

# RYTJ: 1. vaiheen rajauksen linjauksia

RYTJ-määrittelykonsortio  
16.6.2021

**RYHTI** Rakennetun  
ympäristön  
tieto

# Tausta ja tavoitteet

- Tämä esitys on tiivistelmä ehdotetuista rajauksista koskien RYTJ:n ensimmäisen vaiheen roolia sekä toiminnallisuutta.
- Rajaukset on muodostettu RYTJ-määrittelykonsortion 14.6.2021 mennessä analysoimien aineistojen, hallitusohjelman kirjauksen, YM:n reunaehtopaperin, työpajojen ja asiantuntija-arvioiden (tekniset, taloudelliset vaikutukset) pohjalta.
- Rajaukset eivät vielä vastaa muodoltaan RYTJ:n ensimmäisen vaiheen vaatimusmäärittelyä, mutta ne sisältävät osia jotka tulevat muodostamaan vaatimusmäärittelyn keskeisiä toiminnallisia ja ei-toiminnallisia osia järjestelmä- ja toimintaympäristötasoilla.
- Käytetyt käsitteet pohjautuvat tiedonhallintalain (906/2019) 2 §, JHS-suositukseen ja järjestelmäsuunnittelun vakiintuneisiin käsitteisiin. Seuraavilla kalvoilla on esitelty olennaisimmat käsitteet RYTJ:n kontekstiin sovitettuina.

# Keskeiset käsitteet

## **toimija**

(engl. *actor*) tiedon tuottaja, ylläpitäjä ja/tai hyödyntäjä, tiedon kanssa vuorovaikuttava tahoo (esim. kunta, yritys)

## **ydintieto**

tietyn aihepiirin prosessien ja sen toimijoiden vuorovaikutuksen kannalta kriittinen tieto (esim. asemakaava, rakennuslupa)

## **ydintietovaranto**

ydintietoja sisältävä kokonaisuus jota hallitaan tietojärjestelmällä

## **tietojärjestelmä**

ohjelmistoista ja laitteista (mm. palvelimista) koostuva kokonaisuus jonka varaan jokin tietovaranto toteutetaan

# Keskeiset käsitteet

<b>sanasto</b>	tietyn aihealueen käsitteistä muodostettu kokonaisuus, jossa jokainen käsite (käytettävä termi, kuvaus sekä tarkoitettu asia) sekä käsitteiden väliset suhteet on määritelty johdonmukaisesti
<b>ontologia</b>	koneluettava sanasto, joka mahdollistaa mm. konepäättelyn, ja vastaa tietomallintamisen puitteissa kysymykseen: ”mistä sisällöstä voidaan puhua?”
<b>tietomalli</b>	joukko sääntöjä jotka kertovat, miten jonkin sanaston tai ontologian mukaista sisältöä kuvataan korrektisti koneluettavassa muodossa, vastaa kysymykseen ”millaisia kokonaisuuksia voidaan kuvailla?”
<b>RYTJ-tieto</b>	tietyt rakennetun ympäristön aihepiirin ydintiedot joiden sisältö ja muoto on määritelty tietomalleina
<b>RYTJ</b>	RYTJ-tietojen ydintietovarannon toteuttava tietojärjestelmä

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 1

”RYTJ on valtakunnallinen keskitetty tietojärjestelmä RYTJ-tiedolle.”

## Perustelut

- Ratkaisu on merkittävästi yksinkertaisempi toteuttaa teknisesti muihin malleihin verrattuna.
- Ratkaisulle on mahdollista tehdä johdonmukainen palvelutasolupaus.
- Ratkaisu määrittää RYTJ-tiedon sijainnin yksikäsitteisesti, edes teoreettista riskiä esimerkiksi samaa maankäyttöpäätöstä koskevan tiedon ristiriitaisten versioiden hyödyntämiselle ei ole, sillä kaikki toimijat referoivat vain RYTJ:n versiota.
- Kapasiteetin skaalaus lisäarvopalveluita ja tulevia käyttötapauksia varten resursoinnin, teknologian ja vaaditun päätöksenteon osalta on muita malleja merkittävästi yksinkertaisempaa.
- Ratkaisu on merkittävästi riskittömämpi mm. toimintavarmuuden ja tietoturvan osalta verrattuna saman järjestelmän toteuttamiseen hajautetusti usean järjestelmäntoimittajan avulla.
- Ratkaisu tukee kuntia jotka tarvitsevat tietojärjestelmää tai jotka haluavat luopua yksityisesti ylläpidetystä tietojärjestelmästä esimerkiksi kustannussyistä ja hyödyntää vapautuneita resursseja muualla.
- RYTJ voi vastaanottaa ja jakaa rajapintojen kautta tietoa kuntien omista järjestelmistä
- Tekniset perustelut valinnalle löytyvät järjestelmän toteutustapojen vertailutaulukosta.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 2

”RYTJ ei itse tuota RYTJ-tietoa.”

