



Infotilaisuus rakennustietojen ylläpidosta

Tervetuloa – aloitamme klo 14.00



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Ohjelma

Klo 14.00 Tervetuloa infotilaisuuteen

Henrik Saari ja Tommi Niemi

Klo 14.10 Tausta muutokselle – miksi rakennustietojen ylläpito muuttuu?

Juhana Rautiainen, ympäristöministeriö

Klo 14.20 Siirtymä ja muutokset väestötietojärjestelmän näkökulmasta

Jari Ylä-Kero, DVV

Klo 14.50 Mikä on rakennetun ympäristön tietojärjestelmä ja mikä muuttuu tiedonsiirrossa kunnan kannalta?

Päivi Malmi ja Teemu Pekkanen, Suomen ympäristökeskus

Klo 15.15 Kysymyksiä ja vastauksia

Pelisäännöt

- Tilaisuus tallennetaan
- Tallenne ja esitysdiat lisätään verkkosivulle, ja ne lähetetään ilmoittautuneille.
- Meitä on paljon linjoilla, joten kommentit ja kysymykset voi esittää chatin kautta.
- Käytössä on myös Mentimeter-työkalu.

Tausta muutokselle – miksi rakennustietojen ylläpito muuttuu?

Ohjelmapäällikkö Juhana Rautiainen
ympäristöministeriö



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä

- Uusi valtakunnallinen tietojärjestelmä, joka aukeaa käyttäjille vaiheittain vuonna 2024.
- Tiedot toimitetaan järjestelmään yhteisesti määritellyssä **koneluettavassa** muodossa.
- Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä jakaa kuntien ja maakuntien tuottamat tiedot muille tarvitseville viranomaisille – **kunnat toimittavat tiedot valtiolle vain kerran**.
- Sisältää avointa, julkista, salaista ja henkilötietoa – tietoa jaetaan digitaalisesta **turvallisuudesta huolehtien**.

Miksi muutosta tehdään?

1. Rakennusalan digitalisaatio on muita sektoreita jäljessä.
2. Uusien teknologioiden mahdollistaminen ja edistäminen. 3D-rakennustiedot, digikaksosten kehitys, rajapintateknologiat, algoritmien hyödyntäminen lupatarkistuksessa ... tekoälyn kehittäminen ja hyödyntäminen.
3. Eri viranomaisten prosessien tehostaminen ja yhteentoimivuus. Tieto siirtyy ja pysyy ajantasalla paremmin eri viranomaisten välillä. Sähköiset ja yhteentoimivat prosessit vähentävät manuaalisen työn määrää.
4. Yksityisen sektorin mahdollisuus hyödyntää tietoa ja kehittää uutta liiketoimintaa.
5. Suomesta edelläkävijämaa sisämarkkinoilla ja kansainvälisesti.

Rakentamislain korjaussarjan tilanne

- Rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2025. Rakentamislain muutoksen hallituksen esitykseen (HE) tulleet lausunnot käyty läpi.

Tietojen toimittaminen 61 ja 69 § koskevissa lausunnoissa korostuivat:

- Lupahakemuksen liitteenä toimitettavan aineiston rajaamisen katsottiin karsivan hallinnollista taakkaa ja helpottavan luvanhakua.
 - Monet kunnat katsoivat, että perusteltu syy liitteen pyytämiseen on se, että laki velvoittaa tekemään jotain.
 - Osa kunnista kritisoi sitä, että olennaisten teknisten vaatimusten täyttymisen tarkistamiseksi välttämättömien selvitysten pyytämistä täytyy erikseen perustella.
 - Pyydettiin täsmennyksiä 60 ja 71 §:iin toteutumamallin osalta.
- HE:tä kehitetään edelleen. HE on tarkoitus esitellä viikolla 38.

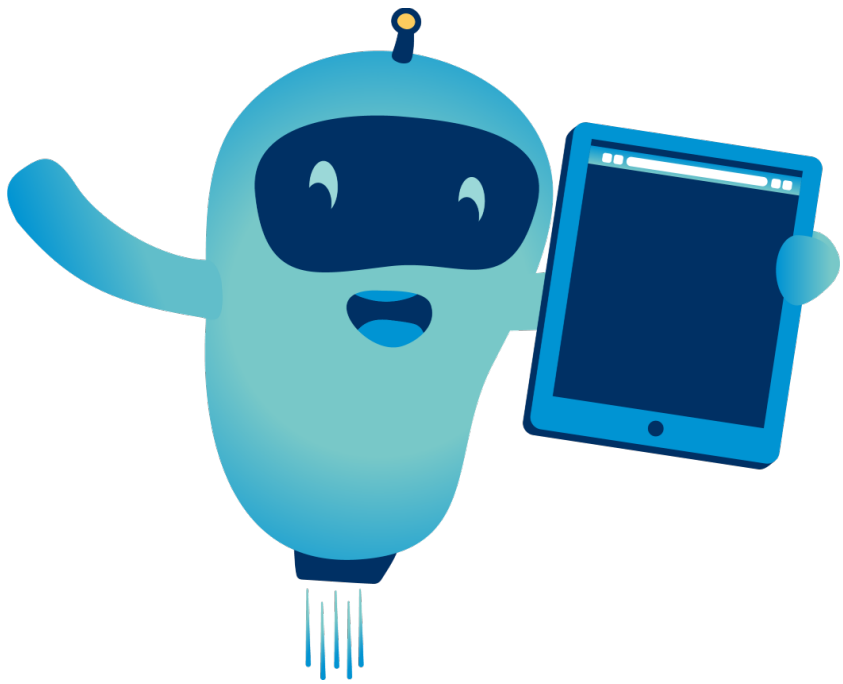
Siirtymä ja muutokset väestötietojärjestelmän näkökulmasta

Jari Ylä-Kero
Digi- ja väestötietovirasto (DVV)



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

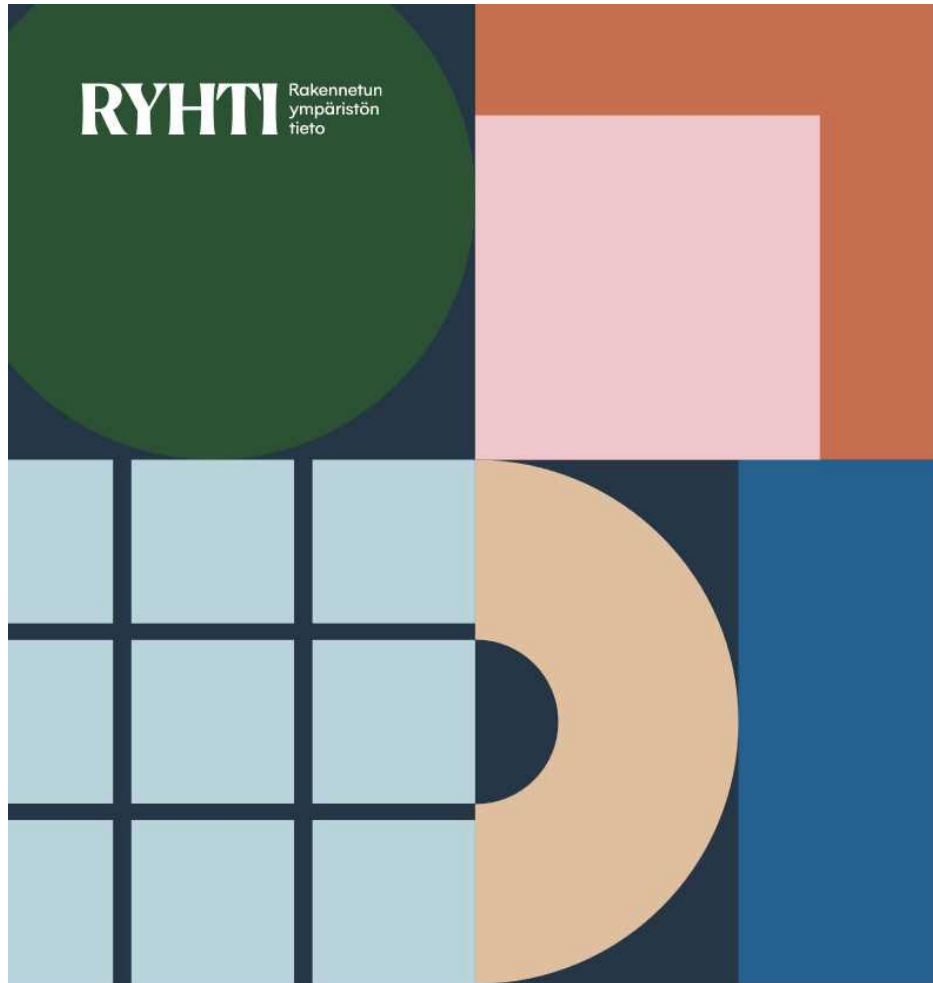
Väestötietojärjestelmän valtakunnallinen rakennustietovaranto



- Digi- ja väestötietoviraston ja Ahvenanmaan valtionviraston ylläpitämän väestötietojärjestelmä (VTJ) on toiminut 1980-luvulta lähtien henkilötietojen ohella valtakunnallisena rakennustietojen tietovarantona.
- Tiedot rakennushankkeista, rakennuksista ja huoneistoista saadaan VTJ:än suoraan kuntien rakennusvalvonta-viranomaisilta pääasiassa rajapintojen välityksellä.
- Kiinteistötiedot saadaan kiinteistötietojärjestelmästä (KTJ).
- Tietojen ilmoittaminen VTJ:än ja vastuu ilmoitettujen tietojen oikeellisuudesta lakisääteistä.
- VTJ:stä luodaan ja luovutetaan pysyvät rakennus- ja huoneistotunnukset (kansallisia de facto -standardeja).
- VTJ:stä on kuntien ilmoittamiin ja DVV:n kanssa yhdessä ylläpitämiin tietoihin perustuen tuotetaan tietopalveluja laajasti viranomaisten sekä yritysten tarpeisiin.
- VTJ:n rakennusten ja huoneistojen tiedot toimivat pohjana myös valtakunnalliselle VTJ:n henkilöiden osoitetietovarannolle sekä muille yhteiskunnan tärkeille toiminnolle, mm. vaalien toimeenpanon käytötapauksessa.



