

Merialuesuunnitelman tietomalli Yhteentoimivuusalustalle

Taustaa

Ryhti-hankkeen tavoitteena on koota ja asettaa saatavilla keskeisimmät rakennetun ympäristön tiedot Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (RYTJ) kautta, ja tietovarannot koostuvat maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL) määritellyistä kaava- ja suunnitelmatiedoista sekä rakentamiseen liittyvien lupien tiedoista. Suomen merialuesuunnitelma on alueidenkäytön suunnitelma, jota ohjaa MRL 2 luku 17 § ja 19§ sekä MRL 8a luku 67a-67d §.

Suomen merialuesuunnitelman tietomalli kuvaa paikkatietomuotoisen merialuesuunnitelman tietokantarakenteen, tunnusten muodostamiseen liittyvät säännöt sekä merialuesuunnittelumerkintöjen vastaavuudet INSPIRE (HSRCL) alueidenkäyttöluokkiin sekä HELCOM-VASAB Sea Use -luokkiin. Paikkatietomuotoinen merialuesuunnitelma koostuu merialuesuunnittelun alueen rajasta, sekä alue-, viiva- sekä vyöhykemerkinnoista. Merialuesuunnitelman tietomallissa on yhteensovitettu paikkatietomuotoiselle merialuesuunnitelmalle kansallisesti ja kansainvälisesti asetetut luokitteluun sekä muuhun tietoon liittyvät vaatimukset ja tarpeet.

Merialuesuunnitelman tietomallia on käytössä joulukuussa 2020 hyväksytyssä Suomen merialuesuunnitelmassa 2030. Merialuesuunnitelman tietomallin ylläpitoon ja kehittämiseen ei ole olemassa olevaa prosessia eikä sille ennen tätä hanketta ole määritelty laatu- ja elinkaarisääntöjä.

Hankkeen tavoite ja toteutus

Merialuesuunnitelman tietomalli Yhteentoimivuusalustalle -hankkeen tavoitteena oli laatia merialuesuunnitelman tietomalli ja siihen liittyvät koodistot sekä käsitteet Yhteentoimivuusalustalle. Lisäksi tavoitteena oli luoda ehdotus merialuesuunnitelman tietomallin elinkaari- ja laatusäännöistä.

Merialuesuunnitelman tietomalli ja koodistot vietiin Yhteentoimivuusalustalle ympäristöministeriön nimissä. Työn pohjana käytettiin aiemmin merialuesuunnittelutyön yhteydessä tuotettua merialuesuunnitelman tietomallia ja koodistoja. Työssä pyrittiin hyödyntämään mahdollisimman paljon Yhteentoimivuusalustalta löytyviä valmiita koodistoja ja sanastoja. Työn edetessä huomattiin kuitenkin, etteivät maankäytön suunnittelua ja kaavoitusta varten tehdyt valmiit koodistot ja sanastot soveltuneet erityisen hyvin käytettäväksi merialuesuunnitelman tietomallissa merialuesuunnitelman ja maankäytön suunnitelmien erilaisten luonteiden vuoksi. Hankkeen tuotokset on listattu taulukossa 1.

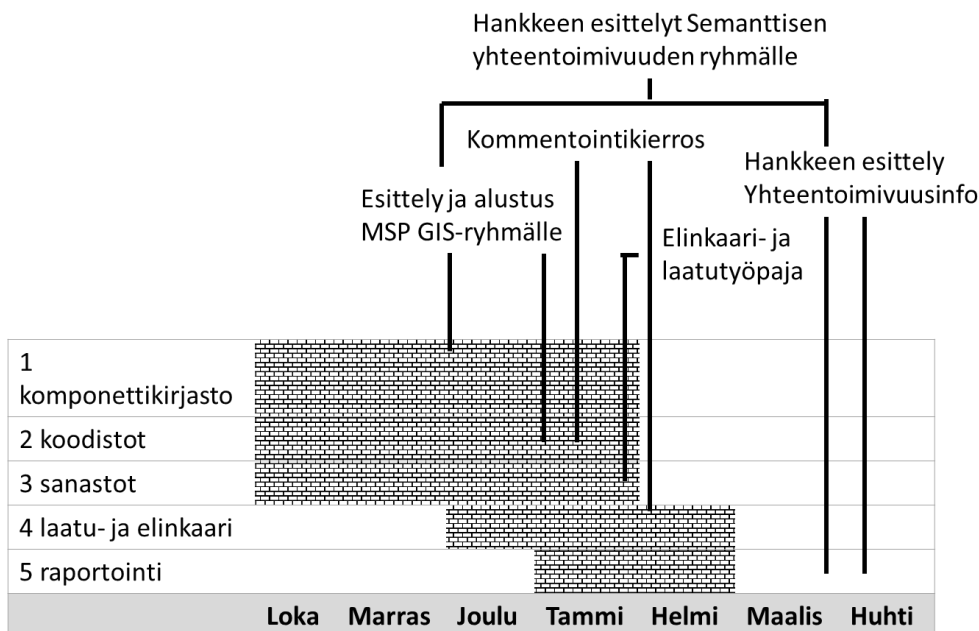
Taulukko 1. Merialuesuunnitelman tietomalli Yhteentoimivuusalustalle -hankeen lopputuotokset.

LOPPUTUOTOKSET	
1.	Merialuesuunnitelman looginen tietomalli tietokomponenttikirjastona Yhteentoimivuusalustan Tietomallityökalussa: https://tietomallit.suomi.fi/model/merialsuun/
2.	Ehdotukset tietomallissa käytettävistä koodistoista. Koodistot on laadittu Yhteentoimivuusalustan Koodistotyökaluun. HSRCL – Täydentävä kaavamerkintä (olemassa oleva koodisto): https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=rakrek;schemeCode=HSRCL Merialuetunnukset: https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=rytj;schemeCode=mspAluetunnus Merialuesuunnitelmassa käytettyjä kohdemerkintöjä: https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=rytj;schemeCode=mspMerk Merialuesuunnitelman prosessin vaihe: https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=rytj;schemeCode=MSPprocessStep Merialuesuunnitelman vastaava viranomainen: https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=rytj;schemeCode=respAuth HELCOM-VASAB Sea Use: https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=rytj;schemeCode=seaUse
3.	Ehdotukset merialuesuunnitelman käsitteistä ja määritelmistä. Ehdotettu uusi käsite, jota ehdotetaan lisättäväksi Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (RYTJ) käsittemalli -sanastoon. Suunnitteluperiaate: https://sanastot.suomi.fi/concepts/a2e41839-fbd4-4108-b159-36c6b718f9aa/concept/7f7aa799-6d81-47e8-924c-7fb259b63324 Lisäksi käytettiin käsitteitä seuraavista sanastoista: Maankäyttö- ja rakennuslain käsitteitä: https://sanastot.suomi.fi/concepts/b20b9f17-29e4-4dbd-b2ad-dbe8ead658cf Julkisen hallinnon yhteentoimivuussanasto - EU-ydinkäsitteet: https://sanastot.suomi.fi/concepts/0f2ebeb2-b83c-4244-b7ba-e45665828059/concept/62e0c37b-77d7-4f42-bc66-c627b5841070 Geoinformatiikan sanasto, 4. laitos: https://sanastot.suomi.fi/concepts/307d7ea1-a93e-475c-968b-ecb2b00c5d64/concept/faa08766-21d3-4444-a271-ecdb01cb4d24 Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän (RYTJ) käsittemalli: https://sanastot.suomi.fi/concepts/a2e41839-fbd4-4108-b159-36c6b718f9aa/concept/9220d245-41bc-4017-bea0-428c63b8ab5c Julkisen hallinnon yhteinen sanasto: https://sanastot.suomi.fi/concepts/9458edd5-d15f-4b9c-b981-2178c282e0eb/concept/46b77951-4cdd-492b-872b-a215e4bfc0c8 Tutkimushallinnon sanasto: https://sanastot.suomi.fi/concepts/3bdbcac2-e57f-49c1-b104-e37eff042834/concept/32e601e5-7799-403f-96e9-83b878432def
4.	Ehdotus tietomallin laatu- ja elinkaarisäännöiksi

Merialuesuunnitelman tietomallin laatiminen Yhteentoimivuusalustalle toteutettiin Kymenlaakson liiton sekä Varsinais-Suomen liiton/Lounaistiedon toimesta. Työn toteuttivat Kymenlaakson liitosta maakuntasuunnittelija Elina Ronkanen sekä Lounaistiedosta paikkatietoasiantuntija Natalia Räikkönen. Työtehtävät toteutettiin tiiviissä yhteistyössä. Työtehtävät jaettiin siten, että paikkatietoasiantuntija Natalia Räikkönen vastasi tietomallin, koodistojen ja käsitteiden teknisestä toteutuksesta Yhteentoimivuusalustalle. Maakuntasuunnittelija Elina Ronkanen vastasi tietomallin laatu- ja elinkaarisääntöehdotuksen laatimisesta ja siihen liittyvän työpajan toteuttamisesta sekä loppuraportin koostamisesta. Hankehallinnosta, kommentointikierrosten järjestelyistä ja muusta työn edellyttämästä vuorovaikutuksesta ympäristöministeriön sekä muiden sidosryhmien kanssa vastasi maakuntasuunnittelija Elina Ronkanen.

Hankkeen aikataulu ja sidosryhmäyhteistyö

Hanke toteutettiin sovitussa aikataulussa ja työ tapahtui tiiviissä yhteistyössä ympäristöministeriön ja merialuesuunnittelun GIS ryhmän kanssa. Loogisen tietomallin ensimmäinen versio koodistettiin ja käsitteineen rakennettiin hankkeen alkupuoliskolla loka-marraskuussa, jonka jälkeen sitä esiteltiin Semanttisen yhteentoimivuuden ryhmälle ja merialuesuunnittelun GIS ryhmälle. Merialuesuunnitelman looginen tietomalli oli kommenttikierroksella 13.12.2021-9.1.2022. Looginen tietomalli viimeisteltiin kommenttikierroksen palautteen sekä elinkaari- ja laatusääntöjen työstämisen myötä tulleiden muutostarpeiden mukaisesti. Elinkaari- ja laatusääntöistä järjestettiin työpaja 25.1.2022, jonka perusteella työstettiin ehdotus merialuesuunnitelman tietomallin elinkaari- ja laatusääntöistä. Ensimmäinen versio ehdotuksesta lähetettiin työpajaan osallistuneille lyhyelle kommenttikierrokselle 2.-10.2.2022, jonka jälkeen elinkaari- ja laatusääntöehdotus viimeisteltiin. Hankkeen tuloksia esitellään Semanttisen yhteentoimivuuden ryhmälle 30.3.2022 sekä Rakennetun ympäristön yhteentoimivuuksinfossa 8.4.2022. Hankkeen aikataulu ja sidosryhmäyhteistyön ajoittuminen on kuvattu kuvassa 1.



Kuva 1. Hankkeen aikataulu ja sidosryhmäyhteistyön ajoittuminen.

Hankkeen ohjausryhmä kokoontui neljä kertaa 21.10.2021 (aloituskokous), 18.11.2021, 12.1.2022 sekä 7.3.2022 (loppukokous). Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat Anssi Hänninen (ympäristöministeriö), Tiina Tihlman (ympäristöministeriö), Maaret Stenström (ympäristöministeriö), Natalia Räikkönen (Varsinais-Suomen liitto) ja Elina Ronkanen (Kymenlaakson liitto). Ohjausryhmän kokoukset kuten muutkin sidosryhmäesittelyt ja työpaja järjestettiin etänä vallitsevan pandemiatilanteen vuoksi.

Merialuesuunnitelman tietomallin jatkokehitysehdotukset

Merialuesuunnitelman tietomallin jatkokehitysehdotukset liittyvät paitsi loogisen tietomallin kehittämiseen ja käsitteiden laajempaan määrittelemiseen mutta myös suosituksiin, joita tulisi ottaa huomioon tietomallin kehityksessä merialuesuunnittelun seuraavalla suunnitelmakierroksella.

Suosituksia merialuesuunnitelman loogisen tietomallin jatkokehittämisestä:

- Merialuesuunnitelman loogisen tietomallin merialuesuunnitelmassa käytettyjä merkintöjä koodiston selkeyttämiseksi olisi hyvä lisätä laajemmat kuvaukset merkinnöistä sekä tuoda kuvamuotoiset tiedot merkintöjen visuaalisesta ulkonäöstä. Lisäksi merialuesuunnitelman eri luokittelutapojen vastaavuuksia voisi koodistojen yhteydessä selkeyttää lisäämällä merialuesuunnitelman merkinnät koodistoon HSRCL luokituksen lisäksi myös HELCOM-VASAB Sea Use luokituksen vastaavuudet.
- Tämän hankkeen yhteydessä kaikkia merialuesuunnitelman kohteisiin tai rajaan liittyviä käsitteitä ei määritelty, joten tulevaisuudessa olisi hyvä nämä puuttuvat käsitteet lisätä merialuesuunnitelman loogiseen tietomalliin. Tulossa olevat sanastotyöt tuottavat varmasti monia merialuesuunnitelman tietomalliinkin sopivia käsitteitä, joten näiden sanastotöiden jälkeen olisi myös merialuesuunnitelman tietomallin käsitteet hyvä käydä läpi ja päivittää. Alueidenkäytön suunnitteluun liittyvässä sanastotyössä olisi hyvä ottaa huomioon yleispiirteisten käsitteiden tarve sekä huomioida paremmin eri alueidenkäyttösuunnitelmat sekä niiden erilaiset luonteet.

Suosituksia muutoksista merialuesuunnitelman tietomalliin:

- Merialuesuunnitelman loogisen tietomallin muodostamisen yhteydessä alkuperäiseen merialuesuunnitelman tietomalliin verrattuna poistettiin merialuesuunnitelman kohteista attribuutit liittyen muutospäivämäärään (muutosPvm) ja muutoksen kuvaukseen (muutos) sekä lisättiin attribuutit liittyen suunnitelman ja kohteiden päättymispäivämääriin (endFrom, päättymisPvm). Lisäksi prosessin vaihetta kuvaavaa koodistoa (processStep) muutettiin. Merialuesuunnitelman tietomalliin on suositeltavaa tehdä vastaavat muutokset seuraavan suunnitelmakierroksen aikana.
- Merialuesuunnitelman suunnitteluperiaatteet esitetään merkintäkorteilla, jotka tällä hetkellä voimassa olevassa merialuesuunnitelmassa ovat Internetsivuja. Merkintäkortin attribuutit olisi hyvä määrittellä seuraavan suunnitelmakierroksen aikana sekä harkita siirtymistä merkintäkorttien tietokantamuotoiseen toteutukseen. Tällöin merkintäkorttiin liittyvät attribuutit tulisi lisätä loogiseen tietomalliin. Merkintäkortin attribuutteja suunniteltaessa olisi hyvä ottaa huomioon, että kohteisiin liittyvien merkintäkorttien attribuutit olisivat yhtenäisiä kaikkien merialuesuunnitelman kohteiden osalta.
- Elinkaari- ja laatusääntöehdotuksen yhteydessä tuli ilmi, että vyöhykkeiden osalta päivämäärät määrittyvät eri tavalla kuin muiden merialuesuunnitelman kohteiden osalta. Koko merialueet kattavien vyöhykkeiden osalta merialuesuunnitteluprosessi voi muodostua ongelmalliseksi, mikäli jonkin merialuesuunnittelualan yksittäinen maakuntavaltuusto päättää olla hyväksymättä merialuesuunnitelmaa ja vaatii muutoksia vyöhykemerkinneeseen, joka muissa rannikkomaakuntien

maakuntavaltuustoissa on jo hyväksytty. Seuraavan suunnitelmakerroksen yhteydessä olisikin suositeltavampaa jakaa vyöhykkeet suunnittelualuekohtaisiin vyöhykkeisiin koko Suomen kattavien vyöhykkeiden sijaan, jotta ongelman voisi ratkaista ja päätösprosessin uusia yhdellä suunnittelualueella kolmen suunnittelualueen sijaan.

Elinkaarisääntöihin liittyviä merialuesuunnitelman vaihtoehtoisia toteutustapoja:

- Merialuesuunnitelman elinkaarisäännöissä kuvatussa prosessissa oletetaan, että uusi merialuesuunnitelma tehdään koko alueelle ja käsitellään kaikki teemat. Elinkaarisääntöjen työstämisen yhteydessä nousi keskustelua merialuesuunnitelman vaihtoehtoisista toteuttamistavoista.
 - Mikäli merialuesuunnitelma päätettäisiin tehdä maakuntakaavojen tavoin vaihemerialuesuunnitelmana tai osa-alue merialuesuunnitelmana, tietomalliin olisi hyvä lisätä attribuuttitieto siitä, onko suunnitelma kokonais-, vaihe- vai osa-alue suunnitelma. Elinkaarisääntöjen osalta merialuesuunnitelman suunnitteluprosessissa tulisi lisäksi selkeästi määritellä edellisten merialuesuunnitelmien tai niiden osien voimassaolon päättyminen.
 - Mikäli merialuesuunnitelman päivitys tapahtuisi siten, että olemassa olevaa merialuesuunnitelmaa ainoastaan päivitetäisiin seuraavilla suunnittelukierroksilla uuden suunnitelman tekemisen sijaan, tulisi elinkaarisääntöjä muuttaa merkittävästi. Tämä malli olisi hyvin erilainen prosessi, kuin mitä elinkaarisääntöjen ehdotuksessa on esitetty ja vaatisi myös muutoksia tietomalliin.

Muut jatkokehitysehdotukset:

- Merialuesuunnitelmiin sekä sen kohteisiin liittyvät yksilöivät tunnuksot eivät voimassa olevassa merialuesuunnitelman tietomallissa ole HTTP URI -muotoisia, kuten JHS 193 - Paikkatiedon yksilöivät tunnuksot suosituksessa suositellaan. Näin ollen siinä vaiheessa, kun merialuesuunnitelma viedään rakennetun ympäristön tietojärjestelmään (RYTJ), tulisi merialuesuunnitelmille sekä kaikille sen sisältämille kohteille antaa HTTP URI -muotoiset yksilöivät tunnuksot, joissa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan olemassa olevia merialuesuunnitelma (planId) ja kohdemerkintä (objectsId) tunnuksia.

Merialuesuunnitelman loogisen tietomallin ylläpitämiseksi olisi lisäksi hyvä määritellä prosessi, miten ja kenen toimesta loogista tietomallia voidaan jatkossa päivittää ja ylläpitää seuraavan merialuesuunnittelun suunnitelmakerroksen myötä mahdollisesti tulevien muutosten osalta.