

Ryhti-info

Tervetuloa!

Klo 14.30 - 16.00

RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto

Ohjelma

klo 14.30 Ryhti-hankkeen ajankohtaiskatsaus
Päivi Malmi, Suomen ympäristökeskus

klo 14.45 Voimassa olevat kaavat rakennetun ympäristön
tietojärjestelmään
Seija Lonka, Suomen ympäristökeskus

klo 15.00 Tietojärjestelmän lainsäädäntötyö ja digipykälät
Jaakko Rastas, ympäristöministeriö

klo 15.15 Kaavamääräyskokoelman uudistyö
Samuli Alppi, ympäristöministeriö

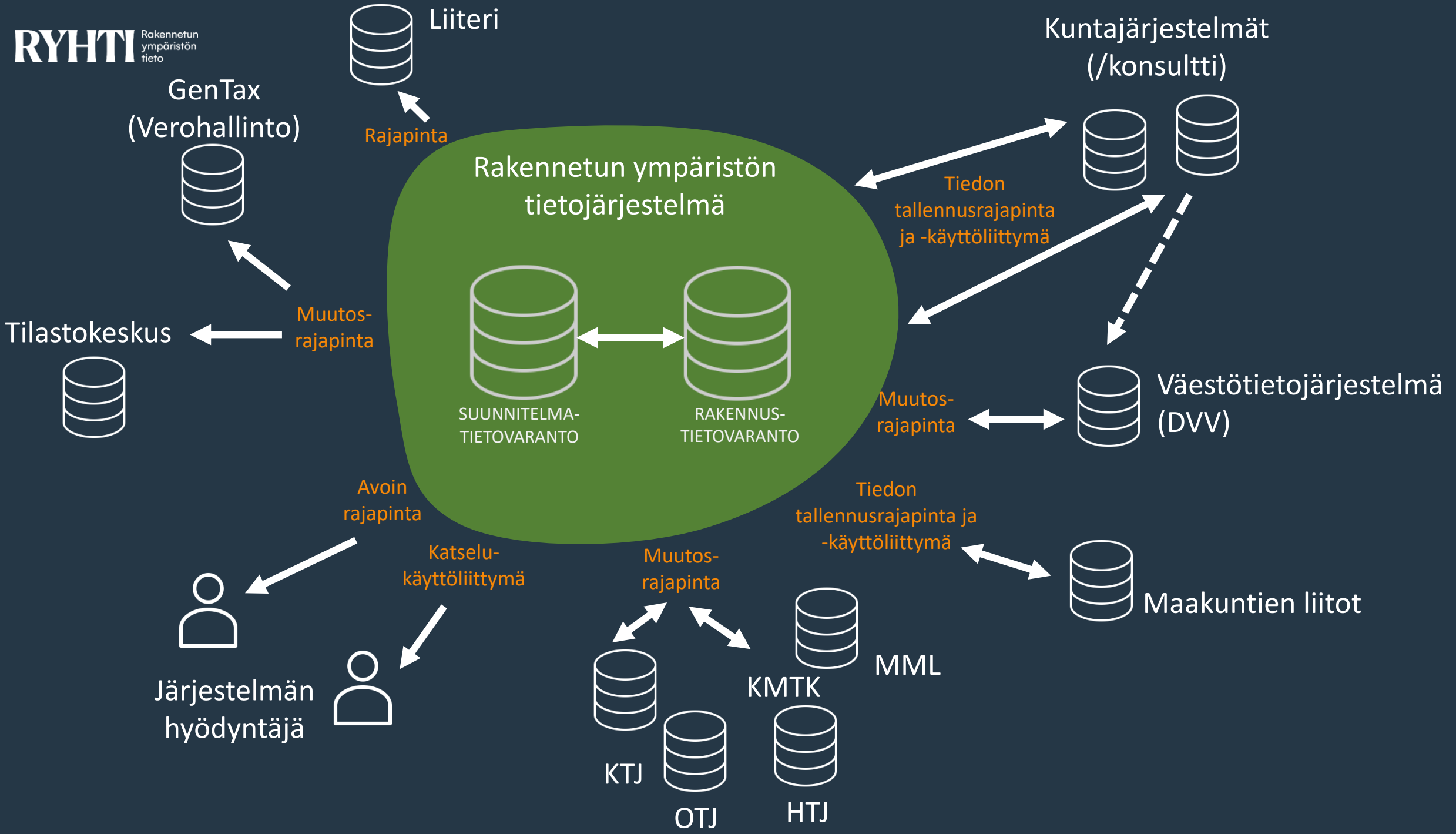
Keskustelua, kysymyksiä ja vastauksia

Ryhti-hankkeen ja rakennetun ympäristön digimuutosten ajankohtaiskatsaus

Ryhti-info 20.4.2022

Päivi Malmi SYKE

RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto



Arvio rakennetun ympäristön tietojärjestelmään toimitettavasta tietosisällöstä, 30.3.2022

