



Rakennetun ympäristön sanastojen, koodistojen ja tietomallien hallintamallit

20.6.2023



Johdanto

- Tässä dokumentissa esitellään rakennetun ympäristön yhteentoimivuustyön tulosten eli sanastojen, koodistojen ja tietomallien hallintamallit
- Hallintamallit koskevat **ympäristöministeriön** ohjausvastuulla ja **Yhteentoimivuusallustalla** olevia **rakennetun ympäristön** sanastoja, koodistoja ja tietomalleja.
- Yhteentoimivuusallustan työkalut, josta hallintamallia koskevat sisällöt löytyvät:
 - Sanastot-työkalu: <http://sanastot.suomi.fi>
 - Koodistot-työkalu: <http://koodistot.suomi.fi>
 - Tietomallit-työkalu: <http://tietomallit.suomi.fi>
- Hallintamalleja on kaksi:
 - **Hyväksymisprosessi** kertoo, miten uusia sanastoja, koodistoja ja tietomalleja hyväksytään, jotta ne ovat linjassa alan muiden määritysten kanssa ja niiden laatu on varmistettu rakennetun ympäristön asiantuntijoiden kesken
 - **Muutoshallintamalli** kertoo, miten aiemmin hyväksytyihin sanastoihin, koodistoihin ja tietomalleihin tehdään muutoksia, jotta varmistetaan, että aiotut muutokset ovat perusteltuja eikä ne aiheuta kohtuutonta haittaa
- Lisätietoja rakennetun ympäristön yhteentoimivuustyöstä, sen etenemisestä ja tuloksista löytyy osoitteesta www.ym.fi/yhteentoimivuus



Sisältö

- Tiivistelmä ([dia 4](#))
- Hallintamallien tausta ([dia 11](#))
 - Taustaa yhteentoimivuudesta
 - Hallintamallista yleisesti
 - Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän tehtävät
 - Ympäristöministeriön työjärjestys
 - Rakennetun ympäristön yhteentoimivuustyön hallintamallit
 - Kattavuus & Hallinta ja kohderyhmä
 - Hallintamallien liitynnät

Hyväksymisprosessi ([dia 19](#))

- Hyväksymisprosessin taustaa
- Hyväksymisprosessin toimijat
- Hyväksymisprosessin kulku
- Hyväksymisprosessin vaiheiden kuvaus

Muutoshallintamalli ([dia 30](#))

- Muutoshallintamallin taustaa
- Toimijat ja niiden roolit ja vastuut
- Tietomalliin, koodistoon tai sanastoon kohdistuva muutosehdotus
- Muutosten toteutus & Muutosten käyttöönotto tietojärjestelmissä
- Viestintä
- Muutoshallinnan prosessin kulku
- Muutoshallinnan vaiheiden kuvaus



Hallintamallien tiivistelmä



Rakennetun ympäristön yhteentoimivuustyön hallintamallit

- Tietomallien, koodistojen ja sanastojen laadun varmistusta ja ylläpitoa varten on laadittu kaksi hallintamallia:

Hallintamallin mukainen
HYVÄKSYMISPROSESSI
uusien sisältöjen hyväksymisestä
Voimassa oleva -tilaan

MUUTOSHALLINTAMALLI
voimassa oleviin sisältöihin kohdistuvien
muutosten tekemistä varten

Yhteentoimivuusalustan tilakoodit

Tilakoodi	Käyttötarkoitus
Kesken-eräinen	Sisällön määrittelytyö on käynnissä. Sisältö näkyy ainoastaan sisällöntuottajaorganisaation jäsenille.
Luonnos	Sisällön määrittelytyö on käynnissä tai sen kommentointikierros on käynnissä. Sisältö näkyy avoimesti selaimella.
Voimassa oleva	Sisältö on ollut kommentoitavana, saatu palaute on huomioitu, sisältö on harmonisoitu tietoalueella ja ympäristöministeriö on vahvistanut sen voimassa olevaksi.
Korvattu	Sisältö ei ole enää käytössä, mutta se on korvattu toisella sisällöllä.
Poistettu käytöstä	Sisältö ei ole enää käytössä. (Ei relevantti sanastotyössä.)
Virheellinen	Sisältö on virheellinen eikä sitä ole vielä korjattu, joten käyttöä ei suositella. (Ei relevantti sanastotyössä.)



Kattavuus

Nämä hallintamallit kattavat

1. **Yhteentoimivuusalustalla** olevat
2. **ympäristöministeriön** ohjausvastuulla olevat
3. **rakennetun ympäristön tietoalueen tietomallit**, koodistot ja sanastot

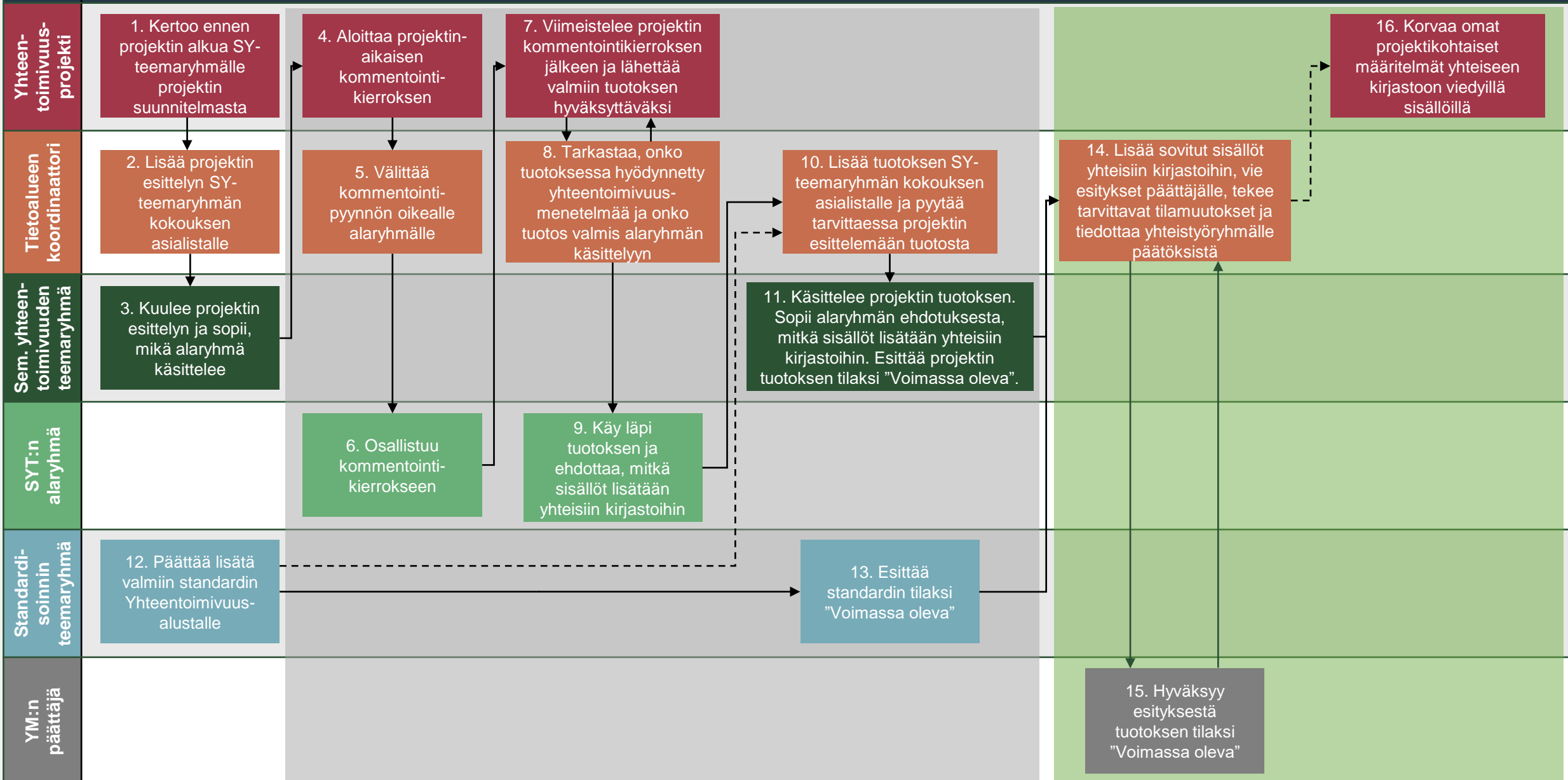
- Muiden organisaatioiden kuin YM:n vastuulla olevat tuotokset voidaan käsitellä hallintamallien mukaisesti Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmässä ja sen alaryhmissä, mutta niiden tilamuutoksesta ei tehdä päätöstä ympäristöministeriössä. Organisaatio voi tehdä itse tilamuutokset oman harkintansa ja käytäntönsä mukaan hallintamallien mukaisen käsittelyn jälkeen.

