

Närtågtrafikens depåer

SFPs depåkväll 10.10.2019

Tero Anttila

Nuvarande situationen



- Närtågen i HRT-området körs med Sm5 FLIRT-tåg, som det finns 81 styck av (varav 73 styck behövs för att sköta daglig trafik)
- Depån i Ilmala har en servicehall för 8 Sm5-tåg (=10% av antalet tåg)
 - Utrustningen för att hålla tågen användningsklara används i samband med VR (en tvättmaskin, svarv osv)
- HRT planerar köpa c. 30 styck nya tåg
- Ilmala depå kommer att ha kapacitetsbrist på 2020-talet när antalet tåg ökar till över 110 styck

Nykytilanne



- HSL-lähiliikenne operoidaan Sm5 FLIRT-junilla, joita on 81 kpl (liikenteen sitouma tällä hetkellä 73 junaa)
- Ilmalan varikolla on Sm5-kalustolle varattu huoltohalli, jossa on 8 huoltopaikkaa (= 10 % kalustomäärästä).
 - Sorvi, pesukone ja käyttövalmiushuolto VR:n kanssa yhteiskäytössä
- HSL suunnittelee parhaillaan n. 30 junan uushankintaa
- Ilmalan varikon kapasiteetin käyttöaste on korkea, **eikä se riitä, kun JKOY:n kalustomäärä kasvaa 2020-luvulla yli 110:n**

Nya projekt



→ Finlandsbanan

- En timmes tåg från Helsingfors till Tammerfors via Flygplatsen
- Förutsätter att Flygbanan byggs

→ Flygbanan

- En rak förbindelse från Böle till Stambanan via Flygplatsen
- Förutsätter att Centrumslingan byggs

→ Centrumslingan

- Från Böle i en tunnel via Tölö, Helsingfors centrum och Hagnäs tillbaka till Böle. Den minskar trängsel på järnvägarna i Södra Finland och möjliggör flera fjärrtågstur till och från Helsingfors.
- Förutsätter förlängning av stadsbanan till Köklax och depåer i ändorna av stadsbanorna

→ Direktbanan Esbo-Salo

- En timmes tåg från Helsingfors till Åbo
- Förutsätter Esbo stadsbana till Köklax



4

Uudet hankkeet



→ Suomi-rata

- Tunnin juna Helsingistä Lentoaseman kautta Tampereelle
- Edellyttää Lentorataa

→ Lentorata

- Suora yhteys Pasilasta Lentoaseman kautta Pääradalle
- Edellyttää Pisararataa

→ Pisararata

- Maanalainen lähiliikenteen ratalenkki Helsingin keskustan ali, jonka tavoitteena on vapauttaa kapasiteettia Helsingin ratapihalta kaukojunien käyttöön
- Edellyttää varikoita kaupunkiratojen päihin ja Espoon kaupunkirataa Kauklahteen

→ Espoo-Salo oikorata

- Tavoitteena tunnin juna Helsingistä Turkuun
- Edellyttää Espoon kaupunkirataa Kauklahteen



5

Varför behövs depåerna?



- Det finns inte utrymme att göra service på framtidens tåg i nuvarande servicehallen för Sm5-tåg i Ilmala, p.g.a. behovet för flera tåg p.g.a. ökande trafikmängd och alla nya banprojekt
- Det är inte möjligt att utvidga Ilmala depån
- Om Centralslingan byggs kan vi inte operera från Ilmala depå, eftersom trafiken borde börjas, slutas och minskning och ökning av turintervaller borde ske via Helsingfors bangård. Centralslingan skulle inte då frigöra något utrymme på bangården.
- Nya depåer skulle frigöra kapacitet på Ilmala och Helsingfors bangård

Miksi varikot tarvitaan?



- Kasvavan liikenteen ja uusien ratahankkeiden tarpeisiin tarvitaan **lisää kalustoa, jota ei mahduta huoltamaan Ilmalan nykyisessä Sm5-hallissa.**
- Ilmalan varikkoa ei ole mahdollista laajentaa
- Pisara-tilanteessa ei voida operoida Ilmalan varikolta käsin, koska liikenne täytyisi aloittaa, päättää, tihentää ja harventaa Helsingin ratapihan kautta, eikä Pisara-rata vapauttaisi laitureita ruuhkan laidoilla Helsingin ratapihalta
- Uudet varikot vapauttavat kapasiteettia Ilmalasta ja Helsingin ratapihalta

