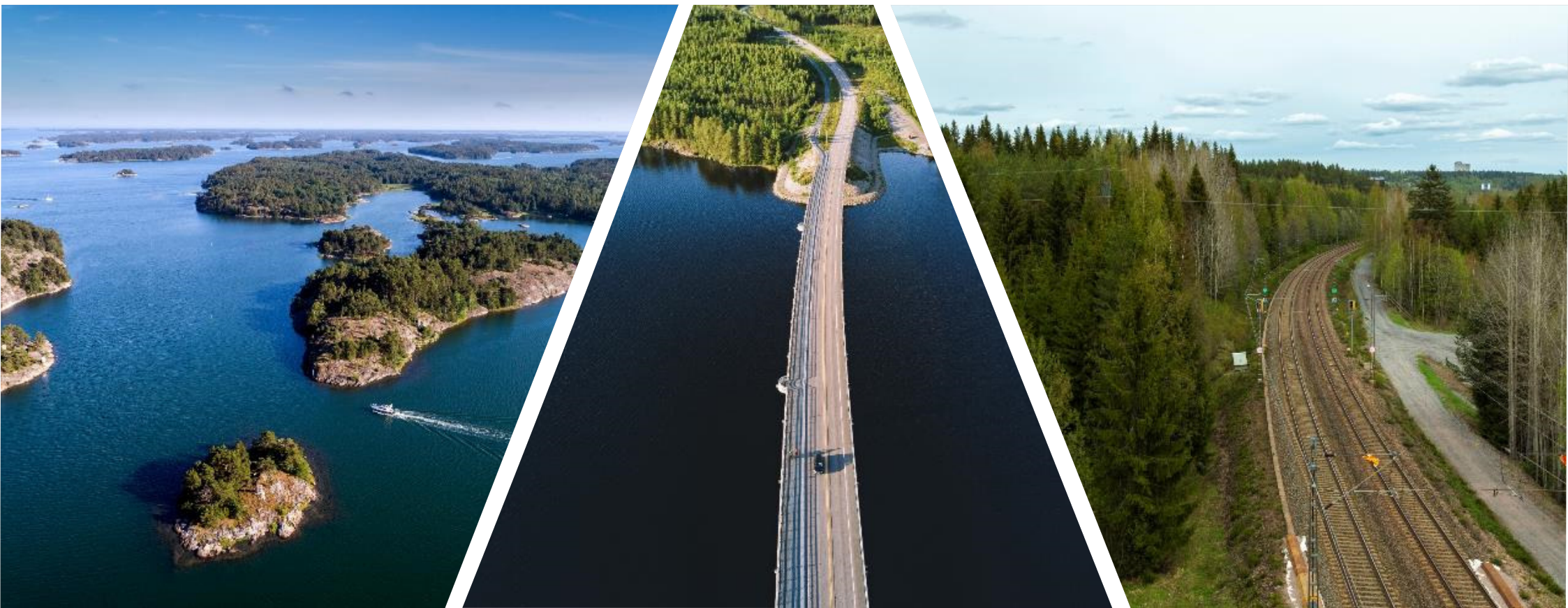




**Hanke- ja tiestötiedon hallintaa sekä
kustannusohjausta kehitetään allianssimallilla
– esittelyssä VELHO ja IHKU**

Maarakennuspäivä 3.10.2019, Mika Stenmark & Ari Huomo

Mikä on Velho?