Hallinta ja kohderyhmä

- Näitä hallintamalleja hallinnoi ympäristöministeriö. Ympäristöministeriö päivittää hallintamalleja ja tätä dokumenttia tarvittaessa käytännön kokemuksen ja tarpeiden perusteella.
- Hallintamallit on tarkoitettu niiden tahojen käyttöön, jotka käyttävät rakennetun ympäristön tietomalleja ja tarjoavat niiden pohjalta tuotettuja tietoaaineistoja

Rakennetun ympäristön tietomallien, sanastojen ja koodistojen hyväksymisprosessi

24.5.2023



Tila: ENNEN PROJEKTIA

LUONNOS

VOIMASSA OLEVA



Tietomalliin, koodistoon tai sanastoon kohdistuva muutosehdotus

- Tämän hallintamallin kattamiin tietomalleihin, koodistoihin ja sanastoihin kohdistuvia muutoksia voivat ehdottaa kaikki hallintamalliin liittyvät toimijat
- Tietomalliin, sanastoon tai koodistoon kohdistuvan muutosehdotuksen tulee sisältää vähintään oheisessa laatikossa olevat tiedot
 - Muutosehdotus voi sisältää myös alustavan arvion muutoksen aiheuttamista taloudellisista vaikutuksista (kustannukset ja hyödyt)
- Muutosehdotuksen tekijä toimittaa muutosehdotuksen koordinaattorille (yhteentoimivuu.ym@gov.fi).

Muutosehdotuksen tiedot

1. **Muutosehdotuksen kohde:**
 - tietomalli, koodisto ja/tai sanasto
 - jos muutos kohdistuu *koodistoon*, on lisäksi
 - tarkennettava, millaisesta muutoksesta on kyse (lisäys, nimimuutos, poisto, muutos pakollisuusasteessa)
 - tunnistettava muutosehdotuksen mahdollinen riippuvuus ja yhteentoimivuu muihin koodistoihin
 - arvio muutoksista käyttäjien ympäristöihin/tietojärjestelmiin
 - ehdotettava, miten muutos on validoitavissa (miten muunnossääntö on muodostettavissa)
2. **Perustelu tai tunnistettu ongelma:** miksi muutosta ehdotetaan, mitä hyötyä muutoksesta on ja kuka muutoksesta hyötyy
3. Alustava arvio, **mille organisaatioille** muutosehdotus toteutuessaan **aiheuttaa muutoksia** ja alustava **työmääräarvio**.
4. Mahdolliset vaikutukset **tietoturvaan ja tietosuojaan**

Rakennetun ympäristön tietomallien, sanastojen ja koodistojen muutoshallintaprosessi

24.5.2023

Muutos-
ehdotuksen
tekijä

1. Toimittaa
muutosehdotuksen
koordinaattorille.

3. Esittelee
muutosehdotusta
SY-teemaryhmän
kokouksessa.

(11.) Pyydetessä
osallistuu SY-
teemaryhmän
kokoukseen

Tietoalueen
koordinaattori

2A. Viekö
muutosehdotuksen
jatkokäsittelyyn?

2B. Sopii
esittelyajankohdan
ehdottajan kanssa.

8. Koordinoi kommentointikierroksen.
Kokoo kommentit kierroksen
päättyttyä.

10. Valmistele
toteutusesityksen.

14. Tallentaa
ja julkaisee
muutos-
ehdotuksen
tulokset.

Semanttisen
yhteentoimivuuden
teemaryhmä

4A. Onko
muutos
järjellä?

4B. Onko
kommentointi-
kierron
tarpeen?

4C. Tarvitaanko
alaryhmän
arviointia?

5. Tarvitaanko
alaryhmään
arviointiapua?

6. Täydentää alaryhmää.

11. Päätöskokous.
Arvioi muutoksen
toteuttamista
valmistellusti ja tekee
päätoesehdotuksen.

SY-
teemaryhmän
alaryhmä

7. Arvioi muutosehdotusta ja valmistele
konkreettisen muutosehdotuksen ja
tarvittaessa ehdottaa
kommentointikierrosta.

9. Palautekierroksen
toteutuessa arvioi
palautteiden/
kommenttien vaikutukset.

12. Tekee
pyydetessä
tarpeelliset
lisäselvitykset.

YM:n
hyväksyjä

13. Päätää
muutoksen
hyväksymisestä.



Alaryhmän kokouksessa tehtävä muutosehdotuksen arviointiraportti

- raportti, jossa muutosvaikutukset selvitetty
 - mitä hyötyä muutoksesta on?
 - mitä haittaa muutoksesta on?
 - arvio muutoksen kustannusvaikutuksista
 - arvio muutoksen suuruudesta
 - korjaus ("bugikorjaus"), pieni muutos, iso muutos
 - tahot, joihin muutos vaikuttaa
 - arvio siitä, aiheuttaako muutos muutoksia voimassa oleviin asetuksiin
 - arvio muutoksen toteuttamisen vaikeusasteesta: miten helposti muutos on otettavissa käyttöön rakennetun ympäristön tietojärjestelmässä, tietoa tuottavissa ja hyödyntävissä järjestelmissä
- aikatauluarvio (pituus) muutoksen toteuttamiseksi
- mahdolliset vaikutukset tietoturvaan ja tietosuojaan
- arviointi standardinmukaisuudesta ja/tai yhteentoimivuudesta
- muutoksen testaus käytännössä ja/tai pöytätestaus
 - testaustarve voi olla jo SY-teemaryhmän toimeksiannossa tai alaryhmä toteaa, että muutos on testattava (rakennetun ympäristön tietojärjestelmän testiympäristössä ja/tai hyödyntävässä järjestelmässä)
- alaryhmä arvioi, tarvitaanko kommentointikierrosta vai ei



Hallintamallien tausta



Taustaa yhteentoimivuudesta

- Tiedonhallintalain mukaan ministeriön tehtävänä on ylläpitää yleisiä linjauksia yhteisten tietovarantojen ja tietojärjestelmien yhteentoimivuuden edistämiseksi. Rakennetun ympäristön tietoalueella tätä työtä koordinoi pääasiassa ympäristöministeriö.
- Rakennetun ympäristön tietoalueella on tehty vuodesta 2020 alkaen laaja-alaista yhteentoimivuustyötä, jonka tarkoituksena on laatia yhteistyössä alan toimijoiden kanssa yhteiset määrittelyt rakennetun ympäristön keskeisille tiedoille. Tietomääritykset ovat sanastoja, koodistoja ja tietomalleja, ja niitä on laadittu ja tullaan laatimaan avoimesti saataville Yhteentoimivuusalustan työkaluihin (tietomallit.suomi.fi, koodistot.suomi.fi ja sanastot.suomi.fi).
- Rakennetun ympäristön yhteentoimivuudesta on kerrottu enemmän [ympäristöministeriön verkkosivulla](#).



Hallintamalleista yleisesti

- Hallintamalli kuvaa, miten määriteltyä kokonaisuutta hallitaan ja johdetaan. Hallintamallin tulisi sisältää kuvaus hallinnan kohteesta, kuka hallitsee, miten hallitaan ja miten hallinta rahoitetaan.
- Hallintamallin piiriin kuuluvia sisältöjä kehitetään eurooppalaisia yhteentoimivuuden periaatteita (European Interoperability Framework, EIF) noudattaen. Sen mukaan tarvitaan neljän eri tason yhteentoimivuu: oikeudellista, semanttista, teknistä ja toiminnan yhteentoimivuu. Yhteentoimivuuden periaatteita on kuvattu enemmän [ympäristöministeriön tekemässä yhteistyöryhmän asettamispäätöksessä](#) ja [suomidigi.fi-sivustolla](#).
- Yhteentoimivuu turvataan käyttämällä kansainvälisiä standardeja niin tietomallien rakenteissa (esim. IFC), koodistoissa, sanastoissa ja kuvauksissa (esim. rakennetun ympäristön eri osa-alueiden koodistot) kuin prosesseissakin.



Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän tehtävät:

(Rakennetun ympäristön tiedon yhteentoimivuuden yhteistyöryhmän kokous 20.5.2020)

Semanttinen yhteentoimivuuden teemaryhmän tehtävänä on **luoda ja harmonisoida** tarkoituksenmukaiset sanastot, koodistot ja tietomallit Yhteentoimivuusalustalle (www.dvv.fi/yhteentoimivuusalusta).

Teemaryhmän tehtävänä on

- huolehtia eri näkökulmien yhteensovittamisesta työskentelyssään sekä yhteistyöstä ja asioiden yhteensovittamisesta muiden teemaryhmien välillä
- **huolehtia yhteentoimivuusmenetelmän käytöstä** ja aineistojen tuomisesta yhteistyöryhmän esittelyyn sekä **viedä harmonisoituina Yhteentoimivuusalustalle**.
- nostaa esiin viestintäaiheita toteutettavaksi eri toimijoiden viestintäkanavissa ja Ryhti-hankkeen viestintäresurssien puitteissa yhteistyössä YM:n viestinnän edustajan kanssa.
- tuoda yhteistyöryhmän käsittelyyn muita yhteentoimivuuden saavuttamiseen liittyviä asioita.



Ympäristöministeriön työjärjestys (voimassa 1.1.2023 alkaen) 1.12.2022/972

<https://www.edilex.fi/lainsaadanto/20220972>

24 § Kansliapäällikön ratkaisovalta

- Kansliapäällikkö ratkaisee asiat, jotka koskevat:
- 13) toimialan tiedon yhteentoimivuuteen liittyvien tietomallien, sanastojen ja koodistojen hyväksymistä, korvaamista tai poistamista koskevia asioita

25 § Osaston tai tulosalueen päällikön ratkaisovalta

- Osaston tai tulosalueen päällikkö ratkaisee asiat, jotka koskevat:
- 10) toimialan tiedon yhteentoimivuuteen liittyvien tietomallien, sanastojen ja koodistojen sisällön muutoksia koskevia asioita.



Rakennetun ympäristön yhteentoimivuustyön hallintamallit

- Tietomallien, koodistojen ja sanastojen laadun varmistusta ja ylläpitoa varten on laadittu kaksi hallintamallia:

Hallintamallin mukainen
HYVÄKSYMISPROSESSI
uusien sisältöjen hyväksymisestä
Voimassa oleva -tilaan

MUUTOSHALLINTAMALLI
voimassa oleviin sisältöihin kohdistuvien
muutosten tekemistä varten

Yhteentoimivuusalustan tilakoodit

Tilakoodi	Käyttötarkoitus
Kesken-eräinen	Sisällön määrittelytyö on käynnissä. Sisältö näkyy ainoastaan sisällöntuottajaorganisaation jäsenille.
Luonnos	Sisällön määrittelytyö on käynnissä tai sen kommentointikierros on käynnissä. Sisältö näkyy avoimesti selaimella.
Voimassa oleva	Sisältö on ollut kommentoitavana, saatu palaute on huomioitu, sisältö on harmonisoitu tietoaalueella ja ympäristöministeriö on vahvistanut sen voimassa olevaksi.
Korvattu	Sisältö ei ole enää käytössä, mutta se on korvattu toisella sisällöllä.
Poistettu käytöstä	Sisältö ei ole enää käytössä. (Ei relevantti sanastotyössä.)
Virheellinen	Sisältö on virheellinen eikä sitä ole vielä korjattu, joten käyttöä ei suositella. (Ei relevantti sanastotyössä.)



Kattavuus

Nämä hallintamallit kattavat

1. **Yhteentoimivuusalustalla** olevat
2. **ympäristöministeriön** ohjausvastuulla olevat
3. **rakennetun ympäristön tietoalueen tietomallit**, koodistot ja sanastot

- Muiden organisaatioiden kuin YM:n vastuulla olevat tuotokset voidaan käsitellä hallintamallien mukaisesti Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmässä ja sen alaryhmissä, mutta niiden tilamuutoksesta ei tehdä päätöstä ympäristöministeriössä. Organisaatio voi tehdä itse tilamuutokset oman harkintansa ja käytäntönsä mukaan hallintamallien mukaisen käsittelyn jälkeen.

Hallinta ja kohderyhmä

- Näitä hallintamalleja hallinnoi ympäristöministeriö. Ympäristöministeriö päivittää hallintamalleja ja tätä dokumenttia tarvittaessa käytännön kokemuksen ja tarpeiden perusteella.
- Hallintamallit on tarkoitettu niiden tahojen käyttöön, jotka käyttävät rakennetun ympäristön tietomalleja ja tarjoavat niiden pohjalta tuotettuja tietoaineistoja:
 - Julkinen sektori: kunnat, ministeriöt, laitokset, virastot, valtion liikelaitokset
 - Yksityiset yritykset, jotka tukevat kuntia tietojärjestelmien suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa ja jotka käyttävät rakennetun ympäristön tietomallien mukaisia tietoaineistoja esimerkiksi lisäarvopalvelujen tuottamiseen
 - Kolmas sektori: organisaatiot, jotka hyödyntävät rakennetun ympäristön tietomallien mukaisesti julkaistuja tietoaineistoja ja tietoaineistojen julkaisuun käytettyjä rajapintoja



Hallintamallien liitynnät

Hallintamallit liittyvät muun muassa seuraaviin rakennetun **Yhteentoimivuusalusta** ympäristön osa-alueisiin:

Ryhti-hanke

- Ryhti-hankkeessa rakennetun ympäristön suunnitelma- ja rakentamislupatiedot kootaan saataville yhtenäisessä muodossa rakennetun ympäristön tietojärjestelmään
- Lisätietoja Ryhti-hankkeesta [ympäristöministeriön sivulla](#)

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä

- Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä on yhteinen valtakunnallinen tietojärjestelmä, joka tarjoaa hallitun pääsyn rakennetun ympäristön keskeisiin alueidenkäyttöä ja rakentamista koskeviin tietoihin
- Lisätietoja rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä [ympäristöministeriön sivulla](#)

- Yhteentoimivuusalusta on Digi- ja väestötietoviraston (DVV) ylläpitämä alusta, josta löytyvät työkalut yhteentoimivien tietosisältöjen määrittelyyn: Sanastot, Koodistot ja Tietomallit. Tietomallit-työkalussa olevat tietomallit ovat linkitettyyn dataan perustuvia loogisia tietomalleja.
- Hallintamallissa käytetään [Yhteentoimivuusalustalla](#) määritettyjä sanastoja ja termejä.
- Lisätietoja Yhteentoimivuusalustasta [DVV:n sivulla](#)

Maankäyttö- ja rakennuslaki (tuleva rakentamislaki ja alueidenkäyttölaki):

- Laki sisältää alueidenkäytön suunnittelun, kaavoituksen ja rakentamisen perussäännökset, jotka koskettavat kuntia, rakennuttajia, maanomistajia ja asukkaita



Hallintamallin mukainen hyväksymisprosessi

Uusien tietomallien, koodistojen ja
sanastojen hyväksyminen





Hyväksymisprosessin taustaa

- Tietomallien, koodistojen ja sanastojen laadun varmistusta ja ylläpitoa varten on laadittu kaksi hallintamallia:
 - **hallintamallin mukainen hyväksymisprosessi** uusien tietomallien, koodistojen ja sanastojen hyväksymistä Voimassa oleva -tilaa varten
 - **muutoshallintamalli** sisältöihin kohdistuvien muutosten tekemistä varten sen jälkeen, kun tietomalli, koodisto tai sanasto on jo Voimassa oleva -tilassa
- Hyväksymisprosessin tavoitteena on luoda yhtenäinen malli sille, miten ympäristöministeriön omistamia tietomalleja, koodistoja ja sanastoja hyväksytään, jotta työn tulosten laatu varmistetaan kuulemalla riittävällä tavalla sidosryhmien edustajia.
- Hyväksymisprosessi koskee vain niitä ympäristöministeriön ylläpitovastuulla olevia tietomalleja, koodistoja ja sanastoja, jotka ovat Yhteentoimivuusalustalla tilassa Luonnos.



Hyväksymisprosessin toimijat

Yhteentoimivuusprojekti

- Yhteentoimivuusprojektilla (Y-projekti) tarkoitetaan mitä tahansa projektia, jossa tuotetaan rakennettuun ympäristöön liittyviä sanastoja, koodistoja tai (loogisia) tietomalleja Yhteentoimivuusalustalle

Tietoalueen koordinaattori

- Tietoalueen koordinaattorilla tarkoitetaan ympäristöministeriön rakennetun ympäristön osastolla nimettyä rakennetun ympäristön tietoalueen koordinaattoria sekä osassa tehtäviä mahdollisia Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän fasilitaattoreita, jotka tekevät tietoalueen yhteentoimivuuden edistämiseen liittyviä tehtäviä.

YM:n päättäjä

- Ympäristöministeriö hyväksyy omalla vastuullaan olevat rakennetun ympäristön tietoja koskevat tietomallit, koodistot ja sanastot sekä niiden tilamuutokset työjärjestyksensä (972/2022) mukaisesti Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän esityksestä
- Tiedonhallintalaki (906/2019) edellyttää ministeriöitä ylläpitämään yhteentoimivuuden linjauksia omalla toimialallaan.

Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä

- Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän (SY-teemaryhmä) tehtävänä on koordinoita ja harmonisoida tarkoituksenmukaiset sanastot, koodistot ja tietomallit Yhteentoimivuusalustalla ja varmistaa tietomäärittysten laatu laaja-alaisessa substanssiasiantuntemuksen tarkastelussa
- SY-teemaryhmään kuuluu rakennetun ympäristön tiedonhallinnan asiantuntijoita valtionhallinnosta, kunnista, yrityksistä ja järjestöistä.

Semanttisen yhteentoimivuuden alaryhmä

- Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän alla on viisi alaryhmää, joista kukin keskittyy oman substanssialueensa tietojen yhteentoimivuuden edistämiseen ja käsittelyyn:
 - Alueidenkäyttö
 - Rakennukset ja rakennelmat
 - Liikenne ja alueet
 - Tekniset verkostot
 - Kulttuuriympäristö

Standardisoinnin teemaryhmä

- Standardisoinnin teemaryhmän tehtävänä on tukea avointen kansainvälisten standardien käyttöönottoa ja vaikuttaa niiden kehittämiseen. Ryhmä edistää standardisoinnin yhteistyötä ja standardien käyttöönottoa Suomessa.

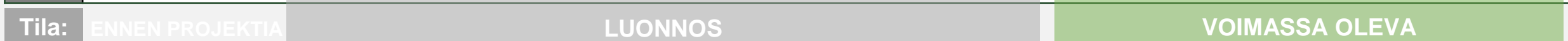
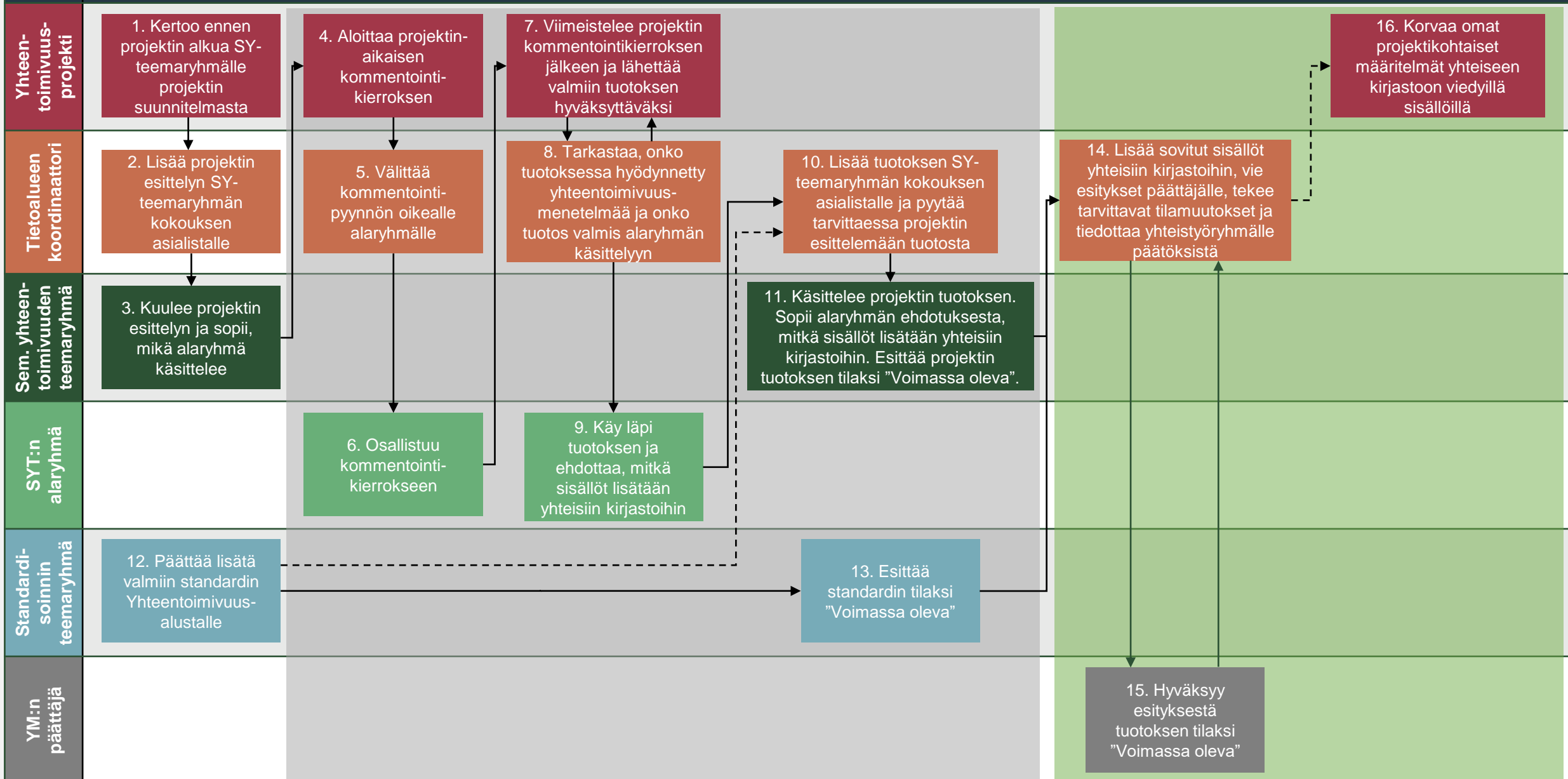


Hyväksymisprosessin kulku

- Hallintamallin mukaisen hyväksymisprosessin kulku on esitetty seuraavan sivun kuvassa. Prosessin ei ole tarkoitus olla ehdottomasti noudatettava, vaan vaiheita voidaan soveltaa tapauskohtaisesti. Yksityiskohtaiset ohjeistukset laaditaan kunkin projektin yhteydessä.
- Prosessin vaiheiden tarkemmat kuvaukset ovat prosessikaavion jälkeisillä sivuilla. Numeroiduilla otsikoilla viitataan prosessikaavion numeroituihin vaiheisiin.

Rakennetun ympäristön tietomallien, sanastojen ja koodistojen hyväksymisprosessi

24.5.2023





Toimija: Yhteentoimivuu

1. Kertoo ennen projektin alkua SY-teemaryhmälle projektin suunnitelmasta

- Ennen yhteentoimivuu

Toimija: Tietoalueen koordinaattori

2. Lisää projektin esittelyn SY-teemaryhmän kokouksen asialistalle

- Tietoalueen koordinaattori lisää ilmoitetun projektin esittelyn Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän kokouksen asialistalle
 - Aikataulu sovitaan yhdessä teemaryhmän pj:n sekä projektia esittelevän vastuuhenkilön kanssa

Toimija: Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä

3. Kuulee projektin esittelyn ja sopii, mikä alaryhmä käsittelee

- Projektin esittelyn yhteydessä teemaryhmä miettii mm.
 - Onko projektissa päällekkäistä tietojen määrittelyä jonkin muun projektin kanssa?
 - Onko projektin suunnitelmasta määritelty jotain tietoja jo aiemminkin toisessa projektissa?
 - Löytyykö teemaryhmästä kiinnostusta osallistua projektin määrittelyihin?
 - Minkä alaryhmän käsiteltäväksi projektin tuotokset kuuluvat?



Toimija: Yhteentoimivuu-projekti

4. Aloittaa projektinaikaisen kommentointikierroksen

- Kun yhteentoimivuu-projekti on edennyt kommentointikierrosvaiheeseen, kommentointikierros lähetetään myös SY-teemaryhmän sopivaksi katsomalle alaryhmälle
- Yhteentoimivuu-projekti voi lähettää kommentointikierroksen tietoalueen koordinaattorille välitettäväksi eteenpäin esim. sähköpostitse osoitteeseen yhteentoimivuu.ym@gov.fi

Toimija: Tietoalueen koordinaattori

5. Välittää kommentointipyynnön alaryhmälle

- Tietoalueen koordinaattori välittää yhteentoimivuu-projektin kommentointipyynnön SY-teemaryhmän sopimaksi katsomalle alaryhmälle
- Tarvittaessa tietoalueen koordinaattori sopii alaryhmän tapaamiseen projektin esittelyn yhteentoimivuu-projektin vastuuhenkilön kanssa

Toimija: SYT:n alaryhmä

6. Osallistuu kommentointikierrokselle

- Alaryhmän jäsenet osallistuvat yhteentoimivuu-projektin kommentointikierrokselle ja antavat kommenttinsa
- Näkökulma kommentoinnissa on substanssin asiantuntemuksen lisäksi yhteisten määritelmien löytämisessä ja ristiriitaisten määritelmien välttämässä

Toimija: Yhteentoimivuu-projekti

7. Viimeistelee projektin kommentointikierroksen jälkeen ja lähettää valmiin tuotoksen hyväksyttäväksi

- Yhteentoimivuu-projekti laatii projektin tuotokset (=sanaston, koodiston tai tietomallin) valmiiksi kommentointikierroksen jälkeen parhaaksi katsomallaan tavalla
- Projektissa on hyvä hyödyntää rakennetun ympäristön yhteentoimivuuden kuvausten **laatukriteeristöä**
- Kun tuotokset ovat valmiina, projektin vastuuhenkilö ilmoittaa tästä tietoalueen koordinaattorille esim. sähköpostitse osoitteeseen yhteentoimivuu.ym@gov.fi
- Huom! Projektin tuotos on edelleen tilassa "Luonnos"



Toimija: Tietoalueen koordinaattori

8. Tarkastaa, onko tuotoksessa hyödynnetty yhteentoimivuusmenetelmää ja onko tuotos valmis alaryhmän käsittelyyn

- Tietoalueen koordinaattori käy projektin tuotoksen läpi ja katsoo, onko projektissa tehty yhteentoimivuusmenetelmän mukaisesti käyttäen valmiita yhteisiä tietomäärittelyjä
- Tarvittaessa tietoalueen koordinaattori on yhteydessä yhteentoimivuusprojektin vastuuhenkilöön ja keskustelee projektin tuotoksen toteutustavasta ja siinä tehdyistä ratkaisuista
- Tietoalueen koordinaattori varaa projektin tuotoksen käsittelylle ajan alaryhmän tapaamiseen

Toimija: SYT:n alaryhmä

9. Käy läpi tuotoksen ja ehdottaa, mitkä sisällöt lisätään yhteisiin kirjastoihin

- Alaryhmä käsittelee tapaamisessaan yhteentoimivuusprojektin tuotoksen
 - Yleensä projektin vastuuhenkilö esittelee projektin käsittelyn ja keskustelun aluksi
 - Esittelylle varattu aika on aiheesta riippuen 30-90 min
- Näkökulmana käsittelyssä on
 - Onko projektin tuotos linjassa rakennetun ympäristön yhteisten määrittelyjen kanssa?
 - Mitkä tuotoksen osat (käsitteet, luokat, attribuutit) ehdotetaan nostettavaksi rakennetun ympäristön yhteisiin kirjastoihin?



Toimija: Tietoalueen koordinaattori
10. Lisää tuotoksen SY-teemaryhmän kokouksen asialistalle ja pyytää tarvittaessa projektin esittelemään tuotoksia

- Alaryhmän käsittelyn jälkeen tietoalueen koordinaattori lisää projektin tuloksen Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän seuraavan kokouksen asialistalle
- Asialistalla ovat mukana alaryhmän ehdotukset yhteiseen kirjastoon nostettavista määräyksistä
- Yleensä projektin vastuuhenkilö esittelee projektin tuotokset teemaryhmän kokoukseen. Teemaryhmän esittelylle varattu aika on alaryhmää lyhyempi n. 15 min ja sitä kautta yleisemmällä tasolla oleva

Toimija: Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä
11. Käsittelee projektin tuotoksen. Sopii alaryhmän ehdotuksesta, mitkä sisällöt lisätään yhteisiin kirjastoihin. Esittää projektin tuotoksen tilaksi ”Voimassa oleva”.

- Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä käsittelee kokouksessaan yhteentoimivuuksiprojektin tuotoksen
 - Yleensä projektin vastuuhenkilö esittelee projektin tuotokset teemaryhmän kokoukseen. Teemaryhmän esittelylle varattu aika on alaryhmää lyhyempi n. 15 min ja sitä kautta yleisemmällä tasolla oleva
- Jos yhteentoimivuuksiprojektin tuotos on laadittu yhteentoimivuuksimenetelmän mukaisesti, linjassa yhteentoimivuuksistyön ja teemaryhmän tavoitteiden kanssa, teemaryhmä ehdottaa projektin tuotoksen tilaksi ”Voimassa oleva”
- Teemaryhmä käy lisäksi läpi alaryhmän ehdotukset yhteiseen kirjastoon nostettavista määräyksistä
 - Teemaryhmä sopii, mitkä ehdotuksista otetaan mukaan yhteisiin kirjastoihin



Toimija: Standardisoinnin teemaryhmä 12. Päättää lisätä valmiin standardin Yhteentoimivuusalustalle

- Standardisoinnin teemaryhmä päättää lisätä valmiin standardin Yhteentoimivuusalustalle
- Teemaryhmä sopii, millä tavoin standardi viedään teknisesti Yhteentoimivuusalustalle
- Standardia ei käsitellä Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmässä, mutta lisäyssuunnitelma viedään tiedoksi SY-teemaryhmän kokoukseen

Toimija: Standardisoinnin teemaryhmä 13. Esittää standardin tilaksi ”Voimassa oleva”

- Kun standardi on viety Yhteentoimivuusalustalle ja sisältö on todettu oikeaksi, Standardisoinnin teemaryhmä esittää, että sen tilaksi muutetaan ”Voimassa oleva”



Toimija: Tietoalueen koordinaattori

14. Vie esitykset YM:n päättäjälle, jonka jälkeen lisää sovitut sisällöt yhteisiin kirjastoihin, tekee tarvittavat tilamuutokset ja tiedottaa päätöksistä

- Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän kokouksen jälkeen tietoalueen koordinaattori vie YM:n päättäjälle hyväksyttäväksi kokouksessa hyväksyttäväksi esitetyt sisällöt sekä yhteisiin kirjastoihin sisällytettäväksi esitetyt sisällöt. YM:ssä päätös tehdään työjärjestyksen mukaisesti.
- YM:n päättäjän hyväksymisen jälkeen tietoalueen koordinaattori tekee seuraavat toimenpiteet:
 - Tekee päätöksen mukaiset tilamuutokset ja lisäykset rakennetun ympäristön yhteisiin kirjastoihin
 - Lähettää kokouksen muistion sekä Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän osallistujille että sen seuraajille
 - Tiedottaa päätöksestä sekä yhteentoimivuuksiprojektin vastuuhenkilöä sekä tarvittaessa laajemmin sidosryhmille

Toimija: YM:n päättäjä

15. Hyväksyy esityksestä tuotoksen tilaksi ”Voimassa oleva”

- Voimassa olevan työjärjestyksen mukaisesti YM:n päättäjä
 - Hyväksyy teemaryhmän esittämien tuotosten tiloiksi ”Voimassa oleva”
 - Hyväksyy teemaryhmän esittämät lisäykset yhteisiin kirjastoihin
- Mikäli YM:n päättäjä ei hyväksy tilamuutosta tai lisäystä, hän keskustelee tietoalueen koordinaattorin kanssa mahdollisista puutteista, minkä jälkeen asia viedään uudestaan Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän käsittelyyn (kohta 10)

Toimija: Yhteentoimivuuksiprojekti

16. Korvaa omat projektikohtaiset määritelmät yhteiseen kirjastoon viedyllä sisällöillä

- Jos yhteentoimivuuksiprojektin tuotoksista tietosisältöjä nostettiin Rakennetun ympäristön tietokomponenttikirjastoon, yhteentoimivuuksiprojektin vastuuhenkilö päivittää oman soveltamisprofiiliansa tietokomponenttikirjastoon nostetuilla tiedoilla, jotta soveltamisprofiilissa näkyy jatkossa viittaus yhteiseen lähteeseen
- Erikseen sovittaessa myös tietoalueen koordinaattori voi myös tehdä vaiheen



Muutoshallintamalli





Muutoshallintamallin taustaa

- Tietomallien, koodistojen ja sanastojen laadun varmistusta ja ylläpitoa varten on laadittu kaksi hallintamallia:
 - **hyväksymisprosessi** uusien tietomallien, koodistojen ja sanastojen hyväksymistä Voimassa oleva -tilaa varten
 - **muutoshallintamalli** sisältöihin kohdistuvien muutosten tekemistä varten sen jälkeen, kun tietomalli, koodisto tai sanasto on jo Voimassa oleva -tilassa
- Muutoshallintamallin tavoitteena on yhtenäistää rakennetun ympäristön yhteentoimivuustyön tulosten muutoshallintaa. Prosessiin sisältyvät mm. vastuut, aikataulu ja hyväksymismenettely.
- Muutoshallintamalli ei koske niitä tietomalleja, koodistoja ja sanastoja, jotka ovat Yhteentoimivuuksialustalla tilassa Luonnos tai Keskenäinen. Niihin saa tehdä muutoksia vapaasti ilman esitettyä muutoshallintaprosessia.



Toimijat ja niiden roolit ja vastuut

Organisaatio	Rooli	Vastuut ja tehtävät
Ympäristöministeriö	Hallintamallin ja hallintamalliprosessin omistaja	<ul style="list-style-type: none">• Ylläpitää yleisiä linjauksia tietojärjestelmien yhteentoimivuuden edistämiseksi. (*)• Vastaa hallintamallin vakiinnuttamisesta, noudattamisesta ja päivittämisestä.• Päättää hallintamallin kattamiin YM:n omistuksessa oleviin tietomalleihin, koodistoihin ja sanastoihin tehtävistä muutoksista.• Koordinoi Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän (SY-teemaryhmä) ja sen alaryhmien toimintaa.
Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä (SY-teemaryhmä)	Hallintamalliprosessin toteuttaja	<ul style="list-style-type: none">• Toteuttaa prosessia, jolla tietomallien, koodistojen ja sanastojen muutosehdotuksia hallinnoidaan.• SY-teemaryhmä kokoontuu kuukausittain pl. kesäkuu ja heinäkuu.
Tietoalueen koordinaattori	Hallintamalliprosessien käytännön koordinaattori	<ul style="list-style-type: none">• Koordinoi muutosprosessia.• Valmistelee ja esittelee muutosesityksen YM:n päättäjille. YM nimeää koordinaattorin.
SY-teemaryhmän alaryhmät	Tietomalleihin, koodistoihin ja sanastoihin kohdistuvien muutosehdotusten arvioija	<ul style="list-style-type: none">• Vastaa tietomalleihin, koodistoihin ja sanastoihin kohdistuvien muutosehdotusten vaikutusten arvioinnista.• Raportoi arviointitulokset SY-teemaryhmälle.
Eri organisaatioita ja yhteisöjä (**)	Muutosehdotuksen tekijä	<ul style="list-style-type: none">• Laatii muutosehdotuksen, toimittaa muutosehdotuksen koordinaattorille ja pyydettyäessä esittelee muutosehdotusta SY-teemaryhmässä

(*) Tässä yhteydessä yleisillä linjauksilla tarkoitetaan tällä hallintamallilla ylläpidettäviä yhteisiä tietomalleja, koodistoja ja sanastoja.

(**) Mahdollisia organisaatioita ja yhteisöjä: Organisaatiot, jotka tuottavat ja ylläpitävät tietomallien kanssa yhteentoimivia tietoaineistoja; Rajapintojen omistajat; Kehittäjäyhteisöt; Ohjelmistotoimittajat, Organisaatiot, jotka käyttävät rajapinnoista saatavaa tietoaineistoa



Tietomalliin, koodistoon tai sanastoon kohdistuva muutosehdotus

- Tämän hallintamallin kattamiin tietomalleihin, koodistoihin ja sanastoihin kohdistuvia muutoksia voivat ehdottaa kaikki hallintamalliin liittyvät toimijat
- Tietomalliin, sanastoon tai koodistoon kohdistuvan muutosehdotuksen tulee sisältää vähintään oheisessa laatikossa olevat tiedot
 - Muutosehdotus voi sisältää myös alustavan arvion muutoksen aiheuttamista taloudellisista vaikutuksista (kustannukset ja hyödyt)
- Muutosehdotuksen tekijä toimittaa muutosehdotuksen koordinaattorille (yhteentoimivuu.ym@gov.fi).

Muutosehdotuksen tiedot

1. **Muutosehdotuksen kohde:**
 - tietomalli, koodisto ja/tai sanasto
 - jos muutos kohdistuu *koodistoon*, on lisäksi
 - tarkennettava, millaisesta muutoksesta on kyse (lisäys, nimimuutos, poisto, muutos pakollisuusasteessa)
 - tunnistettava muutosehdotuksen mahdollinen riippuvuus ja yhteentoimivuu muihin koodistoihin
 - arvio muutoksista käyttäjien ympäristöihin/tietojärjestelmiin
 - ehdotettava, miten muutos on validoitavissa (miten muunnossääntö on muodostettavissa)
2. **Perustelu tai tunnistettu ongelma:** miksi muutosta ehdotetaan, mitä hyötyä muutoksesta on ja kuka muutoksesta hyötyy
3. Alustava arvio, **mille organisaatioille** muutosehdotus toteutuessaan **aiheuttaa muutoksia** ja alustava **työmääräarvio**.
4. Mahdolliset vaikutukset **tietoturvaan ja tietosuojaan**



Muutosten toteutus

- Tietomalleihin, koodistoihin ja/tai sanastoihin kohdistuva muutos voi aiheuttaa muutostarpeita tietokantoihin, tietoaineistojen tuotantoprosesseihin, tietoaineistojen hyödyntämisprosesseihin ja/tai rajapintoihin. Muutoksia voi aiheutua myös muun tietoalueen sisältöihin. Tarvittavat muutokset toteutetaan muutoksen sisällöstä riippuen tarvittaessa tai SY-teemaryhmän ohjeistuksen mukaan.
- SY-teemaryhmä voi pyytää alaryhmää tai sen yksittäisiä asiantuntijoita tukemaan muutosten toteuttamista käsitelmalleihin ja loogisen tason tietomalleihin tarvittavilta osin.
- Tietoalueen koordinaattori kerää muutosten toteuttajilta palautetta muutoksen vaikutuksista. Tietoja hyödynnetään arvioitaessa sekä uusia muutosehdotuksia että SY-teemaryhmän työn vaikutuksia.

Muutosten käyttöönotto tietojärjestelmissä

- SY-teemaryhmä ohjeistaa, milloin tietomalleihin, koodistoihin tai sanastoihin tehtävä muutos suositellaan käyttöönotettavaksi tietojärjestelmissä
- Toimijat ottavat käyttöön tietomallien, koodistojen tai sanastojen uudet versiot omissa järjestelmissään yhdessä sovittavien siirtymäaikojen puitteissa
- Lähtökohtaisesti kunnat ja järjestelmätoimittajat vastaavat muutosten käyttöönotosta omistamiinsa järjestelmiin ja kustantavat tietomallimuutoksista mahdollisesti aiheutuvat muutokset tietojärjestelmiin, järjestelmätoimittajien sovelluksiin ja rajapintoihin
- Kokonaan uusien tai huomattavasti muutettujen tietomallien käyttöönottoon voidaan velvoittaa säädöksillä



Viestintä

- Hallintamallin kattamien aiheiden viestinnästä vastaavat koordinaattori ja SY-teemaryhmä
- Koordinaattori vastaa muutoshallintaprosessin aikana syntyvän dokumentaation ja tilamuutosten tallentamisesta Yhteentoimivuuusalustalle, josta se on avoimesti luettavana. Lisäksi koordinaattori tiedottaa muutosehdotuksen käsittelyn tuloksista muutosehdotuksen tekijälle.
- SY-teemaryhmä vastaa SY-teemaryhmän kokousten dokumentaatiosta, dokumentaation tallentamisesta ja kokouksiin liittyvästä viestinnästä
- SY-teemaryhmä tai koordinaattori järjestää tarvittaessa infotilaisuuksia, esim. webinaareja, muutosehdotuksen käsittelyvaiheessa ennen päätöksentekoa



Muutoshallinnan prosessin kulku

- Muutoshallinnan prosessin kulku on esitetty seuraavan sivun kuvassa. Prosessin ei ole tarkoitus olla ehdottomasti noudatettava, vaan vaiheita voidaan soveltaa tapauskohtaisesti. Yksityiskohtaiset ohjeistukset laaditaan kunkin projektin yhteydessä.
- Prosessin vaiheiden tarkemmat kuvaukset ovat prosessikaavion jälkeisillä sivuilla. Numeroiduilla otsikoilla viitataan prosessikaavion numeroituihin vaiheisiin.

Rakennetun ympäristön tietomallien, sanastojen ja koodistojen muutoshallintaprosessi

24.5.2023

Muutos-
ehdotuksen
tekijä

1. Toimittaa
muutosehdotuksen
koordinaattorille.

3. Esittelee
muutosehdotusta
SY-teemaryhmän
kokouksessa.

(11.) Pyydetessä
osallistuu SY-
teemaryhmän
kokoukseen

Tietoalueen
koordinaattori

2A. Viekö
muutosehdotuksen
jatkokäsittelyyn?

2B. Sopii
esittelyajankohdan
ehdottajan kanssa.