Rakennetun ympäristön tiedonhallinnan uudistus ja Ryhti-hanke



Taustaa

- Rakennetun ympäristön tiedonhallinnassa on käynnissä valtakunnallinen, v. 2018 käynnistynyt muutos, jossa alueidenkäytön ja rakentamisen tiedot on tarkoitus tuoda entistä helpommin saataville ja yhtenäiseen muotoon.
- Uuden toimintamallin katsotaan syntyvän
 - yhteisesti sovituista tietorakenteista,
 - lainsäädännöstä ja
 - siitä, että tiedot ovat saatavilla yhdestä paikasta.
- Vuonna 2019 valtakunnalliseen kehittämisen mahdollisuudet paranivat hallitusohjelmaan kytkeytyvän rahoituksen avulla.
- Vuonna 2020 käynnistyi ympäristöministeriön Ryhti-hanke, jossa toteutetaan uusi rakennetun ympäristön tietojärjestelmä, Ryhti.



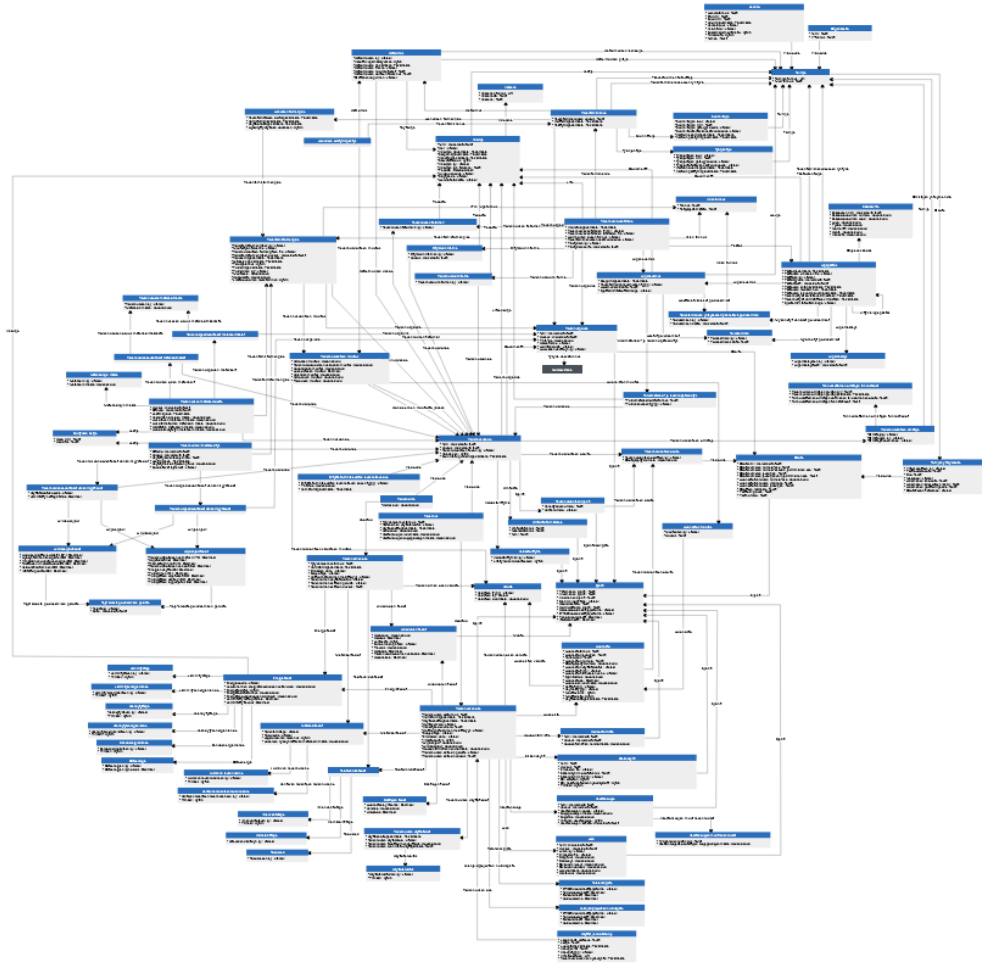
Ryhti-järjestelmän rakennustietosisältö 1/3

- Ryhti-järjestelmän rakennustietovarannon rakennushanke-, rakennus- ja huoneistotietosisältö perustetaan lataamalla siihen pohjaksi VTJ:ssä oleva tietosisältö.
- Ryhtin rakennustietovarantoa ylläpidetään VTJ:n muutosrajapinnan kautta päivitettävillä tiedoilla niiden kuntien osalta, jotka eivät ole vielä siirtyneet Ryhti-järjestelmän käyttäjiksi.
- Rakentamislaki ja Ryhti-järjestelmän rakennustietomalli edellyttää kunnilta kyvyn tuottaa hyvin laajaa ja yksityiskohtaista tietosisältöä Ryhti-järjestelmään.
- Velvoitteet koskevat uusia rakentamisen lupapäätöksissä syntyviä tietoja.

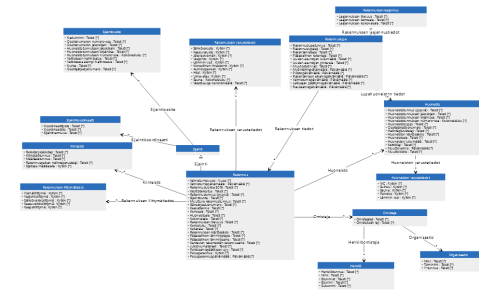


Ryhti-järjestelmän rakennustietosisältö 2/3

Rakentamisen lupapäätösten tietomalli



VTJ:n rakennustietojen tietomalli



- Ryhti-järjestelmän rakennustietosisältö on huomattavasti VTJ:n tietovarannon sisältöä laajempaa ja yksityiskohtaisempaa.



Ryhti-järjestelmän rakennustietosisältö 3/3

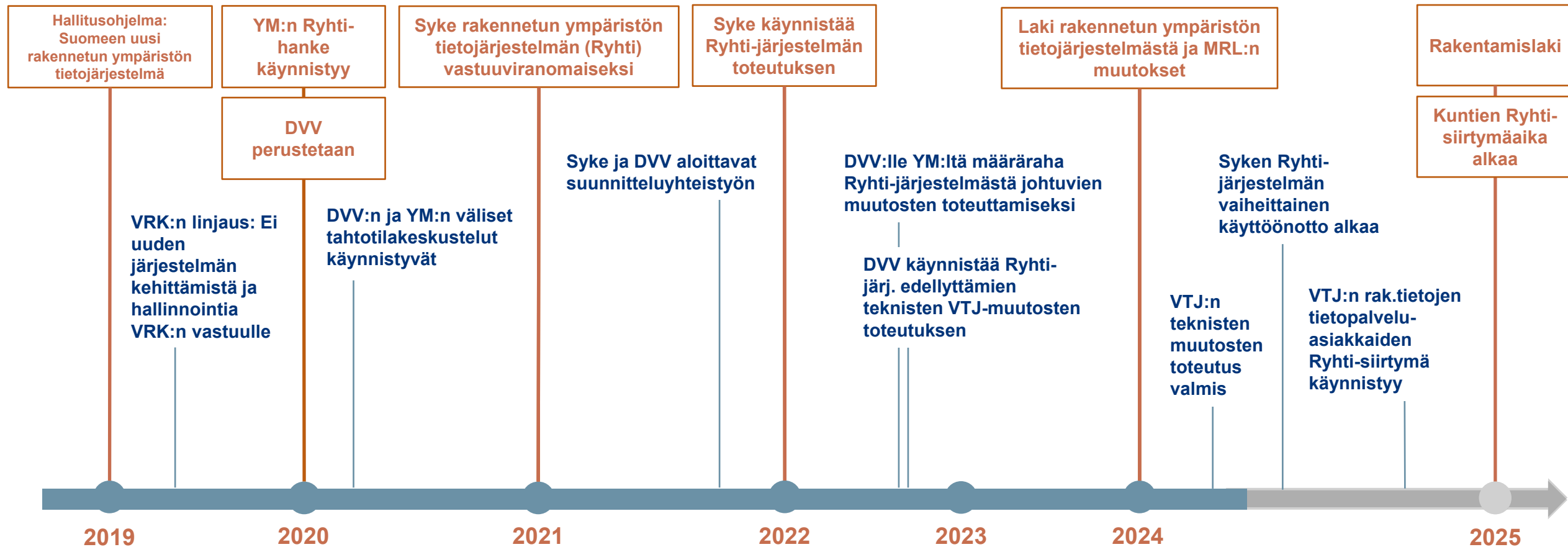
- Ryhti-järjestelmän rakennustietosisältöön tulee vaikuttamaan:
 - kunnan Ryhti-käyttäjäksi siirtymisen ajankohta sekä
 - se milloin siirtyneen kunnan alueella sijaitsevaan rakennukseen kohdistuu rakentamisen lupapäätöksiä edellyttäviä muutoshankkeita.
- Tästä johtuen Ryhti-järjestelmässä tulee olemaan tn. vielä useita vuosikymmeniä rakennuksia, joiden tietosisältö on peräisin VTJ:stä eli se on hyvin suppeaa.
- VTJ:n etuna on ollut rakennustietojen yhdistettävyyys väestötietoihin, joita on luovutettu VTJ:stä.
- Jatkossa tiedot ovat saatavilla eri järjestelmistä – rakennustiedot Ryhti-järjestelmästä ja väestötiedot VTJ:stä. Tietojen yhdistäminen jää asiakkaalle.



Ryhti-siirtymä ja muutokset väestötietojärjestelmän näkökulmasta



Rakennetun ympäristön tiedonhallinnan uudistamisen vaihteita DVV:n näkökulmasta



Rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä tulee uusi valtakunnallinen rakennustietovaranto 1/2

- Rakennettu ympäristö ei kuulu DVV:n, eikä sitä ohjaavan valtiovarainministeriön toimialaan toisin kuin ympäristöministeriön ja Suomen ympäristökeskuksen tapauksessa.
- DVV:n pääasiallinen rooli rakennetun ympäristön tiedonhallinnassa on ollut alun perin kerätä rajattua rakennustietoa valtakunnalliseen tietovarantoon, tiedon yhdistäminen väestötietoihin ja tiedon luovuttaminen asiakkaille.
 - Tietosisältöön vaikuttanut olennaisesti mm. Tilastokeskuksen, Verohallinnon ja Kelan tietotarpeet.
 - Myös DVV on tarvinnut eräitä rakennustietoja tietoa viranomaistehtävissä, kuten VTJ:n valtakunnallinen henkilöiden osoiterekisterin ylläpito, vaalien toimeenpano.



