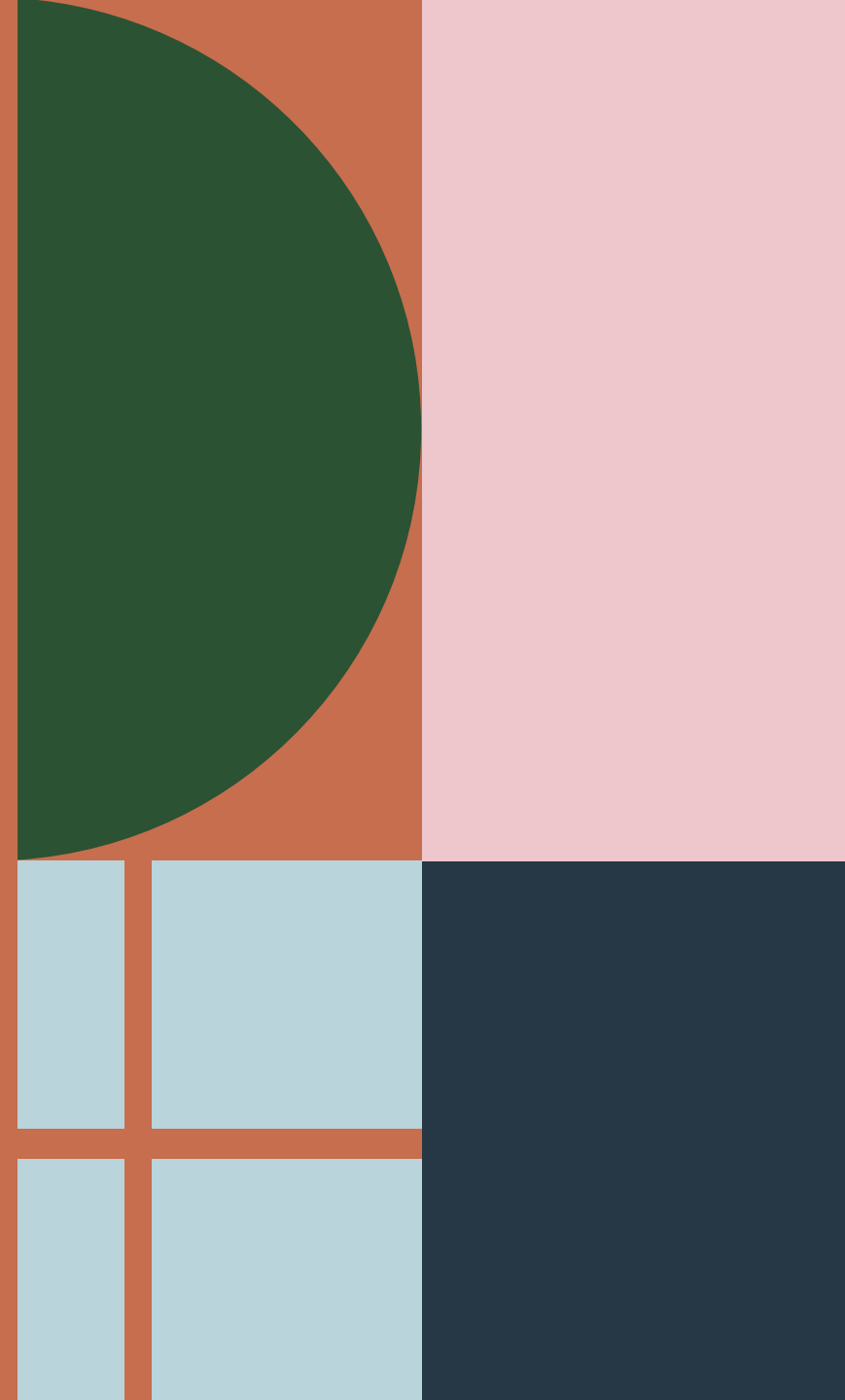


RYTJ:n liiketoimintamalli



Selvitetty osana liiketoimintamallia

- Millaisia hyötykustannuksia on odotettavissa – miten hyödyt ilmenevät
 - Tehdyt ja käynnissä olevat selvitykset
 - Pistemäiset hyötyanalyysitarkastelut volyymien ymmärtämiseksi
- Miten RYTJ tulee vaikuttamaan systeemisenä muutoksena
 - Benchmark analyysit
 - Muut tausta-aineistot ja selvitykset, mm. YM:n reunaehtopaperi

YM:n reunaehdot ja määrittelytyöhön

5.4. Tietojärjestelmän on tuotettava asiakashyötyä

Järjestelmän on toteutettava asiakaslisäarvoa eri osapuolille. Käyttötapaukset tulee tarkastella, punnita ja priorisoida. Hyötykustannukset ovat tärkeitä, kun priorisoidaan järjestelmän tietotuotteita ja toiminnallisuuksia.

5.5. Tietojärjestelmäratkaisun muutosvaikutusten kustannustaso

Kehitettävän ratkaisun muutosvaikutukset ja hyötykustannukset eri osapuolille on todennettava. Hyötykustannusten on oltava riittävä perustelemään mittava investointi tiedonhallinnan muutokseen. Ratkaisun on oltava kehitettävissä, käyttöönotettavissa ja ylläpidettävissä valtion talouskehysten sallimissa puitteissa. Järjestelmän ylläpito katetaan valtion budjetista.

EHDOTUS 1.1
MUUTOSVERSIO
29.6.2021



Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän
määrittelyn ja toteuttamisen reunaehdot

IT-vaatimusmäärittelyn tilaajalle

YM:n reunaehdot ja määrittelytyöhön

- 5.6. RYTJ:n jakamat aineistot ovat käyttäjille maksuttomia
 - Ympäristöministeriön linjaus on, että RYTJ:n avulla jaettavat aineistot ovat käyttäjilleen maksuttomia, joskin joitakin maksuja saatetaan periä teknisten kustannuksien kattamiseksi. RYTJ kehittämisen lähtökohtana on sieltä saatavilla olevan tiedon avoimuus huomioiden kyberturva-, tietoturva- ja suojavaatimukset. Määrityksessä on huomioitava tekijän- ja käyttöoikeuksien haltijoiden oikeudet. Tiedon luvattoman toisiokäytön rajoittamiseksi on määriteltävä riittäviä oikeudellisia tai teknisiä suojauksia.
 - Vaihtoehtoisena ylläpitomallina valtion budjettirahoitukselle selvitetään järjestelmän tietopalveluiden osittainen maksullisuus (esimerkiksi lisenssikäyttö). Mallissa tiedon tuottajille tuloutetaan maksuja yhteisten periaatteiden mukaan ja katetaan järjestelmän ylläpitokulut. Maksuperusteisuusmallin tulonjako eri osapuolille on oltava reilu ja kohtuullinen. Tiedon transaktiokustannukset hidastavat alan kehitystä. Mahdolliset tietopalvelukustannukset eivät saa muodostaa kynnystä tiedon hyödyntämiselle. Hyötykustannusarviossa ja liiketoimintamallissa tulee arvioida RYTJ:n käyttökustannusten suuruusluokka ja kipukynnys...

Hyötyanalyysi

- Yhteenveto rakennetun ympäristön tietojärjestelmän kustannuksista ja hyödyistä eri sidosryhmille olemassa olevien aihetta käsittelevien raporttien perusteella.
- Lähdeaineistoksi identifioitiin
 - KPMG:n luonnosvaiheessa oleva arviointiraportti MRL-uudistuksen tiedonhallinnan muutosvaikutuksista (2021)
 - Ympäristöministeriön Tulevaisuuden maankäyttöpäätökset -raportti (2020), joka sisälsi yhteiskunnallisen hyötyanalyysin
 - Broad Scope Management Consulting Oy:n laatima rakennetun ympäristön tiedonhallinnan tuottavuusanalyysin loppuraportti (2020)
 - Muutostuuli Oy:n arviointi kuntien rakennustietojen ja maankäytön suunnitelmien ja päätöstietojen myyntituloista (2021).

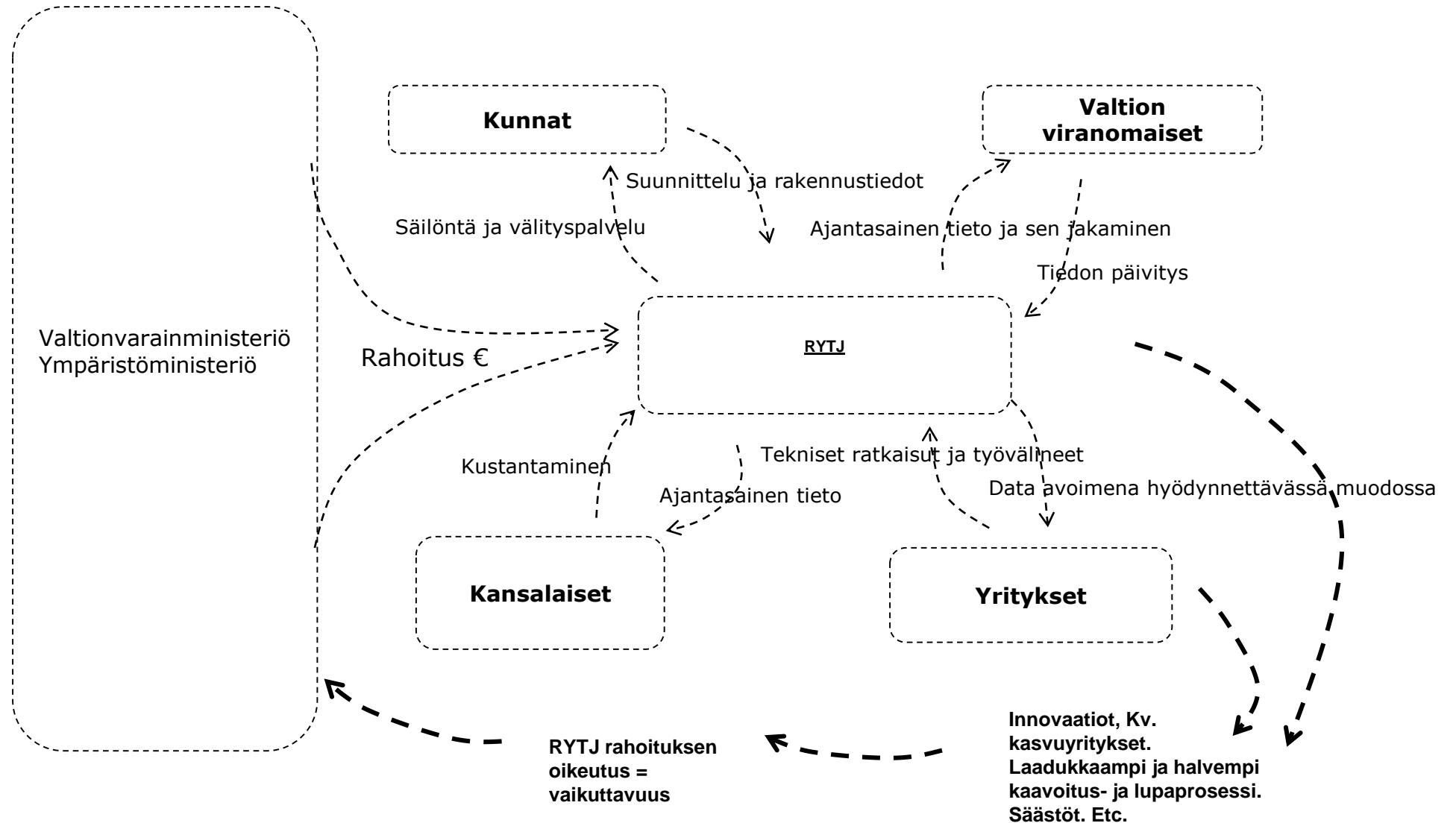
Esimerkkejä RYTJ:n hyödyistä viranomaisprosesseissa

Tehtävä	Tarvittava tieto	Ongelma	Laajuus	RYTJ:n tuoma etu 1.0	Rahallinen hyöty
Aluevastuumuseon lausuntotehtävä (kaava)	Lausunnon tekemiseen tarvitaan erilaisia kaavatietoja, rakennusinventointitietoja ja muinaisjäännöstietoja. + maisemainventoinnit, historiatiedot (yleis- ja rakennus).	Aluevastuumuseo toimii usean kunnan alueella. Vaikea saada tarvittavia dokumentteja lausuntoja varten – joskus edes omasta kunnasta, saati sitten yhdistysmuotoiset toimijat, kuteen Porvoon Museo.	Vuodessa n. 10 000 lausuntoa, noin 200 kaavoitukseen ja suojeluun liittyvistä hankkeista. Esim. Museovirastossa tulossopimus- mittarina lausuntojen käsittelyaika.	Jos dokumentit (kaavoitusasiakirjat (pdf), rakennusinventoinnit (kunnat), muinaisjäännökset (muinaisjäännösrekisteristä museovirasto)) saa yhdestä paikasta tietynä muodossa, valmistelu-aika voi pudota 1-2 viikkoon 2-3 viikosta, samalla säästetään aikaa yhteen lausuntoon noin 1 päivä. Huonolaatuisesta aineistosta johtuen täytyy tehdä tarkastuskäyntejä, näitä voitaisiin säästää noin yksi päivä. MML:stä saa tiedot erikseen kiinteistöistä yksittäishakuina. Pitäisi saada esim. kunnan alueelta taulukkona.	- Suomalaisen mediaanipalkka 3000 € *1,4= 4200 € - Päivässä 4200 / 20 = 210 € - Työajan säästö minimissään 1 päivä á 210 eur/päivä = noin 210 €/ lausuntoprosessi - Yhteensä vuodessa lausuntoprosesseja 200 * 210 € = noin 40 000 € / vuosi - Yhteensä viidessä vuodessa 5 * 40 000 € = 200 000 € / viisi vuotta Hyötykuvaus perustuu museoalan asiantuntijahaastatteluun. Haastattelussa arvioitua hyötyä on vielä alennettu, jotta ei syntyisi yliarviointia.
Pelastuslaitosten pelastustehtävä	Oltava oikea osoitetieto sekä rakennukseen liittyvää tietoa.	Tällä hetkellä osoitetieto on olemassa mutta rakennukseen liittyvät tiedot puuttuvat	Vuodessa n. 80 000 kiireellistä pelastustehtävää (henki-terveys kyseessä)	Pelastuslaitos saa pelastustehtävään liittyvän rakennuksen yksityiskohtaisia tietoja, kuten sisäänkäynti, materiaali jne. Tämä helpottaa pelastustehtävien suorittamista.	Rahallinen hyötyä on vaikea arvioida, mutta inhimillinen hyöty on merkittävä pelastustehtävien paremman onnistumisen kautta.
Pelastuslaitoksen lausuntotehtävät valmisteilla olevista asema- ja yleiskaavasta, lausunnot rakennuslupakäsittelyn yhteydessä sekä valmisteluvaiheen lausunnot.	Lausuntojen antamiseen tarvitaan mm. asema- ja yleiskaava- ja rakennuslupatietoja.	Pelastuslaitokset toimivat usean kunnan alueella. Vaikea saada tarvittavia dokumentteja lausuntoja varten	Esim. Keski-Suomessa vuodessa 400-600 valvontasuoritetta, suurin osa liittyy rakentamiseen (osa kemikaaliasiioihin). Rakentamisen ja maankäytön ohjauksen resurssitarve 3,5 htv.	Jos dokumentit kaavoitusasiakirjat ja rakennuslupien hakemiseen tarvittavat tiedot saa yhdestä paikasta tietynä muodossa, valmistelu-aika voisi vähentyä esimerkiksi 20 %.	Suomessa 22 pelastuslaitosta (oletus – Keski-Suomi keskimääräinen), resurssitarve 22 * 3,5 htv = 77 htv. Volyymi yhteensä luokkaa 400 *22 = 8800 valvontasuoritetta. 20 % säästö työajassa tarkoittaisi 0,20 * 77 htv = 15,4 htv. Rahassa säästö mediaanipalkalla 4200 € / kk* 12,5 kk * 15 htv = n. 800 000 € / vuodessa. Viidessä vuodessa 5 * 800 000 eur = 4 milj. €. Hyötykuvaus perustuu Keski-Suomen pelastuslaitoksen tietoihin, hyötyarvio samassa mittaluokassa aluevastuumuseon lausuntotehtävän arvion kanssa.
Metsäkeskuksen päätökset metsänhoidon avustuksista (Kemera-tuki ja Metsitystuki) ja metsänkätöilmoitukset.	Metsäkeskus tekee päätöksiä metsänhoidon avustuksista sekä vastaanottaa ja valvoo metsänkätöilmoituksia. Päätöksenteossa ja valvonnassa tarvitaan tietoa yleiskaavasta ja sen sisältämistä toimenpiderajoituksista	Yleiskaavakaava-tieto on hajallaan ja sellaisessa muodossa, että sen hyödyntäminen päätöksenteossa on vaikeaa.	Vuonna 2020 Kemera-tukeen varattu 55 milj. euroa. Metsäkätöilmoituksia noin 120 000 vuodessa.	Jos yleiskaavatieto saataisiin tietomallimuotoon, monia yleiskaavatietoa hyödyntäviä prosesseja voitaisiin automatisoida osittain tai kokonaan.	Jos 20–30 % avustuspäätöksistä saataisiin automatisoiduksi, olisi kustannussäästö noin 500 000 euroa vuodessa. Viidessä vuodessa 2.5 milj. €. Hyötykuvaus perustuu arvion raportissa Digiloikka metsään (CGI, 2019). Yhden metsänkätöilmoituksen manuaalinen käsittely maksaa n. 20 eur. Jos metsäkätöilmoitusten käsittelyssä päästäisiin automatiikkaan esim. 50% osalta hyödyntämällä tietomallimuotoisia yleiskaavatietoja, voitaisiin säästää 60 000 * 20 eur = 120 000 eur vuodessa. Viidessä vuodessa n. 600 000 €. Hyötykuvaus perustuu asiantuntijahaastatteluun.

Esimerkkejä RYTJ:n hyödyistä viranomaisprosesseissa

Tehtävä	Tarvittava tieto	Ongelma	Laajuus	RYTJ:n tuoma etu 1.0	Rahallinen hyöty
Verohallinnon tekemä kiinteistöverotus	Kunnat vastaanottavat vuosittain Verolta Excel-taulukon, josta ilmenee kiinteistöverotuksen mukaiset kiinteistöt ja rakennukset. Taulukko tulisi täsmäyttää, jotta kuntien ja Veron tiedot olisivat samat.	Usein taulukkotiedon täsmäyttäminen kunnan omien tietojen kanssa on haastavaa, koska tiedot eivät ole yhtenevät, eikä helposti vertailtavassa muodossa	Verohallinnon kiinteistötietokannassa on kiinteistöjä yli 2,6 miljoonaa -> noin 2.1 miljoonaa verotuspäätöstä vuodessa. 309 kuntaa.	Kunnat toimittaneet kaavoitus ja rakennustietoja Veroon kiinteistöverotuksen pohjaksi excel-muodossa. RYTJ:n myötä tiedot ilmoitetaan koneluettavassa muodossa RYTJ:ään, josta vero hakee tiedot Gentax-järjestelmään. Tulevaisuuden maankäyttöpäätökset raportissa arvioitu, että ” Kunnilta saatujen toimituksiin kuluviin työaikatietojen perusteella on arvioitu, että kaikkien kuntien osalta säästöt siitä, ettei niiden tarvitse toimittaa kaava-, kiinteistö- ja rakennustietoja erikseen eri muodoissa eri viranomaisille, on vuodessa noin 0.6-1 M€.”	Manuaaliseen tiedon siirtoon ja Excel-taulukoiden päivittämiseen voi arvioida kuluvan aikaa kolme työpäivää. Jos RYTJ:n myötä ihannetilanteessa kiinteistöverotuksen mukaiset tiedot saadaan automaattisesti, voitaisiin säästää aikaa $309 * 3$ työpäivää = 927 työpäivää. - Suomalaisen mediaanipalkka $3000 \text{ €} * 1,4 = 4200 \text{ €}$ - Päivässä $4200 / 20 = 210 \text{ €}$ - Säästö euroissa $927 \text{ päivää} * 210 \text{ eur/päivä} =$ n. 200 000 eur vuodessa Viidessä vuodessa 1 milj. €. Hyötykuvaus olemassa oleviin tietoihin, hyötyarvio samassa mittaluokassa Tulevaisuuden maankäyttöpäätökset –raportin kanssa.
Ympäristöluvan myöntäminen toiminnan harjoittajalle. Ympäristölupia myöntävät aluehallintovirasto ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.	Ympäristölupaviranomainen tiedottaa hakemuksesta kuulutuksella. Viranomaiset antavat hakemuksesta lausunnon. Asianosaiset saavat tehdä muistutuksia ja hankkeen vaikutusalueen asukkaat voivat esittää asiasta mielipiteensä. Kuultuaan lausunnoista ja muistutuksista hakijaa lupaviranomainen tekee asiassa päätöksen.	Viranomaisten lausuntoja varten tarvitaan kaavatietoa kohdealueesta. Kaavatiedot pitäisi saada helpommin tutkittavaksi.	Avit noin 600 vuodessa, kunnat 2017 mennessä n. 1300 YSL (2014) mukaista lupaa -> vuodessa $1300 / 3$ vuotta) = 400 lupaa vuodessa. Yhteensä noin 1000 lupaa vuodessa	Jos dokumentit kaavoitusasiakirjat (pdf), saa yhdestä paikasta tiettyssä muodossa, lausuntoon kuluva valmistelu-aika voi pudota 1-2 viikkoon 2-3 viikosta, samalla säästetään aikaa yhteen lausuntoon minimissään 1 päivä (jos käytetään samaa konservatiivista arviota kuin aluevastuumuseoiden osalta).	- Suomalaisen mediaanipalkka $3000 \text{ €} * 1,4 = 4200 \text{ €}$ - Päivässä $4200 / 20 = 210 \text{ €}$ - Työajan säästö $1 \text{ päivä} * 210 \text{ eur/päivä} =$ noin 200 €/ lausuntoprosessi - Yhteensä vuodessa lausuntoprosesseja $1000 * 200 \text{ €}$ $= 200 000 \text{ €} / \text{vuosi}$ Viidessä vuodessa 1 milj. €. Hyötykuvaus perustuu ympäristöluvituksen volyymitietoihin, hyötyarvio samassa mittaluokassa aluevastuumuseon lausuntotehtävän arvion kanssa.

RYTJ systemisenä muutoksena / vaikuttavuusmalli



Käyttäjärühmätarkastelut

- Tunnistettuja käyttäjäryhmiä Kunnat, Valtio, Yritykset ja yksityishenkilöt.
- Käyttötapausten kautta mahdollisuus validoida käyttäjäryhmiä tarkemmin esim. RYTJ:n ensimmäisen toteutusvaiheeseen valittujen käyttötapausten kautta.
- RYTJ:n ensimmäisen vaiheen tuetut prosessit - alustava aikajana tarkastelu tehty, missä vaiheessa ensimmäisen vaiheen määrittelyn ulkopuolelle asettuvia prosesseja tuetaan.
- Järjestelmä skaalautuu asteittain – Liiketoimintatarkastelussa tarkasteltiin liiketoimintamallia aina 2030-luvulle, jolloin järjestelmä on oletusarvoisesti laajempi kuin mitä ensimmäisen vaiheen määrittely.

Palveluiden määrittämiseen liittyviä tekijöitä

- Järjestelmälle asetetut tavoitteet mm. reunaehtopaperissa mainitut
- Lainsäädäntö mm. Maksuperustelaki
- Sidosryhmien näkökulmat
- Benchmark-kohteiden huomiot
- Rajapinnat – Palvelut
- RYTJ ei tuota lisäarvopalveluita.

RYTJ:n palveluiden mahdollinen luokittelu

Alueiden käytön suunnitelmatietovaranto	Rakennustietovaranto
1. Alustana toimiminen, pysyvä säilyttäminen ja datan välittäminen tiedon tuottajille ja lakisääteisten velvoitteiden täyttäminen ilman maksua	
Tallentamalla tai peilaamalla esim. asema- ja yleiskaavatietoja tai rakennusjärjestyksiä rajapinnan kautta RYTJ:ään tai selainpohjaisen käyttöliittymän kautta. Toteutetaan roolituksella (kunnan edustaja tai kunnan valtuuttama konsultti). Saman tiedon jakelu eri viranomaisten järjestelmiin.	Esim. rakennuslupatietojen (luvan hakuvaihe ja lopulliset tiedot) tallennus rajapinnan tai markkinoilla olevien järjestelmäratkaisujen kautta RYTJ:ään (tai käsin käyttöliittymän kautta). Saman tiedon jakelu eri viranomaisten järjestelmiin.
2. Rajapintapalvelut tietoa käyttäville – ilman maksua tai kustannusperusteisesti (ei avoin data – maksullinen (edellyttää sopimusta) vs. avoin data maksuton, ei rekisteröitymistä vaativa)	
Esim. yritys hakee kaavatiedot suunnitteluohjelmistoon suunnittelutyön pohjaksi. Roolit ja valtuutukset keskeiset.	Esim. kiinteistöyhtiö hakee omistamiensa kiinteistöjen tiedot y-tunnuksella. Roolit ja valtuutukset keskeiset.
3. Tietopalvelut – Kustannusperusteisesti	
Esim. räätälöityjä tietohakuja, jotka edellyttävät työajan käyttöä, esim. joissa yhdistetään tietoja alueiden käytön suunnitelma- ja rakennustietovarannosta. Maksu perustuu työajan käyttöön palvelun tuottamiseksi. Stand-alone -tuotteita, esim. pdf-tulosteita järjestelmästä. Maksuperusteena tulosteen taustalla olevan tietohaun rakentamiseen ja ylläpitoon kuluva työaika.	
Koska RYTJ palvelee kansalaisia (saavutettavuus, esteettömyys), tulee sen tuottaa tietyt tietopalvelut, kuten yksinkertainen katselupalvelu. Tavoitteena on, että tiedon pohjalta syntyy yksityisen sektorin tuottamana palveluita.	

Palveluiden saatavuuteen liittyviä tekijöitä

- Kuinka nopeasti järjestelmässä on dataa, joka mahdollistaa palveluiden perustamisen
- Huomioitava järjestelmän toteutus, mutta toisaalta myös siirtymäaika-vaatimukset uudentyyppiselle datalle
- Millä periaatteilla data on hyödynnettävissä - palvelut
 - Kenelle toimijoille julkiset – yksityiset – yksityishenkilöt
 - Julkiset tiedot vs. salassa pidettävät tiedot
- Palvelun saavutettavuus
 - mm. palvelulupaus rajapintojen käyttäjille (tekninen näkökulma) ja ylläpitokatkojen suunnittelu.

Vertailtava näkökulma	Hajautettu järjestelmä	Arvio	Peilattu järjestelmä	Arvio	Keskitetty järjestelmä	Arvio
Palvelulupaus Tekninen palvelulupaus	Palvelulupaus rajapintojen käyttäjille muodostuu RYTJ:n ja siihen liittyvien B-joukon järjestelmien saatavuuksien summana/tulona. Tämä malli päättyy helposti "best efforts" malliin, eli RYTJ itsessään pidetään kunnossa, mutta kokonaisuudeta ei voida luvata mitään varmaa.	Heikko	Palvelulupaus tiedon hakemisen/lukemisen osalta voidaan tehdä melko luotettavasti. RYTJ voidaan rakentaa halutulla palvelutasolla toimivaksi, sen toimintaa voidaan valvoa, ja se voi tarjolla tietoja omasta sisällöstään vaikka tiedon tuottanut B-joukon järjestelmä olisikin pois käytöstä. Palvelulupaus rajapintojen käyttäjille muodostuu RYTJ:n ja siihen liittyvien B-joukon järjestelmien saatavuuksien summana/tulona. Tämä malli päättyy helposti best efforts (yritämme parhaamme / teemme voitavamme tms.) malliin, eli RYTJ itsessään pidetään kunnossa, mutta kokonaisuudeta ei voida luvata mitään varmaa.	Kohtalainen	Palvelulupaus rajapintojen käyttäjille voidaan tehdä melko luotettavasti ja halutulle tasolle. Jos tiedon käytettävyydelle halutaan antaa 99% tai vaikka 99.9% lupaus, on kaikki ns. omassa käsissä. Ja luonnollisesti jos kustannussyistä halutaan tehdä ainoastaan best-effort tyyppinen lupaus, sekin onnistuu.	Hyvää
Ylläpito Suunniteltujen palvelukatkojen ennakointi ja tiedottaminen	B-joukon järjestelmien palvelukatkojen hallinta vaatii erillisen prosessin sopimista. On sovittava kuinka järjestelmien osalta informoidaan ennakoituista katkoista, katkon alkamisesta ja sen päättymisestä. Jos B-joukon järjestelmiä on useita, kasvaa todennäköisyys siitä, että jotain jää ilmoittamatta.	Heikko	Peilatussa ratkaisussa palvelukatkot ovat hyvin ennakoitavissa RYTJ:n osalta ja niistä voidaan tiedottaa. Rajapintojen käyttäjän näkökulmasta hän tietää aina koska RYTJ on käytettävissä. • Luku: Jos B-joukon järjestelmissä on katkoja, voi olla, että palautettava tieto on hiukan vanhaa. • Kirjoitus: Jos B-joukon järjestelmissä on katkoja, voi olla, että kaikkia kirjoitusoperaatioita ei saada tehtyä.	Kohtalainen	Keskitettyssä ratkaisussa palvelukatkot ovat hyvin ennakoitavissa ja niistä voidaan tiedottaa. Kun RYTJ:ssä on tarve palvelukatkolle, se voidaan suunnitella ja siitä voidaan tiedottaa yksinkertaisesti.	Hyvää
Ennakoimattomista palvelukatsoista tiedottaminen	B-joukon järjestelmien osalta tarvitaan prosessi, jolla niissä tapahtuneet ennakoimattomat virhetilanteet huomataan. Ja tarvitaan tapa, jolla tästä tarvittaessa kerrotaan, esim. tuodaan jollekin web-sivulle tieto tästä. Jos halutaan vielä, että käyttökatkoista kerrotaan 24/7 eikä vain virka-aikana, voidaan tarvita jokaisen B-joukon järjestelmän osalle jonkinlaista 24/7 valvontaa.	Heikko	B-joukon järjestelmien osalta tarvitaan prosessi, jolla niissä tapahtuneet ennakoimattomat virhetilanteet huomataan. Ja tarvitaan tapa, jolla tästä tarvittaessa kerrotaan, esim. tuodaan jollekin web-sivulle tieto tästä. Jos halutaan vielä, että käyttökatkoista kerrotaan 24/7 eikä vain virka-aikana, voidaan tarvita jokaisen B-joukon järjestelmän osalle jonkinlaista 24/7 valvontaa. Keskitetyn osuuden osalta tilanne on parempi. Voidaan rakentaa joka tarkkailee järjestelmän toimintakuntoa samaten kuten keskitetyn järjestelmän tapauksessa.	Heikko	Keskitettyssä järjestelmässä voi olla logiikka, joka tarkkailee järjestelmän toimintakuntoa. Ja jos RYTJ:n rajapinnat lakkaavat toimimasta esim. jollekin web-sivulle voidaan laittaa tieto, että järjestelmässä on tekninen häiriö.	Hyvää

Lopuksi

- Hyödyt ylittävät kustannukset, erityisesti pitkällä aikavälillä, kun RYTJ:n koko potentiaali (toiminaalisuudet ja tietojoukot) on käytössä.
 - Broadscope Management Consulting Oy:n arvioinnissa valtionhallinnolle kohdistuu maankäytön suunnittelun ja rakennusluvituksen osalta säästöpotentiaalia 2 miljoonaa euroa ja kunnille/kuntayhtymille 32 miljoonaa euroa vuodessa
- Lyhyelläkin aikavälillä tarkasteltuna hyödyt ylittävät kustannukset
 - Pelkästään nyt tarkasteltujen tehtävien tehokkuushyötyinä voitaisiin saavuttaa noin 10 milj. euroa viidessä vuodessa varovaisen arvioinnin mukaan.
 - Kokonaisuutena RYTJ:stä hyötyviä viranomaisprosesseja on paljon enemmän kuin mitä työssä on tarkasteltu. Tukee näkemystä, että myös lyhyellä aikavälillä RYTJ:n hyödyt ovat selvästi kustannuksia suuremmat jo pelkästään viranomaisten prosessien toiminnan tehostumisesta johtuen.

Kiitos

ym.fi/ryhti

ryhti@ym.fi

ym.fi/yhteentoimivuus

yhteentoimivuus@ym.fi

Tilaa uutiskirje: ym.fi/ryhti

Ympäristöministeriö | Aleksanterinkatu 7, Helsinki
PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi