitokselle venenosturiin.  
Uusi yhteys rantaan aallonmurtajan kohdalta.  
Rantapromenadi Näsijärven rantaan mutta ei junnujen laituriin tielle.  
Veneitä tuodaan teleillä ja suurempia kuorma-autoilla.  
100m<sup>2</sup> rakennusoikeus oltava mahdollista käyttää.  
Satamatoimiston itäpuolella tärkeä kevyenliikenteen yhteys Lapinniemeen.  
Louhetta tarvittaisiin aallonmurtajan vahvistamiseen.

#### 3.11.2008 ASUKASTYÖPAJA PÄÄKIRJASTO METSO LUENTOSALI 2

Hanke-YVA-tarkastelu.  
Tievarauksen huomioiminen Ranta-Tampellassa.  
Päästölaskelmienerillispistetarkastelu osoitteen tarkkuudella.  
Piippujen poistoilman suodattaminen ja kolmas piippu.  
Hiilidioksidi ja pienhiukkaspäästön mukaan tarkasteluun.  
Lähtökohdiksi päästötarkasteluissa mahdollisesti 2010 kiristyvät ohjeavot.  
Simpsoonkadun ajoyhteyksien korvaaminen ja Haarlan kiinteistön ajoyhteydet.  
Olevat liikennemäärätiedot mukaan tarkasteluihin.  
Varauloskäytävät tunneliin.

Työnaikaiset haitat, räjäytystöiden vaikutukset rakennuksiin ja asumiseen.

Tunnelin länsipään kattaminen ja kattamisen rahoittaminen maankäyttöä tehostamalla.

Tunneliin ajon tasauksen laskeminen.

Särkänniemen matkailuliikenteen haitat ja huomioiminen.

Ratapihankadun vaikutukset liikenteellisesti, melun ja päästöjen osalta.

Ratapihankadun kattaminen.

Naistenlahden voimalaitoksen ja tunnelin pienhiukkaspäästöjen yhteisvaikutus.

Ilmanlaatumittarit tunneliin ja suuaukoille –seuranta.

Naistenlahdenkadun ja Välimaankadun liittymän vaarallisuus huomioitava.

Tunturikadun itäpään kaksisuuntaistaminen.

Tampellan alueen tulevat kulkureitit.

Kevyenliikenteen yhteydet.

Rakennusten perustukset selvitettävä riittävällä tarkkuudella.

Maanalaisen kaavan laatiminen koko keskustan alueelle.

Tunnelin rakentaminen pikaratikan käyttöön.

## YLEISÖTILAISUUS 2.12.2008 VALTUUSTOSALISSA

Kalliokatto riittäväksi etenkin itäpäässä.

Kalliopuristusvoiman ehkäisy.

Hämeenpuiston kohdalle tunneliin liittymä.

Tunnelin keskelle yhteys tunnelista maan pinnalle turvallisuuden vuoksi.

Naistenlahden voimalan suurjännitemuuntamon huolto.

Kilpaileva suunnitelma tunnelille.

Kansi tunnelin suuaukon päälle Onkiniemessä.

Kaistoja tunneliin lisää.

Kolmas piippu tunnelin keskelle.

Tunnelista kansanäänestys.

Hanke-Yva avoimesti käyntiin.

Tunneliasia esiteltävä tunnelialueen maanomistajille.

Tunneli turvalliseksi.

Syntyvän louheen arseenipitoisuudet selvitettävä.

Varautuminen tunnelirakentamisen haittoihin mm melu ja tärinä.

Tunnelialueen kiinteistöjen mahdollinen arvonlasku huomioitava.

Rantaväylä voitaisiin rakentaa nykyisen radan viereen säästäisi kustannuksia.

Magneettijunan rakentaminen Tampereelle olisi tunnelia parempi vaihtoehto.

Kaupunki voisi mitata vertailulukuja päästölaskelmille.

Tehkää mieluummin kolmas kaista ja poistakaa liikennevalot.

Tunnelin suun kattaminen Onkiniemessä ka kannen rakentaminen, kustannukset takaisin.

rakennusoikeuden myynnillä. Kannen maisemoinnilla melu- ja saastepäästöt vähenisivät ja asumisviihtyisyys lisääntyisi.

Arvioitava voiko Onkiniemessä enää asua, jos lapset sairastavat astmaa.

Tarkastelu Kalevan Prismalta Nokian liittymään asti.

Hiilidioksidin, monoksidin ja pienhiukkasten määrien muuttuminen tulee selvittää.

Ranta kaikkien asukkaiden käyttöön ei asuinpihoiksi.

Ramppi tunnelista Hämpin parkkiin.

Suora bussiyhteys Lielahdesta Tayssiin.  
Sepänkadun liittymään vain lisää kaistoja, ei tunnelia.

## 28.11.-31.12.2008 ALUSTAVIEN ASEMAKAAVALUONNOSTEN NÄHTÄVILLÄOLON MIELIPITEET

Tunneli itäpäästä Teiskontielle asti Petsamonkin voisi palauttaa.  
Tunnelin länsipää eritasoliittymään asti ratkaisisi Onkiniemen uuden  
asuntoalueen päästöongelmat.

Haarlan tehtaan lisärakennusoikeudella tunnelin suuaukon  
kattaminen Onkiniemessä ja autopaikkoja kannelle.

Poistoilmahormista Haarlan liiketilojen mainostorni Onkiniemessä.  
Haarlankatu nykyisen Onkiniemen asuntoalueen autokatosten  
taakse.

Eritasoliittymät nykyisen maanpinnan tasoon etteivät ne haittaa  
näkyviä ja melukin olisi paremmin hallittavissa.

Keskustaan maanalainen kaava.

Paasikiventien linja Aspinniemen ympäri poistaa tunnelitarpeen.

Maanalaiset liittymät Hämeenpuistoon ja pysäköintilaitoksiin.

Vuoripuristusriski huomioitava.

Hanke-YVA-tarkastelu on tehtävä.

Louheen sijoittaminen veteen edellyttää typpipitoisuuden nousun  
hallintaa.

Korkeiden rakennusten massa ja käyttäytyminen huomioitava  
louhinnassa ja kalliorakentamisessa.

Minimissään 7 metrin kalliokatto on liian pieni.

Maksimaaliset riskit huomioitava kalliorakentamisessa.

Rakennuttajan tulee asettaa raja-arvot turvariskeistä luotettavalle  
tasolle ja valvoa, ettei raja-arvoja ylitetä raportoinen koko työn ajan.

Tulisi olla sekä tunneli että Rantaväylä.

Tampellan tunneli korvattava Amurin sillalla tai tunnelilla tai niiden  
yhdistelmällä.

Paasikiventieltä uusi ramppi Kuninkaankadulle.

Tikkutehtaan kohdalla huomioitava Santalahden osayleiskaavan  
mukainen rakentaminen.

Suunnittelun pohjaksi maksimi tai minimimäärät, joilla kyseinen  
kohde kannattaisi rakentaa.

Kolme kaistaa molempiin suuntiin olisi toimiva, jos kolmea kaistaa ei  
rakenneta tulee liikennettä ohjata tunneliin tullessa liikennevaloin.

## KOHDENNETTU TUNNELIN PÄIDEN ASUKASTILAISSUUS

30.3.2009 VALTUUSTOSALISSA

## KOHDENNETTU YLEISÖTILAISSUUS TUNNELINPÄÄLLÄ

OLEVILLE 31.3.2009 VALTUUSTOSALISSA

Tunnelin suuaukoilla tunnelin kannen pidentäminen sekä länteen  
että itään päästöjen vähentämiseksi.

Yhteys Hämpin parkkiin, haarautuva tunneli kuten Tukholmassa.

Tunneli Näsijärvenkadulla pois asuntojen alta rautatien alle.

Uusi tie siltana Kekkosen tien päälle.

Silta keskustan ohi Näsijärveen.

Mikä on tunnelin tai Naistenlahden voimalan onnettomuustilanteessa  
vaihtoehtoreitti tunnelille.

Päästöjen pitoisuuksia vielä alemmaksi.

Tunnelin suuaukko itäpäässä paremmin tuulettuvaan paikkaan.

Poistoputki myös tunnelin puoliväliin.

Rakentamisaikainen ja louhinnan pöly hoidettava pois.

Estettävä epäpuhtauksien virtaaminen ratapihan kanjoniin.

Tunnelin ja rakennusten väliin enemmän tilaa.  
Mäntinrannan sillan rakentamisen vaikutus tunnelin rakentamistarpeeseen.  
Pohjaveden turvaaminen tunnelia rakennettaessa.  
Louheenkuljetushaitat minimiin.  
Kaikkien rakennusten erityisolosuhteet huomioitava tunnelin rakentamisessa.

AVOINTENOVIEIN TILAISUUS PALVELUPISTE-FRENCKELLISSÄ  
11.6.2009 KLO 14.00-19.00

Vuoripuristusvoima eli kalliorakenteen kestävyys tunnelien ympärillä  
Ilmanvaihdon puhallussuunta: miksi ei pystysuuntaan EU-standardien mukaisesti?

Pakokaasupäästöjen leviäminen piipuista niiden lähialueille  
Louhinnan aiheuttama tärinä, murskekuljetusten liikenne hallintaan  
Tunnelissa tapahtuvien onnettomuuksien aiheuttamat ongelmien ehkäisy

Keskustan liikenteen lisääntyminen ja tukkeutuminen ennakoitava.  
Muiden suunnitteilla olevien alueiden, kuten Ranta-Tampellan ja Ratapihankadun, yhteyksien huomioon ottaminen liikenteen sujuvuuden turvaamiseksi

Nykyisen ajoyhteyden säilyminen Ranta-Tampellan kautta  
Hanke YVA:n käsittelyn tilanne

Tunnelin rakentamisen aikataulu.

Särkänniemeen kulkuyhteys ja asiakkaiden pysäköinti

Miten ja minne liikenne ohjataan onnettomuuden sattuessa tunnelissa?

Kuinka paljon pakokaasuja poistavat laitteet tulevat käyttämään energiaa?

Santalahden rannassa tulisi säilyttää matonpesupaikat ja virkistys- ja koiranulkoilutus alueet.

Santalahden maisemia ei saisi peittää korkeilla melusuojuuksilla.

Pohjolankadun liikenne lisääntyy Naistenlahden eritasoliittymän rakentamisen jälkeen.

21.12.2009 YVA – SUUNNITELMANÄYTTELY, Museokeskus Vapriikissa

Lasketaanko muiden vaihtoehtojen kustannukset yhtä tarkasti kuin pitkästä tunnelista?

Ranta-Tampellan maankäytön mahdollisuudet vaikuttavat myös muiden kuin pitkän tunnelin vaihtoehdon kannattavuuteen. Onko Ranta-Tampellan maankäyttöratkaisu suunniteltu muiden vaihtoehtojen osalta? Jos ei, niin eikö pitäisi?

Nykyisen tien kattamisen uskottiin olevan selvästi tunnelin rakentamista halvempaa.

Miten otetaan huomioon maisema nykyiseltä tieltä? Kauniit järvinäköalat ja Särkänniemi tulisi ottaa huomioon.

Miten varmistetaan ja YVA-menettelyssä arvioidaan, että louhinnan aikaisten räjäytykset eivät aiheuta vaurioita tunnelin päällä oleviin rakenteisiin?

Eikö vaihtoehdoissa 1 ja 2 olisi mahdollista kehittää Santalahden liittymää tiiviimmäksi jolloin jäisi sillä alueella aluetta kaupunkirakentamiseen?

Epäiltiin kustannusarvioiden pitävyyttä. Tuotiin esille, että vaikutukset kaupungin talouteen voivat nousta ja monien mielestä nousevatkin



päästöjen ohjaus?

Miten rata- ja kiskoliikenteen kehittämismahdollisuudet ja kasvavan kaupunkiseudun merkitys on tässä huomioitu?

Vaihtoehdossa 1 on Mustanlahteen suunniteltu kahden tien kulkeminen päällekkäin. Tällainen ratkaisu tuhoaa maiseman. Pölyämistä ajatellen pintavaihtoehdot ovat huonompia kuin tunnelit, sillä esimerkiksi avoväylillä tehtävistä kunnossapito- ja päällystystöistä aiheutuu huomattavasti enemmän pölyvaikutuksia.

Rautatien kehittäminen pitää saada nyt samalla vauhtiin.

Ilmastonmuutos on otettava hankkeessa paremmin huomioon.

Joukkoliikenteen kehittämiseksi ei tehdä Tampereella mitään.

Kaupungin ja VR:n yhteistyö ei toimi, mikä on käsittämätöntä.

Otettaisiinpa mallia pääkaupunkiseudulta.

Valtatien 12 olisi siirrettävä kokonaan ohikulkutielle. Ohjataan liikenne liikennemerkein sekä idästä että lännestä kiertämään ohikulkutien kautta.

Rantaväylän ongelmat ratkaistaan sillä, että liikennevalot asetetaan ajan tasalle ja ajonopeus suhteutetaan oikein.

Yksi ratkaisu on erottaa asutus Rantaväylästä suojausrakentein.

22.9.2010 YLEISSUUNNITELMA, YLEISÖTILAISUUS, Tampereen valtuustosalii.

Säästetäänkö hankkeessa liikenneturvallisuuden kustannuksella?

Onko turvallisuustarkastelun kohdalla otettu huomioon, että esimerkiksi valtatie 1 Turku-Helsinki maantietunnelissa on tapahtunut lukuisia liikenteeltä sulkemisia ja ainakin kaksi ajoneuvopaloa?

Maankäytön kehittäminen tulisi poistaa vertailutekijöistä.

Vertailutekijöistä olennaisia ovat vain kaupunkikuvan säilyttäminen, turvallisuus ja kustannukset.

Vertailutekijöistä puuttuu Naistenlahden lämpövoimalan raaka-aineiden saannin turvaaminen. Tunnelin eritasoliittymä poistaa Naistenlahden voimalaitokseen johtavat raiteet.

Tunnelissa ei näe maisemia. Autoilijan näkemä maisema pitää ottaa yhdeksi vertailutekijäksi.

Päästövertailuissa pitää ottaa huomioon päästöjen jakautuminen paikallisesti Rantaväylän alueella. Yritetäänkö laaja-alaisella tarkastelulla väärillä todellisia vaikutuksia?

Vertailutekijät ovat kaikki hyviä, mutta tärkeimpänä ovat maankäytön kehittämismahdollisuudet.

Keveyden liikenteen väylien kehittämisedellytykset ovat tärkeitä huomioida.

Vertailutekijät ovat ristiriitaisia, kuten esimerkiksi saman otsikon alla keskustan saavutettavuus ja väylän häiriöherkkyys.

Kustannusvertailuun pitää ottaa mukaan käyttökustannukset, elinkaarikustannukset.

Vertailutekijöistä puuttuvat rakentamisen aikaiset haitat. Miten varustaudutaan mahdolliseen talojen sortumavaaraan ja painumien välttämiseen?

Vertailutekijäksi on otettava rakentamis- ja ylläpitokustannukset.

Meluvaikutusten arvioinnissa pitää ottaa huomioon eri kulkumuotojen yhdessä aiheuttama melu, esimerkiksi autoliikenteen lisäksi myös raiteilla kulkeva tavaraliikenne aiheuttaa melua.

Vertailutekijöiden kesken pitäisi olla painotus näkyvissä? Miksei sitä

ole arvioitu?

Vaikuttavuuden arvioinnissa on otettu huomioon juuri oikeita asioita tulevaisuuden näkökulmasta. Ratkaisulla mahdollistetaan mm. Santalahden asuinalueen kehittäminen.

Miten kustannusarvioihin voi luottaa? Mitä kustannuksiin sisältyy? Millä osuudella valtio tulee osallistumaan kustannuksiin? Mitä tapahtuu, jos kustannukset nousevat?

Kustannustekijöissä tulee ottaa huomioon nykyisten väylien ja siltojen jäännösarvot.

Rakentamiskustannuksia tärkeämpää on arvioida elinkaarikustannuksia. Esimerkiksi laitteiden huolto-, ylläpito- ja käyttökustannukset on otettava huomioon.

Kustannuslaskelmissa ei ole huomioitu pitkän tunnelin jatkokehitysehdotusten tuottamaa lisäkustannusosuutta ja näihin liittyviä lisäkustannuseriä esimerkiksi telematiikasta – lisäyksillä kokonaiskustannuksissa ollaan jo lähellä 280 M€. Miten urakkatarjouksissa pidetään huolta siitä, etteivät todelliset kustannukset ylitä arvioita?

Onko kustannustilannetta verrattu Ruotsin Göta-tunnelin tapaukseen? Göta-tunnelin arvio oli 150 M€ ja toteutuma 350 M€.

Miten voi pitää paikkansa, että laskelmien mukaan pitkä tunneli vähentää merkittävästi Rantaväylän häiriöherkkyyttä?

Ovatko päästöarvot yhteismitallisia koko alueelta?

Päästövaikutuksia pitäisi arvioida myös paikallisesti. Miten esimerkiksi maastonmuodot on otettu huomioon laskennassa?

Ei voi pitää paikkansa, että päästöjä tulisi pitkässä tunnelivaihtoehdossa vähemmän kuin muissa – kyse on vain pistemäisemmästä kuormituksesta.

Vertailuja on tehty YVA:n vaihtoehtojen perusteella, mutta vaihtoehtoihin on tullut muutoksia ja lisäyksiä, kuten nyt esillä ollut keskivaiheen ratkaisu. Muutosten myötä YVA ja vaikutusten vertailu eivät voi olla enää päteviä ainakaan keskusta-alueen osalta. Eikö nyt jouduta tekemään uusi YVA?

Lisäksi esitettiin kannanottoja:

tunnelihankkeen perumisen puolesta

Näsinpuistoon ja Hämeenpuistoon ohjautuvien päästöjen huomioonottamiseksi suunnittelussa.

kansanäänestyksen järjestämisestä siitä päättämiseksi toteutetaanko koko hanketta

laajamittaisen kansalaiskyselyn järjestämisestä aiheesta hankkeesta uudelleen äänestämisestä valtuustossa erinäisten vaihtoehtojen liikenteen sujuvuutta parantavien kehittämiskäytösien puolesta

tulevan Ranta-Tampellan alueen saattamisesta kaupunkilaisten vapaaseen käyttöön – ei pelkästään suljetuksi asuinalueeksi siitä, että liikenneosayleiskaavassa on manipuloitu pintavaihtoehdot näyttämään huonoilta ja pitkä tunnelivaihtoehto hyvältä sen puolesta, että kerrotaan yleisölle vaikutustarkasteluihin osallistuneen asiantuntijaryhmän kokoonpano -> esittelijät kertoivat ryhmän kokoonpanon

siitä että, kaupunki on v. 2000 laatinut Ranta-Tampellan maankäytön kehittämisen mahdollisuuksista erillisen arvion, jossa on päädytty aivan toisenlaisiin tuloksiin kuin nyt on esitetty ratkaisujen korvaamisella uudella Pyhäjärveltä Santalahden ulottuvalla tunnelilla

vain toisen tunneliputken ja maanpäällisten lisäkaistojen rakentamista kustannusten ja rakentamisen aikaisten haittojen minimoimiseksi  
Tukholman Södra Länken -tunnelin kustannuskehityksen ottamisesta mukaan vertailuun

## 2.12.2010 YLEISÖTILAISUUS ASEMAKAAVOITUKSESTA, Tampereen valtuustosali

Pyydettiin julkisia puheenvuoroja ja käytiin keskustelua seuraavista aiheista:

Yleisö on esittänyt useita vaihtoehtoisia ratkaisuja, mutta vaikuttaa siltä, ettei niillä ole merkitystä hankkeen etenemiseen.

Kansalaisnäkökulmasta on tuntunut siltä, että hanketta viedään vain päämäärätietoisesti eteenpäin välittämättä esitetyistä näkemyksistä. Kaavoituksen pysäyttäminen vaikuttaa olevan enää ainoa jäljellä oleva keino estää tunnelin toteuttaminen. Eikö tunnelin suunnittelu olisi järkevää pysäyttää siihen saakka kunnes kaavojen hyväksymisestä päätetään?

Täällä on tuotu selkeästi esiin, miksi tunnelin rakentaminen on perusteltua. Onko kuitenkaan tarkasteltu vaikutuksia energiankulutukseen, Näsijärven vedenpinnan korkeuteen, veden pumppaukseen yms. ja verrattu niitä vaihtoehtoisiin ratkaisuihin? Käyttökustannukset ovat yleissuunnitelman mukaan pitkässä tunnelissa noin 2 miljoonaa euroa ja lyhyessä 1 miljoona euroa. Miksi valtiolla on intressiä ottaa osaa 45 miljoonan edestä tähän yhteensä noin 200 miljoonaa maksamaan hankkeeseen, kun on tiedossa, että väylän parantaminen olisi mahdollista tehdä yhtä hyvin 45 miljoonan euron summalla vain poistamalla tasoristeykset? Miksei valtio maksa koko hanketta? Eikö Ranta-Tampellaa jo rakenneta valtion subventiolla?

Miksi valtatie 12 pitää kulkea keskustan läpi, miksi se ei voi olla kaupungin ohittavalla osuudella valtatie 9 tapaan?

Miksi sillä ei nyt olekaan vaikutusta, että hankkeen kustannukset ovat nousseet alkuperäisesti arvioidusta summasta? Eikö kyse ole merkittävästä kustannusten noususta? Eikö sen pitänyt tarkoittaa sitä, että hankkeen toteuttaminen otetaan uudelleen harkintaan?

Miten suunnitelmien tarkentuminen voi olla perusteena kustannusten nousulle? Onko valtion puolelta saatu sitoutuminen kohenneeseen kustannusarvioon riittävällä varmuudella? – Eikö valtion rahoista päätä eduskunta?

Hankkeen toteuttamiseen ja ratkaisuihin on liittynyt paljon epävarmuutta, mutta siitä huolimatta suunnittelua on jatkettu. Eikö olisi asiallista viedä asia uudestaan valtuuston päätettäväksi? Valtuusto on v. 2011 budjetin käsittelyssä päättänyt hankkeen vuoden 2011 suunnittelurahasta äänin 25–40. Vastustajat ovat vapaita vaikuttamaan edustajiin, jotka näin ovat päättäneet. Oliko niin, että Rantapihankadun pitäisi olla valmis ennen tunnelin toteuttamista?

Tunnelin suunnittelu vaikuttaa melko keskustalähtöiseltä. Sillä on kuitenkin selvästi kytkentöjä muuallekin, kuten Naistenlahden uuden asuinalueen toteuttamiseen ja yhtäjaksoisen kevyen liikenteen väylän toteuttamiseen Santalahden ja Naistenlahden välille. Eikö vaikutuksia ja mahdollisuuksia kannata tarkastella keskustaa laajemmalla perspektiivillä?



Naistenlahden tunnelisuuaukon ympäristön kehittäminen on tärkeää. Voisivatko kansirakenteet olla mahdollisia ratkaisuja? Voiko tunnelia jatkaa ja painaa alemmaksi läntisellä suuaukolla? Mihin perustuu liikenteen parempi sujuvuus tunnelissa muihin vaihtoehtoihin verrattuna? Minkä kiinteistöjen alueille joudutaan kajoamaan? Miksei ratkaisuja etsitä kehittämällä kehätietä?

Asemakaavan 8156 luonnos oli yhdessä tunnelin päiden eritasoliittymien asemakaavojen 8305 ja 8306 kanssa nähtävillä 05.06. - 14.08.2009. Samanaikaisesti niistä pyydettiin lausunnot. Nähtävilläoloaikana tulleet mielipiteet ja lausunnot vastineineen ja vaikutuksineen kaavaan on erillisenä liitteenä vastineluettelossa.

Asemakaavasta 8306 jätettiin 9 muistutusta.. Muistutuksissa pääsääntöisesti esitettiin tunnelihankkeesta luopumista ja niin sanotun pintavaihtoehdon toteuttamista ja siksi kaavahankkeiden palauttamista uudelleen valmisteluun. Muistutusvastineista ja muistutusten vaikutuksesta asemakaavaan on laadittu erillinen 17.5.2011 päivätty vastineluettelo.

#### 4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläoloaikana pyydettiin myös asianomaisten eri viranomaistahojen lausunnot ja asiaa esiteltiin Tampereen kaavoituksen ja Pirkanmaan ympäristökeskuksen välisessä työneuvotteluissa 13.2.2008 ja 27.8.2008. Ympäristökeskuksen näkökulmasta tässä kaavassa tärkeitä asioita ovat mm. ilmanlaatu ja maanomistukseen liittyvät kysymykset.

7.11.2007 lausunnossaan Ratahallintokeskus edellyttää, että kaavasunnittelussa otetaan huomioon Naistenlahden seisonta- ja huoltoraiteiston käyttötarpeet tulevaisuudessa. Lausunnossaan 18.10.2006 Tampereen Sähköverkko oy huomiota Tammelan puistokadun pään 110 kV:n kaapeliin ja Santalahden 110 kV:n ilmajohtoon.

Ympäristövalvonta kiinnittää lausunnossaan 2.11.2006 huomiota tunnelin suuaukkojen läheisyyden meluntorjuntaan ja päästöihin leviämismallein sekä kevyenliikenteen sujuvien yhteyksien turvaamiseen tunnelin suuaukkojen yhteyteen rakennettavien ramppijärjestelyjen yhteydessä.

Tiedote 24.8.2007 (Dnro PIR-2004-R-5-53) Pirkanmaan ympäristökeskus

Tampereen rantaväylän tunnelihankkeeseen tulee soveltaa YVA-menettelyä (Pirkanmaa 24.8.2007)

Tampereen kaupunginvaltuusto on päättänyt, että rantaväylän asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua jatketaan niin sanotun pitkän tunnelin vaihtoehdon mukaisesti. Pirkanmaan ympäristökeskus on antanut 23.8.2007 päätöksen, että tunnelihankkeen ympäristövaikutukset tulee arvioida YVA-lain mukaisesti. Ympäristökeskuksen päätöksessä todetaan, että tunnelin kautta kulkeva liikennemäärä olisi merkittävä, noin 41 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tältä osin hanke on rinnastettavissa YVA-asetuksessa mainittuihin pitkiin monikaistaisiin liikenneväyliin, vaikka

tunneliosuus onkin vain 2,3 km pitkä. Hanke sijaitsee Tampereen keskustassa, ja esisuunnitelman mukaan se sivuaa maanalaisia tiloja ja alittaa kerrostaloja, asuinalueita, kulttuurihistoriallisia rakennuksia, Pohjanmaan radan kahdesti sekä Tammerkosken. Tammerkosken kohdalla on otettava huomioon patoturvallisuus sekä välilliset riskit Tammerkosken kansallismaisemalle ja sen rakennetulle kulttuuriympäristölle. Tunnelin liikenne saattaa aiheuttaa melu- ja ilmanlaatuongelmia tunnelin suuaukkojen kohdalla tiheästi asutulla keskusta-alueella. Näiden seikkojen perusteella Pirkanmaan ympäristökeskus päätyi siihen, että ympäristövaikutusten arviointi on tarpeellinen. Arviointimenettely tukee alueen asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua. Sen aikana tullaan kuulemaan yleisön näkemykset asiasta.

Tampereen kaupungin apulaispormestarin päätöksellä 21.09.2007, Dno YPA:/ 664 /620/2007 Tampereen kaupunki vaatii, että Pirkanmaan ympäristökeskuksen päätös kumotaan ja että Hämeenlinnan hallinto-oikeus päättää, että Tampereen Rantaväylän tunnelihankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä annetun lain (10.6.1994/468) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Asiassa aiemmin lausumansa lisäksi Tampereen kaupunki toteaa perusteluinaan seuraavaa: 1. Pirkanmaan ympäristökeskuksen päätös on annettu laissa säädetyin määräajan jälkeen. 2. Oikeusvaikutteinen keskustan liikenneosayleiskaava määrää Valtatie 12 sijainniksi tunnelin välillä Santalahti-Naistenlahti. Kustantajan liikenneosayleiskaavan laatimisen yhteydessä on selvitetty, että ns. Tampellan pitkän tunnelin sisältävä vaihtoehto on ympäristövaikutuksiltaan positiivisin. 3. Tampereen Rantaväylän tunnelihanke ei aiheuta laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia eikä se täten ole ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain 4.2 §:ssä tarkoitettu hanke. Asian käsittely on vielä Hämeenlinnan hallinto-oikeudessa kesken. Päätös on odotettavissa kesäkuun 2009 aikana.

Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen hylkäsi Tampereen kaupungin valituksen 30.6.2009. Tampereen kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 27.7.2009, ettei Hämeenlinnan hallinto-oikeuden päätökseen haeta muutosta. YVA-menettely pantiin vireille 13.10.2009 ja se päättyi yhteysviranomaisen lausuntoon 15.7.2010.

Asemakaavasta 8306 jätettiin neljä lausuntoa. Pirkanmaan liitto ilmoitti, ettei se anna lausuntoa. Tampereen ympäristönsuojelu esitti ilmanlaadun mittausaseman sijoituspaikan kaavoittamista. Pirkanmaan Maakuntamuseolla ei ollut huomautettavaa asemakaavaehdotuksesta 8306. Pirkanmaan Elinkeino, Liikenne- ja ympäristökeskus esitti lausunnossaan asianmukaisia huomioita muun muassa ilmanlaadun hallinnasta, melun huomioimista niin Ratapihankadun ja sen viereisen ratapihaosuuden osalta ja Tunturipuiston itäpään osalta sekä tilapäisenä Lapinteillä. Lausunnossa Massunlastenpuistoa ja Soukkapuistoa esitettiin merkittäväksi suojaviheralueiksi ja tiesuunnitelmiin tehtyjen tarkistusten huomioimista kaavavarauksissa. Lisäksi esitetään Näsijärven tulvavesikorkeuden huomioimista. Liikenneviraston rautatieosasto esitti suunnitteilla olevien Tampereen

henkilöratapihan yleissuunnitelmassa osoitettujen Naistenlahden veturien seisontarataosuuksien huomioimista.

#### 4.4 Asemakaavan tavoitteet

##### 4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Aloitteentekijän ja tilaajan tavoitteena on luoda samanaikaisesti tapahtuvan tiesuunnittelun mukaisille väyläratkaisuille asemakaavalliset puitteet. Se tarkoittaa varsinaiselle maanalaiselle tunnelille maanalaista asemakaavaa ja tunnelin päiden eritasoliittymille maanpäällisten asemakaavojen muutokset. Keskeisenä tavoitteena on Tampereen keskusta-alueen liikennejärjestelmien parantaminen, Paasikiven-Kekkosentien ympäristökuormituksen vähentäminen, ruuhkien vähentäminen ja Näsijärven rannan vapauttaminen kaupungin keskustan kaupunkirakennetta eheyttävään maankäyttöön keskustan uuden liikenneosayleiskaavan mukaisesti. Tavoitteena on lisäksi Tampereen sisääntulokohdissa kaupunkikuvallisesti ja –rakenteellisesti tärkeän alueen saavutettavuuden parantaminen eri suunnista aluetta lähestyttäessä. Tärkeätä on vielä vähentää tunnelin ja eritasoliittymien rakentamisaikaa häiriötä.

Kaavan laatijan tavoitteena on selvittää hankkeelle asetettujen tavoitteiden toteuttamismahdollisuudet ja –edellytykset kaava-alueella, sekä laatia tehtyjen selvitysten ja havaintojen pohjalta kaava-alueen koskeva asemakaavaehdotus.

##### 4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

###### Osallisten tavoitteet

Keskeisiksi tavoitteiksi ovat nousseet ilmanlaatukysymykset erityisesti pienhiukkasten vaikutuksen pienentäminen ja rakentamisen aikaisten häiriöiden minimoiminen. Louhinnan aiheuttavat rakenteelliset vauriot tulee huolellisella valmistelulla, selvityksillä, ohjeistuksilla ja seurannalla ennaltaehkäistä. Tunnelista tulee tehdä turvallinen.

###### Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Asemakaavan on mahdollistettava tunneliratkaisuun liittyvien kakkien osien toteuttamismahdollisuus ihmisten elinolosuhteiden merkittävästi heikentymättä kaavan tarkoitus huomioon ottaen.

YVA-menettelyn yhteydessä nousi esiin tunnelin keskelle sijoittuvasta suuntaisliittymästä itään päin. Tämä on vaihtoehtotarkastelussa 2B. Tampereen keskustan kehittämistyön yhteydessä on korostettu myös täydellisen eritasoliittymän tarvetta tunnelista keskustaan

Tiesuunnitelman kehittyessä on noussut esiin uusi ratkaisu Näsipuiston kallion sisään. Tampereen keskustan kehittämisen ja maanalaisen rakentamisen kannalta tunnelin keskelle sijoittuva eritasoliittymä on merkityksellinen. Tunnelin molemmissa päissä tapahtuvan ilmanlaadun hallinnan kannalta on Näsipuiston sisään sijoittuvalla myös työtunnelina toimivalla ilmanvaihtotunnelilla tärkeä osuus. Selvitysten mukaan tuon ilmanvaihtotunnelin kautta tunnelin

keskeltä ulospuhallettava ilma vähentää tunnelinpäässä olevilla piipuilla 75% vähennetystä tunnelin ilman epäpuhtauksista länsipäässä Onkiniemessä vielä 32% ja itäpäässä Naistenlahdessa 16%. Ilmanvaihtotunnelin ulostuloaukko sijoittuisi Mustanlahden kohdalla Paasikiventien varressa olevan rautatien kallioseinään. Tuohon kohtaan puhalletut tunnelin päästöt kuormittavat vain vähän liikenteen tuulettamaa aluetta eikä asutusta on lähellä.

(VT 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti, Tiesuunnitelma 2011, Ilmanlaatuserelvityksen yhteenveto 6.5.2011, Ilmatieteenlaitos, Pöyry, SITO.)

(Valtatie 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti, Tiesuunnitelman esikopio 31.3.2011 Sito Oy ja Pöyry Oyj.)

#### 4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

##### 4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Tunneliratkaisun vaihtoehdot Ranta-Tampellan alueella havaittavine vaikutuksineen on käyty läpi Ranta-Tampellan kaavoituksen edellytykset, YVA-selvitys ja asemakaavan vaikutusarviointi 21.6.2000 -raportissa. Tarkastelussa oli mukana A. 0-(puisto-)vaihtoehto, B. Pintavaihtoehto, C. Kansivaihtoehto, D. Lyhyt-tunneli ja E. Pitkä tunneli -vaihtoehto. Tarkastelussa eri näkökulmien kannalta edullisimmaksi ratkaisuksi todettiin E. Pitkä tunneli -vaihtoehto.

Keskustan liikenneosayleiskaavan vaihtoehtotarkasteluissa vaihtoehtoja olivat: Ve1. Kekkosen tie maanpinnalla, eritasoliittymät ja Paasikiventiellä Onkiniemen tunneli, Ve2. Kekkosen tiellä Tampellan tunneli ja Paasikiventiellä Onkiniemen tunneli, Ve3. Kekkosen tiellä Tampellan pitkä tunneli Naistenlahdesta Santalahteen, Ve4. Pyynikin tunneli, Kekkosen tiellä eritasoliittymät ja tunneli Eteläpuistosta Santalahteen. Keskustan liikenneosayleiskaavassa päädyttiin Rantaväylän pitkän tunnelin ratkaisuun.

Tiehallinnon teettämässä Tampereen Rantaväylä (VT12 ja KT65) Ylöjärvi, Tampere Kehittämiselvityksessä 2004 vaihtoehtoina olivat: Ve 0+, Nykyinen väylä kevyesti paranneltuna, jossa Rantaväylä pysyy pääosin nykyisellään pintaratkaisuna, Ve1, korkealuokkainen pääväylä, jossa Rantaväylästä muodostetaan sujuva, nopea, eritasoliittymäinen varustettu kaupunkimoottoritienmäinen väylä (pitkätunneli tai Onkiniemen tunneli ja avoväylä mikäli ensisijaiseksi valittua pitkää tunnelia ei voida rakentaa), Ve 2 kaupunkiväylä, jossa Rantaväylästä on pyritty muodostamaan mahdollisimman katumainen ratkaisu (pitkä tunneli tai Onkiniemen tunneli ja osittain katettu avoväylä mikäli ensisijaiseksi valittua pitkää tunnelia ei voida rakentaa). Suunnitteluryhmä päätyi Ve 2 kaupunkiväylään.

Tampereen Rantaväylä (valtatie 12) välillä Santalahti–Naistenlahti, ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä oli tarkasteltavana neljä vaihtoehtoa. Vaihtoehdossa 0 Rantaväylä pysyy nykyisellään. Vaihtoehdossa 0+ Rantaväylää parannetaan nykyisellä paikallaan kevyin liittymäratkaisuin. Vaihtoehdossa 1 toteutetaan Onkiniemen lyhyt tunneli ja liittymät korvataan eritasoliittymillä. Vaihtoehdossa 2 toteutetaan pitkä tunneli Santalahdesta Naistenlahteen ja tunnelin

päihin eritasoliittymät. YVA-menettelyn jälkeisessä maantielain mukaisessa yleissuunnitelmassa päädyttiin vaihtoehdon 2 mukaiseen ratkaisuun. Yleissuunnitelmaan sisältyy varaus tunnelin keskelle toteutettavasta liittymästä, johon liittyy Santalahden eritasoliittymän vaihtoehtoisia toteuttamistapoja.

Tämän asemakaavan vaihtoehtotarkastelussa ei tarkastella enää ratkaisuja, joista on aiemmissa suunnitteluvaiheissa luovuttu.

Tunnelin asemakaavamuutoksiin liittyvät vaihtoehdot ovat YVA-selvityksessä esillä olleet vaihtoehdot:

#### 0-vaihtoehto

Tunnelia ei rakenneta ja tilanne suunnitellun tunnelin ja eritasoliittymien kohdalla säilyy entisellään. Rantaväylän ruuhkat säilyvät ja ennusteen mukaan lisääntyvät. Väylän ympäristökuormitus, melu, värinä, ilman epäpuhtaudet lisääntyvät, väylän kaupunkirakennetta hajottava vaikutus säilyy ja lisääntyy. YVA-tarkastelun kehitetty pintavaihtoehto 0+ ja vain Onkiniemen lyhyen tunnelin sisältänyt vaihtoehto 1 eivät niin ikään ole vertailussa mukana, koska YVA-tarkastelussa niiden ominaisuudet huomioon ottaen ne eivät toteuta pitkän tunnelin mukanaan tuomia kokonaisuuksia, eivätkä siten ole tämän asemakaavan tavoitteiden mukaisia.

#### 2-Vaihtoehto

Tunnelin päissä on eritasoliittymät ja ilmanvaihdon piiput konehuoneineen. Tunnelin keskelle toteutetaan varaus, joka mahdollistaa myöhemmässä vaiheessa liittymän tai ilmanvaihtopiipun toteuttamisen. Santalahden eritasoliittymä on tiesuunnitelman esikopion 12/2009 mukainen.

#### 2B-Vaihtoehto

Tunnelin päissä on eritasoliittymät ja ilmanvaihdon piiput konehuoneineen. Lisäksi tunnelin keskellä on nk. Näsinkallion suuntaisliittymä, jossa on yhteys tunnelista idästä Näsijärvenkadulle ja Näsijärvenkadulta tunneliin idän suuntaan. Tunnelin keskivaiheen suuaukko sijoittuu Nääshallin nykyisen pääsisäänkäynnin kohdalle. Nääshallin sisäänkäynti rakennetaan uuteen paikkaan. Vaihtoehdossa Santalahden eritasoliittymä on toteutettavissa kevennettynä ratkaisuna siten, että eritasoliittymässä ei ole rampeja tunneliin ja tunnelista, Haarlankatu on sijoitettavissa tunneliin johtavan rampin paikalle ja Näsijärven rantavyöhykkeellä eritasoliittymän tilantarve on vaihtoehtoja 2 ja 2C pienempi.

#### 2C-Vaihtoehto

Vaihtoehdon 2 mukainen ratkaisu, jossa tunnelin keskellä on ilmanvaihdon piippu konehuoneineen. Piippu sijoittuu Näsipuiston ympäristöön.

#### 2D-Vaihtoehto

Tunnelin päissä on eritasoliittymät ja ilmanvaihdon piiput konehuoneineen. Lisäksi tunnelin keskellä on nk. Näsinkallion eritasoliittymä, jossa on yhteydet Näsijärvenkadulta Rantaväylän tunnelin molempiin liittymis- ja erkanemissuuntiin. Tunnelin keskivaiheen suuaukko sijoittuu Nääshallin nykyisen

pääsisäänkäynnin kohdalle. Nääshallin sisäänkäynti rakennetaan uuteen paikkaan. Vaihtoehdossa Santalahden eritasoliittymä on toteutettavissa kevennettyinä ratkaisuna siten, että eritasoliittymässä ei ole rampeja tunneliin ja tunnelista, Haarlankatu on sijoitettavissa tunneliin johtavan rampin paikalle ja ramppien päissä on kiertoliittymät. Vaihtoehto edellyttää Näsijärven rantavyöhykkeellä vaihtoehtoja 2, 2B ja 2C vähemmän tilaa, mutta tilantarve Simppoonkadun suuntaan ja Haarlan tehtaan viereisestä tontista muita vaihtoehtoja suurempi.

Vaihtoehdon 2D alavaihtoehtona on, että eritasoliittymästä on erillinen ilmanvaihdon pystykuilu Näsinpuiston ympäristöön. Kuilu johtaa ilmastointipiippuun.

Kaikissa em. vaihtoehdoissa 2A, 2B, 2C ja 2D Naistenlahden eritasoliittymä toteutetaan saman periaatteen mukaisesti.

#### 4.5.4 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Tavoitteena on mahdollisimman hyvä ja toteutettavissa oleva tunneliratkaisu. 0-vaihtoehto on tärkeä, jotta uuden tunneliratkaisun mukanaan tuoma muutos ja mahdolliset edut tai haitat olisivat todennettavissa. Kaavan tavoitteen kannalta tilanteen säilyttäminen nykyisellään ei ole tavoite.

Vaihtoehto 2 täyttää kaavalle asetettavat tavoitteet ja mahdollistaa varautumisen tulevaisuuden uusiin tavoitteisiin. Näsinkallion suuntais-/eritasoliittymä (vaihtoehdot 2B ja 2D) avaavat uusia mahdollisuuksia Tampereen keskustan maankäytön ja toimintojen kehittämiseksi ja lisäävät uutena yhteytenä myös keskustan liikennejärjestelmien kehittämismahdollisuuksia. Mikäli päästötarkastelut tai keskustan kehittämiselvityksen myötä nähdään tarpeelliseksi tunnelin keskelle toteuttava liittymä tai ilmanvaihtopiippu, tarvitaan tällöin lisäksi uusi maanpäällinen asemakaavamuutos Näsinpuiston ympäristössä.

#### 4.5.5 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaupunginhallituksen suunnittelujaosto päätti kokouksessaan 24.4.2006, että Tampellan ranta- ja välialue, ns. Ranta-Tampella ja Kekkosentien (Rantaväylän tunneli välillä Naistenlahti-Santalahti) pitkä tunneli merkitään asemakaavoitusohjelmaan vuosien 2007 – 2008 kaavoituskohteiksi ja että kohteiden perustamista kaupungin strategiseksi hankkeiksi ryhdytään valmistelemaan.

Kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 15.8.2007, että Rantaväylän asemakaavoitusta ja tiesuunnittelua jatketaan kaupungin keskustan liikenneosayleiskaavan mukaisesti siten, että valtatie 12 toteutetaan niin sanotun pitkän tunnelin vaihtoehdon mukaisesti <http://193.111.93.11/ktweb/>

KAUPUNGINVALTUUSTO päätti 15.11.2010 äänin 25-40, että Rantaväylän tunnelin suunnitteluun varattu 500 000 euron määräraha säilytetään talousarviossa, joka tarkoittaa asemakaavasuunnittelun ja tiesuunnittelun jatkamista.

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne

#### 5.1.1 Mitoitus

Koska korttelialueisiin kohdistuvat muutokset ovat ulkoisia ja koska korttelialueet ovat kaupungin omistuksessa eikä niihin liity tämän kaavan tarkoitukseen liittyviä kehitystarpeita, on niiden käyttötarkoitus ja rakennusoikeus säilytetty nykyisellään, vaikka tonttien kokoihin on tullut pienehköjä muutoksia. Maantie- ja katualueiden mitoituksessa on lähdetty siitä, että tähänastisissa tiesuunnitelmaratkaisuissa esiin tulleet oleelliset väylät luiskauksineen, pengerryksineen, tukimuureineen ja muine tarpeellisine rakenteineen on toteutettavissa.

#### 5.1.2 Palvelut

Alueella ei ole satamatoimiston ja purjehdusseuran palveluita lukuun ottamatta palvelutarjontaa. Kaavan mahdollistamat uudet liikenneratkaisut lisäävät eri toimintojen saavutettavuutta. Ranta-alueen laajentaminen virkistystoimintojen ja myös satamapalveluiden osalta mahdollistaa uusien hyvin saavutettavien toimintojen perustamisen alueelle.

### 5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Laadukkaasti toteutettuna uudet liikenne- ja liittymäjärjestelyt saattavat nostaakin alueen arvoa. Liikenteen kuormitus vähenee Haarlan mutkan tienoissa, mutta liikenteen kuormitus lisääntyy selvästi tunnelin suuaukon lähellä. Avoväylällä liikenteen päästöjä ei juuri ole mahdollista hallita. Tunneli mahdollistaa ilman epäpuhtauksien ohjaamisen ja näin ratkaisuun liittyvä piippu mahdollistaa laskelmien mukaan 75% tunnelin ilman epäpuhtauksien ohjaamiset niin korkealle sellaisiin ilmakerroksiin, joista paikallisia suuria pitoisuuksia ei muodostu. Liikenteen melu on niinikään tunnelissa hallittavissa ja myös alas painuvassa tunneliluiskassa, koska meluseinät rakentuvat osaksi väylän reunarakenteita. Maan päälle ja siltarakenteisiin suunnitellut meluseinät edellyttävät onnistuakseen korkeata esteettistä ja innovatiivista laatua. Kaiken kaikkiaan kaava luo väylälle toteutusmahdollisuuksia, joiden ympäristön laatua koskevat kriteerit toteutuvat vasta rakennussuunnittelu ja toteutusvaiheessa käytettävissä olevien taloudellisten mahdollisuuksien mukaan. Asemakaavan 8156 kaavakarttaan on lisätty ohjeellinen maanalaiselle ilmanvaihtotunnelille osoitettu varaus; jonka vaikutus Onkiniemen ja Naistelahden tunnelin suuaukkojen ilman epäpuhtauksien pienenemisessä on merkittävä. Katso kohta 4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen. (Valtatie 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti, Tiesuunnitelman esikopio 31.3.2011 Sito Oy ja Pöyry Oyj.

### 5.3 Aluevaraukset

#### 5.3.1 Korttelialueet

Voimalaitoksen alkuperäiseen tonttiin IX-145-1 liitetään

liikennealueesta ja Rauhaniementien katualueesta 1 035 m<sup>2</sup>:suuruinen osa. uuden muodostuvan tontin IX-145-2 pinta-alaksi tulee 43 281 m<sup>2</sup>, joka tarkoittaa rakennusoikeutta 34 624 k-m<sup>2</sup> tonttitehokkuuden e ollessa 0,8. Tontin etelärajalle on lisätty merkintä Näsijärven tulvakorkeuden huomioimisen varmistamiseksi. Alueen raja, jolle tulee tulvasuojausta varten rakentaa nykyisiin kiinteisiin maamassoihin liittyvä yhtenäinen, kiinteä muurirakenne tai maapenger siten, että sen yläpinta on koko matkalla vähintään + 98.00 korkeusasemassa.

#### 5.3.2.1 Virkistys- ja suojaviheralueet

Tunturinpuiston suojaviheralue voidaan melusuojauksella muuttaa virkistysalueeksi. Entisen Kekkosentien liikennealueelle on osoitettu Massunlastenpuiston ja Soukkapuiston virkistysalueen osat. Virkistysaluetta on yhteensä 8 743 m<sup>2</sup>.

#### 5.3.3 Maantie- ja katualueet

Kekkosentien maantiealueen kooksi tulee 20 656 m<sup>2</sup>, Kekkosenkadun, Rauhaniementien ja Ratapihankadun katualueen osuudeksi 18 595 m<sup>2</sup>.

#### 5.3.4 Teknisenhuollon tarpeet

Naistenlahden voimalaitoksen polttoaineen kuljetus tulee tapahtumaan maanteitse, joten uusissa liittymäjärjestelyissä ja voimalaitostontin mitoituksessa on huomioitu kuljetuksen vaatimat yhteydet ja tilavaraukset.

Maantiealueelle on merkitty tunnelin ilmanvaihtoon liittyvän maanalaisen ilmastointikonehuoneen rakennusala ja ilmastointipiippu, jonka tulee ulottua vähintään +132.0 korkeuteen merenpinnasta eli lähikerrostalojen kattojen yläpuolelle. Piipun vähimmäiskorkeusmerkintää on ilmanlaatuselvitysten perusteella nostettu korkeuteen +134.0.

#### 5.3.5 Muut määräykset

Kaava-alueelle on lisätty elinympäristön laatuun tunnelihankkeen toteuttamisessa erityistä huomiota kiinnittäviä yleismääräyksiä. Väylä on suunniteltava siten, ettei se aiheuta haitallista tärinää tai runkomelua alueen nykyiselle maankäytölle. Rakentaminen ei saa aiheuttaa rakennuksille, kasvillisuudelle tai vedenhankinnalle haitallista pohjavedenpinnan alenemista eikä pohjaveden laadun huononemista. Seurannalla on varmistettava ilmanlaadun olevan riittävän hyvä asumiseen ja oleskeluun tarkoitetuilla alueilla.

Kaavakarttaan on lisätty seuraavat yleismääräykset:

Tietunnelin paikallisesti aiheuttamaa ilmalaadun heikkenemistä vaikutuspiirissä olevilla asuntoalueilla tulee seurata ja hallita niin, ettei ilmanlaatu merkittävästi huonone. Ilmanlaatu näillä alueilla ei saa tunnelin aiheuttaman päästökuormituksen vuoksi ylittää ilmanlaadusta annettuja raja-arvoja.

Tunnelin suuaukkojen läheisyydessä ei saa tehdä sellaisia kaivutöitä, jotka aiheuttavat Näsijärven vedenpinnan kohotessa mahdollisen tulvariskin. Maanpinnan korkeustaso tulee olla vähintään +98.00 (vuoden 2010 korkeusmäärityksen mukaisella) korkeustasolla siten, että kauempaakaan mahdollinen tulvavesi ei pääse purkautumaan tunneliin.

Tunnelin suuaukkojen ja eritasoliittymien maisemallisiin, kaupunkikuvallisiin ja tekijöihin ja kulttuuriympäristöjen läheisyyteen



tulee kiinnittää erityistä huomiota. Ratkaisuja suunniteltaessa ja toteutettaessa on pyrittävä korkeatasoiseen ympäristön laatuun.

#### 5.4 Kaavan vaikutukset

##### 5.4.1 Vaikutukset ihmiseen ja ihmisen elinolosuhteisiin

Kaavan keskeiset negatiiviset vaikutukset ihmiseen kohdentuvat liikennekuormituksen aiheuttaviin tekijöihin. Osalla aluetta liikenteen melukuormitus lisääntyy osalla vähenee. Kaupungin keskusta-alueella liikennemelun väheneminen on Näsijärven rannassa huomattavaa. Nykytilanteesta melukuormitus kaavan esittämällä melusuojausratkaisuilla tulee vähenemään. Ilman epäpuhtauksien suhteen tilanne myös muuttuu siellä missä liikenne vähenee vähenevät myös päästöpitoisuudet. Kaiken kaikkiaan kaavan esittämällä ratkaisuilla tunnelin ja sen ilmankäsittelyratkaisuilla ilman laatu tulee yleisesti keskusta-alueella parantumaan. Suurimmat pitoisuudet niin typenoksidien kuin pienhiukkastenkin osalla lisääntyvät huomattavasti hyvin paikallisesti tunneleiden suuaukkojen kohdalla, vaikka ilmanvaihtopiipuilla on tarkastelujen mukaan saatavissa tunnelin päästöistä 75% pois tunnelin suuaukoilta. Raja-arvot ylittyvät aivan suuaukkojen kohdalla alhaalla ympäröivää maanpintaa alempana ja liikennealueella, jolla raja-arvot eivät ole voimassa. Pitoisuudet lientyvät hyvin nopeasti etäännyttyä ajoradasta ollen asuinpihoilla jo hyvin ohjearvojen alapuolella. Kaavan positiiviset vaikutukset tuntuvat liikenteen kuormituksen vähentymisenä huomattavasti kalliotunnelin päällä. Lisäksi ratkaisu parantaa yleisesti Tampereen keskusta-alueen eri toimintojen saavutettavuutta. Tunneli tuo myös uuden vaihtoehdoisen kulkureitin keskusta-alueelle. Tunneli avaa Näsijärven rannankehittämisen osaksi aktiivista kaupungin keskustaa. Paikallisesti nykyisten Paasikiven-Kekkosentien nykyisten liittymien tuntumassa asuvien tai toimivien automatkareitit tulevat muuttumaan.

Kohdassa 4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen on esitetty Nasinpuiston sisään suunnitellun ilmanvaihtotunnelin myönteistä vaikutusta ilman epäpuhtauksien hallinnassa tunnelin molemmissa päissä lähellä olevaa asutusta. Tiesuunnitelman kehittyessä on noussut esiin uusi ratkaisu Näsipuiston kallion sisään. Tampereen keskustan kehittämisen ja maanalaisen rakentamisen kannalta tunnelin keskelle sijoittuva eritasoliittymä on merkityksellinen. Tunnelin molemmissa päissä tapahtuvan ilmanlaadun hallinnan kannalta on Näsipuiston sisään sijoittuvalla myös työtunnelina toimivalla ilmanvaihtotunnelilla tärkeä osuus. Selvitysten mukaan tuon ilmanvaihtotunnelin kautta tunnelin keskeltä ulospuhallettava ilma vähentää tunnelinpäissä olevilla piipuilla 75% vähennetystä tunnelin ilman epäpuhtauksista länsipäässä Onkiniemessä vielä 32% ja itäpäässä Naistenlahdessa 16%. Ilmanvaihtotunnelin ulostuloaukko sijoittuisi Mustanlahden kohdalla Paasikiventien varressa olevan rautatien kallioseinään. Tuohon kohtaan puhalletut tunnelin päästöt kuormittavat vain vähän liikenteen tuulettamaa aluetta eikä asutusta on lähellä.

(VT 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti, Tiesuunnitelma 2011, Ilmanlaatuselvityksen yhteenveto 6.5.2011, Ilmatieteenlaitos, Pöyry, SITO.)

(Valtatie 12 (Tampereen Rantaväylä) välillä Santalahti-Naistenlahti,

#### 5.4.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaavalla ei ole suoranaista vaikutusta valmiiksi rakennettuihin rakennuksiin. Tunnelin suuaukon pohjoispuolella olevien uusien asuinrakennusten asemakaavan mukaisuus nousee esiin tunnelin rakentamisen yhteydessä. Kyseinen kortteli on osittain toteutettu ajatuksella että tunnelin tuloa lähelle tontteja ei tarvitsisi heti tai ehkä koskaan huomioida. Tunnelin toteutusajankohdasta ei korttelin rakentuessa ollut 2002-2006 selkeätä kuvaa. Korttelin asemakaavassa on kuitenkin ollut selvästi tunneliratkaisu luettavissa ja sen edellyttämät melu- yms. -ratkaisut on jo merkitty kaavaan. Jos rakennuslupiin merkityt, mutta vielä rakentamattomat autokatosten melusuojausrakenteet yli kaksimetriset korotukset ovat toteuttamatta. Uudet väylät ja rampit ja katujen kalusteet muuttavat nykyisiä väyliä ja tuovat alueelle uudet ilmeen.

#### 5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Koska alueet ovat entisiä teollisuusalueiden pihamaita, ei varsinaista merkittävää luontoympäristöä ole muuttumassa. keskeisin vaikutus on kalliolouhinnalla ja louheen sijoituksella. Louhinnan yhteydessä myös pohjaveden hallintakysymys on oleellinen. Sitä varten on hankkeelle tehty pohjaveden tarkkailuohjelma, jolla seurataan rakentamisen pohjavedelle aiheuttamia muutoksia ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin.

#### 5.4.3 Muut vaikutukset

##### Yleiskaavallinen tarkastelu

Koska asemakaavan sisältövaatimukset ovat yleiskaavan vaatimuksia suppeampia on tässä tuotu esiin tunneliratkaisu yleiskaavan sisältövaatimusten valossa.

Yleiskaavan sisältövaatimukset Mrl 39§ 2mom mukaan ovat seuraavat:

##### 1. Yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys:

Tunneliratkaisu tuo uuden liikenneväylän Tampereen keskustan liikennemahdollisuuksiin. Se sujuvoittaa Rantaväylän liikennettä, koska se vähentää väylältä 6 valoliittymää ja tuo uusilla eritasoliittymäratkaisuilla sujuvan liittymisen kaupungin muuhun katuverkkoon. Tunnelin toteuttaminen on kallis investointi ja siksi Tiehallinnon ja Tampereen kaupungin yhteishanke. Se kuitenkin luo uusia mahdollisuuksia kehittää Tampereen kaupungin keskustan ja Näsijärven rannan välistä tamperelaisille tärkeätä aluetta. Tunneli yhdessä Ratapihankadun kanssa mahdollistaa keskustan liikenneosayleiskaavan mukaisen keskustan liikenteen kehittämisen ja keskustan saavutettavuuden ja keskustasta pois pääsyn parantamisen. Ekologisen kestävyuden näkökulmassa painavat mahdollisuudet liikenteen ympäristökuormituksen hillintä ja maa-alan vapauttaminen liikenteeltä kaupungin keskustan laajentumisalueeksi keskustan monipuolisten palveluiden läheisyydessä.

##### 2. Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö:

Tunnelin rakentaminen mahdollistaa keskustan toimintojen kehittämisen ja täydentämisen olemassa olevien palveluiden läheisyydessä.

3. Asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus:

Tunneli mahdollistaa Näsijärven rannassa liikenteeltä ja sen kuormitukselta vapautuvan alueen keskusta-asumisen uusia ratkaisuja kävely-yhteyden päässä keskustan palveluista.

4. Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyenliikenteen, sekä energia-, vesi-, ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonarvojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla:

Rantaväylän nykyisellään jatkuvasti lisääntyvä ympäristökuormitus ja estevaikutus poistuvat. Tampereen keskustan kohdalla Näsijärven ranta-alueen vapautuminen mahdollistaa keskustan laajentamisen uusin mahdollisuuksin, joka avaa myös mahdollisuuden kevyenliikenteen yhteyksien ja laadun parantamiseen. Liikennealueen pienentyminen ja muuttuminen mahdollistaa myös kunnallisteknisten verkostojen sijoittamisen uusien tarpeiden mukaisesti.

5. Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen ympäristöön:

Kaavaratkaisulla keskustan kehittämismahdollisuuksia ja toimintoja rajoittava liikenneväylä voidaan sijoittaa maan alle, jolloin maan päälle jäävää kaupunkirakennetta voidaan kehittää eri väestöryhmät huomioiden turvallisempaan, terveellisempään ja viihtyisämpään suuntaan.

6. Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset:

Tunneliratkaisun ja keskustan liikenneosayleiskaavan tavoitteena on liikenneongelmien vähentäminen ja sujuvuuden sekä liikenneympäristön selkeyden parantaminen. Elinkeinoelämän liikkumismahdollisuudet ruuhkien vähentyessä tulevat parantumaan ja keskustan laajentaminen Näsijärven rantaan avaa yritystoiminnalle uusia mahdollisuuksia.

7. Ympäristöhaittojen vähentäminen:

Jatkuvasti laajenevalla avoväylällä liikenteen jatkuvasti lisääntyessä ei ole juurikaan mahdollisuuksia hallita liikenteen ympäristökuormitusta ja suuren liikenneväylän kaupunkirakennetta eristävää vaikutusta. Tunneli mahdollistaa ympäristökuormituksen hallinnan maan alla. Samalla ratkaisu vapauttaa keskustan tuntumassa laajat alueen väylän vaikutuksilta. Uusi ratkaisu mahdollistaa myös liikenteen haittojen hallintaa tunnelin päissä.

8. Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen:

Rantaväylän sijoittaminen maanalle antaa uudenlaisia mahdollisuuksia vaalia Tampereen kulttuurimaisemia ja Näsijärven rantamaisemaa sekä jäljellä olevia luontoarvoja.

9. Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys:

Koska vilkkaan liikenneväylän läheisyydessä viheralueiden luonne on lähinnä suojaviheralue, mahdollistaa väylän sijoittaminen maanalle virkistykseen soveltuvien alueiden lisäämisen liikenteeltä

vapautuvalla alueella.

Kun verrataan tontin rakentamista Kantakaupungin yleiskaavan kaupunkirakennetta koskeviin yleistavoitteisiin voidaan todeta, että kaavahanke on teollisuusalueita koskevan yleistavoitteen mukainen: ”Vanhojen teollisuusalueiden käsittelyssä otetaan huomioon elinkeinorakenteen muutos. Uusien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sijoittelussa otetaan huomioon yhteydet päätieverkkoon. Aluevarauksia tehdään valinnaisuuden vuoksi eri kaupunginosiin.”

Hanketta voidaan katsoa koskevan lisäksi seuraavat yleiskaavan tavoitteet: ”Olemassa olevaa säteettäis-kehärakenteista pääliikenneverkkoa täydennetään.” Tavoite 2 ”Kaupungin kehittämisen yleistavoitteiden mukaan elinkeinopolitiikan päämäärä on yritystoiminnan ja elinkeinojen toimintaedellytysten parantaminen ja elinkeinorakenteen monipuolistaminen. Olevia teollisuusalueita täydennetään niiden ympäristöä parantamalla. Uusia alueita varataan pääteiden läheisyyteen (kv. 10.11.1994). Tavoite 3 ”Kaupallisille ja julkisille palveluille varataan yleiskaavassa tilaa niin, että mahdollistetaan monipuolisten palvelujen kehittäminen. Tavoite 5 ” Yleiskaavan liikennesuunnittelun päämääränä on aikaansaada sellainen liikenteellinen ratkaisu, jossa eri kulkumuodot nivELYvät tasapainoisesti ja joustavasti toisiinsa sekä palvelevat hyvin kaupunkilaisia ja yrityselämää (kv.10.11.1994)

Yleiskaavan ekologiset sekä viherympäristön ja asuinalueiden tavoitteet myös monilta osin kaava-alueella toteutuvat.

#### Asemakaavan sisältövaatimukset

Asemakaavaa laadittaessa on maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava otettava huomioon siten kuin siitä edellä säädetään.

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

#### 5.5 Ympäristön häiriötekijät

Ympäristön häiriötekijöitä on käsitelty edellä esitetyissä vaikutusten arvioinneissa.

Ennustetilanne 2030, ei meluntorjuntaa

Naistenlahdessa suunnitellun eritasoliittymän tiejärjestelyt muuttavat tieliikenteen melu-vaikutuksia merkittävästi. Kekkosen tien liikenne

siirtyy suunniteltujen tiejärjestelyjen seurauksena tunneliin, jonka suuaukko tulee Soukanlahdenkadun itäpuolelle. Eritasoliittymän pohjois- ja eteläpuolelle rakennetaan kiertoliittymäjärjestelyt, jotka yhdessä alentuneen valtatie tasauksen kanssa rajoittavat valtatie tieliikenteen melun leviämistä ympäröiville alueille. Soukanlahdenkadun pohjoisosissa uusien tiejärjestelyiden seurauksena vähenevät liikennemäärät vähentävät kerrostaloalueiden sisäpihoille leviävää melua. Toisaalta uuden tunnelin suuaukon myötä Soukanlahdenkadun itäosassa kerrostalojen tienpuoleisilla julkisivuilla melutasot nousevat selkeästi, mikäli meluntorjuntaa ei rakenneta. Naistenlahden vesialueella sekä Lapinniemenrannassa melutasot pienenevät, kun tieliikenteen melun leviäminen alueelle rajoittuu. Tunturikadun asuinkerrostalojen valtatiepuoleisella alueella melutasot pienenevät valtatie tasauksen laskemisen johdosta.

Ennustetilanne 2030, suunniteltu meluntorjunta

Naistenlahdessa uusiin tiejärjestelyihin liittyvä meluntorjunta koostuu Soukanlahdenkadun varteen, valtatie tunnelin suuaukon päälle sijoitettavasta 2,5 metriä korkeasta meluaidasta sekä Rauhanniementien itäpuolelle ja valtatie eteläpuolelle sijoitettavasta 2-3 metriä korkeasta meluaidasta, jolla on pyritty muodostamaan yhdessä maaston kanssa Tunturikadun asuinkerrostaloja melulta suojaava estekokonaisuus 113-114 metrin harjakorkeuteen merenpinnasta. Lisäksi ajoyhteys valtatieltä Tammelan Puistotielle katkaistaan, sijoittamalla kohdille kolme metriä korkea meluvalli. Meluntorjunnalla saavutetaan yleisen melutilanteen paraneminen niin, että Tunturikadun asuinkerrostalojen valtatiepuoleiset alueet ovat päiväajalla selvästi alle 50 dB ja Soukanlahdenkadun alueella asuinrakennusten tienpuoleisilla julkisivualueilla melutasot eivät ylitä päiväajalla 55 dB.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Merkinnot ja määräykset on esitetty selostuksen kohdassa 5.3.2.

5.7 Nimistö

Uudesta liittymästä etelään päin suuntautuvan kadun nimi on Ratapihankatu. Länteen päin Ranta-Tampellan alueelle suuntautuva katu on Kekkosenkatu. Virkistysalueiden nimet ovat Tunturinpuisto, Soukkapuisto ja Massunlastenpuisto.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Rantaväylän tunnelihankkeesta on SITO Oy ja Pöyry Environment Oy laatinut tiesuunnitelmaluonnokset, joita valmistellaan tiesuunnitelmaksi.

Tunnelihankkeesta on laadittu tiesuunnitelman esikopio. Rantaväylän kehittämistä koskien on myös toteutettu YVA-menettely ja hankkeesta on laadittu maantielain mukainen yleissuunnitelma, joka oli nähtävillä 15.11.–14.12.2010. Yleissuunnitelma on liikennevirastossa hyväksyttävänä ja päätös tulee kesällä 2011. Edellä mainitut suunnitelmat ja niihin liittyneet selvitykset ovat

laatineet Sito Oy ja Pöyry Oyj Tampereen kaupungin ja Pirkanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri-vastuualueen toimeksiannosta.

## 6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa liikenne- ja katualueiden osalta välittömästi asemakaavan muutoksen tultua lainvoimaiseksi. Kaavan toteuttaminen edellyttää tarvittavien maankäytösopimusten allekirjoittamista.

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa liikenne- ja katualueiden osalta välittömästi asemakaavan muutoksen tultua lainvoimaiseksi. Kaavan toteuttaminen edellyttää tarvittavien rahoitusratkaisuiden, maankäytösopimusten ja toteuttamispäätösten tekemistä. Tiesuunnitelma on mahdollista hyväksyä vasta asemakaavan vahvistuttua. Sen jälkeen tunneliratkaisusta kokonaisuudessaan tehdään tarvittavat rakennussuunnitelmat ja yleisen tien tietoimitus.

## 6.3 Toteutuksen seuranta

Tiesuunnitelmaan tulee sisältymään laajat seurantatoimet YVA-tarkastelun yleissuunnitelman ja tiesuunnitelman valmistelun sekä turvallisuusasiakirjojen määrittelemänä. Seuranta koskee muun muassa: pohjavettä, painumia, louhintaa, louheen käsittelyä, tunnelin päästöjä, patoturvallisuutta, tunneliturvallisuutta jne.