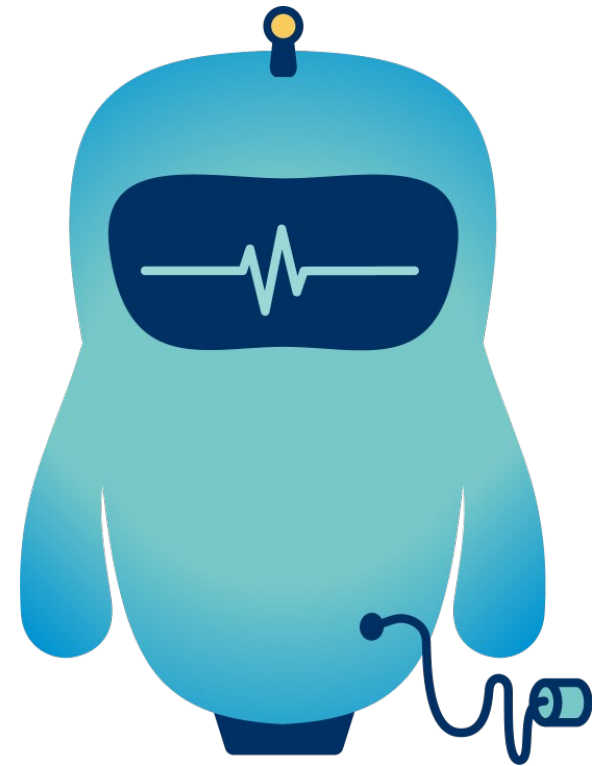
Rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä tulee uusi valtakunnallinen rakennustietovaranto 2/2

- Toisin kuin VTJ:ssä, niin Ryhti-järjestelmän rakennustietovarannon tiedot ovat kunnan rakennusvalvonnan perustyössä tuotettua ja käytettävää tietoa (ns. ”digitaalinen kaksonen”).
- Rakennetun ympäristön tiedonhallinnan uudistuksen ja Ryhti-järjestelmän seurauksena on, että rakennustietojen valtakunnallinen ylläpito ja tietopalvelut siirretään DVV:n VTJ:stä Syken Ryhti-tietojärjestelmään.
- Valtakunnallisen rakennustietovarannon hallinnan siirtäminen on DVV:n ja Syken välillä ns. saattaen vaihdettava operaatio.



Muutokset VTJ:n näkökulmasta 1/4

- Siirtymä tapahtuu valtakunnallisia rakennustietoja tuottavien ja niitä tarvitsevien tahojen näkökulmasta n. vuosien 2025 – 2027 kuluessa.
- DVV:n kannalta siirtymä kestää pitempään, koska DVV:n on toistaiseksi ylläpidettävä Ryhti-järjestelmän kanssa rinnakkaista rakennustietovarantoa.
 - VTJ:än ei kuitenkaan rekisteröidä rakennuksista nykyistä laajempaa tietosisältöä.
- Lisäksi Ryhti-järjestelmän kanssa päällekkäisen rakennustietojen rekisterinpidon minimoimisen vuoksi VTJ:n rakennustietosisältöä olisi tulevaisuudessa mahdollisesti tarpeen supistaa nykyisestä.
 - VTJ:n tietosisällön supistaminen edellyttäisi säädösmuutoksia lakiin väestötietojärjestelmästä ja DVV:n varmennepalveluista (661/2009) sekä VN:n asetukseen väestötietojärjestelmästä (128/2010).
- Säädösmuutoksista ei ole tehty päätöksiä.



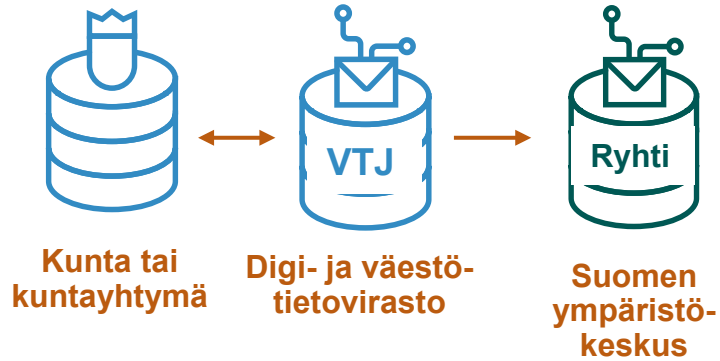
Muutokset VTJ:n näkökulmasta 2/4

- Kahden rinnakkaisen rakennustietovarannon ylläpito edellyttää, että VTJ ja Ryhti-järjestelmä ovat keskenään teknisesti yhteentoimivia ja tiedot kyetään pitämään synkronoituina tietovarantojen välillä 24/7:
 - Ryhti-järjestelmä tarvitsee VTJ:stä rakennustietoja kuntien osalta, jotka eivät ole vielä siirtyneet Ryhti-järjestelmän käyttäjiksi.
 - VTJ tarvitsee Ryhti-järjestelmältä rakennustietoja kuntien osalta, jotka ovat siirtyneet Ryhti-järjestelmän käyttäjiksi.
 - Lisäksi Ryhti-järjestelmä tarvitsee VTJ:stä pysyvät rakennus- ja huoneistotunnukset rekisteröitäviksi ja edelleen luovutettaviksi kuntajärjestelmiin.
- Em. osalta toteutus valmistunut Q1/2024. Perustuu VTJ:n ja Ryhti-järjestelmän välille rakennettuihin rajapintapalveluihin.

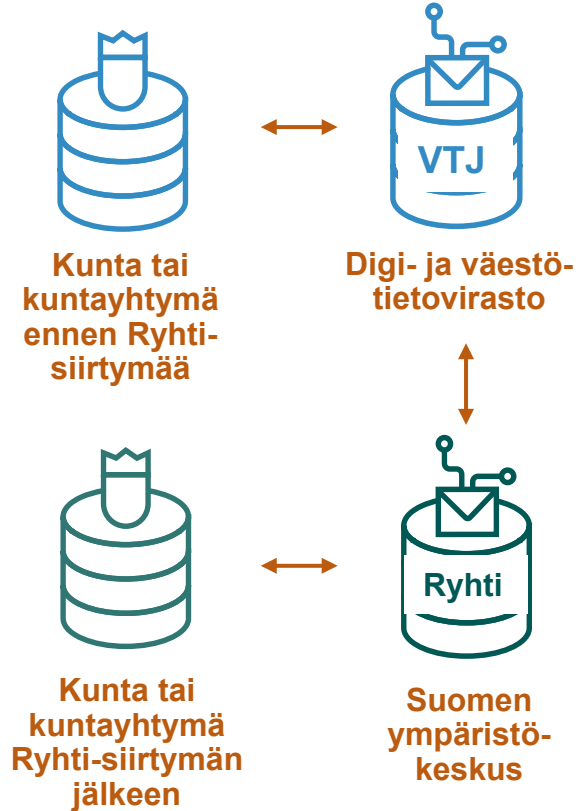


Muutokset VTJ:n näkökulmasta 3/4

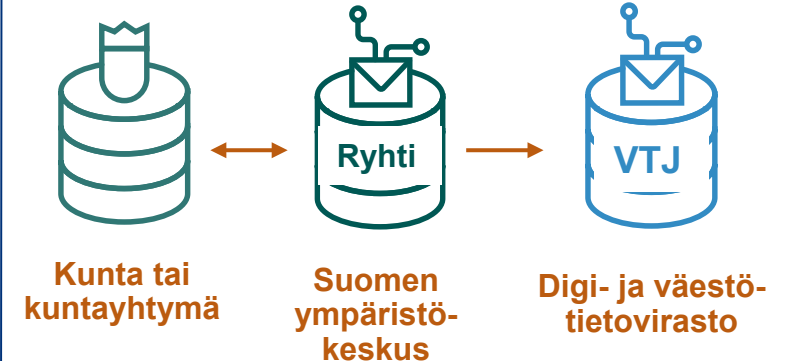
Ennen kuntien siirtymää



Kuntien siirtymän aikana



Kuntien siirtymän jälkeen



2024

2025

2026

2027

2028

2029



Muutokset VTJ:n näkökulmasta 4/4

- Johtuen VTJ:n rakennustietojen mahdollisesta supistamisesta tulevaisuudessa, teknisiä muutostarpeita kohdistuisi sekä VTJ:n rakennustietojen ylläpitopalveluun että VTJ:n rakennustietomalliin ja -tietokantaan. Tämän toteutusajankohta ei ole tiedossa.
- VTJ:n rakennustietojen supistaminen tulisi toteutuessaan tarkoittamaan, että VTJ:än jäisi rakennuksista vain välttämättömät ydintiedot. Kaikista rakennustiedoista ei luovuttaisi.
- Rakennusten ydintietoja tarvittaisiin edelleen tiettyjen DVV:n lakisääteisten tehtävien hoitamiseksi, kuten VTJ:n valtakunnallisen henkilöiden osoiterekisterin sekä asumistiedon ylläpidossa, vaalien toimeenpanossa sekä alue- ja osa-alueeliitoksiin liittyvissä tehtävissä.
- VTJ:stä poistuvia rakennustietoja olisivat todennäköisesti mm.
 - rakennushankkeita, rakennuksia ja huoneistoja koskevat ominaisuus- ja varustetiedot
 - kiinteistöjen ja rakennusten omistajatiedot.
- Poistuvien tietojen lopullinen laajuus riippuisi kuitenkin täysin siitä mihin säädösmuutosten osalta aikanaan päädyttäisiin.
- VTJ:stä poistuvat rakennustiedot olisivat edelleen saatavilla Ryhti-järjestelmästä.



Kuntien siirtyminen Ryhti-järjestelmän käyttöön 1.1.2025 – 31.12.2027



Kuntien siirtyminen Ryhti-järjestelmän käyttöön – Siirtymäaika

- Rakennustiedot Ryhti-järjestelmään syntyvät kuntien ja maakuntien liittojen perustuksessa, ja ne toimitetaan valtakunnalliseen Ryhti-järjestelmään ensisijaisesti rajapinnan kautta mahdollisimman automaattisesti.
- Lainsäädännössä on määritelty siirtymäajat, joiden puitteissa kuntien tulee viimeistään toimittaa tiedot Ryhti-järjestelmään.
- Rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2025.
 - Kuntien tulee toimittaa rakentamista koskevat tiedot Ryhti-tietojärjestelmään viimeistään 1.1.2028 alkaen.
 - Tietojen toimittamisen velvoitteet Ryhti-järjestelmään koskevat uusia rakentamisen lupapäätöksiä.
- Ei koske Ahvenanmaan kuntaa.



Kuntien siirtyminen Ryhti-järjestelmän käyttöön – Ahvenanmaan kunnat

- Uusi rakentamislaki ei velvoita Ahvenanmaan maakunnan kuntia (16 kpl) siirtymään Ryhti-tietojärjestelmän käyttäjiksi.
- YM:n mukaan siirtymään tarvitaan Ahvenanmaan maakuntahallituksen suostumus. Asiasta neuvotellaan parhaillaan YM:n ja maakuntahallituksen kesken.
- YM on arvioinut alustavasti, että asialle saadaan tn. Ahvenanmaan maakuntahallituksen suostumus, jonka jälkeen myös Ahvenanmaan kuntien Ryhti-siirtymän ajankohta selvinnee.
- Ryhti-järjestelmä sisältää kuitenkin Ahvenanmaan kuntien VTJ:stä ladatun rakennustietoaineiston ja sitä ylläpidetään VTJ:stä tiedoilla.



Kuntien siirtyminen Ryhti-järjestelmän käyttöön – Siirtymähetki

- Kuntien siirtyminen Ryhti-järjestelmän käyttöön tapahtuu yksitellen tai hallittuina ryhminä (1.1.2025 – 31.12.2027)
- Kunta ottaa käyttöön uuden ohjelmistoversion, jolla voidaan tuottaa tiedot Ryhti-järjestelmän vaatimassa muodossa.
- Ennen oikean tiedon toimittamista tehdään testejä järjestelmän testiympäristön puolella ja varmistetaan toimivuus.
- Tietojen välittämisessä hyödynnetään kansallista Palveluväylää, jonka kunnan on otettava myös käyttöön.
- Kun Ryhti-järjestelmän käyttöönotto on suoritettu, niin rakennustietojen toimittaminen ja ylläpito kunnasta VTJ:än päättyy.



Kuntien siirtyminen Ryhti-järjestelmän käyttöön 4/4

- Kunta täyttää uudet lakisääteiset rakennustietojen toimittamisen velvollisuudet, kun se toimittaa tiedot Ryhti-järjestelmään.
- Kunnan näkökulmasta tietojen toimittaminen Ryhti-järjestelmään korvaa rakennustietojen toimittamisen VTJ:än.
 - **Kunnan ei tarvitse toimittaa tietoja kahteen järjestelmään.**
 - Syke toimittaa kunnan rakennustiedot Ryhti-järjestelmästä edelleen VTJ:än.
- Tällöin kunta täyttää myös laissa väestötietojärjestelmästä ja DVV:n varmennepalveluista säädetyt rakennustietojen toimittamista koskevat velvollisuudet.
- Syke on valmistellut muutosta pitkään yhdessä DVV:n kanssa. Uusi ratkaisu on luotettava ja rakennustiedot ovat jatkossakin saatavilla kattavasti.



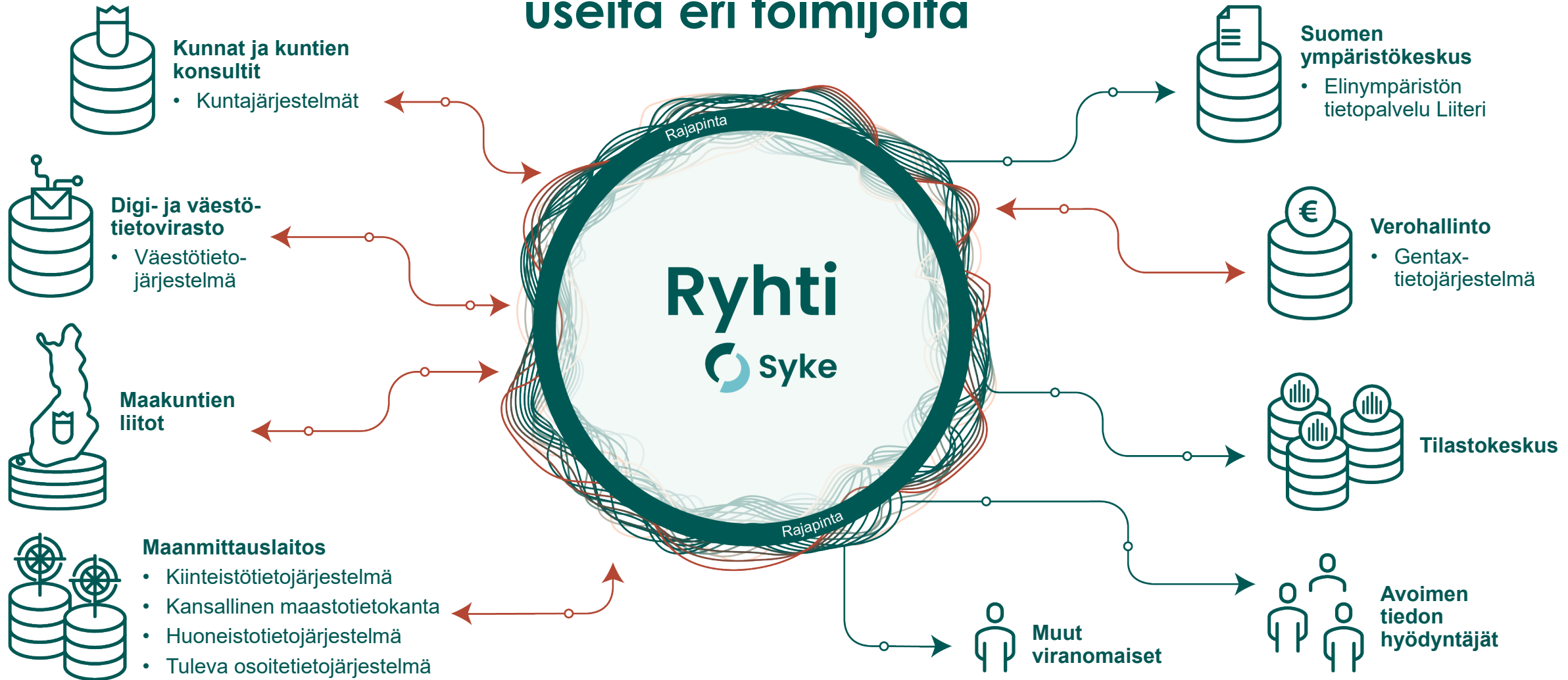
Mikä on rakennetun ympäristön tietojärjestelmä ja mikä muuttuu tiedonsiirrossa kunnan kannalta?

Hankepäällikkö Päivi Malmi ja projektipäällikkö Teemu Pekkanen
Suomen ympäristökeskus



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

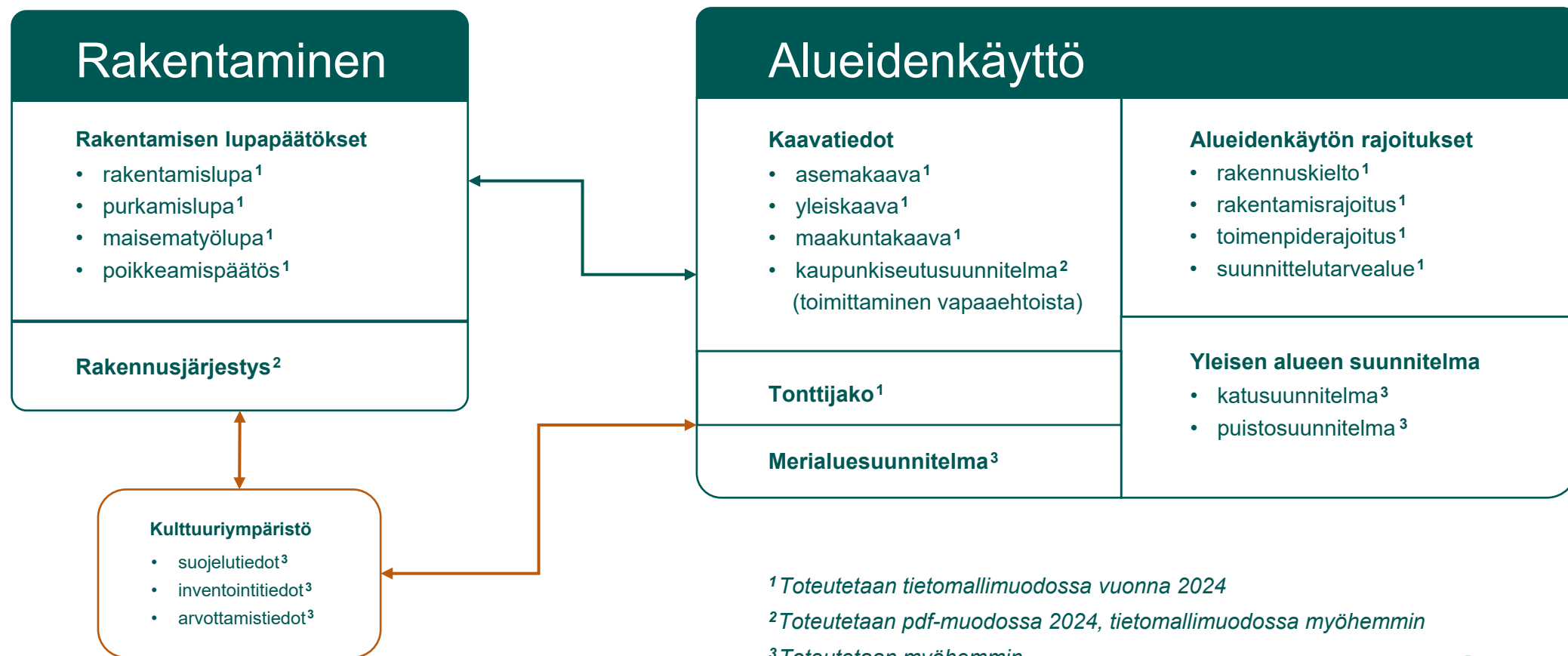
Tietojärjestelmä palvelee useita eri toimijoita



← Yksisuuntaista tiedonvaihtoa

↔ Kaksisuuntaista tiedonvaihtoa

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmään julkaistavat tiedot

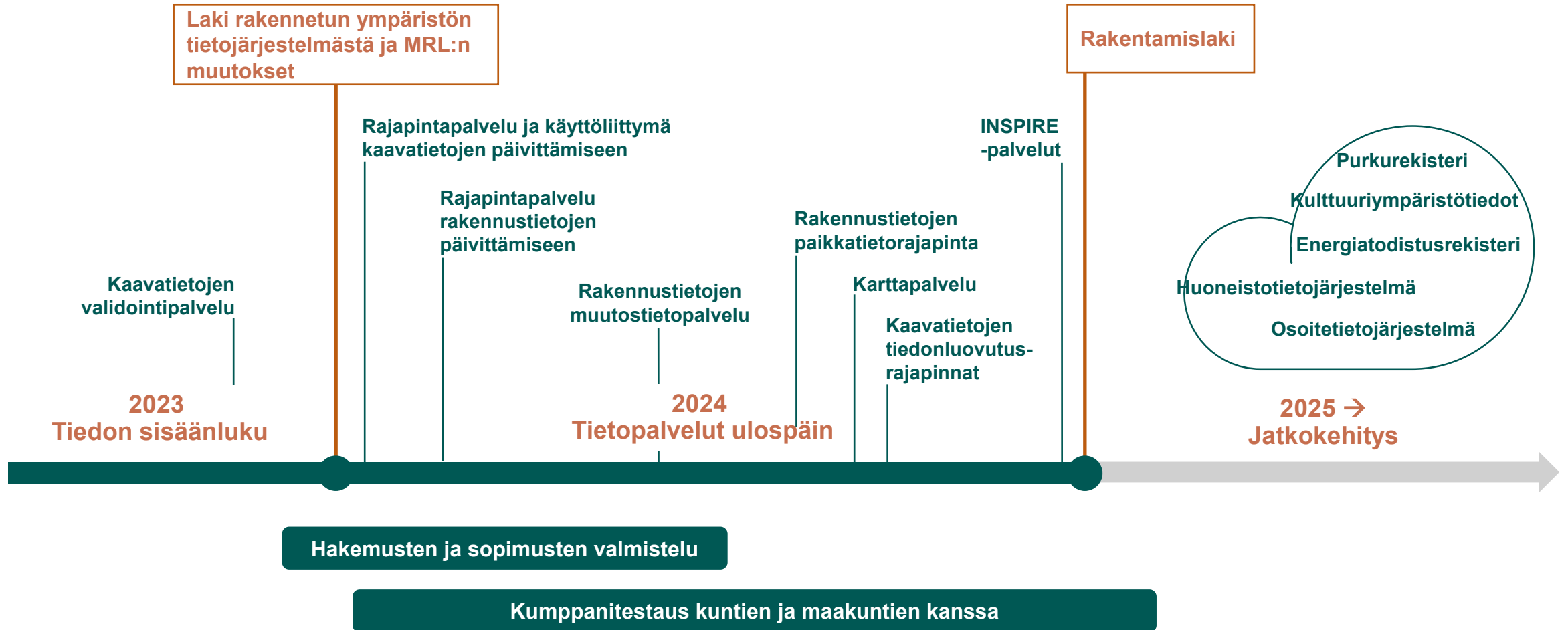


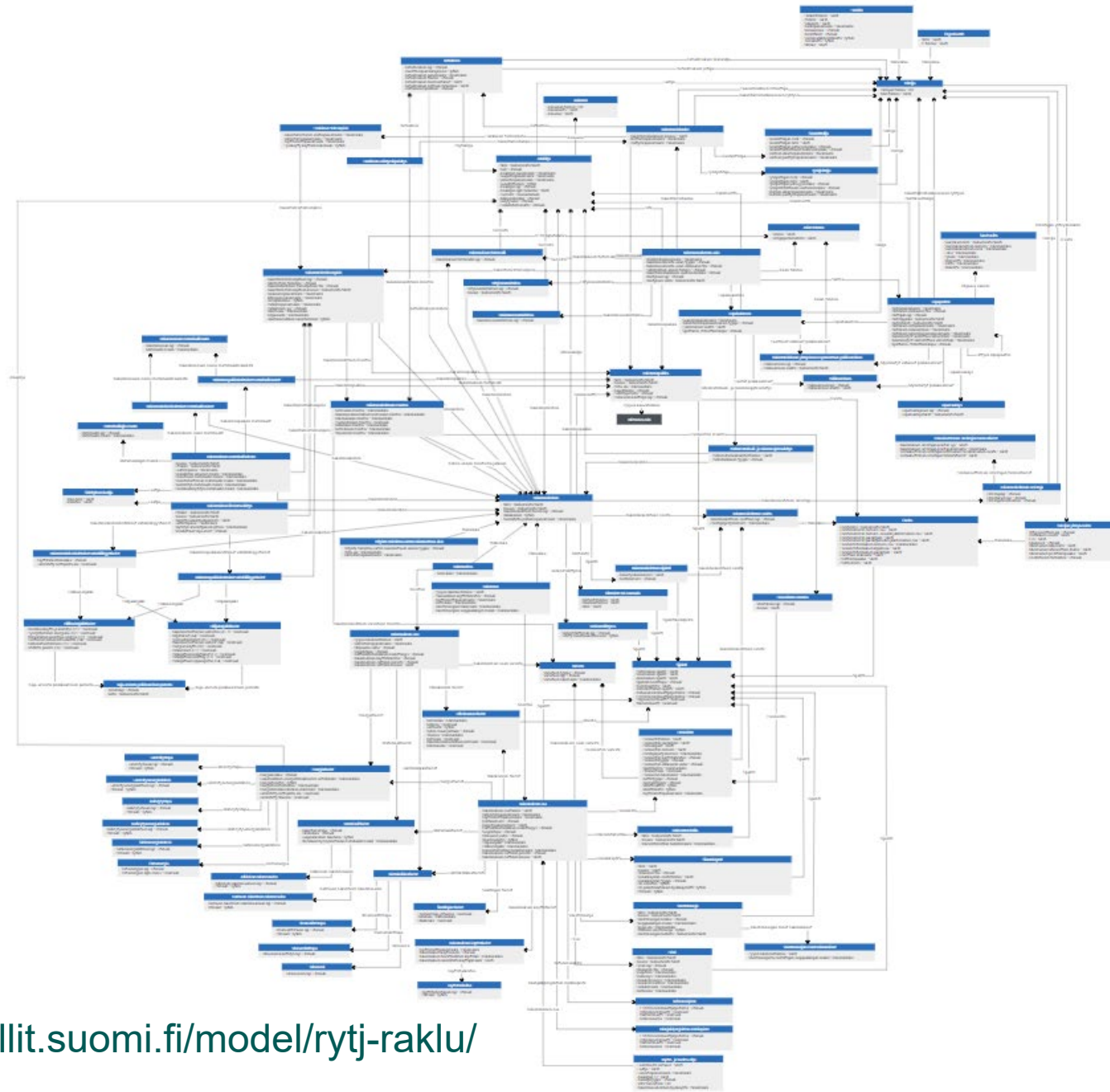
¹ Toteutetaan tietomallimuodossa vuonna 2024

² Toteutetaan pdf-muodossa 2024, tietomallimuodossa myöhemmin

³ Toteutetaan myöhemmin

Tietojärjestelmäkehityksen aikataulu





tietomallit.suomi.fi/model/rytj-raklu/

Tiedot, joita Ryhti vastaanottaa rakentamisesta

Rakenteinen tietomallin mukainen tieto

Muu aineisto, esim. PDF

Ennen päätösvaihetta

Päätösvaihe

Rakennusvaihe

Valmistumisvaihe

Pysyvän lupatunnuksen, rakennelmatunnuksen, huoneistotunnuksen ja rakennustunnuksen haku

Päätös ja liitteiden tiedot tietomallin mukaisessa rakenteisessa muodossa

Päätös (PDF)

Lupakuvat (PDF ja/tai IFC)

Tieto aloitusilmoituksesta tai aloituskokouksesta tietomallin mukaisena

Tieto pohjakatselmuksesta ja sijaintikatselmuksesta. Tietomallin mukaisena ja kunkin katselmuksen yhteydessä.

Osittaisen loppukatselmuksen ja loppukatselmuksen tiedot tietomallin mukaisesti

IFC-toteumamalli

Erityissuunnitelmat (PDF)

Mahdollisesti muuttuneet lupakuvat eli ns. toteumatiedot (PDF)

Tietojärjestelmän peruseriaatteita



Valtakunnallinen tietojärjestelmä on turvallinen ja luotettava.



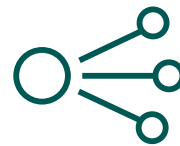
Tiedontuottaja vastaa tietojen luotettavuudesta. Syke ei muokkaa saatuja tietoja.



Syke vastaa järjestelmän ylläpidosta ja kehittämisestä.



Kunnille aiheutuvat kertaluontoiset kustannukset korvataan.



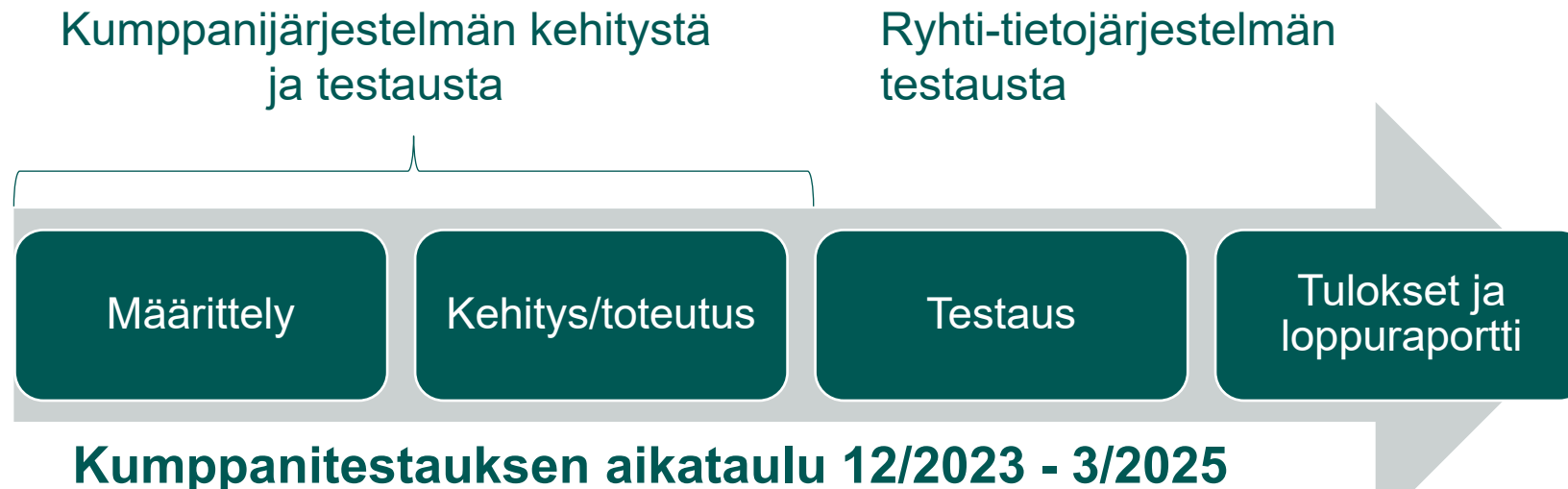
Suomen ympäristökeskus ei tee järjestelmällä voittoa.



Kaavoituksen ja luvituksen ydintyö pysyy ennallaan.

Tiedon tallennuspalvelut

- Rakennustiedon tallennuspalvelut valmistuvat keväällä 2024. Ne otetaan käyttöön, kun on aitoja käyttäjiä.
- Tallennuspalveluita testataan kuntien ja maakuntien liittojen kanssa vuonna 2024 kumppanitestaushankkeessa.
 - Mukana tällä hetkellä Turku, Seinäjoki ja Lieto, mutta testaukseen liittyvä uusi avustushaku on parhaillaan auki.



Tiedon luovutuspalvelut valmistuvat vaiheittain vuonna 2024

- Avointa, julkista, salaista, turvaluokiteltua ja henkilötietoa – käyttö lakisääteisten oikeuksien mukaan.
 - Luokittelupäätökseen odotetaan VM:n paikkatietojen turvallisuuteen liittyvän työryhmän työ.
 - Tietojärjestelmätoteutus tehty turvaluokitellun (TL IV) tiedon käsittelyn vaatimusten mukaan KATAKRI-vaatimukset huomioiden, tehty OWASP-auditointi ja penetraatiotestaus.
- Tiedonluovutuksen vaihtoehdot:
 - Muutostietopalvelu ja alkulataus (viranomaisille)
 - Yksittäisen kohteen kyselyrajapinta (viranomaisille)
 - Paikkatietorajapinta (OGC API Features) (avoin)
 - Ryhti-karttapalvelu (avoin ja viranomaisille)
 - Kaavoista myös tiilitetty rasterirajapinta (viranomaisille)
 - INSPIRE-tietotuotteet (avoin)

Ryhdin käyttäjäksi?

- Myös tiedon tallennus edellyttää kunnalta ja maakunnan liitolta hakemuksen tekemistä ja Syken antamaa lupapäätöstä.
- Hakemukset ja luvan ehdot löytyvät ryhti.syke.fi-sivuilta:
<https://ryhti.syke.fi/palvelut/>
 - Tietoturvaehdot toimitetaan kunnan / maakunnan liiton kirjaamoon pyynnöstä
- Luvan saaminen tietojen toimitukseen rajapinnan kautta edellyttää, että yhteys on testattu.
- Käyttöliittymäkäyttö edellyttää, että organisaatiolla käytössä suomi.fi – valtuudet.
- Tietojen hyödyntämiseen liittyvät hakemukset, ehdot ja luvat vielä työn alla.

Mikä muuttuu tiedonsiirrossa kunnan kannalta?



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Näin Ryhti-järjestelmän käyttöön siirytään rakennustiedoissa

1

Kunta täyttää hakemuksen

Hakemuksella haetaan oikeutta rakennustietojen tallentamiseen Ryhti-järjestelmään.

2

Järjestelmätoimittaja kehittää uuden version ja varmistaa sen toimivuuden Ryhti-järjestelmän kanssa

Tehdään testejä järjestelmän testiympäristön puolella ja varmistetaan toimivuus.

3

Kunta ottaa käyttöön uuden ohjelmistoversion, jolla voidaan tuottaa tiedot Ryhti-järjestelmän vaatimassa muodossa.

4

Syke myöntää luvan tietojen toimittamiseen

Tieto siirtyy kunnasta Ryhti-järjestelmään.



Nämä järjestelmätoimittajan on hyvä huomioida

- Ryhti-järjestelmässä hyödynnetään kansallista Palveluväylää, joka tarjoaa vakioidun ja turvallisen tavan tietojen siirtämiseen.
 - Palveluväylästä pitää ottaa käyttöön testiympäristö sekä tuotantoversio.
 - Palveluväylän liityntäpalvelimesta voi vastata kunta tai järjestelmätoimittaja.
 - DVV ja Syke valmistevat Palveluväylän hyödyntämistä yhdessä järjestelmätoimittajien kanssa.
- Jokaisen järjestelmätoimittajan tulee tehdä integraatiotestaus hyväksytysti ennen oikeaa käyttöönottoa. Tiedon virtaus alusta loppuun varmennetaan Syken ja DVV:n kanssa.
- Käyttöönoton häiriötilanteessa tulee kunnalla ja järjestelmätoimittajalla olla selkeä varasuunnitelma.
 - Yhteiskunnan tietohuolto ei voi olla pysähdyksissä pitkään.

Mikä muuttuu rakennustiedon toimituksessa?

- Rakennuksista kerätään jatkossa talteen tarkempaa tietoa
 - Nykyään tallennetaan tieto, onko rakennuksessa koneellinen ilmanvaihto vai ei. Jatkossa rakennuksessa voi olla useampi ilmanvaihtotavan laji, esimerkiksi rakennuksessa voi olla koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto sekä koneellinen poistoilmanvaihto.
 - Aiemmasta poiketen kantavan rakenteen rakennusaineita, julkisivun rakennusaineita, lämmitystapoja, sähköenergianlähteitä sekä lämmitysenergianlähteitä voi olla useita. Yksi niistä tulee kuitenkin merkitä ensisijaiseksi.
 - Hisseistä on tarkoitus kerätä tarkempaa tietoa kuin aiemmin.
 - Hissin laji, sisäpituus, sisäleveys, oviaukon leveys, oviaukon korkeus, henkilömäärä ja kantavuus
 - Väestönsuojista on tarkoitus kerätä tarkempaa tietoa kuin aiemmin.
 - Väestönsuojan luokka, suoja-ala, yhteinen väestönsuoja ja lisätieto

Mikä on uutta rakennustiedon toimituksessa?

Rakennustietojen päivittäminen onnistuu täysin rajapintoja pitkin.

Rakennukset koostuvat osista

- Rakennuksien laajennukset muodostavat jatkossa uuden osan rakennukselle. Rakennuksen koko tiedot muodostuvat osien summasta, esim. rakennuksen kerrosala on rakennuksen osien kerrosalat yhteenlaskettuna.
- Rakennukset voi ositella myös käyttötarkoituksen mukaan, jolloin esim. kiinteistöveroissa pystytään huomioimaan pääkäyttötarkoituksesta poikkeava käyttötarkoitus.
- Väestötietojärjestelmästä siirrettävästi rakennuksista muodostuu Ryhtiin yksi rakennuksen osa.

Jatkossa mukaan myös rakennelmien tiedot

- Mahdollisuus toimittaa vastaavat tiedot kuin rakennuksille
- Saavat pysyvän rakennelma tunnuksen, vastaava kuin pysyvä rakennustunnus

Mikä on uutta rakennustiedon toimituksessa?

Uusia kerättäviä tietoja

- Ullakkoala, huoneiston sijaintikerros, suhde maan pintaan, rakentamishankkeen vaativuusluokka, päävastuullinen toteuttaja, sijoittamis-/toteuttamislupa, purkamisen syy, purkuhankkeen tyyppi, rakennuksen tietomallin laji, kerrosluvun muutos, jäähdytystiedot sekä laskennallinen energiankulutus
- Sisäänkäynnin tyyppi
 - On esteetön
 - On pelastuslaitoksen hyökkäysreitti
 - Ensisijainen
 - Sisäänkäynnin tunnus
 - Sisäänkäynnin osoitetunnus

Liitteet ja liitteiden metatiedot

- Rakentamislupien suunnitelmat ja päätös toimitetaan lupatietojen mukana.
- Olemassa olevien rakennusten päivityksen yhteydessä voi toimittaa niihin liittyviä suunnitelmia tai muita liitteitä.
- Liitteet mukana tulee toimittaa metatiedot, joissa kerrotaan mm. dokumentin kuvaus, julkisuusluokka ja liitteen tyyppi.

Tietoja joita käsitellään rakennusvalvonnassa, mutta ei ole aiemmin toimitettu

Rakennusvalvonta-asian tietoja

- Vireilletulopäivämäärä
- Rakennusvalvonta-asian tyyppi
- Rakennusvalvonta-asian elinkaaren tila
- Rakentamishankkeeseen ryhtyvä

Rakennushanke

- Rakentamistöiden aloituspäivämäärä
- Hyväksytty käyttöön kokonaan
- Rakentamishankkeen kuvaus
- Aloittamispäivämäärä
- Päätymispäivämäärä

Hakemuksen tietoja

- Rakentamislupahakemuksen tyyppi
- Saapumispäivämäärä
- Hakemuksen sisältö
- Haetut ja myönnetyt poikkeamiset
 - Poikkeamisen laji
 - Poikkeamisen sisältö
- Haetut vähäiset poikkeamiset
 - Poikkeamisen laji
 - Poikkeamisen sisältö
- Purkumateriaali- ja rakennusjätteselvitys

Tietoja joita käsitellään rakennusvalvonnassa, mutta ei ole aiemmin toimitettu

Päätöksen tietoja

- [Päätöksen elinkaaren tila](#)
- [Päätäjän laji](#)
- Päätösteksti
- Päätöksen antopäivämäärä
- Päätös voimassa saakka
- Päätöksen lainvoimaisuuspäivämäärä
- Rakennustyöt aloitettava viimeistään
- Rakennustyöt valmistuttava viimeistään
- [Rakennussuunnitelman laji](#)
- [Erityissuunnitelman laji](#)

Katselmusten tietoja

- Katselmuksen laji
- Vaadittu lupamääräyksissä
- Katselmuksen päivämäärä
- Katselmuksen tilanne
- Katselmuksen huomautukset
- Katselmuksen kohteen tarkennus
- Osittainen/lopullinen

Tietoja joita käsitellään rakennusvalvonnassa, mutta ei ole aiemmin toimitettu

Suunnittelijan tiedot

- Suunnittelijan rooli
- Suunnittelijan nimi
- Suunnittelijan pätevyysluokka
- Suunnittelutehtävän vaativuusluokka
- Vastuun alkaminen
- Vastuun päättyminen

Työnjohtajien tiedot

- Työnjohtajan rooli
- Työnjohtajan nimi
- Työnjohtajan pätevyysluokka
- Työnjohtotehtävän vaativuusluokka
- Vastuun alkaminen
- Vastuun päättyminen

Mikä muuttuu rakennustiedon toimituksessa?

- Esitetty tietosisältö on kuvattu raklu-tietomallissa, jota on valmisteltu yhteistyössä alan kanssa eri kehityshankkeissa.
- Tietomallia hyödynnetään valmisteltaessa asetusta, jossa Ryhtiin toimitettavista tiedoista ja tietosisällöstä säädetään.
- Asetusvalmistelu on kesken.

Lue lisää tai ota yhteyttä

ryhti.syke.fi

ryhti@syke.fi



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute



Suomi.fi
Kehittäjille

Täydentävät diat, joita ei esitetty tilaisuudessa

Suomi.fi- palveluväylä

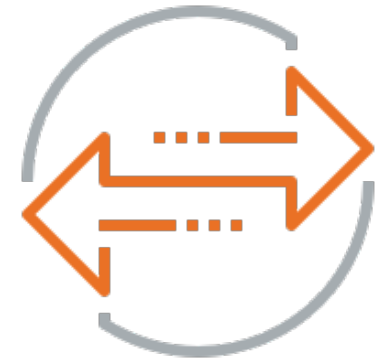
Liityntäpalvelinvaihtoehdot

Palvelun (esim. RYTJ) käyttöönotto Väylän kautta

Anssi Ahlberg
johtava asiantuntija
Digi- ja väestötietovirasto

Tässä esityksessä

- Tärkeimmät nostot RYTJ-infossa 9.4.
- Palveluväylän yleisesittely
- Ylätason arkkitehtuuri ja tekninen ratkaisu
- Liityntäpalvelimen toteutusvaihtoehdot
- Palveluiden käyttäminen Palveluväylän kautta
- Mistä löydän lisätietoa





Suomi.fi Palveluväylä

Infotilaisuus
rakennustietojen
ylläpidosta 9.4.2024

Tärkeimmät Palveluväylän
nostot

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä käyttää Suomi.fi-palveluväylää tiedonsiirtoon

- Organisaatiosi tarvitsee
 1. Suomi.fi-palveluväylän käyttöluvan
 2. Teknisen pääsyn Palveluväylään (liityntäpalvelin)
 3. Erillisen käyttöluvan Rakennetun ympäristön tietojärjestelmään

Organisaatiosi on jo todennäköisesti liittynyt Palveluväylään muiden palveluiden vuoksi

- Yli 150 kuntaa 4/2024, loputkin vuoden 2024 aikana
- **Tarvitset vain yhden Suomi.fi-palveluväylän käyttöluvan**
- **Todennäköisesti pystyt hyödyntämään ja laajentamaan olemassa olevaa liityntääsi Palveluväylään**
= Kevyempi tekninen ja hallinnollinen prosessi
- DVV sujuvoittaa liittymisprosessia tukemaan paremmin Väylän käytön laajentamista 2024 aikana. Tiedotamme tarkemmin kesän jälkeen.

Julkisen sektorin käyttövelvoite

(571/2016 Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista)



5§ Seuraavat **julkisen hallinnon viranomaiset ovat velvollisia käyttämään** 3 §:n 1 momentin 1—4, 7 ja 8 kohdassa tarkoitettuja tukipalveluja kun tukipalvelu on käytettävissä ja kyseistä tukipalvelua vastaavan itsenäisesti hankitun palvelun palvelusopimus on päättynyt, jollei viranomaisen ole teknisistä tai toiminnallisista tai kustannustehokkuuteen taikka tietoturvallisuuteen liittyvistä syistä välttämätöntä käyttää toiminnassaan tai sen osassa muuta palvelua:

1. valtion hallintoviranomaiset, virastot, laitokset ja liikelaitokset;
2. kunnalliset viranomaiset niiden hoitaessa laissa niille säädettyjä tehtäviä;
3. tuomioistuimet ja muut lainkäyttöelimet.

=Uudet ja uusittavat integraatiot

8§ **Yksityiset yhteisöt, säätiöt ja elinkeinonharjoittajat saavat käyttää kansallista palveluväylää tietojen siirtoon.**



Keppi ja porkkana

Useat kuntien ja muun julkisen sektorin tarvitsemat ja hyödyntämät uudet ja uusiutuvat palvelut ovat lähivuosina saatavilla vain palveluväylän kautta



- Väestötietojärjestelmä
 - Muutosrajapinta
 - Kysely
- Kuntien ja hyvinvointialueiden talouslukuj raportointi Valtiokonttoriin
- Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä (Ryhti-hanke)
- ...



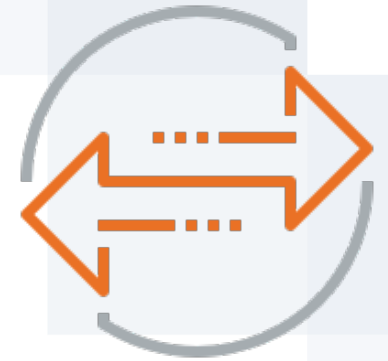
Tavoitteemme



- Suomi.fi- palveluväylä on
 - Helppo ottaa käyttöön
 - Helppo käyttää ja ylläpitää
 - Palvelun tarjoajalle ja hyödyntäjälle kustannus-
tehokkain tapa toteuttaa
julkisen sektorin integraatiot



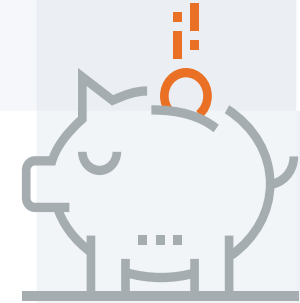
Suomi.fi-palveluväylä



- Maksuton taustapalvelu julkisen ja yksityisen sektorin tiedonvälitykseen
- Vakioitu integraatiomalli palveluiden ja tietovarantojen kytkemiseksi toisiinsa
- **Villakoidan ydin: Turvapalvelinratkaisu + tiedonsiirto Internetin yli + luottamuksen ja kiistämättömyyden hallinta (trust framework) + kovennusohjeet**
 - Mahdollistaa reaaliajassa monentyyppisen tiedonvaihdon
 - Sisäänrakennettu ja jatkuvasti päivittyvä tietoturva takaa turvallisen ja luotettavan tiedonjaon
 - Tietoturvaa testataan jatkuvasti
- [Esittelyvideo](#) (1:49)



Väylän käyttö on ilmaista



- Palveluväylän käyttäminen ja sen käyttöön tarvittavat varmenteet ovat ilmaisia
 - Palveluväylässä käytetään luotetun kolmannen osapuolen, Digi- ja väestötietoviraston, myöntämiä varmenteita
- Digi- ja väestötietoviraston tarjoama asiakasneuvonta ja käyttöönoton tuki on maksutonta
- Palveluväylää käyttävät organisaatiot vastaavat omista kustannuksistaan
 - Liityntäpalvelimen asennus-, konfigurointi-, käyttö- ja ylläpitokustannukset
 - Tietojärjestelmän sovitinpalvelun tuottaminen, sekä siihen liittyvät muutos-, ylläpito- ja muut mahdolliset työt

Palveluiden käyttö voi olla maksullista

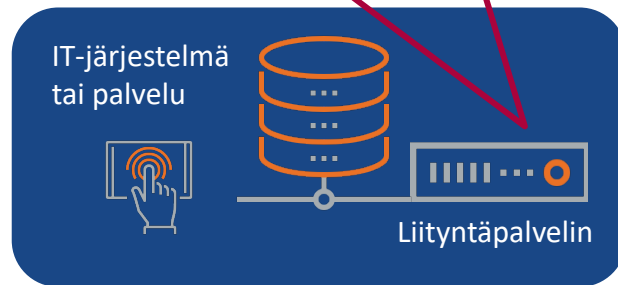
- Palveluntarjoajat määrittävät palveluilleen käyttöehdot.
- Asiakas ja palveluntarjoaja sopivat aina palvelun käytöstä keskenään.



Sisäänrakennettu tietoturva

Perustuu ns. **turvapalvelinratkaisuun**

- Liityntäpalvelin liittää palvelut yhteen Internetin yli



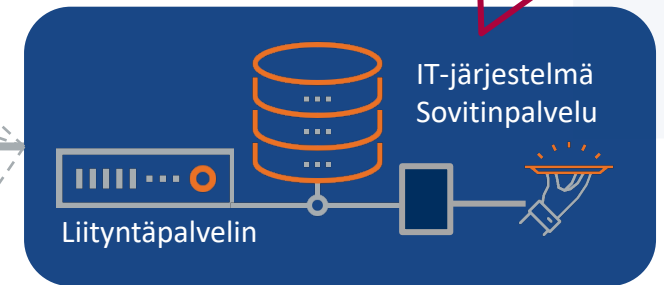
Tiedonsiirto käyttäen REST/OpenAPI tai SOAP protokollaa



Tiedonsiirto liityntäpalvelinten välillä julkisen Internetin yli, X-roadin 'turvakuori'



Tiedonsiirto on mahdollista vain keskenään luvitettujen palveluiden ja liityntäpalvelinten välillä.

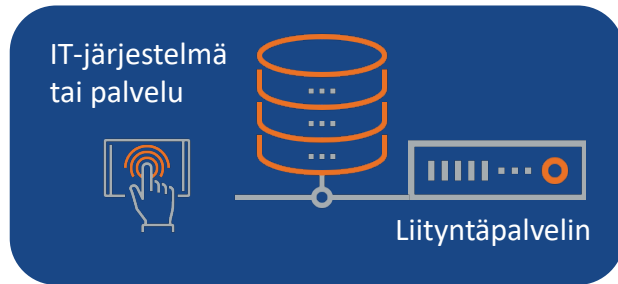


Palveluväylä = luottamuspalvelu

Keskuspalvelut varmistavat

- Väylän käyttöoikeuden (organisaatiovarmenne)
- Tiedonsiirto tapahtuu vain väylään liittyneiden palvelinten välillä
- Pitävät yllä listaa väylää käyttävistä organisaatioista, liityntäpalvelimista ja alijärjestelmistä.

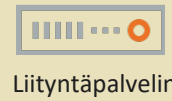
Liityntäkatalogi näyttää väylään liittyneet organisaatiot ja tarjotut palvelut



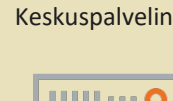
Liityntäkatalogi



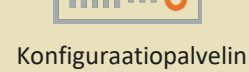
Palveluväylän keskuspalvelut



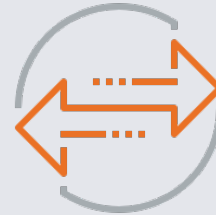
Liityntäpalvelin



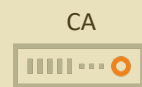
Keskuspalvelin



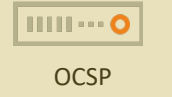
Konfiguraatiopalvelin



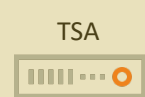
Luotettujen tahojen tarjoamat palvelut



CA



OCSP



TSA

REST tai SOAP



Jotkut SOAPia käyttävät palvelut saattavat vaatia sovitinratkaisun tiedon sirtämiseksi väylän yli.

Luotetut tahot varmistavat palvelinvarmenteiden voimassaolon ja tarjoavat aikaleimapalvelun kiistämättömyyden varmistamiseksi



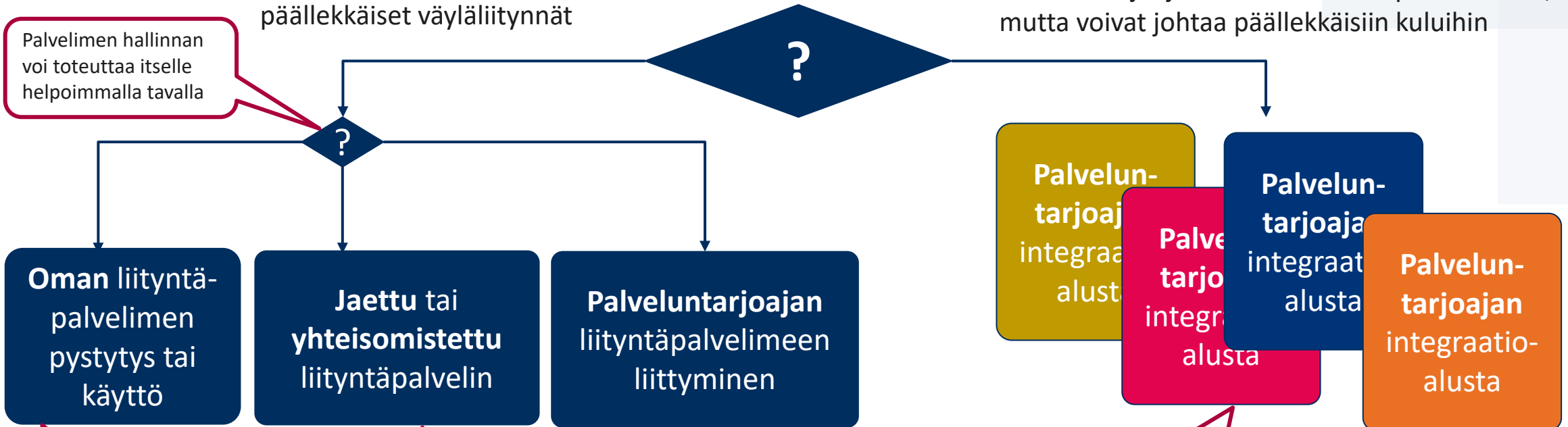
Liityntäpalvelin kytkee organisaation Palveluväylään

Lukuisia kokovaihtoehtoja
"S-XXL"

Liityntäpalvelimen avulla minimoit
päällekkäiset väyläliitynnät

Palveluntarjoajien alustat ovat helpoin ratkaisu,
mutta voivat johtaa päällekkäisiin kuluihin

Palvelimen hallinnan
voi toteuttaa itselle
helpoimmalla tavalla



Organisaatiollasi voi jo olla
liityntäpalvelin, tai pääsy muiden
hallinnoimalle liityntäpalvelimelle

Esim. iso kaupunki ja
ympäristökunnat

Yleinen ratkaisu kuntakentällä

Palveluväylä on taustateknologiana
usean palveluntarjoajan alustassa



Itse pystytetty ja ylläpidetty liityntäpalvelin

1. Omassa konesalissa/IT-ympäristössä

- Fyysinen alustapalvelin, jolla liityntäpalvelin sijaitsee voi olla RedHat tai Ubuntu palvelin.
- Liityntäpalvelinta voi ajaa Docker-kontissa (RHEL, Ubuntu toimivat parhaiten, Windows mahdollinen, MacOS ei suositella)

2. Docker-kontissa esim. asiointipalvelun kanssa samalla palvelimella

3. Pilvipalvelussa

- AWS mallitoteutus + best practises ohjeistus
- Docker-kontti toimii toistaiseksi helposti vain AWS-pilvipalvelussa

- Liityntäpalvelimen toteutus Azureen AWS-ohjeilla on mahdollista ja toteutettu
- Azure ohjeistus + parhaat käytännöt tulevat 2024 aikana
- Docker-kontitetun liityntäpalvelimen pystyttäminen Azure-pilvipalveluun on mahdollista, mutta toistaiseksi hankalaa → ohjeistus tulossa 2024 aikana

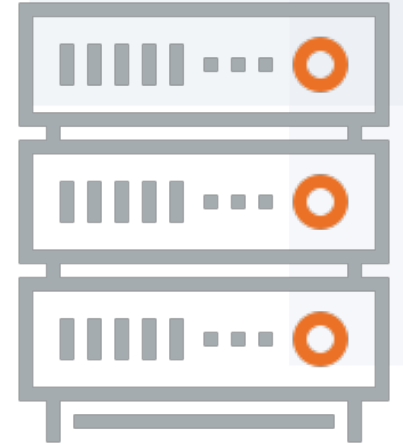


Yhteistuotettu liityntäpalvelin

- **Monen organisaation yhteinen liityntäpalvelin**
 - Liityntäpalvelimen voi pystyttää yhteishallittuna palvelimena
 - Jokaisella organisaatiolla *oma alijärjestelmä* identifiointiin vuoksi
 - *Ei teknistä rajoitusta organisaatioiden tai kytkettyjen palveluiden määrälle* kunhan kapasiteetista huolehditaan

*Lue lisää
liityntäpalvelinvaihtoehtoista:*

[Suomi.fi-palveluhallinta](#)



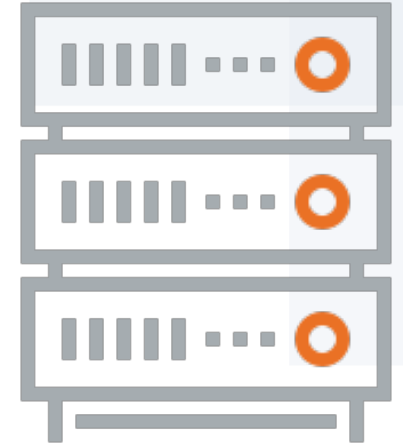
Muiden tuottaman liityntäpalvelimen käyttö

- **Järjestelmätoimittajan/IT ratkaisuntarjoajan liityntäpalvelin**

1. Pääsy liityntäpalvelimelle + oma alijärjestelmä
 - Lukuisia palveluntarjoajia
2. Pääsyn palveluväylään tai liityntäpalvelimelle voi hankkia osana IT palveluntarjoajan palvelukokonaisuutta
 - Toimittaja voi ns. välitoimijan roolissa asiakkaan valtuuttamana huolehtia sekä hallinnollisen että teknisen väylään liittymisen, kuten myös palveluiden liittämisen.
 - Asiakas allekirjoittaa aina käyttöluvat

- **Väylä yhtenä taustaratkaisuna**

- Palveluväylä voi olla taustateknologiana palveluntarjoajan integraatioalustassa (esim. HealthShare)
- Palveluväylä voi olla asiakkaalle hyvinkin näkymätön, mutta asiakas tarvitsee kuitenkin käyttöluvat



Palvelun käyttöönotto Palveluväylän kautta

Oletko jo liittynyt Palveluväylään

Kyllä

Ei

Määritä alijärjestelmä

- Lisätäänkö palvelu nykyiseen vai uuteen alijärjestelmään?

Hae RYTJ käyttö lupa

Testaa palvelun hiekkalaatikossa

Liity tuotantorajapintaan

- Palomuriavaukset
- IP osoitteet
- Tuotantotestaus palvelun antaman ohjeistuksen mukaan

Ylläpidä

Liity Suomi.fi-palveluhallintaan

Tee väylän käyttö lupahakemus

- Liityt testiväylään

Valitse liittytalvelinratkaisu

- Määritä ainakin 1 alijärjestelmä

Testaa liittyminen testipalvelulla

Kun testi OK,

Tee väylän käyttö lupahakemus

- Liityt tuotantoväylään

Valitse liittytalvelinratkaisu



Käyttöönottojen tuki

Tekninen tuki

(Melkein) kaikki mitä
ikinä haluat tietää
Palveluväylästä

- **Palveluväylän käyttöönottojen tuki:**
palveluvayla-kayttoonotot@dvv.fi
- **Palveluväylän tekninen tuki:**
palveluvayla@palveluvayla.fi
- **Palvelukuvaus**, asiakastarinat, **käyttöönoton ohjeet** tekniselle ja hallinnolliselle henkilölle, Palveluväylän **käyttölupahakemus:**
<https://palveluhallinta.suomi.fi/fi/sivut/palveluvayla/esittely>
- Väylää hyödyntävät organisaatiot ja **palvelukatalogi:**
<https://liityntakatalogi.suomi.fi/>
- **X-road esittely ja tekninen tuki:**
<https://x-road.global/>



Ohjeita liityntäpalvelimen ja asiointijärjestelmän välisen liikenteen suojaamiseen

- Testauslupahakemuksen linkki ” Ohjeet asiakasjärjestelmän (service client) liittamisestä Suomi.fi-palveluväylään:
 - <https://palveluhallinta.suomi.fi/fi/tuki/artikkelit/592fbd1603f6d100018db5f8>
 - Linkin takaa löytyy paljon tutustumisen arvoisia tukiartikkeleita mm. alijärjestelmän pystyttämiseen, tietoturvaan, jne.
- Jos esim. kunnan järjestelmät ja liityntäpalvelin sijaitsevat molemmat pilvessä, AWS parhaat käytännöt ja erityisesti ohjeistuksen "Security" pilari opastaa koko ympäristön ja liityntäpalvelimen/palveluiden välisen ympäristön koventamiseen:
 - [aws-best-practices-for-xroad-security-servers/security.md at main · aws-samples/aws-best-practices-for-xroad-security-servers · GitHub](#)
- Yleiset taustajärjestelmän/asiointipalvelun ja liityntäpalvelimen välisen liikenteen koventamisohjeet erityisesti http-protokollien ja autentikointien osalta löytyvät Liityntäpalvelimen käyttöohjeen luvusta 9. *Communication with Information Systems*
 - https://docs.x-road.global/Manuals/ug-ss_x-road_6_security_server_user_guide.html#9-communication-with-information-systems
- Asiointijärjestelmän ja liityntäpalvelimen välisen yhteyden suojaamisesta on lisäksi olemassa ao. *tuoreet täydennykset X-road dokumentaatioportaali*ssa:
 - https://docs.x-road.global/Manuals/ug-ss_x-road_6_security_server_user_guide.html#91-communication-with-service-consumer-information-systems
 - https://github.com/nordic-institute/X-Road/blob/develop/doc/Manuals/ig-ss_x-road_v6_security_server_installation_guide.md#34-configuring-firewall