- Se on järjestelmäkehitysprojektia varten perustettu allianssi

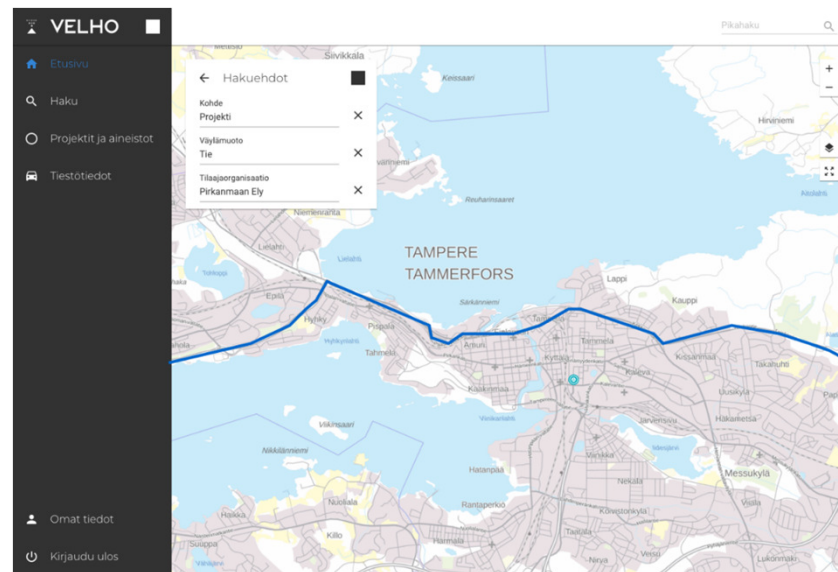
VELHO-ALLIANSSI



- Velho on myös allianssimallilla toteutettava järjestelmäkokonaisuus

Velho-järjestelmäkokonaisuus

- Sisältöön kuuluvat:
 - **Tiestötiedot: Tiestötiedon perustietovarasto** (~Tierekisterin uusiminen)
 - **Projektit ja aineistot: Suunnitelma- ja toteumatietojen hallinta** (tie-, rata- ja vesiväylät)



Tiestötiedot – mitä tavoitellaan

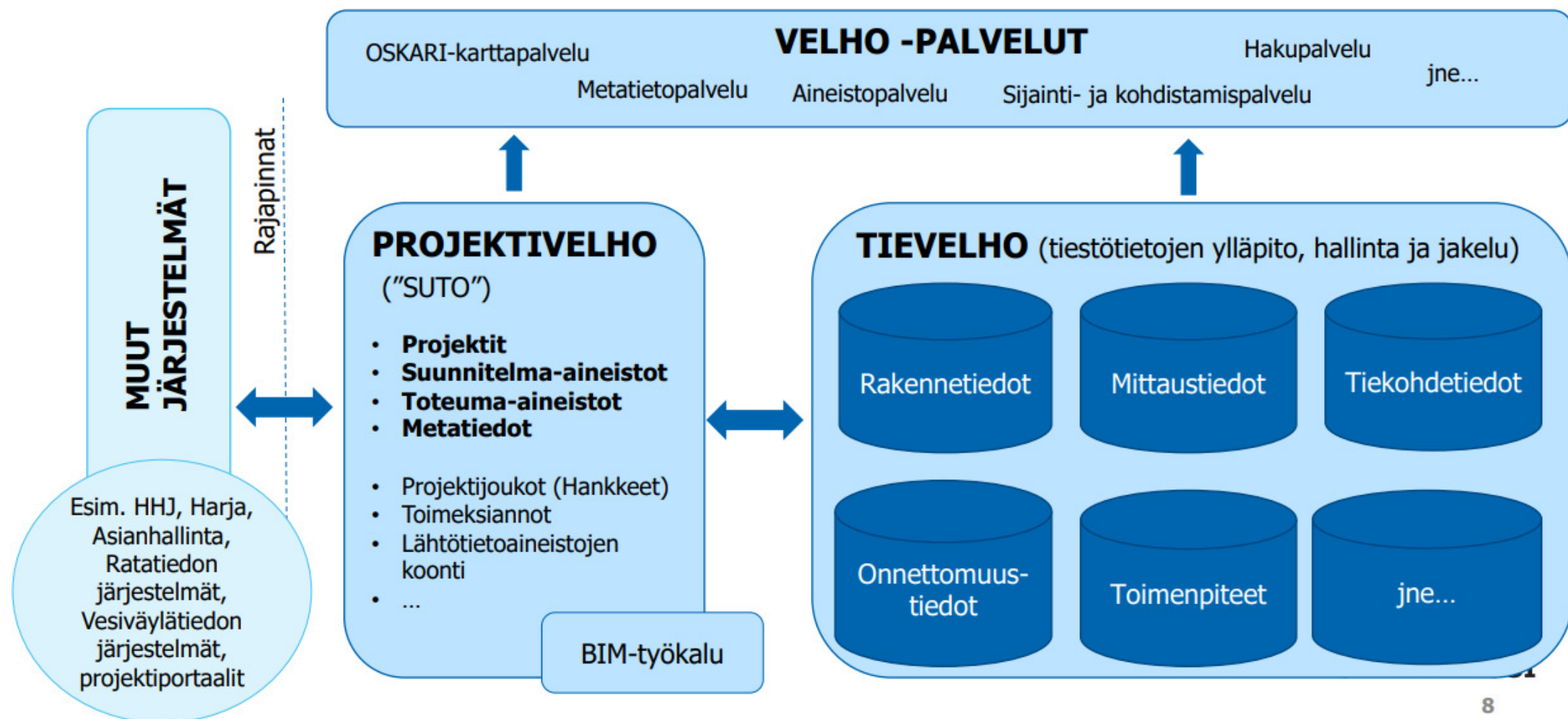
- **tarjoaa** käyttäjille selkeän käyttöliittymän tiestötiedon hakuun, katseluun ja raportointiin / jakamiseen.
- **muodostuu** tietosisällön osalta ensivaiheessa pääasiassa nykyisestä Tierekisteristä, jatkossa tietosisältö laajenee ja päivittyy suoraan tiestöön liittyvistä ydinprosesseista.
- **integroituu** keskeisiin Väyläviraston järjestelmiin (hoidon ja ylläpidon järjestelmät, Taitorakennerekisteri, sijaintitietoa hallitsevat järjestelmät sekä Velhon projektit ja aineistot).

Projektit ja aineistot – mitä tavoitellaan



- **Hanketiedot:** kaikkien väylämuotojen suunnittelu-, toteutus- ja ylläpito Hankkeiden perustiedot yhdessä järjestelmässä kaikkien katseltavissa.
- **Suunnitelma- ja toteuma-aineistojen** keskitetty tietovarasto, joka on kaikkien hyödynnettävissä.
- **Integroitu** keskeisiin väylänpidon järjestelmiin (esim. Elyjen hankehallinta, Taitorakennerekisteri, asianhallinta/arkisto, radanpidon järjestelmät jne...)
- **BIM-työkalu** mahdollistaa inframalliaineistojen katselun.

Velho järjestelmäkokonaisuus



Velhon yleisiä tavoitteita

- Tiedon sujuva virta läpi väylän elinkaaren
- Alan standardien ja nimikkeistöjen hyödyntäminen
- Tiedon löytäminen, yhdistely ja hyödyntäminen helpoksi
 - **Rasti-visio:** *"Määritelty ja säädelty tieto virtaa kattavasti rakennetun ympäristön koko elinkaaren läpi.*
 - *Toimintaa tukevat yhteen toimivat tietopalvelut ja järjestelmät.*
 - *Tiedon jakaminen perustuu avoimiin kansainvälisiin standardeihin."*
 - **Väyläviraston tiedonhallinnan visio:** *"Tehostetaan tietojen hallittavuutta, hyödynnettävyyttä ja yhteentoimivuutta sekä ratkaisujen toimintavarmuutta ja kehittämistä yhdenmukaisilla tavoilla toiminnan tueksi."*
- Projektien tiedonhallinta systematisoidaan (Väylän tiedonhallintaohje, tulossa pian) -> Velho kiinteässä yhteistyössä
- Kaikille hyödyntäjille tarjolle avoimena datana soveltuvien osien
- Moderni arkkitehtuuri (pilviarkkitehtuuri, ...)

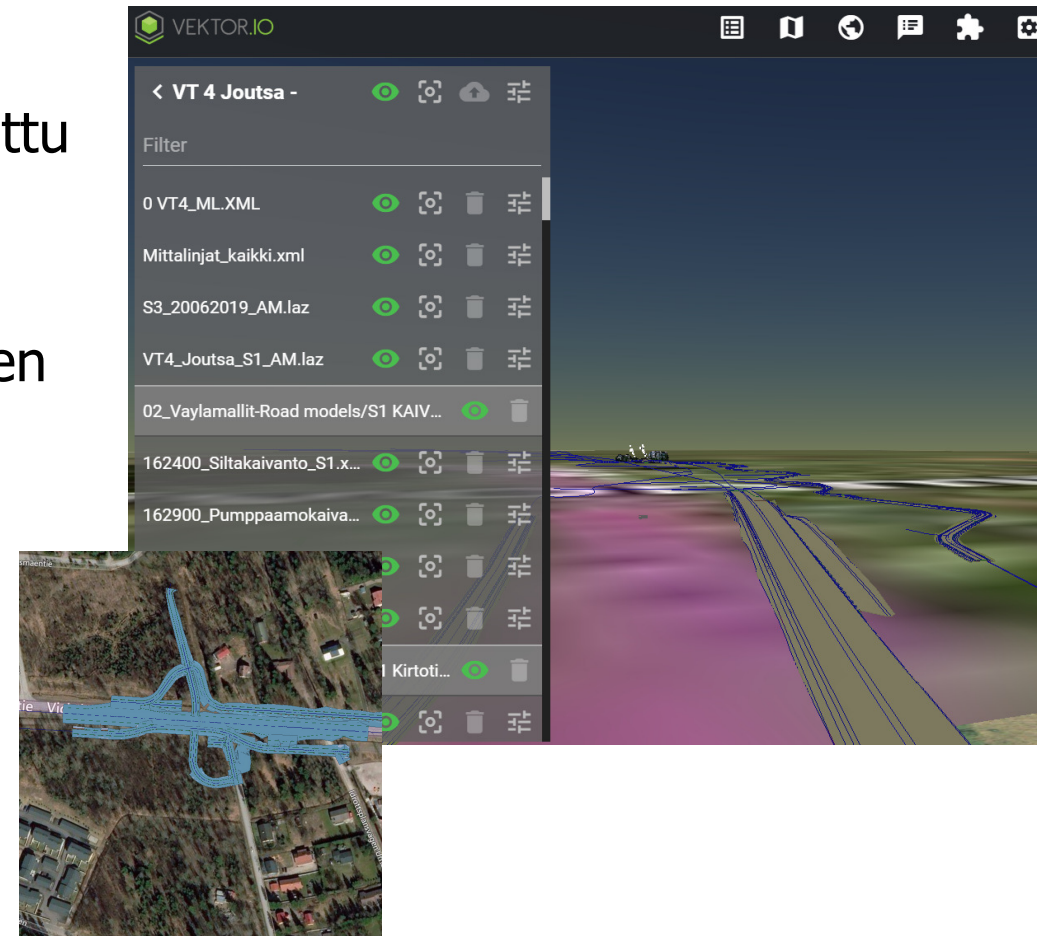
Milloin Velho on käytössä?



- Tiestötiedot: Tiestötiedon perustietovarasto (~Tierekisterin uusiminen)
 - Vuoden 2020 aikana Tierekisteri-tiedot Velhon kautta saatavilla vaiheittain
- Projektit ja aineistot: Suunnitelma- ja toteumatietojen hallinta (tie-, rata- ja vesiväylät)
 - Keväästä 2019 ollut Väylän ja Elyjen käytössä
 - Projektien perustiedot
 - Aineistot
 - BIM-työkalu syksyllä 2019
- 2020 alkaen avataan muille toimijoille vaiheittain

BIM-työkalu tulossa syksyllä 2019

- Tietomalliaineistojen katseluun tarkoitettu Velhoon integroitu palvelu
- Kehitys hyvässä vauhdissa, ensimmäinen versio valmiina lokakuun 2019 lopussa
 - Käyttäjä voi avata Velhoon viedyt tietomalliaineistot työkalun käyttöliittymässä



Toimiiko allianssimalli järjestelmäkehitysprojektissa?

