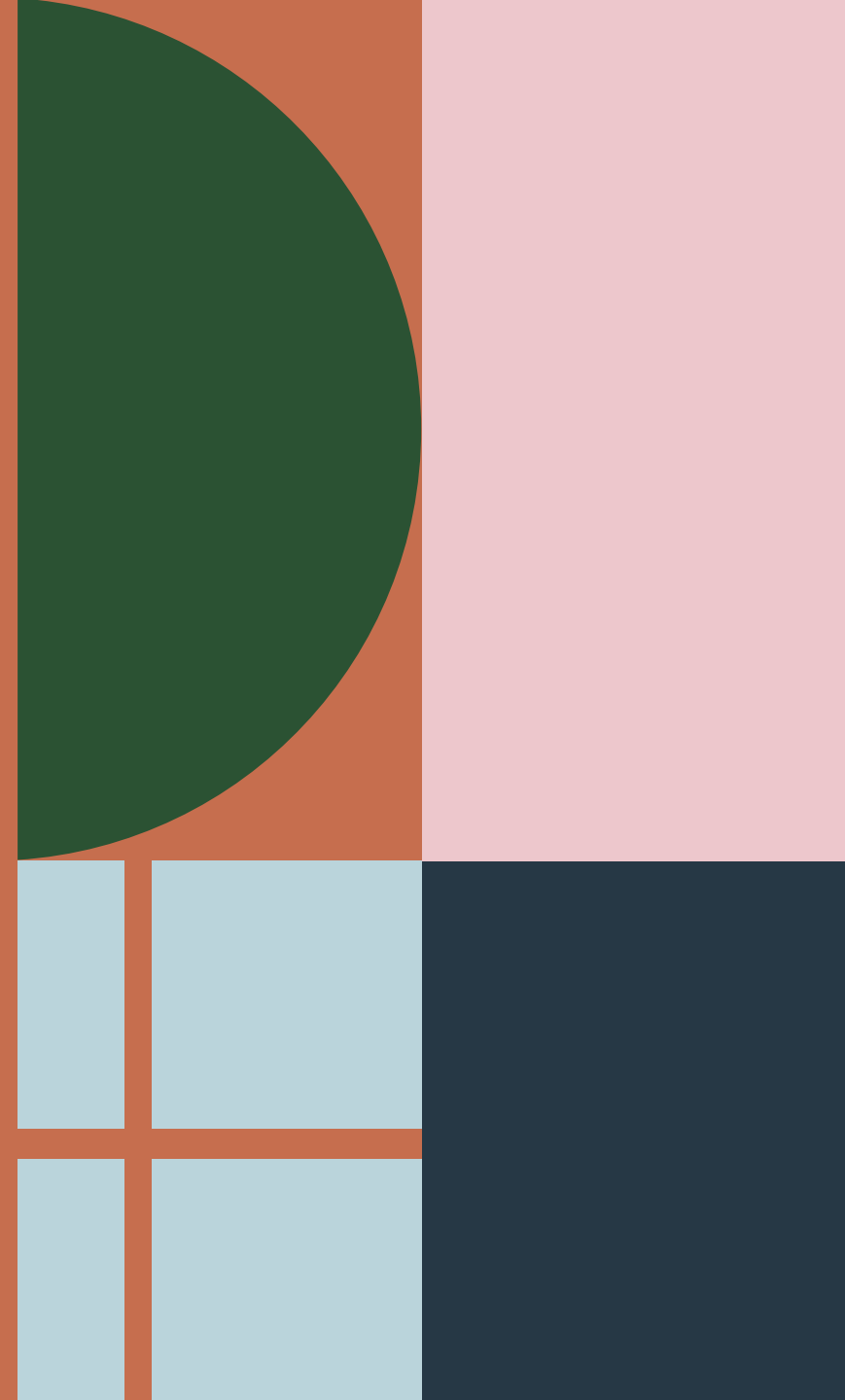


Vad förändras -evenemang 05/2023

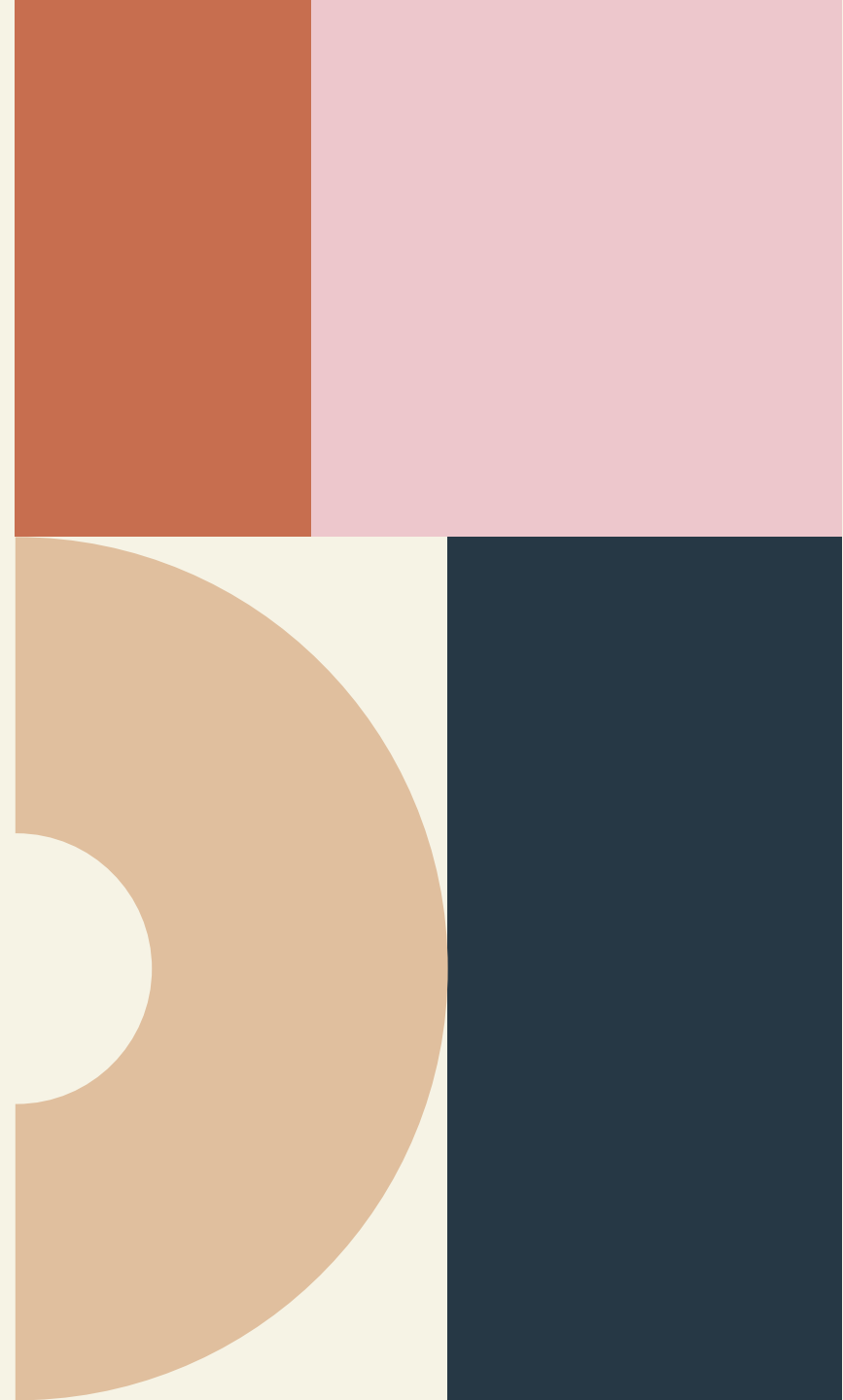
10.–24.5.2023

RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto

Vad förändras och hur stöds förändringen?



Bakgrund till förändringen



Delar av den digitala omställningen för den byggda miljön

**MBL
revideras**

2024

Bygglag och bestämmelser om digitalisering av områdesanvändningen

- Bestämmelser om tillhandahållande och underhåll av digital information.
- Bl.a. planer och bygglov i elektronisk form i datasystemet för den byggda miljön.

**Interoperabilitets-
arbete**

2020–

Datamodeller och regler för informationshantering i fråga om informationen om den byggda miljön

- Bl.a. datamodeller, hanteringsmodeller och ordlistor för plan och - byggnadsinformation, vilka utarbetas i samarbete med branschen.
- Grupperna semantisk interoperabilitet, övergripande arkitektur och standardisering.

**Ryhti-
projektet**

2020–2024

Datasystemet för den byggda miljön, Ryhti

- Lagen om datasystemet för den byggda miljön
- Datasystemet för den byggda miljön, Ryhti (Syke)
 - Innehåller information som uppkommer under bygglovsprocessen och planeringen av områdesanvändningen i interoperabel och maskinläsbar form.

2024–

Kontinuerlig utveckling av verksamhetsätt och teknologi

- Kommunerna och landskapsförbunden får stöd för förändringen i form av praktiskt stöd (DigiFinland) och understöd.
- Tillgängligheten och kvaliteten för befintliga plan- och byggnadsuppgifter utvecklas.
- VOOKA-projektet. Gällande planer till datasystemet för den byggda miljön

Lagar om datasystemet

- Datasystemet för den byggda miljön regleras i huvudsak av lagen om datasystemet för den byggda miljön (431/2023).
- Digitaliseringen av den byggda miljön omfattas också av markanvändnings- och bygglagen (lagen om områdesanvändning fr.o.m. 1.1.2025) (132/1999) och bygglagen (751/2023).
- Utöver dessa påverkar flera olika lagar datasystemen och informationshanteringen.
 - Exempel
 - Lag om informationshantering (906/2019)
 - Offentlighetslag (621/1999)
 - Lag om digitala tjänster (306/2019)

Lagar om datasystemet

- Datasystemet för den byggda miljön regleras i huvudsak av lagen om datasystemet för den byggda miljön (431/2023).
- Uppgifter som gäller byggande ska skickas till systemet senast från och med början av 2028.
- Uppgifter som gäller områdesanvändning ska skickas till systemet senast från och med början av 2029.
- Uppgifter om områdesanvändningen ska produceras i datamodellformat och skickas till datasystemet för den byggda miljön, om planläggningsprocessen fortsätter fram till år 2029.

Vilka uppgifter skickas till systemet?

Så här utarbetas planen: Planernas format och utformning

- Lag om områdesanvändning 29, 40, 55 §: format och utformning för olika planer
- Förordningen preciserar det interoperabla datamodellformatet samt planobjektens och -bestämmelsernas standardutformning. Förordningarna bereds 2023.

Så här skickas planuppgifterna:

- Lag om datasystemet för den byggda miljön 5 §. Uppgifter om planens faser, planförslag, godkänd plan, lagakraftvunnen plan, tomtindelning, bygginskränkning, åtgärdsbegränsning, område i behov av planering, byggnadsordning.
- Förordningen preciserar uppgifternas struktur. Förordningarna bereds 2023.

Vilka uppgifter skickas till systemet?

Så här ansöker man om tillstånd:

Bygglag 60 §. Plan för byggnaden i datamodellformat.

- Förordningen preciserar byggnadens plan i datamodellformat och de maskinläsbara uppgifterna.

Bygglag 61 §. Ansökan om bygglov, innehåller i fortsättningen uppgifter om byggnadsplaner i 3D-modell eller annan maskinläsbar form + klimatutredning + materialbeskrivning...

- Planerna i datamodellformat kan preciseras i förordningen. Beredning 2023 och 2024.

Så här skickas uppgifterna:

Bygglag 72 §. inledande anmälan eller inledande möte, grundbottensyn, lägessyn, partiell slutsyn och slutsyn.

- Förordningen preciserar uppgifternas innehåll och maskinläsbara format.
- Bygglag 73 §. beslut om bygglov för byggnad eller annat byggnadsobjekt jämte bilagor, beslut om tillstånd för miljöåtgärder, beslut om rivningslov, beslut om undantagslov, planmodell för byggnad, utfallsmodell för byggnad och uppgifter.
- Förordningen preciserar uppgifterna och deras interoperabla maskinläsbara form samt sändningen av uppgifter.

2020–2023



Specifikation och byggnad
av datasystemet

2024–2028



Ibruktagande
och övergångsperiod

2029–



Etablering och
fortsatta applikationer

**Livsmiljön i Finland
grundar sig på
världens bästa data,
skapar välfärd och är hållbar.**

- **Lagen om datasystemet för den byggda miljön samt revideringen av markanvändnings- och bygglagen (fr.o.m. 1.1.2025 lagen om områdesanvändning) träder i kraft 1.1.2024**
- **Bygglagen träder i kraft den 1.1.2025**
- **Datasystemet tas i bruk i etapper fr.o.m. 1.1.2024**

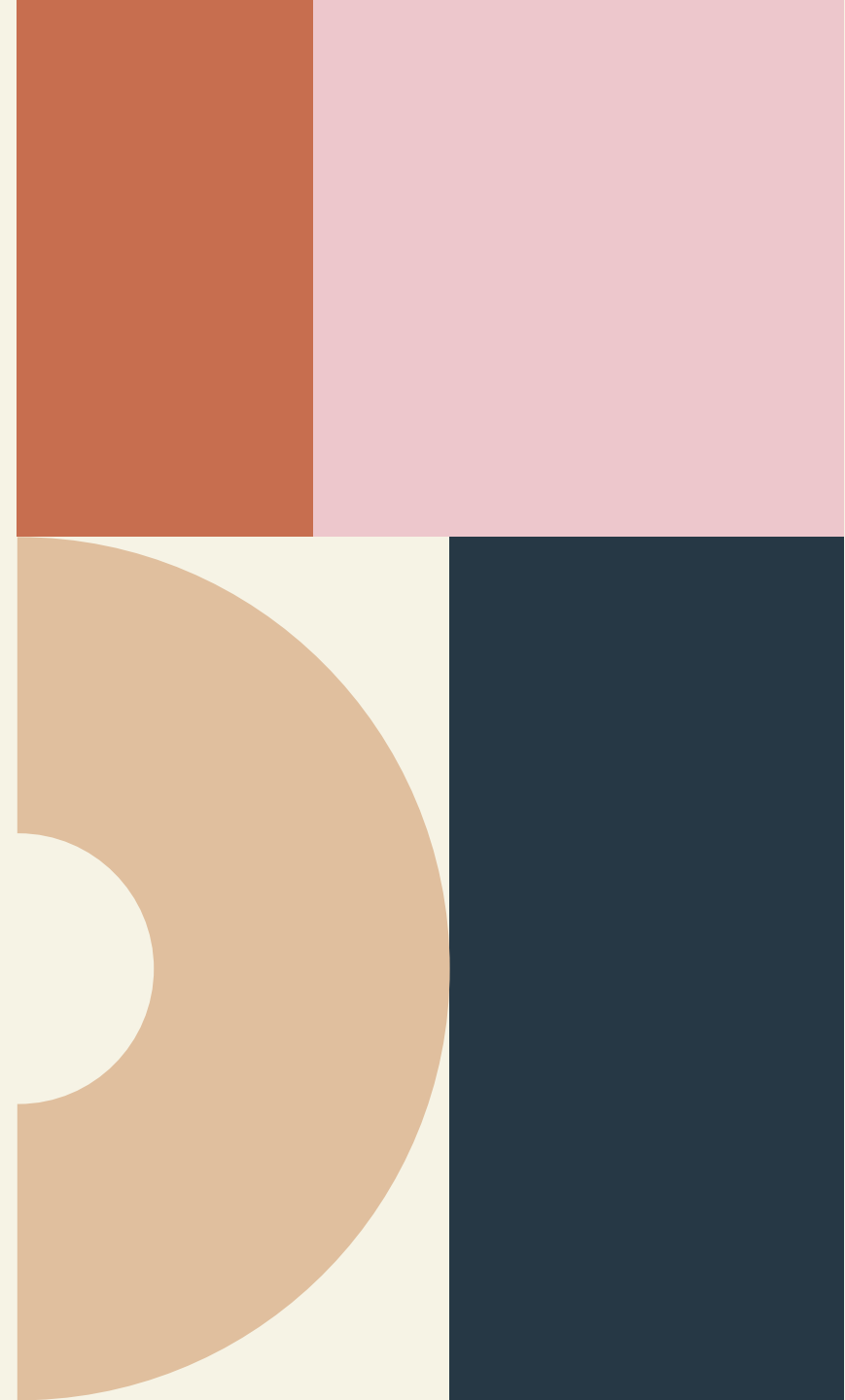
Områdesanvändning - 5 års övergångsperiod

- Från och med 1.1.2024 är det möjligt att skicka uppgifter om områdesanvändningen i datamodellformat till det nationella datasystemet för den byggda miljön
- Uppgifter om områdesanvändning ska skickas till det nationella datasystemet för den byggda miljön i datamodellformat senast fr.o.m. 1.1.2029

Tillstånd för byggnad - 3 års övergångsperiod

- Bygglov behandlas i datamodellformat fr.o.m. 1.1.2025, kommunerna ska ta emot uppgifter i datamodellformat eller annan maskinläsbar form
- Uppgifter om byggnad ska fr.o.m. 1.1.2028 lagras enligt bygglagen i fråga om processer som inlemts 1.1.2025 eller senare. Uppgifterna skickas retroaktivt fram till 2025. För tidigare byggnader finns uppgifter i byggnads- och lägenhetsregistret samt skattemyndighetens byggnadsuppgifter
- Finlands miljöcentral hämtar alla kommuners basuppgifter, målet är hösten 2023. Gäller både byggnads- och lägenhetsuppgifter (MDB:s BDS) och undantagsbeslut (GISALU-material i Liiteri). Under övergångsperioden övergår kommunerna till att använda Ryhti-systemet när de tekniska förutsättningarna uppfylls.