RAKENTAMINEN

Rakentamisen lupapäätösten tietomalli

- rakentamislupa*
- purkamislupa*
- maisematyöluva*
- poikkeamispäätös*

Rakennusjärjestyksen tietomalli

- rakennusjärjestys**

ALUEIDENKÄYTTÖ

Kaavatietomalli

- asemakaava*
- yleiskaava*
- maakuntakaava *
- kaupunkiseutusuunnitelma**
(toimittaminen vapaaehtoista)

Maankäytön rajoitusten tietomalli

- rakennuskielto*
- rakentamisrajoitus*
- toimenpiderajoitus*
- suunnittelutarvealue*

Tonttijakosuunnitelman tietomalli

- tonttijakosuunnitelma*

Yleisen alueen suunnitelma

- katusuunnitelma***
- Puistosuunnitelma***

Merialuesuunnitelman tietomalli

- Merialuesuunnitelma***

KULTTUURIYMPÄRISTÖ

Rakennetun kulttuuriympäristön tietomalli***

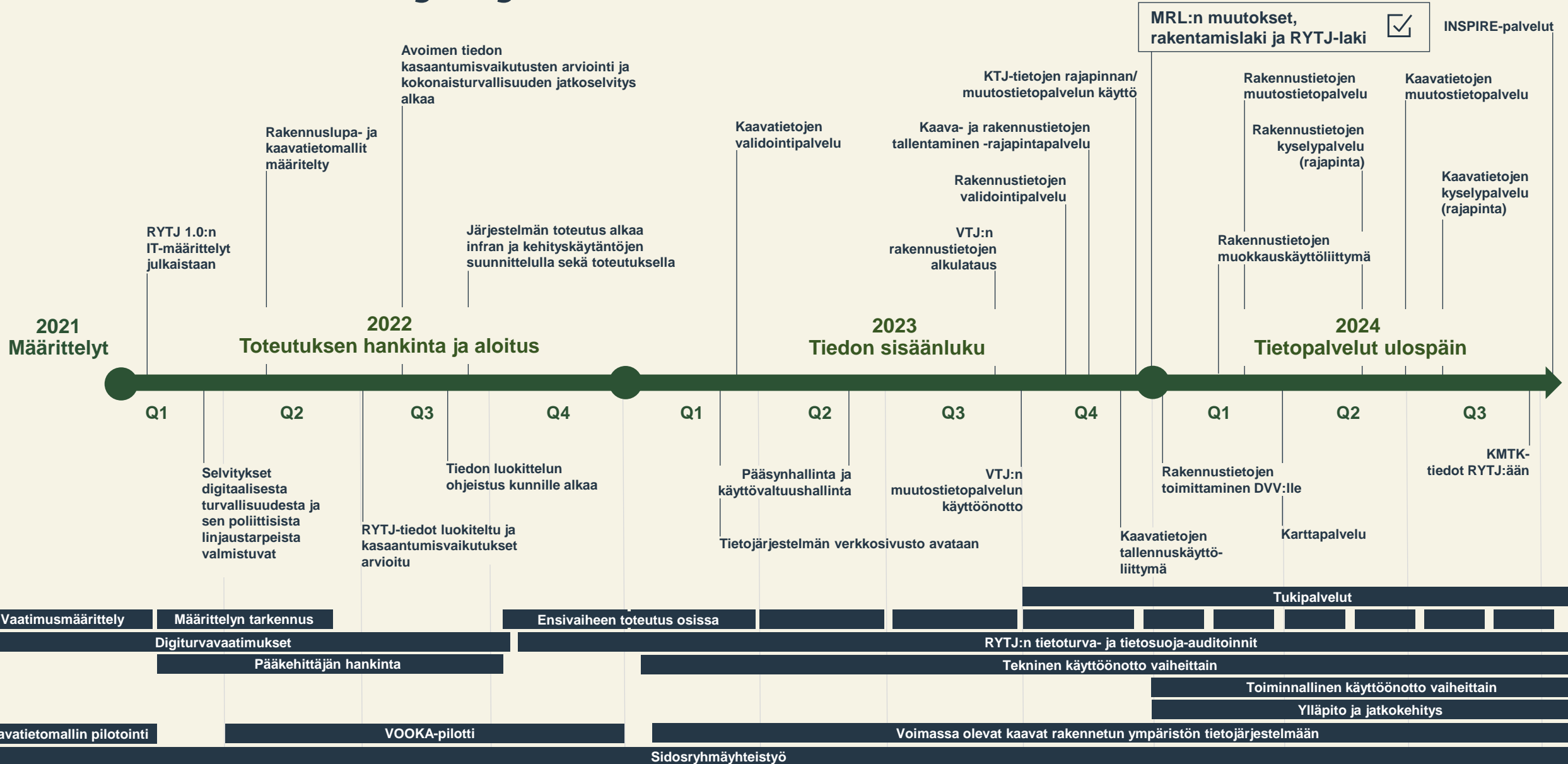
Rakennusperinnön ja arkeologisen kulttuuriperinnön suojelua koskevien päätösten tietomalli***