- Toimii - mutta eri tavalla kuin rakennushankkeissa
- Tietojärjestelmäkehityksen ketterässä mallissa suunnittelun ja toteutuksen välinen yhteys on jo toiminut aikaisemminkin
- Allianssi on kehittänyt organisaatioiden yhteistyötä – toimii selkeästi paremmin kuin perinteisemmällä projektimalleilla
 - Big room-työskentely tukee yhteistyötä
- Takaa toimintamallin ja sitoutuneen organisaation pitkäkestoisessa hankkeissa, joissa paljon kehitystarpeita matkan varrella
- Kannustinmalli on haasteellinen, rakennushankkeissa käytetty malli ei välttämättä istu suoraan järjestelmäkehitysprojekteihin
- Rakennushankkeiden vaiheistus (kehitysvaihe->toteutusvaihe) ei sekään istu suoraan järjestelmäkehitykseen

Infrahankkeiden kustannuslaskentajärjestelmä ja - palveluallianssi (Ihku)

Maarakennuspäivä 3.10.2019
Ari Huomo



JYVÄSKYLÄ



TAMPERE

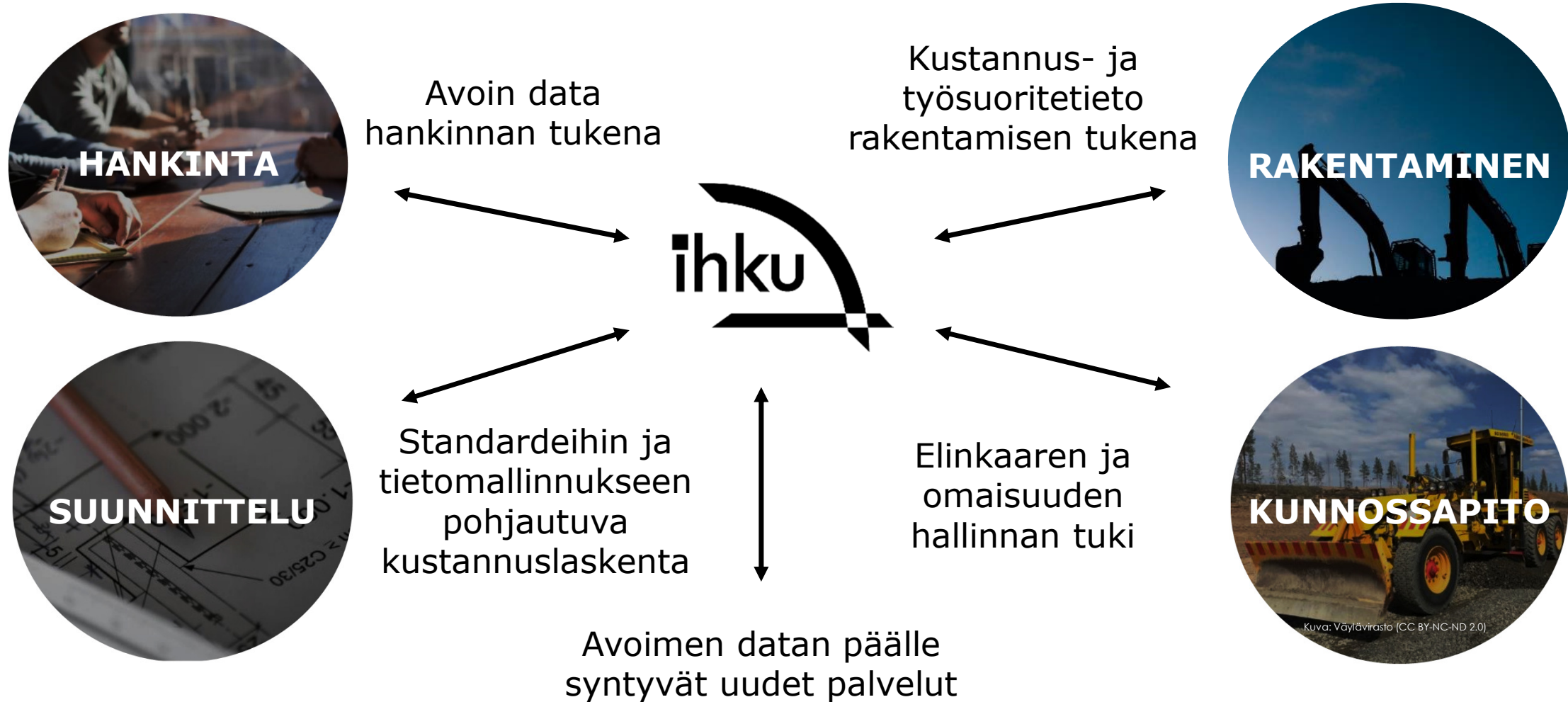


Mikä Ihku?

- Kustannuslaskentajärjestelmä ja -palvelu, jolla halutaan tuottaa infra-alalle avointa kustannustietoa
- Kustannuslaskentajärjestelmä, joka vastaa tulevaisuuden tarpeisiin ja haasteisiin tarjoten ajantasaista kustannustietoa infra-alan hankkeille
- Kehittäminen toteutetaan allianssimallilla
- Kehitysvaihe 08/2018-01/2019, **toteutusvaihe 02/2019**
 - Tavoite: palveluvaiheeseen 2021

