



24.11.2021

Asia/8

---

## Päätöshistoria

Kaupunginhallitus 18.11.2021 § 867

HEL 2020-010913 T 08 00 07

### Päätös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto hyväksyy Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman ja sen toteuttamisen vaiheittain seuraavasti:

A

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Sörnäistentunnelin pohjoinen betonitunneliosuus sekä siihen liittyvien ajoramppien maanalaiset rakenteet Kalasatamasta Pasilaan raitiotien ja Hermannin rantatien peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2022-2024. Ensimmäisen vaiheen kustannusarvio on 50 miljoonaa euroa elokuun 2021 kustannustasossa.

B

Toisessa vaiheessa rakennettavan Sörnäistentunnelin loppuosan suunnittelua ja toteutuksen valmistelua jatketaan ja osuutta koskeva kustannusarvio tuodaan erikseen päätettäväksi.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

### Käsittely

18.11.2021 Esittelijän ehdotuksesta poiketen

### Tehdyt ehdotukset ja äänestykset

Pöydällepanoehdotus:

Paavo Arhinmäki: Pyydän pöydälle seuraavaan kokoukseen.

---



---

Kannattaja: Anni Sinnemäki

1 äänestys

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

EI-ehdotus: Pöydälle seuraavaan kokoukseen

Jaa-äännet: 9

Silja Borgarsdottir Sandelin, Elisa Gebhard, Jussi Halla-aho, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Ei-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Kaupunginhallitus päätti tässä äänestyksessä jatkaa asian käsittelyä äänin 9 - 6.

Palautusehdotus:

Anni Sinnemäki: Suunnitelma perustuu oletukseen, että autoliikenteen määrä vuoteen 2030 kasvaa joka tapauksessa Lahdentien suunnalla 6000 autolla, eli 13%. Suunnitelman mukainen ratkaisu kasvattaa liikennettä lähes 10 000 autolla. Autoliikenteen määrän kasvu ei ole automaatio, vaan johtuu autoiluun käytettävien väylien kasvattamisesta ja sillä vuorostaan voidaan perustella aina uusia väyliä.

Mallitarkastelun perustella Sörnäistentunnelin myötä henkilöautolla tehtävien matkojen määrä lisääntyy noin 1900 matkaa vuorokaudessa.

Vastaavasti joukkoliikenteen matkamäärä vähenee tunnelin myötä 1000 matkalla vuorokaudessa ja jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu matkamäärä vähenee 600 matkalla vuorokaudessa. Liikennemallin perusteella Sörnäistentunnelin myötä autoliikenteen kulkutapaus Helsingin seudulla kasvaa noin 0,08 prosenttiyksikköä. Hanke vie siis pois Helsingin kaupunkistrategian tavoitteista lisätä kestävien kulkutapojen osuutta ja vähentää liikenteen päästöjä.

Sörnäistentunneli lisää autojen määrää Siltavuorenrannassa 1000 autolla, Hakaniemenrannassa 800 ja Esplanadilla 1700 autolla. Tämä tarkoittaa lisää autoja, melua ja terveydelle haitallisia pienhiukkasia keskusta-alueilla, jossa viihtyisän ja kävelijöille sopivan ympäristön pitäisi olla lähtökohta. Hämeentien ja Kustaavaasantien risteyksessä tunneli kasvattaa liikennemäärää niin, että tarvitaan seuraava satojen miljoonien autosilta, joka taas puolestaan lisää liikennemääriä.

Tunneli pyrkii ratkaisemaan ennen kaikkea Itäväylän, Junatien ja Sörnäisten rantatien laajan risteysalueen ongelmia, jotta siitä saataisiin parempaa kaupunkitilaa. Tavoite on hyvä, mutta toteutettavissa myös ilman tunnelia. Alueelle järjestetyssä kilpailussa töiden ennakkoehtona oli tunneli, johon ehdotusten tuli perustua. Näin saatiin hyviä tunneliin

---



perustuvia ehdotuksia, mutta ei suunnitelmaa ilman tunnelia. Junatien ympäristössä suurin liikennevirta kulkee Itäväylän ja Sörnäisten rantatien välillä. Jos tämä liikennevirta nostetaan eri tasolle Junatien kilpailuvoittajan tapaan, niin jäljelle jäävä liikenne olisi alle 20 000 ajoneuvoa pohjoisen ja etelän välillä (Hermannin rantatie – Sörnäisten rantatie) ja saman suuruusluokan määrä idän ja lännen välillä (Itäväylä-Junatie-Teollisuuskatu). Ratkaisut, jossa liikennevirrat kohtaavat tasossa ovat näillä määrillä täysin mahdollisia, vaikka kadulla kulkisi myös ratikka. Esimerkiksi Mäkelänkadun ja Sturenkadun risteyksessä kulkee toiseen suuntaan yli 20 000 ja toiseen 30 000 autoa ja kääntyjien määrä on suuri.

Junatielle tulisikin hakea tunneliin perustumatonta ratkaisua. Se voisi olla esimerkiksi sellainen, että osa Hermannin rantatien liikenteestä kulkee Vanhaa Talvitietä, joka oikaistaan nykyisen parkkipaikan läpi Panimokadulle ja siitä Sörnäisten rantatielle ilman 90 asteen mutkia. Näin saadaan aikaan Mäkelänkadun tilannetta muistuttava tavallinen risteys, jossa olisi liikennevalot. Muitakin ratkaisuja voi hyvin löytyä, kun lähdetään siitä että autoliikenteen määrää ei kasvateta.

Sörnäistentunnelin pohjoisen suuaukon hinta on kohonnut jo 70% kaavavaiheen suunnitelmasta, mikä on suurempi nousu kuin esimerkiksi Länsimetrolla. Kilometrihinnaltaan siitä on tulossa koko seudun kallein liikennehanke ja suhteessa liikennehyötyyn suhteettoman kallis. Näistä syistä Sörnäistentunnelin hankesuunnitelma palautetaan valmisteluun siten, että suunnitellaan Junatien ympäristöön ratkaisu jossa pohjois-eteläsuuntainen liikenne toimii pintatasossa esimerkiksi ylläkuvatulla tavalla ja Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka voidaan toteuttaa. Samalla selvitetään mahdollisuus muuttaa tunnelivaraus päättymään pohjoisessa Kustaa Vaasantielle, jotta helpotetaan myös Hermannin rantatien ja Hämeentien risteykseen syntyviä liikenneongelmia. Tämä tunneli voitaisiin rakentaa myöhemmin, jos se osoittautuu välttämättömäksi.

Kannattaja: Paavo Arhinmäki

Asian käsittelyn keskeyttämisestä äänestettiin ennen keskustelun jatkamista.

2 äänestys

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

EI-ehdotus: Anni Sinnemäen palautusehdotus

Jaa-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Jussi Halla-aho, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen



Ei-äännet: 7

Paavo Arhinmäki, Elisa Gebhard, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Kaupunginhallitus päätti jatkaa asian käsittelyä äänin 8 - 7.

Vastaehdotus:

Reetta Vanhanen: Lisäys päätösehdotukseen:

“Samalla kaupunginhallitus edellyttää selvitettävän, miten Jokeri 0:n toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumista.”

Kannattaja: Tuomas Rantanen

3 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Reetta Vanhasen vastaehdotus

Jaa-äännet: 7

Silja Borgarsdottir Sandelin, Jussi Halla-aho, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Ei-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Tyhjä: 2

Elisa Gebhard, Nasima Razmyar

Kaupunginhallitus ei hyväksynyt Reetta Vanhasen vastaehdotusta äänin 7 -6 (2 tyhjää)

Vastaehdotus:

Nasima Razmyar:

Esittelijän perusteluihin seuraava lisäys: Samalla kaupunginhallitus toteaa, että huolimatta Sörnäistentunnelin aiheuttamasta laskennallisesta autoliikennesuoritteiden lisääntymisestä, hankkeella on selkeitä positiivisia vaikutuksia myös kestäviin kulkumuotoihin. Kalasataman alueen kokonaissuunnitelma sisältää useita kestävästä liikkumisesta eli kävelyä, pyöräliikennettä ja joukkoliikennettä edistäviä hankkeita. Nämä edistävät kestävien kulkumuotojen käyttöä vähentäen liikenteen päästöjä. Alueen kokonaisliikennejärjestelmän tuleekin edistää päästöjä vähentävää kokonaisvaikutusta. Se saavutetaan mm. kaavailuilla aluetta palvelevilla raidehankkeilla, erotelluilla joukkoliikennekaistoilla sekä bussiliikenteen terminaalilla. Joukkoliikenteen eri muodoille huolehditaan hyvät vaihtoyhteydet. Lisäksi alueen paikallisesta katuverkosta suunnitellaan kävelypainotteinen, jotta se tarjoaa turvallista ja houkuttelevaa kä-



vely-ympäristöä ihmisille. Kalasataman kokonaissuunnitelma sisältää myös sujuvat baanayhteydet ja laadukkaat liikennejärjestelyt pyöräliikenteelle.

Kannattaja: Daniel Sazonov

4 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Nasima Razmyarin ensimmäisen vastaehdotuksen mukaisesti muutettuna

Jaa-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Ei-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Elisa Gebhard, Anniina Iskanus, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Tyhjä: 1

Jussi Halla-aho

Kaupunginhallitus hyväksyi Nasima Razmyarin ensimmäisen vastaehdotuksen äänin 6 - 8 (1 tyhjä).

Vastaehdotus:

Nasima Razmyar:

Esittelijän perusteluihin seuraava lisäys: Kaupunginhallitus toteaa myös, että kaupunkiympäristötoimiala ei ole löytänyt ratkaisua, jossa Junatien liikennejärjestelyt olisi mahdollista toteuttaa kilpailun voittaneen ehdotuksen mukaisesti ilman Sörnäistentunnelia.

Liikennesuunnittelukilpailun voitti ehdotus, jossa kaikki muu liikenne on samassa tasossa, paitsi itäväylältä tuleva autoliikenne ohjattaisiin sillalla Sörnäisten rantatielle ja Hermannin rantatien liikenne tulisi maan alaisella yhteydellä Sörnäisten rantatielle. Tämä vapauttaa maanpäältä riittävästi tilaa kaiken muun liikenteen (kaikkine kulkumuotoineen) järjestämiseen sujuvasti ja turvallisesti. Nykyinen liikennejärjestely ei mahdollista kaavavilulle pikaraitiotielle erillisiä kaistoja.

Jokeri0 olisi toteutuessaan merkittävä raitiotieinvestointi Pasilan maanlaisine ratkaisuihin. Niin merkittävän investoinnin tulisi mukaan nopeuttaa poikittaista joukkoliikennepalvelua runkobussilinjaan verrattuna. Sekaliikennekaistalla raitiotien luotettavuus olisi heikko, jolloin investoinnin kannattavuus jäisi alhaiseksi ja investoinnin toteuttamisen edellytykset voisivat heikentyä (liitteen 13 kuvaamalla tavalla).

---



24.11.2021

Asia/8

---

Kannattaja Daniel Sazonov

5 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Nasima Razmyarin toisen vastaehdotuksen mukaisesti muutettuna

Jaa-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Ei-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Elisa Gebhard, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Tyhjä: 1

Jussi Halla-aho

Kaupunginhallitus hyväksyi Nasima Razmyarin toisen vastaehdotuksen äänin 6 - 8 (1 tyhjä)

#### Yhteenveto äänestyksistä

Viiden suoritettuna äänestyksen jälkeen kaupunginhallitus hyväksyi Nasima Razmyarin ensimmäisen ja toisen vastaehdotuksen mukaisesti muutettuna ehdotuksen.

#### Eriävät mielipiteet

Anni Sinnemäki: Jätän eriävän mielipiteen. Esittelijä oli muuttanut pohjaesitystään ilman, että siitä oli lähetetty tietoa kaupunginhallituksen jäsenille. Tämä ei ole normaali toimintatapa Helsingin kaupunginhallituksessa. Tässä tilanteessa esitys olisi ollut perusteltua jättää vielä pöydälle. Lisäksi pyydetyt lisäselvitykset oli ilmeisesti toimitettu tiedoksi vain yhdelle poliittiselle ryhmälle ennen asian käsittelyä, mikä on vastoin yleistä käytäntöä kaupunginhallituksessa. Normaali käytäntö on, että laaditusta lisämateriaalista informoidaan kaikkia kaupunginhallituksen jäseniä, mutta nyt näin ei tehty.

Eriävään mielipiteeseen yhtyneet: Paavo Arhinmäki, Suldaan Said Ahmed, Johanna Nuorteva, Reetta Vanhanen, Tuomas Rantanen

15.11.2021 Pöydälle

08.11.2021 Pöydälle

---



24.11.2021

Asia/8

---

Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Tanja Sippola-Alho, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36154  
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

Kaupunkiympäristölautakunta 12.10.2021 § 546

HEL 2020-010913 T 08 00 07

Esitys

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman hyväksymistä ja sen toteuttamista vaiheittain seuraavasti:

A

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Sörnäistentunnelin pohjoinen betonitunneliosuus sekä siihen liittyvien ajoramppien maanalaiset rakenteet Kalasatamasta Pasilaan raitiotien ja Hermannin rantatien peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2022 - 2024. Ensimmäisen vaiheen kustannusarvio on 50 miljoonaa euroa elokuun 2021 kustannustasossa.

B

Toisessa vaiheessa rakennettavan Sörnäistentunnelin loppuosan suunnittelua ja toteutuksen valmistelua jatketaan ja osuutta koskeva kustannusarvio tuodaan erikseen päätettäväksi.

Sörnäistentunneli tulee toteutuessaan parantamaan Kalasataman alueen jalankulkuympäristön viihtyisyyttä sekä tekee tilaa lisääntyville joukkoliikenneyhteyksille, kuten tulevalle Kalasatama-Pasila-raitiotielle sekä ns. Jokeri 0:lle. Tunneli myös vapauttaa maanpäällistä tilaa Suvilahden ja Teurastamon tapahtuma-alueiden kehittymiselle.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

Käsittely

12.10.2021 Esittelijän ehdotuksesta poiketen

---



---

Asian aikana kuultavana oli liikenneinsinööri Riikka Österlund. Asiantuntija poistui kuulemisensa jälkeen kokouksesta.

Palautusehdotus:

Otso Kivekäs: Suunnitelma perustuu oletukseen, että autoliikenteen määrä vuoteen 2030 kasvaa joka tapauksessa Lahdentien suunnalla 6 000 autolla, eli 13 %. Suunnitelman mukainen ratkaisu kasvattaa liikennettä lähes 10 000 autolla. Autoliikenteen määrän kasvu ei ole automaatio, vaan johtuu autoiluun käytettävien väylien kasvattamisesta ja sillä vuorostaan voidaan perustella aina uusia väyliä.

Mallitarkastelun perustella Sörnäistentunnelin myötä henkilöautolla tehtävien matkojen määrä lisääntyy noin 1900 matkaa vuorokaudessa. Vastaavasti joukkoliikenteen matkamäärä vähenee tunnelin myötä 1000 matkalla vuorokaudessa ja jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu matkamäärä vähenee 600 matkalla vuorokaudessa. Liikennemallin perusteella Sörnäistentunnelin myötä autoliikenteen kulkutapaus Helsingin seudulla kasvaa noin 0,08 prosenttiyksikköä. Hanke vie siis pois päin Helsingin kaupunkistrategian tavoitteista lisätä kestävien kulkutapojen osuutta ja vähentää liikenteen päästöjä.

Sörnäistentunneli lisää autojen määrää Siltavuorenrannassa 1000 autolla, Hakaniemenrannassa 800 ja Esplanadilla 1700 autolla. Tämä tarkoittaa lisää autoja, melua ja terveydelle haitallisia pienhiukkasia keskusta-alueilla, jossa viihtyisän ja kävelijöille sopivan ympäristön pitäisi olla lähtökohta. Hämeentien ja Kustaavaasantien risteyksessä tunneli kasvattaa liikennemäärää niin, että tarvitaan seuraava satojen miljoonien autosilta, joka taas puolestaan lisää liikennemääriä.

Tunneli pyrkii ratkaisemaan ennen kaikkea Itäväylän, Junatien ja Sörnäisten rantatien laajan risteysalueen ongelmia, jotta siitä saataisiin parempaa kaupunkitilaa. Tavoite on hyvä, mutta toteutettavissa myös ilman tunnelia. Alueelle järjestetyssä kilpailussa töiden ennakkoehtona oli tunneli, johon ehdotusten tuli perustua. Näin saatiin hyviä tunneliin perustuvia ehdotuksia, mutta ei suunnitelmaa ilman tunnelia.

Junatien ympäristössä suurin liikennevirta kulkee Itäväylän ja Sörnäisten rantatien välillä. Jos tämä liikennevirta nostetaan eri tasolle Junatien kilpailuvoittajan tapaan, niin jäljelle jäävä liikenne olisi alle 20 000 ajoneuvoa pohjoisen ja etelän välillä (Hermannin rantatie - Sörnäisten rantatie) ja saman suuruusluokan määrä idän ja lännen välillä (Itäväylä-Junatie-Teollisuuskatu). Ratkaisut, jossa liikennevirrat kohtaavat tasossa ovat näillä määrillä täysin mahdollisia, vaikka kadulla kulkisi myös ratikka. Esimerkiksi Mäkelänkadun ja Sturenkadun risteyksessä kulkee toiseen suuntaan yli 20 000 ja toiseen 30 000 autoa ja kääntyjien määrä on suuri.

---





24.11.2021

Junatielle tulisikin hakea tunneliin perustumatonta ratkaisua. Se voisi olla esimerkiksi sellainen, että osa Hermannin rantatien liikenteestä kulkee Vanhaa Talvitietä, joka oikaistaan nykyisen parkkipaikan läpi Panimokadulle ja siitä Sörnäisten rantatielle ilman 90 asteen mutkia. Näin saadaan aikaan Mäkelänkadun tilannetta muistuttava tavallinen risteys, jossa olisi liikennevalot. Muitakin ratkaisuja voi hyvin löytyä, kun lähdetään siitä että autoliikenteen määrää ei kasvateta.

Sörnäistentunnelin pohjoisen suuaukon hinta on kohonnut jo 70 % kaavavaiheen suunnitelmasta, mikä on suurempi nousu kuin esimerkiksi Länsimetrolla. Kilometrihinnaltaan siitä on tulossa koko seudun kallein liikennehanke ja suhteessa liikennehyötyyn suhteettoman kallis.

Näistä syistä Sörnäistentunnelin hankesuunnitelma palautetaan valmisteluun siten, että suunnitellaan Junatien ympäristöön ratkaisu jossa pohjois-eteläsuuntainen liikenne toimii pintatasossa esimerkiksi ylläkuvatulla tavalla ja Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka voidaan toteuttaa. Samalla selvitetään mahdollisuus muuttaa tunnelivaraus päättyämään pohjoisessa Kustaa Vaasantielle, jotta helpotetaan myös Hermannin rantatien ja Hämeentien risteykseen syntyviä liikenneongelmia. Tämä tunneli voitaisiin rakentaa myöhemmin, jos se osoittautuu välttämättömäksi.

Kannattaja: Anni Sinnemäki

Vastaehdotus:

Eveliina Heinäluoma: Sörnäistentunneli tulee toteutuessaan parantamaan Kalasataman alueen jalankulkuympäristön viihtyisyyttä sekä tekee tilaa lisääntyville joukkoliikenneyhteyksille, kuten tulevalle Kalasatama-Pasila-raitiotielle sekä ns. Jokeri 0:lle. Tunneli myös vapauttaa maanpäällistä tilaa Suvilahden ja Teurastamon tapahtuma-alueiden kehittymiselle.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

Kannattaja: Risto Rautava

Kaupunkiympäristölautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä Eveliina Heinäluoman vastaehdotuksen.

1 äänestys



24.11.2021

Asia/8

---

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

Ei-ehdotus: Otso Kivekkään palautusehdotuksen mukaisesti

Jaa-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Eveliina Heinäluoma, Atte Kaleva, Sami Kuusela, Jenni Pajunen, Mika Raatikainen, Risto Rautava, Laura Rissanen

Ei-äännet: 5

Otso Kivekäs, Tuomas Nevanlinna, Amanda Pasanen, Arvind Ramchandran, Anni Sinnemäki

Tyhjä: 0

Poissa: 0

Kaupunkiympäristölautakunta päätti jatkaa asian käsittelyä äänin 8 - 5.

05.10.2021 Pöydälle

21.09.2021 Pöydälle

Esittelijä

va. kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Silja Hyvärinen

Lisätiedot

Riikka Österlund, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37312  
riikka.osterlund(a)hel.fi

---