



Rakennetun ympäristön
tiedon yhteentoimivuus

Askeleet tiedon yhteentoimivuuteen asiantuntijoille ja työntekijöille

Tiedon yhteentoimivuudella tarkoitetaan sitä, että kaikki tahot ymmärtävät yhteiset käsitteet samalla tavalla, eikä informaation merkitys muutu, kun tieto liikkuu henkilöiden kesken tai eri tietojärjestelmien välillä. Tämä edellyttää yhteisiä käsitelmäärittelyitä ja tietorakenteita, joita on kehitetty rakennetun ympäristön tietojen osalta ympäristöministeriön Ryhti-hankkeessa yhteistyössä alan toimijoiden kanssa. Tiedon yhteentoimivuus mahdollistaa ihmisten välisen yhteisymmärryksen lisäksi työn tehostumista ja virheiden vähenemistä sekä esimerkiksi automaation ja tekoälyn yhä vaikuttavampaa hyödyntämistä.

Yhteentoimiva tieto auttaa sujuvoitamaan käytännön työtä

Hyötyjä tiedon yhteisten sanastojen, koodistojen ja tietomallien käyttämisestä:

- Käytännön työ sujuvoituu ja manuaalisen työn määrä vähenee.
 - Esimerkki: Ryhtilinnan kunta rakennuttaa uuden kaupungintalon. Fyysisen rakennuskohteen tietomalli antaa raamit suunnittelun luovutusaineiston muodostamiseen ja tallentamiseen sekä lähtötietojen toimittamiseen seuraavaa hankevaihetta ja –osapuolta varten. Uutta rakennusta sekä sen tarkastus- ja lupaprosesseja koskevat tiedot saadaan siirrettyä suoraan kunnan tietojärjestelmään ja käsiteltyä sujuvasti ilman muunnoksia tai kierrättämistä sähköpostin kautta.
- Yhteiset tavat tyypitellä tietoa helpottavat yhteistyötä. Tiedon yhteentoimivuus parantaa tiedon käytettävyyttä, laatua ja ajantasaisuutta.
 - Esimerkki: Ryhtikosken ja Ryhtilinnan kuntien kaavoittajat laativat yhdessä seudullisen katsauksen kaavojen viheralueiden määrästä. He tyypittelevät kaavamääräystiedot yhteisen kaavamääräyslaji-koodiston mukaisesti, minkä jälkeen viheralueiden tietoja pystytään yhdistämään ja tarkastelemaan kokonaisuutena vaivattomasti.
- Kansainvälisen sääntelyn toteuttaminen helpottuu.
 - Esimerkki: Kansainvälisen sääntelyn myötä organisaatiolle tulee velvoite raportoida toimintansa ilmastovaikutuksista. Projektien ilmastovaikutusten arvioimiseksi projektipäällikkö soveltaa organisaationsa käyttöönotettamia rakennetun ympäristön sanastoihin, koodistoihin ja tietomalleihin perustuvan laskentatyökalun, joka samalla nojautuu kansainvälisiin standardeihin. Näin vaikutustenarviointi nopeutuu, kun menetelmää ja laskentatapaa ei tarvitse miettiä aina uudelleen.

Terhi Tiedonkäyttäjä :

”Voiko tätä ainaista tiedon etsimistä, lähtötietojen muokkaamista ja yhdistämistä sekä erilaisten ohjeiden sekamelskaa jotenkin helpottaa?

Miten tiedon yhteentoimivuus voisi helpottaa työtäni ja miksi sitä kannattaa hyödyntää?”

Rauno Ryhtimies toteaa:

”Pohdintasi osuu ihan oikeaan!

Ottamalla ja vaatimalla käyttöön yhteisiä sanastoja, koodistoja ja tietomalleja voit parantaa kaikkea tiedon käsittelyyn liittyvää työtä.

Seuraavilla sivuilla kerron tarkemmin miten pääset eteenpäin”.