8. Koordinoi kommentointikierroksen.
Kokoo kommentit kierroksen
päättyttyä.

10. Valmistele
toteutusesityksen.

14. Tallentaa
ja julkaisee
muutos-
ehdotuksen
tulokset.

Semanttisen
yhteentoimivuuden
teemaryhmä

4A. Onko
muutos
järjellä?

4B. Onko
kommentointi-
kierron
tarpeen?

4C. Tarvitaanko
alaryhmän
arviointia?

5. Tarvitaanko
alaryhmään
arviointiapua?

6. Täydentää alaryhmää.

11. Päätöskokous.
Arvioi muutoksen
toteuttamista
valmistellusti ja tekee
päätosehdotuksen.

SY-
teemaryhmän
alaryhmä

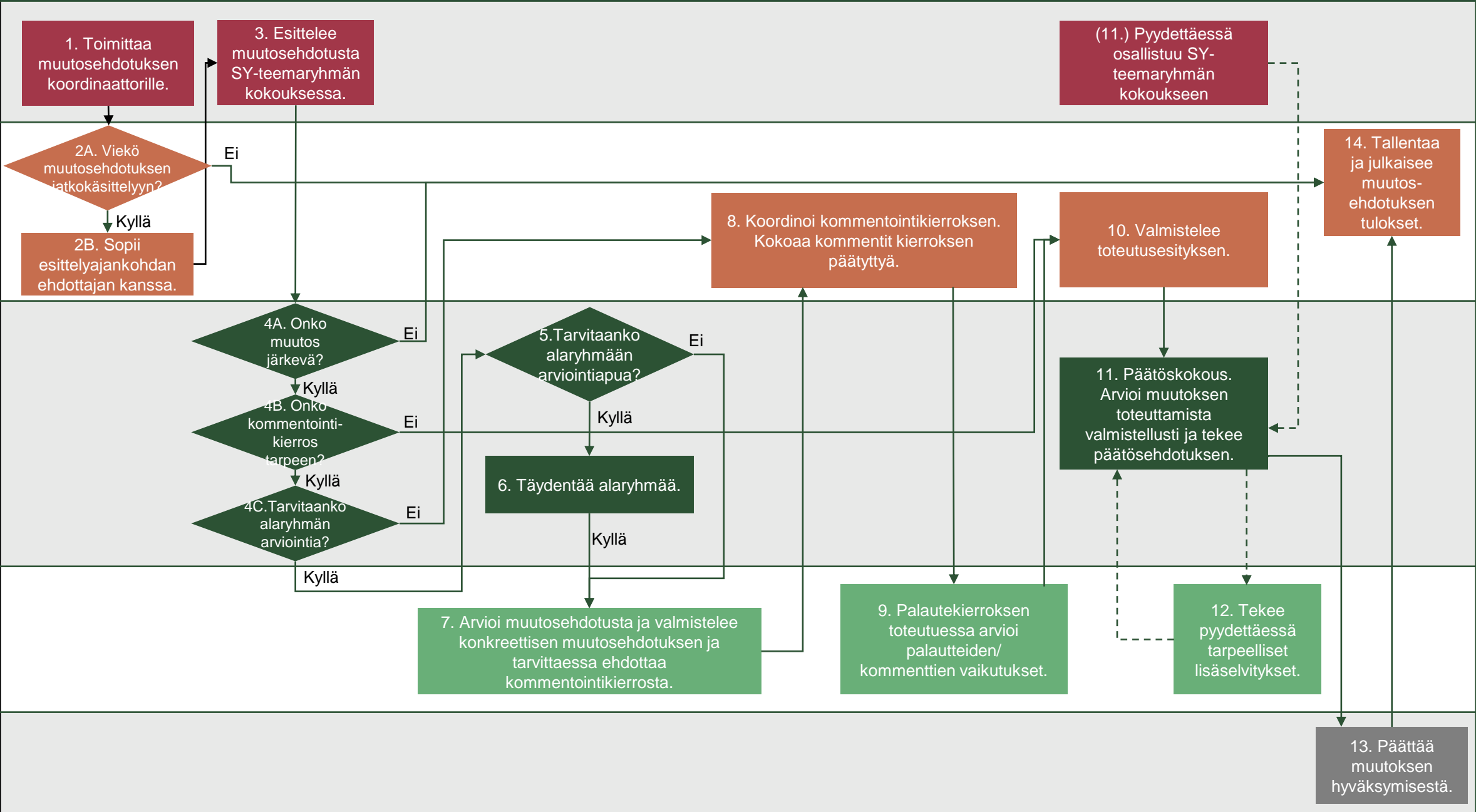
7. Arvioi muutosehdotusta ja valmistele
konkreettisen muutosehdotuksen ja
tarvittaessa ehdottaa
kommentointikierrosta.

9. Palautekierroksen
toteutuessa arvioi
palautteiden/
kommenttien vaikutukset.

12. Tekee
pyydetessä
tarpeelliset
lisäselvitykset.

YM:n
hyväksyjä

13. Päätää
muutoksen
hyväksymisestä.





Toimija: Muutosehdotuksen tekijä

1. Toimittaa muutosehdotuksen koordinaattorille

- **Tietomalleille muutoksia ehdottava taho** (muutosehdotuksen tekijä) **toimittaa muutosehdotuksen** kirjallisesti yhteentoimivuuus.ym@gov.fi-sähköpostiosoitteeseen ja osoittaa ehdotuksen SY-teemaryhmän koordinaattorille viimeistään 10 työpäivää ennen SY-teemaryhmän kokousta.

Toimija: Tietoalueen koordinaattori

2A. Viekö muutosehdotuksen jatkokäsittelyyn

2B. Sopii esittelyajankohdan ehdottajan kanssa

- **Koordinaattori arvioi muutosehdotusta.** Arvio perustuu SY-teemaryhmässä sovittuihin arviointikriteereihin, esimerkiksi lainsäädäntöön ja koodiston mahdolliseen omistajaan (voidaanko koodistoa muuttaa ilman omistajan hyväksyntää vai onko luotava uusi koodisto). Tarvittaessa koordinaattori pyytää tarkennuksia muutosehdotuksen toimittajalta.

jatkuu →

- Viekö koordinaattori ehdotuksen SY-teemaryhmän kokoukseen?
 - Kyllä → Koordinaattori sopii esittelyajankohdan muutosehdotuksen ehdottajan kanssa → vaihe 3
 - Ei → Kielteinen päätös perusteluineen dokumentoidaan ja tallennetaan verkkosivulle ym.fi/yhteentoimivuuus sekä tietomallien osalta Yhteentoimivuuusalustalle ks. tietomallin Dokumentaatiovälilehdelle
- Poikkeustapauksissa koordinaattorilla on mahdollisuus päättää muutosehdotuksen toteuttamisen arvioinnista ilman SY-teemaryhmän kokousta. Tällainen poikkeus on pieni muutos, esimerkiksi kirjoitusvirhe tai pieni tekninen virhe, joka ei aiheuta muutoksia tietojärjestelmiin (ns. editorial change). Poikkeustapaus on myös muutos, joka on tarve toteuttaa nopeammin kuin muutosprosessin aikataulun mukaisesti on mahdollista.
- Poikkeustapauksissa koordinaattori keskustelee muutosehdotuksesta suoraan ympäristöministeriön vastuuhenkilöiden tai rakennetun ympäristön tietojärjestelmän vastuuhenkilöiden kanssa. Kaikissa poikkeustapauksissa koordinaattorin huolehtii ympäristöministeriön hallinnollisen päätöksen saamisesta muutoksen toteuttamiseen liittyen, tietomallien versionhallinnasta ja dokumentoinnista Yhteentoimivuuusalustalle (vrt. kohta 15.).



Toimija: Muutosehdotuksen tekijä

3. Esittelee muutosehdotusta SY-teemaryhmän kokouksessa

- **Muutosta ehdottavan tahon edustaja** esittelee ehdotusta SY-teemaryhmän kokouksessa

Toimija: Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä

4. SY-teemaryhmän kokous

SY-teemaryhmä arvioi muutosehdotusta:

A. Onko muutos järkevä?

- Kyllä → vaihe 4B
- Ei → tallennus paikkaan, joka sovitaan yhteisesti myöhemmin

B. Onko kommentointikierros tarpeen?

- Kyllä → vaihe 4C
- Ei → vaihe 10 (koordinaattori valmistelee esityksen toteuttamisesta).

C. Tarvitaanko alaryhmä arvioimaan muutosehdotusta?

SY-teemaryhmän kokouksen tehtävänä on arvioida, onko alaryhmän vakiokokoonpanolla edellytyksiä arvioida muutosehdotusta. Arviointityön aloittamisen edellytyksinä ovat riittävän kattava edustus ja riittävä asiantuntemus.

- Kyllä → vaihe 5
- Ei → vaihe 8 (Palaute-/kommentointikierros)

Koordinaattori dokumentoi ja tallentaa päätöksen ja päätöksen perustelun verkkosivulle ym.fi/yhteentoimivuuks sekä tietomallien osalta Yhteentoimivuuksalustalle ks. tietomallin Dokumentaatiovälilehdelle.



Toimija: Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä 5. Tarvitaanko alaryhmän arviointiapua?

- **SY-teemaryhmä arvioi** yhdessä SY-teemaryhmän alaryhmän tai sen edustajan kanssa **alaryhmän arviointityön edellytyksiä** ja sopii arviointityön tavoitteen ja aikataulun alaryhmän kanssa. Toimeksianto tehdään vakio pohjalle, jonka määrittää SY-teemaryhmä. SY-teemaryhmä tarkentaa arviointityön tavoitteet toimeksiantoon.
- Jos toimeksiantoon sisältyy testaus, SY-teemaryhmä arvioi, tehdäänkö testaus erillisenä, mahdollisesti tilattavana projektina. Tilausprojektit tehdään tavoitteellisesti yhteisrahoitteisesti.
- Onko alaryhmällä edellytykset arvioida muutosehdotusta?
 - Kyllä → vaihe 7 (Alaryhmän arviointityö)
 - Ei → vaihe 6

Toimija: Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä 6. Täydentää alaryhmää

- SY-teemaryhmä kutsuu asiantuntijoita tai lähettää kutsun osallistua alaryhmään ("call for participation").
- Kutsu sisältää arviointityön kohteen, perustelut ja arviointityön tavoitteen ja aikataulun. Muutosehdotuksen sisällöstä riippuen SY-teemaryhmä päättää, toteutetaanko kaikille avoin kutsu vai kohdennettu kutsu.
- Muutosehdotuksen sisällöstä riippuen alaryhmään tulisi saada edustajia kunnista, muista valtion virastoista, yliopistoista, tutkimuslaitoksista, yksityisistä yrityksistä (esim. KIRA-alan yrityksistä ja konsulttitoimijoilta), etujärjestöistä ja/tai elinkeinoliitoista.



Toimija: SY-teemaryhmän alaryhmä

7. Alaryhmän kokous

- Kutsukierroksen päätyttyä **alaryhmä arvioi** uudelleen, onko sillä edellytyksiä arvioida muutosehdotusta. Arviointityön aloittamisen edellytykset: riittävän kattava edustus, riittävä asiantuntemus.
- Kyllä → alaryhmä arvioi muutosehdotusta ja valmistelee konkreettisen muutosehdotuksen
- Ei → muutosehdotuksen käsittelyä ei jatketa, alaryhmä raportoi tilanteen koordinaattorille
- Alaryhmä noudattaa SY-teemaryhmän antamaa tavoiteaikataulua ja dokumentoi arviointityön tulokset arviointityön laajuudesta riippuen tarkoituksenmukaisimmalla sisällöllä.
- Työn aikana alaryhmä viestii:
 - SY-teemaryhmälle tarvittaessa tai SY-teemaryhmän niin pyytäessä
 - alkuperäiselle ehdottajalle, jos alaryhmä muuttaa ehdottajan muutosehdotusta
 - työn etenemisestä mahdollisessa avoimessa viestintäkanavassa

Alaryhmän arviointityön tulokset sisältävät esimerkiksi:

- **yksityiskohtainen kuvaus muutoksesta**; muutos voi olla alkuperäinen ehdotus tai alaryhmän muokkaama
- **raportti, jossa muutosvaikutukset selvitetty**
 - mitä hyötyä muutoksesta on?
 - mitä haittaa muutoksesta on?
 - arvio muutoksen kustannusvaikutuksista
 - arvio muutoksen suuruudesta
 - korjaus ("bugikorjaus"), pieni muutos, iso muutos
 - tahot, joihin muutos vaikuttaa
 - arvio siitä, aiheuttaako muutos muutoksia voimassa oleviin asetuksiin
 - arvio muutoksen toteuttamisen vaikeusasteesta: miten helposti muutos on otettavissa käyttöön rakennetun ympäristön tietojärjestelmässä, tietoa tuottavissa ja hyödyntävissä järjestelmissä
 - aikatauluarvio (pituus) muutoksen toteuttamiseksi
 - mahdolliset vaikutukset tietoturvaan ja tietosuojaan
 - arviointi standardinmukaisuudesta ja/tai yhteentoimivuudesta
 - muutoksen testaus käytännössä ja/tai pöytätestaus
 - testaustarve voi olla jo SY-teemaryhmän toimeksiannossa tai alaryhmä toteaa, että muutos on testattava (rakennetun ympäristön tietojärjestelmän testiympäristössä ja/tai hyödyntävässä järjestelmässä)
- **alaryhmä arvioi, tarvitaanko kommentointikierrosta** vai ei
 - Kyllä → vaihe 8
 - Ei → vaihe 11 (SY-teemaryhmän päätöskokous)



Toimija: Tietoalueen koordinaattori

8. Kommentointikierros

- Koordinaattori lähettää muutosehdotuksen ja alaryhmän raportin kommentointikierrokselle, jonka kesto on 3–4 viikkoa.
- Koordinaattori toteuttaa kommentointikierroksen joko otakantaa.fi-sivuston kautta tai pyytää palautteita yhteentoimivuu.ym@gov.fi-sähköpostiosoitteeseen.
- Koordinaattori viestii kommentointikierroksen käynnistymisestä ja sulkee sen vastaamisajan päätyttyä.
- Koordinaattori kokoaa kommentit kommentointikierroksen päätyttyä.

Toimija: SY-teemaryhmän alaryhmä

9. Palautekierroksen toteutuessa arvioi palautteiden/kommenttien vaikutukset

- **Alaryhmä arvioi seuraavassa kokouksessaan kommenttien vaikutukset** muutosehdotukseen ja raporttiin ja luovuttaa päivitetyn raportin koordinaattorille.

Toimija: Tietoalueen koordinaattori

10. Valmistele toteutusesityksen

- **Koordinaattori valmistele esityksen muutoksen toteuttamisesta** (toteutetaan/ei toteuteta) alaryhmän arviointituloksen tai SY-teemaryhmän keskustelun perusteella, mikäli alaryhmävaihe on jätetty välistä. Koordinaattori voi pyytää alaryhmän edustajaa osallistumaan esittelytilaisuuteen.

Toimija: Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmä

11. Päätöskokous

- Mahdollisten kustannusten korvaamisesta sovitaan erikseen sen jälkeen, kun kustannusvaikutuksia on arvioitu.
- Voiko SY-teemaryhmä puoltaa muutoksen toteuttamista valmistellusti?
 - Kyllä → Vaihe 13
 - Ei → SY-teemaryhmä pyytää lisäselvityksiä. Vaihe 12.

Toimija: SY-teemaryhmä alaryhmä

12. Tekee pyydettyä tarpeelliset lisäselvitykset

- **Alaryhmä tekee tarvittavat lisäselvitykset.** → Vaihe 11.



Toimija: YM:n päättäjä

13. Päättää muutoksen hyväksymisestä

- **Ympäristöministeriö päättää työjärjestyksensä mukaisesti muutoksen hyväksymisestä SY-teemaryhmän ehdotuksen mukaisesti.**
- Ympäristöministeriö päättää versionhallinnasta eli päättää SY-teemaryhmän esityksen perusteella, mihin tilaan mahdolliset aiemmat versiot asetetaan.

Toimija: Tietoalueen koordinaattori

14. Tallentaa ja julkaisee muutosehdotuksen tulokset

- **Koordinaattori julkaisee muuttuneen tietomallin, koodiston tai sanaston** Yhteentoimivuuusalustalla ja tarvittaessa muuttaa tietomallin, koodiston tai sanaston tilan (esim. Poistettu käytössä -tilaan).
- Koordinaattori ilmoittaa tehdystä muutoksesta Sykelle, joka päivittää tarvittaessa päätetyt muutokset tietomallit.ymparisto.fi-sivustolla oleviin UML-malleihin.
- Koordinaattori tallentaa muutosehdotuksen tiedot verkkosivulle ym.fi/yhteentoimivuuus sekä tietomallien osalta Yhteentoimivuuusalustalle ks. tietomallin Dokumentaatiovälilehdelle ja lähettää tiedon muutoksesta muutosehdotuksen antajalle.



Rakennetun ympäristön
tiedon yhteentoimivuus

Lisätietoja:

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

Ympäristöministeriö | Aleksanterinkatu 7, Helsinki
PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto