

Rahoitustarve kuntien rakennetun ympäristön toiminnan kokonaisvaltaiseen digitalisaatioon vuosina 2021-26

- tavoitteena koko rakennetun ympäristön toimialan toiminnan tuottavuuden huomattava lisääminen, kestävän valtakunnallisen tietoinfrastruktuurin kehittäminen, julkishallinnon palveluiden tehostaminen sekä kaikkien KIRA-alan toimijoiden yhteistyön ja tiedonkulun helpottuminen

MRL-kokonaisuudistukseen liittyvän rakennetun ympäristön valtakunnallisen yhteentoimivuuden täytäntöönpano Suomen 310 kunnassa

Ympäristöministeriössä on valmisteilla **maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistus**, jonka päätavoitteita ovat hiilineutraali yhteiskunta, luonnon monimuotoisuuden vahvistaminen, rakentamisen laadun parantaminen sekä digitalisaation edistäminen. Hallitusohjelman mukaisesti Suomeen **luodaan rakennetun ympäristön valtakunnallinen digitaalinen rekisteri ja tietotalusta**, joihin maankäyttöä ja rakentamista koskevat päätökset ja prosessit tukeutuvat. Hanke tähtää **rakennetun ympäristön tietojen valtakunnalliseen yhteentoimivuuteen**, mikä tehostaisi tietojen saatavuutta, organisaatioiden ylittävää yhteistyötä sekä koko toiminnan tuottavuutta merkittävästi.

Kunnilla on tärkeä rooli rakennetun ympäristön toiminnassa. Kuntien tehtäviin kuuluu mm. kaupunkisuunnittelu ja alueiden kehittäminen; yleis- ja asemakaavoitus; rakennusluvat ja rakentamisen aikainen valvonta; katujen, puistojen ja ulkoilualueiden rakentaminen, ylläpito ja hoito; yleisten alueiden lupa-asiat sekä ympäristönsuojeluun liittyvät lupa-, valvonta- ja valistustehtävät. Kunnissa tehdään kiinteistötoimituksia sekä muodostetaan ja myydään uusia yritys-, kerrostalo- ja omakotitontteja. **Kuntien prosesseissa syntyy valtava määrä koko yhteiskunnan toiminnan kannalta tärkeitä tietoja**, joiden nopea saatavuus ja digitaalinen elinkaaren hallinta rakentamis- ja kehittämishankkeissa tehostaa rakentamistoimintaa, parantaa rakentamisen laatua sekä helpottaa toiminnan vaikutusten seurantaa huomattavasti tuoden uusia ratkaisuja myös ilmastotoimien toteutukselle.

MRL-kokonaisuudistukseen sisältyvän, uuden **vähähiilistä rakentamista tukevan rakennusrekisterin** sekä **uusien yhteisten kaavatietomallien käyttöönotto** tulevat lähivuosina merkitsemään **valtavia muutoksia kuntien prosesseihin, tietojärjestelmiin ja tietoa-aineistoihin sekä valtion ja kuntien järjestelmien välisiin yhteyksiin**. Digitaalisen tietotalustan kehittämiseen on Ympäristöministeriöllä rahoitus, mutta **uuden rakennusrekisterin, kaavatietomallien ja tiedonsiirtoprosessien täytäntöönpano tietoa tuottavissa Suomen 310 kunnassa** ovat vielä täysin vailla rahoitusta. Myös infratietojen, yhteisten toimintamallien ja tiedonhallinnan valtakunnallinen määrittely on alkamassa. Infratietojen valtakunnallisen yhteentoimivuuden toteuttaminen sekä yhteisten suunnitelma- ja hankintakäytänteiden käyttöönotto, toisi huomattavaa tuottavuushyötyä katurakentamiseen.

Valtakunnallisesti yhteentoimivien järjestelmien ja tietorakenteiden käyttöönotto tulee kuntien osalta edellyttämään lähivuosina ainakin seuraavia toimenpiteitä:

- **Digikyvykkyyden nostaminen ja koulutus.** Valtakunnallisen yhteentoimivuuden toteuttaminen vaatii pitkäaikaista aktiivista käyttöönoton tukea, koulutusta sekä yleisen digikyvykkyyden nostamista useimmissa Suomen kunnissa, mikä vaatii toteutuakseen merkittävää tukirahoitusta.
- **Jo tuotettujen paperikaavojen digitalisointi ja osittainen harmonisointi.** Suomessa on arviolta noin 56 000 asemakaavaa, joista osa on digitalisoitu. Digitalisomisella tarkoitetaan paperikaavojen skannaamista,

koordinaatistoon asettamista, tietojen vektorimuotoista digitointia sekä ominaisuus- ja metatietojen tallentamista koneluettavaan muotoon. Uuden valtakunnallisen tietöalustan toiminnallisuudet huomioiden suuri osa jo nyt digitalisoiduista kaavoista joudutaan konvertoimaan tai käsittelemään uusien tietomäärittelyjen vuoksi uuteen muotoon tai ainakin osin täydentämään uusilla tiedoilla. Osa paperikaavoista joudutaan digitalisoimaan alusta saakka.

- **Kuntien tietojärjestelmien edelleen kehittäminen tukemaan uusia tietomalleja sekä uusien kaavatietomallien mukaisten rajapintojen avaaminen.** MRL-lakiuudistuksen myötä kunnat ovat veloitettuja toimittamaan lain voimaan tulon jälkeen tuottamansa kaavatiedot uuden yhteisen tietomallin mukaisena valtakunnalliseen suunnitelmätietopalveluun. On esitetty, että kaava siirtyisi valtakunnalliseen tietopalveluun rajapinnan kautta kaavan ehdotusvaiheessa ja uudelleen kaavan hyväksymisvaiheessa. Näin valtakunnallisesta tietopalvelusta olisi löydettävissä sekä kaikki vireillä olevat että voimaan tulleet kaavat. Kuntien prosessien uudelleenmäärittely, muutokset tietojärjestelmiin ja rekistereihin ja sähköisiin asiointipalveluihin sekä uusien rajapintojen avaaminen aiheuttaa lähivuosina suuria kehitystöitä jokaisessa Suomen 310 kunnassa sekä pitkäjänteistä kouluttautumista uusiin toimintamalleihin.
- **Rakennusrekisteritietojen yhteensovittaminen.** Nykyisessä valtakunnallisessa rakennusrekisterissä eri kunnissa tuotetut rakennuksen ominaisuustiedot eivät ole semanttisesti yhteensopivia, toisin sanoen niiden määrittelyperusteet ovat olleet eriäviä eri kunnissa. Nyt toteutettava valtakunnallisen **yhteentoimivuuden tavoite vaatii olemassa olevien tietojen yhteensovittamista**. Rakennusrekisterin tietojen yhtenäistäminen kaikkien Suomen rakennusten osalta **edes tärkeimpien attribuuttien osalta** on valtava työ, mutta on tärkeä tavoite esimerkiksi verotuksen tasavertaisuuden toteutumisen sekä valtakunnallisen seurannan kannalta.
- **Uuden rakennusrekisterin käyttöönotto kunnissa, laajat muutokset tietojärjestelmiin, rekistereihin ja asiointipalveluihin sekä kaksisuuntaiset yhteydet valtakunnalliseen tietöalustaan.** Ympäristöministeriössä on meneillään uuden, vähähiilistä rakentamista tukevan rakennusrekisterin määrittelytyö. Rekisterin ylläpito tulee tulevaisuudessa edellyttämään kunnilta täysin uusien tietojen keräämistä ja jatkuvaa ylläpitoa sekä laajoja muutoksia nykyisiin tietojärjestelmiin, rekistereihin, rekisterien välisiin yhteyksiin sekä tietovirtoihin.
- **Tietomallipohjaisen 3D-rakennuslupaprosessin käyttöönotto.** Rakennusluvut tulevat perustumaan arkkitehtitoimistojen/rakennusyriytysten tuottamiin BIM-malleihin (rakennuksen tietomalli), jotka liitetään rakennuslupahakemukseen. Rakentaja ylläpitää tietomallia rakentamisen aikana ja toimittaa rakennuksen valmistumisen yhteydessä toteutuneen mukaisen AsBuilt-mallin. Tämä malli toimii edelleen rakennuksen huolto- ja kunnossapito asiakirjana. BIM-malli linkittyy kaavan tietomalliin, jota voidaan esittää 3D-kaupunkimallissa.
- **Katu- ja puistorakentamisen sekä infraomaisuuden hallinnan digitalisointi.** Myös valtakunnallisesti yhteisten infratietomallien määrittely on alkamassa. Yhtenäiset tietorakenteet tulevat tukemaan sujuvaa katu- ja viheraluerakentamista, ylläpitoa ja kunnostamista, kuntarajat ylittävää yhteistyötä sekä kuntien ja yksityisten yritysten välistä toimintaa. Valtakunnallinen yhteentoimivuus edellyttää kuntien tietojärjestelmien ja tietorakenteiden kehittämistä, infratietojen rajapintojen avaamista sekä yhteisten suunnittelu- ja hankintakäytänteiden täytäntöönpanoa. Myös eri tietovarantojen väliset tietovirrat tulee toteuttaa hallitusti.

Valtakunnallisen yhteentoimivuuden tavoite edellyttää yhteisten tietorakenteiden huolellista määrittelyä, uusien rekisterien ja kokoavien tietopalvelujen kehittämistä, valtakunnallisen tiedonhallinnan ja jatkuvien, automaattisten tietovirtojen toteuttamista - mutta myös kuntien tuotantojärjestelmien, asiointipalvelujen, rekisterien, tietosisältöjen ja toimintaprosessien sekä järjestelmien välisten yhteyksien kehittämistä tukemaan uusia rakenteita ja valtakunnallista tiedonhallintaratkaisua.

Saavutettavat hyödyt ja arvioitu rahoitustarve

Yllä kuvatut hankkeet tähtäävät kokonaisvaltaiseen rakennetun ympäristön toiminnan (kaavoitus, kiinteistötoimi, rakennus- ja yleisten alueiden luvat, rakentaminen/rakennuttaminen, katu- ja puistorakentaminen sekä infraomaisuuden kokonaisvaltainen hallinta sekä kiinteistöverotietojen hallinta) digitalisointiin, valtakunnallisen tiedonhallinnan kehittämiseen sekä nykyistä parempaan yhteistyöhön ja tiedon kulkuun eri organisaatioiden välillä (valtion eri organisaatiot, kunnat, yritykset).

Yhteentoimivuuden tavoite edellyttää valtavia muutoksia nykyisiin järjestelmiin ja toimintatapoihin sekä tavoitteellista ja pitkäjänteistä panostusta käyttöönottoon. Toteutuessaan uusi valtakunnallinen kokonaisratkaisu tuo seuraavia hyötyjä:

- Kokonaisvaltainen tietoinfrastruktuurin kehittäminen luo mahdollisuudet **koko toiminnan kehittymiselle kestäväällä tavalla**
- Valtakunnallisen tiedonhallinnan ja tietovirtojen toteutus nykyistä järkevämmin estää päällekkäisen tietojen ylläpitotyön ja tuo **tuottavuushyötyjä** koko toimintaan.
- Tietojen keräämiseen ja konvertointiin kuluva aika vähenee.
- Yhteiset tietorakenteet nopeuttavat ja helpottavat tiedonsaantia.
- **Yhteistyö** eri organisaatioiden (valtio, kunnat, yritykset) välillä sekä **organisaatorajat ylittävien prosessien toteuttaminen** helpottuvat huomattavasti.
- Yhtenäiset toimintatavat ja tietorakenteet tehostavat rakennushankkeiden lähtötietojen saatavuutta sekä koko prosessin aikaista **tietojen hallinnointia**.
- Yhtenäiset toimintatavat ja tietorakenteet **helpottavat** kuntarajat ylittävien hankkeiden toteutusta ja tehokkuuden **seurantaa** huomattavasti (esim. katurakentaminen).
- Uusi rakennusrekisteri tukee **vähähiilistä rakentamista**.
- Ylikunnalliset infrahankkeet tehostuvat huomattavasti. Vakioidut suunnitelmakäytännöt tuovat niin ikään tuottavuushyötyjä.
- **Ilmastotavoitteiden seuranta ja vaikutusten arviointi** helpottuu valtakunnallisesti ja kansainvälisesti.
- Sujuvat digitaaliset toimintatavat, sähköiset asiointipalvelut ja tietojen saatavuus 24/7 mistä ja milloin vain digitaalisessa muodossa **vähentävät virastoissa tapahtuvaa asiointia ja viranomaisten välistä asiakirjojen kulkua postin kautta merkittävästi** ja on pitkällä tähtäimellä erittäin merkittävä tekijä myös ilmaston kannalta.

Kuntien arvioitu rahoitustarve MRL:n kokonaisuudistuksen ja valtakunnallisen yhteentoimivuuden toimeenpanoon:

2021: 5 miljoonaa euroa digikyvykkyyden nostamiseen noin 200 kunnassa. Työllisyyden ja kasvupotentiaalin tukeminen digikyvykkyydeltään heikommassa asemassa olevissa kunnissa ja valtakunnallisten tietovarantojen ylläpidon mahdollistaminen.

2022: 15 miljoonaa euroa yhteentoimivien tietorakenteiden, prosessien ja digitaalisten tuotantovälineiden ja asiointipalvelujen kehittämiseen ja käyttöönottoon kunnissa kaavoituksen ja rakentamisen toiminnan osalta

2023: 15 miljoonaa euroa yhteentoimivien tietorakenteiden, prosessien ja digitaalisten tuotantovälineiden kehittämiseen ja käyttöönottoon kunnissa kaavoituksen ja rakentamisen sekä infrarakentamisen osalta

2025: 15 miljoonaa euroa yhteentoimivien tietorakenteiden ja toimintamallien käyttöönottoon kunnissa infratietojen valtakunnallisen hallinnan osalta

2025: 10 miljoonaa euroa yhteentoimivien tietorakenteiden ja toimintamallien käyttöönottoon kunnissa infratietojen valtakunnallisen hallinnan osalta

2026: 10 miljoonaa euroa yhteentoimivien tietorakenteiden ja toimintamallien käyttöönottoon kunnissa