



04.06.2018

Asia/8

## § 394

### V 13.6.2018, Sörnäistentunnelin asemakaavan muuttaminen (nro 12162)

HEL 2011-006261 T 10 03 03

#### Päätös

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle 18.6.2018 saakka.

#### Käsittely

Kaupunginhallitus päätti yksimielisesti panna asian pöydälle 18.6.2018 saakka Paavo Arhinmäen ehdotuksesta.

#### Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

#### Lisätiedot

Anna Villeneuve, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36045  
anna.villeneuve(a)hel.fi

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Päätösehdotus

Kaupunginhallitus esittää kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto hyväksyy 10. kaupunginosan (Sörnäinen) osaa korttelin 252 tontista 12 ja katualuetta sekä maanalaisia tiloja (osaa korttelin 252 tontista 12, osaa korttelin 10281 tontista 14, osaa korttelin 10282 tontista 5 ja katualuetta), 21. kaupunginosan (Hermannin) katu-, puisto- ja rautatiealueita sekä maanalaisia tiloja (osaa korttelin 21001 tontista 3, osaa korttelin 21005 tontista 5, osaa korttelin 21015 tonteista 1 ja 2, osaa korttelin 21016 tonteista 2 ja 3, osaa korttelin 21017 tonteista 4, 5 ja 6, osaa korttelin 21018 tonteista 1, 3 ja 4, osaa korttelin 21274 tonteista 10 ja 11, osaa korttelin 21674 tontista 3 ja katu-, puisto- ja rautatiealueita) koskevan asemakaavan muutoksen 28.5.2013 päivätyn piirustuksen numero 12162 mukaisena ja asemakaavaselvityksestä ilmenevin perustein.

#### Tiivistelmä

Asemakaavan muutosehdotus mahdollistaa Sörnäistentunnelin rakentamisen Sörnäisten rantatien ja Hermannin rantatien yhdistämiseksi. Sörnäistentunnelin avulla liikenteen sujuminen pohjois-eteläsuunnassa

#### Postiosoite

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

#### Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki PL 1  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

#### Puhelin

+358 9 310 1641

#### Faksi

+358 9 655 783

#### Y-tunnus

0201256-6

#### Tilinro

F10680001200062637

#### Alv.nro

F102012566



varmistuu Kalasataman alueen keskeisimmän osan rakentuessa, liikenteen melu- ja päästöhaitat vähenevät ja liikenneturvallisuus paranee. Tavoitteena on myös Hermannin rantatien eteläosan luonteen muuttaminen pääväylästä alueelliseksi kokoojakaduksi, jolloin asuinrakentamisen mahdollisuudet sen läheisyydessä paranevat, ja väylän kaupunkirakennetta katkaiseva vaikutus vähenee.

Sörnäistentunneli turvaa joukkoliikenteen kehittämismahdollisuudet Kalasataman Hermannin rantatielle sijoittuvan liikenteen solmukohtan ympärillä. Myös jalankulun ja pyöräilyn yhteydet paranevat.

Tunnelin läpi kulkeva liikennemäärä on noin 18 500 ajoneuvoa vuorokaudessa, nousten 20 500 ajoneuvoon vuoteen 2040 mennessä. Liikennetunnelin maanpäälliset rakenteet ovat Sörnäisten ja Hermannin rantateiden ajoluiskat sekä Junatien ilmanvaihtokuilu ja Sörnäistenkadun päässä oleva tekniikkarakennus ja ilmanvaihtokuilu, jotka osoitetaan katu- ja puistoalueille.

Sörnäistentunnelin pituus on 1,5 km. Tunnelin tilavaraus on suunniteltu kalliotunneliksi 800 m matkalta ja Sörnäisten rantatien sekä Hermannin rantatien päässä teräsbetonitunneliksi. Tunneli on mitoitettu kahdelle yksikaistaiselle erilliselle liikennetunnelille, jotka on suunniteltu henkilöauto- ja kuorma-autoliikenteelle 50 km/h nopeusrajoituksella. Tunnelissa ei sallita kevyttä liikennettä eikä vaarallisten aineiden kuljetuksia.

## Esittelijän perustelut

### Aiemmat päätökset

Sekä Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa että valmisteilla olevassa uudessa maanalaisessa yleiskaavassa on tilavaraus Sörnäistentunnelille. Tunneli on Sörnäistenrannan ja Hermanninrannan osayleiskaavan (kaupunginvaltuusto 30.1.2008, 30 §) mukainen. Kaupunginvaltuuston 26.10.2016 (272 §) hyväksymä yleiskaava ei korvaa voimassa olevaa osayleiskaavaa, joka on tarkempaan jäänyt voimaan. Yleiskaavan tie-, katu- ja baanaverkko 2050 -teemakartassa on Sörnäistentunnelin ohjeellinen sijainti ja pituus.

Sörnäistenrannan ja Hermanninrannan osayleiskaavassa alueen pääkatuliikenne voidaan siirtää tunneliin Sörnäisten rantatien ja Hermannin rantatien välillä. Katutunneli parantaa rantateiden välisen pääkatuyhteyden liikenteen sujuvuutta sekä metroaseman alueen kevyen liikenteen turvallisuutta ja olosuhteita. Tunnelin eteläinen suuaukko on Itäväylän länsipäässä ja pohjoinen suuaukko Hermannin rantatiellä välillä Työpajankatu Verkkosaarenkatu.



Sörnäisten ja Hermannin rantateiden liittymän liikennesuunnitelma hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 25.2.2008 (258 §). Kaupunginvaltuusto hyväksyi 6.6.2012 (196 §) Sörnäistentunnelin yleissuunnitelman jatkosuunnittelun ja asemakaavoituksen pohjaksi. Kaupunginvaltuusto totesi samalla, että Sörnäistentunnelin toteutettavuus tai kannattavuus ei ole riippuvainen Keskustatunnelista. Sörnäistentunnelin kaavalla ei ole vaikutusta keskustan läpiajoliikennettä ja satamien raskasta liikennettä katutilassa vähentävän maanalaisen kokoojakadun edellytysten selvittämiseen.

Kalasadaman raitioteiden yleissuunnitelma tulee kaupunginvaltuuston päätettäväksi kesäkuussa 2018. Kalasadaman raitiotie kulkee Sörnäissä Hermannin rantatiellä. Sörnäistentunnelin kaksiaukkoinen suuaukko sijoittuu Hermannin rantatien keskellä kulkevan raitiotien molemmin puolin. Raitiotien toteuttamisen yhteydessä on perusteltua varautua Sörnäistentunnelin rakentamiseen. Tunnelin radanalaisten rakenteiden toteuttaminen Hermannin rantatielle jälkikäteen aiheuttaisi pitkäkestoisen liikennekatkon raitiolinjalla. Raitioliikenteelle aiheutuvat haitat saadaan minimoitua toteuttamalla radanalaiset rakenteet raitiotien rakentamiseen liittyen.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja vuosilta 1914–2009, joissa alue on tehdaskorttelien, toimitilarakennusten, teollisuus- ja varastorakennusten, asuinkerrostalojen ja autopaikkojen korttelialuetta, katualuetta sekä puistoa.

#### Kustannukset

Sörnäisten tunnelin rakentamisen kustannusarvio oli 160 miljoonaa euroa vuonna 2013 (alv. 0%), josta johtosiirtojen kustannukset olivat 8,6 milj. euroa. Vuotuisiksi käyttökustannuksiksi arvioitiin noin 2 milj. euroa vuodessa. Kustannusarvioiden on arvioitu olevan edelleen ajantasaisia.

#### Suunnittelun vaiheet ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti.

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä 2.8.–2.9.2013. Ehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

#### Lausunnot

Ehdotuksesta saatiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus), Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL), Helen Sähköverkko Oy:n, Helsingin Energia -liikelaitoksen, Helsingin



seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY), kiinteistölautakunnan, rakennusvalvontaviraston, kaupunginmuseon johtokunnan, pelastuslautakunnan, yleisten töiden lautakunnan, ympäristölautakunnan sekä talous- ja suunnittelukeskuksen lausunnot.

ELY-keskus totesi lausunnossaan, että tunneli varmistaa liikenteen sujumisen itäisessä kantakaupungissa ja lisää liikenneturvallisuutta, parantaa ilmanlaatua tarkasteltaessa laajaa aluetta ja lisää asuinrakentamismahdollisuuksia Hermannin rantatien tuntumassa. Liikenteen hallinta on Sörnäistentunnelin osalta keskeinen kysymys. Pääkaupunkiseudulla on suunnitteilla useita ajoneuvoliikenteen tunneleita, joissa liikenteen hallinta on olennaista. Seudun yhteisenä tavoitteena on, että ajoneuvoliikenteen hallinta tapahtuu yhdestä yhtenäisestä keskuksista. Sörnäistentunnelia suunniteltaessa tulee olla yhteydessä liikenneviraston liikennekeskukseen liikenteen hallinnan järjestämisestä. Tunnelin liikenteenohjaussuunnitelman laadinta on myös tärkeää.

HSL:n mukaan tunneli lisää henkilöautoliikennettä. Toisaalta se vähentää läpiajoliikennettä Kalasataman metroaseman ympäristössä. Kokonaisvaikutuksiltaan Sörnäistentunnelia voi pitää liikenteellisesti kannattavana hankkeena.

Helen Sähköverkko Oy kiinnitti huomiota tunnelin rakentamisen edellyttämiin useisiin sekä 110 kV sähkönsiirto- että 10 kV ja 400 V jakeluverkonkaapeleiden siirtoihin. Helen Sähköverkko Oy on suunnitellut tekevänsä kyseiset kaapelisiirrot alueelle tulevan Kalasataman sähköaseman valmistumisen yhteydessä. Siirtojen tekeminen esitetyn kustannusarvion mukaisesti edellyttää suunnitelmien aikataulullista yhteensovittamista. Lisäksi Helen Sähköverkko Oy esitti, että kaapelireittien rakentamisen ja alueen selkeyden takia ns. Vilhonvuorenkadun jatke Parrulaiturin jatkeeksi tulisi rakentaa ennen tunnelityömaata.

Helsingin Energia -liikelaitos totesi, että johtosiirroista voi rakennustyön ajankohdasta riippuen tulla myös energianhankinnan lisäkustannuksia, mikäli Hanasaaren voimalaitoksen tuotantotehoa ei saa siirrettyä asiakkaille. Asemakaavan valmisteluaineistosta ei ilmene, onko pelastuslaitoksen kalustolla ja polttoainekuljetuksilla riittävä esteetön pääsy voimalaitosalueelle rakentamisaikana ja lopputilanteessa.

HSY suositti ottamaan merenpinnan nousun huomioon siten, että tunnelien päiden taso nostetaan nykyisestä noin kahdesta metrillä kolmeen metriin. Tunnelin suuaukkojen sekä poistopiippujen ympäristön ilmanlaatuun tulee kiinnittää huomiota. Sörnäistentunnelin vaatimat johtosiirrot tulee rahoittaa HSY:n ulkopuolisella rahoituksella.

Kiinteistölautakunta totesi, että Sörnäistentunnelin rakentaminen mahdollistaa osaltaan Kalasataman pohjoisosan asuinrakentamisen koko-



naismäärän merkittävän kasvattamisen. Kaupunki on strategiaohjelmassaan painottanut Pasila-Vallila-Kalasadama -akselin kehittämistä myös työpaikka- ja yritysvyöhykkeenä, minkä vuoksi alueella tulee turvata myös riittävän toimitilatonttivarannon säilyttäminen.

Rakennusvalvontavirasto lausui, että katutilaa ja -kuvaa koskevien määräysten tulee sisältyä asemakaavaan. Katusuunnitelmaa hyväksyttäessä on oltava arvioituna, täyttyvätkö maankäyttö- ja rakennuslain ympäristöön soveltuvuutta koskevat vaatimukset. Arviointi on hoidettava pyytämällä lausunto kaupunkikuvaneuvottelukunnalta. Sörnäisten-tunneli sijoittuu kantakaupunkiin ja sekä työnaikaisissa vaiheissa että lopputilanteessa tulee varmistua kaupunkikuvallisesta laadusta.

Kaupunginmuseon johtokunta korosti, että suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa tulee varmistaa sekä valtakunnallisesti merkittävien että asemakaavassa suojeltujen kulttuuriympäristöjen arvojen säilyminen. Tunneliin liittyvät maanpäälliset rakenteet ja rakennelmat tulee suunnitella erityisellä huolella kaupunkikuvaan sopeuttaen, myös mittakaavaltaan.

Pelastuslautakunta huomautti, että tunnelin liikennejärjestelyt on toteutettava siten, ettei tunneliin muodostu ruuhkaa missään tilanteessa. Automaattisen palosammutusjärjestelmän lisäksi tunneliin tulee asentaa kiinteä sammutusvesiputkisto, jonka ulos-otot tulee sijoittaa yhdystunnelien oviaukkojen läheisyyteen. Tunnelin tulvasuojausjärjestelyjen toimivuus nopeasti etenevässä tulvatilanteessa on varmistettava.

Yleisten töiden lautakunta totesi, että korkeusasemien ja teknisten ratkaisujen suunnittelun osalta tulee kiinnittää erityistä huomiota merivesi- ja hulevesitulvien hallintaan kaikissa olosuhteissa tunnelin suuaukoilla ja lähialueilla.

Ympäristölautakunta näki, että tunnelin suiden lähistöllä päästö- ja meluhaittojen lisääntyminen ja hallitseminen edellyttää huolellista suunnittelua ja ympäristöselvitysten tarkentamista. Uusien asuinkortteleiden suunnittelussa Hermannin rantatien varrelle täytyy huolehtia siitä, ettei alueelle muodostu katukuilumaisia olosuhteita, jotka heikentäisivät ilmanlaatua arvioidusta. Lisäksi kaava-aineistosta puuttuvat selvitykset, joiden perusteella melutilannetta voitaisiin arvioida.

Talous- ja suunnittelukeskus totesi, että Kalasadaman alueen jatko-suunnittelussa on turvattava Kalasadaman keskuksen kautta kulkevan läpikulkuliikenteen toimivuus myös ennen Sörnäistentunnelin rakentamisen hankepäätöstä.

Lausunnot ilmenevät kokonaisuudessaan päätöshistoriasta ja niiden referaatit sekä niihin annetut vastineet ovat vuorovaikutusraportissa (liite 3).



## Asemakaavan muutosehdotukseen tehdyt muutokset

Aiempi kaupunkisuunnitteluvirasto totesi 6.5.2014 päivätyssä kirjeessä kaupunginhallitukselle, etteivät annetut lausunnot anna aihetta muuttaa asemakaavan muutosehdotusta.

Asemakaavan muutosehdotukseen ei siten ole tehty muutoksia, eikä ehdotusta ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

Päätösehdotus on aiemman kaupunkisuunnittelulautakunnan esityksen mukainen.

### Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

### Lisätiedot

Anna Villeneuve, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36045  
anna.villeneuve(a)hel.fi

### Liitteet

- 1 Asemakaavan muutoksen nro 12162 kartta, päivätty 28.5.2013
- 2 Asemakaavan muutoksen nro 12162 selostus, päivätty 28.5.2013, täydennetty 6.5.2014
- 3 Vuorovaikutusraportti liitteineen 28.5.2013, täydennetty 6.5.2014
- 4 Osa päätöshistoriaa

### Oheismateriaali

- 1 Sijaintikartta
- 2 Ilmakuva
- 3 Havainnekuvat 28.5.2013

### Muutoksenhaku

Kunnallisvalitus, yleiskaavan, asemakaavan, rakennusjärjestyksen hyväksyminen

### Otteet

#### Ote

Helen Oy  
Helen Sähköverkko Oy  
Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä  
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä  
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

#### Otteen liitteet

Esitysteksti  
Kunnallisvalitus, yleiskaavan, asemakaavan, rakennusjärjestyksen



04.06.2018

Asia/8

hyväksyminen

Liite 1

Liite 2

Liite 3

Liite 4

## Tiedoksi

Kaupunginmuseo  
Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto  
Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto  
Kaupunkiympäristölautakunta  
Pelastuslautakunta

## Päätöshistoria

Kaupunkisuunnitteluvirasto 6.5.2014

HEL 2011-006261 T 10 03 03

Ksv 2281\_1

10. kaupunginosan (Sörnäinen) osaa korttelin 252 tontista 12 ja katua-  
luetta sekä maanalaisia tiloja (osaa korttelin 252 tontista 12, osaa kort-  
telin 10281 tontista 14, osaa korttelin 10282 tontista 5 ja katua-  
luetta) koskevasta asemakaavan muutosehdotuksesta annetut lausunnot.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 4.6.2013 puoltaa 28.5.2013 päi-  
vätyn asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä.

Asemakaavan muutosehdotus mahdollistaa Sörnäistentunnelin raken-  
tamisen yhdistämään Sörnäisten rantatie ja Hermannin rantatie. Sör-  
näistentunneli varmistaa liikenteen sujumisen pohjois-eteläsuunnassa  
Kalasataman alueen keskeisimmän osan rakentuessa sekä liikenteen  
melu- ja päästöhaittojen vähentämisen ja liikenneturvallisuuden paran-  
tamisen. Tavoitteena on myös Hermannin rantatien eteläosan luonteen  
muuttaminen pääväylästä alueelliseksi kokoojakaduksi, jolloin asuinra-  
kentamismahdollisuudet sen läheisyydessä paranevat ja väylän kau-  
punkirakennetta katkaiseva vaikutus vähenee.

Asemakaavan muutosehdotus on ollut julkisesti nähtävillä 2.8.–  
2.9.2013.

Ehdotuksesta ei ole tehty muistutuksia. Ehdotuksesta ovat antaneet  
lausuntonsa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Hel-

---

**Postiosoite**

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki PL 1  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

F10680001200062637

**Alv.nro**

F102012566



singin seudun liikenne -kuntayhtymä, Helen Sähköverkko Oy, Helsingin Energia -liikelaitos, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä, kiinteistölautakunta, rakennusvalvontavirasto, kaupunginmuseon johtokunta, pelastuslautakunta, yleisten töiden lautakunta, ympäristölautakunta sekä talous- ja suunnittelukeskus.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä toteaa (2.9.2013), että tunneli lisää henkilöautoliikennettä. Toisaalta se vähentää läpiajoliikennettä Kalasataman metroaseman ympäristössä. Kokonaisvaikutuksiltaan Sörnäistentunnelia voi pitää liikenteellisesti kannatettavana hankkeena.

Helen Sähköverkko Oy toteaa (19.8.2013), että tunnelin rakentaminen edellyttää useita sekä 110 kV sähkönsiirto- että 10 kV ja 400 V jakeluverkonkaapeleiden siirtoja. Helen sähköverkko Oy on suunnitellut tekevänsä kyseiset kaapelisiirrot alueelle tulevan Kalasataman sähköaseman valmistumisen yhteydessä. Siirtojen tekeminen esitetyn kustannusarvion mukaisesti edellyttää suunnitelmien aikataulullista yhteensovittamista. Lisäksi Helen Sähköverkko Oy esittää, että kaapelireittien rakentamisen ja alueen selkeyden takia ns. Vilhovuorenkadun jatke Parulaiturin jatkeeksi tulisi rakentaa ennen tunnelityömaata.

Helsingin Energia -liikelaitos toteaa (27.8.2013), että johtosiirroista voi rakennustyön ajankohdasta riippuen tulla myös energianhankinnan lisäkustannuksia, mikäli Hanasaaren voimalaitoksen tuotantotehoa ei saa siirrettyä asiakkaille. Asemakaavan valmisteluaineistosta ei ilmene, onko pelastuslaitoksen kalustolla ja polttoainekuljetuksilla riittävä esteetön pääsy voimalaitosalueelle rakentamisaikana ja lopputilanteessa.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä suosittaa (20.8.2013) ottamaan merenpinnan nousun huomioon siten, että tunnelien päiden taso nostetaan nykyisestä n. kahdesta metristä kolmeen metriin. Tunnelin suuaukkojen sekä poistopiippujen ympäristön ilmanlaatuun tulee kiinnittää huomiota. Sörnäistentunnelin vaatimat johtosiirrot tulee rahoittaa HSY:n ulkopuolisella rahoituksella.

Talous- ja suunnittelukeskus toteaa (13.11.2013), että Kalasataman alueen jatkosuunnittelussa on turvattava Kalasataman keskuksen kautta kulkevan läpikulkuliikenteen toimivuus myös ennen Sörnäistentunnelin rakentamisen hankepäätöstä.

Kiinteistölautakunta toteaa (19.9.2013), että Sörnäistentunnelin rakentaminen mahdollistaa osaltaan Kalasataman pohjoisosan asuinrakentamisen kokonaisuuden merkittävän kasvattamisen. Kaupunki on strategiaohjelmassaan painottanut Pasila-Vallila-Kalasatama -akselin kehittämistä myös työpaikka- ja yritysvyöhykkeenä, jonka vuoksi alueella tulee turvata myös riittävän toimitilatonttivarannon säilyttäminen.





Rakennusvalvontavirasto toteaa (21.8.2013), että katutilaa ja -kuvaa koskevien määräysten tulee sisältyä asemakaavaan. Katusuunnitelmaa hyväksyessä on oltava arvioituna, täyttyvätkö maankäyttö- ja rakennuslain ympäristöön soveltuvuutta koskevat vaatimukset. Arviointi on hoidettava pyytämällä lausunto kaupunkikuvaneuvottelukunnalta. Sörnäistentunneli sijoittuu kantakaupunkiin ja sekä työnaikaisissa vaiheissa että lopputilanteessa tulee varmistua kaupunkikuvallisesta laadusta.

Kaupunginmuseon johtokunta korostaa (27.8.2013), että suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa tulee varmistaa sekä valtakunnallisesti merkittävien että asemakaavassa suojeltujen kulttuuriympäristöjen arvojen säilyminen. Tunneliin liittyvät maanpäälliset rakenteet ja rakennelmat tulee suunnitella erityisellä huolella kaupunkikuvaan sopeuttaen, myös mitta-kaavaltaan.

Pelastuslautakunta toteaa (3.9.2013), että tunnelin liikennejärjestelyt on toteutettava siten, ettei tunneliin muodostu ruuhkaa missään tilanteessa. Automaattisen palosammutusjärjestelmän lisäksi tunneliin tulee asentaa kiinteä sammutusvesiputkisto, jonka ulos-otot tulee sijoittaa yhdystunneleiden oviaukkojen läheisyyteen. Tunnelin tulvasuojausjärjestelyjen toimivuus nopeasti etenevässä tulvatilanteessa on varmistettava.

Yleisten töiden lautakunta toteaa (13.8.2013), että korkeusasemien ja teknisten ratkaisujen suunnittelun osalta tulee kiinnittää erityistä huomiota merivesi- ja hulevesitulvien hallintaan kaikissa olosuhteissa tunnelin suuaukoilla ja lähialueilla.

Ympäristölautakunta toteaa (27.8.2013), että tunnelin suiden lähistöllä päästö- ja meluhaittojen lisääntyminen ja hallitseminen edellyttää huolellista suunnittelua ja ympäristöselvitysten tarkentamista. Uusien asuinkortteleiden suunnittelussa Hermannin rantatien varrelle täytyy huolehtia siitä, ettei alueelle muodostu katukuilumaisia olosuhteita, jotka heikentäisivät ilmanlaatua arvioidusta.

Kaava-aineistosta puuttuvat kuitenkin selvitykset, joiden perusteella melutilannetta voitaisiin arvioida.

Kaupunkisuunnitteluvirasto toteaa, että asemakaavalla mahdollistetaan Sörnäistentunnelin rakentaminen. Varsinainen toteutus- ja väliaikaisten järjestelyjen suunnittelu tehdään asemakaavan laatimisen jälkeen yhteistyössä eri hallintokuntien kanssa. Asemakaavan valmisteluaineistoon kuuluu alustava suunnitelma putki- ja johtosiiirroista sekä väliaikaisista liikennejärjestelyistä. Näitä suunnitelmia tullaan päivittämään ympäristön suunnittelu- ja rakentamistilanteen mukaan. Tunnelin rakentamisaikaiset häiriöt pyritään minimoimaan tunnelin jatkosuunnittelun eri vaiheissa.



Sörnäistentunneli liittyy maantasoon Sörnäisten rantatiellä ja Hermannin rantatiellä. Molemmilla nykyinen maanpinta on noin kaksi metriä merenpinnan tason yläpuolella eikä laajamittainen korkeusaseman muuttaminen ole nykyisestä rakennuskannasta johtuen mahdollista. Asemakaavan valmisteluaineistossa on esitetty, että tulviin varauduttaisiin tasauksen maltillisella muuttamisella sekä patorakenteilla, joita jouduttaisiin käyttämään äärimmäisissä tulvaolosuhteissa. Asemakaavan muutosehdotus mahdollistaa kuitenkin myös tunnelin suuaukkojen tasauksen nostamisen kolmeen metriin merenpinnasta tarvittaessa.

Sörnäistentunneli parantaa ilmanlaatua laajalla alueella autoliikenteen siirtyessä maan alle. Tunnelin suuaukkojen välittömässä läheisyydessä ilmanlaatu kuitenkin huononee, kun osa tunnelissa aiheutuvista päästöistä purkautuu suuaukkojen kautta poistoilmahormeista huolimatta. Ilmatieteen laitos on laatinut Sörnäistentunnelista ilmanlaatumallinnuksen jossa on tutkittu ilmanlaatua tunnelin suuaukkojen ja poistoilmahormien läheisyydessä sekä maantasossa, että rakennusten julkisivuilla.

Kaavaselostuksessa on arvioitu Sörnäisten tunnelin vaikutuksia liikennemeluun ennustettujen liikennemäärien perusteella. Tunnelin toteuttamisesta johtuvaa havaittavaa ja merkittävänä pidettävää eroavaisuutta melutasoissa on arvioitu syntyvän ainoastaan Hermannin rantatiellä suunnitellun tunnelin osuudella, missä tunnelivaihtoehdon mukaisessa tilanteessa keskiäänitaso on noin 3 dB alhaisempi verrattuna ennustetseen ilman tunnelia. Muilla katuosuuksilla ennustetut liikennemäärän muutokset ovat melutasojen kannalta vähäisiä, eikä tarkempi esimerkiksi rakennusten julkisivuille kohdistuva tarkastelu ole tarpeellista. Tunneliin liittyvien LVIS-laitteiden aiheuttamaan meluun on kiinnitetty huomiota kaavamääräyksellä ja suunnittelutavoitetta on selitetty kaavaselostuksessa. Mahdollisia suuaukkojen absorptioverhoiluja voidaan tarkastella myöhemmässä suunnitteluvaiheessa.

Sörnäistentunnelin asemakaavan oheismateriaaliksi on laadittu liikenteellinen toimivuustarkastelu, liikenteenhallinnan periaateratkaisut ja riskianalyysi. Näiden selvitysten perusteella on osoitettavissa, että tunneli ei jonoudu normaaliliikenteen ruuhkatunteina ja tunnelin ruuhkaantumisriski voidaan minimoida myös poikkeustilanteissa. Tunneliin asennetaan kiinteä sammutusvesiputkisto pelastuslaitoksen ohjeiden mukaisesti.

Sörnäistentunnelin maanpäällisistä rakenteista on annettu kaupunkikuvaa koskevia määräyksiä, joiden tavoitteena on varmistaa kaupunkikuvallisesti vaatimaan ympäristöön sopiva ratkaisu.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa (5.7.2013), että tunneli varmistaa liikenteen sujumisen itäisessä kantakaupungissa.



Se myös lisää liikenneturvallisuutta, parantaa ilman laatua tarkasteltaessa laajaa aluetta ja lisää asuinrakentamismahdollisuuksia Hermanin rantatien tuntumassa.

Liikenteen hallinta on Sörnäistentunnelin osalta keskeinen kysymys. Pääkaupunkiseudun yhteisenä tavoitteena on, että ajoneuvoliikenteen hallinta tapahtuu yhdestä yhtenäisestä keskuksesta. Sörnäistentunnelia suunniteltaessa tulee olla yhteydessä Liikenneviraston liikennekeskukseen liikenteen hallinnan järjestämisestä.

Ilmatieteenlaitoksen tekemän selvityksen mukaan tunnelin suuaukkojen läheisyydessä typpidioksidin pitoisuudet voivat ylittää vuosiraja-arvon myös hieman katualueen ulkopuolella. Typpidioksidipitoisuuden vuorokausiohjearvo ylittyy yleisesti vilkkaiden väylien varsilla. Toisaalta voidaan arvioida, että suuaukkojen ympäristöä lukuun ottamatta tunneli parantaa ilmanlaatua laajalti autoliikenteen siirtyessä maan alle sekä sujuvuuden parantuessa. Tunnelointi vähentää myös meluhaittaa.

Kaupunkisuunnitteluvirasto toteaa, että koko pääkaupunkiseudun ajoneuvoliikenteen hallinnan keskittäminen yhteen yhtenäiseen keskukseseen on myös Helsingin kaupungin näkökulmasta erittäin tärkeää. Helsingin kaupungilla on vireillä useita muitakin liikennetunnelihankkeita, joiden liikenteen hallinnan järjestäminen ja siihen liittyvä yhteistyö liikenneviraston kanssa on tarkoitus käsitellä kokonaisuutena eikä ainaakaan vielä tässä vaiheessa hankekohtaisesti. Parhailtaan on käynnissä selvitystyö Helsingin kaupungin alueelle rakennettavien ajoneuvoliikenteen tunneleiden valvomisessa ja ohjaamisessa ratkaistavista asioista.

Sörnäistentunnelin asemakaavan oheismateriaaliksi laadituissa liikenteen hallinnan periaateratkaisuissa on esitetty myös tunnelin alustavat liikenteen ohjausperiaatteet, joita tarkennetaan jatkosuunnittelussa. Sörnäistentunnelille ja sen vaikutusalueelle tullaan laatimaan liikenteen ohjaussuunnitelma toteutussuunnittelun yhteydessä. Asemakaava mahdollistaa toimivan liikenteen ohjauksen rakentamisen tunnelille ja ympäröivälle katuverkolle.

Lausunnot on referoitu tarkemmin ja niihin on annettu vastineet liitteenä olevassa vuorovaikutusraportissa.

#### Asemakaavan muutosehdotukseen tehdyt muutokset

Kaavaselostusta on täydennetty 6.5.2014 toteuttamisaikataulun ja meluvaikutusten osalta.

Kaupunkisuunnitteluvirasto katsoo, etteivät lausunnot anna aihetta muuttaa asemakaavan muutosehdotusta.



## Jatkotoimenpiteet

Kaava-alueeseen ei liity maankäytösopimusmenettelyä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto toteaa, ettei asemakaavan muutosehdotukseen ole tehty muutoksia, joten ehdotusta ei ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä vuoden 2014 talousarvion investointiohjelmassa on varauduttu Sörnäistentunnelin rakentamisen aloitukseen vasta vuonna 2021. Asemakaavaselostuksen liitteenä on alustava liikennesuunnitelma, joka on erikseen hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa asemakaavaehdotuksen yhteydessä 4.6.2013 ja jota täsmennetään ympäristön suunnittelun edetessä.

### Lisätiedot

Tuukka Linnas, arkkitehti, puhelin: 310 37308

tuukka.linnas(a)hel.fi

Johanna Iivonen, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37137

johanna.iivonen(a)hel.fi

Seija Narvi, insinööri, puhelin: 310 37255

seija.narvi(a)hel.fi

### Talous- ja suunnittelukeskus 13.11.2013

HEL 2011-006261 T 10 03 03

Talous- ja suunnittelukeskus toteaa, että Kalasataman metroaseman lähiympäristöön suunnitellut liikenneratkaisut ovat perustuneet tunnelin rakentamiseen Kalasataman osayleiskaavavaiheesta lähtien. Kaupunginvaltuusto päätti 6.6.2012 kaupunginhallituksen ehdotuksen mukaisesti hyväksyä Sörnäistentunnelin yleissuunnitelman. Asemakaavan muutosehdotuksessa ja tunnelin linjauksessa on varauduttu myös tunnelin leventämiseen kaksikaistaiseksi tunnelisuunnittain.

Sörnäistentunneli varmistaa liikenteen sujumisen pohjois-eteläsuunnassa Kalasataman alueen keskeisimmän osan rakentuessa sekä liikenteen melu- ja päästöhaittojen vähentämisen ja liikenneturvallisuuden parantamisen Kalasataman keskeisellä alueella. Tavoitteena on myös Hermannin rantatien eteläosan luonteen muuttaminen pääväylästä alueelliseksi kokoojakaduksi, jolloin asuinrakentamismahdollisuudet sen läheisyydessä paranevat ja väylän kaupunkirakennetta katkaiseva vaikutus vähenee. Siten tunneli mahdollistaa liike- ja toimitilarakentamiseen suunniteltujen alueiden muuttamiseen asuntotuotantoon, jonka toteutettavuus on todennäköisesti liike- ja toimitilarakentamista nopeam-

#### Postiosoite

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

#### Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki PL 1  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

#### Puhelin

+358 9 310 1641

#### Faksi

+358 9 655 783

#### Y-tunnus

0201256-6

#### Tilinro

F10680001200062637

#### Alv.nro

F102012566



paa. Lisäksi tunnelin rakentamisen myötä nykyinen Tukutorin alue saadaan kytkettyä paremmin uuteen Kalasataman alueeseen.

Sörnäistentunnelin rakentaminen mahdollistaa itäisen kantakaupungin joukkoliikenteen kehittämisen Kalasataman metroaseman ympäristössä siten, että tulevaisuudessa alueesta muodostuu tärkeä joukkoliikenteen solmukohta. Alueen jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen olosuhteet paranevat, kun vilkas läpikulkuliikenne on tunnelissa.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on arvioinut Sörnäistentunnelin rakentamiskustannuksiksi 160 milj. euroa (MAKU-indeksin kustannustasossa 3/2013).

Kaupunginhallituksen 28.10.2013 hyväksymässä vuoden 2014 talousarvion investointiohjelmassa, joka käsittää 10-vuotiskauden 2014–2023, on Sörnäistentunnelin rakentamiseen alustavasti merkitty 83 milj. euroa vuosille 2021–2023. Hankkeen loppurahoitus ajoittuu 10 -vuotisen investointiohjelman jälkeisille vuosille.

Talous- ja suunnittelukeskuksen mielestä Sörnäistentunnelin asema-kaavan muutosehdotus 12162 voidaan hyväksyä. Kalasataman alueen jatko suunnittelussa on kuitenkin turvattava Kalasataman keskuksen kautta kulkevan läpikulkuliikenteen toimivuus ennen Sörnäistentunnelin rakentamisen hankepäätöstä.

#### Lisätiedot

Saara Kanto, projekti-insinööri, puhelin: 310 25531  
saara.kanto(a)hel.fi

Juha Viljakainen, hankepäällikkö, puhelin: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

#### Kiinteistölautakunta 19.09.2013 § 488

HEL 2011-006261 T 10 03 03

#### Päätös

Lautakunta päätti antaa kaupunkisuunnittelulautakunnalle Sörnäistentunnelia koskevasta asemakaavan muutosehdotuksesta nro 12162 seuraavan lausunnon:

#### Sörnäistentunnelin vaikutukset asuntorakentamiseen ja kaavatalouteen

Sörnäistentunnelin rakentaminen mahdollistaa osaltaan Kalasataman pohjoisosan asuinrakentamisen kokonaismäärän merkittävän kasvattamisen. Kalasataman osayleiskaavassa Hermannin rantatie on pääkatu, jonka vuorokautinen liikennemäärä on niin suuri, että se ei mahdollista asumisen sijoittamista kadun välittömään läheisyyteen ilman, että lii-



kennettä ohjattaisiin tunneliin. Läpiajoliikenteen ohjautuessa pääasiallisesti Sörnäistentunneliin liikenteen melu ja päästöhaitat Hermannin rantatiellä vähenevät merkittävästi ja kadunvarren rakentamisessa voidaan painottua aikaisempaa enemmän asumiseen. Hermannin rantatien muuttuminen kokoojakatutyypiseksi luo uusia asuinrakentamisen mahdollisuuksia ja mahdollistaa paremmin toiminnallisesti sekoittuneiden kortteleiden rakentamisen. Joukkoliikenteen kehittämismahdollisuudet sekä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet paranevat erityisesti Kalasataman metroaseman ympäristössä ja Hermannin rantatiellä.

Kalasataman metroaseman lähiympäristöön suunnitellut liikennematkaiset ovat perustuneet tunnelin rakentamiseen Kalasataman osayleiskaavavaiheesta lähtien. Helsingin yleiskaavassa on varaus tunneliyhteydelle. Sörnäisten tunnelin yleissuunnitelma käsiteltiin kaupunginhallituksessa 28.5.2012. Kaupunginvaltuusto päätti 6.6.2012 kaupunginhallituksen ehdotuksen mukaisesti hyväksyä Sörnäistentunnelin yleissuunnitelman.

Sörnäistenrannan-Hermanninrannan osayleiskaavaan nähden Sörnäistentunnelin on katsottu luontevasti mahdollistavan nykyisellä tehokkuudella noin 200 000 k-m<sup>2</sup> (noin 2 400 asuntoa) lisäyksen asuntotuotantoon. Asuinrakentaminen lisääntyy lähinnä muuttamalla alueen osayleiskaavan mukaisia palveluiden ja hallinnon sekä keskustatoiminnoille tarkoitettuja Hermannin rantatien vieressä sijaitsevia korttelialueita asumistarkoitukseen. Liike- ja toimitilarakentamisen kysyntään ja toteuttamiseen Helsingissä ja samoin Kalasataman alueella liittyy osin epävarmuutta ja aikataulullisia riskejä. Merkittävää on, että toimitilarakentaminen on varsin hidasta tällä hetkellä Helsingissä ja toimitilaa on tarjolla runsaasti, myös Kalasataman alueella. Asuminen Kalasataman alueella on kuitenkin hyvin kysyttyä, ja asuinrakentamisen toteutuminen on huomattavasti nopeampaa kuin liike- ja toimitilarakentaminen.

Ottaen huomioon jo nykyisin osayleiskaavassa liike- ja toimitilarakentamiselle osoitetun runsaan rakennusoikeuden määrän kaava-alueella sekä AM-ohjelmassa asumiselle asetetut määrälliset ja laadulliset tavoitteet on perusteltua tutkia edellä mainittujen kortteleiden painottamista myös asumistarkoitukseen. Kaupunki on strategiaohjelmassaan painottanut Pasila-Vallila-Kalasatama -akselin kehittämisestä myös työpaikka- ja yritysvyöhykkeenä, jonka vuoksi alueella tulee turvata myös riittävän toimitilatonttivarannon säilyttäminen. Toimitilarakentamisen edellytyksiä tulee painottaa erityisesti Kalasataman keskuksen välittömässä läheisyydessä.

Asuinrakentamisen rakennusoikeuden yksikköhinta on tällä hetkellä toimitiloista saatavaan yksikköhintaan nähden hieman korkeampi. Kiinteistölautakunnan näkemyksen mukaan asuinrakentamiseen luovute-



tun rakennusoikeuden yksikköhinta on läpilaskettuna arviolta 25 - 35% korkeampi kuin toimitilarakennusoikeuden luovutuksesta saatava vastaava yksikköhinta ottaen huomioon AM-ohjelman mukaiset rahoitus- ja hallintamuotojakaumatavoitteet. Erityisen merkityksellistä on kuitenkin asuinrakentamisen osalta odotettavissa oleva ajallisesti nopeampi toteutuminen, jolloin tuloutus tapahtuu todennäköisesti huomattavasti nopeammin ja varmemmin kuin liike- ja toimitilarakentamisen osalta.

Sörnäistentunnelin toteutettavuus tai kannattavuus ei ole riippuvainen muista yleiskaavan väylähankkeista ja on liikenteellisten hyötyjen näkökulmasta yksittäisenä hankkeena myös kannattava. Liikennetunneli parantaa erityisesti Kalasataman keskeisimpien rakentamisalueiden ympäristön laatua merkittävästi. Liikenteen aiheuttamien haittojen hallinta paranee, alueen toimintojen suunnittelu helpottuu ja siten alueesta on luotavissa viihtyisämpää kaupunkiympäristöä. Sörnäistentunnelin rakentaminen turvaa myös jalankulun ja pyöräilyn sujuvien yhteyksien rakentamis- ja kehittämismahdollisuudet Kalasataman alueella. Sörnäistentunnelin asemakaavan muutosehdotus nro 12162 tukee AM-ohjelmassa esitettyjä määrällisiä ja laadullisia tavoitteita sekä asuntotuotannon lisäys tukee kaupungin taloutta ja parantaa kaavan taloudellisuutta.

Pelkästään rakennusoikeuden yksikköhinnan arvonnousulla muuttamalla liike- ja toimitilantontteja asumistarkoitukseen ei voida kuitenkaan perustella tunneli-investoinnin kannattavuutta. Tunnelin rakentamisesta tulevat merkittävimmät hyödyt liittyvät lähinnä asuntotuotannon määrälliseen lisäämiseen ja tästä johtuen nopeampaan tuloutukseen, joukko-liikenteen edellytysten paranemiseen, liikenteen sujuvoitumiseen ja itäisen kantakaupungin pääkatuverkoston kehittämiseen sekä viihtyisämpään kaupunkiympäristöön.

Lopuksi

Kiinteistölautakunta puoltaa Sörnäistentunnelin asemakaavan muutos-ehdotuksen nro 12162 hyväksymistä.

05.09.2013 Pöydälle

Esittelijä

osastopäällikkö  
Juhani Tuuttila

Lisätiedot

Pekka Saarinen, tonttiasiamies, puhelin: 310 64182  
pekka.t.saarinen(a)hel.fi

Pelastuslautakunta 03.09.2013 § 101

HEL 2011-006261 T 10 03 03



## Päätös

Pelastuslautakunta päätti antaa kaupunkisuunnittelulautakunnalle Sörnäistentunnelin asemakaavan muutosehdotukseen nro 12162 seuraavan lausunnon:

Lautakunta toteaa, että tunnelin liikennejärjestelyt on toteutettava siten, ettei tunneliin muodostu ruuhkaa missään tilanteessa. Automaattisen palosammutusjärjestelmän lisäksi tunneliin tulee asentaa kiinteä sammutusvesiputkisto, jonka ulos-otot tulee sijoittaa yhdystunneleiden ovi-aukkojen läheisyyteen. Tunnelin tulvasuojausjärjestelyjen toimivuus nopeasti etenevässä tulvatilanteessa on varmistettava.

## Esittelijä

pelastuskomentaja  
Simo Wecksten

## Lisätiedot

Pekka Ronkainen, vanhempi palotarkastaja, puhelin  
pekka.ronkainen(a)hel.fi

## Kaupunginmuseon johtokunta 27.08.2013 § 56

HEL 2011-006261 T 10 03 03

## Päätös

Kaupunginmuseon johtokunta päätti antaa seuraavan lausunnon Sörnäistentunnelin asemakaavan muutosehdotuksesta nro 12162.

Asemakaavan muutosehdotus mahdollistaa Sörnäistentunnelin rakentamisen yhdistämään Sörnäisten rantatie ja Hermannin rantatie. Tavoitteena on myös Hermannin rantatien eteläosan luonteen muuttaminen pääväylästä alueelliseksi kokoojakaduksi, jolloin asuinrakentamismahdollisuudet sen läheisyydessä paranevat ja väylän kaupunkirakennetta katkaiseva vaikutus vähenee.

Sörnäistentunnelin välittömässä läheisyydessä on rakennussuojelun ja kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta merkittäviä rakennuskokonaisuuksia: Suvilahden voimalaitosalue (RKY 2009-kohde), Hanasaaren voimalaitosalue, Sörnäisten vankila (RKY 2009-kohde) ja Tukutorin alue. Tukutorin alueella, Sörnäistentunnelin maanalaisten tilojen kohdalla, on kolme sr-1-merkinnällä suojeltua alun perin Helsingin kaupungin teurastamon käytössä ollutta rakennusta: porttirakennus, hallintorakennus sekä itse teurastamorakennus.

Sörnäistentunneli alittaa Sörnäisten vankilan ja Tukutorin alueet, eikä näille alueille tai niiden läheisyyteen tule tunnelin maanpäällisiä raken-





teita. Sörnäisten rantatielle suunniteltu tunnelin eteläpään ajoramppi sijoittuu Suvilahden ja Hanasaaren voimalaitosalueen läheisyyteen. Ajoramppi on katualueelle sijoittuva rakenne, joka nousee enimmillään 1,5 m katupinnan yläpuolelle. Tunnelin poistoilmahormi on sijoitettu Junatielle, nykyiselle katualueelle.

Kaupunginmuseon johtokunta korostaa, että suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa tulee varmistaa sekä valtakunnallisesti merkittävien että asemakaavassa suojeltujen kulttuuriympäristöjen arvojen säilyminen. Kohteet eivät saa vaarantua tunnelin rakentamisen vuoksi. Tunnelin laajat suuaukot muuttavat voimakkaasti kulttuuriympäristöä ja katujen luonnetta. Siksi tunneliin liittyvät maanpäälliset rakenteet ja rakennelmat tulee suunnitella erityisellä huolella kaupunkikuvaan sopeuttaen, myös mittakaavaltaan. Lisäksi hankkeessa tulisi soveltaa prosenttiperiaatetta maanpäällisten rakenteiden suunnittelussa ja toteutuksessa.

Johtokunta puoltaa Sörnäistentunnelin asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä edellä mainituin varauksin.

#### Käsittely

27.08.2013 Esittelijän muutetun ehdotuksen mukaan

Vastaehdotus:

Ville Ylikahri: Muutos kpl 5:

Lause: Lisäksi tunneliin liittyvät maanpäälliset rakenteet ja rakennelmat tulee suunnitella erityisellä huolella kaupunkikuvaan sopeuttaen, myös mittakaavaltaan.

Korvataan lauseilla:

Tunnelin laajat suuaukot muuttavat voimakkaasti kulttuuriympäristöä ja katujen luonnetta. Siksi tunneliin liittyvät maanpäälliset rakenteet ja rakennelmat tulee suunnitella erityisellä huolella kaupunkikuvaan sopeuttaen, myös mittakaavaltaan.

Kannattajat: Irmeli Ahola

Vastaehdotus:

Kaisu Vesikansa: Lisäksi hankkeessa tulisi soveltaa prosenttiperiaatetta maanpäällisten rakenteiden suunnittelussa ja toteutuksessa.

Kannattajat: Kyösti Helin

#### Esittelijä

yksikön päällikkö  
Anne Mäkinen

#### Lisätiedot



Anne Mäkinen, yksikön päällikkö, puhelin: +358 9 310 36486  
anne.makinen(a)hel.fi

Ympäristölautakunta 27.08.2013 § 253

HEL 2011-006261 T 10 03 03

Päätös

Ympäristölautakunta päätti antaa seuraavan lausunnon.

Suunnitteilla oleva Sörnäistentunneli vähentäisi liikenteen melu- ja ilmanlaatuhaittoja tunnelin yläpuolisella alueella, mitä voidaan pitää hankkeen merkittävänä ympäristöhyötynä. Tunnelin suiden lähistöllä haittojen lisääntyminen ja hallitseminen edellyttää kuitenkin huolellista suunnittelua ja ympäristöselvitysten tarkentamista. Suuaukkojen lähellä ilmanlaatu vastaa leviämismalliselvitysten mukaan Helsingin vilkkaimmin liikennöityjen katu ympäristöjen tilannetta. Liikenteestä aiheutuvat melutasot rakennusten julkisivuilla muodostunevat myös huomattavan korkeiksi.

Tunnelin ilmanvaihto on tarkoitus uusimman suunnitelman mukaan järjestää kahden poistoilmapiipun kautta. Leviämismallinnoksessa poistohormien vaikutusta ilmanlaatuun on tarkasteltu vain maanpintatasolla. Pohjoisen piipun päästöjen leviämisen tarkastelua tulee tarkentaa siten, että siinä otetaan huomioon pakokaasujen leviäminen eri korkeuksilla ottaen huomioon Agrokseenmäkeen jo rakennetut asuintalot.

Uusien asuinkortteleiden suunnittelussa Hermannin rantatien varrelle täytyy huolehtia siitä, ettei alueelle muodostu katukuilumaisia olosuhteita, jotka heikentäisivät ilmanlaatua arvioidusta. Typpidioksidipitoisuuden vuorokausiohjearvon on arvioitu ylittyvän pohjoisen tunnelin suun lähellä rakennettujen asuinrakennusten kohdalla noin 10 metrin korkeudelle saakka. Lasketut pienhiukkaspitoisuudet ylittävät WHO:n suosituksen mukaisen vuorokausiohjearvon laajalla alueella, mikä vastaa tilannetta Helsingin vilkkaissa liikenneympäristöissä ja puunpolton vaikutuksesta myös joillakin pientaloalueilla. Tunnelin päästöjen ohjaaminen hormoneihin pienentää typpidioksidi- ja pienhiukkaspitoisuuksia maanpintatasolla tunnelin suuaukkojen lähellä ja pienentää selvästi sen alueen kokoa, missä typpidioksidi- ja pienhiukkaspitoisuuksien ohje- ja raja-arvopitoisuuksien ylittyminen on mahdollista. Mallilaskelmien mukaan tunnelivaihtoehdot poistohormeilla on tunnelin suuaukkojen lähiympäristön kannalta parempi vaihtoehto kuin tunnelin päästöjen johtaminen ulos tunnelin suuaukoista. Tunnelin ilmanvaihdon suunnittelussa tulee edelleen pyrkiä ratkaisuun, jossa poistohormeihin ohjattavan ilman osuus nousi-



si leviämismallilaskelmissa käytetystä 70 %:sta lähelle 90 %:a, jota on pidetty alustavissa suunnitelmissa mahdollisena tavoitteena.

Lisääntyvä liikenne ja tunnelin suuaukot lisäävät myös melua. Kaava-aineistosta puuttuvat kuitenkin selvitykset, joiden perusteella melutilannetta voitaisiin arvioida. Selvityksissä tulee arvioida jo rakennettujen ja rakenteilla olevien asuinkiinteistöjen meluntorjunnan riittävyys ja mahdollinen absorptioverhoilun tarve ja teho tunnelin suuaukoilla. Kaavaselostusta tulee näiltä osin täydentää. Poistoilmahormien läheisyydessä tulee huomioida läheisiin korkeisiin asuinrakennuksiin kohdistuva ilmanvaihtomelu, joka voi erottua ja häiritä mm. yöaikaan. Suunnittelutavoitteena tulee pitää enimmillään 45 dB:n melutasoa, jota pidetään yleisenä tavoitetasona LVIS-laitteiden melulle.

Esittelijä

ympäristöpäällikkö  
Päivi Kippo-Edlund

Lisätiedot

Eeva Pitkänen, ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 31517  
eeva.pitkanen(a)hel.fi

Helsingin Energia -liikelaitos 27.8.2013

HEL 2011-006261 T 10 03 03

Olemme tarkastaneet otsikossa mainitun asemakaavan muutosehdotuksen. Asemakaavan vaikutukset Helsingin Energian toimintoihin ovat kahdenlaiset. Asemakaavan muutos edellyttää merkittäviä johtosiirtoja ja lisäksi Sörnäistentunnelin aiheuttamat lopulliset liikennejärjestelyt aiheuttavat toimenpiteitä Helsingin Energian hallinnassa olevalle toimistorakennukselle Sörnäisten Rantatien eteläpuolella.

9.10.2012 pidetyssä viranomaisneuvottelussa Helsingin Energian esille tuomat asiat ovat edelleen keskeisiä. Viranomaisneuvottelussa esille tuoduista asioista osaa on jo tarkennettu Fundatec Oy tekemässä selvityksessä. Fundatec Oy:n selvityksessä on arvioitu johtosiirtojen kustannukset kohtuullisella tarkkuudella. Johtosiirroista voi rakennustyön ajankohdasta riippuen tulla myös energianhankinnan lisäkustannuksia, mikäli Hanasaaren voimalaitoksen tuotantotehoa ei saa siirrettyä asiakkaille, vaan Helsingin Energian on käytettävä kalliimpia energianhankintamuotoja. Mahdolliset energianhankinnan lisäkustannukset on osoitettava tunnelihankkeelle.

Fundatec Oy:n selvityksessä on myös tarkasteltu asemakaavan toteuttamisen aikaisia liikennejärjestelyjä. Selvityksestä ei kuitenkaan ilmene,



onko pelastuslaitoksen kalustolla riittävä esteetön pääsy voimalaitosalueelle.

Energiahuoltoalueen liikenne on vilkasta. Liikenteen muodostavat henkilökunnan työmatkaliikenne ja huoltoliikenne sekä Hanasaaren voimalaitoksella aloitettavan suuren mittakaavan pelletin polton myötä lisääntyvä polttoainelogistiikan aiheuttama raskas liikenne. Liikennejärjestelyjen tarkastelu on ulotettava koko tunnelin vaikutusalueelle, jotta raskailta ylileveillä ja -korkeilla kuljetuksilla on esteetön pääsy energiahuoltoalueelle vähintään yhdestä tulosuunnasta.

Sörnäisten tunnelin asemakaava ja siihen liittyvä liikennesuunnitelma toteutuessaan johtavat Helsingin Energian hallinnassa olevan toimistorakennuksen purkamiseen. Helsingin Energialla ei ole tarvetta ko. rakennuksen purkamiseen, vaikka toiminnot rakennuksesta siirretään muualle. Helsingin Energia esittää, että Sörnäistentunnelin toteutus suunniteluun sisällytetään Vilhonvuorenkadun jatke ja toimistorakennuksen purku.

Helsingin Energialla ei ole muuta huomautettavaa asiaan.

#### HELSINGIN ENERGIA

Pekka Manninen

toimitusjohtaja

#### Lisätiedot

Jouni Kivirinne, Kehityspäällikkö, puhelin: +358 9 617 2936  
jouni.kivirinne(a)helen.fi

#### Yleisten töiden lautakunta 13.08.2013 § 303

HEL 2011-006261 T 10 03 03

#### Päätös

Yleisten töiden lautakunta päätti antaa kaupunkisuunnitteluvirastolle seuraavan lausunnon:

Sörnäistentunnelin tavoitteena on varmistaa pääkatuliikenteen sujuminen itäisessä kantakaupungissa pohjois-eteläsuunnassa Kalasataman alueen keskeisimmän osan rakentuessa. Tunneli siirtää alueen läpiajoliikenteen pois Kalasataman keskeisiltä alueilta ja mahdollistaa asuntotuotannon lisäämisen alueelle.

Korkeusasemien ja teknisten ratkaisujen suunnittelun osalta tulee kiinnittää erityistä huomiota merivesi- ja hulevesitulvien hallintaan kaikissa



olosuhteissa tunnelin suuaukoilla ja lähialueilla.

Tulvien hallinta tulee toteuttaa niin, että suuaukoilla ei tarvita erillistä setti- tai mekaanista patorakennetta. Sörnäistentunnelin päiden tasaus tulee suunnitella niin, että tunnelin ajoluiskat toimivat yhdessä vesitiiviin kaukalon kanssa tulvavallina.

Rakennusviraston talousarviosuunnitelmassa on varauduttu Sörnäistentunnelin yleissuunnitteluun vuosina 2013 ja 2014, sekä rakenne- suunnitteluun vuosina 2015-2017. Rakennusviraston viimeisimmässä talousarvioehdotuksessa on esitetty, että tunneli toteutetaan vuosina 2018-2021.

Yleisten töiden lautakunta puoltaa asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä edellä esitetyin huomautuksin.

Esittelijä

kaupunginarkkitehti  
Jukka Kauto

Lisätiedot

Petri Arponen, aluesuunnittelija, puhelin: 310 38440  
petri.arponen(a)hel.fi  
Anni Tirri, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 38335  
anni.tirri(a)hel.fi

Kaupunkisuunnittelulautakunta 04.06.2013 § 187

Pöydälle 28.5.2013

HEL 2011-006261 T 10 03 03

Ksv 2281\_1, Sörnäisten rantatie/Hermannin rantatie, karttaruutu H4

Päätös

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti

- lähettää 28.5.2013 päivätyn 10. kaupunginosan (Sörnäinen) osaa korttelin 252 tontista 12 ja katualuetta sekä maanalaisia tiloja (osaa korttelin 252 tontista 12, osaa korttelin 10281 tontista 14, osaa korttelin 10282 tontista 5 ja katualuetta), 21. kaupunginosan (Hermannin) katu-, puisto- ja rautatiealueita sekä maanalaisia tiloja (osaa korttelin 21001 tontista 3, osaa korttelin 21005 tontista 5, osaa korttelin 21015 tonteista 1 ja 2, osaa korttelin 21016 tonteista 2 ja 3, osaa korttelin 21017 tonteista 4, 5 ja 6, osaa korttelin 21018 tonteista 1, 3 ja 4, osaa korttelin 21274 tonteista 10 ja 11, osaa korttelin 21674 tontista 3 ja katu-, puisto- ja rautatiealueita) koskevan Sörnäistentunnelin asemakaavan muutosehdotuksen nro 12162 kaupunginhallitukselle puoltaen sen hyväksymistä.



- antaa vuorovaikutusraportin mukaiset vastineet esitettyihin mielipiteisiin.

Samalla lautakunta päätti esittää kaupunginhallitukselle, että asema-kaavan muutosehdotus asetetaan nähtäville 30 päiväksi maankäyttö- ja rakennusasetuksen 27 §:n mukaisesti.

28.05.2013 Pöydälle

Esittelijä

asemakaavapäällikkö  
Olavi Veltheim

Lisätiedot

Tuukka Linnas, arkkitehti, puhelin: 310 37308  
tuukka.linnas(a)hel.fi  
Johanna livonen, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37137  
johanna.iivonen(a)hel.fi  
Seija Narvi, insinööri, puhelin: 310 37255  
seija.narvi(a)hel.fi

Rakennusvirasto 22.10.2012

HEL 2011-006261 T 10 03 03

Kaupunkisuunnitteluvirasto on pyytänyt 17.9.2012 rakennusviraston mielipidettä Sörnäistentunnelin asemakaavaluonnoksesta. Asemakaava-alue sijaitsee 10. ja 21. kaupungiosassa (Sörnäinen ja Hermanni). Asemakaavaluonnokseen kuuluu katu-, puisto ja rautatiealueita sekä maanalaisia tiloja katu-, puisto-, rautatie- ja korttelialueilla. Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa on tilavaraus Sörnäistentunnelille.

Sörnäistentunneli on Sörnäisten rantatien ja Hermannin rantatien välinen, pääosin kallio- ja betonitunnelissa kulkevaksi suunniteltu katu. Sörnäisten rantatieltä Vilhovuorenkadun kulmasta Hermannin rantatielle Sörnäistenkadun risteyksen ja Saarenkadun väliin sijoittuva tunneli myös mahdollistaa liikenteen sujuminen pohjois-eteläsuunnassa Kalasataman alueen keskeisimmän osan rakentuessa. Tunnelin myötä Hermannin rantatien eteläosan luonne muuttuu pääväylästä alueelliseksi kokoojakaduksi, jolloin asuinrakentaminen sen läheisyydessä tulee mahdolliseksi.

Sörnäistentunnelin pituus on noin 1,5 kilometriä. Tunneli on mitoitettu kahdelle yksikaistaiselle ja erilliselle liikennetunnelille, jotka on suunniteltu pääasiassa henkilö- ja kuorma-autoliikenteelle nopeusrajoituksen



ollessa 50 km/h . Tunnelissa ei sallita vaarallisten aineiden kuljetuksia eikä kevyttä liikennettä.

Tunnelin suuaukkojen korkeustaso on asemakaavaluonnoksessa määritelty +2 metriin. Tunnelin suuaukkojen taso on suunniteltava niin, että tulvatilanteessa tunneliin estetään veden pääsy muulla tavoin kuin asentamalla erillisiä patoelementtejä tunnelin suuaukkoihin. Rakennusviraston mielestä suuaukkojen korkeustaso tulee määrätä +3 metriin. Sörnäisten rantatiellä ovat vaaroina sekä merivesi- että hulevesitulvat. Kirjeen liitteenä on valokuvia 20.8.2011 Sörnäisten rantatiellä olleesta hulevesitulvasta suunnitellun tunnelin suuaukon läheltä.

Asemakaavaluonnoksessa on annettu kaupunkikuvallisia kaavamääräyksiä. Sörnäistentunnelin maanpäällisten rakenteiden pintamateriaalit tulee määrittää vasta jatkosuunnittelun yhteydessä. Kaavamääräyksessä mainitut pintamateriaalit (esiruostutettu teräs, esipatinoitu kupari tai messinkiseos) eivät rakennusviraston mielestä sovellu teknisiltä ominaisuuksiltaan materiaaleiksi katualueelle. Kaavamääräyksestä tulee poistaa määräykset maanpäällisten rakenteiden pääasiallisista pintamateriaaleista.

Asemakaavan laadinnan yhteydessä tulee vielä selvittää rakentamisvaiheessa syntyvän louheen varastointialueiden, kaluston ja työmaakoppien vaatimat tilantarpeet. Myös Sörnäistentunnelin pysyvät vaikutukset liikenteeseen ja ne katuverkkoon, joihin liikenteen ongelmat siirtyvät, tulee selvittää ja ratkaista. Samoin ajoyhteydet ja pidempiaikaisen liikennejärjestelyiden vaikutukset sekä lähiasukkaisiin että ympärillä olevaan kaupunkiin tulee selvittää.

Rakennusvirastolla ei ole edellä esitettyjen lisäksi muuta huomautettavaa asemakaavaluonnoksesta.

Lisätiedot

Petri Arponen, aluesuunnittelija, puhelin: 310 38440  
petri.arponen(a)hel.fi

Elmeri Ahti, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 38335  
elmeri.ahti(a)hel.fi