Visio

Ihku hankeprosessin tukena ja tiedon rikastajana



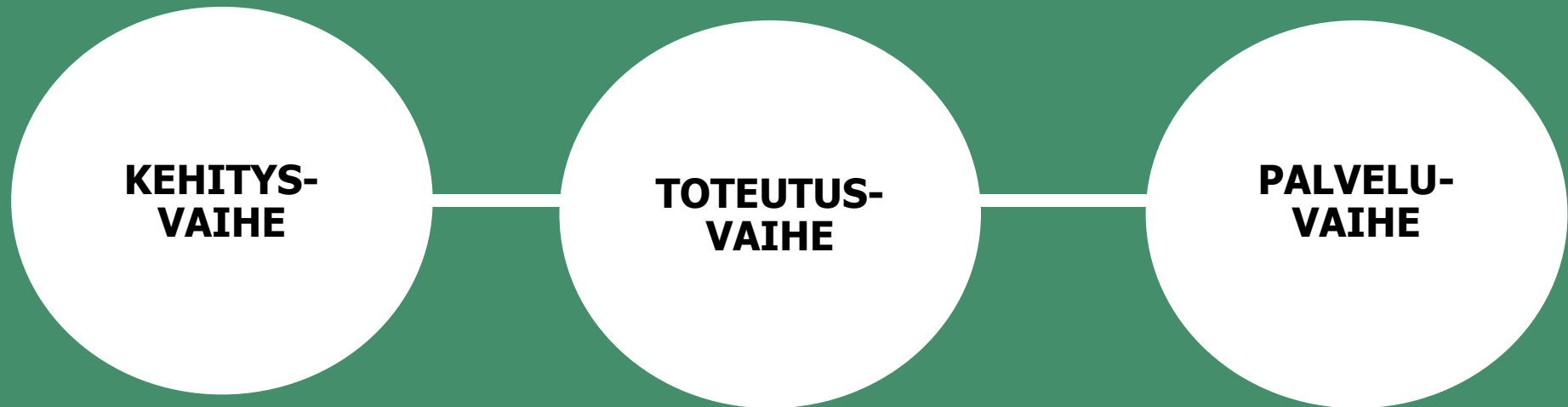


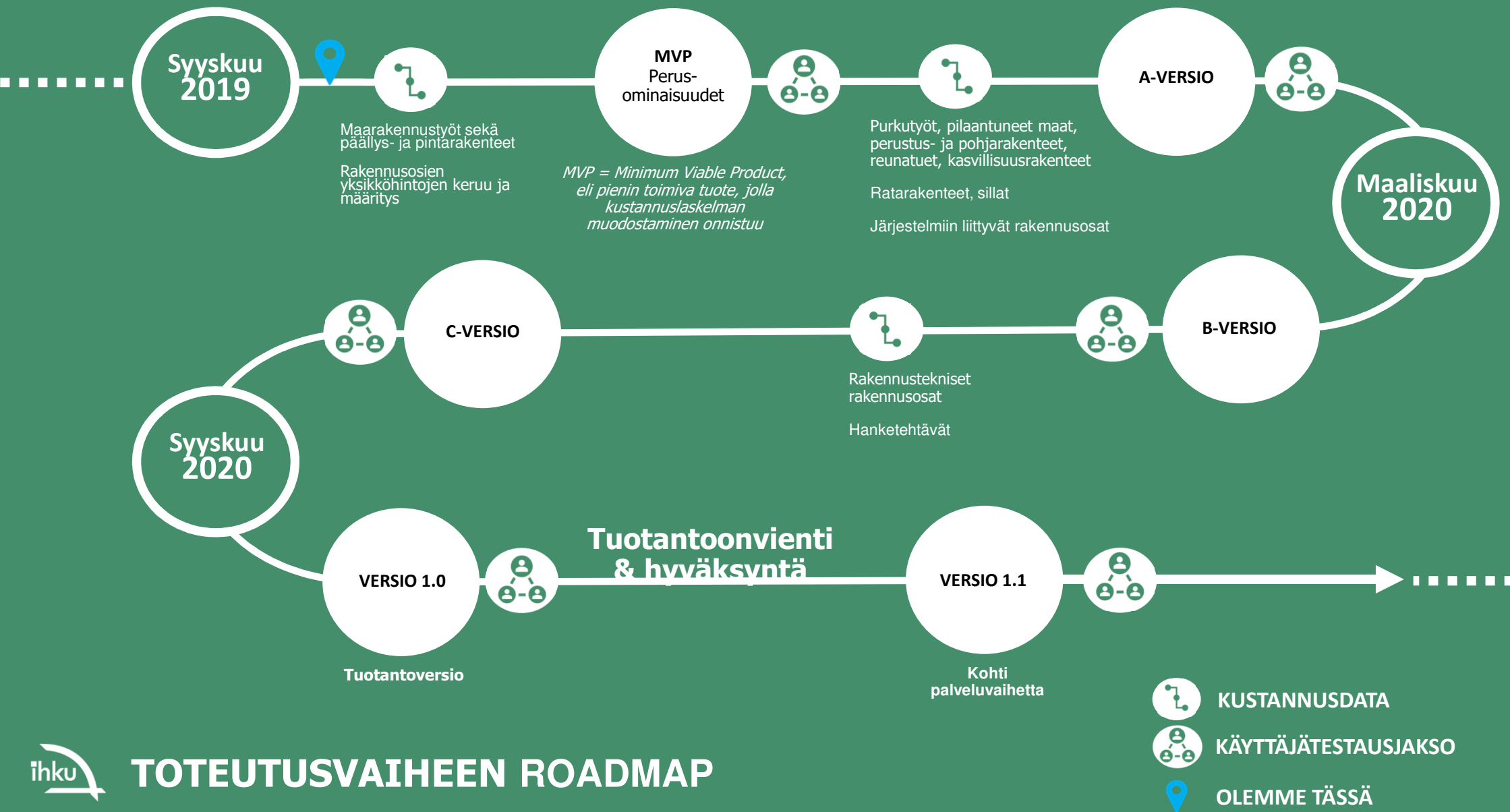
Laadukasta, avointa ja läpinäkyvää kustannustietoa infra-alan hankkeisiin

Tavoitteet

- Laadukas, toimiva palvelu kustannusarvioiden laskentaan
- Tiedon avoimuus ja laskennan läpinäkyvyys
- Tulevaisuuden laskentapalveluihin ja toimintaympäristöön varautuminen
- Kaikille käyttäjille kohtuulliset kustannukset

Roadmap





Seuraa palvelun kehittämistä ja osallistu!

Lisätietoa Ihkusta: www.ihkuallianssi.fi



Kiitos!

VELHO-ALLIANSSI



VÄYLÄ

<https://vayla.fi/velho-allianssi> - Velho-sivut

velho@vayla.fi – palaute & kysymykset