

# Rakennuslupa tietomallilla - skaalauslinikka

8.6.2021



9.00 Tervetuloa, Jyrki Laurikainen/RAKLI

Rakennuslupa tietomallilla osana kokonaisuutta, Jarmo Lehto/Jalecon

Esimerkkihankkeen fasilitoitu prosessikeskustelu

vetäjänä Antero Hirvensalo/Synecon

Puheenvuorossa mukana:

Jouni Vastamäki/Järvenpään kaupunki,

Teemu Kangasmäki/YIT Suomi Oy,

Janne Tani/Aihio Arkkitehdit,

Minna Salonsaari/Gravicon,

Pia Nitz/Solibri,

Tomi Henttinen/Gravicon,

Jarmo Lehto/Jalecon

RAVA2 –tilanne

Anna-Riitta Kallinen/Arkcon

Keskustelu aiheesta ja sen herättämistä kysymyksistä

Miten tästä eteenpäin?

10.55 Yleisosuus päättyy

**Huom.**

**Tilaisuus nauhoitetaan**

**Kysymykset ja kommentit chatiin**

**Klinikkatyöskentelyyn osallistuvat  
JATKUU  
klo 11.00**

# Ohjelma

RAKLI

11.00 Klinikkaprosessin esittely, Marika Latvala, RAKLI

Klinikan osallistujien ja pilottien lyhyt esittely, Jarmo Lehto, Jalecon/Antero Hirvensalo, Synecon

Keskustelu pienryhmissä mahdollisuuksista ja haasteista

Tulevat työpajat ja niiden aikataulu

12.00 Tilaisuus päättyy




**Mitä ovat klinikat?**

# Klinikkatoiminta

RAKLI

- Klinikoissa kehitetään yhdessä aktiivisessa vuorovaikutuksessa kiinteistö- ja rakennusalaa käytännön tapausten kautta
- RAKLI kokoaa aiheen kannalta keskeiset osapuolet etsimään parhaita ratkaisumalleja
- RAKLI järjestää työpajoille intressivapaat puitteet sekä työskentelyprosessin vetäjän
- Kukin klinikka sisältää avoimet aloitus- ja tulosseminaarit sekä valituille osallistujille 3-5 työpajaa
  - Klinikan seurantalaverista sovitaan klinikkakohtaisesti
- Klinikan kesto on keskimäärin n. 6kk
- Klinikkatoiminta on RAKLIn maksullista jäsenpalvelua
  - Osallistumismaksu on organisaatiokohtainen
- Lisätietoja: <https://www.rakli.fi/klinikat/>



**Rakennuslupa  
tietomallilla -  
skaalauslinikka**

# Tavoitteet

RAKLI

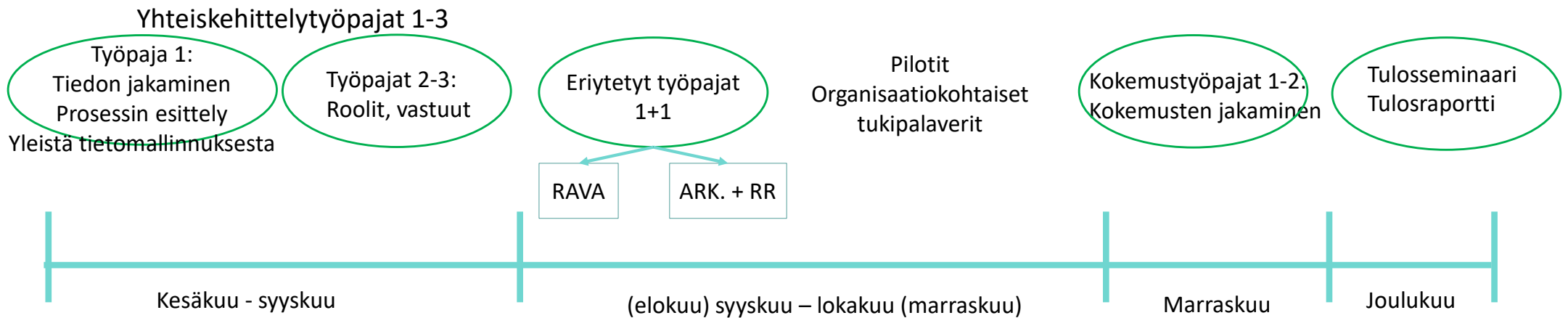
- Skaalata aiemmin Kira-Digihankkeena pilotoitua tietomallipohjaista rakennuslupaprosessia muihin Suomen kuntiin
- Antaa eväitä rakennusvalvonnoille myöntää ja rakennushankkeeseen ryhtyviä hakea rakennuslupa tietomallia hyödyntäen
- Pilottien kautta kehittää tietomallipohjaista rakennuslupaprosessia
- Toteutetaan yhteistyössä skaalaus- ja tietomallinnuskonsulttien kanssa
  - Jalecon, Synecon, Solibri, Gravicon
- Klinikan päärahoittajana toimii ympäristöministeriö (RYHTI-hanke)

**HUOM.**  
MRL uudistuu, tietomalli  
osana lupaprosessia!




# Prosessi ja aikataulu

RAKLI



# Klinikka mahdollistajana

RAKLI

- Prosessin kehittäminen yhteistyössä niin, että se palvelee molempia lupaprosessin osapuolia
  - Vaikuttaminen
    - Villikin idea voi synnyttää jotain uutta tai saada ainakin idun alkuun
  - Avoin vuorovaikutus
    - Saa tulla ainakin hetkeksi pois omasta siilosta ja roolista
    - Tyhmiä kysymyksiä ei ole
    - Kaikkien ideat ja ajatukset ovat yhtä hyviä
    - Liikesalaisuuksiin ei tarvitse mennä
  - Vertaistuki ja verkostoituminen osapuolten kesken
  - Oppi tietomallipohjaisesta rakennuslupaprosessista ja tietomallinnuksesta
  - Tuki prosessin läpiviemiseen ja luvan käsittelyyn
- 



# **Pienryhmäkeskustelu: Mahdollisuudet ja haasteet**

Tietomallia hyödyntävän rakennusluvan hakemisen ja myöntämisen mahdollisuudet ja haasteet

- Käytetään Howspace –alustaa, henkilökohtainen linkki tullut sähköpostiin
  - Mikäli ei ole, niin ilmoita Marikalle
  - Mahdolliset kirjautumis- yms. haasteet pyritään selvittämään tilaisuuden jälkeen, ilmoita niistä Marikalle
- Valitkaa ryhmästä kirjuri
- Valitkaa se, joka jakaa näytölle Howspace -tilan
- Kirjatkaa 1-2 mahdollisuutta ja 1-2 haastetta / ryhmä



**Ja matka jatkuu...**

# Tulevat työpajat

RAKLI

- Työpajat 2 ja 3: Syvennyttään prosessiin ja osapuolten rooleihin, tehtäviin ja vastuisiin
- Eriytetyt tietomallinnustyöpajat: Pureudutaan tietomallinnuksen yksityiskohtiin rakennuslupaprosessin näkökulmasta
  - Erillinen RAVOille ja Rakennushankkeeseen ryhtyville joukkueineen
- Kokemustyöpajat 1 ja 2: Jaetaan kokemuksia ja kehitetään niiden pohjalta prosessia
- Tulosseminaari: Jaetaan työskentelyn tulokset avoimessa seminaarissa



# Aikataulu

RAKLI

- Ennen kesälomia
  - pyritään laittamaan Solibrin koulutuslisenssit kuntoon (viimeistään heti elokuussa)
  - laitetaan Howspace –oikeudet niille, joilta vielä puuttuvat
  - tarkentamaan pilotteja tarvittavilta osin
  - pyritään vahvistamaan loput osallistujat
- Kysely sähköpostitse doodlella (**vastaukset 11.6.21 mennessä**)
  - Työpajat 2-3, eriytetyt tietomallinnustyöpajat ajoittuvat viikoille 34-38
  - Kokemustyöpajat 1-2 ajoittuvat viikoille 47-49
  - Tulosseminaari pidetään vko 50



A photograph of a modern balcony railing system. The railing consists of vertical glass panels held by metal brackets and posts. A lush greenery garland is draped along the top of the railing. The scene is bathed in the warm, golden light of a sunset, with long shadows cast across the metal grating floor. Two modern outdoor lamps are visible, one in the foreground and one further back. The overall atmosphere is serene and elegant.

HYVÄÄ KESÄÄ 😊



# Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) kokonaisuudistus

Digitaalisuus, tietomallien ja koneluettavien tietosisältöjen hyödyntäminen, ilmastonmuutos, elinkaari ja kiertotalous

Kansallinen rakentamisluvan tietomalli valmistuu v 2021

MRL ja Rytj-laki astuvat voimaan v 2023

Ympäristöministeriön hankkeet

## RYHTI

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmähanke

**TULOS:** Yhteen toimivuus ja Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä (**RYTJ**) jonka käyttöönotto v 2023.

## YTV2020

Yleisten tietomallivaatimusten uudistustyö.

