

## Kysymyksiä rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä määrittelyvaiheen päätösseminaarissa 16.12.2021

Kiitos kaikille kysymyksiä esittäneille. Kysyä saattoi ennakkoon, tilaisuudessa ja sen jälkeen.

Ryhti-hankkeen tiimi on tutustunut kommentteihin ja kysymyksiin. Tiedostoon on koottu vastaukset 17.12.2021 klo 8.30 mennessä saapuneisiin kysymyksiin.

Kysymykset ovat mahdollisimman tarkasti alkuperäisessä muodossa, mutta ne on jaettu teemaotsikoiden alle.

### Sisällys

Sisällys .....	1
Kustannukset.....	2
Kunnat .....	4
Eri toimijoiden roolit .....	6
Kaavoitus.....	7
Muihin järjestelmiin ja yhteyksiin liittyvät kysymykset .....	10
Lainsäädäntö .....	11
Kulttuuriympäristö.....	12
Muita kysymyksiä .....	12

## Kustannukset

### 1. Milloin rakennetun ympäristön tietojärjestelmä on kuntien käytössä? Kuka vastaa käytön kustannuksista?

Uusi tietojärjestelmä on käyttöönotettavissa ensimmäisin toiminnallisuuksin 1.1.2024 alkaen. Tietopalvelut ulospäin rakennetaan vuoden 2024 aikana.

Tietojärjestelmän käyttö tulee olemaan pääosin maksutonta. Tietojen tallennus on aina maksutonta. Maksuperustelain mukaisesti kustannuksia voi tulla tietojen käyttöön liittyvistä räätälöidyistä sopimuksista ja tietopalvelupyynnöistä.

### 2. Mitä maksaa ja kuka maksaa? Mikä on tietojärjestelmän käyttöönoton tavoiteaikataulu?

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän käyttöönotto tapahtuu vaiheittain. Tietojärjestelmän toiminnallisuuksia pilotoidaan vuonna 2023. Tietojärjestelmä on käyttöönotettavissa ensimmäisin toiminnallisuuksin 1.1.2024 alkaen, jolloin kunnat voivat liittyä tietojärjestelmään haluamallaan tavalla. Tapoja tulee olemaan useita.

Uudistuvan maankäyttö- ja rakennuslain (uusi nimi kaavoitus- ja rakentamislaki, KRL) ja sen siirtymäsäännösten aikana kunnat siirtyvät käyttämään uusia tietomalleja. Siirtymäsäännöksiä vielä määritetään ja KRL-lausunnoilla olleita siirtymäsäännösehdotuksia kohtuullistetaan. Eri tietomalleilla tulee todennäköisesti olemaan eri siirtymäsäännökset.

Siirtymistä tuetaan koulutuksin ja tukitoimenpitein. Osa velvoitteista kannattaa ottaa huomioon silloin, kun olemassa olevia kuntien tietorekisterien ja -ohjelmistojen sopimuksia uusitaan.

Kustannuksia on selvitetty useaan otteeseen. Muun muassa uuden tietojärjestelmän määrittelytyössä Heikki Rannikko on laatinut muistion järjestelmän kustannuksista ja hyödyistä. Hallitusohjelman mukaan kuntien tehtäviä ja velvoitteita vähentävät, lisäävät tai laajentavat toimenpiteet sekä kuntatalouteen vaikuttavat veroperustemuutokset kompensoidaan nettomääräisesti. Ennen uuden lain voimaantuloa hyväksytyjen kaavojen osalta RYTJ tulee olemaan tietopalvelutyypinen, eli oikeusvaikutteinen kaavatieto on aina tarkistettava kunnasta.

### 3. Mitä RYTJ maksaa kunnille? Miten kasvavaa työmäärää kompensoidaan valtion taholta?

Hallitusohjelman mukaan kuntien tehtäviä ja velvoitteita vähentävät, lisäävät tai laajentavat toimenpiteet sekä kuntatalouteen vaikuttavat veroperustemuutokset

kompensoidaan nettomääräisesti. Tiedon hallinnan muutosarviointia on tehty ja tarkennetaan edelleen.

**4. Kunnille aiheutuu kustannuksia esimerkiksi vanhojen kaavojen viemisestä uuteen järjestelmään, mahdollista suunnitteluohjelmistojen uusimisesta yms. Osallistuvatko hyötyjät kustannusten kattamiseen?**

Hallitusohjelman mukaan kuntien tehtäviä ja velvoitteita vähentävät, lisäävät tai laajentavat toimenpiteet sekä kuntatalouteen vaikuttavat veroperustemuutokset kompensoidaan nettomääräisesti.

Siirtymistä uusiin toimintatapoihin ja RYTJ:hin tuetaan koulutuksin ja tukitoimenpitein. Muutoksen helpottamiseksi kunnille tarjotaan muutostukea vuodesta 2022 lähtien. Jokaisen kunnan kanssa suunnitellaan muutospolku RYTJ:n käyttöönottamiseksi. Osa velvoitteista kannattaa ottaa huomioon silloin, kun olemassa olevia kuntien tietorekisterien ja -ohjelmistojen sopimuksia uusitaan.

Voimassa olevien kaavojen digitointi yhteentoimivaan tietomallimuotoon käynnistyy pilotilla vuonna 2022. Pilotilla varmistetaan lopullinen toteutustapa. Tällä hetkellä suunnitelmana on, että voimassa olevista kaavoista tietomallimuotoon viedään ulkorajat ja kaavan dokumentit linkitettyinä. Suunnitelmaa arvioidaan pilotoinnin aikana. Samalla tutkitaan, mitä ei-tietomallimuotoista tietoa (olemassa olevat kuntien WMS- ja WFS-rajapinnat, yleiskaavapalvelu) voitaisiin hyödyntää täydentämään tietoa voimassa olevien kaavojen osalta. Tämä työ on budjetoitu tehtävän Ryhti-hankkeen rahoituksella yhteistyössä kuntien kanssa.

**5. Toiveena käyttäjille näkyvä yksi yhtenäinen tietovaranto. Tällä pitää saada myös selkeitä kustannussäästöjä kunnille. Nykyisin ainakin rakennusvalvonnan ICT-kustannukset ovat kestävämmän korkeat.**

RYTJ:n käyttäjille näkyvä yksi tietovaranto yhteentoimivien tietomallien ja rajapintojen muodossa. Rajapintoja koskevat tietomallit on tehty laajassa yhteistyössä alan toimijoiden kanssa.

Kustannushyödyt kunnille muodostuvat useista eri asioista: muun muassa tiedon liikkuminen valtion ja kuntien välillä sujuvoituu. Kaavoitukseen ja rakentamiseen liittyvät tiedot toimitetaan valtion viranomaisten saataville vain kerran, mikä vapauttaa resursseja muuhun työhön.

Myös esimerkiksi maakuntien ja kuntien välinen tiedonvaihto kevenee. Tarvitaan vähemmän tiedon muuntamisia käsin esimerkiksi seudulliseen suunnitteluun tai



MAL-seurantaan. Tarkoitus on, että kunta voi hoitaa INSPIRE-velvoitteensa RYTJ:n avulla. Yhteneväiset käytännöt helpottavat kunnan järjestelmähankintoja, kun räätälöintejä tarvitaan vähemmän.

**6. Miten saadaan kustannushyötyjä kunnille? Esim. rakennusvalvonnan ICT-kustannukset ovat kestävämmän korkeat ja RYTJ nostaisi kustannuksia edelleen.**

Kustannushyödyt kunnille muodostuvat useista eri asioista. Muun muassa tiedon liikkuminen valtion ja kuntien välillä sujuvoituu. Kaavoitukseen ja rakentamiseen liittyvät tiedot toimitetaan valtion viranomaisten saataville vain kerran, mikä vapauttaa resursseja muuhun työhön. Myös esimerkiksi maakuntien ja kuntien välinen tiedonvaihto kevenee, ja tarvitaan vähemmän tiedon muuntamisia käsin esimerkiksi seudulliseen suunnitteluun tai MAL-seurantaan. Tarkoitus on, että kunta voi hoitaa INSPIRE-velvoitteensa RYTJ:n avulla. Yhteneväiset käytännöt helpottavat kunnan järjestelmähankintoja, kun räätälöintejä tarvitaan vähemmän. Yhtenäiset käytännöt madaltavat palvelutoimittajien markkinoilletulokustannuksia ja lisäävät kilpailua. Tutkitaan myös mahdollisuutta, jossa RYTJ voisi toimia osittain kuntien pysyväissäilytyspaikkana, jolloin kunnilta säästyisi näiden tietojen osalta säilytyspaikasta syntyvät kustannukset.

## Kunnat

**7. Millä aikataululla kuntia veloitetaan/määrätään tietojärjestelmän käyttöön. Miten on varauduttava kustannuksiin vai korvaako valtio?**

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän käyttöönotto tapahtuu vaiheittain. Tietojärjestelmän toiminnallisuuksia pilotoidaan vuonna 2023. Tietojärjestelmä on käyttöönotettavissa ensimmäisin toiminnallisuuksin 1.1.2024 alkaen, jolloin kunnat voivat liittyä tietojärjestelmään haluamallaan tavalla. Tapoja tulee olemaan useita. Uudistuvan maankäyttö- ja rakennuslain (uusi nimi kaavoitus- ja rakentamislaki, KRL) ja sen siirtymäsäännösten aikana kunnat siirtyvät käyttämään uusia tietomalleja. Siirtymäsäännöksiä vielä määritetään ja KRL lausunnoilla olleita siirtymäsäännösehdotuksia kohtuullistetaan. Eri tietomalleilla tulee todennäköisesti olemaan eri siirtymäsäännökset.

Hallitusohjelman mukaan kuntien tehtäviä ja velvoitteita vähentävät, lisäävät tai laajentavat toimenpiteet sekä kuntatalouteen vaikuttavat veroperustemuutokset kompensoidaan nettomääräisesti.

Siirtymistä tuetaan koulutuksin ja tukitoimenpitein. Velvoitteet kannattaa ottaa huomioon silloin, kun olemassa olevia kuntien tietorekisterien ja -ohjelmistojen sopimuksia uusitaan siirtymäsäännösten aikana.

#### **8. Löytyykö jostain selkää aineistoa, mitä muuttuu kunnan kannalta?**

Hankkeen sivuille on koottu Ryhti-esite kunnille. Säädösten perusteluissa on kuvattu muutosta.

[Ryhti-hankkeen verkkosivu](#)

#### **9. Mitä keskikokoisten kuntien kannattaisi tehdä tässä vaiheessa, jos ollaan uudistamassa paikkatietojärjestelmiä, jotta voidaan samalla varautua RYTJ:n tuloon?**

Tietojärjestelmiä uudistaessa kannattaa varmistaa, että niillä pystyy tuottamaan tietomallimuotoisia kaava- ja rakennustietoja. Lisäksi on syytä varmistaa integraatiot RYTJ:hin.

Kuntien kannattaa kokeilla kaavojen tuottamista kaavatietomallin mukaisesti. Silloin kuntakohtaisia tarpeita pystytään arvioimaan enemmän. Pyrkimys on, että kaava tuotetaan tulevaisuudessa halutulla paikkatieto-ohjelmalla tietomallina ja paikkatietomuodossa. Testaaminen ja siitä raportointi tuo tietoomme, mitä toimenpiteitä ja tukea uudistamiseen tarvitaan teknisesti.

Ryhti-hanke tarjoaa tukea kunnille muutokseen. Vuonna 2022 jokaiselle kunnalle ja maakunnan liitolle tarjotaan tukea. Työ alkaa nykyisten tietojärjestelmien kartoituksella. Yhdessä kuntien kanssa suunnitellaan muutoksen toteutuspolku RYTJ:n käyttöönottamiseksi. Lisäksi kunnille järjestetään koulutuksia ja laaditaan oppaita. Tavoitteena on varmistaa kaikkien kuntien digikyvykyys ja valmius uuden järjestelmän käyttöönottoon.

Tietomallimuotoista tietoa voi RYTJ:hin toimittaa rajapintojen lisäksi myös tiedostolatauksina.

#### **10. Oliko kuntien poikkeamispäätökset ja suunnittelutarveratkaisut tulossa järjestelmään?**

Poikkeamispäätökset ja suunnittelutarveratkaisut ovat osa rakentamisen lupiin liittyvien päätösten tietomallia ja ovat tulossa mukaan RYTJ:hin.

[Rakentamiseen liittyvät lupapäätökset -tietomalli](#)



**11. Pääsevätkö kunnat hallinnoimaan omien tietojensa luovutuksia? Ei voida lailla säätää, että kuntien tehtävissä syntyvät tiedot siirtyisivät valtion hallintaan.**

Rakennetun ympäristön viranomaistiedot syntyvät tietyissä organisaatioissa, mutta ovat meidän kaikkien yhteistä pääomaa. Tiedot ovat lain mukaan lähtökohtaisesti julkisia, jollei niiden julkisuutta ole välttämättömien syiden vuoksi lailla erikseen rajoitettu. Ihmisillä, yrityksillä ja viranomaisilla on oikeus saada tieto julkisesta asiakirjasta ja tallenteesta huolimatta siitä, missä muodossa se on tallennettu.

Tiedon omistusoikeuden käsite soveltuu huonosti viranomaisen tietoon. Viranomaisen ei voi rajoittaa julkisuusperiaatetta vedoten siihen, että se omistaisi jonkin tiedon. Julkisuuslain mukaan tiedon saaminen viranomaisen asiakirjasta on maksutonta, ellei asiakirjan esille hakeminen aiheuta erityisiä kustannuksia. Tiedolla on arvoa, vaikka maksusäännökset rajoittavat, miten sen avulla voi ansaita. Valtion viranomaisilla on tehtäviensä hoitamiseksi oltava tiedon saantioikeus. Yhteiskunnan datatalouden kehittyminen ja liiketoiminnan kasvu edellyttävät julkisen tiedon yhteentoimivuutta, saatavuutta ja helppokäyttöisyyttä.

## Eri toimijoiden roolit

**12. Mitkä roolit 3D-kaupunkimallin rakentumisessa on jatkossa eri toimijoilla ja viranomaisilla?**

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä ei tuota eikä sinne tule 3D-kaupunkimallia. Muiden tahojen tuottamissa 3D-kaupunkimalleissa voidaan hyödyntää rakennetun ympäristön tietojärjestelmän tietosisältöjä.

**13. Minua kiinnostavat RH-lomakkeiden tunnistetut kehitystarpeet. Mitkä tiedot ovat yhä relevantteja? Muun muassa huoneistorekisterit ja niiden ja yhtiöjärjestysten määrittelemät huoneistot, näiden välinen suhde, virtaako tieto jatkossa, ovatko kaksi eri asiaa vai yhdistyvätkö nämä tiedot RYTJ-hankkeen myötä?**

Rakennuksen ydintietojen tietomalli on tällä hetkellä tekeillä. Työ perustuu RH-tietoihin. RYTJ-toteutuksen myötä DVV:n rakennustiedot korvautuvat RYTJ:n rakennustiedoilla.

Yhteys huoneistotietojärjestelmään ei ehdi RYTJ:n ensimmäisen vaiheen toteutukseen, mutta tapaa integraatiolle pyritään löytämään molempien järjestelmien kehityksen rinnalla.



**14. Onko verottajalla käyttäjäroolia valmisteilla olevassa tietojärjestelmässä?**

Suunnitelma on, että Verohallinto siirtyy käyttämään RYTJ:n rajapintoja sekä rakennus- että kaavatietojen osalta heti vuonna 2024.

**15. Saadaanko verottaja mukaan järjestelmään niin, että kunnan ei tarvitse enää erikseen lähettää poimintapyyntöjä? Vähintään excelit historiaan! Pienessä kunnassa iso osa taloudesta pyörii sen ympärillä, että kiinteistöverotulot olisivat totuudenmukaiset. Teetetään kalliita kiinteistöveroselvityksiä jne. Olisi myös kuntalaisia (kaikkia suomalaisia) kohtaan tasapuolista, että kiinteistövero olisi yksiselitteisen oikeudenmukaista! Tähän auttaisi kummasti, jos verottaja ottaisi tietonsa kunnalta, ei kiinteistönomistajalta. Se ainoastaan sekoittaa rekistereitä entisestään.**

Verottaja siirtyy ensimmäisten joukossa käyttämään RYTJ:n tietopalveluita sekä kaava- että rakennustietojen osalta.

**Kaavoitus****16. Kaavoittajien yhteistyö kaavamääräysoppaan tekemisessä kiinnostaa. Milloin opas tulee kommentoille tai yhteiskehitykseen?**

Yhteistyötä on luvassa. Todennäköisesti yhteiskehittäminen ajoittuu vuoden 2022 kevääseen. Hanke on tarkoitus käynnistää tammi-helmikuussa 2022, ja se jatkuu vuoden loppupuolelle. Lopullinen aikataulu ja hankesuunnitelma tarkennetaan yhdessä valittavan konsultin kanssa. Maakuntakaavojen kaavamääräysoppaasta käynnistetään myöhemmin vuoden 2022 aikana erillinen hanke.

**17. Kuinka nyt vektorimuodossa ja verkossa julkaistuna olevat ajantasakaavat julkaistaan RYTJ:ssä?**

Voimassa olevien kaavojen digitointi yhteentoimivaan tietomallimuotoon käynnistyy pilotilla vuonna 2022. Tällä hetkellä suunnitelmana on, että voimassa olevista kaavoista tietomallimuotoon viedään ulkorajat ja kaavan dokumentit linkitettyinä. Suunnitelmaa arvioidaan pilotoinnin aikana. Samalla tutkitaan, mitä ei-tietomallimuotoista tietoa (olemassa olevat kuntien WMS- ja WFS-rajapinnat, yleiskaavapalvelu) voitaisiin hyödyntää täydentämään tietoa voimassa olevien kaavojen osalta.

**18. Miten tietojärjestelmä vaikuttaa kuntien kaavoittajien toimintaan?**

Kuntien kaavoituksessa käyttämien järjestelmien tulisi pystyä tulevaisuudessa tuottamaan tietomallimuotoista kaava-aineistoa.

Kuntien tulee laatia kaavat tietomallimuotoisina ja toimittaa kaavatiedot rakennetun ympäristön tietojärjestelmään. Kaavoituksessa toimintatavat tulevat muuttumaan, mutta itse työn ydin eli hyvän elinympäristön suunnittelu säilyy. Kaavatietoja voidaan hyödyntää monipuolisesti ja tehokkaasti, kun ne toimitetaan kaikista kunnista kattavasti yhteen paikkaan ja yhtenäiseen tietoaaineistomuotoon.

Voi olla, että jokin asia joudutaan tekemään jatkossa hieman toisella tavalla kuin on totuttu samaan lopputulokseen pääsemiseksi. Esimerkiksi voi joutua miettimään määrätäänkö kaavassa jostain asiasta pääkäyttötarkoituksessa, erillisessä määräyksessä vai yleismääräyksessä.

**19. Miten vanha kaavatieto käsitellään rakennetun ympäristön tietojärjestelmässä? Kuinka vanhat kaavakartat aiotaan digitoida?**

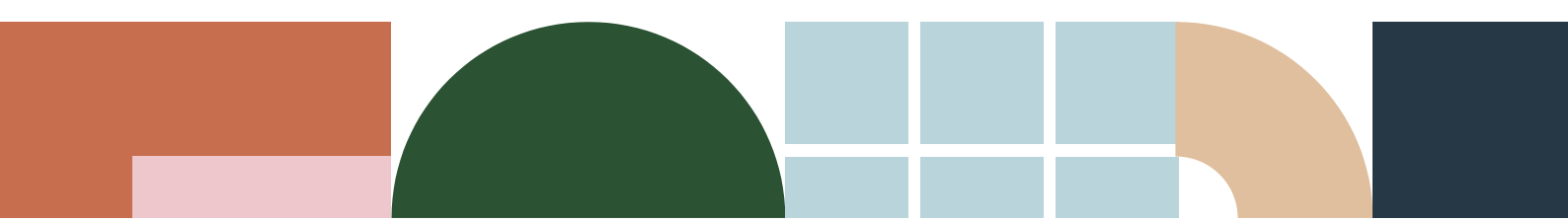
Voimassa olevien kaavojen digitointi tietomallimuotoon käynnistyy vuonna 2022 pilotilla. Tällä hetkellä suunnitelmassa on, että voimassa olevista kaavoista tietomallimuotoon viedään ulkorajat ja kaavaan liittyvät dokumentit linkitettyinä. Suunnitelmaa arvioidaan pilotoinnin aikana. Samalla tutkitaan, mitä ei-tietomallimuotoista tietoa (olemassa olevat kuntien WMS- ja WFS-rajapinnat, yleiskaavapalvelu) voitaisiin hyödyntää täydentämään tietoa voimassa olevien kaavojen osalta.

**20. Mikä on kaava- ja suojelualuepäätösten kuvantamistekniikka tallennukseen?**

Ensi vuonna käynnistyy asema- ja yleiskaavan määräysten ja esitystapojen päivittäminen. Siinä yhteydessä tutkitaan myös visualisoinnit.

**21. Perinteiset kaavadokumentit ovat 2D:nä, miten kaavoituksen tietomallissa on otettu huomioon z-akseli, esim. maanalaiset tilat ja kerrosluvut?**

Kaavan tietomallissa kaavamääräykset on mahdollista kohdistaa joko ns. 2,5-ulotteisesti (2D-alue geometria + pystysuuntainen rajausta) tai 3-ulotteisesti (3D-geometria). Lisäksi kaavakohteet voidaan kategorisesti määritellä maanalaisiksi tai maanpäällisiksi.





**22. Aiotaanko kaavatietoja jaella RYTJ:n myötä jatkossakin keskitetystä paikasta (kuten yleiskaavat tällä hetkellä) vai jaetaanko tiedot jatkossa kuntien tietojärjestelmistä suoraan?**

Kaavatiedot saa jatkossa keskitetysti RYTJ:stä, jonne kunnat toimittavat aineistonsa. Voimassa olevia kaavoja on yli 100 vuoden ajalta. Erilaisten suunnitelmien osalta tiedon siirtyminen järjestelmään kestää pidempään ja tietoja haetaan edelleen kunnalta.

**23. Mitkä ovat keskeiset syyt, että yleiskaavoista ei ole saatu aiemmin kattavasti tarjolle rajapinnan kautta muuta kuin kaavojen rajaukset? Millä keinoilla RYTJ tulee muuttamaan tilanteen paremmaksi? Viittasin vektoreihin tässä, jäi tarkentamatta.**

Nykyisellään vektorimuotoiset paikkatietoaineistot kaavoista eivät ole kattavia ja yhteentoimivia. Kaikkialla niitä ei tehdä lainkaan, ja siellä missä tehdään, toimitaan eri tavoin. Yhteentoimivuustyö pureutuu juuri tähän ongelmaan.

Tulevaisuudessa uudet kaavat tuotetaan suoraan tietomallimuodossa ja tieto virtautetaan automaattisesti RYTJ:hin. Taustan on luonut yhteentoimivuustyö, jossa on luotu yhteinen kaavatietomalli.

**24. Ymmärtääkseni esimerkiksi asemakaavan mallin logiikka mm. käyttötarkoitusalueiden osalta on se, että saman päälajin alle siirretään kuntien omia erilaisia pääkäyttötarkoituksia. Äsken mainittu vertailu tehtäisiin siis vahvasti yleistetyllä aineistolla, eikä siis yhtenäisellä tarkalla aineistolla. Mikään ei estä tekemästä vastaavaa vertailua yleistetyillä aineistoilla jo nyt.**

Vanhojen kaava-aineistojen digitoinnissa pääkäyttötarkoitusten niputtaminen päälajien alle on yksi mahdollinen etenemistapa. Uusissa tietomallimuotoisina laadituissa asemakaavoissa tämä olisi jo valmiiksi sisäänrakennettuna: ei olisi enää kuntien omia erilaisia pääkäyttötarkoituksia, vaan vakioitu koodilista pääkäyttötarkoituksista, jolle voisi antaa joitain lisätietoja.

Ajatuksena on, että yksityiskohtaisempia räätälöityjä määräyksiä ei enää annettaisi pääkäyttötarkoituksen yhteydessä könttänä, vaan omina erillisinä määräyksinään. Tämä voi vaatia muutosta ajattelutavassa ja suunnittelukäytännöissä. Menettely hyödyttää eri toimijoita, koska voimassaolevista kaavoista voidaan tehdä yksiselitteisiä tietohakuja ja analyseja.

**25. Tekeekö RYTJ-hanke tietomalliin sopivat tyylittelytiedostot (esim. SLD), jotta tietomallipohjaista kaavaa pystyy visualisoimaan?**

Ensi vuonna käynnistyy asema- ja yleiskaavan määräysten ja esitystapojen päivittäminen. Siinä yhteydessä tutkitaan myös visualisoinnit.



## Muihin järjestelmiin ja yhteyksiin liittyvät kysymykset

- 26. Miten kiinteistöverorekisterin päivitys uusien rakennusten tietojen osalta on huomioitu? Huomaa, että kiinteistöverorekisterin sisältö poikkeaa jonkin verran esim. DVV:n rakennus- ja huoneistorekisterin sisällöstä.**

RYTJ:n tietosisällössä on pyritty huomioimaan kiinteistöverotuksen ominaispiirteet. RYTJ:stä on tarkoitus rakentaa yhteys kiinteistöverorekisteriin niin, että RYTJ:n kautta pystytään toimittamaan tiedot suoraan verottajalle.

- 27. Kiinteistöverorekisterin rakennustietueista noin 1/3 on ilman rakennuksen yksikäsitteisesti yksilöivää pysyvää rakennustunnusta (PRT). Miten tämä on aiottu hoitaa?**

Tämä on tunnistettu asia, johon pyritään löytämään työkalut yhteistyössä Verohallinnon järjestelmäasiantuntijoiden kanssa.

- 28. Digi- ja väestötietoviraston tietojärjestelmissä on paljon rakennusten ominaisuustietoja kuvaavia tietoja (mm. tietoa rakennuksen omistajista). Siirtyvätkö kaikki tiedot uuteen tietojärjestelmään?**

DVV:n väestötietojärjestelmästä on tarkoitus konvertoida kaikki rakennustiedot RYTJ:n pohjatiedoksi. Mukaan lukien rakennuksen omistajatiedot.

- 29. Yritysten toimipaikkatietojen, mielellään työpaikkalukumäärätietojen kanssa, yhdistäminen rakennuksiin. Onko jossakin vaiheessa tulossa RYTJ-järjestelmään?**

Toimipaikkarekisteriä ei olla tuomassa rakennetun ympäristön tietojärjestelmään. Myöskään yhdyskuntarakenteen seurannan aineistot eli YKR-tiedot eivät tule järjestelmään. YKR-aineistot ovat Tilastokeskuksen aineistoja. Selvityksessä kuitenkin on, voitaisiinko RYTJ:n tietoa tuottaville kunnille tarjota suunnittelun pohjaksi tarvittavat tietoaineistot.



**30. Millä tavalla on suunniteltu vanhojen, olevien rakennusten päivitys kiinteistöverorekisteriin? Uusia rakennuksia rakennetaan vuosittain vain luokkaa 1 % rekisteröidystä rakennuskannasta. Jos vanhoja rakennuksia ei tuoda sinne, niin kiinteistöverotuksen kannalta hyöty on marginaalinen. Toisaalta perimättömät kiinteistöverot erityisesti olevien rakennusten osalta muodostaa erittäin suuren, ehkä suurimman tuottopotentialin uudistukselle edellyttäen, että se huomioidaan riittävästi uudistuksessa.**

RYTJ:ään on tarkoitus tuoda myös olemassa oleva rakennuskanta Väestötietojärjestelmästä. Sitä pystytään päivittämään myös ilman lupaprosessia, ja toimittamaan tiedot eteenpäin Verohallinnolle. RYTJ:n kautta myös erilaisten rakennelmien toimittaminen Verohallinnolle mahdollistuu.

**31. Miten tämä Ryhti-hanke vaikuttaa tulevaisuudessa Lupapisteiden tai muiden rakennusvalvonnan ohjelmien tarpeellisuuteen. Ovatko kuitenkin nämä kaikki ohjelmat tarpeellisia myös, kun tuleva tietojärjestelmä on saatu toimintaan?**

RYTJ-toteutus ei kilpaile markkinaehtoisten palveluiden kanssa. Käytössä oleviin ja kehittyviin palveluihin on tarpeen tehdä muutoksia tulevan lainsäädännön edellyttämässä laajuudessa. Muutoksia tulee pakollisiin käsiteltäviin vähimmäistietoihin ja niiden toimitukseen valtion järjestelmiin.

## Lainsäädäntö

**32. Mikä on rakennetun ympäristön tietojärjestelmän ja kaavoitus- ja rakentamislain (KRL) valmistelun suhde?**

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä eli RYTJ:stä on valmisteilla oma lainsäädäntönsä, jota työstetään rinnakkain kaavoitus- ja rakentamislain (KRL) kanssa. Lainsäädäntötyössä otetaan huomioon KRL:n ajantasainen valmistelutilanne sekä siihen mahdollisesti tehtävät muutokset.

**33. Miten tuleva RYTJ-lainsäädäntö vaikuttaa toteutukseen?**

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmää koskeva lainsäädäntö tarvitaan, jotta järjestelmä voidaan ottaa käyttöön. Lainsäädännön sisältö vaikuttaa suoraan toteutukseen.



## Kulttuuriympäristö

### 34. Missä vaiheessa rakennettua kulttuuriympäristöä koskeva tieto kytetään ja rakennetaan RYTJ:ään?

RYTJ:n ensimmäisessä vaiheessa mukaan tulee rakennuksiin liittyvä perustieto, kaavoihin sisältyvä kulttuuriympäristötieto sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaiset alueet. Muun rakennettua kulttuuriympäristöä koskevan tiedon osalta pitää ensin määritellä, mikä kaikki tieto on tarkoituksenmukaista tuoda RYTJ:n varantoihin ja mitä voidaan käyttää rajapintojen avulla muista tietovarannoista. Tämä määrittely käynnistetään ensimmäisen vaiheen toteutuksen rinnalla.

### 35. Onko suunnitteilla (tai rytj-hankkeeseen kytkettynä mahdollisuus toteuttaa) valtakunnallista hanketta, jossa kulttuuriympäristön inventointiedot saataisiin koottua keskitetysti ja yhteneväisesti?

Museosektorin tarpeita on tunnistettu hankkeen aikana. Kulttuuriympäristön tiedonhallinnan uudistus ei sisälly RYTJ:n ensimmäisen vaiheen toteutukseen.

## Muita kysymyksiä

### 36. Pääsevätkö koulut nyt helpommin koulua koskeviin tietoihin käsiksi ja voivat käyttää tietoja oppimisympäristönä ja esim. ilmastokartoituksen tekoon?

Tietojärjestelmässä on ensimmäisessä vaiheessa saatavilla tietoa, mikä ei vielä välttämättä mahdollista esimerkiksi ilmastokartoitusten tekemistä. Tulevaisuudessa rakennusten ominaisuustietoihin on tarkoitus pureutua syvemmälle komponenttitasolle, mikä mahdollistaisi jo melko kattavienkin ympäristövaikutusten arvioinnin.

Jatkossa rakennusvalvontoihin toimitettaisiin nykyistä yksityiskohtaisempia suunnitelmia. Kuntien tilatieto -hankkeessa kerätään tietoja kuntien rakennuksista, kuten kouluista. Tämä Maakuntien tilakeskuksen hanke muodostaa kokonaiskuvaa kuntien käytössä olevista tiloista.

### 37. Tuliko tietojärjestelmän määrittelytyössä yllätyksiä? Jos tuli, niin minkälaisia?

Isossa kuvassa yllätyksiä ei tullut. Tarkemmassa suunnittelussa tuli kuitenkin tietoon paljon haasteita prosesseissa ja yksityiskohdissa, jotka eivät olleet



etukäteen tiedossa. Myös eri integraatioiden järkevimpiä toteutustapoja jouduttiin monessa tapauksessa pohtimaan useaan kertaan. Iso positiivinen yllätys on kuitenkin ollut eri sidosryhmien aito halu antaa aikaansa, jotta määrittelystä saadaan toimiva.

**38. Kuinka ja millä aikataululla koette tiedonhallinnan keskittämisen vaikuttavan kiinteistöhallinnan tehtäviin: isännöinti, suuremmat kiinteistöomistajat, rakentaminen ja kiinteistökehitys?**

Tiedonhallintaa ei keskitetä yhteen järjestelmään. Pidemmällä aikavälillä eri järjestelmien välinen yhteentoimivuus paranee. Rakennustietojen osalta tavoitteena on saada tiedot RYTJ:ään jo vuoden 2024 aikana. Erilaisten suunnitelmien osalta tiedon siirtyminen järjestelmään kestää pidempään. Kaavatietojen osalta on käynnistymässä erillinen hanke, jonka myötä RYTJ:stä löytyisi tietoa voimassa olevista kaavoista. Huoneistotietojärjestelmän jatkokehitys ja RYTJ:n kehitys tapahtuu rinnakkain.

Myöhemmässä vaiheessa tutkitaan, miten voidaan helpottaa rakennushankkeisiin liittyvien ilmoitusten tekemistä esimerkiksi verottajalle tai aluehallintoviranomaiselle.

**39. Mikä on näkemyksenne mukaan tämänhetkinen valmius kiinteistöalan toimijoilla siirtymiseen uuteen toimintatapaan?**

Järjestelmän käyttöönotosta tehdään mahdollisimman helppoa. Yhteentoimivien tietomallien mukainen tiedon tuotanto ja -jakelu edellyttävät prosessimuutoksia. Lainsäädännön siirtymäsäännöksillä mahdollistetaan järjestelmän joustava käyttöönotto eri toimijoille.

**40. Mitkä tietojärjestelmän seikat tai tekijät edistävät mielestänne eniten tulevaisuudessa kiinteistöalan ja -markkinan tehokkuutta?**

Luotettava, ajantasainen ja sujuvasti liikkuva tieto on digitalisaation kulmakivi. Julkisen tiedon virtaus poistaa pullonkauloja yritysten tarjoamilta palveluilta. Tiedon yhteentoimivuus yhtenäistää eri kuntien käytäntöjä: esimerkiksi rakentamisluvassa vaadittavia pakollisia vähimmäistietoja. Tämä sujuvoittaa asiointia eri kuntien kanssa. Myös kaavatietojen yhteentoimivuus kasvaa, ja esimerkiksi kaavanmukaisuuden tarkistus rakentamisluvassa helpottuu.

Jatkossa manuaalinen tiedonkäsittely tulee vähenemään. Koko maasta on saatavilla alue- ja organisaatorajat ylittävää viranomaistietoa, jota kiinteistö- ja



rakentamisalan yritykset voivat hyödyntää. Esimerkiksi käyttämätön rakennusoikeus olisi haettavissa valtakunnallisesti. Tieto tarjoaa omistajalle, ostajalle tai rahoittajalle muun muassa paremman käsityksen kohteen laadusta ja arvosta. Myös esimerkiksi myöhemmin riskiksi havaitut aineet, rakennustuotteet tai rakenteet voidaan jäljittää.

#### **41. Esityksessä sanottiin "tiedon yhteentoimivuus tuo toimintaan selkeitä rajoitteita". Mitä rajoitteita tai ehkä heikkouksia yhteentoimivuus tuo toimintaan?**

On tärkeä mahdollistaa hyvän elinympäristön luominen eri kaavaratkaisuissa. Yhteentoimivuus edellyttää ennen kaikkea yhteisten pelisääntöjen noudattamista. Teknisissä toteutuksissa tämä tarkoittaa yksityiskohtaisia määrittelyjä. Sisällöllisiä rajoitukset voivat olla siinä mielessä, että jokin asia joudutaan tekemään jatkossa hieman toisella tavalla kuin on totuttu samaan lopputulokseen pääsemiseksi. Esimerkiksi voi joutua miettimään määrätäänkö kaavassa jostain asiasta pääkäyttötarkoituksessa, erillisessä määräyksessä vai yleismääräyksessä. Merkintöjä- ja määräyksiä uudistetaan vuodesta 2022 alkaen. Uudistuksessa otetaan huomioon kuntien erilaiset tarpeet.

#### **42. Miten valtion järjestelmät saadaan kuntoon, jotta esitetyt hyödyt realisoituvat?**

RYTJ:n määrittelytyön rinnalla on käyty ministeriöiden ja keskeisten virastojen välisiä tahtotilakeskusteluja. Tavoitteena on ollut varmistaa ylätasolla valtion tietojärjestelmien yhteentoimivuus. Ettei samoja tietoja tarvitsisi toimittaa useaan kertaan eri viranomaisille, vaan viranomaiset hyödyntävät jo kerran toimitettua ajantasaista tietoa.

RYTJ:n määrittelytyössä on tarkennettu tahtotilakeskusteluja ja suunniteltu ensimmäisen vaiheen integraatiot yhdessä muiden valtio toimijoiden kanssa Digi- ja väestötietoviraston (VTJ), Maanmittauslaitoksen (KTJ ja KMTK) sekä Verohallinnon (GenTax) kanssa. Integraatiot MML:n OTJ:n ja HTJ:n sekä ARA:n tietojärjestelmien kanssa toteutetaan RYTJ:n seuraavissa toteutusvaiheissa.

#### **43. Millaisissa käyttötapauksissa tarvitaan aidosti historiatietoja vai onko kyseessä nice-to-know? Onko laskettu hyödyt vs. kustannukset?**

Monessa Ryhti-hankkeen sidosryhmien esittämissä käyttötapauksissa tarvitaan historiatietoja.

Esimerkiksi seuraavissa



- Haluan ladata tietyssä elinkaaren vaiheessa olevat kaavat alueella.
- Haluan tietää tietyssä aikana valmistuneiden rakennusten käyttötarkoituksen muutokset.
- Haluan tietää tietyssä ajankohtana puretut tai tuhoutuneet rakennukset.
- Haluan tietää, kuinka monta kaavaa on saanut lainvoiman tietyssä vuonna.
- Haluan ladata alueen nimistö- ja maastotietojen historian tietyiltä aikaväliltä kaavoituksen asiakaspalvelua varten.
- Haluan verrata kaavaa ja sen korvaavaa hyväksyttyä kaavaa.

Vaihtoehtona olisi ainoastaan ajantasaisen kaavayhdistelmän ylläpito ilman elinkaaritietoa. Se toki yksinkertaistaisi asioita, mutta tulevaisuuden tarpeita ajatellen olisi lyhytnäköistä jättää elinkaaritieto pois.

**44. Pystytäänkö tieto suojaamaan ja rajaamaan siten, ettei sitä käytetä tai jaeta suoramarkkinointitarkoituksiin? Voisin kuvitella, että esimerkiksi rakennusalan urakoitsijoilla voisi olla houkutus kohdentaa markkinointia kootun datan perusteella.**

Digitaalinen turvallisuus, sisältäen tietoturvan, tietosuojan, kyberturvan, riskienhallinnan, toiminnan jatkuvuuden ja varautumisen, on kaiken tekemisen ytimessä. Digitaalisen turvallisuuden osa-alueet otetaan huomioon niin suunnittelussa kuin teknisessä toteutuksessa.

Vaikka tietojärjestelmä tulee sisältämään lähtökohtaisesti avointa ja julkista tietoa, joidenkin tietojen käyttöoikeuksia on rajattava vain tarpeelliseen käyttötarkoitukseen. Siksi tietojärjestelmän määrittelyssä otetaan huomioon tietoturva, tietosuoja ja kyberturvallisuus. Tietojärjestelmän määrittelyä tuetaan erillisellä digitaalisen turvallisuuden selvityksellä, jolla varmistetaan, että määrittely tehdään digitaalisen turvallisuuden periaatteet huomioiden. Teemasta laaditaan määrittelyvaiheessa kattava tietoturva- ja tietosuojaohjeistus, jota käytetään tietojärjestelmän rakentamisen ja ylläpidon aikana. Järjestelmän käyttöön ja sen sisältämään tietoon liittyy käyttöehdot, jotka määrittävät tiedon sallitut jatkokäytöt.



- 45. Rakennustietojen osalta ihmettelen, miten niihin voidaan luottaa, kun monessa kaupungissa ja kunnassa rakennusten tietojen ylläpito ohjelmistolla on aloitettu vasta esim. 1980-luvulla. Sitä ennen ollut vain käsikortisto. Meillä ei ainakaan rakennusvalvonnan Facta-järjestelmässä ole rakennusten tilavuudet, neliöt ym. tiedot kunnossa kuin uusimmissa rakennuksissa. Kaupungin rakennuskanta on vanhaa ja rakennusten tiedoissa on puutteita ja todella karkeita virheitä. Korjaustyö on hidasta ja työlästä. Korjaamme parhaillaan esim. PHT:n liittyen eroavaisuuksia DVV:n / Facta välillä. Samassa yhteydessä ei ehdi korjailla muita tietoja sillä meilläkin 2 henkilöä tekee tätä tarkastustyötä muiden töiden ohessa. Onkohan tätä ajateltu lainkaan, että pohjatiedot voivat olla ja ovatkin ainakin meillä monessa kohteessa väärin?**

Hankkeella on tiedossa rakennustietojen laatuongelmat. Laadun parantaminen edellyttää eri rakennustietoja käsittelevien järjestelmien yhteentoimivuutta ja vuosien korjaustyötä. Tiedon korjaaminen tapahtuu rakennuslupien kautta hitaasti. Kiinteistöverotuksessa käytettävien tietojen ja muiden rakennustietojen päivitysprosessi tutkitaan.

- 46. Hieman jäi epäselväksi varsinaisen järjestelmän ulkomuoto yms. Esim. onko rakennuskohtaisten paikkatietoaineistojen jakelutapa vain rakennuspiste/polygon ja siihen liitetyt pdf-liitteet eri toimijoilta (rakennuslupa yms.) vai löytyisikö paikkatiedoista valmiiksi ominaisuustietoina esim. rakennuksen/rakennusluvan tiedot.**

Tietojen tyyppi vaihtelee kohteittain ja nykyisissä järjestelmissä olevien tietojen tyypistä riippuen. Uuden kaavoitus- ja rakentamislain (KRL) myötä rakentamisluvan yhteydessä muodostuu paikkatiedossa olevaa laadukkaampaa tietoa. Paikkatiedon kattavuus kasvaa ajan myötä eri prosesseissa.

- 47. Mitä aiemmista rakennetun ympäristön tietojärjestelmähankeista on jäänyt käteen ja miten asiat tehdään tällä kertaa paremmin?**

Paikkatietoalusta-hanke oli osin onnistunut, esimerkiksi laatuvahtipalvelun osalta. Hankkeen opit otetaan täysimääräisesti hyödyksi. Onnistunut järjestelmä uudistus edellyttää säädösmuutoksia usean hallinnonalan järjestelmiin liittyen. Tällöin voidaan vähentää erillisiä tiedon toimitusvelvoitteita ja lisätä tiedon ajantasaisuutta ja laatua. Toteutuksen onnistuminen edellyttää uudistuksen palastelua ja vaiheistusta. Kaikkea ei pidä yrittää muuttaa kerralla.