## Perustelut

- RYTJ ei muuta tapaa jolla tietoa tuotetaan, eikä paikkaa, jossa tieto tuotetaan (esimerkiksi kaavatieto syntyy edelleen kunnissa niiden omien prosessien kautta).
- RYTJ ohjaa tuottamaan sinne tallennettavat tiedot muotoon joka noudattaa RYTJ-tietoa koskevia laatu- ja elinkaarisääntöjä (esimerkiksi ei sallita päällekkäisiä asemakaavan käyttötarkoituksalueita).
- RYTJ voi kuitenkin tehdä näkyväksi jo tuotetun RYTJ-tiedon sisältämää johdannaista sisältöä (esimerkiksi tontilla jäljellä olevan rakennusoikeuden määrä johdettuna rakennusoikeudesta ja sen käytetystä määrästä).
- RYTJ ei vaikuta SYKE:ssä nykyään laadittavien tietotuotteiden velvoitteisiin tai -oikeuksiin.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 3

”Toimijat ovat vastuussa RYTJ-tiedon sisällöllisestä oikeellisuudesta.”

## Perustelut

- Tiedon tuotantoon kuuluvat vastuut eivät muutu, vaikka tieto keskitetään uuteen ydintietovarantoon.
- Koska RYTJ tarjoaa vain jo validoitua tietoa yhteentoimivassa muodossa, sillä on merkittävä positiivinen panos uutta RYTJ-tietoa tuottavien prosessien sisällön virheettömyydelle ja toiminnan tehokkuudelle (esimerkiksi valmisteltavalle kaava-alueelle voidaan johtaa suoraan sille kohdistuvat ylempien kaavatasojen määräykset sekä ajantasaiset maankäytön rajoitukset).
- RYTJ ei vaikuta SYKE:ssä nykyään laadittavien tietotuotteiden velvoitteisiin tai -oikeuksiin

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 4

”Toimijat ovat vastuussa RYTJ-tiedon ajantasaisuudesta.”

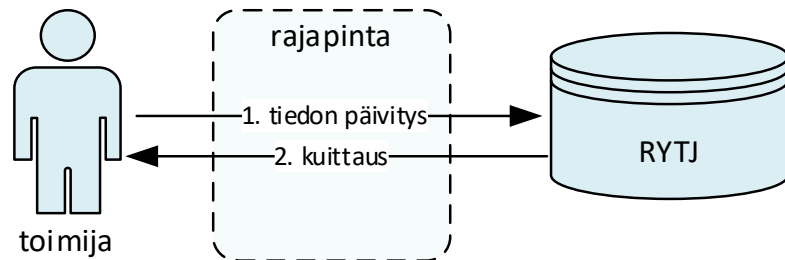
## Perustelut

- Koska tiedon tuotanto on toimijoiden vastuulla, myös tiedon julkaisu RYTJ:ään (nk. *push*) on riippuvainen toimijoiden prosesseista.
- Mikäli RYTJ kyselisi päivityksiä toimijoilta (nk. *pull*), voisi RYTJ:ssä saatavilla oleva ydintieto olla kyselyiden välillä ristiriitainen (vanhentunut) suhteessa tiedon tuottaneen toimijan prosesseihin (ääriesimerkkinä RYTJ:ssä on saatavilla vain asemakaavan ehdotus vaikka kaava on saanut kunnan prosessissa jo lainvoiman).
- Tiedon päivittämiseen RYTJ:ään on useita mekanismeja riippuen siitä, käyttääkö toimija RYTJ:ää suoraan ydintietovarantonaan, vai onko toimijalla oma rinnakkainen järjestelmänsä, joka sisältää muitakin kuin RYTJ-tietoja ja on mahdollisesti integroitu mm. sisäisen toiminnanohjausjärjestelmän kanssa. Kaikissa vaihtoehdoissa RYTJ saa päivityssignaalin ulkopuoliselta taholta (käyttäjä tai toinen järjestelmä).



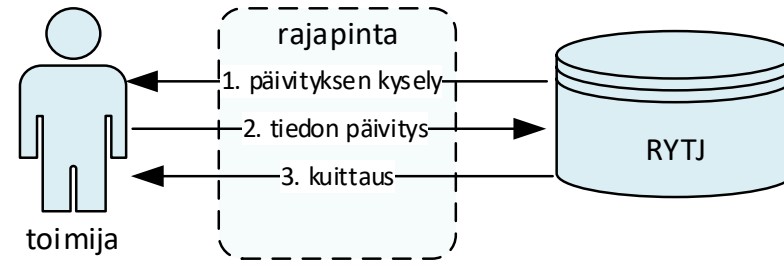
# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 4

Yksinkertaistettu esitys push- ja pull-mallien toiminnasta  
(oikeuksienhallintaa ja validointia ei esitetty)



Push-malli

1. Uuden RYTJ-tiedon tuottanut toimija lähettää tiedon RYTJ:ään
2. RYTJ kuittaa tiedon vastaanotetuksi



Pull-malli

1. RYTJ kyselee (engl. *poll*) toimijalta mahdollisia uusia tietoja/uusia versioita
2. Mikäli tietoa on, toimija lähettää sen
3. RYTJ kuittaa tiedon vastaanotetuksi

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 5

”RYTJ-tieto on avoimesti ja ilmaiseksi saatavilla RYTJ:stä.”

## Perustelut

- Julkisuuslain mukaisesti rakennetun ympäristön viranomaistiedot ovat lähtökohtaisesti julkisia.
- Tuotetun RYTJ-tiedon väärinkäyttöä (esimerkiksi rajatonta kaupallista hyödyntämistä tai rajapinnan tarpeetonta kuormittamista) voidaan estää mm. Fair Use Policy (FUP) –käytännöllä joka on kytketty tunnistautumiseen (esimerkiksi yksityishenkilöt voivat ladata pieniä määriä aineistoa ilmaiseksi, suuremmille volyymeille voidaan asettaa käytön määrän mukaan kasvava ylläpito- ja tiedonsiirtokulut kattava hinta).
- Rakennetun ympäristön toimijoiden asteittainen siirtyminen yhteentoimivan koneluettavan tiedon tuotantoon ja vaihdantaan tulee vähentämään manuaalisen tiedontuotannon määrää, mikä vuorostaan laskee tuotantokustannuksia.
- RYTJ-tietojen varaan voidaan erityisesti muuhun tietoon yhdistämällä rakentaa hyvin pitkälle jalostettuja tietotuotteita.
- Tietojen saumaton saatavuus tukee myös viranomaisten välistä yhteistyötä (esimerkiksi kuntien rajat ylittävät hankkeet).
- RYTJ:n epäsuorat hyödyt rakennetun ympäristön ekosysteemin toiminnalle ovat todennäköisesti lukuisia kertaluokkia ylläpitokustannuksia suuremmat. Tämä tulisi huomioida pohdittaessa ylläpitokustannusten kattamista maksullisuudella.
- Määrittelytyön rinnalla toteutetaan kaikkien RYTJ-tietojen riskiarviointi ja määritellään mm. saatavuuden ehdot.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 6

”Kaikki RYTJ-tietojen tietomallit on johdettu yhteisestä rakennetun ympäristön sanastosta. Sanastosta poikkeavaa tietomallisisältöä ei tueta.”

## Perustelut

- Yhtenäisen sanaston puute tai sanaston vaillinainen käyttö on este tiedon yhteentoimivuudelle. Lisäksi se kasvattaa riskiä tiedon väärintulkinnalle, laskee tiedon luotettavuuden tasoa, ja tekee jopa tiedon manuaalisesta tulkinnasta jossain tapauksissa mahdotonta.
- Linjauksen noudattamatta jättäminen sulkee pois kaikki käyttötapaukset joissa eri aihealueiden tietosisältöjä olisi tarpeen hyödyntää yhdessä.
- Sanaston väistämättä muuttuessa ajan kuluessa, voidaan kaikki sanastoa noudattavat tietomallit päivittää johdonmukaisesti, välttäen tapauskohtaista tai paikallisista käsitteistä seuraavat ristiriidat.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 7

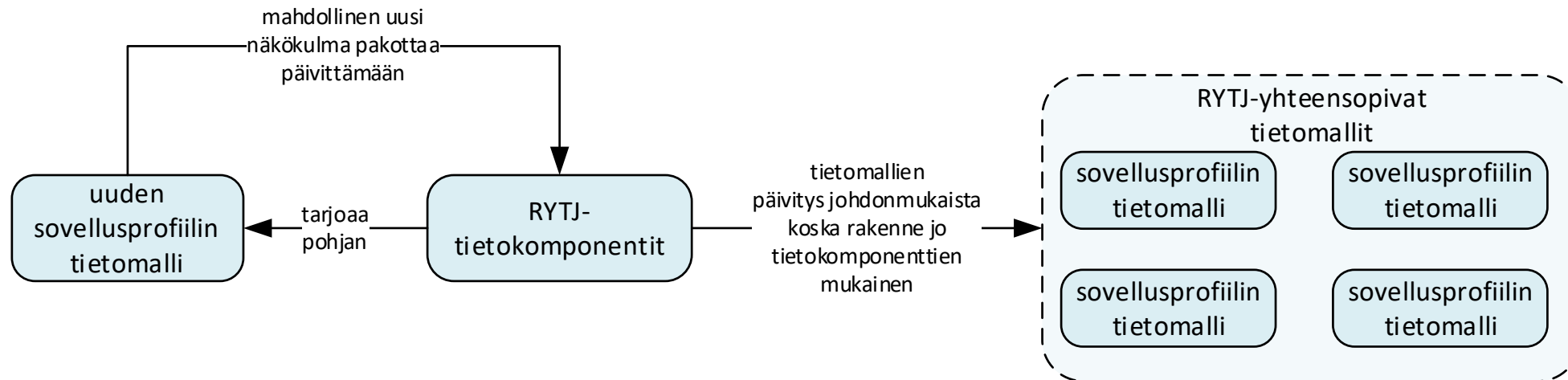
”Kaikki RYTJ-tietojen tietomallien luokat on johdettu yhteisistä rakennetun ympäristön tietokomponenteista.”

## Perustelut

- Linjaus 6 toteutuu määrittämällä sanaston keskeisiä käsitteitä vastaavat yleispätevät tietomalliluokat, joita voidaan soveltaa useiden eri rakennetun ympäristön keskeisten prosessien tietojen tietomallimäärittelyissä.
- Olennainen vaatimus yllä mainitun ehdon täyttymiselle on tarvittavien tietokomponenttien määrittely mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tällöin RYTJ:n kattama tietosisältö voidaan laajentaa keskittämällä resurssit mm. uuden tietomallimuotoisen sisällön riskiarviointiin ja välttää kehitettyjen tietomallien jälkikäteen tehtävältä ylimääräiseltä harmonisoinnilta.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 7

Kaaviokuva joka havainnollistaa linjauksen 7 mallin hyötyjä



# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 8

”Tietyn aihepiirin RYTJ-tietoa aletaan tuottamaan RYTJ:ään, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

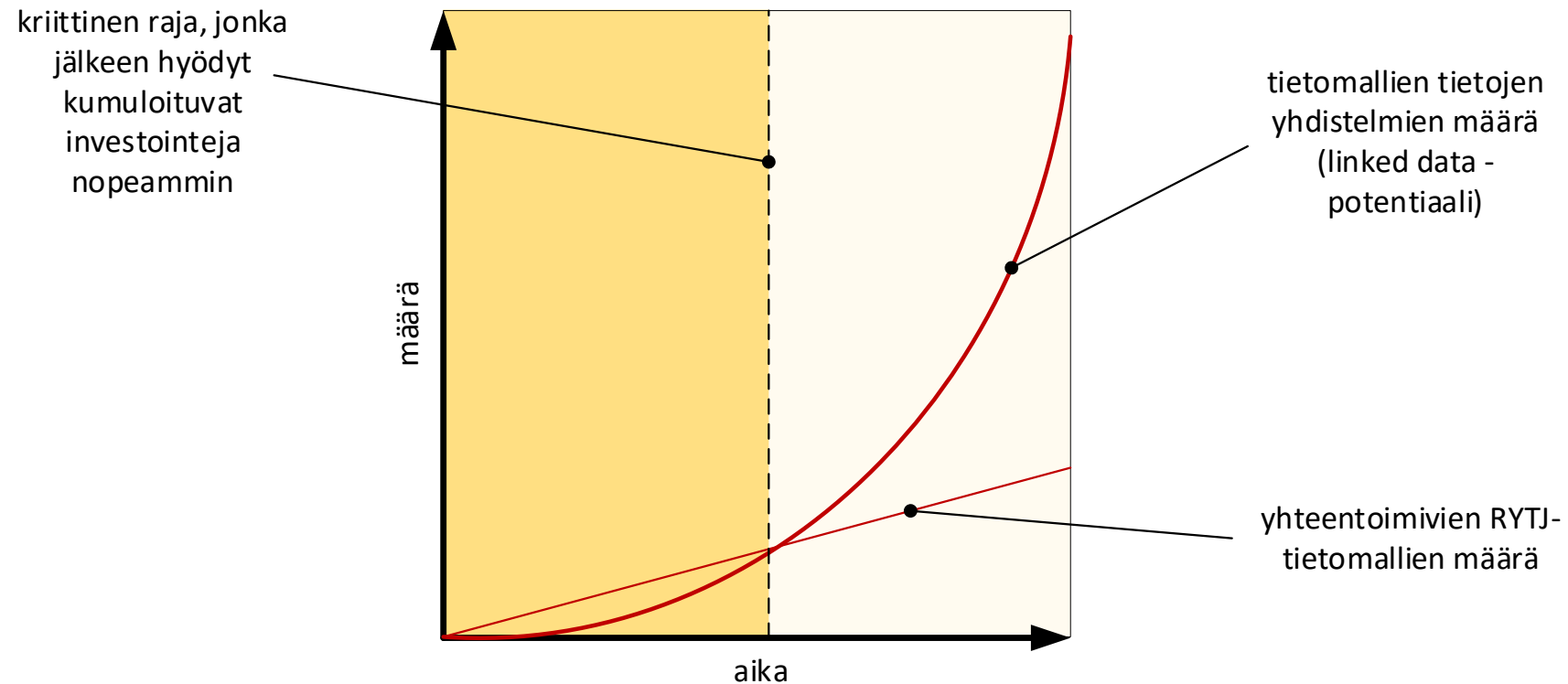
- a) aihepiiriä kuvaava tietomalli on harmonisoitu suhteessa RYTJ:ään,
- b) tiedon tuottamisen prosessit on harmonisoitu suhteessa tietomalliin,
- c) tietomallin mukaisen tiedon tuotantoon tarvittava teknologia on käytössä, ja
- d) tiedon tuottaja on kykenevä hyödyntämään RYTJ:n rajapintaa suoraan tai lähettämään tietomallia noudattavan tiedoston manuaalisesti RYTJ:ään.”