Hanke käynnistyy YTV2012 osan 14 (**Tietomallien hyödyntäminen rakennusvalvonnassa**) uudistamisella, julkaisu syksyllä.

## RAVA2

**TULOS:** rakennusvalvonnassa käytettävien rakennuksen BIM-tietomallien tietosisältöjen vaatimukset. Hanke päättynyt.

## Kunnan rakennusvalvonnan sähköisen lupaprosessin edelleen kehittäminen ja prosessien automatisointi

Tavoitteena luoda kuntien järjestelmiin kyvykkyys hallinnoida IFC-malleja sekä siirtää tietoja IFC-mallista kunnan rekisteriin ja 3D-kaupunkimalliin automaattisesti

noin 1 153 000 €  
9/2021-10/2023

Päähakijana Helsingin kaupunki, + 25 muuta kaupunkia

Kuntaliitto tukee hanketta.

Päätöstä odotetaan Valtionvarainministeriöstä

## Pienten kuntien rakennusvalvonnan sähköisen asiointipalvelun käyttöönotto sekä ylikunnallisen yhteistyön kehittäminen

Tavoitteena ottaa käyttöön rakennusvalvonnan sähköinen asiointipalvelu niissä pienissä kunnissa joilla ei ole ollut aikaisemmin mahdollisuutta toteuttaa tätä. Kehitetään myös ylikunnallista yhteistyötä niin, että tarvittaessa voidaan toista kuntaa sijaistaa tai jakaa resursseja.

n.526 000 €  
9/2021-10/2023

Päähakijana Rääkkylän kunta, 22 muuta (pieniä)

Kuntaliitto tukee hanketta.

## Rakennuslupa tietomallilla – skaalauslinikka

Kehitetään, yhtenäistetään ja levitetään tietomallipohjaisen lupaprosessin käytäntöjä.

Budjetti noin 85k€  
Mukana 6-10 kuntaa.

Rahoittaa YM, RAKLI ja osapuolet.

3/2021-12/2021 ->2023 (skaalausta jatketaan seuraaviin kuntiin yllämainitussa projektissa)

Myös yksityisen sektorin toimintaa on kehitettävä esim luvituksessa tarvittavia ohjelmistoja.

Kaksi EU horizon projektivalmistelua, jotka tähtäävät syyskuun hakuun, ja ne voisivat käynnistyä keväällä v 2022

### "Digital permits"

Rakennusvalvonta prosessien digitalisointiin tähtäävä " Digital permits and compliance checks for buildings and infrastructure (IA)," VTT vetoinen projektivalmistelu, jossa yhteyshenkilö: Rita Lavikka

### "CHEK projekti"

Hollanti vetoinen EU projektivalmistelu  
Yhteyshenkilö: Francesca Noardo

Muita RAVA uudistamiseen liittyviä projekteja ja yhteisöjä:

Paikkatieto koordinaatiston tarkistaminen ja korjaaminen.

#### Päätöksäittelyssä

Alkaa kun päätös, kestää 5-6kk  
Rahoittajana VM. Mukana Vantaa, Järvenpää, Hyvinkää, Tampere.

**Hampurissa** on digikaava-rakennuslupaprojekti DIPAS and XLeitstelle  
<http://bimbauantrag.de/>

**Tallinnassa / Virossa** on meneillään rakennusluvan tarkastelu tietomallin avulla. Asiasta tietää sikkäläisen arkkitehtiosaston johtaja Kimmo Lylykangas. Tekevät digiloikan ja suoraan paperiluvasta tietomalleihin.

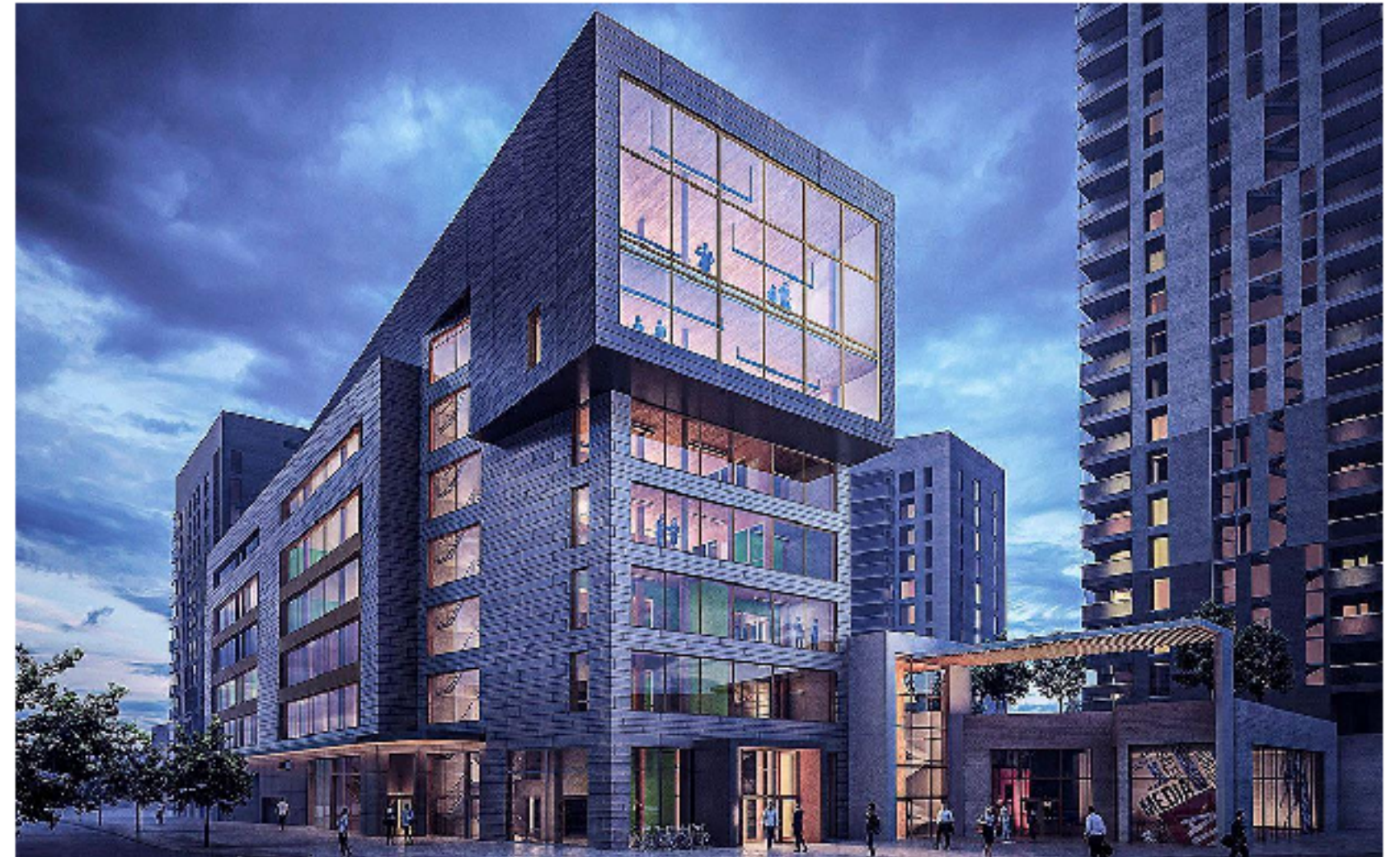
**European Network for Digital Building Permits**  
Tämä kv. verkosto on tutkimusvetoinen ja siellä löytyy hyvää kokonaiskuvaa alan kehittymisestä.  
<https://3d.bk.tudelft.nl/projects/eunet4dbp/>  
Yhteyshenkilö Francesca Noardo

# Lupaprosessin läpikäynti (JPB)

Tavoite

Yhteiskehittäminen

JPB osapuolten  
esittely





# Orientaatio

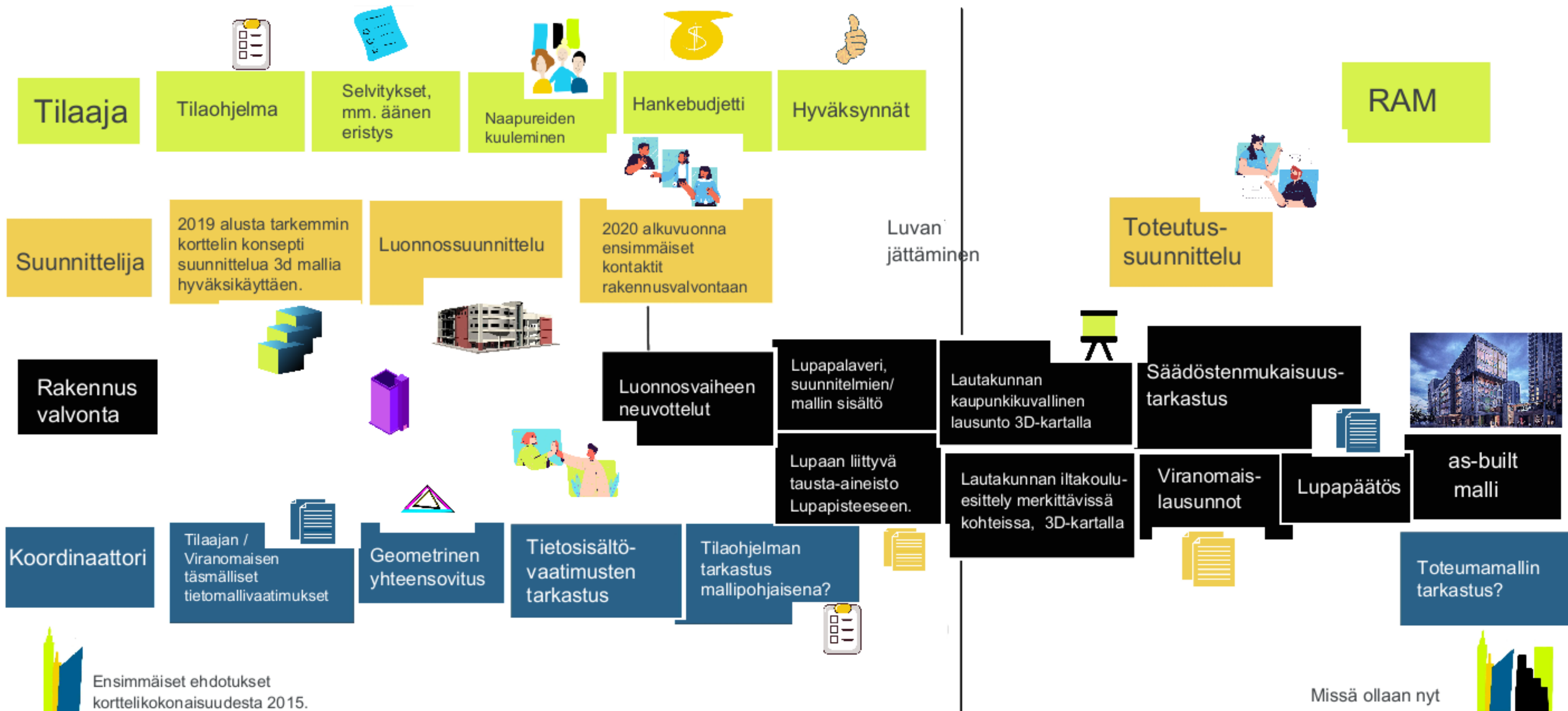
Minkälaisia mielikuvia sinulla on tietomallia käyttävästä lupaprosessista?





# JPB mallinnus

## JPB lupaprosessin päävaiheet



Ensimmäiset ehdotukset korttelikokonaisuudesta 2015.

Missä ollaan nyt



# Haasteet ja mahdollisuudet

Luodaan käsitys miten haasteet ja kehityskohteet jäsentyy.



## Prosessi

Rajapinnat visiot -  
luonnossuunnittelu-  
toteutussuunnittelu.  
Missä kohtaa  
tuodaan mikäkin  
sisältö malliin?

Mallivaatimukset ja  
tarkastussäännöt  
erityissuunnitelmille

Erilaiset  
hankemuodot

Yhtenäinen,  
nopeampi  
käsittely

Tietovaatimukset  
auttavat  
rakennusprosessia

Kuulemiset ja  
katselmuksat  
havainnollisempia

Eroon  
piirustuksista  
ja liitteistä



## Teknologia

Ohjelmistotoimittajien  
halukkuus kehittää  
Suomen tarpeisiin

ohjeiden ja  
vaatimusten taso -  
suunnittelujärjestel-  
mästä riippumaton  
asettelu

Vaatimusten  
"automaattitarkastus"

Visuaalinen  
tarkastelu suhteessa  
mallinäkömään, AR



## Vaatimukset

ohjeiden ja  
vaatimusten taso -  
suunnittelujärjestelm-  
ästä riippumaton  
asettelu

Säädösten  
soveltuvuus  
mallitarkasteluun

Vaatimukset  
suoraan säädöksistä  
johdetut.  
Valtakunnallisesti  
yhdenmukainen.

tasapuolinen  
käsittely ja  
ohjeistus koko  
maassa

Osapuolten kokemus ja osaamistaso

# Keskustelu ja jatko

Keskusteluista  
määrittelyihin

Valta ja  
rohkeus  
vaatia

huippumahdollisuudet  
kun tehdään yhdessä ja  
oikeassa järjestyksessä

Tiedot  
samaa  
paikkaan

Viranomaisen  
esittää vaatimuksia

viranomais  
määritykset  
kaupan  
päälle

hankkeen ehdoilla,  
asiakaslähtöisesti

Tähdätään kaikkien kannalta  
selkeään lopputulokseen

Euroopan tasolla yhteinen  
kehittäminen