Näin pääset liikkeelle

1. Mietitkö mitä yhteentoimivuus(työ) oikeastaan on? Perustietoa saat kattavasti ympäristöministeriön sivustolta tämän linkin takaa: <https://ym.fi/yhteentoimivuus/rakennettuymparisto>.
 - Sivuston alaosasta löytyy muun muassa loppuraportteja valmistuneista ja käynnissä olevista kiinnostavista projekteista eri rakennetun ympäristön aihepiireihin liittyen. Kannattaa selata niitä ja tutustua tarkemmin omaan työhösi liittyviin loppuraportteihin. Raportit on koottuna myös tälle hankesivulle: [Rakennetun ympäristön tiedon yhteentoimivuus – Ympäristöministeriö](#)
2. Selvitä, miten sinun organisaatiossasi edistetään sanastojen, koodistojen ja tietomallien yhdenmukaistamista. Ole aloitteellinen käynnistämään keskustelua uusista toimintatavoista yhteentoimivuuden näkökulmasta. Onko organisaatiossasi henkilöä, joka vastaa tiedon yhteentoimivuudesta?
 - **Kyllä:** Pyydä apua! Keskustelkaa yhdessä, miten voit hyödyntää sanastoja, koodistoja ja tietomalleja työssäsi. Mitä voit tehdä nyt ja mitä sinun kannattaa tehdä jatkossa?
 - **Ei:** Verkostoidu muiden organisaatioiden kollegoihin ja kehittäjiin. Kysy ja keskustele.
 - Heräsikö into vastata organisaatiosi yhteentoimivuustyöstä? Voit esimerkiksi ehdottaa itseäsi mukaan tiedon yhteentoimivuuden kehittämisen rooliin organisaatiossasi



Näin voit jatkaa

3. Millaisia yhteentoimivuustyön tulokset sitten ovat? Entä miten voit hyödyntää niitä omassa työarjessasi? Tutustu tarkemmin rakennetun ympäristön sanastoihin, koodistoihin ja tietomalleihin – voit tunnistaa ja valita niistä käyttöösi parhaiten soveltuvat!
 - Sanastot: <https://sanastot.suomi.fi/>
 - Koodistot: <https://koodistot.suomi.fi/>
 - Tietomallit: <https://tietomallit.suomi.fi/>
4. Millaista tukea ja mitä resursseja sanastojen, koodistojen ja tietomallien testaamiseen ja käyttöönottoon on mahdollista saada?
 - Opi lisää kumppanitestaushankkeista Ryhti Muutostuki YouTube kanavalta tästä linkistä: <https://www.youtube.com/@ryhtimuutostuki5299>
 - Voit lähteä kokoamaan hanke-ehdotusta sanastojen, koodistojen ja tietomallien käyttöönottamiseksi. Mikäli tarvitset rahoitusta, tarkista mahdollisuudet kansallisiin rahoitushakuihin esimerkiksi kumppanitestausta- ja digitukihankkeiden osalta.
5. Anna palautetta omista tarpeistasi sekä vastaasi tulleista puutteista, virheistä ja ristiriidoista esimerkiksi sähköpostitse: yhteentoimivuus.ym@gov.fi

Eri asiantuntemusaloille on olemassa kohdennettuja materiaaleja. Olisiko jokin seuraavista hyödyllinen omaan työhösi?

Työskenteletkö kaavoituksen parissa?

- Tutustu Kuntaliiton laatimaan ohjeeseen tietomallimuotoisen kaavan tilaamiseen. Ohjeen löydät linkistä, <https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2025/2330-ohje-tietomallimuotoisen-kaavatyon-tilaamiseen>
- Aalto-yliopiston nettikurssi tietomallipohjaisesta kaavoittamisesta: <https://www.aalto.fi/ohjelmat/tietomallipohjainen-kaavoitus>

Liittyykö työhösi alueidenkäytön suunnittelua tai rakennusluvitusta?

- Tietoa rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä: <https://ryhti.syke.fi/>

Pohditkö työssäsi miten talotekniikan tietoja voisi rikastaa?

- Tutustu Tampereen yliopiston julkaisuun: [TH12-Vakioitu tieto ja tekoaly talotekniikan datatalouden mahdollistajina.pdf](#)



Roolit tiedon yhteentoimivuuden aikaansaamisessa

Organisaatioiden kehittäjät



Alan sääntelystä, ohjauksesta ja koulutuksesta vastaavat tahot



Asiantuntijat ja muut työntekijät



Sanastojen, koodistojen ja tietomallien hyödyntämisen mahdollisuudet oman työn tukena

Toimintatapojen käytäntöön vienti on sujuvampaa ja yhteistyö helpottuu, kun pohjana on yhteinen kieli ja yhteiset tiedonvaihdon periaatteet.

Tuottavuuden parantaminen, kun turhaa työtä voidaan karsia ja yhteistyön sujuvuutta parantaa. Alan toimintaan kohdistuvien velvoitteiden toteuttamista pystytään paremmin ohjaamaan. Saat käytännön keinoja organisaation tietopääoman haltuunottoon ja siitä huolehtimiseen.

Käytännön työ ja yhteistyö helpottuu, kun

- lähtötietojen hyödyntäminen ja yhdistäminen on helppoa
- lopputuloksena syntyvien tietojen tallentamiseen on selkeät toimintatavat ja ohjeet sekä
- tietovaatimukset viitoittavat muodostettavien tuotosten sisältöä, tarkkuustasoa ja rakennetta.

Rooli tiedon yhteentoimivuustyön tulosten käyttöönotossa

Vastuu organisaation toimintatapojen ja tiedonhallinnallisten ratkaisujen kehittämisestä ja käyttöönotosta.

Yhteentoimivuuden sisällyttäminen omissa käsissä oleviin sääntelyyn, ohjeisiin, koulutuksiin, tavoitteisiin. Vastuu toiminnan ja osaamisen johtamisesta ja kehittämisestä.

Soveltaminen työssä. Vastuu noudattaa omaan toimintaan liittyviä lakeja.

Miten kannattaa edetä?

Laadi itsellesi suunnitelma, miten ja kenen kanssa aiot edistää tiedon yhteentoimivuustyön tulosten käyttöönottoa.

Verkostoidu yhteentoimivuuden foorumeihin, jotta pääset ideoimaan ja jakamaan toimivia käytäntöjä ja ratkaisumalleja sekä saat vastauksia kysymyksiin nopeasti.

Varmista riittävä oma ymmärryksesi: Mitä tiedon yhteentoimivuus on? Ota perusteet haltuun.

Sisällytä tiedon yhteentoimivuuden edistäminen niin strategiaan tavoitteisiin kuin toimenpiteisiin, jotta sillä on riittävän vahva painoarvo.

Tunnista ja vastuuta tiedon yhteentoimivuuden edistämisestä vastaava henkilö. Sopikaa yhteistyönne roolitus ja käytännöt.

Selvitä keneltä voit pyytää apua? Kuka vastaa tiedon yhteentoimivuudesta ja arkkitehtuurista organisaatiossasi?

Tutki miten voit hyödyntää yhteisiä sanastoja, koodistoja ja tietomalleja omassa työssäsi. Testaa ja ota soveltuvat sanastot, koodistot ja tietomallit käyttöösi.

Jaa huomioitasi eteenpäin! Anna palautetta ja kerro onnistuneista kokemuksista sosiaalisessa mediassa.



Rakennetun ympäristön
tiedon yhteentoimivuus

Lisätietoja:

ym.fi/yhteentoimivuus
yhteentoimivuus.ym@gov.fi

Ympäristöministeriö | Aleksanterinkatu 4-10, Helsinki
PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment