



HANKEKORTTI



NYKYTILA JA ONGELMA

Jakomäen kohdalla on suuri tarve meluntorjunnalle. Porvoonväylän välittömässä läheisyydessä on haitallisella melualueella noin 400 asukasta. Suurimmat ohjemelutasojen ylitykset ovat lähimpien asuintalojen luona, jossa melutasot ovat noin 65 – 70 dB (A).

Liikennemäärä vuonna 2011 oli noin 25 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Raskaan liikenteen osuus on 9 - 11 %.
Nopeusrajoitus tiellä on 100 km/h.

Kohde on asemakaavoitettua LT/ EV- aluetta.

Meluvallin länsiosa sijoittuu Tattarisuon pohjavesialueelle.

HANKE

Tavoitteena on vähentää meluhaitat kohtuullistetulle ohjearvotasolle, jolloin melutasot jäävät alle 60 dB (A).

Meluntorjunta tehdään meluvallina ja osin taitorakenteena. Melunsuojauksen korkeus on 5 metriä tien tasausviivasta. Osa vallista korotetaan taitorakenteella tavoitekorkeuteen, koska meluvalli ei sovi tilanpuutteen vuoksi täyskorkeana LT/ EV-alueille.

Meluvalli maisemoidaan korkeatasoisin istutuksin.

Meluvallia rakennetaan noin 590 metrin matkalle, josta taitorakenteella korotettua osuutta on noin 170 m.

VAIKUTUKSET

+ Tieliikenteen melun haittavaikutukset Jakomäen eteläosassa vähenevät merkittävästi.

+ Noin neljäsataa asukasta voidaan suojata kohtuulliselle melualueelle.

Hankkeen rakentamiskustannukset ovat 1 217 400 € (Maku ind. 136.4 (2005=100)). Kohteen toteuttavat yhteistyössä Uudenmaan ELY-Keskus ja Helsingin kaupunki. Kohteessa voidaan käyttää kaupungin rakennusviraston kohteista syntyviä ylijäämämaita.

1.2T TIESUUNNITELMASELOSTUS

Sisällysluettelo

1	HANKKEEN TAUSTA, LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT	4
1.1	Hankkeen liittyminen muuhun suunnitteluun	4
1.2	Melutorjunnan nykytila ja ongelma	4
1.3	Liikenne	4
1.4	Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset	5
1.5	Maankäyttö ja kaavoitus	6
1.5.1	Maakuntakaava	6
1.5.2	Yleiskaavat	6
1.5.3	Asemakaavat	7
1.6	Ympäristö	8
1.6.1	Luonnonympäristö	8
1.6.2	Maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö	8
1.6.3	Ihmisten elinolot ja viihtyvyys	8
1.6.4	Melu	8
1.6.5	Luonto	10
1.6.6	Pohjavesialue	10
1.6.7	Maa- ja kallioperäolosuhteet	10
1.7	Hankkeelle asetetut tavoitteet	10
2	SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS	11
2.1	Aiemmat suunnitteluvaiheet	11
2.2	Työryhmätyöskentely	11
2.3	Liittyminen alueen muuhun suunnitteluun	11
2.4	Vuoropuhelu ja tiedottaminen	11
2.5	Muiden omistamien laitteiden suunnittelu	12
3	TIESUUNNITELMAN ESITTELY	12
3.1	Melutorjunta	12
3.2	Kuivatus	12

TIESUUNNITELMASELOSTUS

3 (17)

3.3	Siirrettävät johdot ja laitteet.....	12
3.4	Perustaminen ja pohjanvahvistukset	12
3.5	Massojen käyttö	13
3.6	Työaikaiset liikennejärjestelyt.....	13
3.7	Tieympäristön käsittelyn periaatteet ja laatutaso	13
3.7.1	Tieympäristön ja väyläarkkitehtuurin periaatteet.....	13
3.7.2	Meluesteet.....	13
4	TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET	13
4.1	Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen.....	13
4.2	Meluvaikutukset	13
4.3	Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön.....	14
4.4	Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin	14
4.5	Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin.....	14
4.6	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.....	15
4.7	Kustannusarvio ja kustannusjakoehdotus	15
4.8	Rakentamisen aikaiset vaikutukset.....	15
5	HANKKEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVAT KADUT, RADAT, LASKUOJAT SEKÄ JOHTOJEN JA LAITTEIDEN SIIRROT	15
6	HANKKEEN TOTEUTTAMISEN VAATIMAT LUVAT JA SOPIMUKSET.....	15
7	EHDOTUS TIESUUNNITELMAN HYVÄKSYMISEKSI JA JATKOTOIMENPITEIKSI.....	16
7.1	Hyväksymisehdotus.....	16
7.2	Jatkotoimenpiteet.....	16

1 HANKKEEN TAUSTA, LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT

1.1 Hankkeen liittyminen muuhun suunnitteluun

Hankkeen taustalla on Tiehallinnon tekemä Maanteiden meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2008-2012. EU:n ympäristömeludirektiivi (2002/49/EY) edellytti, että jäsenvaltiot laativat meluselvitykset vuonna 2007 ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmat vuonna 2008. Jakomäen alueen meluntorjuntatarve on esitetty meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa.

Taustalla on myös Helsingin massastrategian laatiminen, jota tehdään Sitossa. Helsingissä ei ole tällä hetkellä yleisiä ylijäämämaiden vastaanottopaikkoja eikä niiden vastaanottamiseksi ole tällä hetkellä sopimusta muidenkaan kuntien kanssa. Meluvallit ovat hyvä ja kustannustehokas keino ylijäämämassojen hyödyntämiseen ja samalla meluntorjunnan kannalta puutteellisten alueiden parantamiseen. Tiesuunnitelman tavoitteena on parantaa nykyinen tien melusuojaus valtioneuvoston päätöksen mukaiseen tavoitetasoon.

Melutorjunnan tehostaminen edellyttää alueen yhdyskuntateknisille verkostoille joitain siirto- ja järjestelytarpeita. Nämä tarpeet on selvitetty suunnittelutyön aikana.

1.2 Melutorjunnan nykytila ja ongelma

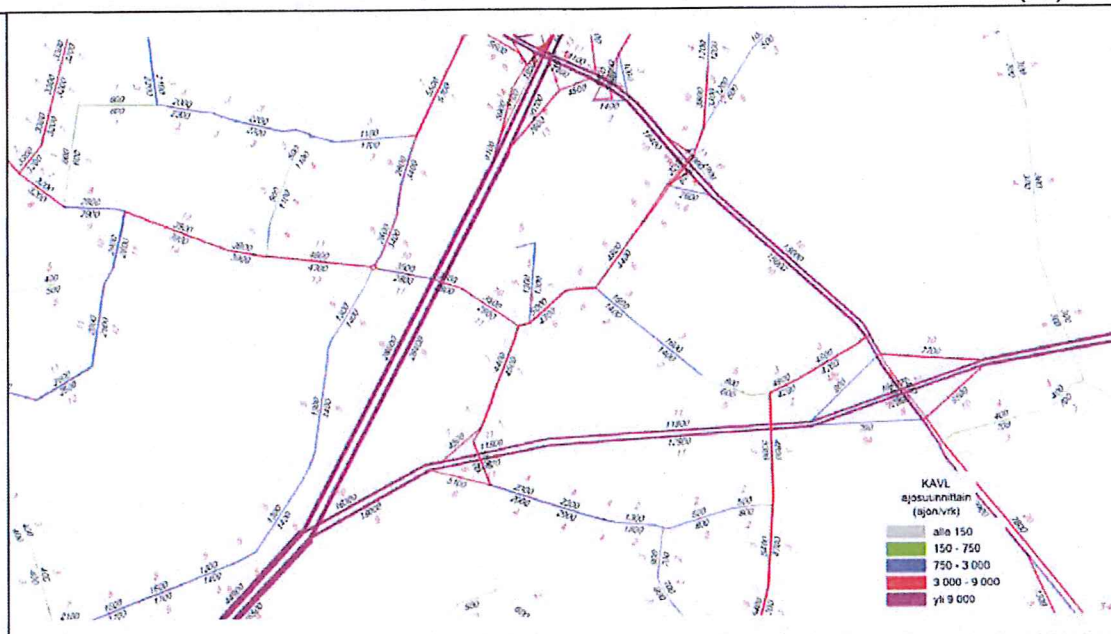
Jakomäen suunnittelukohdetta ei ole tällä hetkellä suojattu melulta. Kohteessa on suuri tarve meluntorjunnalle.

Jakomäessä on useita asuinrakennuksia jotka altistuvat jopa 65 dB melulle. Asuintalot sijaitsevat lähimmillään alle 50 metrin päässä Porvoonväylästä ja melu leviää piha-alueille varsin vapaasti. Asutuksen ja Porvoonväylän välissä oleva metsäinen, hieman kumpuileva maasto suojaa asutusta melulta vain vähän. Alhaisimmat noin 50 dB melutasot ovat talorivistöjen sisäpihoilla, joissa rakennusmassat toimivat meluesteenä.

1.3 Liikenne

Nykyiset liikennemäärät

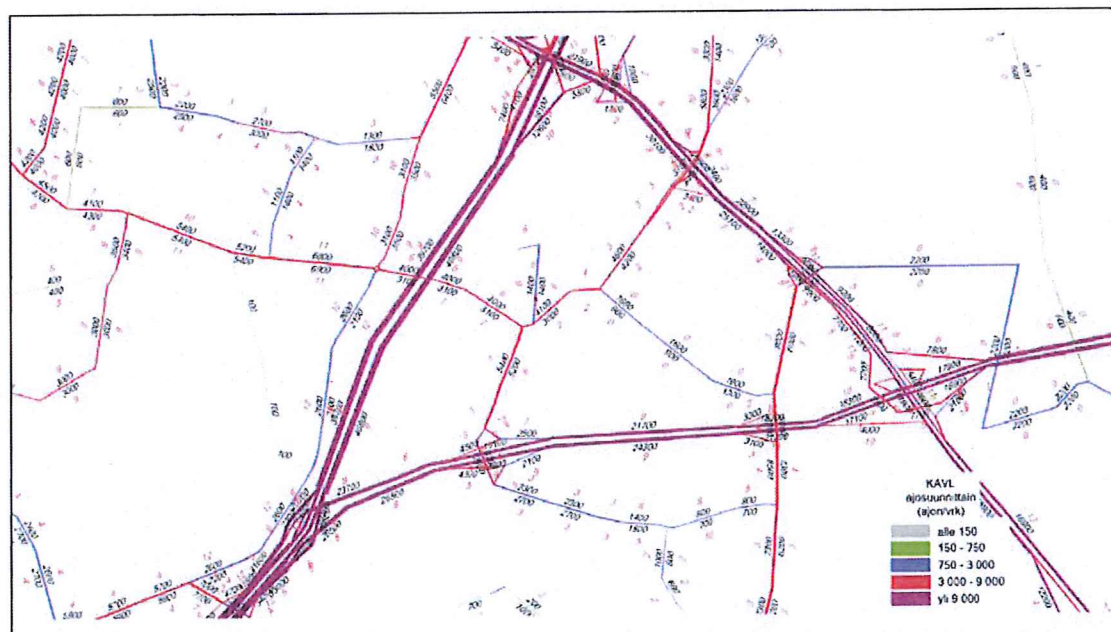
Hankealueen nykyiset liikennemäärät on esitetty kuvassa 1. Porvoonväylän nykyinen liikennemäärä on hankealueen kohdalla noin 34 000 ajoneuvoa.