**Toteutetaan suunnitellussa tietomallimuodossa ensimmäisessä vaiheessa vuonna 2024*

***Toteutetaan ensivaiheessa muussa muodossa (pdf), tietomallimuodossa myöhemmin*

****Toteutetaan myöhemmin*

Tietojärjestelmän aikataulu



Toimenpiteet 2021-2024

2021

Tietojärjestelmän
määrittelytyö

Tietomalleja tehdään
kuntien ja eri
sidosryhmien kanssa

Tietojärjestelmän
ensimmäisen
vaiheen sisällöstä
päättös

2022

Järjestelmän
toteuttajan valinta

Tekninen
toteutus alkaa

Viestitään, milloin
toteutuksen eri sisällöt
ovat
käyttöön otettavissa

Kaavojen ja
rakentamislupien
tietomallit otettavissa
käyttöön

Hanke voimassa
olevien kaavojen
siirtämiseksi
tietojärjestelmään alkaa
pilotilla, joka tehdään
yhteistyössä kuntien
kanssa

Seuraavan vaiheen
määrittely alkaa

2023

Tietovirtoja testataan
kuntien kanssa

Uusien toimintatapojen
ohjeet

RYTJ 1.0 avautuu
vaiheittain ja tukipalvelut
käytettävissä

RYTJ:llä valmius
vastaanottaa KRL:n
mukaisia kaava-,
lupatietoja ja
rakentamisen rajoitusten
tietoja

Rakennetun ympäristön
tietokomponenttikirjasto
hyödynnettävissä
Yhteentoimivuusalustalla

2024

Uudet lait voimaan

RYTJ:llä valmius
välittää rakennus-,
kaava- ja
rakentamisen rajoitusten
tietoja

RYTJ:llä valmius
vastaanottaa ja välittää
uusia
rakennusjärjestystietoja

**Noin 100 viranomaisprosessin
tiedonsaanti helpottuu.
Viranomaistyöt, joissa täytyy
tarkistaa esim. kaavanmukaisuus,
mm. ympäristöluvitus ja
metsänkätöilmoitukset.**

**Julkinen ja yksityinen sektori voivat
rakentaa konekielisiä prosesseja.**

**Keskeisiä rakennuksen tietoja
hyödynnettävissä. 80 %
tietotarpeista täyttyy näillä tiedoilla.**

2020-2024

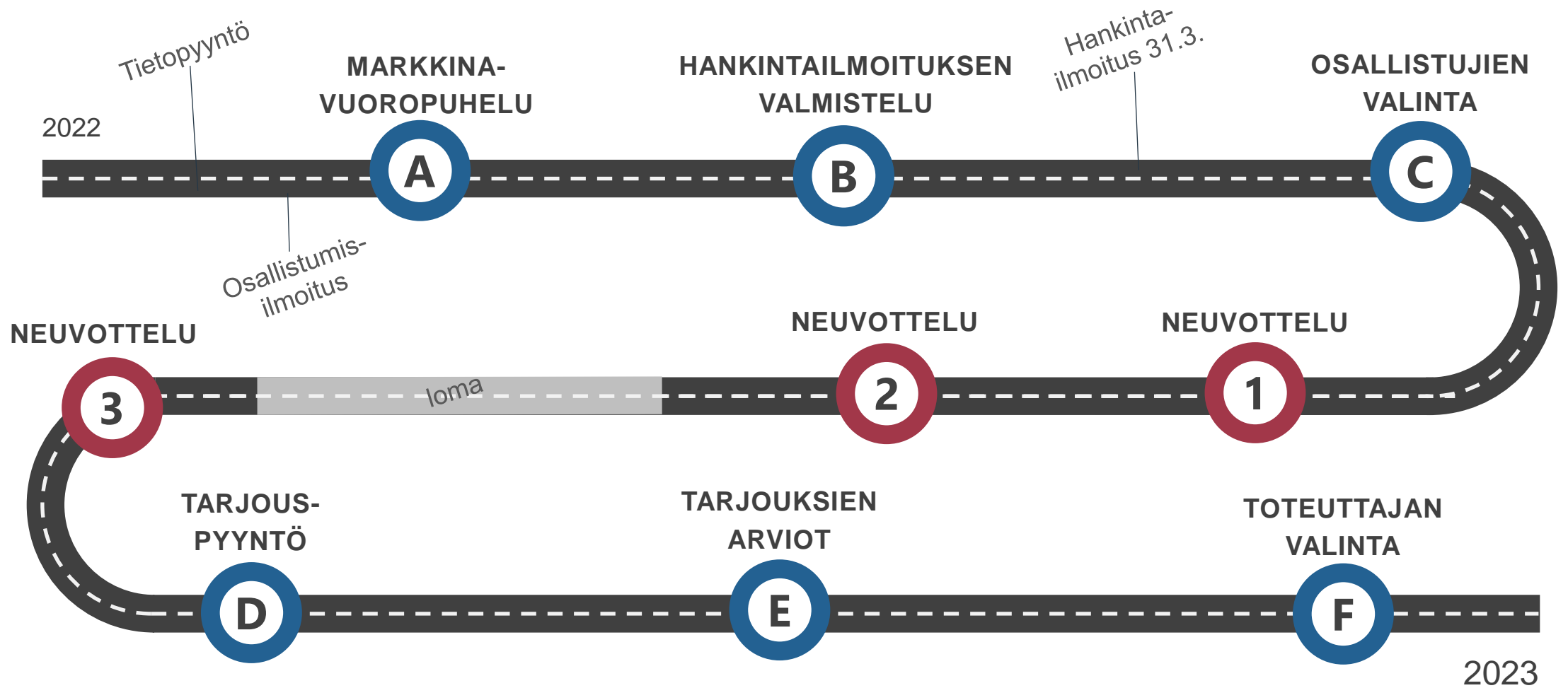


Tietojärjestelmän
määrittely ja rakentaminen

RYTJ:n isoimmat työkokonaisuudet 2022

- Toteutuksen hankinta ja aloitus
- Määrittelyjen ja muutospolkujen tarkennus
 - Digitaalinen turvallisuus ja tietojen luokittelu
 - Yhteys lainsäädäntötyöhön
- Tukisivuston hankinta ja toteutuksen aloitus
- Voimassa olevat kaavat rakennetun ympäristön tietojärjestelmään (VOOKA), pilotti ja varsinaisen hankinnan valmistelu
- Sidosryhmien sitouttaminen
 - Kuntien ja maakuntien muutostuki

HANKINNAN TIEKARTTA



Aikataululuonnos

Helmikuu 2022	<u>Tietopyyntö</u> ja kutsu markkinavuoropuheluun 18.2.
Maaliskuu 2022	Markkinavuoropuhelu
Maaliskuu 2022	Osallistumispyyntö
Maaliskuu 2022	<u>Hankintailmoitus</u> 31.3.
Toukokuu 2022	Osallistujien valinta
Touko-syyskuu 2022	Kolme neuvottelukierrosta
Lokakuu 2022	Tarjouspyyntö
Lokakuu 2022	Tarjous
Loka-marraskuu 2022	Hankintapäätös

Tilanne 2025–2029

- RYTJ käytössä ja sitä laajennetaan uusilla toiminnallisuuksilla ja sisällöillä.
 - Tietomallimuotoiset rakennusjärjestykset, yleisten alueiden suunnitelmat, kaupunkisetusuunnitelmat (vapaaehtoinen), merialuesuunnitelmat (vapaaehtoinen) ja rakennetun kulttuuriympäristön tiedot.
- Siirtymäkausi RYTJ:n osalta päättyy 2026–2028.
- Väestötietojärjestelmä saa tarvitsemansa rakennus- ja huoneistotiedot RYTJ:stä. Kyseisten tietojen toimittaminen kunnista suoraan VTJ:hin päättyy.
- Valtakunnallinen voimassa olevat kaavat RYTJ:hin VOOKA -hanke valmistunut.
- Yhteydet luotu keskeisiin palvelualustoihin.
- Yhteentoimivuustyö on vakiintunut osa rakennetun ympäristön tiedonhallintaa.

Pelastuslaitoksella on vuodessa noin 80 000 kiireellistä pelastustehtävää, joihin se voi saada tarvitsemaansa rakennustietoa RYTJ:stä.

Yksityinen sektori hyödyntää tietoa.

Ylikunnalliset toimijat hyödyntävät tietoa.

Rakennusten hiilijalanjäljen ja kädenjäljen laskennassa tarvittavat tiedot saatavilla.

Rakennustiedot päivittyvät mm. RYTJ:n, kuntien ja verottajan järjestelmien välillä.

2025-2029



Käyttöönotto
ja siirtymäkausi

RYTJ-määrittelyn tuotoksia

- Y-alustalla RYTJ:n [käsittemalli](#) ja RYTJ:n [looginen tietomalli](#)
- RY-tietomallit UML-malleina tietomallit.ymparisto.fi – täydentyy kevään aikana
- [Hankeikkunassa](#) mm. konsultin ehdotus liiketoimintamalliksi ja integraatiokuvaus
- Teknisemmät kuvaukset julkaistu osana [toteutushankinnan materiaaleja](#).
- Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän [tiekartta](#)

Kiitos!

Lisätietoja:

ym.fi/ryhti

ryhti.ym@gov.fi

ym.fi/yhteentoimivuus

yhteentoimivuus.ym@gov.fi

Tilaa uutiskirje: **ym.fi/ryhti**

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

Voimassa olevat kaavat rakennetun ympäristön tietojärjestelmään (VOOKA)

20.4.2022 Seija Lonka

RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto

Tavoitteena kaikkien Suomen kaavojen hakemistokartta

- Tavoitteena on viedä valtakunnalliseen tietomallimuotoon koko Suomen voimassa olevien asema- ja yleiskaavojen kaavarajat ja siirtää ne rakennetun ympäristön tietojärjestelmään RYTJ.
- Lopputuloksena on kattava kaavojen vektorimuotoinen hakemistokartta, johon on linkitetty rasterimuotoiset kaavakartat ja asiakirjat.
- Alkaa vuonna 2022 pilotilla, joka toteutetaan yhdessä Etelä-Savon ELY-keskuksen alueen kuntien kanssa.
- Tavoitteena on saada aineisto kokonaisuudessaan tietojärjestelmään vuoden 2026 loppuun mennessä.

Aineistojen laatu varmistetaan kuntien kanssa

- Projektia koordinoi Suomen ympäristökeskus SYKE yhteistyössä ympäristöministeriön kanssa.
- Työn toteutus hankitaan konsulttityönä.
- Hankkeen tärkein sidosryhmä ovat kaavoituksesta vastaavat kunnat, joiden kanssa yhteistyössä varmistetaan aineistojen laatu ja kattavuus.
- Lisäksi sidosryhmiksi on tunnistettu Kuntaliitto ja projektista kiinnostuneet valtion toimijat ja virastot, kuten Maanmittauslaitos ja ELY-keskukset.

VOOKA-pilotin toteutus vuonna 2022

- Pilottikohde Etelä-Savon ELY-keskuksen alueen kunnat.
- Viedään alueen kuntien kaikkien voimassa olevien asema- ja yleiskaavojen kaavarajat valtakunnalliseen kaavatietomallimuotoon. Sisältää myös ranta- asemakaavat ja rantayleiskaavat.
- Kaavarajoihin (kaavaindeksi) linkitetään rasterimuotoiset kaavakartat ja asiakirjat.
- Pilotissa kerätään kokemuksia muun muassa prosessin sujuvuudesta konsultin kanssa, käytettävistä lähtöaineistoista, tuotettavan aineiston tarkkuudesta, tarvittavista ohjeistuksen tarkennuksista ja SYKEN koordinoitavuuden määräst.

VOOKA-pilotissa saadaan

- Kaikkien voimassa olevien asema- ja yleiskaavojen ulkorajat kaavatietomallimuodossa Etelä-Savon ELY-keskuksen kaikkien kuntien alueelta. Aineistossa on tunnus, muut tunnistetiedot ja linkitetty rasterimuotoiset kaavakartat ja asiakirjat rakennetun ympäristön tietojärjestelmään vientiä varten.
- Hallintamalli siirtymäajalle RYTJ:n täydelliseen tietosisältöön: ehdotus, miten aineistoon päivitetään kaavat, jotka on hyväksytty aineiston tuotannon jälkeen, mutta ennen kuin kunta toimittaa kaavat suoraan tietomallimuodossa rakennetun ympäristön tietojärjestelmään.
- Loppuraportti, joka sisältää kuvauksen pilotoinnissa tehdystä työstä, testatuista menetelmistä, kohdatuista ongelmista, perustelut valituille toimintatavoille sekä ehdotus menetelmästä, jolla loppujen kuntien työn toteutus kannattaa tehdä.
- Ohjeistus, jossa kuvataan voimassa olevien kaavojen tietomalliin vieminen.
- Esitysmuotoinen yhteenveto tuotetusta työstä ja aineistosta.

Lisätietoja

- VOOKAn [www-sivut](#)
- [Ryhti-hanke](#)
- VOOKA, projektipäällikkö Kaarina Vartiainen
Suomen ympäristökeskus SYKE
etunimi.sukunimi@syke.fi
- RYTJ, projektipäällikkö Seija Lonka
Suomen ympäristökeskus SYKE
etunimi.sukunimi@syke.fi



RYTJ- lainsäädäntö ja digipykälät

Jaakko Rastas
Erityisasiantuntija, AYK

Lyhyesti

- Lainsäädäntö etenee aikataulussa.
- Hallituksen esitys RYTJ-laista tulee lausuntokierrokselle kesäkuun alkupuolella.
- Hallituksen esityksessä on sekä RYTJ-laki, että alueidenkäyttöön liittyvät digipykälät
 - Alueidenkäytön digipykälät tulevat muutoksina nykyiseen maankäyttö- ja rakennuslakiin, jonka nimi muuttuu alueidenkäyttölaki
 - Rakentamiseen liittyvät digipykälät ovat osana rakentamislaista annettua hallituksen esitystä.



Lainsäädäntötyö

- RYTJ:tä valmistellaan virkatyönä ympäristöministeriössä sekä erillisen hallituksen esitystä lausuntoja varten valmistelevan työryhmän toimesta.
- Työryhmä on aloittanut toimintansa helmikuussa 2022
- Työryhmässä on edustettuina useat ministeriöt sekä Suomen kuntaliitto ry. Pysyvinä asiantuntijoina on viranomaisia sekä elinkeinoelämän edustajia.
 - Työryhmän työn aikana on kuultu kuultavia asiantuntijoita kunnista sekä viranomaisista.
- Työryhmän toimikausi päättyy 31.5.2022



RYTJ-laki

- Laissa säädetään rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä.
- Laissa säädetään tietojärjestelmään tallennettavista tiedoista sekä tietojärjestelmistä saatavista tiedoista.
- Suomen ympäristökeskus vastaa RYTJ:n ylläpidosta ja perustamisesta sekä tietojärjestelmän rajapinnoista sekä verkkokäyttöliittymistä.
- Laki tulee voimaan osittain 6/2023 ja pääosin voimaan 2024 aikana.



Alueidenkäyttölaki

- Alueidenkäyttölakiin, entiseen maankäyttö- ja rakennuslakiin tehdään tarvittavat muutokset digitalisaation mahdollistamiseksi
- Tällaisia muutoksia ovat esimerkiksi alueidenkäytön tietojen, kuten kaavojen tietomallimuodot.
- Alueidenkäytön osalta siirtymäajaksi on ehdotettu viisi vuotta, eli 1.1.2029 alkaen uudet kaavat ja muut alueidenkäytön tiedot tulisi laatia tietomallimuotoisina.



Rakentamislaki

- Keskeiset digipykälät ovat rakentamislain 60 § ja 61 §.
- Pykälissä säädetään RYTJ:ssä julkaistavista tiedoista.
- Tietoja ovat mm. rakennuslupapäätökset sekä loppukatselmukset
- Rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2024
- Rakentamislain hallituksen esityksessä ei ole siirtymäaikoja



Usein kysyttyä

- Järjestetäänkö lausuntokierrosta?
 - Lausuntokierros järjestetään ja hallituksen esitys on tarkoitus antaa lausunnoille kesäkuun '22 alussa.
- Voiko lausuntokierroksen aikana lausua myös muista lakiehdotuksista?
 - Alueidenkäyttölain digitalisaatioon liittyvät pykälät ovat osa RYTJ-lain hallituksen esitystä ja näistä voi antaa lausunnon.





Kaavamääräyskokoelma

RYHTI-info 20.04.2022

Samuli Alppi
Ympäristöministeriö

Hankkeen keskeinen sisältö

Kaavamääräyksillä paitsi ohjataan alueidenkäyttöä ja rakentamista myös vaikutetaan luonnon- ja kulttuuriympäristön arvojen turvaamiseen, teknisten järjestelmien kehittämiseen ja yleensä terveellisen ja turvallisen elinympäristön edellytysten luomiseen.

Kaavamääräyskokoelma-hanke on sekä tekninen että sisällöllinen uudistus*

Hankkeessa laaditaan

- 1) määritykset maankäyttöä ohjaavan lainsäädännön** mukaisille kaavamääräyksille ja
- 2) julkaisut, jotka korvaavat nykyiset YM:n kaavamerkintöjen ja -määräysten oppaat.

Ensin uudistetaan yleis- ja asemakaavojen kaavamääräykset ja myöhemmin maakuntakaavojen kaavamääräykset.

Ympäristöministeriön Alueet ja yhdyskunnat –yksikkö vastaa hankkeesta. Hanke kestää vuoden 2022 loppuun. Kaavamääräykset on uudistetaan riippumatta MRL/KRL-uudistuksen etenemisestä.

*Nykyisten kaavojen tuomista tietojärjestelmään tutkitaan erillisissä hankkeissa (mm. VOOKA)

**MRL/KRL-uudistus pysäytettiin alueidenkäytön pykälien (pl. digitalisaatio) osalta 03/2022.



Aikataulu

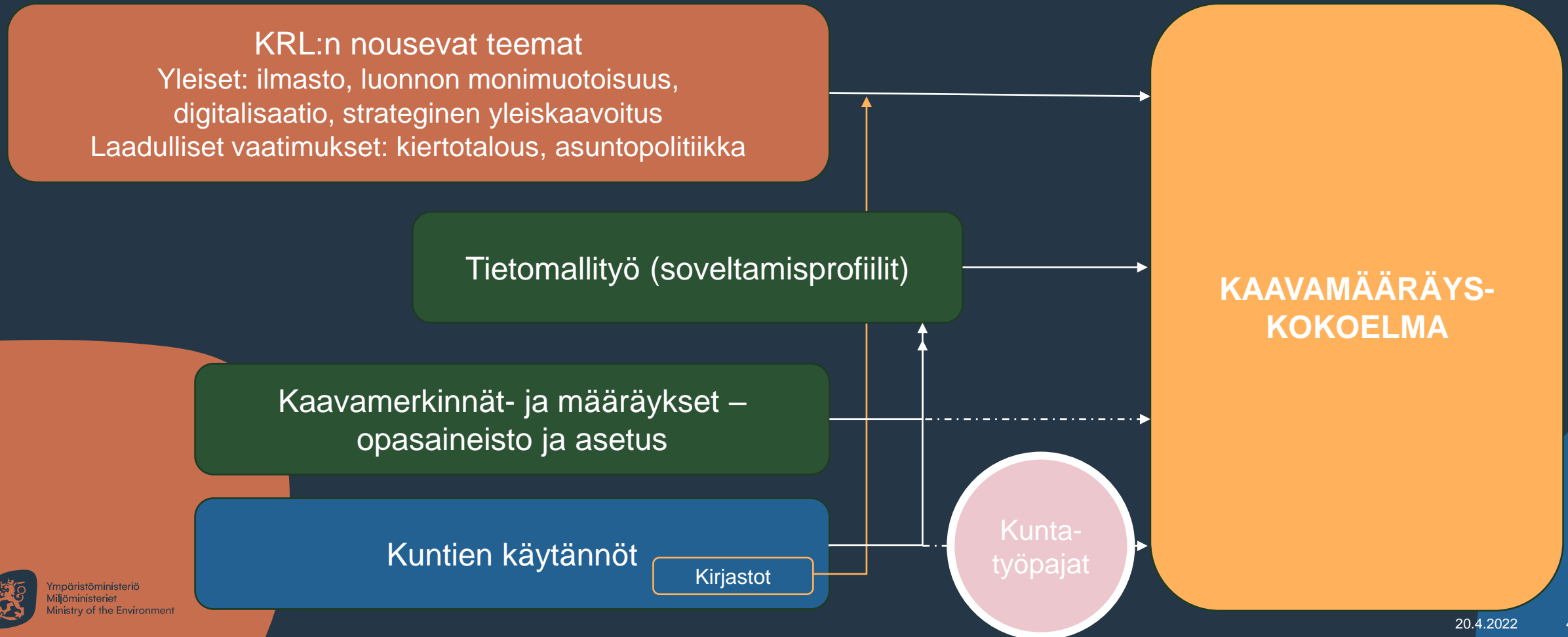
Kuukausi (2022)	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka
Lähtötietojen analysointi										
Vertailut: ongelmat ja mahd.										
Ratkaisut										
Julkaisu ja testaus										
Raportointi ja dokumentointi										
Työpajat			Y	1.	2.	3.		4.+5.	6.	
Sidosryhmäesittelyt yms.							OtaKantaa			OtaKantaa
Ohjausryhmän kokous						E				

Y = YM:n sisäinen työskentely 10.3.
 E = Ennakkotieto Ohjausryhmälle
 2. = Konsultin ja tilaajan sisäinen työpaja

Seuraavat tapahtumat



Kaavamääräyskokoelma – lähtötiedot



Kaavamääräykset ja tietomalli

TY-1 Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jonka rakennetusta tai samanaikaisesti rakennettavasta kerrosalasta saa käyttää enintään 25% liike- ja toimistotiloina. Korttelialueelle ei saa sijoittaa päivittäistavaramyymälää tai laitosta, joka aiheuttaa ympäristöön melua, tärinää, ilman pilaantumista tai muuta häiriötä. Tontin ulkoverastoalueet on aidattava vähintään 180 cm korkealla rakenteellisella aidalla. Tontilta on varattava yksi autopaikka jokaista asuntoa, teollisuus- ja varastotilan kolmea (3) työntekijää sekä liike- ja toimistotilan kerrosalan 50 m² kohti.

AK-2/s Asuinkerrostalojen korttelialue, jolla ympäristö säilytetään. Korttelialueelle saadaan rakentaa myös liike-, toimisto- tai työtilaa enintään merkinnän osoittama määrä. Korttelialueella olevaa asuinrakennusta tai sen osaa ei saa ilman pakottavaa syytä purkaa. Korjattaessa olemassa olevaa asuinrakennusta tulee rakennuksen korkeus, katon muoto sekä ikkunoiden muoto ja jaotus säilyttää alkuperäisinä. Rakennuksen vesikate ja ulkoverhous on säilytettävä alkuperäisen kaltaisina. Korttelialueen kaikkien rakennusten julkisivujen ja ikkunoiden puuosat on maalattava peittävällä maalilla. Korttelialueelle on varattava leikkiin ja oleskeluun soveltuvaa yhtenäistä aluetta vähintään 10m² asuntoa kohti sekä autopaikkoja merkinnän osoittama määrä. Autopaikka-alueet on ympäröitävä pensasitustuksilla.



Taustahanke: [Asema- ja yleiskaavan tietomallit 2020-1/2021](#)

Esimerkki: Kaavamääräyksen sisältö

3.4.3 Alueen eheyttämis- tai tiivistämistarve

Koodi: http://uri.suomi.fi/codelist/rytj/RY_KaavamaaraysLaji_YK/code/0403

Vaatus prof-yk/vaat-alueen-ehyttamis-tiivistamistarve-maar

Ilmaisee, että kaavakohte kuvaa alueen, jonka sisällä kaupunkirakennetta on tarpeen ehyttää tai tiivistää.

Vaatus prof-yk/vaat-alueen-ehyttamis-tiivistamistarve-arvot

`arvo` -attribuutin arvoina saa esiintyä nolla tai useampi **TekstiArvo** (yksi kullakin kielellä), joka täydentää kaavamääräystietoa. Muun tyyppiset arvot eivät ole sallittuja.

Vaatus prof-yk/vaat-alueen-ehyttamis-tiivistamistarve-geometria

Kaavakohteen, johon liittyy Alueen ehyttämis- tai tiivistämistarve -lajin kaavamääräys, `geometria` -attribuutin arvon tulee olla aluemainen.

Vaatus prof-yk/vaat-alueen-ehyttamis-tiivistamistarve-lisatiedot

`lisatieto` -attribuutilla ei saa olla arvoja.

3.4 Kehittämisperiaatteet

- 3.4.1 Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta
- 3.4.2 Yhdyskuntarakenteen mahdollinen laajenemialue
- 3.4.3 Alueen ehyttämis- tai tiivistämistarve
- 3.4.4 Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus
- 3.4.5 Tieliikenteen yhteystarve
- 3.4.6 Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä tai yhteystarve
- 3.4.7 Kevyen liikenteen yhteystarve
- 3.4.8 Johdon, putken tai linjan yhteystarve



Mikä muuttuu?

Kaavakohte



Käyttötapa B

Käyttötapa A

Hyväksyttävä kaava

Määräys



Merkinnän selitys (esimerkiksi Teollisuus- ja varastoalue).

Merkinnän kuvaus:

(esimerkiksi "Merkintää on käytetty osoittamaan teollisuusalueita sellaisia teollisuustoimintoja varten, jotka eivät sovellu asuntoalueiden läheisyyteen").

Lisätieto

Määräys

Määräykset (jotka on tarvittaessa luokiteltu suunnittelu-, rakentamis- ja suojelumääräyksiin). Kaavamääräysten tulee olla selkeitä ja yksiselitteisiä, mielellään lyhyitä, mutta ennen kaikkea ymmärrettäviä. Muidenkin kuin kaavoituksen asiantuntijoiden on voitava saada selville, mitä oikeuksia ja velvoitteita merkinnöistä ja määräyksistä seuraa. Määräyksiin voi myös sisältyä informaatiota mm. muissa yhteyksissä tehdyistä päätöksistä.

Käsitteet – kaavamerkintä ja -määräys

*(13.4.2022)
Alueidenkäytön
digitalisaation
pykälät RYTJ-
lain yhteydessä

MRL

”(Kaavamerkintä)asetuksen sitovuus on määritelty niin, että se vastaa aikaisemman ministeriön kaavamerkintäpäätöksen vakiintunutta soveltamiskäytäntöä. Siten kaavoissa voidaan edelleen tarvittaessa käyttää muitakin kuin asetuksessa esitettyjä merkintöjä. Kun kaavassa käytetään asetuksen mukaista merkintää, sitä tulee kuitenkin käyttää asetuksessa esitetystä tarkoituksessa. Kaavamerkintöjä voidaan tarvittaessa täsmentää kaavamääräyksillä. Ministeriön asetus kaavamerkinnöistä on näin ollen tarkoitettu muodostamaan perustan kaavojen merkintäjärjestelmälle ja luomaan tiettyä yhtenäisyyttä merkintöjen käyttämiselle.”

(YM: Kaavamerkinnät-opas, s. 8)

KRL-ehdotus*

Tietomallipohjaisen kaavoituksen myötä kaavamerkintä-käsitteestä luovutaan (KRL 88 §)

Kaavamääräyskokoelman uudistamisessa pyritään aiemman kaavamerkintöjä koskevan tavoitteen mukaan lisäämään yhtenäisyyttä määräysten käyttämisessä.

Maakunnalla ja kunnilla säilyy jatkossakin mahdollisuus käyttää tarkoituksenmukaiseksi katsomiaan **määräyksiä**. Määräyshierarkian ylintä tasoa lukuun ottamatta käytettävissä on ”Muu [määräystyyppi]”

Esimerkki: Yleiskaavan kehittämisperiaatteet (3.4)

- 3.4.17 Uusi tai olennaisesti muuttuva alue
- 3.4.18 Pienin toimenpitein kehitettävä alue
- 3.4.19 Virkistyskohde
- 3.4.20 Muu kehittämisperiaate



Sisältöjen kehittäminen (työpajojen aineistoa)

Mitä **ilmiöitä** tulisi huomioida kaavamääräyksissä?

- Ilmastomuutoksen hillintä ja sopeutuminen
- Hiilineutraalit alueet ja rakennukset
- Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen
- Ekologinen kompensatio
- Laadukas asuminen ja elinympäristö
- Saavutettavuus ja esteettömyys
- Uudet palvelurakenteet
- Kyläalueiden suunnittelu
- Uudet energiamuodot...

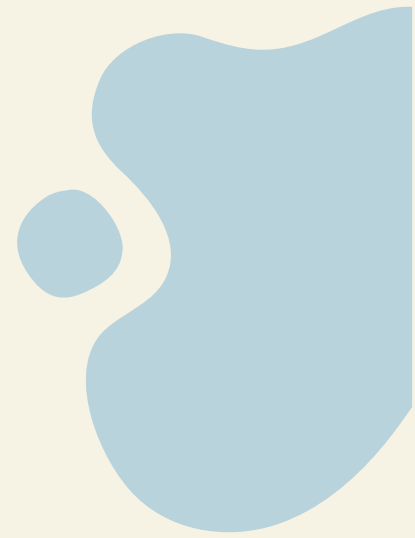
- Strateginen kuntasuunnittelu ja yleiskaavoitus
- Liikenteen murros – käyttövoima, autonomiset ajoneuvot, kutsupohjainen joukkoliikenne
- Asuntopoliittiset valinnat - eriytymiskehityksen estäminen
- (...)

Mitä on tarpeen ohjata **kaavamääräyksillä**?

Mistä on tarpeen ohjeistaa **kansallisesti**?



www.mrluudistus.fi
[#mrluudistus](https://twitter.com/mrluudistus)



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the
Environment



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

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