Planerad utbud på kustbanan

- om det skaffas flera tåg



→ E-tåg till Köklax med 10 minuters mellanrum

- Stannar på alla stationer
- Långsiktigt mål 7,5 min turintervall

→ U-tåg till Kyrkslätt med 20 minuters mellanrum

- Snabb förbindelse
- Långsiktigt mål 15 min turintervall
- Preliminära hållplatser: Kyrkslätt, Tolls, Jorvas, Masaby, (Köklax), Esbo, Grankulla, Alberga, Hoplax, Böle, Helsingfors

→ Ett U-tåg per timme fortsätter till Sjundeå

→ Obs: Med nuvarande antalet tåg blir utbudet sämre

Rantaradalle suunniteltu tarjonta

- jos junia hankitaan lisää



→ E-junat Kauklahteen 10 minuutin vuorovälillä

- Pysähtyy kaikilla asemilla
- Pidemmän aikavälin tavoitteena 7,5 min vuoroväli

→ U-junat Kirkkonummelle 20 minuutin vuorovälillä

- Nopea yhteys
- Pidemmän aikavälin tavoitteena 15 min vuoroväli
- Alustavat pysähdyspaikat: Kirkkonummi, Tolsa, Jorvas, Masala, (Kauklahti), Espoo, Kauniainen, Leppävaara, Huopalahti, Pasila, Helsinki

→ 1 U-juna tunnissa jatketaan Siuntioon

→ Huom: Nykyisellä junamäärällä tarjonta jää pienemmäksi

Möjlig utbud på kustbanan med nuvarande antalet tåg



- om det blir inga nya depåer eller tåg

→ E-tåg till **Esbo** med 10 minuters mellanrum

- Stannar på alla stationer

→ **Eller** E-tåg till Köklax med **20** minuters mellanrum

→ U-tåg till Kyrkslätt med **30** minuters mellanrum

- Snabb förbindelse
- Preliminära hållplatser: Kyrkslätt, Tolls, Jorvas, Masaby, (Köklax), Esbo, Grankulla, Alberga, Hoplax, Böle, Helsingfors

→ Ett U-tåg per timme fortsätter till Sjundeå

Rantaradan mahdollisia tarjontaskenaarioita **nykyisellä** kalustomäärällä



- jos ei tule uusia varikoita eikä kalustoa

- E-junat **Espooseen** 10 minuutin vuorovälillä
 - Pysähtyy kaikilla asemilla
- **TAI** E-junat Kauklahteen **20** minuutin vuorovälillä
- U-junat Kirkkonummelle **30** minuutin vuorovälillä
 - Nopea yhteys
 - Alustavat pysähdyspaikat: Kirkkonummi, Tolsa, Jorvas, Masala, (Kauklahti), Espoo, Kauniainen, Leppävaara, Huopalahti, Pasila, Helsinki
- 1 U-juna tunnissa jatketaan Siuntioon

Depåers preliminära placeringar



- Ett ställe där man förvarar och gör service på tåg
- Lönar sig inte att decentralisera verksamhet för mycket
- Möjliggör börjandet och slutandet av trafiken från båda ändor av linjen
- Passager måste observeras
- Så nära stadsbanor som möjligt
- Anslutning till depån förutsätter en lång sträcka av rak bana

Getberg:

- Behov för c. 60-90 tågenheter,
- Ett alternativ för Manby/Bobäck
- Utbyggnad av spår till depån

Kustabanan Mankby/Bobäck:

- Behov för c. 60-90 tågenheter

Ringbanan:

- Depå för förvaring om Centralslingan förverkligas
- Behov och plats öppen

Kervo Jäspilä:

- Depå för förvaring, c. 37 tågenheter

- 4 spår
- 2 spår
- 1 spår

Varikoiden alustavia sijainteja



- Kaluston seisottaminen ja kunnossapito
- Toimintoja ei kannata hajauttaa liikaa
- Mahdollistetaan liikenteen aloitus ja lopetus linjojen päistä
- Kulkuyhteydet huomioitava
- Mahdollisimman lähelle kaupunkiraiteita
- Liittyminen varikolle edellyttää pitkää suoraa rataverkolla

Kehäradan varsi:
Seisontavarikko Pisara-tilanteessa
Tarve ja sijainti auki

Kerava Jäspilä:
Seisontavarikko
mahtuu n. 37
junayksikköä

Rantaradan varsi Mankki/Luoma:
Varikko (Toiminnot)
Tarve n. 60-90 junayksikköä (riippuu
varikkokokonaisuudesta)

Vuohimäki: Tarve n. 60-90
junayksikköä, vaihtoehtona
Mankille/Luomalle, yhdysraide

— 4 raidetta
— 2 raidetta
— 1 raide

Planeringssituationen



- Utredning om närtrafikdepå i Esbo och Kyrkslätt område blev färdig
- En mer omfattande utredning på gång nu
 - I den nya utredningen undersöks trafikens funktionalitet och bangeometris begränsningar
 - Blir färdig i början av 2020
- Nästa planeringsnivån skulle vara MKB, sedan utredningsplan, järnvägsplan, byggningsplan osv.
- Depåerna kommer att vara på huvudkartan i landskapsplanen, efter det framskrider planeringen enligt kommunernas planeringsprocesser
- Depån kan inte byggas i konflikt med områdets plan
- Man vet inte vem verkställer depån

Suunnittelutilanne



- Valmistunut Lähiliikennevarikkoselvitys Espoon ja Kirkkonummen alueella
- Parhaillaan käynnissä laajempi varikkoselvitys, jossa selvitetään useamman varikon toiminnallista kokonaisuutta
 - Uudessa selvityksessä tarkastellaan liikenteellinen toimivuus ja ratageometriaan liittyvät reunaehdot, valmistuu alkuvuodesta 2020
- Seuraava suunnitteluvaihe olisi YVA, sen jälkeen yleissuunnitelma, ratasuunnitelma, rakentamissuunnitelma jne.
- Varikot nostetaan maakuntakaavassa pääkartalle, tämän jälkeen kaavoitus etenee kuntien normaalin kaavoitusprosessin mukaisesti
- Varikkoa ei voi rakentaa kaavaa vastaan
- Varikon toteuttajataho ei ole selvillä

Tack / Kiitos!



Uusien varikoiden aikataulu



- Varikoiden tarve on sidottu uusiin ratahankkeisiin ja niiden myötä tarvittavaan uuteen kalustoon, käytännössä Espoon kaupunkirataan (2025 ??)
- Espoon kaupunkirata Kauklahteen ja liikennetarjonnan lisääminen laukaisee tarpeen isommalle varikolle
- Päätöksiä varikoiden rakentamisesta ei ole
- **AIKATAULU ON EPÄVARMA**

Varikko ESA-radan varteen?



Luoman kyläyhdistyksen kokouksessa 2.10. esiin nostettu vaihtoehto

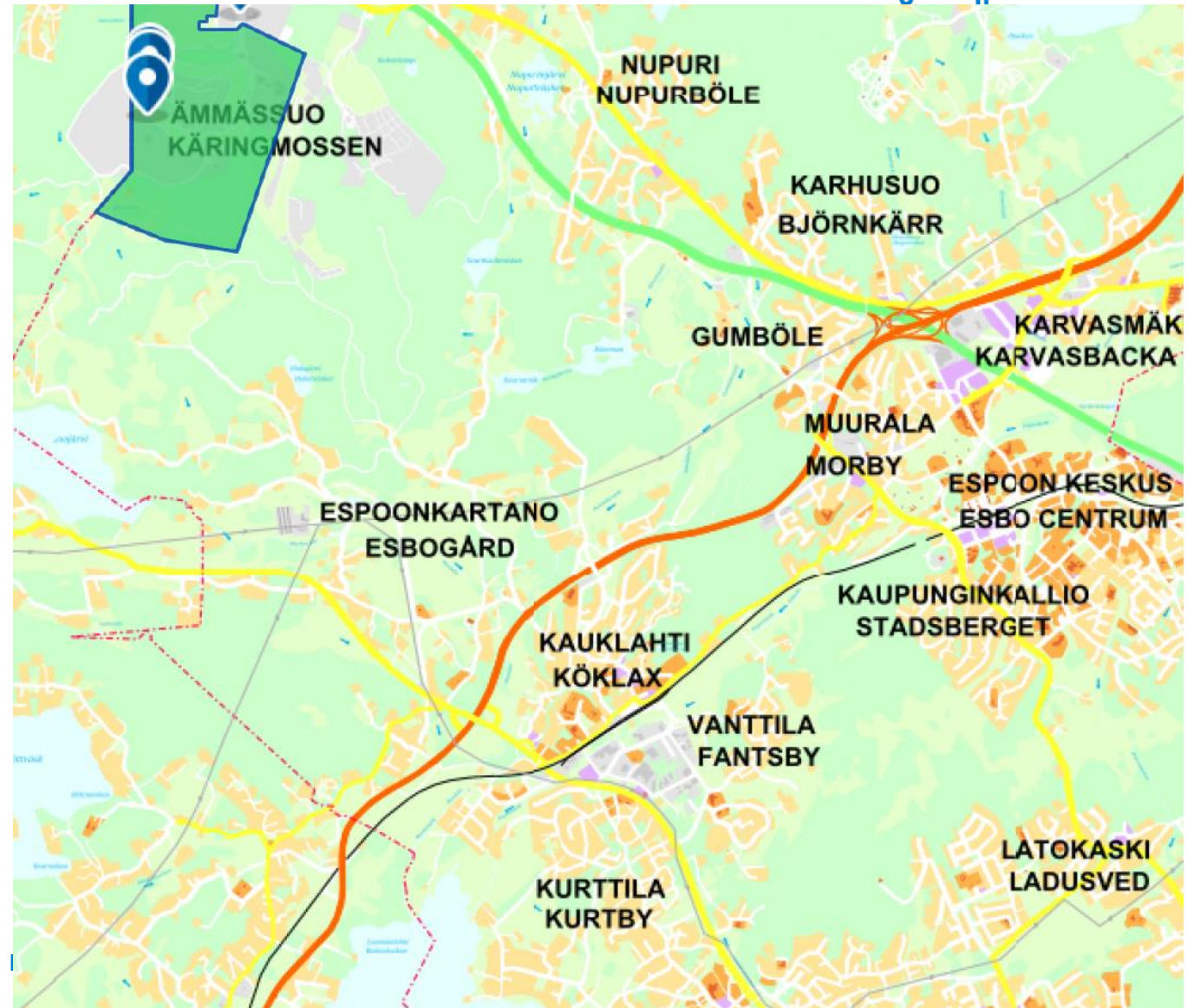
- ESA-radan rakentamisesta ei ole mitään päätöksiä
- Suunnittelu vasta alkuvaiheessa ja toteutus 2040->?
 - ei palvele lähiajan varikkotarvetta
- Priorisoidaan nopeita junia?
- Liikennöinti Kirkkonummen suuntaan edellyttäisi kolmioraidetta Espooseen tai junien kääntämistä Espoon asemalla
 - ei mahdu ja ratakapasiteetti ei riitä
- Riski Kirkkonummen junaliikenteen näivettymisestä, koska varikkosiirrot syövät kapasiteetin Espoo-Helsinki-väliltä ja Kirkkonummen suuntaan ei mahdu enää junia

Vaihtoehtona Ämmässuo



Luoman kyläyhdistyksen kokouksessa 2.10. esiin nostettu vaihtoehto

- Etäisyys Kauklahasta n. 7 km
- Pitkät varikkosiirrot
- Ei olemassa olevaa rataa
- Tarvitaan oma varikkoyhteys
- Liikennöinti Kirkkonummelle edellyttää kolmioraidetta Espoon ja Kauklahten välille tai kääntöraidetta Espoon keskukseen
- Ei edistä Kirkkonummen tarjonnan kehittämistä

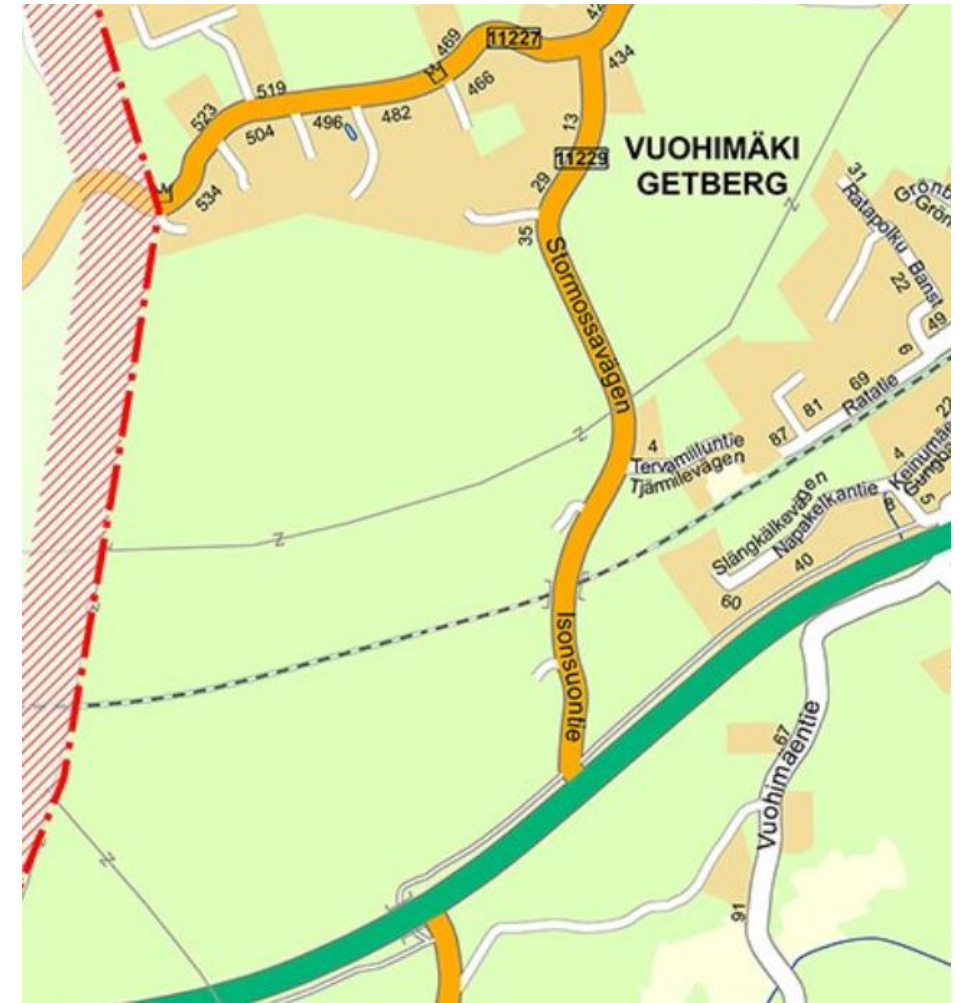


Vaihtoehtona Kirkkonummen länsipuoli



Luoman kyläyhdistyksen kokouksessa 2.10. esiin nostettu vaihtoehto

- Kirkkonummi nostanut tarkasteltavaksi Vuohimäen alueen
- Kaukana Kaupunkiraiteiden päästä, edellyttää omaa yhdysraidetta varikolle, muuten vartenotettava vaihtoehto
- Kirkkonummi ilmaissut kuitenkin myös muita maankäytön tarpeita Vuohimäen alueella
- Mitä kauemmas kaupunkiraiteiden päästä mennään, sitä kalliimpaa on liikenne
- Kaupunkiraiteiden jatkaminen Kirkkonummelle voi merkitä yhteyksien hidastumista



Liikenneinfrahankkeen eteneminen



Väylä

Sidosryhmät

Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä sekä ratalaki säätelevät.

Selvitykset

- Selvitykset vaikutuksista ja tarpeista

Yleissuunnitelma

- Maakunta- ja yleiskaavan mukainen

Tie-/ratasuunnitelma

- Asemakaavan mukainen
- Lunastusoikeus

Rakentamissuunnitelma

Rakentaminen

Käyttö ja kunnossapito



Maakuntakaava
Maakunnan liitto laatii



Yleiskaava
Kunta laatii ja hyväksyy



Asemakaava
Kunta laatii ja hyväksyy



Suunnittelun kesto

1-2 VUOTTA

2-4 VUOTTA

2-4 VUOTTA

1-2 VUOTTA

2-4 VUOTTA

Hankinta suunnitteluvaiheiden välissä vie isommissa hankkeissa n. 1-2 vuotta.

Varikon toimintoja, esim. Ilmala



1. Siivous
2. Käyttövalmiushuolto
3. Seisontaraiteet
4. Pesukone
5. Sorvi
6. Huoltohallit
7. Kulkuyhteydet



<https://www.youtube.com/watch?v=9KgHOxHHaqc>

Varikon hyötyjä



- Varikko luo työpaikkoja: n. 30-60 työpaikkaa varikkotyöntekijöille (riippuu toiminnoista), n. 100 kuljettajaa
- Mahdollistaa seisakkeiden kehittämisen (työmatkayhteydet varikolle)
- Edistää liikennetarjonnan kehittämistä varikon sijaintipaikan lähistöllä