

Koskelan varikon kustannukset, perustelu muutoksille

Helsingin kaupungin kaupunginhallitus hyväksyi 24.1.2022 Raitiotievarikkojen kehittämissuunnitelman (16.9.2021) ja valitsi kehittämisspolun kaksi. Valittu kehittämisspolku sisälsi seuraavat investoinnit ja muutokset raitiotievarikoihin:

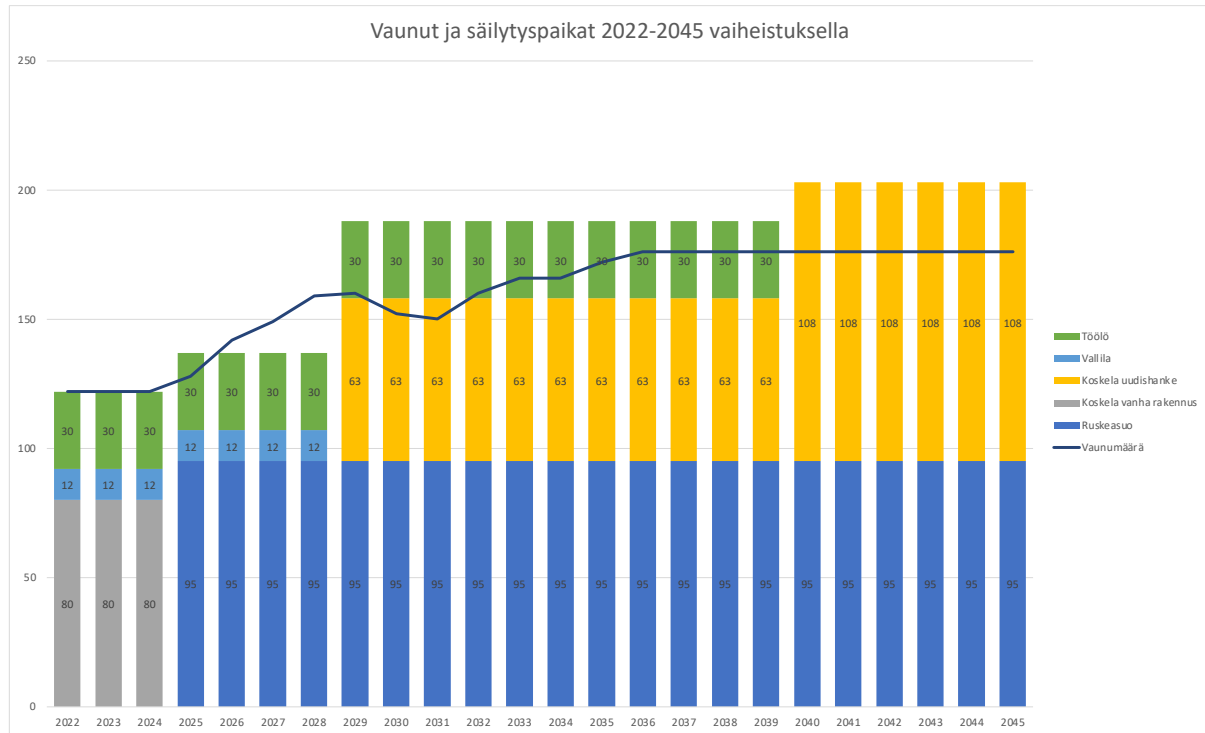
- Ruskeasuon varikko, uudisrakennus
- Koskelan varikko, uudisrakennus (kustannus ehdollinen Laajasalon varikon laajuudelle)
- Laajasalon varikko, uudisrakennus (investoinnin ajankohtaa ei päätetty)
- Töölön varikko, luopuminen 2035 tai 2040
- Vallilan varikko, luopuminen 2028

Koskelan varikon hankesuunnitelman ratkaisu on toteutettu niin, että Töölön varikosta voidaan luopua 2040 ja Vallilan varikosta voidaan luopua 2028. Hankesuunnitelmassa on varauduttu, että Ruskeasuon varikko on käyttövalmis elokuussa 2024.

Kehittämissuunnitelmassa todettiin Laajasalon varikosta seuraavaa: *"Investointien laajuus riippuu siitä, onko Laajasalon varikko päätetty toteuttaa vai ei. Laajasalon varikon toteuttamatta jättäminen kasvattaisi uuden varikon kokoa ja parantaisi siten sen toiminnallisuutta ja mahdollisuuksia optimoida mm. kunnossapitotoimintoja pientä varikkoa tehokkaammiksi."* Kehittämissuunnitelmassa tai lausunnossa ei esitetty tarkemmin, miten Laajasalon investointi aikataulutetaan tai toteutetaan sille korvaava investointi.

Koskelan varikon hankesuunnitelma huomioi, että Laajasalon hanketta ei toteuteta, ja hankesuunnittelutyön yhteydessä on varmistettu varikoiden riittävä kapasiteetti ja toimintavarmuus suhteessa vaadittuun palvelutasoon. Varikon kapasiteetissa on huomioitu myös HSL:n esittämän lausunnon vaatimus varikkotoiminnan toimintavarmuudesta, joka mahdollistetaan hankesuunnitelmassa esitetyllä ratkaisulla.

Koskelan varikon hankesuunnittelun aikana tarkasteltiin raitiovaunujen kalustomäärää, ja Koskelan varikon koko suhteutettiin tarpeeseen (esim. vaunusäilytyksen määrä sekä huoltopaikat). Kalustokapasiteettia määritettäessä Koskelaan on huomioitu myös Ruskeasuon varikon todellinen toteutuva kapasiteettimäärä. Alla olevassa kuvassa on esitetty vaadittu säilytyskapasiteetti sekä varikoiden kapasiteetit Koskelan varikon hankesuunnitelman mukaisella ratkaisulla:



Huom. Vuosien 2027 ja 2028 varikoiden kapasiteettipullonkaula on sovittu hoidettavaksi vaunusäilytyksen poikkeusjärjestelyin sekä tarvittaessa aikaistamalla vanhimpien nivelvaunujen poistoja. Toimenpiteet ovat riittävät, mikäli liikennemäärät eivät merkittävästi kasva nykyisestä (Kruunusillat-raitiotie huomioitu).

Alla esitettyssä taulukossa on vertailtu kehittämisspolun 2 sekä Koskelan varikon hankesuunnitelman esityksen mukaisia vaunumääriä:

Vaunumäärät	Kehittämisspolku 2	Koskelan varikko 2028	Koskelan varikko 2040
Koskelan varikko	Enintään 100	63	108
Laajasalon varikko	Ei päätöstä	Ei toteuteta	Ei toteuteta
Yhteensä	Enintään 100 Koskelaan + Laajasalo	63	108

Koskelan varikon hankesuunnitelman mukaisen ratkaisun säilytyskapasiteetti koko raitiotieverkostolle on riittävä sovittujen palveluiden tuottamiseen vuosina 2022-2045. Näin ollen Laajasalon varikkoa ei tarvitse toteuttaa tarkastelujakson 2022-2045 aikana. Hankesuunnitelmassa esitetty ratkaisu mahdollistaa sen, että Koskelan varikkoa ei tarvitse käyttää rakennusaikana, toisin kuin kehittämissuunnitelmassa oli arvioitu.

Alla on esitetty kustannusvertailu Raitiotievarikoiden kehittämissuunnitelman ja Koskelan varikon hankesuunnitelman mukaisten ratkaisuiden välillä. Vertailussa on huomioitu myös

Laajasalon varikon toteuttamatta jättäminen. Kehittämispolun 2 mukaiset kustannukset on esitetty Raitiotievarikoiden kehittämissuunnitelmassa päivän hinnoissa. Tämän jälkeen rakentamiskustannukset ovat nousseet merkittävästi. Kustannusindeksi on muuttunut seuraavasti aikavälillä 9/2021-12/2022:

- Haahtela-indeksi: 103 (Ruskeasuon hanke päätöksessä käytetty indeksi) -> 119 (15,5 %)
- Rakentamiskustannusindeksi: 102,6 -> 109,1 (6,3 %)

Vuonna 2021 esitetyt kustannukset on korjattu Koskelan varikon hankesuunnitelman mukaiseen kustannusindeksiin 12/2022. Kehittämissuunnitelman kustannusarvio perustui Ruskeasuon varikon investointikustannuksiin, jotka oli laskettu Haahtela-indeksin mukaisesti. Näin ollen vertailukelpoinen summa kehittämissuunnitelmasta on Haahtela-indeksin mukaan korjattu investointisumma.

Hanke	Kehittämispolku 2 (9/2021)	Kehittämispolku 2, indeksikorjattu rakennuskustannusindeksi (12/2022)	Kehittämispolku 2, indeksikorjattu Haahtela-indeksi (12/2022)	Koskelan varikon hankesuunnitelma (12/2022)
Koskelan varikko (ilman ratakunnossapitoa)	227 500 000 €	241 910 000 €	262 840 000 €	210 160 000 €
Ratakunnossapito, Koskelan varikolle jäävä osa	Ei sis. arvioon	Ei sis. arvioon	Ei sis. arvioon	47 600 000 €
Rahoituskustannukset	Ei sis. arvioon	Ei sis. arvioon	Ei sis. arvioon	16 640 000 €
Yhteensä	227 500 000 €	241 910 000 €	262 840 000 €	274 400 000 €
				28 700 000 €
Koskela vaihe 2	93 300 000 €	99 210 000 €	107 790 000 €	Ei toteuteta
Laajasalon varikko				15 300 000 €
Ratakunnossapito, konepaja	Ei otettu kantaa	Ei otettu kantaa	Ei otettu kantaa	

Kustannusvertailusta on nähtävissä, että Koskelan varikon toteuttaminen hankesuunnitelman mukaisesti on hieman kalliimpi (noin 4,4%) kuin mitä raitiotievarikoiden kehittämissuunnitelmassa on esitetty. Kustannuksia vertailtaessa tulee huomioida etenkin seuraavat seikat:

- Haahtela-indeksi (kustannusindeksi) on noussut 15,5% Kehittämissuunnitelman kustannustasosta 12/2022 kustannustasoon
- Alkuperäinen kustannusarvio kehittämissuunnitelmassa perustui sisällöltään ja laajuudeltaan erilaiseen ratkaisuun kuin hankesuunnitelmassa esitetty ratkaisu
 - Kehittämissuunnitelman mukainen kustannusarvio ei sisältänyt ratakunnossapidon osuutta, hankesuunnitelman

kustannuksissa tämä on otettu huomioon. Jos tämä otetaan huomioon, on hankesuunnitelman mukainen ratkaisu noin 24M€ edullisempi, kun kustannukset on korjattu samaan kustannusindeksiin

- Hankesuunnitelman mukaisessa ratkaisussa Laajasalon varikkoa ei tarvitse toteuttaa tarkastelujakson 2022-2045 aikana. Ratakunnossapidon konepaja sekä Koskelan varikon vaihe 2 tulee toteuttaa erikseen päätettävänä investointina.
- Alkuperäisessä kustannusarviossa ei ole huomioitu rakentamisen aikaista rahoituskustannusta. Hankesuunnitelman mukaisessa budjetissa rahoituskustannukset ovat huomioitu. Rahoituskustannusten muutos on ollut merkittävää vuodesta 2019. Vuonna 2019 Euribor-korot olivat negatiivisia, kun taas vuoden 2023 alussa esimerkiksi 12kk Euribor on yli 3%.

Edellä mainituissa kustannuksissa ei ole otettu huomioon rakentamisen aikaisia rahoituskustannuksia.