## Perustelut

- RYTJ:n kyvykkyudet ovat tiedon tuottajien kyvykkyyksistä irrallinen tekijä – tämän vuoksi RYTJ:n ensimmäisen vaiheen kriittisenä kyvykkyytinä tulisi olla valmius ottaa hyvin pienellä kynnyksellä vastaan uutta RYTJ-yhteensopivaa (linjaukset 6 ja 7) tietomallimuotoista tietoa.
- Kun uusi RYTJ:n normatiivisen sanaston ja luokkien varaan määritelty tietomalli on saatu valmiiksi, se voidaan ottaa asteittain käyttöön sitä mukaa kun kukin toimija saa toteutettua järjestelmiinsä RYTJ-rajapinnan ja/tai päivitettyä toimintamallinsa tukemaan kyseisen tietomallin mukaisen tiedon tuotantoa.
- Kunkin tietomallin kohdalla uuteen tuotantomalliin siirtymisen aikaikkunan pituus määrittyy mm. toimijajoukon kyvykkyyksien kautta.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 8

Yhteentoimivan RYTJ-tiedon hyödyntämisen potentiaali kasvaa investointeja nopeammin.



# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 9

”Siirtymävaiheen sisällä RYTJ-tieto ja aiheeltaan vastaava ’vanha’ tieto ovat saatavissa yhden luukun periaatteella saman rajapinnan kautta.”

## Perustelut

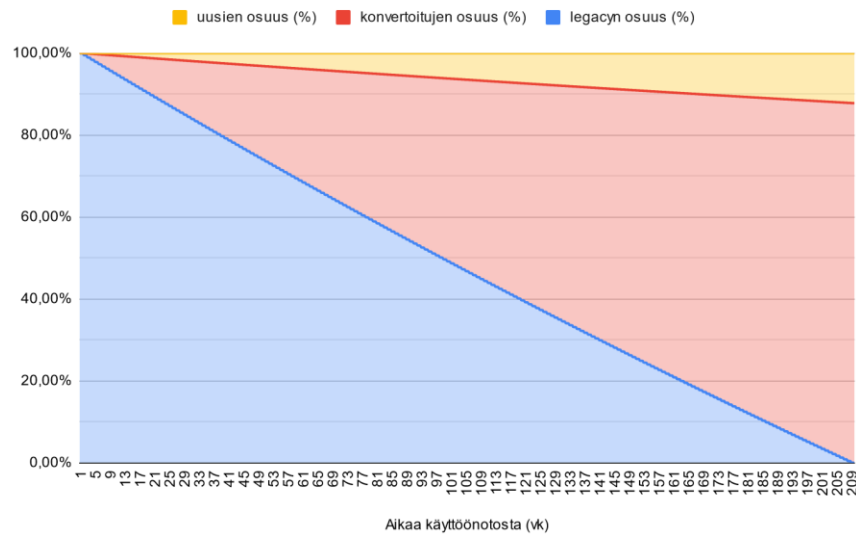
- RYTJ:n käyttökelpoisuudelle on merkittävää haittaa, mikäli käyttäjä joutuu tekemään mahdollisesti kolme hakua: yhden RYTJ:ään (löytyykö sisältöä), toisen (mistä järjestelmästä tieto löytyy) ja kolmannen oikeaan kohdejärjestelmään (nouto).
- Vaikka osa tiedosta tuotetaan siirtymävaiheen sisällä edelleen vanhan mallin mukaan, toimii ohjaus tiedon noutamiseen vain RYTJ:n kautta itseään ruokkivana positiivisena spiraalina. Kehittämällä kykyään tuottaa RYTJ-tietoa, toimijat saavat samalla valmiuksia hyödyntää RYTJ:ään jo kumuloitunutta aineistoa rakenteisessa muodossa.



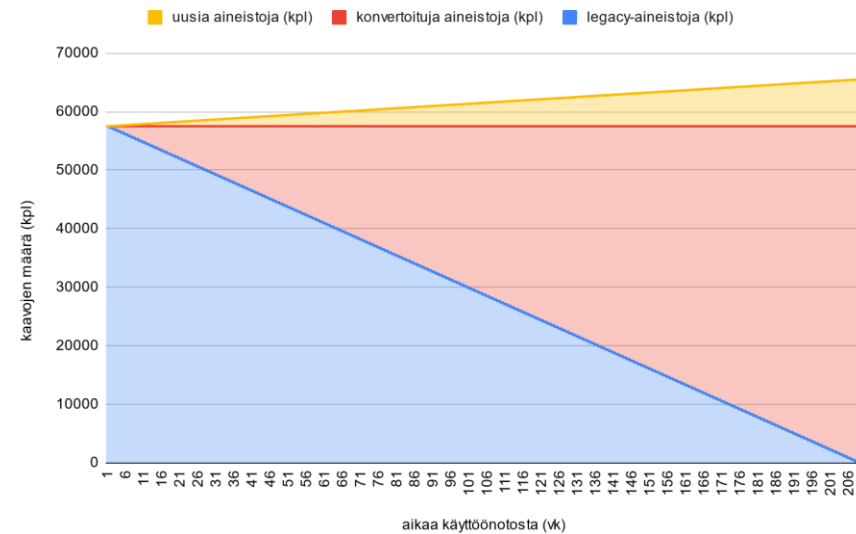
# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 9

Esimerkki siirtymäajasta (asemakaavatiedot) ja uuden RYTJ-tiedon saatavuuden kasvusta

Saatavilla olevien kaavojen keskinäinen suhde



Tuotettujen kaavojen määrät



Lähteet: Asemakaavoituksen muutokset Suomen kasvuseuduilla – Kaavojen määrän, keston ja kaavoilla tuotetun kerrosalan vertailu vuosina 2004--2005 ja 2014--2015. Rinkinen ja Kinnunen. 2017; Kaavojen digitoinnin selvitys. Ramboll ja Ubigu. 2018.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 10

”RYTJ kehitetään ja sitä ylläpidetään ketteriä ohjelmistokehitysprosesseja hyödyntäen.”

## Perustelut

- Muuttuvan ja elävän toimintaympäristön vaatimuksiin reagointi on merkittävästi helpompaa ja nopeampaa, riskienhallinta helpottuu.
- Kehityksessä voidaan keskittyä toteuttamaan prioriteeteiltaan tärkeimpiä asioita.
- Tilaaja (tuoteomistaja) on tiiviisti mukana työssä ja priorisoimassa tekemistä.
- Suuren järjestelmän rakentuminen ja valmistuminen paloittain tuottaa lisäarvoa nopeammin.
- Tuloksia (järjestelmän osia) nähdään jo projektin aikana, ei vasta lopussa, jolloin myös huomattuihin muutostarpeisiin mahdollista reagoida nopeammin.
- Riskienhallinta helpottuu.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 11

”Alueidenkäytön suunnitelmätietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 1. asemakaava ja tonttijakosuunnitelma”

### Perustelut

- Asemakaava ja tonttijakosuunnitelmat ovat kriittisiä maankäytön ydinprosessien sujuvoittamisen kannalta.
- Ovat olemassa olevan aineiston digitoinnin ja hyödyntämisen kannalta kriittisiä saada käyntiin.
- Asemakaavoituksen ja tonttijakosuunnittelun välillä on riippuvuussuhde, joten nämä täytyy toteuttaa yhdessä.
- Tietomallit ovat käytännössä valmiita, vain harmonisointi puuttuu.
- Asemakaavatietoja tarvitaan 67:ssä 234:stä (29 %) tarkastellusta prosessista.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 12

”Alueidenkäytön suunnitelmätietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

2. yleiskaava”

## Perustelut

- Yleiskaava on nähty sidosryhmien toimesta lähes asemakaavan veroiseksi.
- Tietomalli on sama, joten toteutus on teknisesti mutkatonta.
- Prosessina suhteellisen helppo sovittaa tähän.
- Yleiskaava on aineiston digitoinnin kannalta keskeinen kaavataso.
- Yleiskaava on tarpeellinen metsäsektorilla (esim. Kemera-ilmoitusten käsittely)

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 13

”Alueidenkäytön suunnitelmätietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

3. rajoitukset ja kiellot”

## Perustelut

- Molemmat ovat kriittisiä maankäytön ydinprosesseille ja prosessien sujuvoittamiselle.
- Tietomallit ovat lähdössä juuri työstöön, joten harmonisointi voidaan pyrkiä synkronoimaan RYTJ:n kehityksen kanssa.
- Ovat temaattisesti tiukasti sidoksissa asemakaavaan, yleiskaavaan ja tonttijakosuunnitelmaan.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 14

”Alueidenkäytön suunnitelmätietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 4. maakuntakaava”

### Perustelut

- Maakuntakaava muodostaa rajoitustietoa jota tarvitaan muilla tasoilla.
- HAME-malli (Harmonisoidut maakuntakaavat e-palveluiksi –hankkeen tietomalli) on mahdollista harmonisoida olennaisten luokkien osalta suhteessa asemakaavan ja yleiskaavan tietomalliin.
- Kaikki kaavatasot olisi olennaista saada yhteentoimiviksi niiden välisen ohjausvaikutuksen ja vuorovaikutuksen tukemiseksi (ylempien kaavatasojen ohjausvaikutus toteutuu kyettäessä kohdentamaan niiden rakenteinen sisältö alemman kaavatason kaavan kohteisiin).

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 15

”Alueidenkäytön suunnitelmätietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 5. rakennusjärjestys”

### Perustelut

- Useiden oleellisten pullonkaulojen syntysija, joka on saatava korjattua mahdollisimman pian (esimerkiksi ohjausvaikutus rakentamislupa- ja ilmoitusmenettelyihin on nyt manuaalinen ja virhealtis koska sisältö on vain ihmislueuttavassa muodossa).
- Tietomallityö ei vielä alkanut joten siirtyä väistämättä vaiheen loppupuolelle.
- Teknisesti *tabula rasa*, ei kilpaile minkään olemassa olevan järjestelmän kanssa eikä sisällä määrittelyn osalta teknistä velkaa.
- Esimerkiksi kaava-aineiston tapaan voidaan ottaa liukuvasti käyttöön ensin nykyisessä formaatissa (PDF), tietomallin valmistuttua sisältöä voidaan lähteä liukuvasti muuttamaan koneluettavaan muotoon. Kumpikin aineistotyyppi on linjauksen 9 mukaisesti saatavilla RYTJ:stä.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 16

”Alueidenkäytön suunnitelmätietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

6. kaupunkiseutusuunnitelma”

## Perustelut

- Ei eroa tyypiltään radikaalisti AK/YK-kaavatasoista, kehittämisen pohjana voidaan käyttää olemassa olevaa kaavatietomallia.
- Pilottihankkeita on käynnistymässä.



# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 17

”Rakennustietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

1. rakennusten ja rakennelmien ydintiedot”

## Perustelut

- Kiinteistöllä sijaitsevien rakennusten ja rakennelmien yksilöinti (VTJ-PRT), ydintiedot, olemassaolo, käytössäolo sekä tiedot omistajasta tai vastaavasta haltijasta muodostavat kriittisen tärkeän tietopohjan muille rakennuksen ja rakennelmien tiedoille ja niiden hyödyntämiselle. Sidosryhmätyöpajoissa tärkeinä pidetyn omistajatiedon osalta on kuitenkin tunnistettu lainsäädännöllisiä haasteita, joten omistajatietoja ei voitane toteuttaa ensimmäisessä vaiheessa.
- Ydintiedoilla on prosessien osalta liittymäraja pintaa alueidenkäytön puolelle.
- Ydintietojen hallinnan pohjaksi on tarjolla KuntaGML, joka täytyy kuitenkin harmonisoida linjausten 6 ja 7 mukaisesti.
- Rakennuksen määritelmän yhtenäistäminen (harmonisointi) on tässä vaiheessa kriittistä sen varaan tehtyjen muiden tietojen jatkomäärittelyjen käyttökelpoisuudelle. Ydintiedot tulee yhtenäistää ja tarkastella myös uuden MRL:n näkökulmasta (rakennuskohde, rakennus, rakennelma jne.). On huomioitava, että rakennukseen liittyvien viranomaisten toiminnan kannalta tärkeiden tietojen sisältö ja tarkkuustaso voivat vaihdella mm. rakennuskohteen käyttötarkoituksesta ja elinkaaren vaiheesta riippuen.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 18

”Rakennustietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

2. rakennuskohteen lupapäätökset”

## Perustelut

- Rakennuskohteisiin liittyvät lupapäätökset ja katselmukset käynnistävät muiden julkishallinnon toimijoiden prosesseja, ja päätöstiedon ajantasaisuudella on useita käyttötilanteita eri toimijoilla.
- Lupapäätösten tietomallimäärittelytyö on käynnissä ja tietomallit tulevat valmistumaan syksyn 2021 aikana.
- Lupapäätöksiä tehdään ja hallitaan jo vakioidulla tavalla KuntaGML-muodossa, joten aineisto on jo lähtökohtaisesti koneluettavassa ja uuteen tietomalliin tulkittavassa (refaktoroitavassa) muodossa.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 19

”Rakennustietovarannon sisältöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

3. rakennuslupaan liittyvät suunnitelma-aineistot (ml. suunnitelma- ja toteumamallit)”

## Perustelut

- Uuden MRL:n mukaisesti BIM-pohjaiset suunnitelma- ja toteumamallit tallennetaan RYTJ:ään vakioidussa, avoimen standardin (EN ISO 16739-1 eli IFC) mukaisessa tiedostomuodossa.
- Suunnitelma- ja toteumamallin sisällön vakiointi- ja harmonisointityö on käynnissä.
- Rakennuslupien suunnitelma-aineistot luovutetaan lupahakemuksen yhteydessä nykyisin PDF-muotoisina. Käytäntö tulee säilymään BIM-mallien rinnalla vielä pitkään. Kaava- ja muiden aineistojen tapaan RYTJ tukee myös suunnitelma-aineistojen osalta sekä nykyisiä formaatteja että tietomallimuotoista sisältöä (linjaus 9).

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 20

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

1. Kiinteistötietojärjestelmä (KTJ)”

## Perustelut

- Linkitys parantaa ja yhdenmukaistaa kiinteistöverotuksen tietopohjaa.
- Linkittyy suunnitteilla olevaan kiinteistötiedon tuotantojärjestelmän uudistukseen.
- Rakentamisen ydinprosessien näkökulmasta kiinteistön omistajuus, siihen liittyvät oikeudet ja rasitteet ovat keskeisiä.
- RYTJ:ään tallennettavat uudet tonttijakosuunnitelmat linkittyvät KTJ:n tietoihin.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 21

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

2. Väestötietojärjestelmä (VTJ)”

## Perustelut

- VTJ:ään liittyy valtion sisäisen, sekä valtion ja kuntien välisen tiedonhallinnan kannalta keskeisiä ratkaistavia ongelmia.
- Rakennuksiin liittyvien ydintietojen hallintaan tarvitaan ratkaisu.
- Muutos toteutetaan vaiheittain sekä lainsäädäntöön että tietovarantoihin, jotta varmistetaan katkeamaton valtakunnallinen rakennus- ja huoneistotiedon saatavuus yhteiskunnan eri toimintoihin.
- Siirtymäkauden jälkeen VTJ saa tarvitsemansa rakennus- ja huoneistotiedot RYTJ:stä. Siirtymäkauden loppuun mahdollistetaan tiedon toimitus kunnasta VTJ:hin nykyisellä prosessilla.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 22

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 3. Osoitetietojärjestelmä (OTJ)”

### Perustelut

- OTJ:n tietojen aihealue ja tietomalli sivuaa olennaisesti RYTJ:n rakennustietovarantoa (mm. rakennusten kulkupisteet, sisäänkäynnit).
- Osoitetietojärjestelmää ollaan kehittämässä valtakunnalliseksi ydintietovarannoksi, aikaikkuna on otollinen molempien järjestelmien välisten rajapintojen määrittelylle.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 23

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 4. Verohallinto (GenTax)”

### Perustelut

- Verohallinto tarvitsee kiinteistöverotuksessa ajantasaiset tiedot liittyen kiinteistöverotuksen perusteena oleviin maapohjan ja rakennusten tietoihin (mm. rakennusten ja rakennelmien verotusarvoon vaikuttavat tilojen pinta-alat, varusteet jne. ja niiden laskelmat vaihtelevat rakennustyypeittäin)
- Verohallinto voi hyödyntää rakennustietoja mm. harmaan talouden torjuntaan (rakentamisilmoitukset), henkilöverotuksen (vuokratulojen kohdistuminen ja verotus) pohjaksi, kuolinpesien ja luovutusten arvonmääritykseen sekä kotitalousvähennyksen kohdistamiseksi
- Julkishallinnon tiedonvirtauksen ja sen ongelmakohtien ratkaisemisen näkökulmasta oleellisiä kytkentöjä
- Verotuksen tietopohjan yhdenmukaistaminen sekä sen laadun kehittämisen mahdollistaminen ovat tärkeitä kehityskohteita.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 24

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

5. Huoneistotietojärjestelmä (HTJ)”

## Perustelut

- HTJ:n perustiedot syntyvät MRL:n mukaisessa lupaprosessissa.
- HTJ saa jatkossa lupa- ja huoneistotiedot RYTJ:stä. Tähän on varauduttava RYTJ:n kehittämisen ensimmäisessä vaiheessa.
- HTJ:n on linkityttävä valtakunnalliseen rakennustiedon ydintietovarantoon.
- HTJ:tä jatkokehitetään parhaillaan ja tulevana vuosina vahvasti, kehitystyö on tärkeää synkronoida RYTJ:n kanssa.



# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 25

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 6. Kansallinen maastotietokanta (KMTK)”

### Perustelut

- Tavoitteena on, että maastotietokannan tuotannossa päästäisiin käyttämään jatkossa rakennusten perustietoja suoraan RYTJ:stä.
- RYTJ käyttää KMTK:n geometriatietoja valtakunnallisena pohjatietona etenkin linkittämällä siihen kaavoituksen lähtö- ja kulttuuriympäristön tietoja.
- RYTJ käyttää kansallisen laserkeilausohjelman myötä tarkentuvaa KMTK-aineistoa, erityisesti rakennusten ja rakennelmien osalta. KMTK:n tiedot täydentävät rakennustietoja, joita ei saada rakentamislupaprosessista.
- Pidemmän aikavälin (siirtymäkauden) tavoitteena on, että kunnat saavat RYTJ:stä yhden polun kautta syötteen korjata rekisteritietojaan ja kunnat saavat tältä osin paremman pohjan mm. kiinteistöverotukselle.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 26

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 7. Kaavoituksen seuranta ja Liiteri (ml. nyk. yleiskaavapalvelu)

### Perustelut

- RYTJ tulee olemaan SYKE:n merkittävimpiä tietojärjestelmiä – muiden SYKE:n tietojärjestelmien, etenkin Liiterin suhde RYTJ:ään sekä mahdolliset poistuvat päällekkäisyydet on tarkasteltava.
- Nykyisten palveluiden jatkumo SYKE:n asiakkaille varmistettava jatkossa RYTJ:stä, mahdollisesti ensimmäisessä vaiheessa kuitenkin siirtymävaiheen ratkaisuin.
- Kaavoituksen seurantaan liittyy nykyisin paljon manuaalista työtä. Etenkin lähtöaineistojen osalta moni tieto korvautuisi RYTJ:lä, kun siellä on riittävästi tietosisältöä.
- Kaavoituksen seurannan automatisointi vapauttaisi ajan myötä valtionhallinnon resursseja tiedonkeruusta.

# RYTJ:n ensimmäisen vaiheen linjaus 27

”RYTJ:n ulkoisten kytkentöjen priorisointi ensimmäisessä vaiheessa:

## 8. Energiatodistusrekisteri”

### Perustelut

- Haettaessa rakennuslupaa uudisrakentamista varten energiatodistuksella osoitetaan rakennuksen arvioitu energiatehokkuus. Todistus on korvattava täydennetyllä tai tarkennetulla todistuksella ennen rakennuksen käyttöönottoa, jos todistus on puutteellinen tai tiedot tarkentuvat hankkeen edetessä.
- ARA:n ylläpitämä energiatodistuspalvelu ja -rekisteri sisältää ja hyödyntää yksityiskohtaisia tietoja rakennuksista, tiloista (pinta-ala), rakennusosista, järjestelmistä ja laitteista sekä energiantuotanto- ja käyttömuodoista - osittain samoja ydintietoja, mitä muutkin prosessit tuottavat ja/tai hyödyntävät.