

Turun Raitiotieallianssin kehitysvaiheen tilannekuvajohtaminen

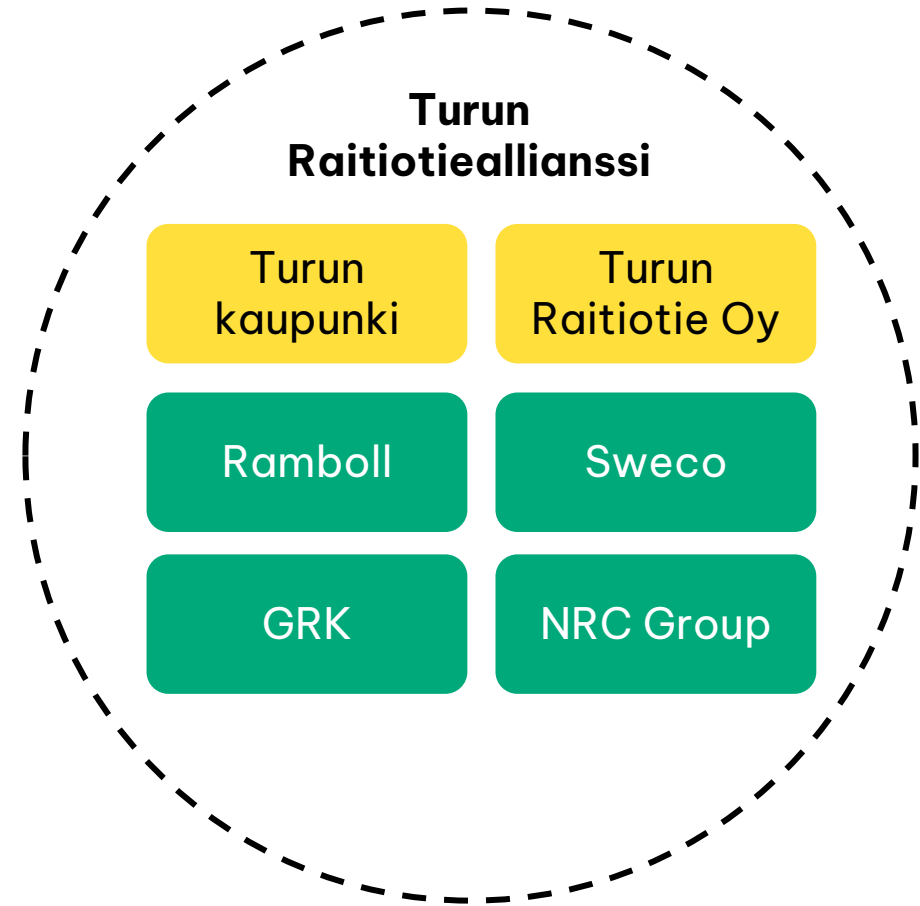
Kari-Pekka Lumme, Maarakennuspäivä 2025



**TURUN
RAITIOTIE**

Turun raitiotien tekijät

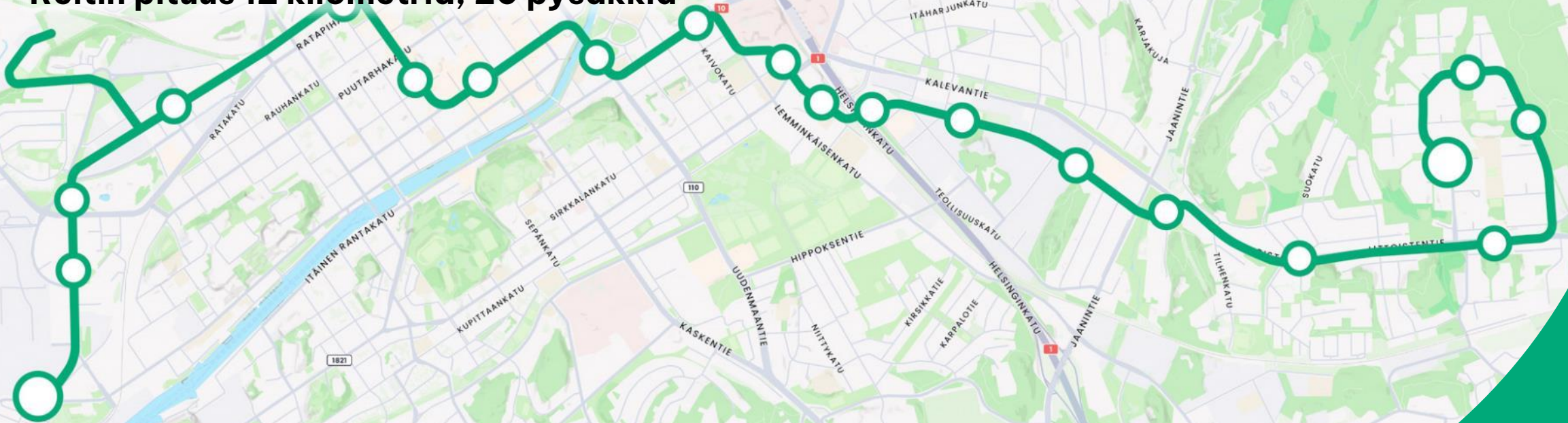
- Turun Raitiotie Oy on Turun kaupungin omistama yhtiö, joka on tilaajana päävastuussa raitiotien toteutussuunnitelmavaiheesta.
- Turun raitiotien toteutussuunnittelun ja mahdollisen rakentamisen toteuttaa Turun Raitiotieallianssi, johon kuuluvat Turun Raitiotie Oy, Turun kaupunki, NRC Group Finland Oy, GRK Suomi Oy, Ramboll Finland Oy ja Sweco Finland Oy.



Läpi kaupungin kulkeva raitiotie yhdistää Turun kehittyviä kohteita

Reitti yhdistää kasvavat alueet ja merkittävät kaupunkikehityskohteet, kuten merellisen Turun, keskustan ja Tiedepuiston.

Reitin pituus 12 kilometriä, 20 pysäkkiä



Miten raitiotie
muuttaisi Turkua?

Sisältö

- Tilannekuvan tavoitteet ja alustan valinta
- Tilannekuvajärjestelmän ja-käytäntöjen rakentaminen
- Kehittyminen matkan varrella
- Reflektio

3.10.2025

Turun Raitiotie Oy/Turun Raitiotieallianssi

Tilannekuvan tavoite

- Tilannekuvan tavoitteena on kertoa projektin johtamiseen osallistuville osapuolille ajantasaisesti, luotettavasti ja selkeällä esitystavalla projektin nykytila suhteessa tavoitteeseen, sekä suunta minne tilanne on kehittymässä. Toimivalla tilannekuvalla luomme edellytyksiä ryhmien mahdollisimman itseohjautuvalle toiminnalle.
- Tilannekuvaa on pidetty jossakin muodossa läpi hankkeen, palveluntuottajien osalta tarjousvaiheesta asti.



Tilannekuvatyöpajat

Työpaja 1

- Tilannekuvan tavoitteen määrittäminen
- Kenelle tilannekuvaa tehdään?
- Yhteinen ymmärrys, paljonko tilannekuvaan halutaan panostaa
- Miten kukin ymmärtää tilannekuvan käsitteenä?
- Seurattavien asioiden määrittäminen

Työpaja 2

- Alustavaihtoehtojen tarkastelut
- Alustan valinta
- Seurattavien asioiden esitystapojen ja informaation lähteiden määrittäminen



Tilannekuvajärjestelmän rakentaminen

- Pajojen jälkeen piti vielä tehdä paljon töitä, ennen kuin oli kunnolla kirkasta mitä todella haluttiin näkyviin, ja mistä tarkoituksen mukainen ja haluttu tieto todella saadaan
- Paljon valkotaulua ja käsillä ilmaan huitomista tiedon alkulähteillä
- Automatisointi voi olla joskus epätarkoituksenmukaisen hankalaa (rajapinnat ym.) suhteessa tarpeeseen – muistettava, että asia ratkaisee!
- Jossain kohtaa pitää lopettaa hierominen, vaikka ei olisikaan vielä täydellistä

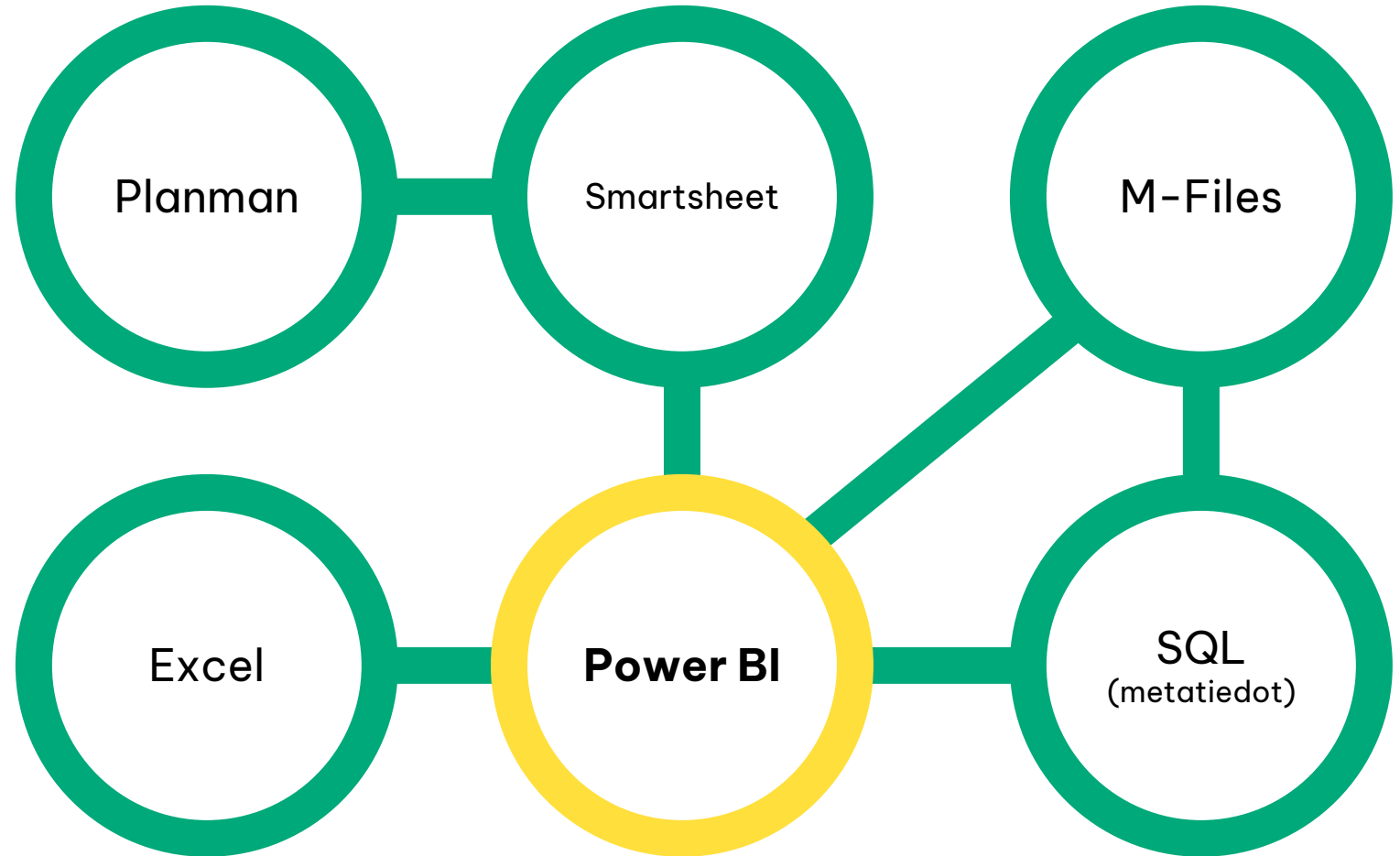


3.10.2025

Turun Raitiotie Oy/Turun Raitiotieallianssi

Tietolähteet

- Tiedon tuottamisen aikataulun, prosessin ja vastuuhenkilöiden määrittäminen on tärkeää.
- Ohjelmistovalinnoilla on ohjaava vaikutus
- Panosta ja pihistä - Excelkin on hyvä ja riittävä työkalu moneen asiaan.
- Tilannekuvan kustannuksia kannattaa miettiä käyttötarkoitus edellä. Mikäli tiedot päivittyvät kuukauden välein - ei ole järkevää päivittää tilannekuvaa päivittäin.



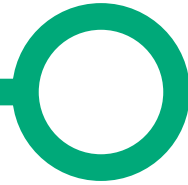
Tilannekuvan päivitysprosessi



Tiedon tuottaminen

Päivitysjakson aikana tiedon tuottamiseen osallistuu iso joukko projektiryhmän jäseniä.

Eri tietotyypeillä (riskit, kuluseuranta, aikataulut jne.) on nimetyt vastuuhenkilöt, jotka pitävät huolen aikataulun toteutumisesta.

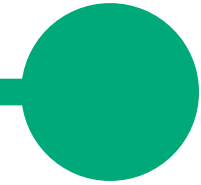


Tiedon validointi ja tilannekuvan päivitys

Joka toinen viikko maanantai-tiistai.

Päivitysjakson aikana tuotetut tiedot päivitetään tilannekuvajärjestelmään ja tarkastetaan.

Vastuuhenkilöt ovat onnistuneet tehtävässään hyvin ja tiedot ovat päivittyneet useimmiten ilman ongelmia.



Tilannekuvatilaisuus

Joka toinen viikko keskiviikkoisin.

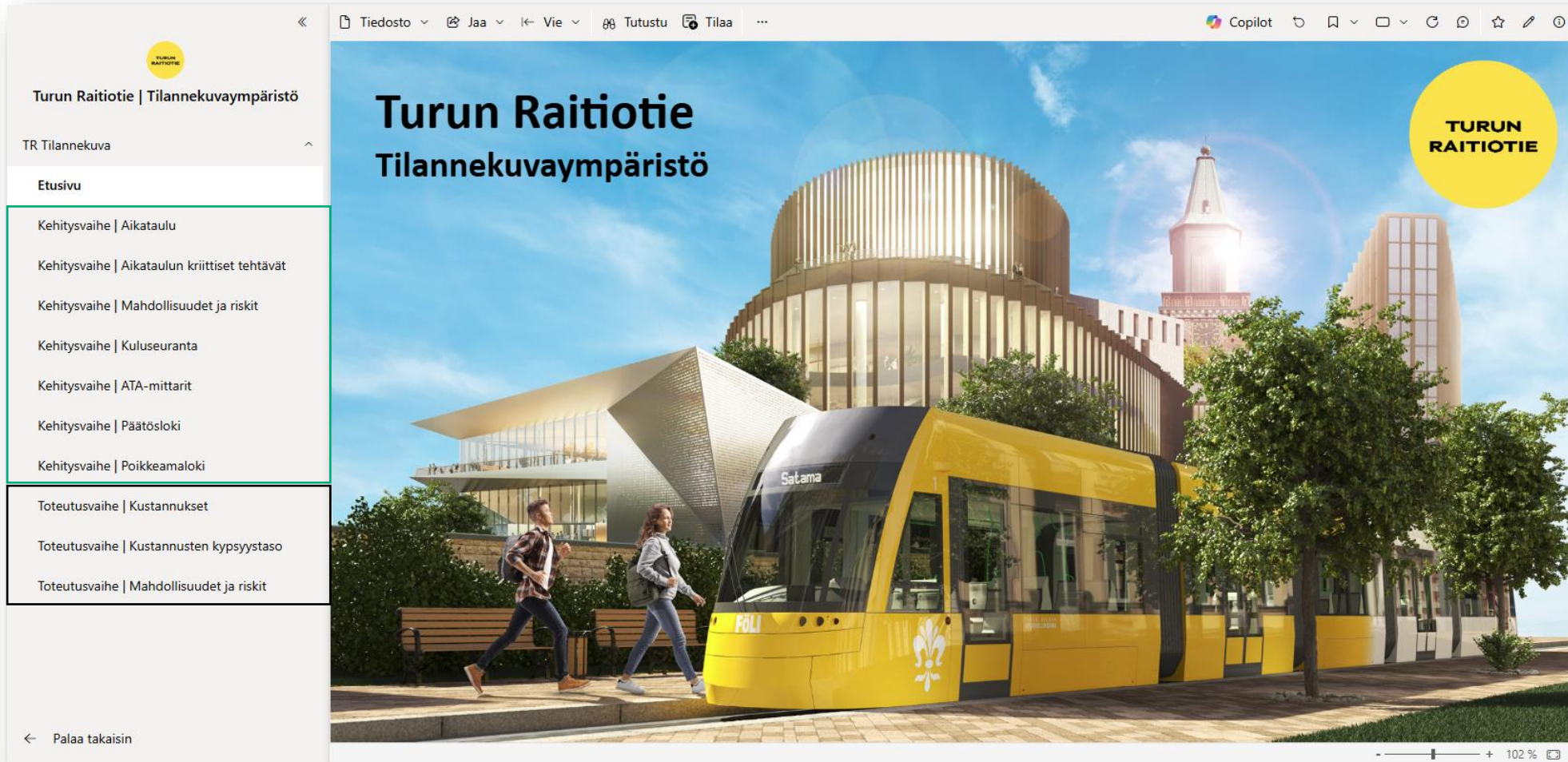
Tilannekuvatilaisuuksiin osallistumalla projektiryhmän jäsenet saavat kattavan katsauksen hankkeen tilanteesta. Tilaisuudessa käydään ajankohtaiset asiat läpi tilannekuvajärjestelmän kautta.

Halutessaan tilannekuvajärjestelmään pääsee myös itsenäisesti tutkimaan tilannetta tarkemmin.



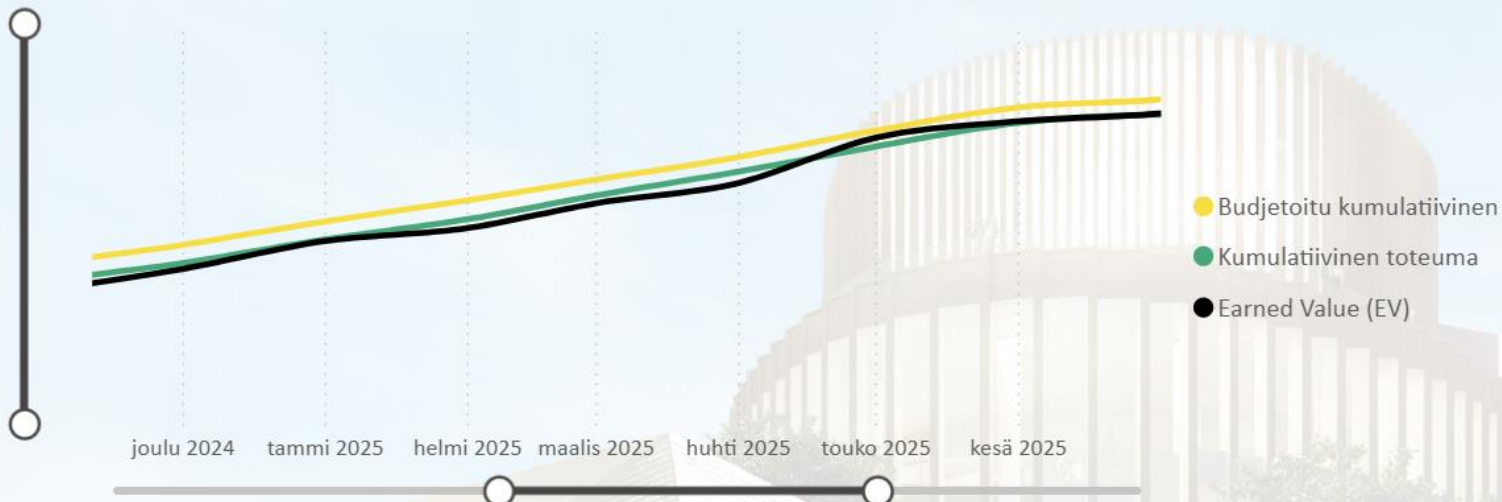
3.10.2025

Tilannekuvan runko



Kehitysvaihe | Kuluseuranta

Kumulatiivinen kehitysvaiheen budjetti ja kumulatiivinen toteuma



Vie hiiri selitteen päälle
saadaksesi lisätietoa!



Earned Value (EV)

Cost Performance
Index (CPI)

Cost Variance (CV)

Kehitysvaiheen budjetista käytetty osuus (%)



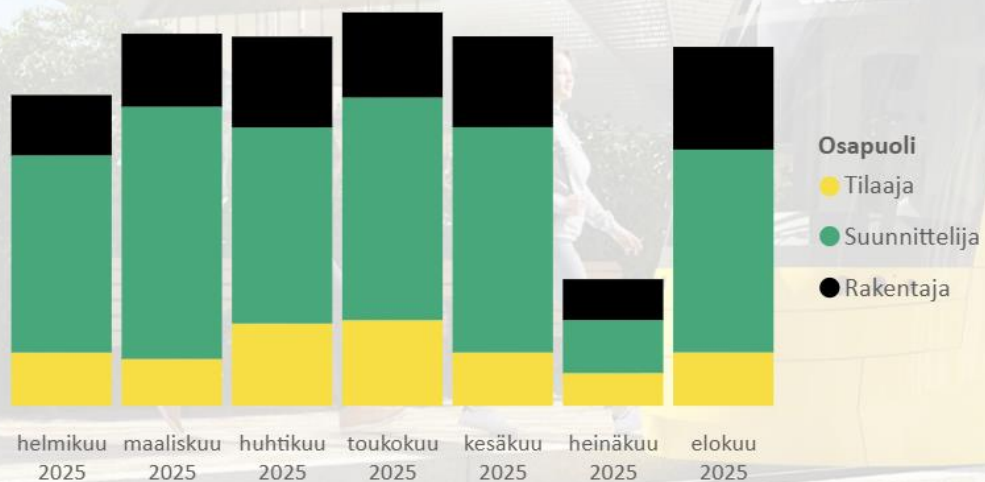
Kehitysvaiheen ajasta kulunut (%)



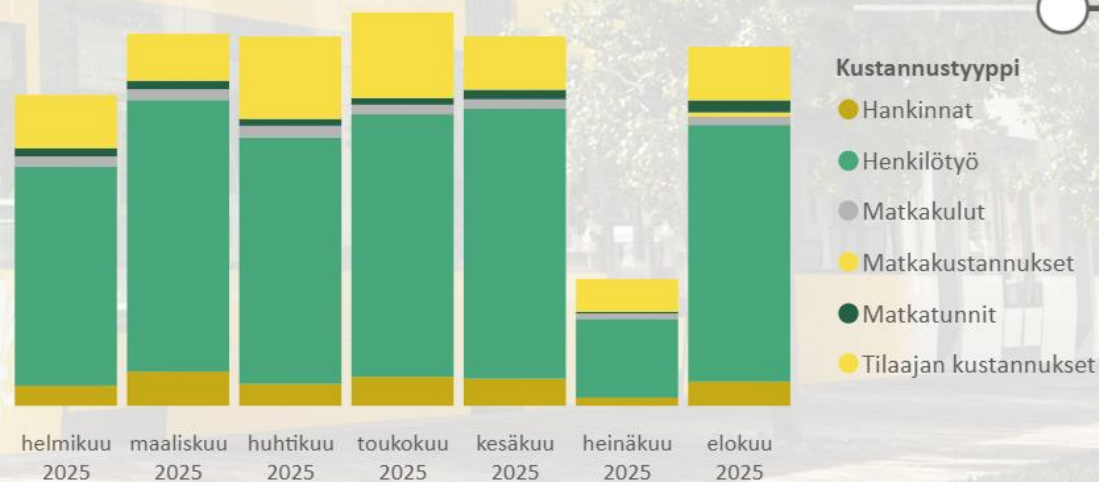
Kehitysvaiheen tekninen valmiusaste (%)



Toteutuneet kustannukset osapuolittain



Toteutuneet kustannukset kustannuslajeittain



Suodata päivämäärällä

1.2.2025



31.8.2025



Toteutusvaihe | Kustannusarvion kehitys

6.2.2025



23.9.2025



Kustannusarvion kehitys

Summa

7. syysk.

14. syysk.

21. syysk.

Indeksikorjattu kustannustavoite

Ei sisällä oikeaa
kustannustietoa
hankkeesta.

Kustannusarvion kehitys pääryhmittäin

Summa

7. syysk.

14. syysk.

21. syysk.

28. syysk.

5. lokak.

12. lokak.

Työnjohto- ja yleiskustannukset

Sillat ja taitorakenteet

SSA talorakenteet

Varikkorakennus

Arkeologia

Raitiotien päällysrakenne

Kunnallistekniikka ja johtosiirrot

Työnaikaiset liikennejärjestelyt
Maa- ja pohjarakenteet

**TURUN
RAITOTIE**

Toteutusvaihe | Kustannusten kypsyystasomatriisi



Osaprojektin nimi (Tilannekuvaan)	Arkeologia	Katu- ja katuympäristö	Kunnallistekniikka ja johtosiirrot	Maa- ja pohjarakenteet	Pilaantuneet maat	Radan tekniset järjestelmät	Raitiotien päällysrakenne	Sillat ja taitorakenteet	SSA talorakenteet	Työnaikaiset liikennejärjestelyt	Varikkorakennus	Yhteensä
Osaprojekti 1 Asemanaukio												
Osaprojekti 1 Juhana Herttuan Puistokatu												
Osaprojekti 1 Kiertotähdentie- Revontulenkatu												
Osaprojekti 1 Kirstinpolku												
Osaprojekti 1 Kirstinpuisto												
Osaprojekti 1 Kolmen Katariinan Bulevardi												
Osaprojekti 1 Radanvarsi												
Osaprojekti 1 Satamakatu												
Osaprojekti 1 Vaasanpuisto												
Osaprojekti 2 Aninkaistenkatu												
Osaprojekti 2 Eerikinkatu Itä												
Osaprojekti 2 Eerikinkatu Länsi												
Osaprojekti 2 Humalistonkatu												
Osaprojekti 2 Hämeenkatu												
Osaprojekti 2 Uudenmaankatu												
Osaprojekti 3 Joukahaisenkatu												
Osaprojekti 3 Kalervonkatu												
Osaprojekti 3 Kiinanmyllynkatu												
Osaprojekti 3 Kupittaa Itä												
Osaprojekti 3 Voimakatu												
Osaprojekti 4 Karvataskunkatu												
Osaprojekti 4 Littoistentie												
Osaprojekti 4 Suurpäänkatu												
Osaprojekti 4 Västäräkinkatu												
Osaprojekti 5 Varikko												
Yhteensä												



Matriisissa on esitetty rakentamisen kustannukset sijainneittain ja pääryhmittäin eriteltynä. Matriisiin lisäksi kustannuksia syntyy:

- Työnjohto- ja yleiskustannuksista
- Hankekustannuksista
- Rakentamisvaiheen suunnittelusta
- Kehitysvaiheen kustannuksista
- Jälkivastuunajan kustannuksista
- Riskivaroituksista (riskipotti)
- Palkkioista
- Tilaaajan hankinnoista

Kustannusten kokonaistilanne on nähtävissä sivulla **Toteutusvaihe | Kustannukset**



Aloittamatta

Valmis

Toteutusvaihe | Mahdollisuudet ja riskit



Tilaajan riskipotti / tilaajan riskivaraus

Tilaajan riskipotti yhteensä

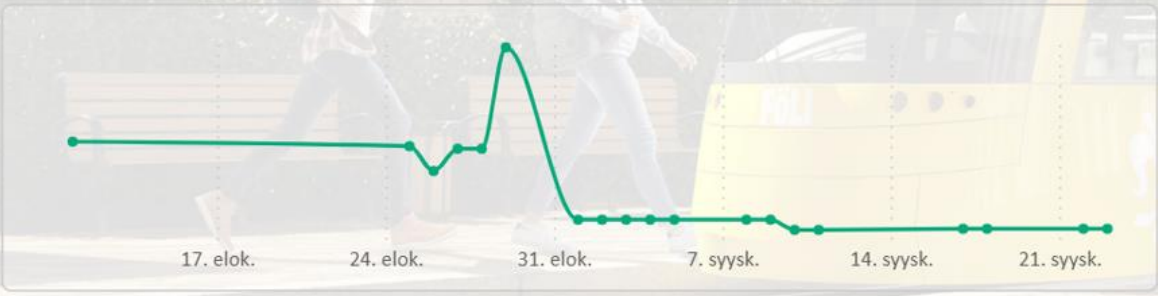
Mahdollisuus

Arvioitu
kustannusvaikutus

Riski

Arvioitu
kustannusvaikutus

Tilaajan riskipotin kehitys



Allianssin riskipotti / tavoitekustannuksen riskivaraus

Allianssin riskipotti yhteensä

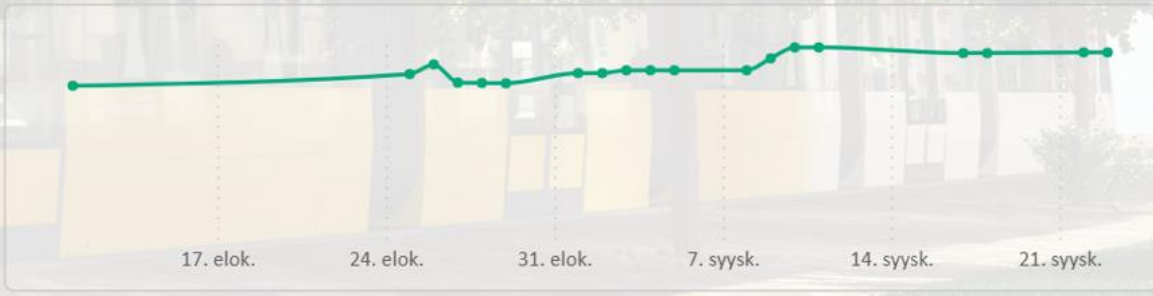
Mahdollisuus

Arvioitu
kustannusvaikutus

Riski

Arvioitu
kustannusvaikutus

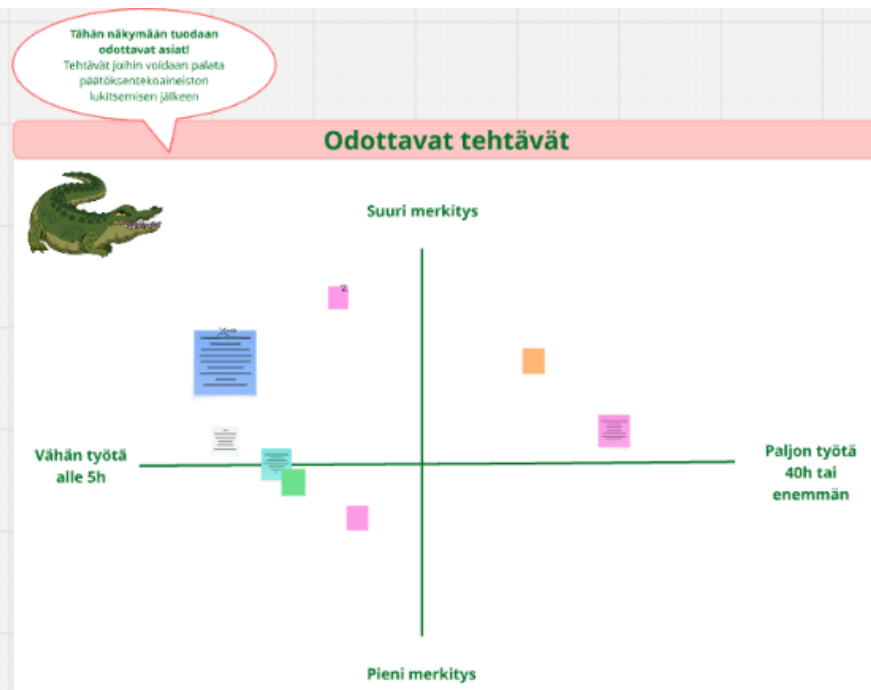
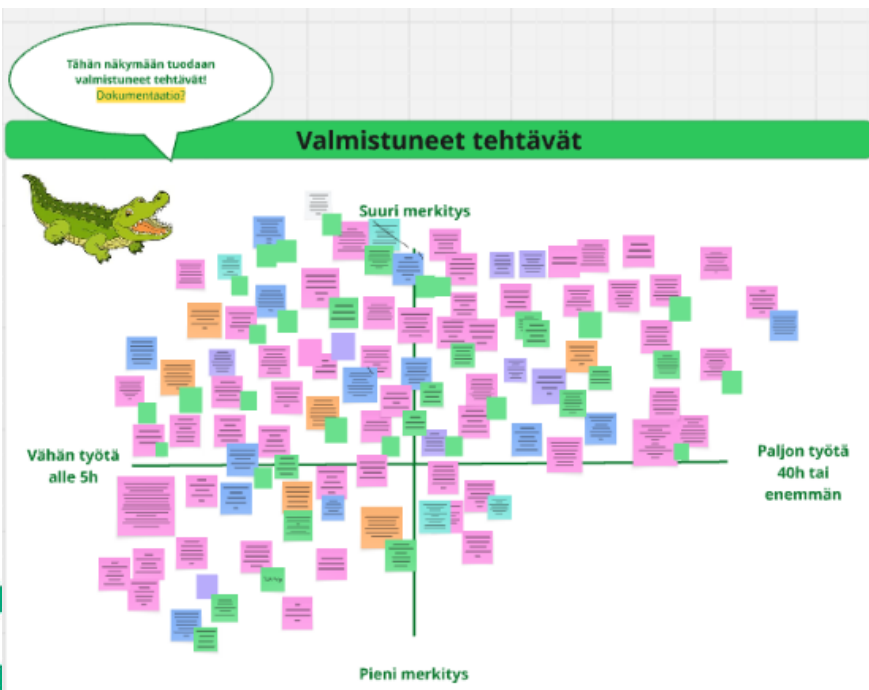
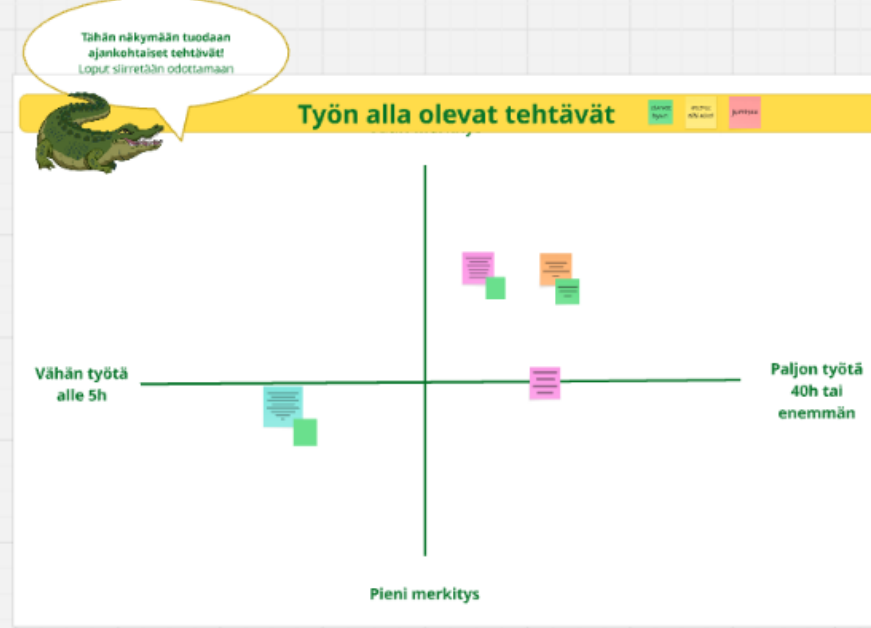
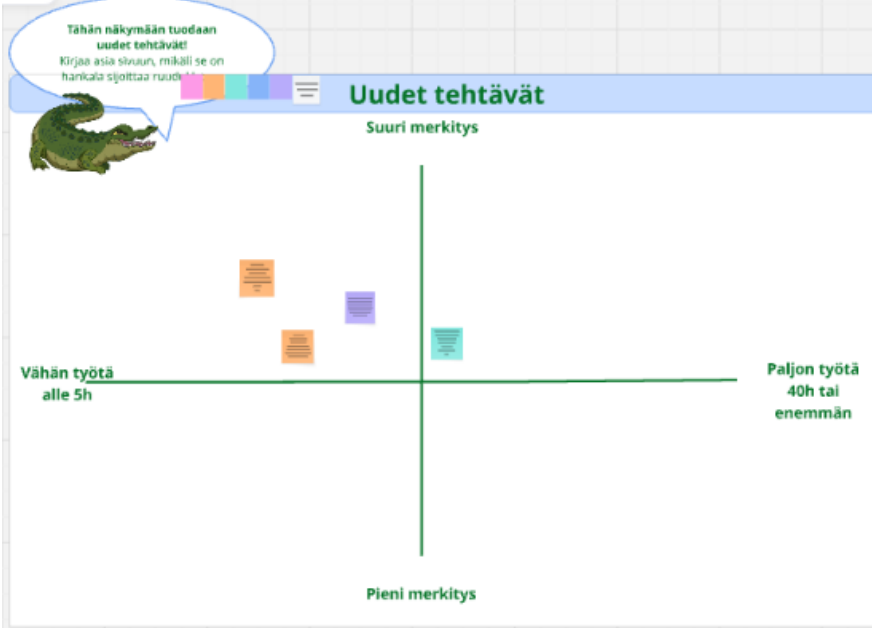
Allianssin riskipotin kehitys



OP2 Keskustan osaprojekti

Yleisfiilis - Kulkeeko vai takkuaako?	- Eteenpäin mennään tarmokkaasti. - Rapatessa roiskuu! 
Esteet ja haasteet - Estääkö tai hidastaako jokin asia etenemistä?	- Aninkaistenkadun pohjoisosan ja Uudenmaankadun eteläosan suunnittelun ja toteutuksen sisältö tarkentunut, mutta tulevat ratikkaosuudet vaativat vielä tarkempaa yhdessä läpi käymistä, jotta saadaan yhteinen näkemys, mitä nyt tehdään ja mihin varaudutaan  → ollaan jääty alkuperäisestä aikataulusta nyt n. 2 vkoa - Uudenmaankadun ja Hämeenkadun liittymäratkaisun löytäminen iso haaste → nyt löydetty ratkaisu Uudenmaankadun kapeaan kortteliväliin, joka lienee kaikkien hyväksyttävissä? -  päättösesitys viedään laajuusmuutoksena TVD-tiimille päätettäväksi
Onnistumiset - Välisaavutukset - Muu huomion arvoinen edistyminen	- Aninkaistenkatu pohjoisosa saatu eilen 1. mitoitustarkastukseen -  pidetyssä työpajassa löydettiin erikoisratkaisu  rakenteiden ylittämiseksi sekä perusratkaisu, joilla ylitykset voidaan toteuttaa.  → Mahtavaa yhteistyötä kaikilta!!!
Jatkuva parantaminen - Poikkeamat - Hyvät käytännöt - Mitä haluat kertoa muille	- Osaprojektille perustettu "kolmikanta" Teams-ryhmä, jossa tarkoitus käydä päättösesityksiä etukäteen läpi. Näin varmistetaan, että saadaan päätöksiä tehtyä OP-kokouksissa, eikä ne jää palloteltavaksi ja avoimiksi





Reflektio

Järjestelmästä sai yleiskuvan ilman selostustakin. Keskeiset asiat ja yleisen tason tilannekuva tuli hyvin kiteytetyksi. Järjestelmä koettiin visuaaliseksi ja havainnolliseksi. Lentokorkeudesta ja päivityssyklistä johtuen, ei ollut kuitenkaan varsinainen tekevän tason jokapäiväinen työkalu.

Tilannekuvan kehittämisen aikataulu olisi saanut olla napakampi.

Määrittäsvaiheessa pitää olla tarkkana, ettei häntä ala heiluttamaan koiraa → tieto pitäisi saada pitkälti olemassa olevasta tiedosta.

Yleisesti, osa tilannekuvan osista muodostui lopulta paremmin palvelevaksi kuin toiset, loppuilla vaarana ”hiipua”. → Käytetään (ja kehitetään) mitä käytetään tai poistetaan jollei toimi.

Järjestelmä on vain osa tilannekuvaa! Lisänä tilannekuvatilaisuudet, infot ym. tiedotus hankkeella ja avoin ilmapiiri.



3.10.2025

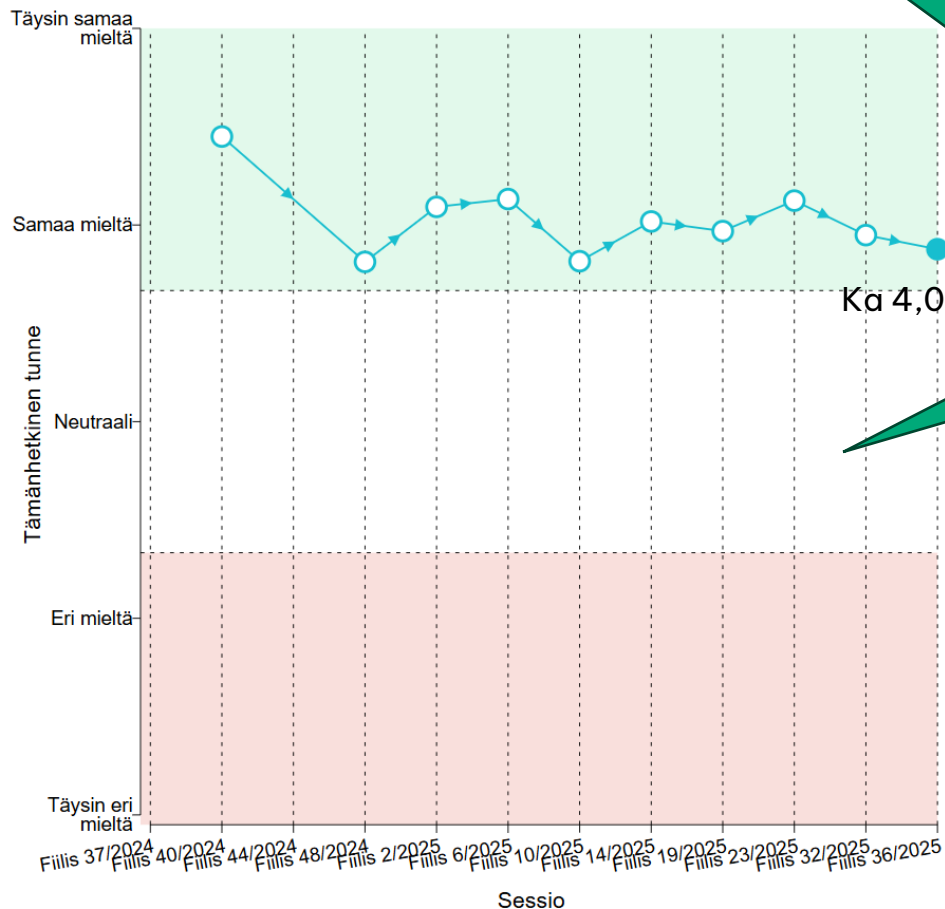
Turun Raitiotie Oy/Turun Raitiotieallianssi

Tiedolla johtaminen, Sisäisen viestinnän onnistuminen fiiliskyselyn perusteella

**TURUN
RAITIOTIE**



Koen saavani sopivissa määrin ajantasaista tietoa hankkeen etenemisestä ja päätöksenteosta.



4,53
Kuukausi-infot ja tilannekuva ovat hyviä, mielenkiintoisia ja ajankohtaisia aiheita ollut esillä.

4,44
Vähintään riittävästi

4,55
Jopa liikaakin. Toisinaan toistoa ja päällekkäisyyttä eri tilaisuuksissa.

3,50
Toteutussuunnitelman valmistumisen aikataulu on ollut ja on edelleenkin epäselvä suunnittelun suhteen. Pelkona on, että loppuaikataulu kiristyy entisestään ja tieto tulee liian myöhään.

Tilannekuvat, kuukausi-infot ja AJR-infot ovat olleet hyvin valmisteltuja ja runsassisältöisiä.

3,56
Päätöksiä olisi voinut tehdä aiemmin aikataulun venymisestä. Se vaikuttaa monen työhön.

Avoimet kommentit

Tilannekuvat, kuukausi-infot ja AJR-infot ovat olleet hyvin valmisteltuja ja runsassisältöisiä.

Tilannekuvat ja kuukausi-infot ovat hyvin kehittyneet.

Viimeaikaisista aikataulu- ym. muutoksista ja niiden taustalla olevista kiemuroista on pidetty hyvin ajan tasalla, kiitos siitä!

Kiitos!

kari-pekka.lumme@nrcgroup.fi

040 866 1811

turunraitiotie.fi

**TURUN
RAITIOTIE**