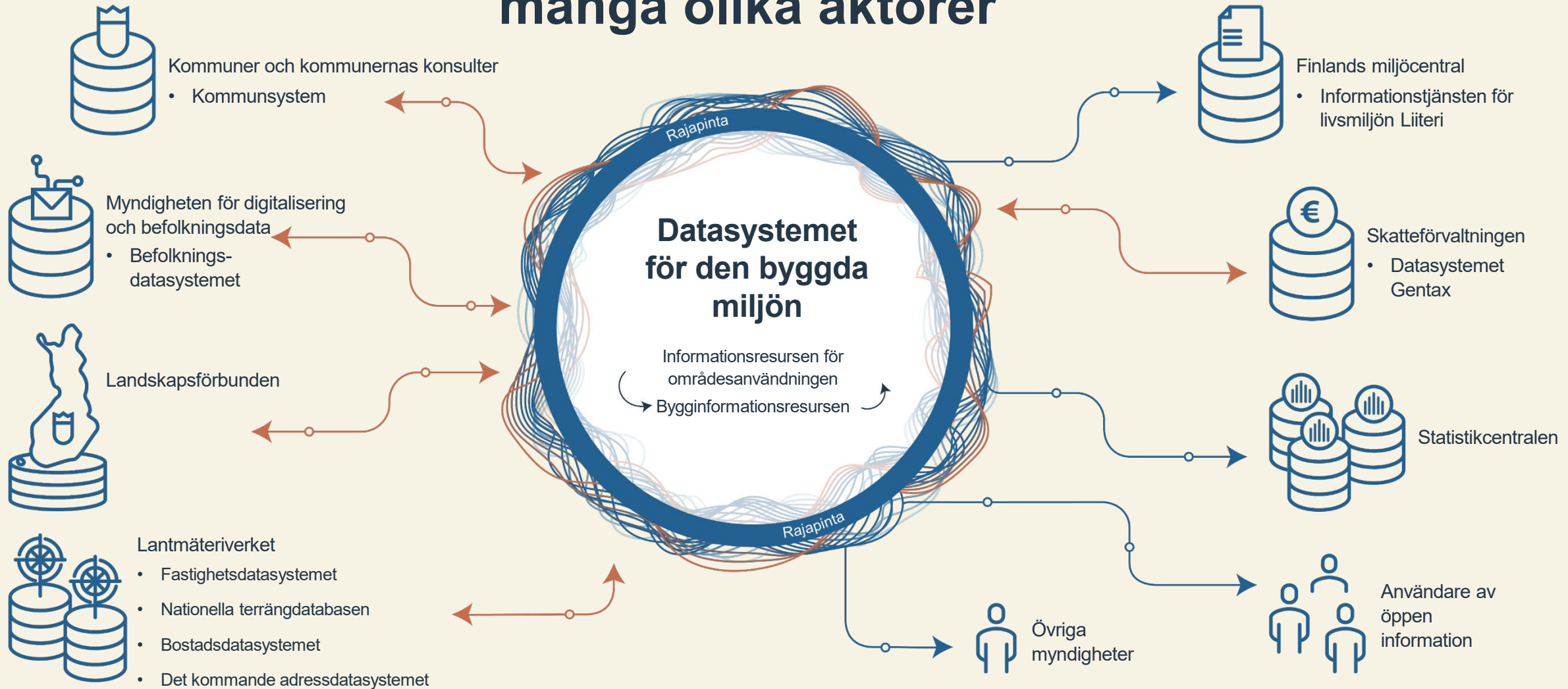
Vad är Ryhti- systemet?



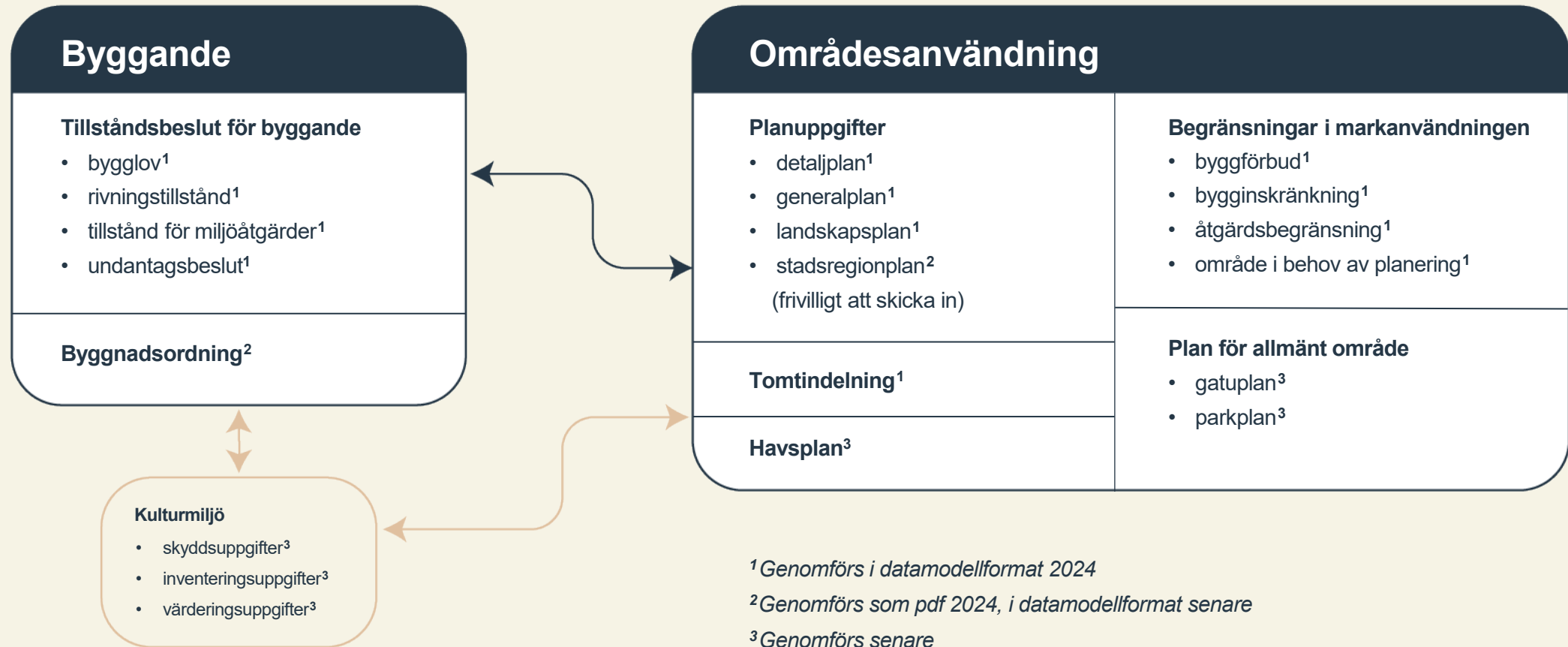
Vad är datasystemet för den byggda miljön?

- **Ett nytt riksomfattande datasystem som upprätthålls av Finlands miljöcentral (SYKE) och som öppnas stegvis för användarna år 2024.**
- Uppgifterna överförs till det riksomfattande systemet i en **gemensamt fastställd** maskinläsbar form.
- Datasystemet för den byggda miljön förmedlar de uppgifter som kommunerna och landskapen producerar till andra myndigheter som behöver dem – **kommunerna lämnar uppgifterna till staten endast en gång.**
- Kommunen kan även i fortsättningen behålla uppgifterna i sina egna system och dela dem till exempel via sina egna gränssnitt.
- I datasystemet för den byggda miljön hittas **information om alla kommuner och landskap** på en gång.
- Innehåller öppna, offentliga, sekretessbelagda och personuppgifter – **uppgifterna delas enligt användarrättigheter**, digital säkerhet ombesörjs.

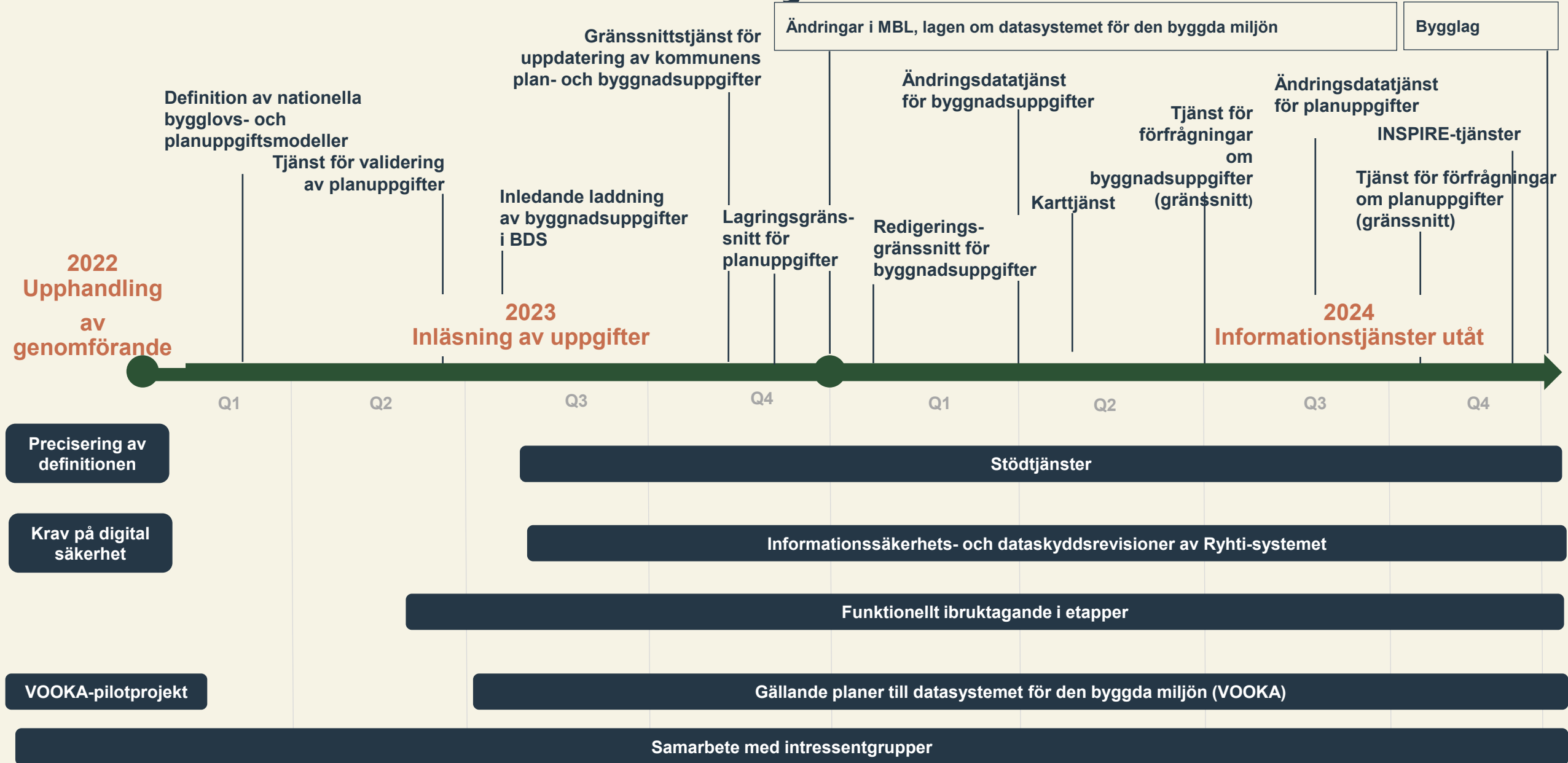
Datasystemet betjänar många olika aktörer



Uppgifter som ska publiceras i datasystemet för den byggda miljön



Tidtabell för datasystemet



Grundläggande principer för datasystemet



Det nationella datasystemet är säkert och tillförlitligt.



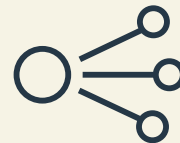
Den som producerat uppgifterna ansvarar för uppgifternas tillförlitlighet. Finlands miljöcentral redigerar inte mottagna uppgifter.



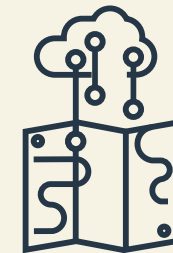
Finlands miljöcentral ansvarar för upprätthållandet och utvecklingen av systemet.



Kommunerna ersätts för kostnader av engångsnatur.

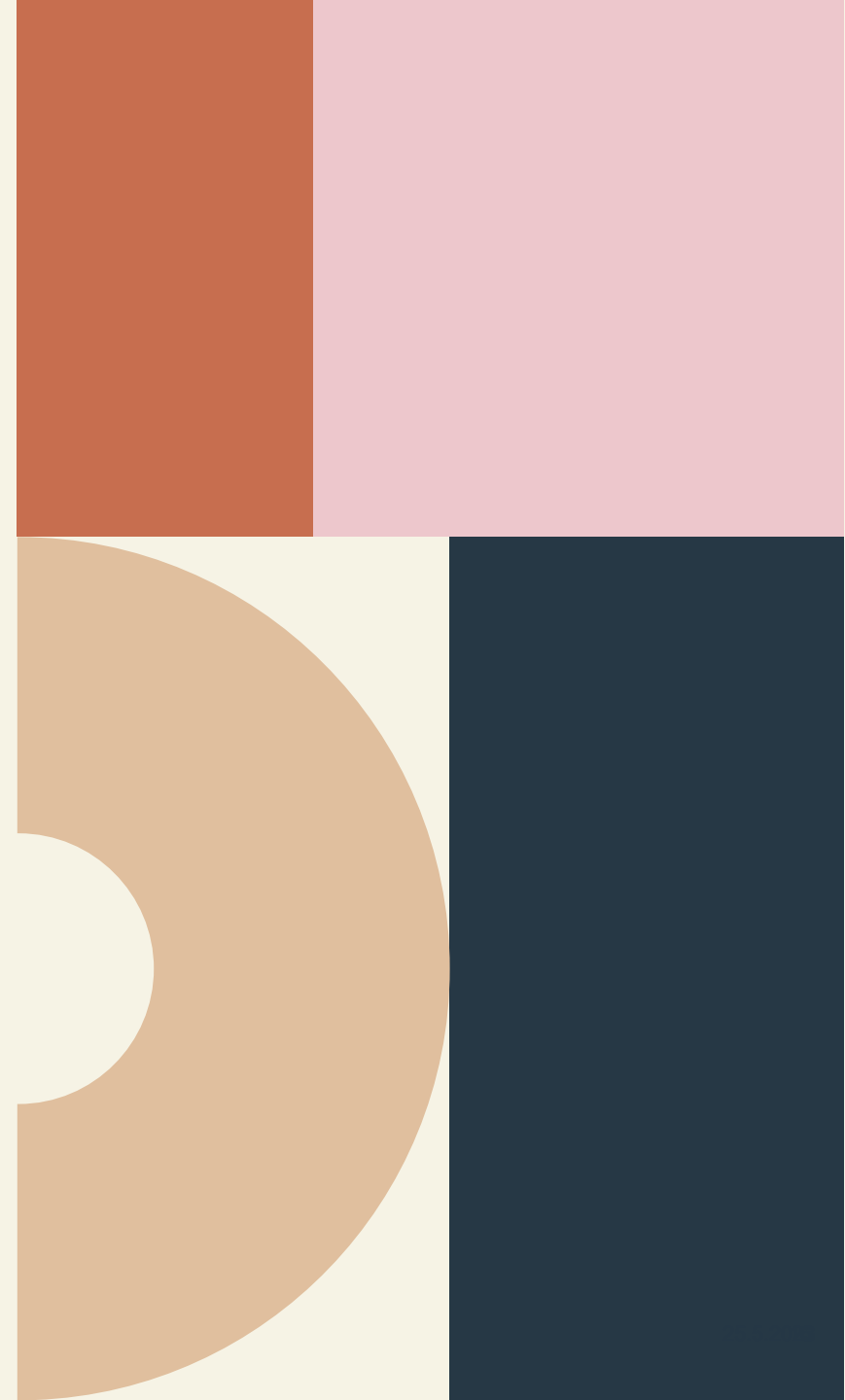


Finlands miljöcentral gör ingen vinst på systemet.



Kärnarbetet inom planläggning och tillstånd förblir oförändrat.

Vad förändras i kommunerna?



Vad förändras i informationshanteringen för den byggda miljön?

- Digitaliseringen förändrar vårt sätt att utnyttja information.
- I hanteringen av information om den byggda miljön pågår en omställning där uppgifterna om områdesanvändningen och byggandet görs lättare tillgängliga och omvandlas till ett enhetligt format.
- En ny verksamhetsmodell uppstår genom
 1. gemensamt överenskomna informationsstrukturer
 2. lagstiftning
 3. nya definitioner tas i bruk av olika aktörer, processerna förnyas
 4. uppgifterna finns tillgängliga på ett ställe
- Informationens nya gemensamma hem är *datasystemet för den byggda miljön (Ryhti)*.

Arkivering och långtidsförvaring

- Datasystemet för den byggda miljön utvecklas nu för långtidsförvaring.
- Riksarkivet utreder utvecklingen av ett nationellt elektroniskt arkiveringsssystem. Om en nationell arkiveringslösning genomförs, skapas i framtiden ett gränssnitt mellan datasystemet för den byggda miljön och den nationella arkiveringslösningen.
- Arkiveringsutredning för den byggda miljön (21.4.2022)
- I arkivlagen hänvisar begreppet **arkivering** till att en handling fogas till en myndighets informationsmaterial eller -resurs, oberoende av handlingens förvaringstid, som kan vara tidsbunden eller permanent.
- Med **långtidsförvaring** avses att den digitala informationen förvaras så att den är begriplig och användbar i flera tiotals och till och med hundratals år.

Vad förändras i planläggningen?

- Planerna utarbetas i ett nationellt interoperabelt datamodellformat
- Planbestämmelsesamlingen förnyas
- Planuppgifter skickas i planläggningsprocessens olika skeden till det nationella datasystemet antingen direkt från kommunens eget system eller via lagringsgränssnittet
- Systemen och programmen uppdateras eller förnyas vid behov
- Serviceavtalen förnyas vid behov
- Vid dataöverföringen mellan kommunsystemen och datasystemet Ryhti används Suomi.fi-serviceportalen som upprätthålls av Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata
- En permanent planbeteckning hämtas från det nationella datasystemet
- Statistikuppgifterna fås direkt från datamodellen (förutsätter att statistikuppgifterna i gällande planer kopplas till den geografiska informationen)

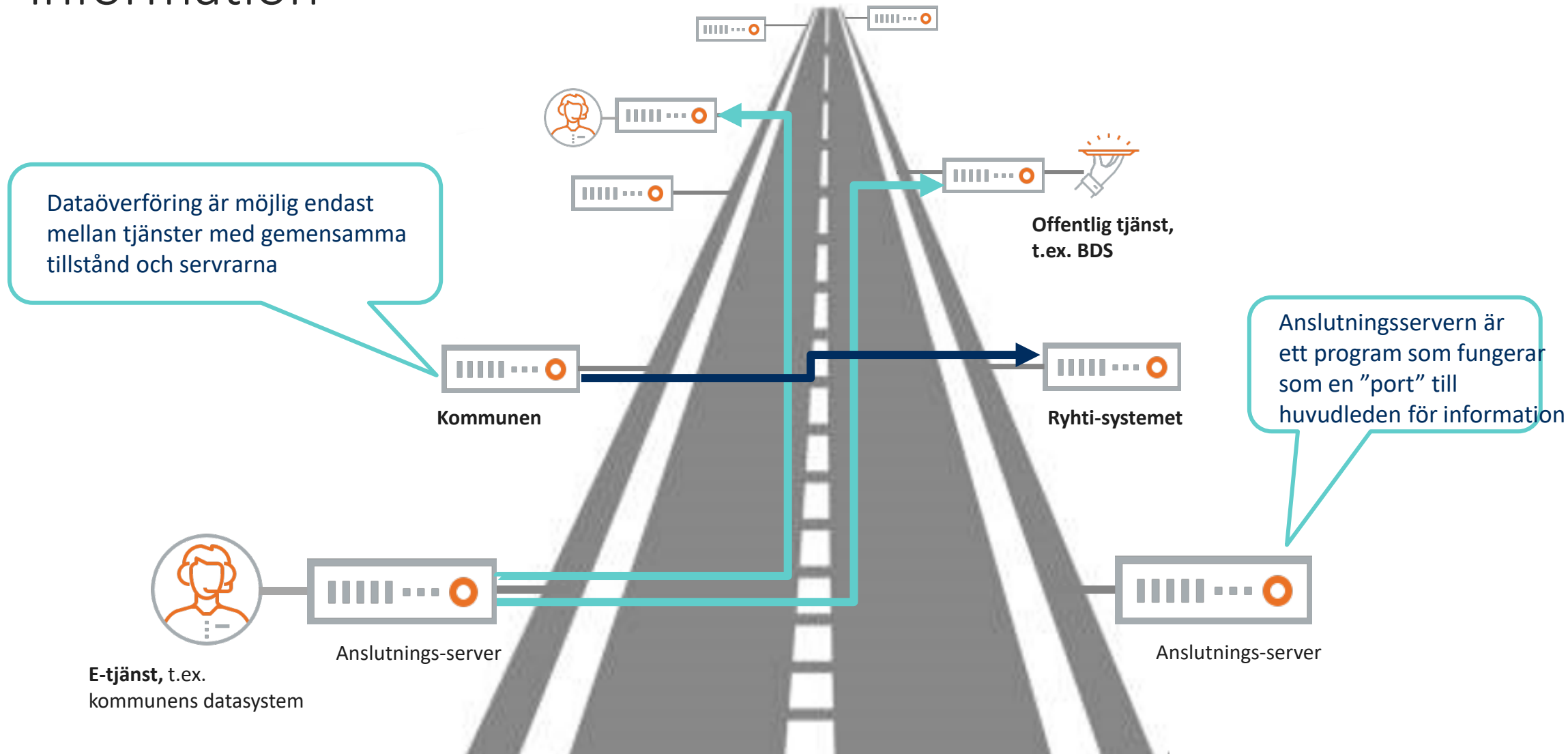
Vad förändras i tomtindelningen?

- Tomtindelningarna utarbetas i gemensamt överenskommet nationellt datamodellformat.
- Uppgifterna skickas till det nationella datasystemet
- Systemen och programmen uppdateras eller förnyas vid behov

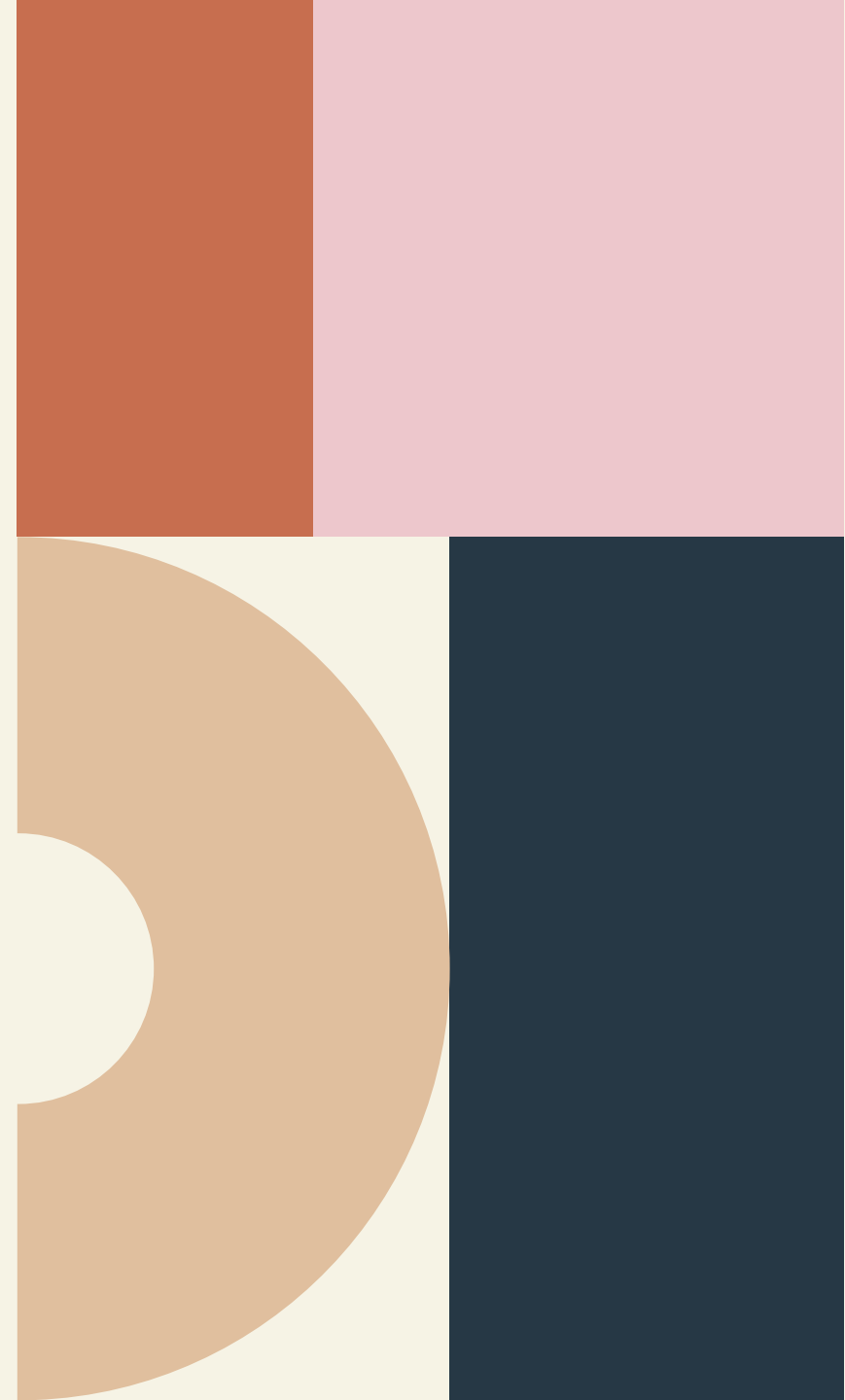
Vad förändras i fråga om tillstånden i och med Ryhti-systemet?

- Till ansökan om bygglov fogas byggnadsplanerna i form av plandatamodeller (BIM t.ex. IFC) eller i annan maskinläsbar form (t.ex. pdf-utskrift och tabell med tilläggsuppgifter såsom xlsx).
- Byggnadsdatamodellerna utnyttjas i tillståndsbehandlingen.
- Den permanenta byggnadsbeteckningen hämtas från Ryhti-systemet.
- Uppgifterna skickas till datasystemet för den byggda miljön via gränssnitt från kommunernas system.
- Kommunen tar också emot handlingar enligt utfallsmodellen och under byggtiden och skickar dem till datasystemet för den byggda miljön.

MDB Informationsleden – en huvudled för information



Förändringsstöd till kommunerna



Stöd till kommunerna under Ryhti-projektet

Miljöministeriet

- Lagstiftning
- Strategisk aktör
- Bibehållande av helhetsbilden och förmedling av Ryhti-projektets vision till parterna
- Kommunikation och informationsutbyte mellan projektets övriga delar
- Styrning och övervakning
- Växelverkan och kommunikation
- **Understöd och anskaffningar** (datamodellutbildning, understöd för kostnader av engångsnatur)

Finlands miljöcentral

- Operativ verksamhet i datasystemutvecklingen
- Växelverkan och kommunikation med kommunerna, landskapen och systemutvecklarna
- Ryhti-systemets webbplats och stödtjänster
- **Stöd för ibruktagande av Ryhti-systemet** (samtestning)
- Planer i datamodellformat (VOOKA-projektet)

DigiFinland Oy

- Projektet Ryhti-förändringsstöd
- **Verksamhetsstöd 2022 – 2023** för kommuner och landskapsförbund
- Förändringsstödteam med 5 experter

Ansökan om understöd för samtestning

- Miljöministeriet har till kommunerna 5.5.2023 och till landskapsförbunden 15.5.2023 publicerat en [utlysning om samtestning](#) Ansökan är öppen fram till 31.8.2023.
- Understödet är avsett för förnyelse av kommunernas och landskapsförbundens informationshantering inom ramen för samtestningen av datasystemet för den byggda miljön.
- Det reserverade understödet är 35.20.35. Understöden för momentet digitalisering av områdesanvändningen och byggandet (reservationsanslag 3 år) är 2 880 000 euro TB (2.2.2023)
- Understödet beviljas till fullt belopp, eftersom det används till åtgärder som orsakas av den reviderade lagstiftningen

Material för ansökan om understöd för samtestning:

- [Ansökningsblankett för kommuner: Ansökan om understöd för samtestning](#)
- [Ansökningsguide](#)
- [Signeringssida](#) som bilaga till ansökan

Understöd för förnyelsen

- Verksamhet som beviljas understöd:
 - Deltagande i samtestningen av datasystemet för den byggda miljön under utvecklingskedet
 - Systemändringar och -anskaffningar i samband med anslutningen till datasystemet för den byggda miljön
 - Ändring av formatet för data om den byggda miljön till ett gemensamt överenskommet datamodellformat
- Kostnader som berättigar till understöd
 - Personalkostnader
 - Kostnader för arbetsprestation, expertis och konsultation som skaffats från externa källor samt kostnader för motsvarande sakkunnigtjänster, vilka anknyter till ibruktagandet av datasystemet för den byggda miljön.
- Understöd till kommuner och landskapsförbund kan sökas under tiden 5.5.2023–31.8.2023 och användas under tiden 15.9.2023–31.3.2025. [Mer information på miljöministeriets webbplats](#)
- Kommuner och landskapsförbund kan ansöka om understöd enskilt eller i grupp.

Ryhti-samtestning

- Utveckla fungerande och kostnadseffektiva lösningar för den byggda miljöns "ekosystem"
 - Utveckla tillförlitliga integrationer mellan Ryhti-systemet och intressentgrupperna
 - Säkerställa att systemen är interoperabla i praktiken
 - Säkerställa att systemen fungerar smidigt som en del av processerna för den byggda miljön
 - Säkerställa att systemen är användbara
 - Säkerställa att gränssnitten och datamodellerna fungerar i praktiken
 - Skapa teknisk kapacitet i kommunernas system
-
- Ansök om understöd och delta i samtestningen: [Ansökan om understöd för samtestning](#)

Vad testas under samttestningen?

- Målet är att samttestningen inleds hösten 2023 och fortsätter ända till projektets slut.
- Den första helheten som testas är tjänsten för validering av planer.
- Exempel på andra helheter som testas är bland annat:
 - Gränssnittstjänst för lagring av byggnadsuppgifter (kommun)
 - Gränssnittstjänst för lagring av planuppgifter
 - Redigeringsgränssnitt för byggnadsuppgifter
- Testerna görs med **rätt slags data och i riktiga system som används eller system som kommer att börja användas.**
- Målet är att testa **informationsflödet end-to-end** från kommunens system till datasystemet för den byggda miljön och tvärtom

Helheter som testas preliminärt

Testning 2023

- Gränssnittstjänsten för validering av planuppgifter
- Gränssnitt för lagring av byggnadsuppgifter
- Gränssnittstjänst för lagring av planuppgifter
- Gränssnittstjänst för lagring av tomtindelingsplan
- Gränssnittstjänst för lagring av markanvändningsbegränsningar som fastställts genom beslut
- Användargränssnitt för inmatning av uppgifter (användbarhetstest)
- Lagring av gällande planer i Ryhti-systemet (VOOKA-projektet)

Testning 2024

- Gränssnitt för lagring av byggnadsordning (datamodellformat)
- Tjänst för nedladdning av byggnadsordningar i filformat (användbarhetstest, användargränssnitt)
- Ändringsgränssnitt för byggnadsuppgifter (användbarhetstest, kräver inga ändringar i partnernas system)
- Lagring av klimatutredning och materialbeskrivning i systemet
- Även gränssnitt för utlämnande av uppgifter och karttjänst

Webbplatsen ryhti.syke.fi öppnades 8.5

eOppiva-utbildning

I utbildningen bekantar deltagarna sig med den pågående förändringen i informationshanteringen av den byggda miljön och får information om vad som förändras med tanke på deras eget arbete.

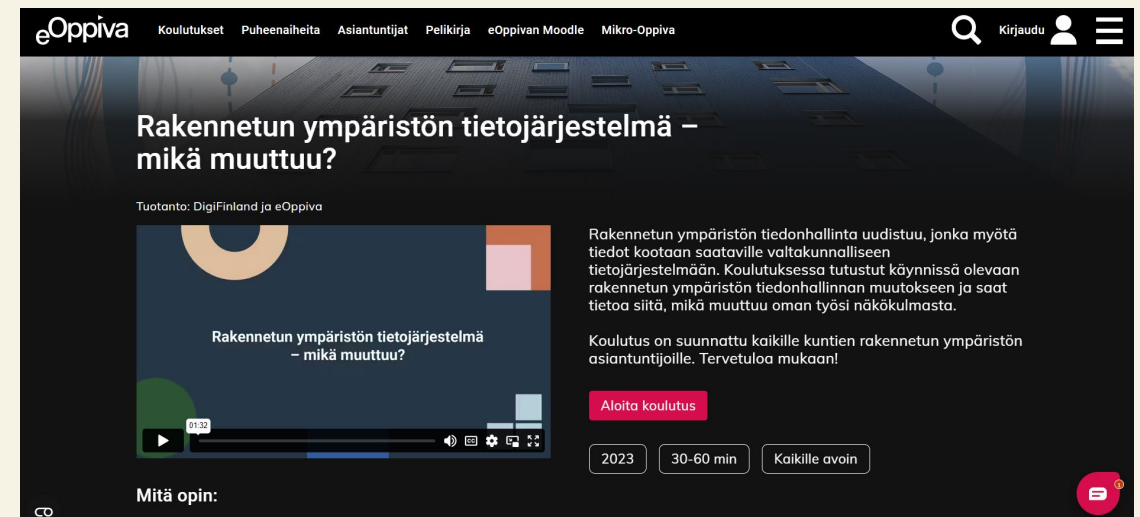
Utbildningen riktar sig till alla experter på kommunernas byggda miljö.

I utbildningen lär man sig

- hur informationshanteringen förändras
- vad som avses med datasystemet för den byggda miljön
- vilka förändringar som kommer att ske i planeringen av områdesanvändningen
- Vilka förändringar som kommer att ske i tillstånden för byggande
- vilken nytta reformen har för olika aktörer

FI: <https://www.eoppiva.fi/koulutukset/rakennetun-ympariston-tietojarjestelma-mika-muuttuu/>

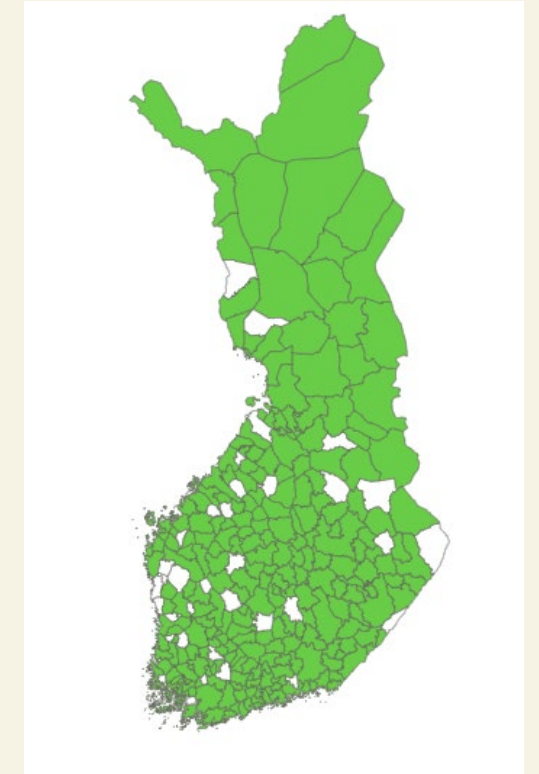
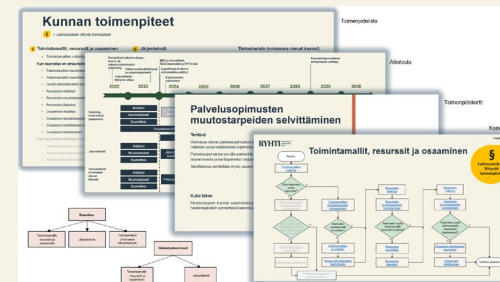
SV: <https://www.eoppiva.fi/koulutukset/datasystemet-for-den-byggda-miljon-vad-forandras/>



The screenshot shows the eOppiva website interface. At the top, there is a navigation bar with the eOppiva logo and menu items: Koulutukset, Puheenaiheita, Asiantuntijat, Pelikirja, eOppivan Moodle, and Mikro-Oppiva. On the right side of the navigation bar, there are icons for search, login (Kirjautu), and a user profile menu. The main content area features a video player with the title 'Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä – mikä muuttuu?'. Below the title, it says 'Tuotanto: DigiFinland ja eOppiva'. The video player shows a play button and a progress bar. To the right of the video player, there is a text block in Swedish: 'Rakennetun ympäristön tiedonhallinta uudistuu, jonka myötä tiedot kootaan saataville valtakunnalliseen tietojärjestelmään. Koulutuksessa tutustut käynnissä olevaan rakennetun ympäristön tiedonhallinnan muutokseen ja saat tietoa siitä, mikä muuttuu oman työsi näkökulmasta.' Below this text, there is a pink button that says 'Aloita koulutus'. At the bottom of the page, there are three buttons: '2023', '30-60 min', and 'Kaikille avoin'. In the bottom right corner, there is a red chat icon.

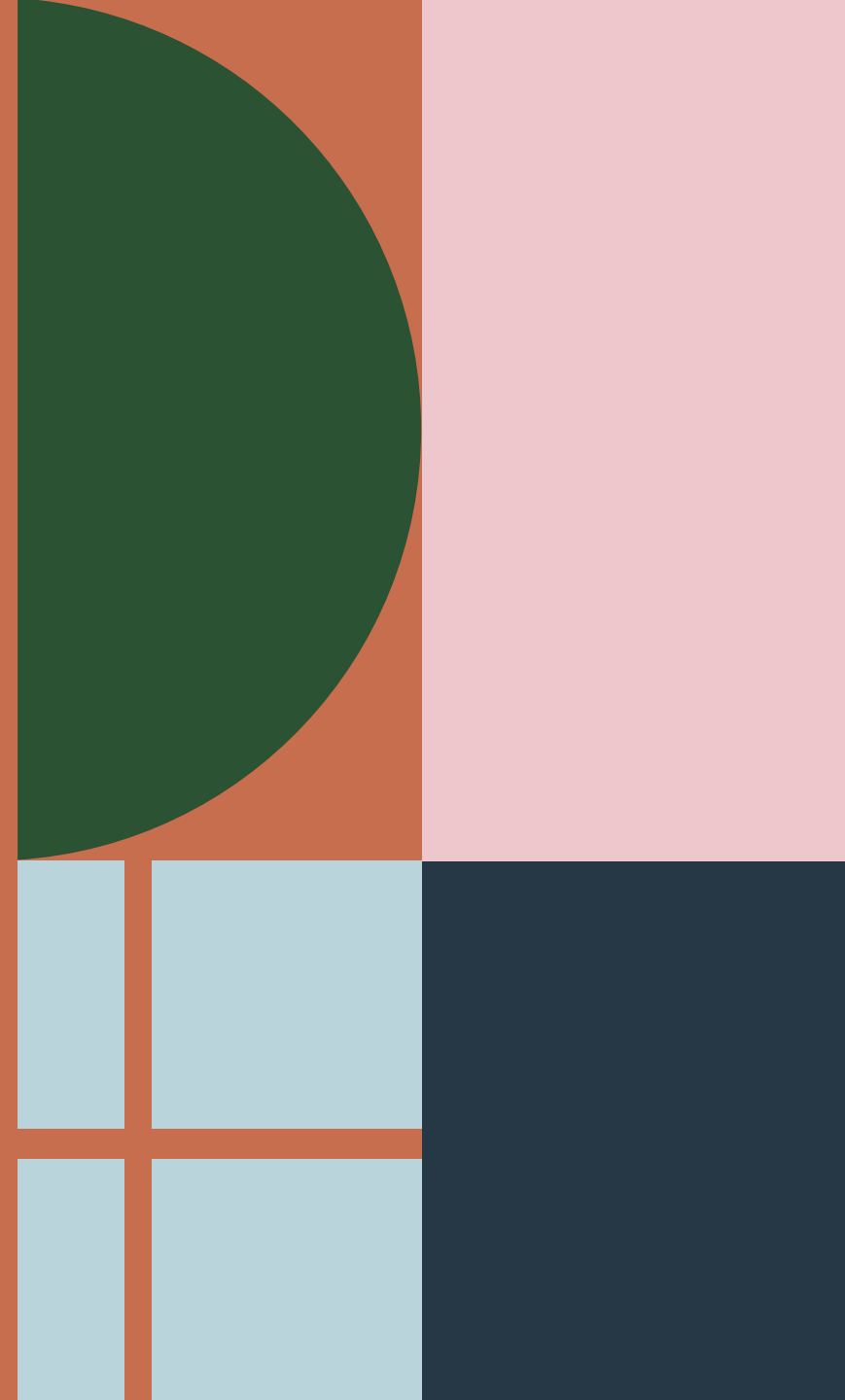
Avgiftsfritt Ryhti-förändringsstöd för kommunerna 2023

- Möten med kommunerna, precisering och bearbetning av åtgärdsprogrammen tillsammans med kommunerna, kommunfadderverksamhet
- Sammanställning av konsekvenserna
- Åtgärdsprogram 2.0 (sammanfattande och kompletterande)
- Frågestunder 1 gång/månad
- God praxis delas, bl.a. andra digitala projekt
- Vad förändras-diskussionstillfällen som hybridmöten i maj (Helsingfors, Rovaniemi, Joensuu, Jyväskylä, Åbo)
- Deltagande i Kommunmarknaden och andra evenemang
- Länken till enkäten om kartläggningen av nuläget är fortfarande öppen för de kommuner som vill ha ett åtgärdsprogram. Kompletteringar kan också göras:
<https://survey.tcdcon.com/answer/?id=3A5026D5386B4DCD9D6A97C78D035024&lang=SV>
- Inspelningar av utbildningar (bl.a. upphandlingar) och evenemang
<https://www.youtube.com/@ryhtimuutostuki5299>



Kartläggningen av nuläget besvarades av 256 kommuner (87 %)

Vad förändras i planläggningen?



Vad förändras i planläggningen?

- Planerna utarbetas i ett nationellt interoperabelt datamodellformat
- Planbestämmelsesamlingen förnyas
- Planuppgifter skickas i planläggningsprocessens olika skeden till det nationella datasystemet antingen direkt från kommunens eget system eller via lagringsgränssnittet
- Systemen och programmen uppdateras eller förnyas vid behov
- Serviceavtalen förnyas vid behov
- Vid dataöverföringen mellan kommunsystemen och datasystemet Ryhti används Suomi.fi-serviceportalen som upprätthålls av Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata
- En permanent planbeteckning hämtas från det nationella datasystemet
- Statistikuppgifterna fås direkt från datamodellen (förutsätter att statistikuppgifterna i gällande planer kopplas till den geografiska informationen)

Inlämning av planuppgifter om områdesanvändning 1/2

- Lagen förutsätter att uppgifter om planens skeden lämnas in och att planmaterialet är i datamodellformat:
 - Förslag
 - Godkänd
 - Lagakraftvunnen
- Datasystemet för den byggda miljön ger planen en specificerande beteckning.
- En plan kan inte utarbetas med hjälp av datasystemet.
- I lagen fastställs en övergångsperiod för ibruktagande av Ryhti-systemet och inlämning av uppgifter fram till den 1.1.2029.

Inlämning av planuppgifter om områdesanvändning 2/2

- Uppgifterna lämnas in enligt planinformationsmodellen
 - <https://tietomallit.suomi.fi/model/rytj-kaava>
- Planerna tas också emot från kommunerna i GeoTIFF-format, utifrån vilka man bildar WMTS eller OGC API-tiles komprimerade gränssnitt.
 - Beredskap att visualisera hela Finlands område enligt planinformationsmodellen skapas genom visualiseringsregler
- Utöver den strukturerade informationen kan kommunen om den så önskar lämna in bilagor till planen, till exempel utredningar som gjorts under planprocessen
- Uppgifterna levereras med hjälp av gränssnittet (Suomi.fi Informationsleden) eller via lagringsgränssnittet

Uppgifter om planerna som lämnas in till datasystemet

Obligatorisk strukturerad information enligt datamodellen

Annat obligatoriskt material, t.ex. PDF

Annat frivilligt material

Inledningsfasen

Beredningsfasen

Förslagsfasen

Godkännande

Ändringssökande och ikraftträdande

Information om anhängiggörande och avgränsning av planeringsområdet

Beslut om anhängiggörande (PDF)

Plan för deltagande och bedömning (PDF)

Uppdatering av livscykelstatus

Beslut/information om framläggande

Planutkast med alternativ och annat beredningsmaterial

Planförslag och uppdatering av livscykelstatus

Beslut om framläggande

GeoTIFF för planförslaget

Övrigt förslagsmaterial

Godkänd plan och uppdatering av livscykelstatus

Planbeskrivning (PDF)

Beslut om godkännande av planen

GeoTIFF för planförslaget

Lagakraftvunnen plan och uppdatering av livscykelstatus

Information om ändringssökande

Information om ikraftträdandet av planen och uppdatering av livscykelstatus

GeoTIFF för lagakraftvunnen plan

En nationellt interoperabel datamodell

- När planen utarbetas i datamodellformat kan både maskiner och människor läsa den. För detta behövs en nationellt interoperabel plandatamodell, vilken i sin tur förutsätter att planens datainnehåll definieras.
- På interoperabilitetsplattformen har man samlat webbläsarbaserade verktyg som utnyttjas i arbetet med plandatamodellen.



Kodlistor för planbestämmelser

- Planens centrala innehåll (nuvarande planbeteckningar och bestämmelser) ges i fortsättningen i maskinläsbar form med koden **typ av planbestämelse** samt det tillhörande värdet och koden **typ av tilläggsinformation**
- Dessutom kan verbala bestämmelser utfärdas med koden **typ av verbal planbestämelse**
- Andra kodsystäm i anslutning till planbestämelsen är **planläggningstema** och **livscykelstatus**

<https://koodistot.suomi.fi/>

Mer om planbestämelsena, inspelning av evenemanget om planbestämelsesamlingar 20.4

<https://www.youtube.com/watch?v=uHPQMmGv-Kw>

Kodlistor

Kaavamääräyslaji (asema-, yleis- ja maakuntakaava)

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (Ryhti) kaavamääräyslajin koodisto

KOODIT TIEDOT LAAJENNUKSET

Hae koodia

297 koodia

Laajenna kaikki Supista kaikki

- + asumisenAlue - Asumisen alue
- + taajamatoimintojenAlue - Taajamatoimintojen alue
- + toimitilojenAlue - Toimitilojen alue
- + virkistysalue - Virkistysalue
- + vapaaAjanAsumisenJaMatkailunAlue - Vapaa-ajan asumisen ja matkailun alue
- + liikennealue - Liikennealue

asumisenAlue - Asumisen alue

asuinpienaloalue - Asuinpienaloalue

Kod

erillistenAsuinpienalojenAlue - Erillisten asuinpienalojen alue

rivitalojenJaMuidenKytettyjenAsuinpienalojenAlue - Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinpienalojen alue

asuinkerrostaloalue - Asuinkerrostaloalue

asumistaPalvelevaYhteiskäyttöinenAlue - Asumista palveleva yhteiskäyttöinen alue

maatilatalouskeskuksenAlue - Maatilan talouskeskuksen alue

kylaAlue - Kyläalue

+ taajamatoimintojenAlue - Taajamatoimintojen alue

+ toimitilojenAlue - Toimitilojen alue

+ virkistysalue - Virkistysalue

+ vapaaAjanAsumisenJaMatkailunAlue - Vapaa-ajan asumisen ja matkailun alue

Kaavamääräyksen lisätiedon laji (asema-, yleis- ja maakuntakaava)

Luonnos Rekisteri Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän koodistot Tietoaalue: Rakennettu ympäristö Organisaatio: Ympäristöministeriö

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (Ryhti) kaavamääräyksen lisätiedon lajin koodisto