Kuva 1. Nykytilanteen liikennemäärät.

Liikenne-ennuste

Hankealueen ennusteliikennemäärät ovat laadittu vuodelle 2035 ja ne on esitetty kuvassa 2. Porvoonväylän ennusteliikennemäärä on hankealueen kohdalla noin 46 000 ajoneuvoa.



Kuva 2. Ennustetilanteen v. 2035 liikennemäärät.

1.4 Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset

Jakomäen meluntorjunnan suunnittelutyön lähtötietoina ja tausta-aineistona ovat muun muassa seuraavat aikaisemmin tehdyt suunnitelmat ja selvitykset:

- Lahdenväylä (Vt4) ja Porvoonväylä (Vt7), välillä Koskelantie – Kehä III (Kt50) Kehittämisselvitys.

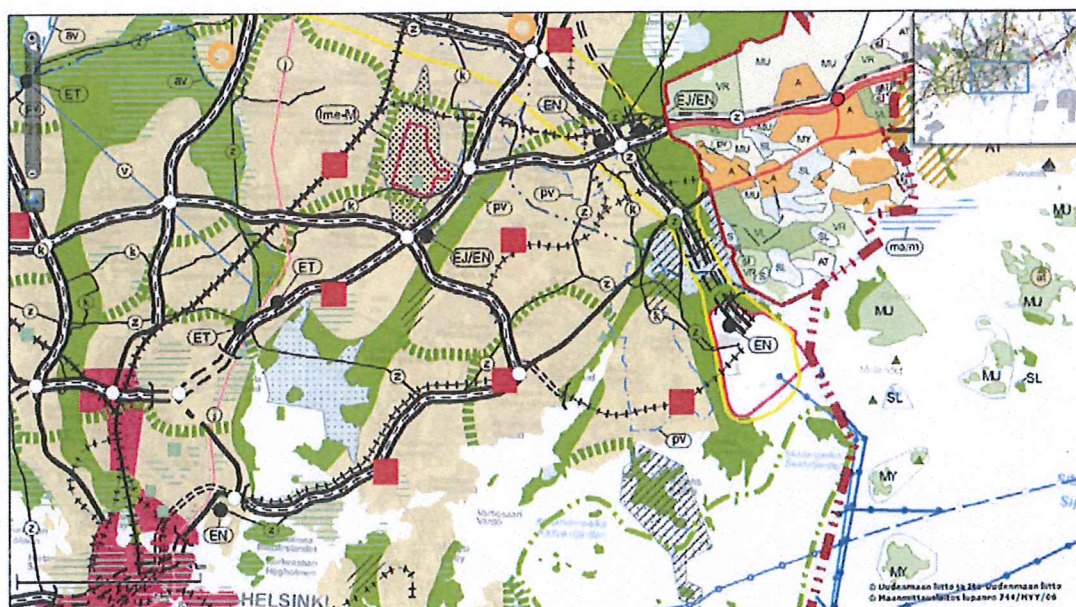
1.5 Maankäyttö ja kaavoitus

1.5.1 Maakuntakaava

Ympäristökeskus on vahvistanut 8.11.2006 Uudenmaan maakuntakaavan. Kaava on saanut lainvoiman KHO:n päätöksellä 15.8.2007. Porvoonväylä on osoitettu maakuntakaavassa moottoriväyläksi. Jakomäen meluntorjunnan suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta.

Jakomäen suunnittelukohteen länsipää on merkitty pohjavesialueeksi. Itäosiin on maakuntakaavaan merkitty viheryhteystarve. Suunnittelukohteen itäpäässä kulkee maakuntakaavaan merkitty maakaasun runkoputki.

Tiesuunnitelma on maakuntakaavan (Kuva 3) mukainen. Maakuntakaavassa ei oteta kantaa tässä tiesuunnitelmassa esitettyihin, meluntorjuntaa koskeviin asioihin.



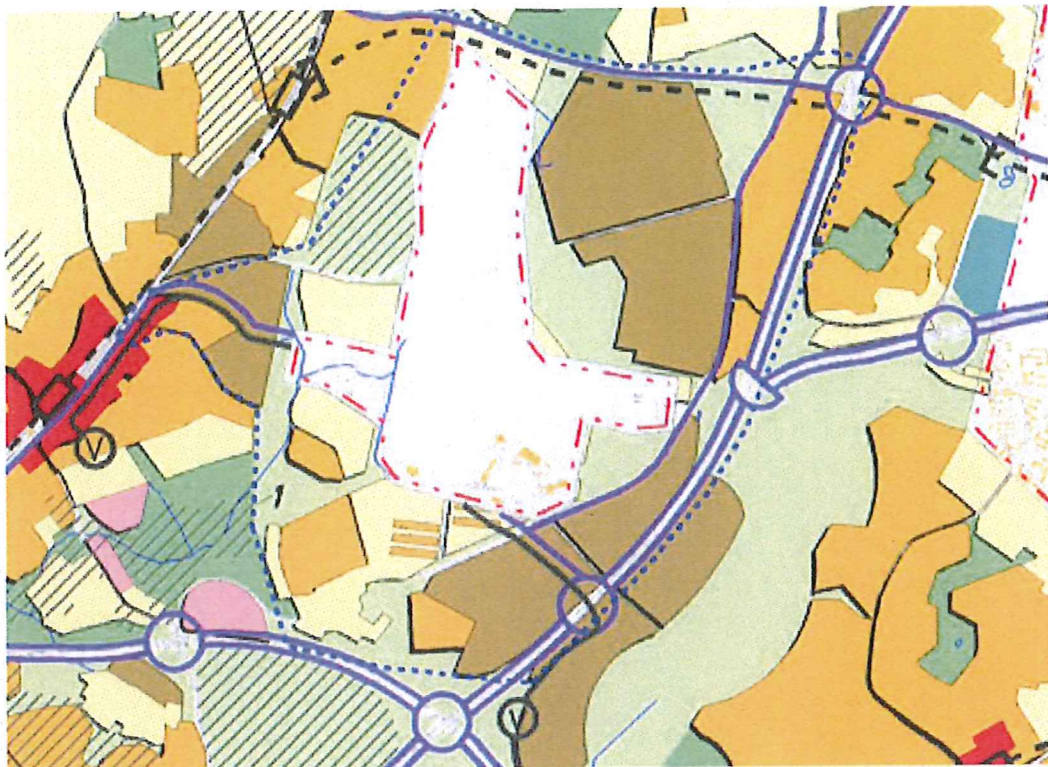
Kuva 3. Ote Uudenmaan maakuntakaavasta (YM 8.11.2008)

1.5.2 Yleiskaavat

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto on aloittanut uuden yleiskaavan laatimisen ja Helsingin kaupunki tekee siitä päätöksen viimeistään vuonna 2016. Nykyinen yleiskaava, Yleiskaava 2002 (Kuva 4), on tullut voimaan 19.1.2007. Alueella on voimassa myös Helsingin maanalainen yleiskaava, jonka kaupunginvaltuusto hyväksyi kokouksessaan 8.12.2010.

Suunnittelualueella voimassa seuraavat yleiskaavat:

- Yleiskaava 2002
- Helsingin maanalainen yleiskaava



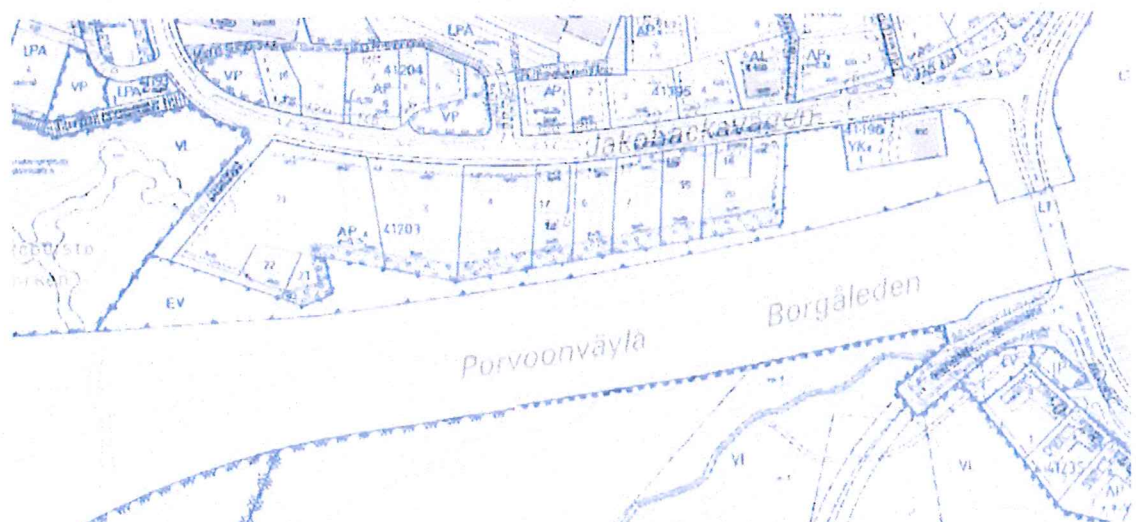
Kuva 4. Ote Yleiskaava 2002:sta.

Jakomäen suunnittelualue on yleiskaavassa osoitettu pientalovaltaiseksi alueeksi.

Kaikki yleiskaavat ovat oikeusvaikutuksettomia.

1.5.3 Asemakaavat

Porvoonväylän tiealue on Jakomäen suunnittelualan kohdalla kokonaan asemakaavoittamaton. Tiealueen ulkopuolella (pohjoisessa) on suojaviheralue ennen asuinpienalojen korttelialuetta. Tiealuetta haltuunotetaan meluesteen alueella lisää nykyiseltä tiealueen rajalta EV-alueen rajalle saakka. Tiealueen raja on tämän jälkeen EV-alueen rajalla.



Kuva 5. Ote ajantasa-asemakaavasta Jakomäen kohdalta.

1.6 Ympäristö

1.6.1 Luonnonympäristö

Jakomäen kohdalla tiealuetta ympäröi suojaviheralue, joka on huonosti hoidettua. Tämän alueen takana on asuinpientalojen korttelialue, joka on rajattu suojaviheralueesta aidalla. Suunnittelualue on välillä kumpuilevaa, mutta melko tasaista.

1.6.2 Maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö

Jakomäen suunnittelualue on rivitaloista ja pienkerrostaloista koostuvaa ja asutukseltaan tiheämpää kuin Sepänmäessä. Suunnittelualueella maisemaa hallitsee epäsiisti suojaviheralue, jonka läpi melu helposti pääsee.

Jakomäessä on monipuolisesti palveluita, kuten päiväkoteja, peruskoulu, terveysasema, ruokakauppa, uimahalli ja kirjasto.

1.6.3 Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Jakomäen alueella Porvoonväylän pohjoispuolella on runsaasti asutusta, joka altistuu haitalliselle melulle. Tien ja asutuksen välissä on vihervyöhyke, mutta se ei ole riittävän leveä, maanmuodoiltaan asutusta suojaava tai kasvillisuudeltaan tiheä, estääkseen meluhaittoja leviämistä.

Melu heikentää asuinalueiden viihtyvyyttä ja vaikuttaa negatiivisesti asukkaiden elinoloihin. Meluhaittojen lieventämiseksi meluntorjunnan lisärakentamiselle on selkeä tarve.

1.6.4 Melu

Nykytilanteessa Jakomäen alueella 55 dB ja 60 dB ylittävälle melulle altistuu useita asuintaloja Porvoonväylän pohjoispuolella (Kuva 6). Alueelle ei ole aiemmin toteutettu meluntorjuntaa.



Kuva 6. Melunleviäminen nykytilanteessa.

Vuoden 2035 ennustetilanteessa liikennemäärät kasvavat, jolloin myös melu-alueet leviävät kauemmaksi tielinjasta (Kuva 7). Tällöin osaan rakennuksista kohdistuu jopa yli 70 dB melutasot. Tien läheisyydessä toimivat rakennukset estävät jonkin verran melunleviämistä, mutta yli 55 dB ulottuu kuitenkin melko pitkälle Jakomäen pohjoispuolelle.



Kuva 7. Melunleviäminen vuoden 2035 ennustetilanteessa.

1.6.5 Luonto

Suunnitelma-alueella ei ole arvokkaita luontokohteita.

1.6.6 Pohjavesialue

Suunnitelma-alue sijaitsee pohjavesialueen reunalla

1.6.7 Maa- ja kallioperäolosuhteet

Tiesuunnitelmavaiheessa suunnittelualueella tehtiin kahdeksan puristinheijarikairau-usta sekä yksi siipikairaus. Lisäksi otettiin häiriintyneitä maanäytteitä.

Meluesteen länsiosa sijoittuu kantavan pohjamaan alueelle. Itäosalla pohjamaa on savea noin 3 metrin syvyyteen, savikerroksen siipikairalla mitattu leikkauslujuus on 12 kPa. Savikerroksen alapuolella on noin 2 metrin paksuinen siltti- tai silttinen hiekkakerros. Tämän kerroksen alapuolinen pohjamaa on keskitiivistä ja tiivistä moreenia.

1.7 Hankkeelle asetetut tavoitteet

Meluntorjuntakohteiden valinnan perusteena sekä meluntorjunnan mitoituksen lähtökohtana on Valtioneuvoston vuonna 2006 tekemä periaatepäätös meluntorjunnasta. Tekemässään periaatepäätöksessä valtioneuvosto on todennut, että mikäli valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaisten melutasojen ohjearvojen saavuttaminen jo rakennetuilla alueilla kustannusten tai paikallisten olojen vuoksi ei ole mahdollista, voidaan meluntorjunta toteuttaa niin, että yöllä melutaso on korkeintaan 55 dB. Päivämelutaso puolestaan ei vastaavanlaisissa tapauksissa saa ylittää 60 dB.

Meluvallit on maisemoitava korkeatasoisesti.

Meluvallihin ei läjitetä pilaantuneita maita. Ennen läjitystä maa-ainekset osoitetaan kokeilla turvallisiksi.

Meluntorjuntaa tehostetaan tarvittaessa taitorakenteilla. Meluvallin lisäksi käytetään myös meluseiniä ja melukaiteita. Ahtaissa paikoissa meluvalli korotetaan meluseinällä.

2 SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS

2.1 Aiemmat suunnitteluvaiheet

Helsingin kaupungin rakennusvirasto kartoitti vuonna 2011 kohteita, joihin voitaisiin sijoittaa maanrakentamisesta syntyviä maamassoja ja samalla vähentää esimerkiksi liikenteen aiheuttamaa meluhaittaa ympäristössä.

Jakomäen kohdalla on suuri tarve meluntorjunnalle. Porvoonväylän välittömässä läheisyydessä on haitallisella melualueella noin 400 asukasta. Suurimmat melutasot ovat lähimpien asuintalojen luona, joissa melutasot ovat noin 65 - 70 dB. Melutasot ylittävät selvästi valtioneuvoston päätöksessä annetut melutasojen ohjearvot. Tämän vuoksi Jakomäen kohde valikoitui meluntorjuntakohteeksi.

2.2 Työryhmätyöskentely

Suunnittelutyö on aloitettu kesäkuussa 2011. Hanketta on läpiviety hankeryhmässä ja. Muita tärkeitä yhteistyöfoorumeita ovat olleet projektin hallintaryhmä, johtoryhmä, asiantuntijaryhmät ja eri tekniikka-alojen teemapäivät.

Hankeryhmä

Hankeryhmä on kokoontunut useita kertoja. Hankeryhmä on vastannut päätöksenteosta. Ryhmään ovat kuuluneet:

Mikko Suominen, puheenjohtaja	Helsingin kaupungin rakennusvirasto / KPO
Juha Väätäinen	Helsingin kaupungin rakennusvirasto / KPO
Emma Niemeläinen	Helsingin kaupungin rakennusvirasto / KPO
Kalle Kulmala	Stara
Ari Puhakka	Uudenmaan ELY-keskus
Markku Vettenranta	Helen
Sari Väätäjä	Helen
Paavo Mero	Sito
Anton Palolahti	Sito

2.3 Liittyminen alueen muuhun suunnitteluun

Meluvallin suunnittelussa on otettu huomioon kehittämisselvityksessä "Lahdenväylä (vt4) ja Porvoonväylä (vt7) välillä Koskelantie - kehä III (kt50)", vuosi 2001 esitetyt tiejärjestelyvaraukset.

Alueella ei ole tällä hetkellä muuta suunnittelua.

2.4 Vuoropuhelu ja tiedottaminen

Aloituskoolutus on julkaistu 25.5.2012.

Yleisötilaisuus järjestettiin 20.11.2012 klo 18-20 Asukastalo Kivenkolossa, Helsingissä. Tilaisuudessa esiteltiin tässä tiesuunnitelmaselostuksessa käsiteltävän tiesuunnitelman lisäksi Maantien 101 (Kehä I) meluntorjunnan parantaminen Sepän-

mäen kohdalla, tiesuunnitelma ja Valtatien 4 (Lahdenväylä) meluntorjunnan parantaminen Suurmetsän kohdalla, puistosuunnitelma.

Yleisötilaisuudesta ilmoitettiin muun muassa Metrossa, Helsingin Sanomissa ja Hufvudstadsbladetissa. Paikalla oli muutama meluvalliin rajautuvan kiinteistön omistaja ja he olivat tyytyväisiä esitettyihin periaateratkaisuihin

2.5 Muiden omistamien laitteiden suunnittelu

Johtojärjestelyistä on neuvoteltu johtojen ja laitteiden omistajien kanssa. Neuvotteluissa on tunnistettu johtojen siirtotarpeet ja sovittu järjestelyjen alustavat siirtoperiaatteet. Johtojen omistajilta on pyydetty kustannusarviot omistamiensa johtojen ja laitteiden siirroista. Johtosiirrot on esitetty johtosiirtokartoilla 6.1T-1.

Helenin Kaukolämmön rakenne joudutaan muuttamaan meluvallin ja moottoritien osalta. Uusi reitti tehdään alustavasti moottoritien osuudella poraamalla ja meluvallin alle suojaputkiasennuksella. Muutostyön kokonaiskustannus on noin 150 000€.

Vesijohto (400) joudutaan laittamaan suojaputkeen meluvallin alittavalla osalla. Kustannusarvio on noin 40 000€.

3 TIESUUNNITELMAN ESITTELY

3.1 Melutorjunta

Meluntorjunta toimenpiteet ovat esitetty suunnitelmakartoilla 3T-1. Meluntorjunnassa käytetään vaihtoehtoisesti meluvallia minimikorotuksella tsv + 5,0 m tai meluvallin korotusta taitorakenteella (meluseinällä) tsv + 5,0 m.

3.2 Kuivatus

Kuivatusjärjestelyt on esitetty suunnitelmakartalla 3T-1. Alueen kuivatus noudattaa nykyisiä laskuojia sekä valumasuuntia/-alueita. Kuivatus hoidetaan pääosin avo-ojin.

3.3 Siirrettävät johdot ja laitteet

Suunnitelmassa esitetyt uudet melusuojaukset edellyttävät olemassa olevien johtojen ja laitteiden suojaamista ja siirtoa. Johtoihin ja laitteisiin kohdistuvista toimenpiteistä on suunnittelun aikana neuvoteltu johtojen ja laitteiden omistajien kanssa. Suojaus- ja siirtotoimenpiteistä on tehty esitykset johtosiirtokartalle 6.1T-1.

3.4 Perustaminen ja pohjanvahvistukset

Meluesteen länsipää ei tarvitse pohjanvahvistuksia. Itäosalla meluvallin helmoihin tehdään tukimassanvaihdot, jota ovat leveydeltään neljä metriä. Tukimassanvaihdot ovat syvyydeltään noin 3 metriä.

3.5 Massojen käyttö

Jakomäen meluvalli rakennetaan ylijäämämaista. Tarvittavat meluvallin täyttömassinoina käytettävät ylijäämämaat saadaan Helsingin kaupungin työmailta.

3.6 Työaikaiset liikennejärjestelyt

Uudet melusuojaukset voidaan rakentaa haittaamatta valtatien liikennettä merkittävästi pitkiä aikoja. Työn aikana on tehtävä kaistajärjestelyjä ja kaistojen sulke-
misia.

3.7 Tieympäristön käsittelyn periaatteet ja laatutaso

3.7.1 Tieympäristön ja väyläarkkitehtuurin periaatteet

Tieympäristön käsittely kohdentuu vain niihin toimenpiteisiin, joissa nykytilannetta meluntorjunnan osalta muutetaan. Suunnittelun meluesteen ulkopuolella oleva kasvillisuus suojataan mahdollisimman laajasta. Uusia istutuksia on esitetty meluvallin viimeistelyyn.

3.7.2 Meluesteet

Meluesteet ovat tärkeä ja näkyvä osa väylän käyttäjän liikkumisen maisemaa, mutta samalla ne ovat osa pysyvää arkiympäristöä lähellä asuville ja väylän läheisyydessä liikkuville.

Meluntorjunta hoidetaan ensisijaisesti maarakenteisella vallilla sen pitkäaikaiskestävyyden, maisemaan istuttamalla sulautuvuuden sekä hyvien meluntorjunt ominaisuuksien vuoksi. Meluvallien rakentaminen edellyttää vapaata tilaa sekä hyvät pohjarakentamisolosuhteet. Vallin jäädessä tilanpuutteen vuoksi liian matalaksi sitä korotetaan riittävään korkeuteen taitorakenteilla, esim. meluaidalla, kivi-
koreilla tai vastaavilla. Meluvalli viimeistellään istuttamalla luiskiin lähiympäristöön soveltuvaa kasvillisuutta. Taajama- ja kaupunkiympäristössä suositetaan puutarhamaisia lajeja ja istutustapoja.

4 TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET

4.1 Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Meluntorjunnan tehostamisella ei ole vaikutusta maankäyttösuunnitelmiin. se lisää alueen asumisviihtyisyyttä.

Osa tulevasta meluvallista sijaitsee Helsingin kaupungin alueella asemakaavan mukaisella EV-alueella ja osa nykyisellä tiealueella. Nykyisen tiealueen ja EV-alueen välinen alue joudutaan lunastamaan tiesuunnitelmassa tiealueeksi.

4.2 Meluvaikutukset

Liikenteen meluvaikutukset ja melun leviäminen ympäristöön on selvitetty nykytilanteessa sekä ennustetilanteessa vuonna 2035. Melulaskennat on tehty seuraavista päiväaikaisista melutilanteista, jotka on esitetty meluvyöhykekartoilla tiesuunnitelman oheisaineistossa osassa 16T Vaikutuksia kuvaavat selvitykset:

- Melutasot nykytilanteessa
- Melutasot ennustetilanteessa v. 2035, ilman meluntorjuntaa
- Melutasot ennustetilanteessa v. 2035, suunniteltu meluntorjunta (minimikorkeus tsv + 3,0 m, ei taitorakennetta)
- Melutasot ennustetilanteessa v. 2035, suunniteltu meluntorjunta (minimikorkeus tsv +2,5m, ei taitorakennetta, kehittämissuunnitelmat huomioitu)
- Melutasot ennustetilanteessa v. 2035, suunniteltu meluntorjunta (taitorakenne, korkeus yht. tsv +5,0m).

Liikennemäärien kasvaminen laajentaa Porvoonväylän tieliikenteen aiheuttamaa melualueita nykyiseen verrattuna. Valtioneuvoston päätöksen mukaisen päivääjän ohjearvon 55 dB ylittävä melualue ei varsinaisesti leviä paljoa nykytilannetta laajemmalle, suojaavien rakennusmassojen ja maastonmuotojen vuoksi. Kuitenkin liikenteen kasvun myötä melutasot nousevat ennustetilanteessa selvästi niillä alueilla, missä yli 55 dB melutaso ylittyy merkittävästi. Valtioneuvoston periaatepäätöksessä esitetty päiväaikainen 60 dB melualueen voidaan todeta laajenevan vuoden 2035 ennustetilanteessa.

Liikennemäärien kasvun aiheuttaman melutasojen nousun haittavaikutuksia voidaan lieventää selvitysalueelle rakennettavien meluesteiden avulla. Meluntorjunnan ratkaisut ja suojaamisperiaatteet on esitetty tiesuunnitelman oheisaineistossa osassa 16T.

Tiesuunnitelmassa esitetyistä meluntorjuntatoimenpiteistä melun kannalta meluvalli taitorakenne korotuksella tsv + 5,0 m saadaan aikaiseksi suurin torjuntateho. Tämä vaihtoehto on valittu tiesuunnitelmassa toteutettavaksi vaihtoehdoksi. Porvoonväylän läheisyydessä olevien asuintalojen melutasot vähenevät paikoin jopa 10 dB, joka on merkittävä parannus melutilanteeseen. Huomioitavaa kuitenkin on, että torjunnan jälkeiset melutasot jäävät yli 55 dB, mutta alle 60 dB.

4.3 Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön

Hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia luontoon, kasvillisuuteen eikä eläimistöön.

4.4 Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin

Meluvalli rakennetaan puhtaista ylijäämämaista, jolloin vallin rakentamisella ei ole vaikutusta pohjavesialueeseen.

4.5 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin

Meluntorjunnan täydentäminen ahtaalla, jo rakennetulla alueella tien ja asutuksen välissä tarkoittaa merkittävää muutosta erityisesti vallin viereisten kiinteistöjen maisemaan. Tontit ovat tähän asti rajautuneet hoitamattomaan, vesakoituneeseen metsikköön. Puistomaisesti istutettu valli tuo korkeudestaan huolimatta lisää viihtyisyyttä pihaille.

Valli muuttaa myös näkymää moottoritiltä päin selvästi viimeistellymmäksi, viestien näin taajamaan saapumisesta entistä selvemmin.

4.6 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Tiesuunnitelmassa esitetyn meluntorjunnan myötä yli 55 dB ja 60 dB melulle altistuvien asukkaiden määrä alueella vähenee. Paras torjuntateho saadaan meluvallin ja taitorakenteen yhdistelmällä tsv + 5,0 m. Meluntorjunta vähentää merkittävästi asukkaisiin kohdistuvia meluhaittoja ja parantaa ihmisten elinoloja. Melutason laskiessa asuinalueiden viihtyisyys paranee. Meluntorjunta saattaa vaikuttaa alueiden viihtyvyyteen kuitenkin myös heikentävästi meluesteistä aiheutuvien maisemahaittojen takia. Meluesteiden vaikutuksesta maisemaan on kerrottu tarkemmin luvussa 5.4.

4.7 Kustannusarvio ja kustannusjakoehdotus

Tiesuunnitelman kustannuslaskennan päämenetelmänä on käytetty Rapal Oy:n In-Infra.net -palvelun Fore-tuotekokonaisuutta. Tiesuunnitelmassa esitetty kustannusarvio perustuu pääosin ROLA- laskentaan. Meluesteiden kustannukset on arvioitu erikseen konsulttiryhmän omiin tietoihin perustuvilla yksikköhinnoilla. Tiesuunnitelman kustannusarvio on esitetty suunnitelman valmistumisajankohdan indeksissä (syyskuu 2013), jolloin maanrakennuskustannusindeksi oli 136,4 (MAKU2005=100).

Tiesuunnitelmassa esitettyjen ratkaisujen mukainen kustannusarvio on 1,22 M€. Laite- ja johtosiirtojen kustannuksista niiden omistajien osuus on 0,19 M€.

Kustannusarvio on esitetty liitteenä osassa 1.5T.

Kustannusten jaosta sovitaan myöhemmin.

4.8 Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Meluesteiden toteuttaminen haittaa jonkin verran asukasviihtyvyyttä, kun rakentamistoimet sijoittuvat asutuksen läheisyyteen.

5 HANKKEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVAT KADUT, RADAT, LASKUOJAT SEKÄ JOHTOJEN JA LAITTEIDEN SIIRROT

Hankkeen yhteydessä toteutettavat johtojen ja laitteiden siirrot on esitetty johtosiirtokartalla 6.1T-1. Suunnittelun aikana yhteyshenkilöinä ovat olleet HSY:n vesijohto, Jarmo Liukkonen, jarmo.liukkonen@hsy.fi Helsingin Energian kaukolämpö, Mark Kämpe, mark.kampe@helen.fi ja Kari Jäske, kari.jaske@helen.fi

6 HANKKEEN TOTEUTTAMISEN VAATIMAT LUVAT JA SOPI-MUKSET

Lupa hankkeen toteuttamiseen saadaan tiesuunnitelman hyväksymispäätöksellä.

7 EHDOTUS TIESUUNNITELMAN HYVÄKSYMISEKSI JA JATKOTOIMENPITEIKSI

7.1 Hyväksymisehdotus

Ehdotus tiesuunnitelman hyväksymiseksi on osassa 1.2T.

7.2 Jatkotoimenpiteet

Suunnitelman maantielain mukainen käsittely alkaa marraskuussa 2013. Tiesuunnitelmasta pyydetään lausunnot eri viranomais- ja sidosryhmätahoilta. Helsingin kaupunki asettaa suunnitelman kuukauden ajaksi yleisesti nähtäville mahdollisten muistutusten tekemistä varten. Tiesuunnitelman nähtävillä olosta kuulutetaan kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä.

Tiesuunnitelmasta saatujen lausuntojen ja mahdollisten muistutusten käsittelyn jälkeen Elinkeino- ja liikenne- ja ympäristökeskus valmistelee suunnitelmasta hyväksymispäätösesityksen Liikennevirastolle, joka antaa hyväksymispäätöksen. Päätös asiakirjoineen asetetaan yleisesti nähtäville ja siitä on mahdollisuus valittaa hallinto-oikeuteen. Päätös saa lainvoiman, kun mahdolliset valitukset on käsitelty.

Rakennusvaiheen hankinnan valmistelu käynnistyy alkuvuodesta 2014 ja hankinnan edellyttämät rakennussuunnitelmat valmistuvat vuonna 2014.

SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT

Tiesuunnitelman on laatinut Helsingin kaupungin toimeksiannosta Sito Oy yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Lisätietoja suunnitelmasta antaa

Ari Puhakka
Uudenmaan ELY-keskus
ari.puhakka@ely-keskus.fi

Helsingissä 20.1.2014

ELY-Keskus

Uusimaa



Ari Puhakka
projektipäällikkö

Sito Oy



Paavo Mero
projektipäällikkö