KOODIT TIEDOT

Hae koodia

61 koodia

Laajenna kaikki Supista kaikki

- tyyppi - Tyyppi
 - paakayttotarkoitus - Pääkäyttötarkoitus
 - osaAlue - Osa-alue
 - poisluettavaKayttotarkoitus - Poisluettava käyttötarkoitus
 - valiikainenMaarays - Väliaikainen määräys
 - vaihtoehtoinen - Vaihtoehtoinen
 - ohjeellinenSijainti - Ohjeellinen sijainti
- + tarve - Tarve
- + merkittävyys - Merkittävyys
- + eriTahojenTarpeisiinVaraminen - Eri tahojen tarpeisiin varaaminen
- + ymparistomuutoksenLaji - Ympäristömuutoksen laji
- + rakentamisenOhjaus - Rakentamisen ohjaus
- + maankayttorajoitus - Maankäyttörajoitus

Sanallisen kaavamääräyksen laji (asema-, yleis- ja maakuntakaava)

Luonnos Rekisteri Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän koodistot Tietoaalue: Rakennettu ympäristö Organisaatio: Ympäristöministeriö

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (Ryhti) sanallisten kaavamääräysten lajin koodisto

KOODIT TIEDOT

Hae koodia

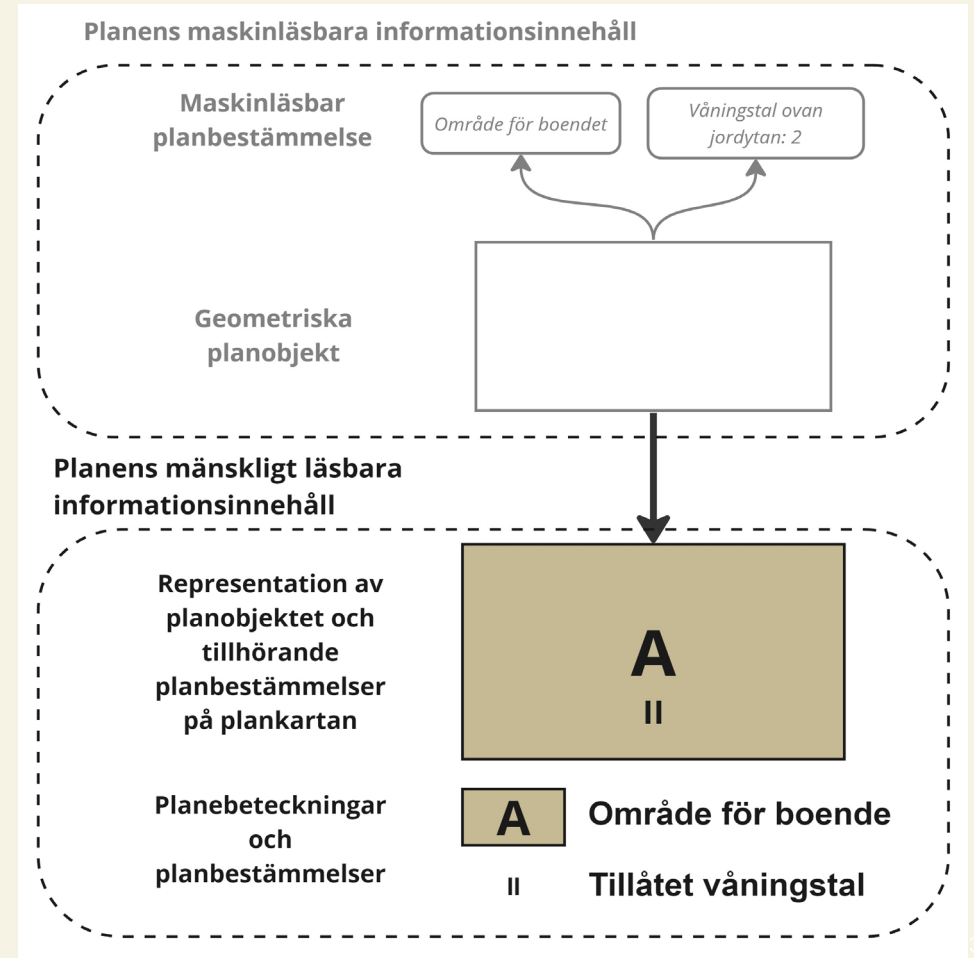
39 koodia

Laajenna kaikki

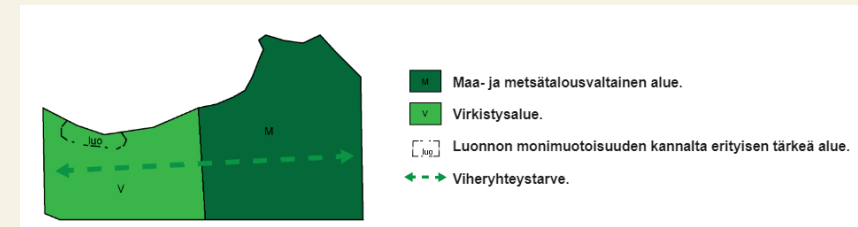
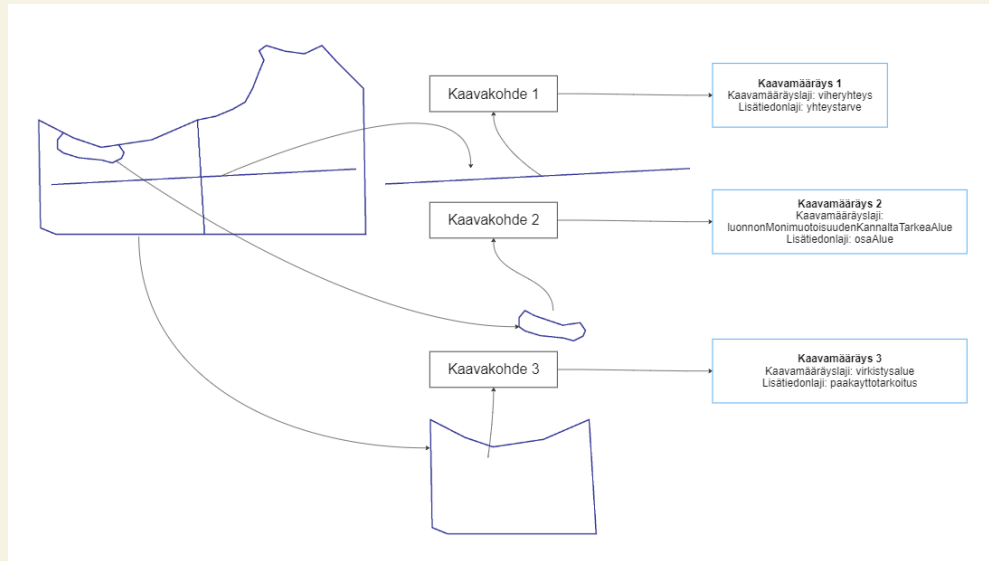
- + rakentamistapa - Rakentamistapa
- + maarayksenTyyppi - Määräyksen tyyppi
- kehittamisperiaate - Kehittämisperiaate
- + ymparistohairiot - Ympäristöhäiriöt
- + liikenne - Liikenne
- + yhdyskuntateknikka - Yhdyskuntateknikka
- + ymparistoarvot - Ympäristoarvot
- + yhdyskuntarakenteenOhjaus - Yhdyskuntarakenteen ohjaus
- virkistys - Virkistys
- esteettomyys - Esteettomyys
- ilmastonmuutos - Ilmastonmuutos
- + rakennusoikeus - Rakennusoikeus
- tontinkaytto - Tontin käyttö

Plandatamodellen fungerar som en nationell ram för utarbetandet av en datamodellbaserad plan

- I fortsättningen består planen av planobjekt och -bestämmelser.
- Planens struktur och datainnehåll grundar sig på den nationella planinformationsmodellen
- Till ett planobjekt ska alltid anslutas en planbestämmelse som anger hur områdesanvändningen styrs i det område som planobjektet anvisar.
- När en plan utarbetas baserat på en datamodell uppstår maskinläsbar planinformation i samband med att planen utarbetas. I fullmäktige godkänns dock plandokument som kan läsas av människor. Det väsentliga är att det godkända plandokumentet och det maskinläsbara plandatamaterialet som uppkommit under utarbetandet av dokumentet motsvarar varandra.
- Målet är att planerna även framöver ska se i stort sett likadana ut som idag, men med hjälp av maskinläsbara planbestämmelser skulle det vara lättare att utnyttja uppgifterna i dem.



Plan som utarbetats i ett nationellt interoperabelt datamodellformat



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><svg
id="Layer_2" data-name="Layer 2"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" viewBox="0 0 264.02
152.74"> <defs> <style> .cls-1 { fill: none;
stroke: #2e3192; stroke-miterlimit: 10; } </style>
</defs> <g id="Layer_5" data-name="Layer 5">
<polygon class="cls-1" points="51.60,48.2,0.4,147.26
14.16,152.24,133.91,152.24,128.23,60.48,91.47,76.4
50.92,82.46,28.56,74.88,51.60,48"/> <polygon
class="cls-1" points="261.61,35.09,241.53,15.01,228.27
61.214,25.7,24,198.71,5.16,183.55,61,177.87,4.78
181.66,12.36,177.87,21.45,172.56,35.09,166.5,46.08
156.65,51.77,143,57.45,128.23,60.48,133.91,152.24
263.51,152.24,261.61,35.09"/> <polygon class="cls-1"
points="20.42,70.71,15.68,76.43,15.68,83.6,20.42,87.01
32.73,90.8,51.3,92.69,59.64,94.97,67.21,91.18,69.11
86.63,64.8,80.39,50.92,82.46,28.56,74.88,20.42,70.71"/>
<line class="cls-1" x1="255.93" y1="99.89" x2="11.13"
y2="112.4"/> </g></svg>
```

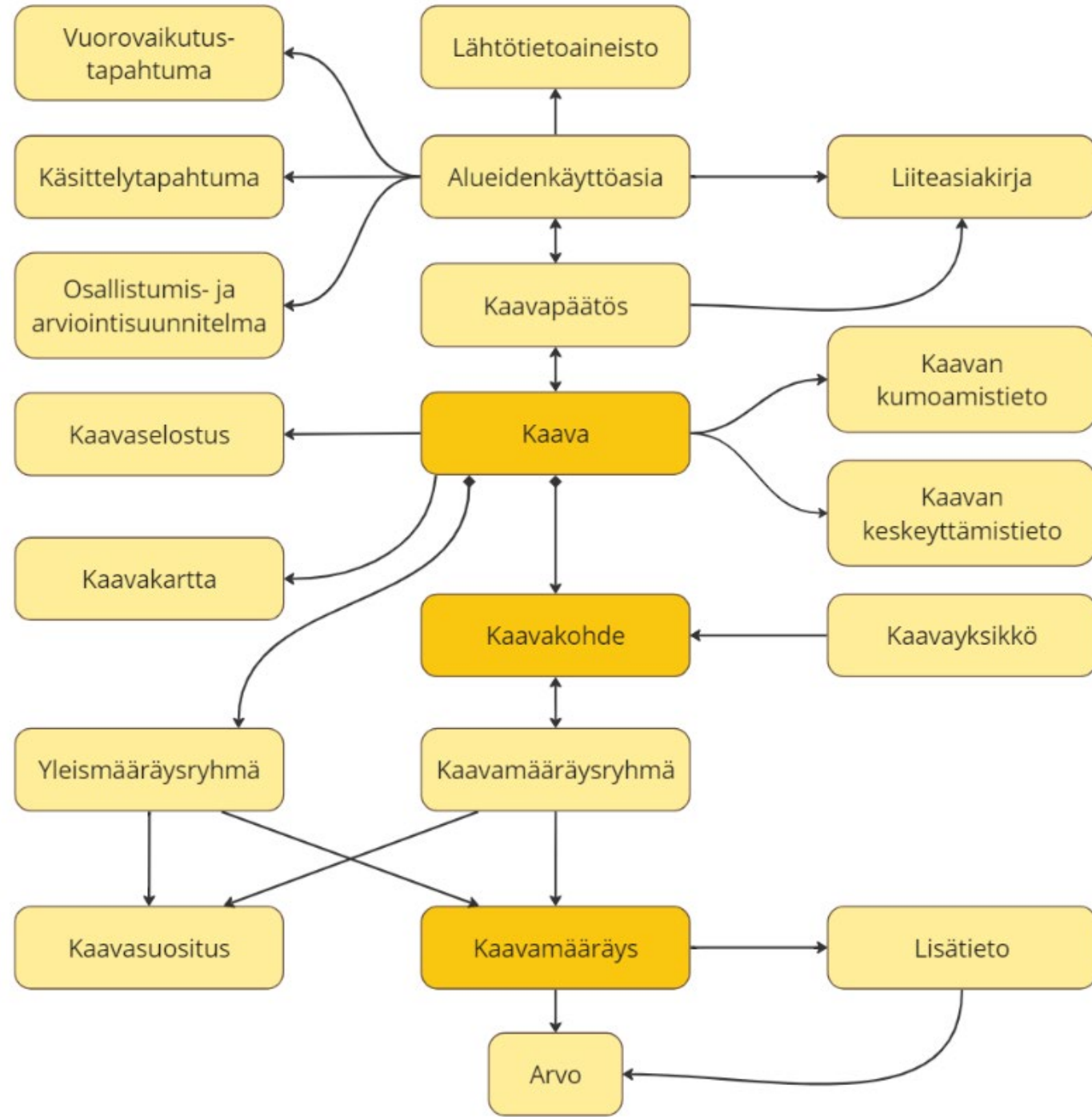


En plan som utarbetats i interoperabelt datamodellformat gör det möjligt för **både människor och maskiner att läsa planuppgifterna.**

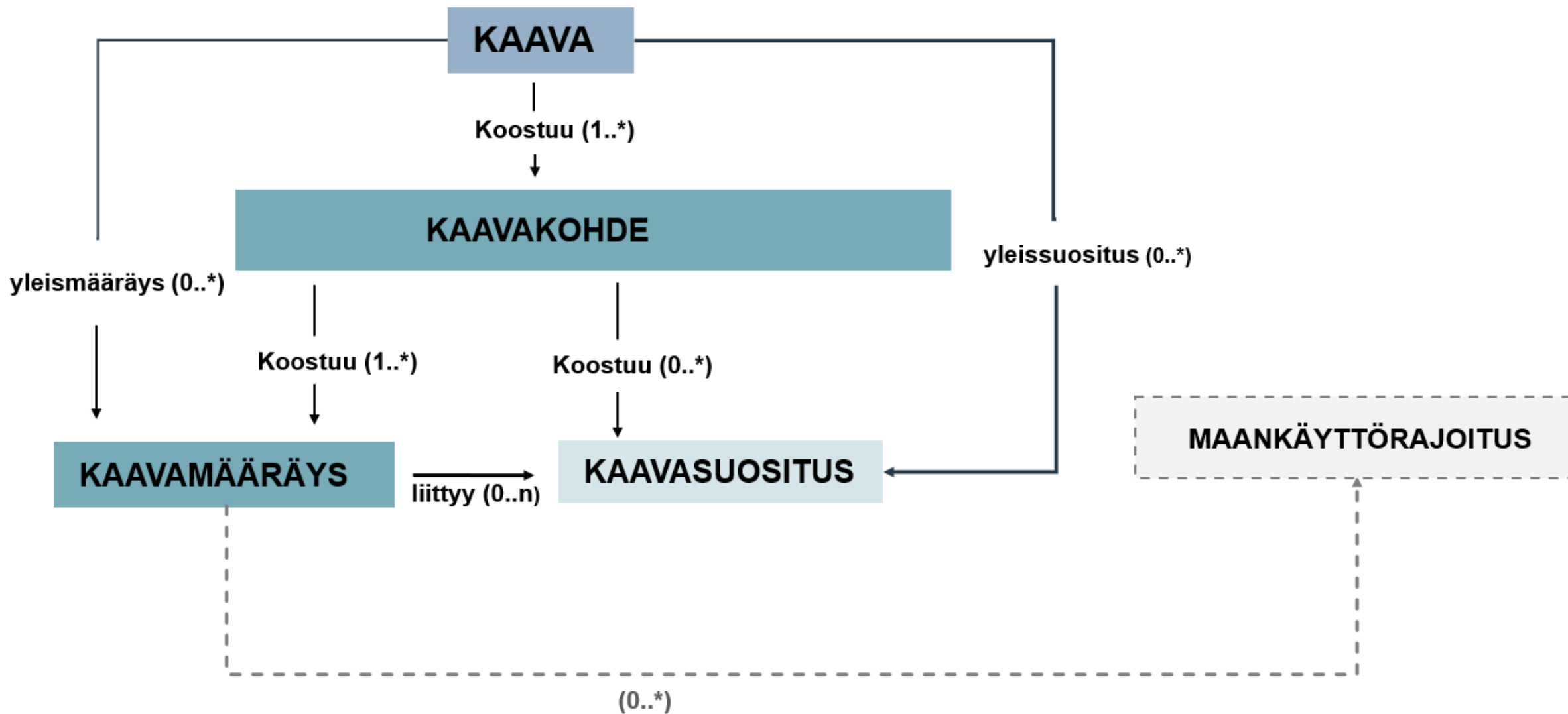
För att uppnå detta mål förutsätts att man gemensamt har fastställt hur planbestämmelserna ska produceras strukturerat, dvs. maskinläsbart, och hur man ska definiera ett riksomfattande standardformat för att datainnehållet som maskinerna och människorna får ska vara detsamma.

Begreppsmodell för planuppgifter

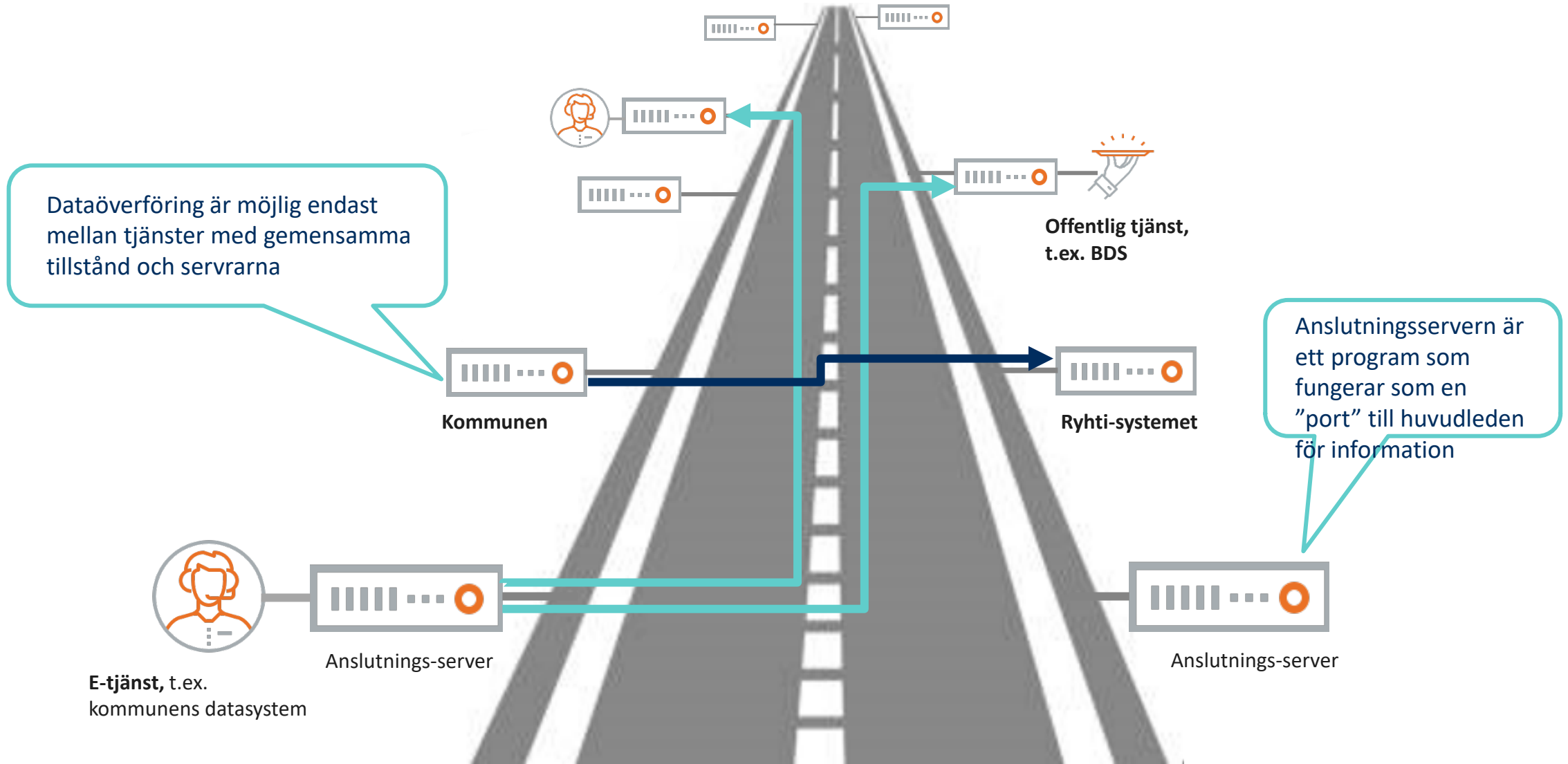
- Begreppsmodellen är en datamodell som beskriver de begrepp som har bedömts som centrala i planläggningen och relationerna mellan begreppen.
- Planen består i fortsättningen av **planbestämmelser och planobjekt**.
- Dessutom kan planrekommendationer fogas till planen, men de har inga rättsverkningar.



Kaavan rakenne



MDB Suomi.fi Informationsleden – en huvudled för information



Rekommenderade åtgärder

2023

- Kommunen bör planera hur inlämningen av uppgifter ska skötas
- Det lönar sig att delta i utbildningar
- Det kan utredas om det behövs ändringar i serviceavtalen
- Utred om MDB:s Suomi.fi-informationsled används
- Åskådliggör förändringsbehoven i systemen och programmen
- Planera nödvändiga anskaffningar och andra ändringar under de kommande åren

2024 och före övergångsperiodernas utgång

- Ändringar i system och program görs eller beställs
- Vid behov ändras serviceavtalen
- Förberedelser för att utarbeta planer i datamodellformat med nya planbestämmelser
- Suomi.fi-informationsleden eller dess utvidgning tas i bruk
- Förberedelser för att skicka uppgifter till Ryhti-systemet

Situationen för digitala projekt

VOOKA

- VOOKA-projektets mål är att de gällande detaljplanerna, generalplanerna och strandplanerna ska överföras till datasystemet för den byggda miljön före 2030.
- Planernas yttre gränser förs in i en riksomfattande enhetlig form och handlingarna länkas till gränserna.
- VOOKA-projektet inleddes med ett pilotprojekt tillsammans med kommunerna i Södra Savolax.
- Närmast framskrider genomförandet av VOOKA-projektet till Norra Savolax.
- När arbetet fortsätter utnyttjas lärdomarna från pilotprojektet som genomfördes i Södra Savolax (bl.a. automatisering och hanteringsmodell).

[VOOKA-projektet – Finlands miljöcentral \(syke.fi\)](https://syke.fi)

KAATIO

- KAATIO-projektets mål är att ge kommunerna kapacitet att producera en general- och detaljplan enligt den riksomfattande datamodellen. I projektet utvecklas verktyg för de program som kommunerna använder i samarbete med programleverantörerna
- Under projektet uppstår en plan för skalning av resultaten till andra kommuner
- I projektet deltar 16 kommuner eller städer
- Projektet avslutas hösten 2023, och då publiceras resultaten

[KAATIO-projektet - Stadsplanering - Uleåborgs stad \(ouka.fi\)](#)

Kaatio-blogg: [KAATIO-hanke – Kaavan tuottaminen vakioidun tietomallin mukaisena eri ohjelmistoin \(wordpress.com\)](#)

Vad förändras i tomtindelningarna?

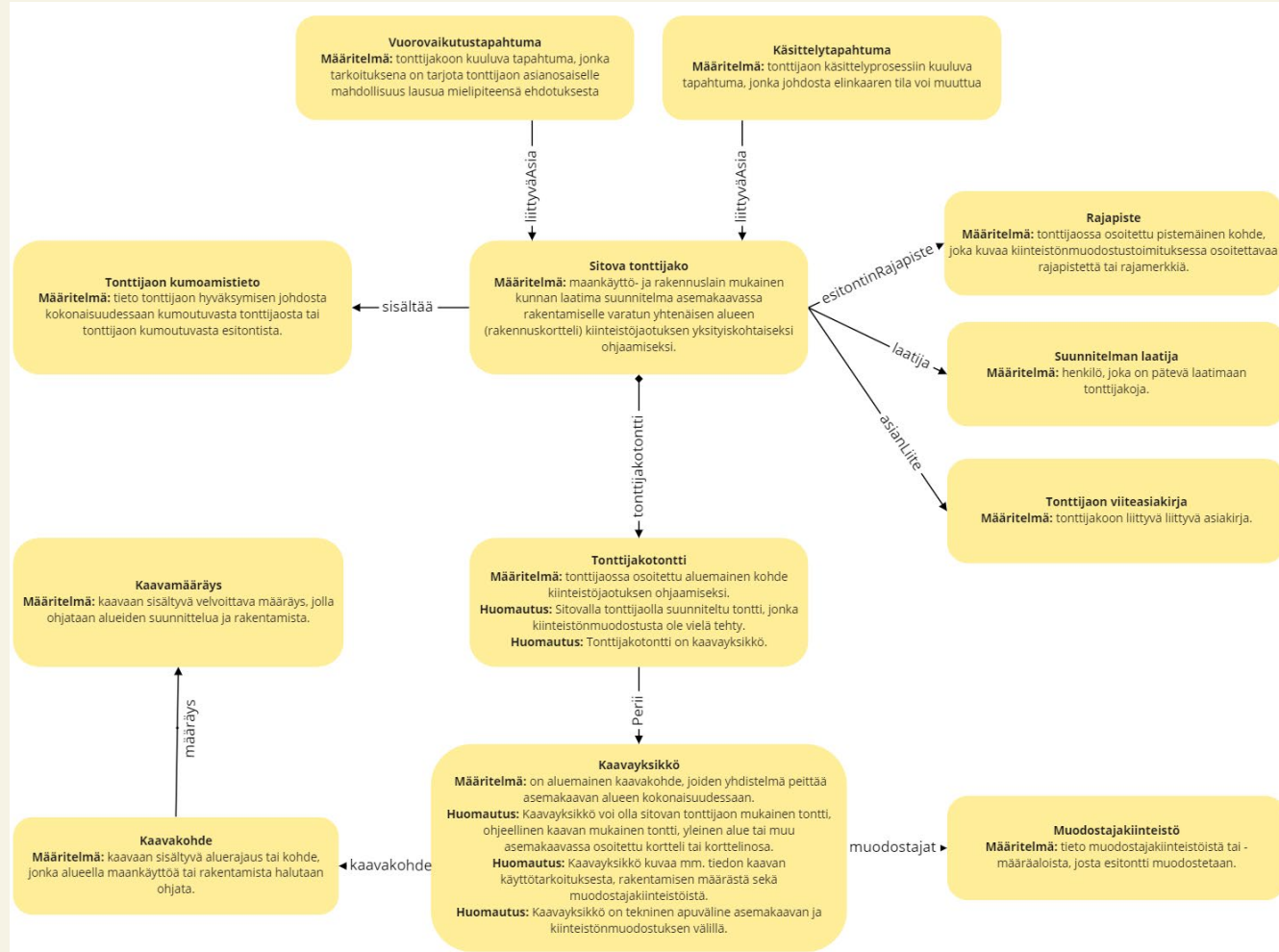
Vad förändras i tomtindelningen?

- Tomtindelningarna utarbetas i ett gemensamt överenskommet datamodellformat
- Uppgifterna skickas till Ryhti-systemet
- Systemen och programmen uppdateras eller förnyas så att de stöder produktionen och lagringen av tomtindelningen i datamodellformat

Datamodell för bindande tomtindelning

- Tomten presenteras som en områdesavgränsning som i metadata omfattar datum, livscykelstatus (t.ex. "godkänd" eller "upphävd"), anknytning till fastighet och anknytning till planobjekt.
- Datamodellformatet gör informationen kompatibel med flera program och tjänster, mellan olika aktörer och kommuner
 - Dataöverföringen mellan systemen kan automatiseras via gränssnittet
 - Informationen kan granskas som enskilda helheter av metadata eller visualiserat på kartan
 - Sökmöjlighet på basis av metadata
- I samband med definitionen av den logiska datamodellen har man utrett och beslutat vilken typ av information som kan lagras i datasystemet och i vilken form.
- Basuppgifter kan vara bl.a.
 - Permanent beteckning
 - Datum för versionen som införts i datasystemet
 - Datum för godkännande
 - Producent (kommun) och utarbetare (myndighet)
 - Namn, beskrivning
 - Bilagor
 - Livscykelstatus (i kraft, upphävd)

Datamodell för bindande tomtindelning



- En logisk datamodellbeskrivning presenteras på interoperabilitetsplattformen
- <https://tietomallit.suomi.fi/model/rytj-tjs/>
- Materialet är avsett för utvecklare, experter kommer att få egna anvisningar i samband med planbestämmelsesamlingen
- Datamodellbeskrivningen presenterar de olika objekterns innehåll och förhållande inom datamodellen för tomtindelningen samt som en del av helheten av den logiska datamodellen för den byggda miljön

Dessa uppgifter lämnar kommunen om den bindande tomtindelningen

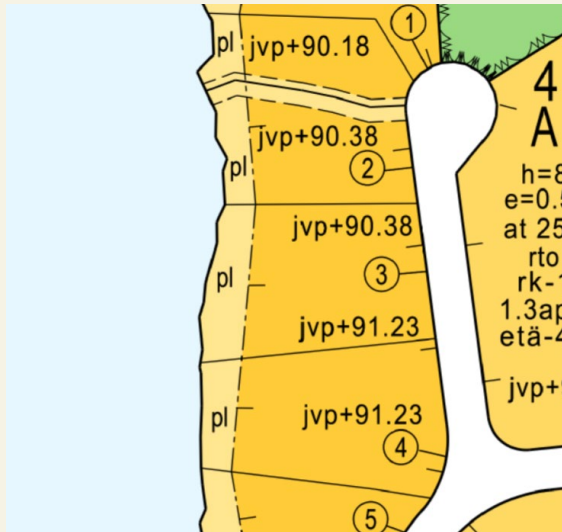


Tomtindelning som
trätt i kraft

Information om
upphävning av tomtindelning

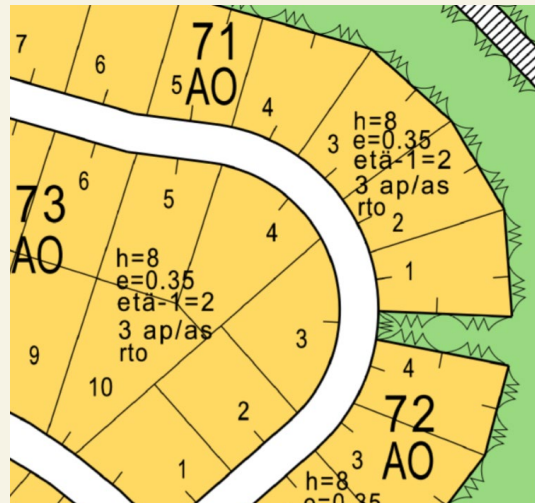
Bindande och riktgivande tomtindelning nu

Bindande tomtindelning



- Anvisas i planen
- Tomtindelningskarta i planprocessen
- Bildas som tomter

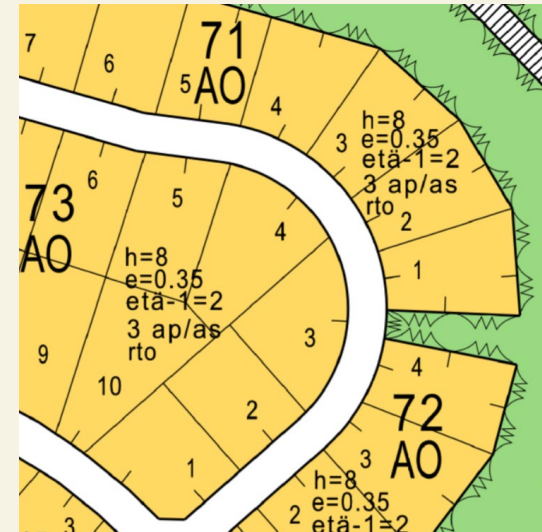
Separat bindande tomtindelning



Alueelle laaditaan erillinen tonttijako tai tonttijaon muutos.

- Anvisas i planen
- Tomtindelningskarta i separat process
- Bildas som tomter

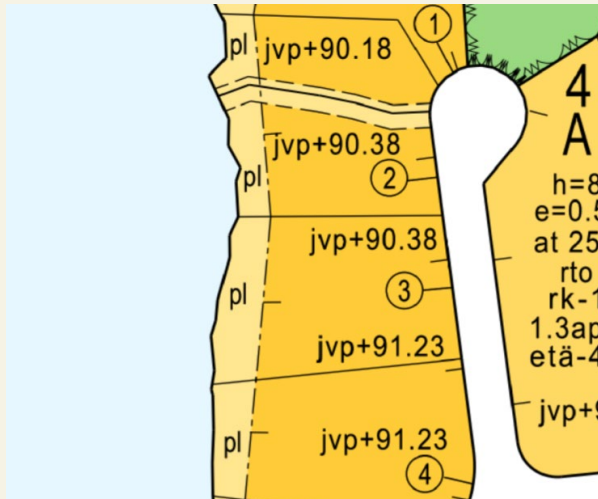
Riktgivande tomtindelning



- Anvisas i planen
- Bildas som lägenheter

Bindande och riktgivande tomtindelning framöver

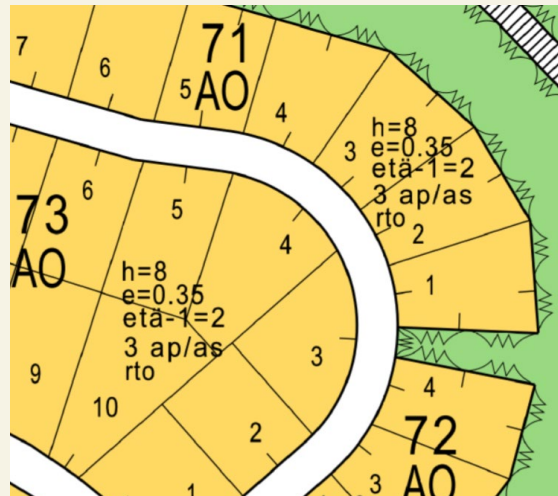
Bindande tomtindelning



Planobjekt: Tomtindelning
Planbestämmelse: Tomt enligt bindande tomtindelning

- Anvisas i plandatamodellen
- Tomtindelning som egen datamodell i planprocessen
- Bildas som tomter

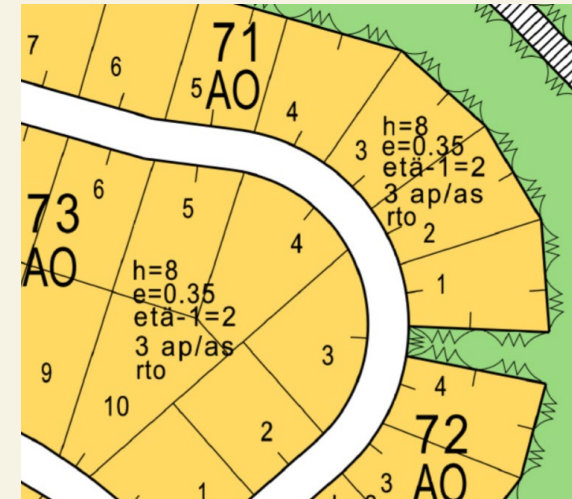
Separat bindande tomtindelning



Planobjekt: Tomtindelning
Planbestämmelse: Bindande tomtindelning ska upprättas

- Anvisas i plandatamodellen
- Tomtindelning som egen datamodell i en separat process
- Bildas som tomter

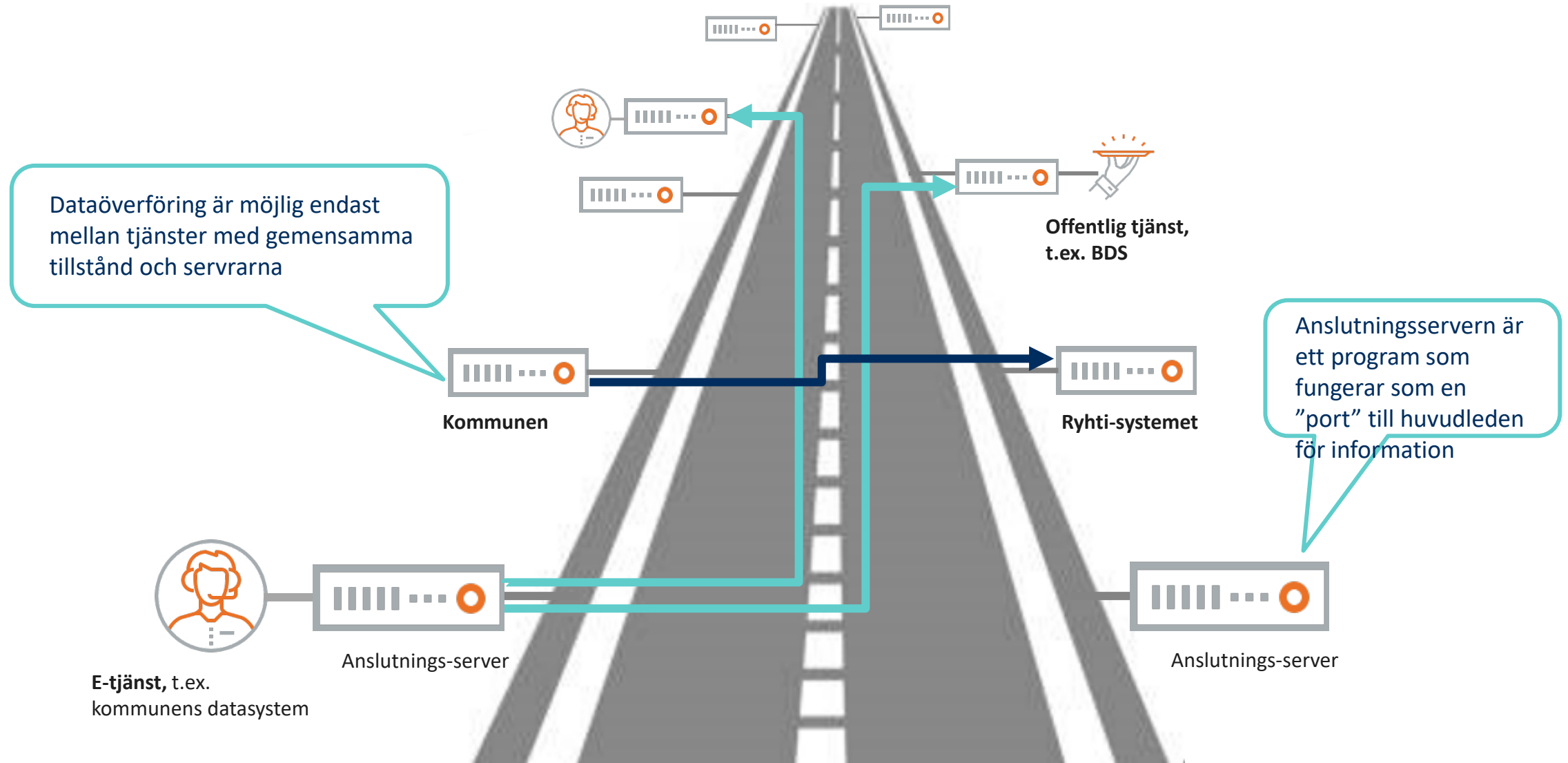
Riktgivande tomtindelning



Planobjekt: Tomtindelning
Planbestämmelse: Riktgivande tomt

- Anvisas i plandatamodellen
- Bildas som lägenheter

Informationsleden – en huvudled för information



Rekommenderade åtgärder

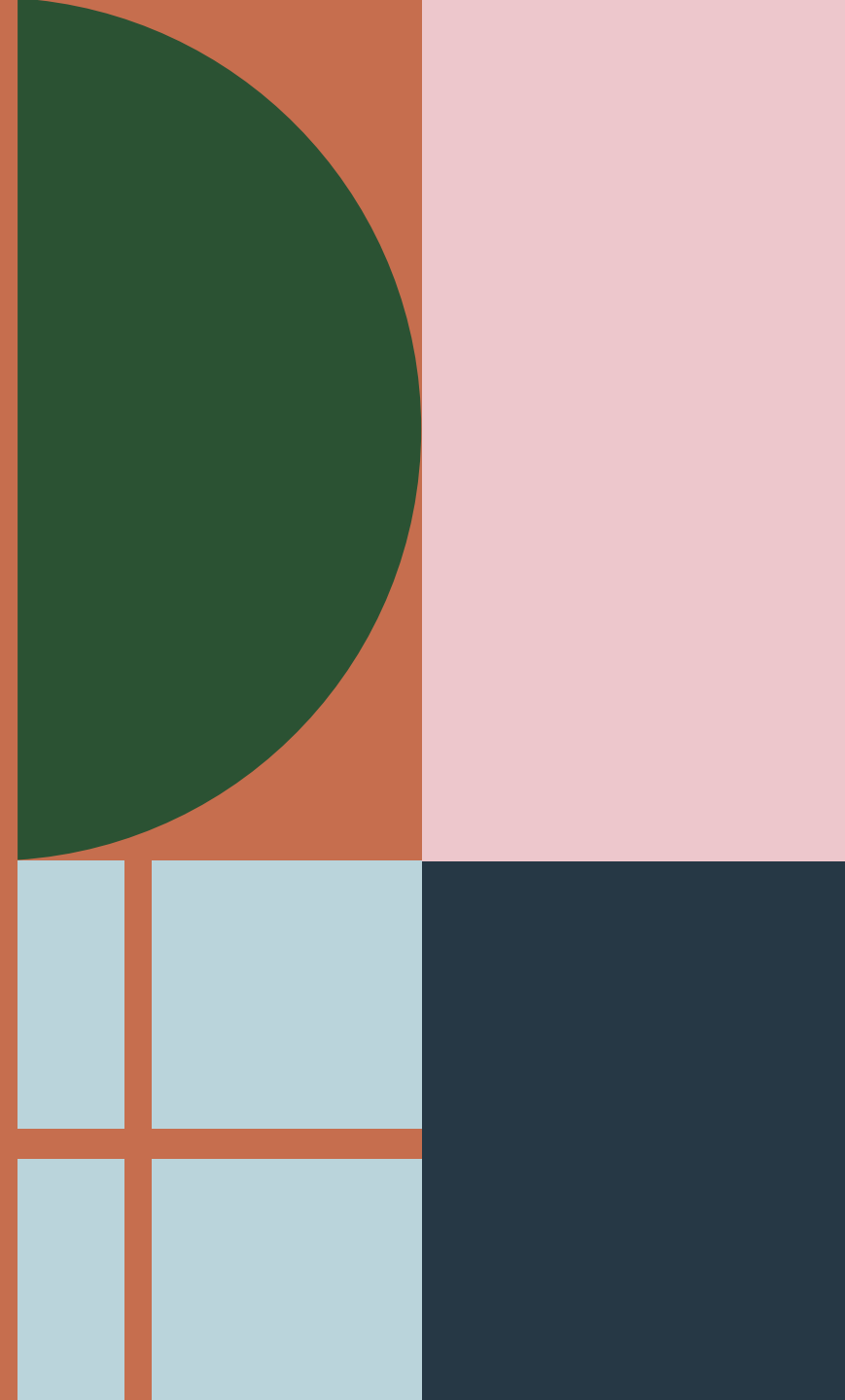
2023

- Kommunen bör planera hur inlämningen av uppgifter ska skötas
- Det lönar sig att delta i utbildningar
- Det kan utredas om det behövs ändringar i serviceavtalen
- Utred om MDB:s Suomi.fi-informationsled används
- Åskådliggör förändringsbehoven i systemen och programmen
- Planera nödvändiga anskaffningar och andra ändringar under de kommande åren

2024 och före övergångsperiodernas utgång

- Ändringar i system och program görs eller beställs
- Vid behov ändras serviceavtalen
- Suomi.fi-informationsleden eller dess utvidgning tas i bruk
- Förberedelser för att skicka uppgifter till Ryhti-systemet

Vad förändras i tillstånden för byggande?



Vad förändras i och med Ryhti-systemet?

- Uppgifter med anknytning till tillstånd för byggande skickas till datasystemet för den byggda miljön via gränssnitt från kommunernas system i nationellt enhetlig form (en kommun i taget övergår till att lämna uppgifter till Ryhti-systemet i stället för BDS, tidtabellen avtalas närmare med kommunen i ett senare skede)
 - Uppgifter om byggande ska fr.o.m. 1.1.2028 lagras enligt bygglagen i fråga om processer som inletts 1.1.2025 eller senare
 - Den permanenta byggnadsbeteckningen hämtas från Ryhti-systemet
- Till ansökan om bygglov fogas byggnadsplanerna i form av plandatamodeller (BIM t.ex. IFC) eller i annan maskinläsbar form (t.ex. pdf-utskrift och tabell med tilläggsuppgifter såsom xlsx)
- Byggnadsdatamodellerna utnyttjas i tillståndsbehandlingen
- Kommunen tar också emot handlingar enligt utfallsmodellen och under byggtiden och skickar dem till datasystemet för den byggda miljön

Lämnande av byggnadsuppgifter 1/2

- Uppgifterna skickas från kommunernas datasystem, Ryhti-systemet ersätter inte kommunernas datasystem
- Bygglagen förutsätter att uppgifterna lämnas först efter att beslutet har meddelats
 - Systemet innehåller inte behandling i ansökningskedet/kundkontakt
 - För lämnandet av uppgifter hämtar kommunerna en permanent byggnadsbeteckning och en lägenhetsbeteckning ur datasystemet för den byggda miljön
- Uppgifter om konstruktioner som överskridit tillståndströskeln skickas också till datasystemet för den byggda miljön
- Tillvägagångssätten för hörande och begäran om utlåtande som krävs för behandling av bygglovsansökan ändras inte

Lämnande av byggnadsuppgifter 2/2

- Uppgifterna lämnas i enlighet med datamodellen för tillstånd och tillståndsbeslut med anknytning till byggande
 - <http://uri.suomi.fi/datamodel/ns/rytj-raklu>
 - Datamodellerna innehåller de uppgifter som i nuläget ska lämnas till MDB samt nya uppgifter i strukturerad form, preciseras i förordningen
 - Kommunerna kan också uppdatera uppgifter om gamla byggnader
- Till Ryhti-systemet skickas dessutom bilagor med anknytning till byggande (vilka för närvarande inte skickas till MDB)
 - Uppgifter i bygglovsbeslutet (PDF), tillståndsplaner (IFC och PDF). Kommunen kan om den så önskar lämna in alla bilagor till bygglovet

Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata skickar de befintliga byggnadsprojekt-, byggnads- och lägenhetsuppgifterna för alla kommuner i Finland som basuppgifter till datasystemet för den byggda miljön. Som basuppgifter hämtas dessutom undantagsbeslut från GISALU-materialet i Finlands miljöcentrals informationstjänst Liiteri

Strukturerad information
enligt datamodellen

Annat material, t.ex. PDF

Uppgifter som åtminstone ska skickas om byggnader till Ryhti-systemet



Permanent
byggnadsbeteckning hämtas

Beslutet och
bilagsuppgifterna i
strukturerad form enligt
datamodellen

Beslut (PDF)

Tillståndsbilder (PDF och/eller IFC)

Uppgifter om byggnämnan
eller inledande möte enligt
datamodellen

Uppgifter om grundsyn och
lägessyn. I enlighet med
datamodellen och i
anslutning till varje syn.

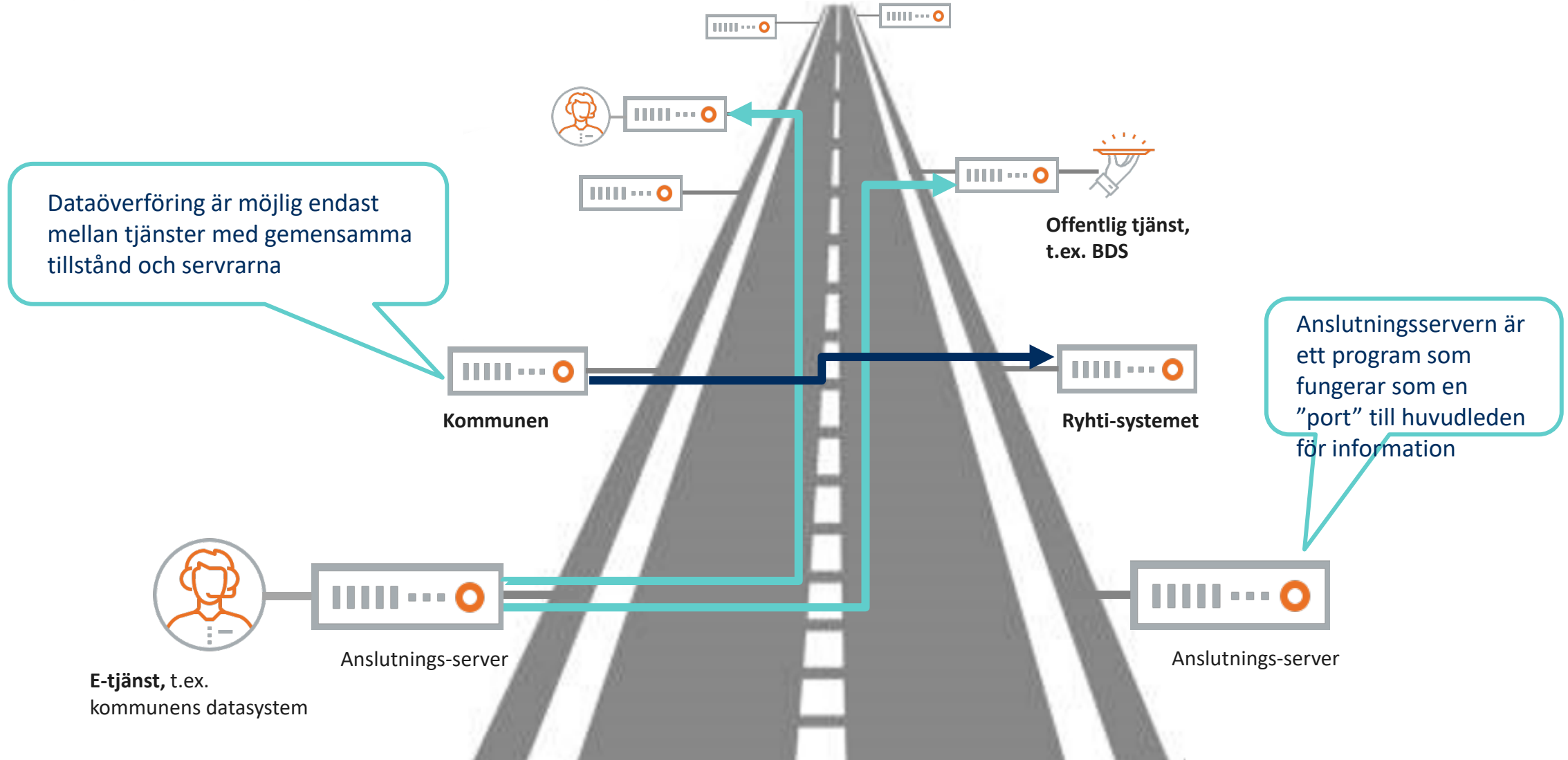
Uppgifter om partiell slutsyn
och slutsyn enligt
datamodellen

IFC-utfallsmodell

Specialplaner (PDF)

Eventuella förändrade
tillståndsbilder eller
s.k. utfallsuppgifter (PDF)

MDB Suomi.fi Informationsleden – en huvudled för information



Rekommenderade åtgärder

2023

- Det lönar sig att delta i utbildningar
- Kommunen bör planera hur inlämningen av uppgifter ska skötas
- Utred om MDB:s Suomi.fi-informationsled används
- Åskådliggör förändringsbehoven i systemen och programmen
- Planera nödvändiga anskaffningar och andra ändringar under de kommande åren

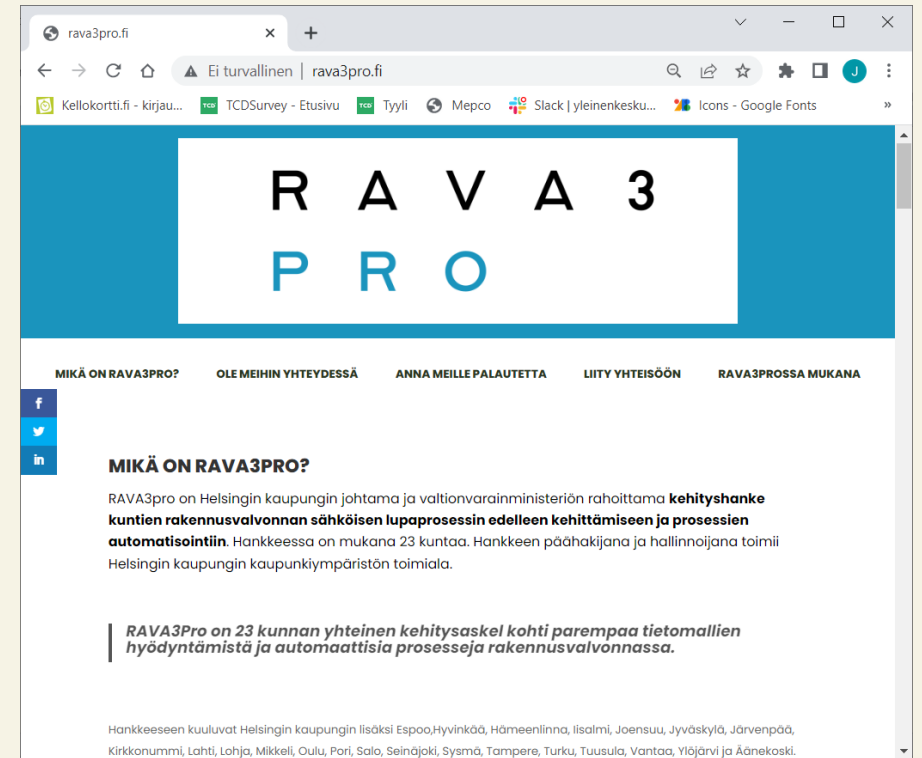
2024 och före övergångsperiodernas utgång

- Ändringar i system och program görs eller beställs
- Vid behov ändras serviceavtalen
- MDB:s Suomi.fi-informationsled eller dess utvidgning tas i bruk
- Förberedelser för att skicka uppgifter till Ryhti-systemet

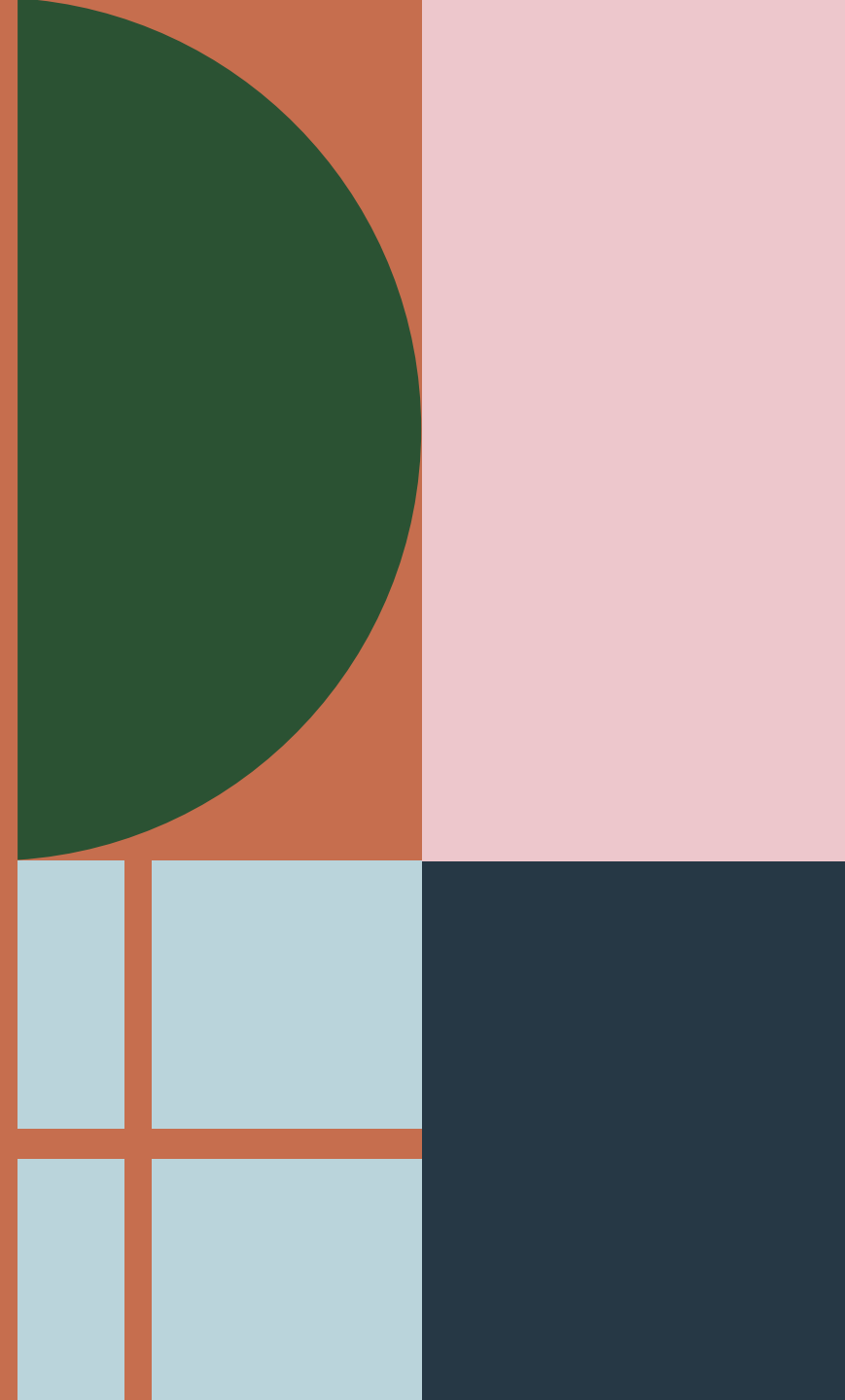
Situationen för digitala projekt

Rava3Pro

- Rava3Pro är ett utvecklingsprojekt för vidareutveckling av den digitala tillståndsprocessen inom kommunernas byggnadstillsyn och automatisering av processerna
- I projektet deltar 23 kommuner
- Mer information: rava3pro.fi



Åtgärdsprogram 2.0 och andra praktiska tips



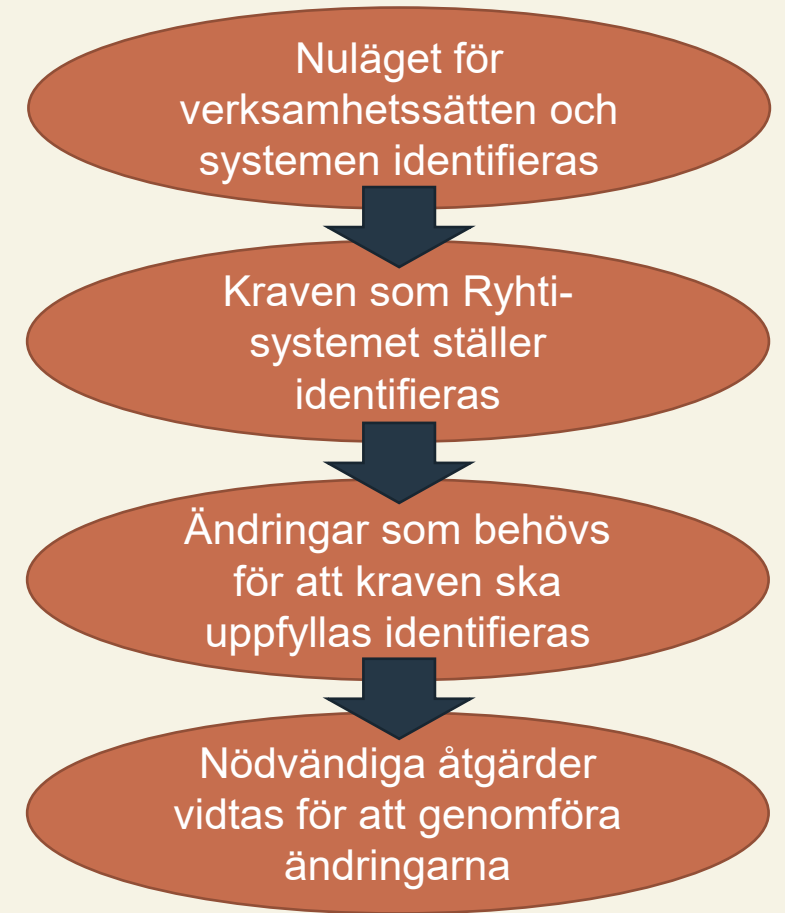
Vad är ett åtgärdsprogram?



Minneslista över sådant som det lönar sig för kommunen att gå igenom under förberedelserna för införandet av datasystemet för den byggda miljön



Målet är att säkerställa att kommunen har förutsättningar att producera, behandla och lagra information i det interoperabla format som lagstiftningen förutsätter.



Innehållet i åtgärdsprogrammet 2.0

- Vad förändras
- Vem berörs av ändringen
- Vilka åtgärder i anslutning till lagändringarna behöver vidtas
- Vilka andra åtgärder rekommenderas
- Redigerbar exempeltidtabell
- Var finns mer information

Lakimuutoksiin liittyviä tarpeellisia toimenpiteitä kaavoituksessa

- Kaavoituksen tietomallimuotoisuus > tietoa ja koulutusta uusista vaatimuksista ja tietomallimuotoisen kaavan laatimisesta
- Uusi kaavamääräyskokoelma > koulutusta/perehtymistä

Ketä Ryhti-järjestelmän käyttöönotto koskee kaavoituksessa

Muutoksia toimintatapoihin, prosesseihin, suunnitteluohjelmistoihin, tietojärjestelmiin sekä hankintoihin

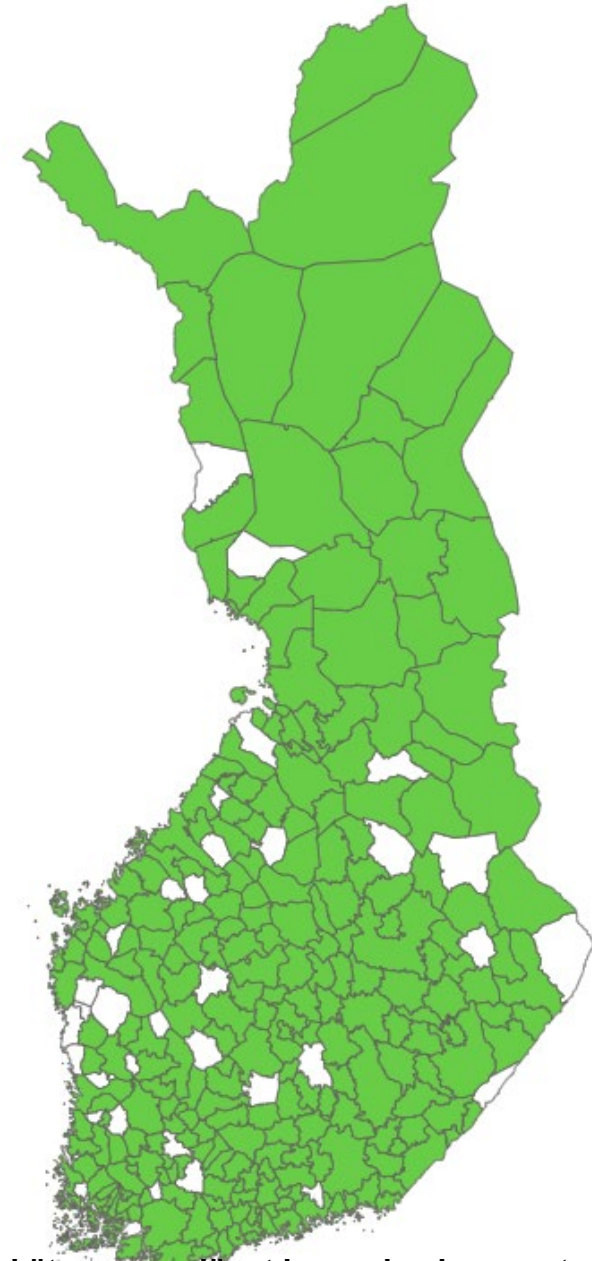
Kaavoituksesta vastaavat esihenkilöt (esim. kaavoituspäällikkö, palvelualuejohtaja, hallinto- ja kehityspäällikkö), kaavoituksen laatimisesta, tiedon toimittamisesta, arkistoinnista, tietohallinnosta ja hankinnoista vastaavat henkilöt

Muokattava esimerkkiaikataulu



Hur får man ett åtgärdsprogram?

- Ett kommunspecifikt åtgärdsprogram utarbetas utifrån kommunens svar i kartläggningen av nuläget.
- Länken till enkäten om kartläggningen av nuläget är fortfarande öppen för de kommuner som vill ha ett åtgärdsprogram.
Kompletteringar kan också göras:
<https://survey.tcdcon.com/answer/?id=3A5026D5386B4DCD9D6A97C78D035024&lang=SV>
- I version 1.0 av åtgärdsprogrammet som skickades till de kommuner som svarade 2022 beskrivs förändringen processmässigt och den kan utnyttjas vidare.
- Det preliminära åtgärdsprogrammet kan redigeras tillsammans med kommunen eller så kan kommunen utnyttja det på egen hand.



**Enkäten om nuläget har redan besvarats av
256 kommuner
(87 % av kommunerna i Fastlandsfinland)**