



INSPIRE
Infrastructure for Spatial Information in Europe

Jäsenmaan toimenpidesuunnitelma | Suomi, 2016–2020

Member State Action Plan | Finland, 2016–2020

Sisällysluettelo

Lyhenteet ja akronyymit

1. Johdanto

2. INSPIRE-toimeenpanon tehostamisen lähtökohdat

2.1 Paikkatietoinfrastruktuuria koskevan kansallisen lainsäädännön tila

2.1.1 Manner-Suomen lainsäädäntö

2.1.2 Ahvenanmaan maakuntalainsäädäntö

2.2 Yhteistyön organisointi ja kehittäminen

2.2.1 Yhteistyön kehittäminen paikkatietoalan kansallisissa koordinaattorirakenteissa

2.2.2 INSPIRE-sihteeristö kansallisena toimeenpanon tukielimenä

2.2.3 Yhteistyö INSPIRE-toimeenpanossa Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välillä

2.2.4 Muut toimenpiteet

2.3 Kansallinen tietopolitiikka paikkatietoinfrastruktuurin toteuttamisessa

2.3.1 Julkisen tiedon avaaminen

2.3.2 Paikkatiedon viitearkkitehtuuri osana julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria

2.3.3 Kansallinen palveluarkkitehtuuri -ohjelma

2.3.4 Ökad samverkan inom lokal datapolitik på Åland

3. Toimeenpanon tehostamisen toimenpiteet

3.1 Bilateraalitapaamisen tulokset

3.2 Paikkatietoaineistot ja paikkatietopalvelut

3.2.1 INSPIRE-toimeenpanosta puuttuvien paikkatietoaineistojen tunnistaminen

3.2.2 Ympäristödirektiivien raportointivelvoitteita koskevien paikkatietoaineistojen tunnistaminen

3.2.3 Harmonisoitujen paikkatietotuotteiden toteuttaminen

3.2.4 INSPIREn soveltamisalaan kuuluvien paikkatietopalvelujen tunnistaminen ja luettelointi

3.2.5 Paikkatietoaineistoja ja -palveluita koskevat toimenpiteet

3.3 Metatiedot

3.3.1 Paikkatietoaineistojen metatiedot

3.3.2 Paikkatietopalveluiden metatiedot

3.3.3 Metatietoja koskevat toimenpiteet

3.4 Verkkopalvelut

3.4.1 Verkkopalveluiden toteutus

3.4.2 Verkkopalveluiden laadun varmistaminen

3.4.2 Verkkopalveluja koskevat toimenpiteet

3.5 Horisontaaliset toimeenpanon tehostamisen toimenpiteet

4. Yhteenveto

Liitteet

Liite 1. Toimenpidesuunnitelman tiekartta

Liite 2. Kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin ja INSPIRE-toimeenpanon edistämistä koskevia hankkeita

Lyhenteet ja akronyymit

DG ENV	Directorate-General for Environment, Euroopan komission ympäristöpääosasto
EEA	European Environment Agency, Euroopan ympäristökeskus
EU	Euroopan unioni
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe
MIG	INSPIRE Maintenance and Implementation Group
MMM	Maa- ja metsätalousministeriö
REFIT	Regulatory Fitness and Performance Programme, Euroopan komission paremman sääntelyn ohjelma COM (2015) 215

1. Johdanto

INSPIRE-direktiivi (2007/2/EY) oli saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä 15.5.2009 mennessä. Varsinainen toimeenpano on edennyt vaiheittain direktiivin ja sitä koskevien toimeenpanosääntöjen määrittelemällä aikataululla ja tavalla.

Direktiivi edellyttää, että Euroopan komissio toimittaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle vuodesta 2014 alkaen joka kuudes vuosi jäsenvaltioiden kertomuksiin perustuvan kertomuksen direktiivin panemisesta täytäntöön. Tarvittaessa kertomukseen liitetään ehdotuksia yhteisön toimiksi.

Euroopan komissio on todennut, että kaikkien jäsenmaiden INSPIRE-toimeenpanossa on edelleen puutteita eikä kaikkia tarvittavia toimenpiteitä ole tehty määräaikojen ja velvoitteiden mukaisesti. Tämä perustuu kertomukseen sisältyvän toimeenpanoa koskevan seurantatiedon analysointiin sekä EU:n paremman sääntelyn agendan REFIT-arviointiin¹. Kokonaisuudessa direktiivi on pantava täytäntöön viimeistään vuoden 2021 loppuun mennessä.

Seurannan tuloksena komissio järjesti jäsenmaiden kanssa vuosina 2015–2016 niin kutsuttuja bilateraalitytapaamisia, joissa keskusteltiin direktiivin toimeenpanon tilanteesta ja siihen liittyvistä haasteista kussakin jäsenmaassa. Suomen osalta asiaa käsiteltiin komission kanssa Brysselissä 25.4.2016 järjestetyssä yhteispohjoismaisessa tapaamisessa Ruotsin, Tanskan ja Ahvenanmaan edustajien kanssa. Tapaamisen tavoitteena oli keskustella toimeenpanon haasteista sekä etsiä ratkaisuja puutteiden korjaamiseksi.

Tapaamisessa sovittiin, että Suomi, Ruotsi ja Tanska toimittavat komissiolle toimeenpanon puutteiden korjaamiseen tähtäävän toimenpidesuunnitelman ("action plan") 15.9.2016 mennessä. Valtaosa jäsenmaista on toimittanut vastaavan suunnitelman jo aikaisemmin komission kullekin maalle antaman aikataulun mukaisesti.

Tämä asiakirja on EU:n komissiolle bilateraalitytapaamisen pohjalta laadittu Suomen 'action plan' eli toimenpidesuunnitelma, joka käsittelee INSPIRE-direktiivin (2007/2/EC) toimeenpanon puutteiden korjaamista Suomessa ajanjaksolla 15.9.2016–31.12.2020.

Tämän Suomen toimenpidesuunnitelman yhtenä keskeisenä osatavoitteena on kuvata myös ympäristödirektiivien raportointiin liittyvän paikkatiedon INSPIRE-toimeenpanon tilannetta ja laatia alustava suunnitelma niiden liittämiseksi osaksi paikkatietoinfrastruktuuria velvoitteiden mukaisesti priorisoidulla aikataululla.

Suunnitelma on laadittu kansallisen INSPIRE-sihteeristön ja yhteystahona toimivan maa- ja metsätalousministeriön (MMM) sekä Ahvenanmaan maakunnan hallituksen (Ålands landskapsregering) yhteistyönä. Ahvenanmaan viranomaisia koskevat toimeenpanon tilan kuvaukset ja toimenpiteet on kirjattu ruotsin kielellä. Suunnitelma tullaan käsittelemään syksyllä 2016 kansallisessa koordinaatioelämessä ja INSPIRE-direktiivissä velvoitettujen paikkatiedon tuottajien kanssa. Mahdolliset täsmennykset toimitetaan komissiolle tiedoksi vuoden 2016 loppuun mennessä.

¹ REPORT FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL AND THE EUROPEAN PARLIAMENT On the implementation of Directive 2007/2/EC of March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE) pursuant to article 23 {COM(2016) 478 final/2}

2. INSPIRE-toimeenpanon tehostamisen lähtökohdat

2.1. Paikkatietoinfrastruktuuria koskevan kansallisen lainsäädännön tila

INSPIRE-direktiivi (2007/2/EY) oli saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä 15.5.2009 mennessä. Keskimääräinen viive kansallisen lainsäädännön ilmoittamisessa oli 12 kuukautta ja se vaihteli jäsenmaissa 3–24 kuukauden välillä. Manner-Suomea koskeva lainsäädäntö tuli voimaan 17.6.2009 ja Ahvenanmaalla 1.1.2011.

Euroopan komissio valvoo EU:n lainsäädännön saattamista osaksi jäsenmaiden kansallista lainsäädäntöä. Mikäli komissio havaitsee puutteita lainsäädännön implementoinnissa tai joku muu taho tekee komissiolle valituksen mahdollisista puutteista, tilanteen korjaamiseksi käynnistetään virallinen vuoropuhelu komission ja jäsenvaltion välillä, eli niin kutsuttu EU Pilot -prosessi.

Komissio on käynnistänyt vuoropuheluita jäsenvaltioiden kanssa, koska ne eivät ole saattaneet direktiiviä osaksi kansallista lainsäädäntöä EU:n oikeuden edellyttämällä tavalla. Vuonna 2016 vuoropuheluja käydään edelleen yhdeksässä jäsenvaltiossa (CZ, DE, FI, FR, HR, LT, PL, PT, UK). Suomen osalta vuoropuhelu koskee Ahvenanmaata, joka toimeenpanee direktiiviä itsenäisesti.

Tarkasteltuaan direktiivin toimeenpanoa Euroopan komissio lähetti Suomelle ensimmäisen täytäntöönpanoa koskevan tietopyynnön 17.4.2013, johon Suomi vastasi 25.6.2013. Ahvenanmaan maakunta lähetti täydentävän vastauksen 4.9.2014. Komissio lähetti 30.4.2015 tähän täydentävän tietopyynnön. Pyynnössä pyydettiin lisäselvityksiä ja päivityksiä tiettyjen avointen kysymysten osalta INSPIRE-direktiivin saattamisessa osaksi kansallista lainsäädäntöä Manner-Suomessa ja Ahvenanmaalla. Vastaukset tähän lisäselvityspyyntöön lähetettiin sekä Manner-Suomen että Ahvenanmaan osalta 3.6.2015.

2.1.1 Manner-Suomen lainsäädäntö

Vuonna 2007 hyväksytty INSPIRE-direktiivi (2007/2/EY) on saatettu voimaan Suomessa vuonna 2009 lailla paikkatietoinfrastruktuurista (421/2009) ja sen soveltamisesta annetulla asetuksella paikkatietoinfrastruktuurista (725/2009).

Selvityspyyntöjen pohjalta Suomi on muuttanut asetusta paikkatietoinfrastruktuurista (922/2014) sekä lakia paikkatietoinfrastruktuurista (1502/2015) vastaamaan paremmin direktiivin vaatimuksia. Lisäksi vuonna 2016 on käynnistetty asetukseen paikkatietoinfrastruktuurista liittyvä tekninen päivitysprosessi. Tämänhetkisen käsityksen mukaan Manner-Suomen lainsäädäntöön ei kohdistu muutos- tai täydennysvaatimuksia.

2.1.2 Ahvenanmaan maakuntalainsäädäntö

Ahvenanmaan maakunta on itsehallintoonsa perustuen antanut INSPIRE-direktiivin täytäntöönpanosta oman maakuntalain (Landskapslag om en infrastruktur för geografisk information 85/2010) ja -asetuksen (Landskapsförordning om en infrastruktur för geografisk information 86/2010).

Ahvenanmaalla on käynnistymässä paikkatietoinfrastruktuuria koskevan lainsäädännön päivitysprosessi komission havaitsemien puutteiden korjaamiseksi. Tämän hetkisen tiedon mukaan tavoite on saada muutokset voimaan vuoden 2017 aikana.

2.2. Yhteistyön organisointi ja kehittäminen

2.2.1 Yhteistyön kehittäminen paikkatietoalan kansallisissa koordinaatorakenteissa

Suomessa kansallisena koordinaattorakenteena paikkatietoinfrastruktuurin kehittymistä seuraa ja ohjaa valtioneuvoston asettama paikkatietoasiain neuvottelukunta (PATINE). Neuvottelukunnan tehtävät ja rakenne on määriteltä asetuksella (922/2014). Neuvottelukunnan toimikaudet ovat kolmivuotisia ja seuraavan neuvottelukunnan toimikausi käynnistyy syksyllä 2016.

INSPIRE-toimeenpanon ja julkisen hallinnon tietohallinnon (eGovernment) yhteistyötä kehitetään syksyllä 2016 kytkemällä neuvottelukunnan toiminta aiempaa vahvemmin osaksi julkisen hallinnon tietohallinnon kehittämisen rakenteita. Paikkatieto tulee muodostamaan yhden Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan (JUHTA) asiantuntemusalueen, ja PATINE toimii jatkossa tämän paikkatiedon asiantuntemusalueen johtoryhmänä. Paikkatiedon asiantuntemusalueen keskeisenä tehtäväalueena on paikkatietojen yhteiskäytön tehostaminen osana julkisen hallinnon prosesseja. Lisäksi INSPIRE-toimeenpanoon liittyvän yhteistyön edistäminen on merkittävä tätä tavoitetta tukeva tehtävä neuvottelukunnan kolmivuotisella kaudella 2016–2019.

2.2.2 INSPIRE-sihteeristö kansallisena toimeenpanon tukielimenä

Maanmittauslaitoksessa toimiva kansallinen INSPIRE-sihteeristö huolehtii INSPIRE-direktiivin toimeenpanoon liittyvistä neuvonta- ja asiantuntijapalveluista, kansallisesta INSPIRE-hakupalvelusta sekä toimeenpanoa tukevasta internet-sivustosta (kansallinen geoportaali Paikkatietoikkuna www.geoportal.fi). Näiden kansallisessa paikkatietoinfrastruktuuria koskevassa lainsäädännössä määriteltävien tehtävien lisäksi sihteeristö huolehtii paikkatietoasiain neuvottelukunnan ja kansallisen Paikkatietoverkoston sihteeritehtävistä. INSPIRE-sihteeristö on myös aktiivisesti mukana MIG-T ja MIG-P -ryhmien työssä.

INSPIRE-sihteeristön toimintaa tukee keskeisimmistä paikkatietoa hallinnoivista viranomaisista koottu niin kutsuttu laajennettu sihteeristö. Se osallistuu myös paikkatietoasiain neuvottelukunnan toiminnan valmisteluun ja Paikkatietoverkoston toiminnan tukemiseen.

Kansallinen Paikkatietoverkosto on kaikille avoin paikkatietoalan yhteistyöfoorumi, jonka tavoitteena on edistää kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin toteuttamista ja hyödyntämistä INSPIRE-direktiivin toimeenpanon ohella. Verkoston toiminta perustuu toimijoiden vapaaehtoisuuteen.

2.2.3 Yhteistyö INSPIRE-toimeenpanossa Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välillä

INSPIRE-sihteeristön, maa- ja metsätalousministeriön ja Ahvenanmaan maakunnan hallituksen edustajat järjestivät 7.6.2016 tapaamisen Ahvenanmaan INSPIRE-toimeenpanon tilanteesta. Tapaamisessa sovittiin, että Ahvenanmaa laatii selvityksen Ahvenanmaan INSPIRE-toimeenpanon tilanteesta. Selvityksen perusteella voidaan suunnitella tarvittavat toimenpiteet INSPIRE-toimeenpanon edistämiseksi sekä Manner-Suomen ja Ahvenanmaan yhteistyön tiivistämiseksi.

INSPIRE-sihteeristö järjesti Ahvenanmaan edustajille koulutustilaisuuden INSPIRE-toimeenpanosta Helsingissä 6.9.2016. Tavoitteena oli jakaa hyviä käytäntöjä havaittujen toimeenpanon puutteiden korjaamiseksi sekä vahvistaa Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välistä yhteistyötä INSPIRE-toimeenpanossa. Koulutustilaisuuden järjestämisestä sovittiin kesäkuun tapaamisessa.

Koulutustilaisuudessa päätettiin yhteistyön uudelleenorganisoinnista ja sovittiin, että jatkossa Manner-Suomi ja Ahvenanmaa raportoivat INSPIRE-direktiivin toimeenpanosta yhdessä komissiolle. Yhteisen toimintasuunnitelman lisäksi komission päätöksen (2009/442/EC) mukaiset vuosittaiset seurantatiedot ja INSPIRE-direktiivin 21 artiklassa tarkoitettu kolmivuotisraportti laaditaan jatkossa yhteistyönä.

2.2.4 Muut toimenpiteet

Maa- ja metsätalousministeriö on päättänyt käynnistää syksyllä 2016 koko paikkatietotehtäväaluetta koskevan selvitystyön (ns. paikkatietopoliittinen selonteko). Tarkoituksena on kuvata koko paikkatietoalan nykytila INSPIRE-toimeenpano mukaan lukien ja määrittellä tavoitteita koko kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin kehittämiseksi. Työ kytkeytyy hallituksen digitalisaatiotavoitteisiin ja sen tulokset on tarkoitus esitellä eduskunnalle syksyllä 2017.

2.3 Kansallinen tietopolitiikka paikkatietoinfrastruktuurin toteuttamisessa

2.3.1 Julkisen tiedon avaaminen

Tavoitteena on, että keskeisimmät julkisen hallinnon tietovarannot ovat avoimesti ja maksuttomasti saatavilla verkossa. Tähän pyritään luomalla edellytyksiä julkisen hallinnon organisaatioiden hallintoimien avointen tietoaaineistojen avaamiseen ja tehostamalla avointen tietoaaineistojen käyttöä.

Suomessa on toteutettu Avoindata.fi-palvelu osana valtiovarainministeriön avoimen tiedon ohjelmaa. Palveluun tuodaan automaattisesti metatietoja Maanmittauslaitoksen Paikkatietohakemistosta (INSPIRE-direktiivin mukainen hakupalvelu). Palvelu tukee osaltaan myös INSPIRE-direktiivin toimeenpanon tavoitteita, koska se sisältää monien paikkatietoaaineistojen kuvauksia.

2.3.2 Paikkatiedon viitearkkitehtuuri osana julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria

Avoindata.fi-palvelu sisältää yhteentoimivuutta edistäviä kuvauksia ja ohjeita sekä välittää ajankohtaista tietoa kehittämistyöstä ja koulutuksesta. Suunnittelutiedon jakaminen ja uudelleenkäyttö vähentää päällekkäistä työtä.

Julkisen hallinnon paikkatiedon viitearkkitehtuuri on julkaistu Avoindata.fi-palvelussa 2.9.2016. Viitearkkitehtuuri on paikkatiedon kansallista yhteentoimivuutta ja yhteiskäyttöä edistävä tavoitetilakuvaus ja kehittämissuunnitelma. Se kuvaa paikkatiedon hallinnan, jalostamisen ja julkaisemisen toiminnalliset perusrakenteet ja määrittelee linjaukset paikkatietojen kansallisen yhteentoimivuuden ja yhteiskäyttöisyyden aikaan saamiseksi. Viitearkkitehtuurin määrittelemänä tavoitetilana on kansallinen yhteentoimiva ja yhteiskäyttöinen paikkatiedon palvelukokonaisuus, josta käytetään nimitystä kansallinen paikkatietoinfrastruktuuri. Viitearkkitehtuuri on yhteensopiva INSPIRE-direktiivin määrittelemän arkkitehtuurin kanssa.

2.3.3 Kansallinen palveluarkkitehtuuri -ohjelma

Kansallinen palveluarkkitehtuuri -ohjelma luo yhteentoimivan digitaalisten palvelujen infrastruktuurin, jonka avulla tiedon siirto organisaatioiden ja palvelujen välillä on helppoa. Ohjelmassa luodaan kansallinen palveluväylä (tiedon välityskerros), kansalaisten, yritysten ja viranomaisten tarvitsemat yhteiset palvelunäkymät, uusi kansallinen sähköinen tunnistusratkaisu sekä kansalliset ratkaisut organisaatioiden ja luonnollisten henkilöiden roolien ja valtuutusten hallintaan.

Ohjelman tavoitteena on:

- yksinkertaistaa ja helpottaa kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen asiointia viranomaisten kanssa ja tehdä siitä turvallisempaa
- edistää julkisen hallinnon avoimuutta ja parantaa julkisen hallinnon palvelujen laatua
- mahdollistaa sähköisten palvelujen kustannustehokkuus
- parantaa tietojen yhteiskäyttöä ja tietojärjestelmien yhteentoimivuutta
- edistää yritysten mahdollisuuksia hyödyntää julkisen hallinnon tietovarantoja ja palveluja
- tukea kansantaloutta tehostamalla julkista hallintoa ja luomalla uusia liiketoimintamahdollisuuksia yksityiselle sektorille.

Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista (571/2016) astui voimaan 15.7.2016. Laisa säädetään niin kutsutun Hallinnon karttapalvelun toteuttamisesta yhteisenä sähköisen asioinnin tukipalveluna osana kansallista palveluarkkitehtuuria. Palvelu tarjoaa pääasiassa julkisen hallinnon organisaatioille mahdollisuuden käyttää ja yhdistää sähköisissä palveluissaan tietoaaineistojaan ja paikkatietoinfrastruktuurista annetun lain (421/2009) mukaisessa kansallisessa paikkatietoinfrastruk-

tuurissa tarjottavaa tietoa. Palvelu tukee siten käytännössä suoraan INSPIRE-aineistojen hyödyntämistä julkisen hallinnon palveluissa.

Hallinnon karttapalvelu mahdollistaa kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin tietoaineistojen käytön ja yhdistämisen käyttäjäorganisaatioiden tietoaineistojen kanssa, mikä tehostaa viranomaisten ja kansalaisten välistä vuorovaikutusta ja sujuvoittaa palveluprosesseja. Palvelu mahdollistaa samalla myös sijaintiin perustuvan viestinnän käyttäjien välillä sekä edistää aineistojen ja palveluiden sijaintitietoon perustuvaa yhteentoimivuutta.

Palvelulle on annettu palvelutasolupaus, jonka mukaan palvelussa hyödynnettävien katselu- ja latauspalveluiden suorituskykyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tämän johdosta Maanmittauslaitos on käynnistänyt tarjoamiensa INSPIRE-rajapintojen laadun parantamiseen tähtäävän hankkeen.

Kansallinen palveluarkkitehtuuri -ohjelman yhteydessä on myös selvitetty INSPIREn toimeenpanosäännöissä määriteltyjen rajapintapalveluiden käyttöä kansallisen palveluväylän kautta. Tavoitteena on tehostaa INSPIRE-arkkitehtuurin hyödyntämistä osana julkisen hallinnon palvelukokonaisuutta.

2.3.4 Ökad samverkan inom lokal datapolitik på Åland

Ålands landskapsregering har påbörjat ett samverkansprojekt som syftar till att effektivisera ett lokalt datautbyte mellan de kommunala myndigheterna, Ålands Landskapsregering och andra samhällsaktörer. De åländska kommunerna är småskaliga och flera kommuner har i dagsläget inga egna system för att hantera digitala geodatamängder och andelen digitala datamängder varierar bland kommunerna. Målet med samverkansprojektet är att myndigheternas verksamhetsdata ska bli mer lättillgängligt via nättjänster.

3. Toimeenpanon tehostamisen toimenpiteet

3.1 Bilateraalitapaamisen tulokset

Euroopan komissio tapasi Suomen, Ruotsin ja Tanskan edustajat huhtikuussa 25.4.2016 bilateraalitapaamisessa, jonka tavoitteena oli keskustella kussakin jäsenmaassa havaituista keskeisimmistä INSPIRE-direktiivin toimeenpanon puutteista ja etsiä keinoja puutteiden korjaamiseksi. Tapaamisen pohjaksi komissio oli laatinut toimeenpanon tilanteesta analyysin, joka pohjautui vuosittain kerättyihin seurantatietoihin, toukokuussa 2016 jätettyyn kolmivuotismaaraporttiin (2012–2015), jäsenmaiden hakupalveluiden kautta kerättyihin metatietoihin sekä EU-geoportaalin kautta kerättyihin tietoihin paikkatietoaineistojen ja -palveluiden saatavuudesta.

Komissio esitti analyysin pohjalta kaikkia jäsenmaita koskevan havainnon, jonka mukaan merkittävä määrä ympäristödirektiivien mukaiseen raportointiin ja toimeenpanon tehtäviin liittyviä paikkatietoaineistoja puuttuu edelleen INSPIRE-toimeenpanon piiristä. Aineistoja ei komission analyysin perusteella ole lainkaan ilmoitettu vuosittaisissa seurantatiedoissa ja/tai niitä ei ole tuotu osaksi paikkatietoinfrastruktuuria INSPIREn velvoitteiden mukaisesti. Jäsenmaiden vastauksissa todettiin, että kyse voi olla tiedon puutteesta, minkä vuoksi aineistoja ei ole tunnistettu INSPIREn soveltamisalaan kuuluviksi aineistoiksi. Asian selkeyttämiseksi komissiolta on pyydetty luetteloa eri ympäristödirektiiveihin liittyvistä paikkatietoaineistoista direktiivin soveltamisalaan kuuluvien aineistojen tunnistamisen helpottamiseksi. Suomen toimenpiteitä tilanteen selkeyttämiseksi ja puutteiden korjaamiseksi on esitelty luvussa 3.2.1.

Komissio esitti myös analyysin liitteiden I–III mukaisten harmonisoitujen tietotuotteiden toteuttamisen asteesta. Vuoden 2014 seurantatietojen mukaan Suomella ei ollut yhtään liitteen I tietotuotemäärityksien mukaisesti harmonisoitua paikkatietoaineistoa. Liitteiden II ja III osalta tilanne on hieman parempi, mutta harmonisointityö on selkeästi vasta alkuvaiheessa. Suomi vakuutti komissiolle, että liitteen I harmonisoitujen paikkatietotuotteiden työstäminen etenee suunnitelmien mukaisesti ja Suomella on realistinen tavoite täyttää velvoitteiden mukaiset vaatimukset määräaikaan 23.11.2017 mennessä. Tarkempi kansallinen analyysi tilanteesta on esitetty luvussa 3.2.3.

Lisäksi komissio huomautti, että liitteeseen I kuuluvien vasta kerättyjen ja rakenteeltaan voimakkaasti muutettujen paikkatietoaineistojen on tullut olla saatavilla harmonisoidussa muodossa jo vuodesta 2012 lähtien. Suomessa tällaisia liitteeseen I kuuluvia aineistoja ei ole kuitenkaan raportoitu seuranta-tietojen keruun yhteydessä.

Paikkatietoaineistojen metatietojen osalta Suomen tilanne on yleisesti ottaen hyvä. Valtionhallinnon paikkatietoaineistojen metatietojen toteutusaste ja niiden INSPIRE-yhteentoimivuuden aste ovat selvästi yli 95 %. Kuntasektorin osalta tilanne on kuitenkin edelleen hyvin haasteellinen. Yksityiskohtaisempi tilannekatsaus ja analyysi tarvittavista lisätoimista on esitetty luvussa 3.3.1.

Komission mukaan verkkopalveluiden (katselu- ja latauspalvelut) metatietokuvauksia on saatavilla hakupalvelussa vähemmän kuin Suomesta raportoidaan vuosittain INSPIRE-verkkopalveluita. Komissio tiedusteli Suomelta lisätietoja tästä. Suomen mukaan kaikista raportoiduista verkkopalveluista ei ole vielä laadittu velvoitteiden mukaisia metatietokuvauksia, vaikka palvelut ovat jo saatavilla.

Suomi tehostaa jatkossa palveluiden metatietojen laatimista ja siihen liittyvää neuvontaa, kuten luvussa 3.3 kuvatuista toimenpiteistä ilmenee.

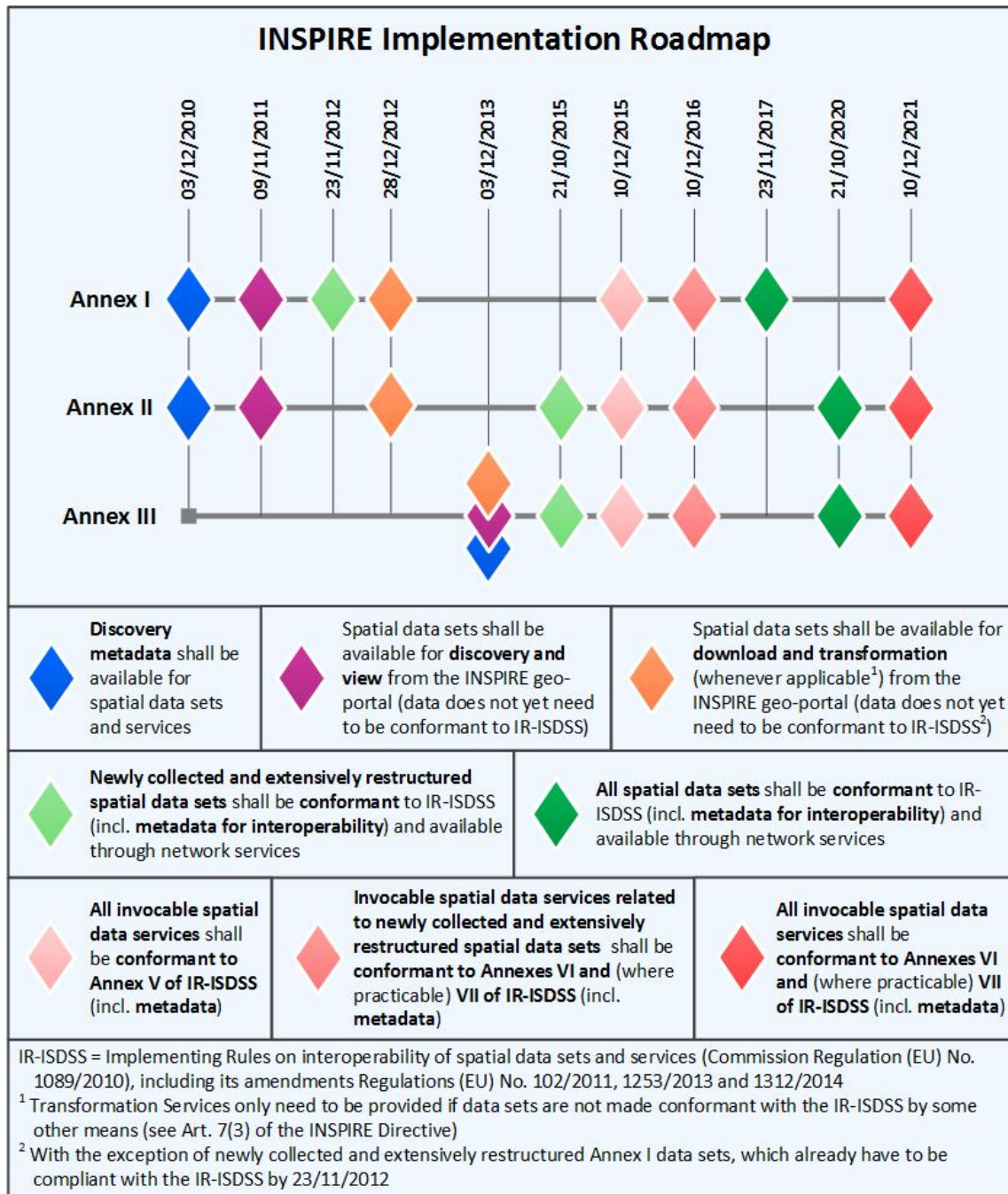
Direktiivin soveltamisalaan kuuluvien paikkatietopalveluiden metatietojen laatiminen on myöhässä. Tämä johtuu palveluiden tunnistamiseen liittyvistä haasteista sekä puutteellisesta teknisestä valmiudesta vaadittujen metatietoelementtien tallentamiseksi, ks. tarkemmin luvut 3.2.4 ja 3.3.2.

INSPIRE-verkkopalveluiden toteutusaste Suomessa on komission havaintojen mukaan melko hyvä katselupalveluiden osalta. Sen sijaan latauspalveluiden toteutusaste on jäänyt edelleen alhaiseksi erityisesti kuntien toimeenpanon puutteiden vuoksi. Vain noin kolmasosa paikkatietoaineistoista on saatavilla latauspalveluista. Tarkempi analyysi tilanteesta ja tarvittavista korjaavista toimenpiteistä on esitetty luvussa 3.4.

Komissio kiinnitti lisäksi erityistä huomiota verkkopalveluiden osalta niiden INSPIRE-yhteentoimivuuden rajoitteisiin ja heikkoon saatavuuteen EU-geoportaalin kautta.

Puutteet palveluiden INSPIRE-yhteensopivuudessa liittyvät useimmiten verkkopalvelurajapintojen ohjelmistototeutuksiin. Ohjelmistoissa ei ole huomioitu tukea INSPIRE-direktiivin edellyttämiä laajennoksia kansainvälisiin standardeihin tai tuki on puutteellinen. Yhteentoimivuuden tason nostaminen edellyttää laajaa yhteistyötä palvelurajapintaohjelmistojen toimittajien kanssa, eikä tilanne ole ratkaistavissa pelkästään jäsenmaan kansallisilla toimilla.

Suomen oman analyysin mukaan saatavuuden rajoitukset liittyvät pääosin paikkatiedon tuottajien katselu- ja latauspalveluiden käytölle asettamiin käyttörajoituksiin, joiden myötä verkkopalveluiden käyttäminen vaatii usein tunnistautumista ja käyttöehtojen hyväksymistä. Lisäksi joidenkin palveluiden käytöstä voidaan periä maksuja. Näiden rajoitusten myötä palvelut löytyvät EU-geoportaalin kautta, mutta ne eivät ole avoimessa ja vapaassa käytössä.



Kuva 1. INSPIRE-direktiivin toimeenpanon tiekartta (Euroopan komission [verkkosivut](#)).

3.2 Paikkatietoaineistot ja paikkatietopalvelut

3.2.1 INSPIRE-toimeenpanosta puuttuvien paikkatietoaineistojen tunnistaminen

Suomessa INSPIRE-direktiivin soveltamisalaan kuuluvaksi tunnistetut paikkatietoaineistot on Manner-Suomen osalta kerätty [kansalliseen aineistoluetteloon](#), jonka ajantasaisuudesta ja ylläpidosta vastaa paikkatietoasiain neuvottelukunta. Kansallinen aineistoluettelo sisältää listauksen kuhunkin INSPIRE-teemaan kuuluvista kansallisista paikkatietoaineistoista ja niitä hallinnoivista viranomaisista, ja sen tavoitteena on helpottaa seurantaprosessia sekä edistää INSPIRE-velvoitteiden toteuttamista. Viimeisin versio luettelosta on hyväksytty neuvottelukunnan kokouksessa 16.12.2015. Paikkatietoja hallinnoivat viranomaiset voivat tarvittaessa toimittaa ehdotuksiaan aineistoluettelon tarkastamiseksi INSPIRE-sihteeristölle.

Kansalliseen aineistoluetteloon merkityistä paikkatietoaineistoista valtaosasta on laadittu metatiedot ja toteutettu verkkopalveluja, mutta monien aineistojen osalta toimeenpano on kuitenkin vielä kesken. Toisaalta osaksi paikkatietoinfrastruktuuria on myös tuotu lähes 20 paikkatietoaineistoa, joita ei ole vielä lisätty kansalliseen aineistoluetteloon. Nämä ja mahdolliset muut paikkatietoaineistot tullaan otamaan käsittelyyn luettelon päivityksen yhteydessä paikkatietoasiain neuvottelukunnassa.

Ålands landskapsregering utfört en analys över de datamängder som omfattas av INSPIRE-direktivet över Åland. Enligt resultaten, publiceras de flesta geodatamängder som framställts över Åland redan via nationella myndigheternas (till exempel Finlands miljöcentral) riksomfattande nättjänster tillsammans med fastlandets datamängder. Oberoende av detta har Åland identifierat några INSPIRE-geodatamängder som fortfarande saknas över Åland och bör kompletteras med. Arbetet för att foga de saknade datamängderna till geodatainfrastrukturen enligt genomförandebestämmelserna har påbörjats.

3.2.2 Ympäristödirektiivien raportointivelvoitteita koskevien paikkatietoaineistojen tunnistaminen

Euroopan komission mukaan ympäristödirektiivien toimeenpanossa ja raportoinnissa tarvittavia ja tämän prosessin myötä syntyviä paikkatietoaineistoja ja -palveluita puuttuu INSPIRE-raportoinnin piiristä eikä niitä ole tuotu osaksi paikkatietoinfrastruktuuria velvoitteiden mukaisesti. Havainnot toimeenpanon puutteista perustuvat komissiolle vuosittain lähetettäviin seurantatietoihin sekä aineistojen saataavuuteen EU-geoportaalin kautta.

Komissio on yksilöinyt eri ympäristödirektiiveihin liittyviä, INSPIRE-soveltamisalaan kuuluvia paikkatietoaineistoja, joita tarvitaan raportointitehtävien velvoitteiden hoitamiseksi. Alustavaa luetteloa yksilöidyistä aineistoista kutsutaan MIG-prosessissa termillä ”minimum list of data sets”. Näiden lisäksi kansallisesti voi olla muitakin raportoinnissa tarvittavia, INSPIRE-direktiivin soveltamisalaan kuuluvia aineistoja.

Suomessa kyseisiin teemoihin liittyvät, eri raportointivelvoitteiden vaatimat paikkatietoaineistot ovat pääosin Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ja Ilmatieteen laitoksen vastuulla. Mukana on myös muiden viranomaisten hallinnoimia paikkatietoaineistoja. Osaa aineistoista käytetään vain raportoinnin ja toimeenpanon taustatietoina tai lähteinä. Taustatietoina tai lähteinä käytettävät aineistot ovat jo osin mukana kansallisessa aineistoluettelossa, ja joiltakin osin niitä ei ole saatavilla paikkatietoaineistoina.

Suomen ympäristökeskus vastaa useiden eri ympäristödirektiivien toimeenpanosta ja niihin liittyvästä raportoinnista. Tietojen raportointi Euroopan unionille tapahtuu kunkin direktiivin omien raportointiohjeiden mukaisesti. Paikkatietojen käyttö sekä tietojen tuotannossa että raportoinnissa on lisääntynyt. Yhteys INSPIRE-direktiivin teemoihin ei ole kuitenkaan ollut aina selkeä ja niiden tulkinnessa on ollut haasteita.

SYKE on tunnistanut ja lisännyt kansalliseen aineistoluetteloon selkeästi INSPIRE-direktiivin piiriin kuuluvat ympäristödirektiivien mukaiset paikkatietoaineistot. Esimerkiksi ”Aluehallinnan, rajoitusten ja sääntelyn piiriin kuuluvat alueet ja raportointiyksiköt”- teemaan liittyen on jo raportoitu mm. Vesipuite-direktiivin mukaiset vesimuodostumat ja Vesienhoitoalueet sekä Uimavesidirektiivin mukaiset uimarannat, ja ”Luonnonriskialueet”-teemaan liittyen Tulvariskidirektiivin mukaisia aineistoja.

SYKE tulee täydentämään aineistoluetteloa ympäristödirektiivien mukaan raportoiduilla paikkatietoaineistoilla sitä mukaa kun niiden yhteys INSPIRE-direktiivin ja sen teemoihin on selkiytynyt. Raportoita-
vien aineistojen tunnistaminen vaatii sekä kunkin ympäristödirektiivin tuntemusta että INSPIRE-
asiantuntijuutta. Ympäristödirektiivien toteuttamisesta ja raportoinnista vastuussa olevien asiantuntijoi-
den tietoisuuden lisääminen sekä paikkatiedoista että INSPIRE-direktiivistä on välttämätöntä, jotta
aineistot pystytään tunnistamaan ja toteuttamaan niihin liittyvät INSPIRE-velvoitteet. Vasta kun ympä-
ristödirektiivien toteuttajat ymmärtävät riittävällä tasolla paikkatietojen käyttömahdollisuudet, he voivat
hyödyntää paikkatietoinfrastruktuuria tehokkaasti myös raportoitavien tietojen keruussa.

Vuonna 2016 SYKE:ssa on tehty raportointeihin liittyvä selvitys, jonka yhteydessä on nimetty SYKE:n direktiivien raportoinnista vastaavat henkilöt. Tämä luo hyvän pohjan INSPIRE-aineistojen tunnistamiseen liittyvälle jatkotyölle, jossa komission lista ympäristöraportointeihin liittyvistä paikkatietoaineistoista toimii lähtökohtana. Tavoitteena on tunnistaa ympäristödirektiivien paikkatietoaineistot vuoden 2017 aikana, kuitenkin viimeistään silloin kun direktiivien raportointikaudet ovat käsillä. Ympäristödirektiivien raportointi kehittyy koko ajan, joten kyse on jatkuvasta tunnistamisprosessista.

Ilmatieteen laitos on selvityksessään tunnistanut komission yksilöimistä ympäristöraportointiaineistoista neljä INSPIRE-direktiivin soveltamisalaan kuuluvaa ilmanlaatua koskevaa paikkatietoaineistoa, joiden hallinnoinnista se vastaa. Aineistoista yksi on jo saatavilla avoimen verkkopalvelurajapinnan kautta. Muut tunnistetut paikkatietoaineistot tuodaan saataville INSPIRE-velvoitteiden mukaisesti samassa yhteydessä kun kansallista ilmanlaadun tietojärjestelmää uudistetaan.

3.2.3 Harmonisoitujen paikkatietotuotteiden toteuttaminen

Euroopan unionin jäsenmaiden on tuotettava INSPIRE-direktiivin piiriin kuuluvista aineistoista harmonisoitujen INSPIRE-tietomallien mukaiset tietotuotteet liitteen I osalta viimeistään 23.11.2017 ja liitteiden II-III osalta viimeistään 21.10.2020. Harmonisoitujen tietotuotteiden tulee olla näihin määräaikoihin mennessä saatavilla katselu- ja latauspalveluissa. Toistaiseksi aineistojen harmonisointi on edennyt Suomessa hitaasti.

Raportoitujen paikkatietoaineistojen INSPIRE-yhteentoimivuus on parantunut tasaisesti viime vuosina, joskin velvoitteiden mukaisen toimeenpanon aste on Suomessa edelleen alhainen. Vuonna 2015 raportoitujen aineistojen paikkatietotuotteista yhteensä 7,3 % (liitteen I aineistoista 5,3 %, liitteen II 9,1 % ja liitteen III 8,8 %) ilmoitettiin INSPIRE-yhteentoimiviksi. Valtionhallinnon osalta osuus on tätä korkeampi (15,9 %), mutta kuntien yhteentoimivien paikkatietotuotteiden alhainen osuus (4,5 %) vaikuttaa tilastoihin laskevasti. Komissio kehotti Suomea huhtikuun bilateraalityöskäytännön tehostamiseen harmonisointia tavoitteiden saavuttamiseksi määräajassa.

INSPIRE-tietomallien mukaisten tietotuotteiden tuottamista valmistelemaan on perustettu aihepiireittäin kansalliset tietotuoteryhmät, joiden tehtävänä on ollut laatia suunnitelmat kunkin harmonisoidun INSPIRE-tietotuotteen toteutuksesta. Tietotuoteryhmät ovat pyrkineet myös tunnistamaan kansallisesta INSPIRE-aineistoluetelosta puuttuvia aineistoja. Paikkatietoa hallinnoivat viranomaiset etenevät tietotuotteiden toteutuksessa ryhmien laatimien suunnitelmien mukaisesti. INSPIRE-sihteeristö tukee suunnitelmien toimeenpanoa ja ottaa yhteyttä ryhmiin tarpeen mukaan.

Vuoden 2016 aikana paikkatietotuotteiden harmonisointi on edennyt etenkin European Location Framework (ELF) -hankkeen myötä. Hankkeessa on tuotettu kansalliset, INSPIRE-yhteentoimivat tietotuotteet useasta INSPIRE-teemasta. Maanmittauslaitoksessa käynnistyneessä PARANE-hankkeessa jalostetaan ELF-tietotuotteista ja -palveluista täysin INSPIRE-direktiivin vaatimusten mukaiset tietotuotteet ja palvelut vuoden 2016 kuluessa. Harmonisointia edistetään myös muissa käynnissä olevissa hankkeissa, kuten Kansallinen maastotietokanta (KMTK), Envibase, Harmonisoidut maakuntakaavat e-palveluiksi (HAME) ja Copernicus -hankkeissa. Edellä mainittuja hankkeita on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

Tietotuotteiden toteutusta edistetään myös Paikkatietoverkoston vuonna 2016 käynnistämässä Kansalliset paikkatietotuotteet INSPIRE-yhteensopivasti -kärkiteemassa. Tavoitteena on edistää INSPIRE-velvoitteiden toteutumista harmonisoitujen tietotuotteiden osalta sekä pohtia, miten tietotuotteiden kansalliset käyttötarpeet ja INSPIRE-velvoitteet voitaisiin yhdistää. Verkosto järjestää aiheesta työpajoja, joissa jaetaan hyviä käytäntöjä toteutustavoista ja esitellään tarjolla olevia työkaluja ja lähestymistapoja.

3.2.4 INSPIREn soveltamisalaan kuuluvien paikkatietopalvelujen tunnistaminen ja luettelointi

INSPIRE-direktiivin piiriin kuuluvien paikkatietoaineistojen tulee olla saatavilla INSPIRE-direktiivin vaatimukset täyttävissä verkkopalveluissa, joita ovat muun muassa haku-, katselu- ja latauspalvelut. Verkkopalveluiden toteuttamisen tehostamissuunnitelma toimenpiteineen on esitetty luvussa 3.4.

Paikkatietoaineistojen ja -palvelujen yhteentoimivuuden osalta annettua asetusta (EU) N:o 1089/2010 täydennettiin joulukuussa 2014 paikkatietopalveluja koskevilla vaatimuksilla. Näillä paikkatietopalveluilla ei tarkoiteta verkkopalveluita, vaan yleisesti sellaisia tietoverkossa olevia palveluita, joissa käytetään INSPIREn soveltamisalaan kuuluvia paikkatietoaineistoja (*tietoverkkopalvelut*). Asetuksen mukaan jäsenvaltioiden on laadittava tietoverkkopalvelujen metatiedot viimeistään 10.12.2015. INSPIRE MIG-ryhmä on valmistellut teknistä ohjeistusta tukemaan direktiivin soveltamisalaan kuuluvien paikkatietopalveluiden tunnistamista ja täytäntöönpanosääntöön liittyvien velvoitteiden toteuttamista. Lopullinen ohjeistus on edelleen vahvistamatta, minkä seurauksena myös toimeenpano on viivästynyt Suomessa.

Paikkatietopalveluiden tunnistamisen tueksi on kansallisella tasolla suunnitteilla niin kutsuttu *kansallinen palveluluettelo*. Kansallinen palveluluettelo on kansallista aineistoluetteloa vastaava jatkuvasti ylläpidettävä listaus kansallisista INSPIRE-paikkatietopalveluista. INSPIRE-sihteeristö tulee käynnistämään kansallisen palveluluettelon laatimisen viestimällä asiasta paikkatietoa hallinnoiville viranomaisille, kun paikkatietopalveluihin liittyvä tekninen ohjeistus on lopullisesti vahvistettu.

3.2.5 Paikkatietoaineistoja ja -palveluita koskevat toimenpiteet

Toimenpide P.1	Puuttuvien ympäristöraportointiaineistojen tunnistaminen ja tuominen osaksi paikkatietoinfrastruktuuria
Toimenpiteen kuvaus	Kansallisesta aineistoluettelosta puuttuvien, ympäristöraportoinnissa tarvittavien ja tuotettavien paikkatietoaineistojen tunnistaminen ja tuominen osaksi paikkatietoinfrastruktuuria INSPIRE-velvoitteiden mukaisesti.
Tavoite	Mahdolliset aiemmin tunnistamattomat ympäristödirektiivien mukaisesti raportoidut paikkatietoaineistot kirjataan kansalliseen aineistoluetteloon. INSPIRE-velvoitteiden toimeenpano näiden aineistojen osalta käynnistetään.
Vastuutaho	INSPIRE-direktiivin piiriin kuuluvia ympäristöraportointiaineistoja hallinnoivat viranomaiset.
Vastuuministeriö	Useat eri ministeriöt
Tavoiteaikataulu	Q4/2016–Q4/2017

Åtgärd P.2	Komplettera med de geodatamängder som saknas för Ålands del
Beskrivning av åtgärd	INSPIRE-geodatamängder som finns digitalt och som saknas över Åland ska publiceras enligt genomförandebestämmelserna.
Mål	De geodatamängder INSPIRE ställer krav på ska finnas publicerade och registrerade som INSPIRE-data.
Ansvarig part	Ålands Landskapsregering
Ansvariga ministeriet	-
Måldatum	Q1–Q4/2017

Toimenpide P.3	Harmonisoidujen INSPIRE-tietotuotteiden toteuttamisen edistäminen
Toimenpiteen kuvaus	Kansallisen Paikkatietoverkoston kärkiteeman Kansalliset paikkatietotuotteet INSPIRE-yhteensopivasti toiminnan jatkaminen
Tavoite	Tukea paikkatietoa hallinnoivien viranomaisten työtä harmonisoidujen INSPIRE-tietotuotteiden (erityisesti liite I) toteutustyötä vertaistuellalla (kokemusten jakaminen, parhaiden käytäntöjen esittely).
Vastuutaho	Paikkatietoverkosto, INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q4/2016–Q4/2017

Toimenpide P.4	Kansallisen paikkatietopalveluluettelon kerääminen
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-sihteeristö kokoaa palveluluettelon yhteistyössä paikkatietoa hallinnoivien viranomaisten kanssa. Palveluluettelo hyväksytään paikkatietoasiain neuvottelukunnassa, joka vastaa luettelon ylläpidosta jatkossa. Ajantasainen luettelo julkaistaan kansallisessa geoportaalissa.
Tavoite	Kansallisten INSPIRE-direktiivin soveltamisalaan kuuluvien paikkatietopalveluiden tunnistaminen ja niihin liittyvien INSPIRE-velvoitteiden toimeenpanon tehostaminen.
Vastuutaho	Paikkatietoa hallinnoivat viranomaiset, INSPIRE-sihteeristö/MML, paikkatietoasiain neuvottelukunta
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q1–Q2/2017

Toimenpide P.5	Luettelopalvelun tuotantoversion toteuttaminen ja käyttöönotto
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-sihteeristö julkaisee kansallisen luettelopalvelun tuotantoversion.
Tavoite	Vaatimusten mukaisten skeemojen, koodiluetteloiden sekä muiden rakennekuvausten tai sanastojen parempi löydettävyys ja tarjoaminen keskitetysti direktiivin toimeenpanon tehostamiseksi. Kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin hyödyntämisen edistäminen.
Vastuutaho	INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q4/2016–Q1/2017

Toimenpide P.6	Tehostetun tuen ja koulutuksen tarjoaminen paikkatietoaineistoja ja -palveluita koskevien velvoitteiden toteuttamiseen
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-sihteeristö tarjoaa tehostettua tukea ja koulutusta INSPIRE-velvoitetuille tiedontuottajille toimeenpanon nopeuttamiseksi. Erityisinä painopistealueina ovat kansallisen luettelopalvelun käytön ohjeistaminen ja kuntien toimeenpanon puutteiden korjaaminen.
Tavoite	Lisätä tiedontuottajien tietämystä INSPIRE-direktiivin käytännön toimeenpanon keinoista ja näin edesauttaa paikkatietoaineistoja ja -palveluja koskevien velvoitteiden toteutumista.
Vastuutaho	INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q1–Q4/2017

3.3 Metatiedot

3.3.1 Paikkatietoaineistojen metatiedot

Metatietojen osalta toimeenpanon tilanne on Suomessa yleisesti ottaen hyvä. Raportoitujen aineistojen metatietojen toteutusaste vuonna 2015 oli 97,6 %. Myös metatietojen INSPIRE-yhteentoimivuus on Suomessa korkea. Viimeisimpien komission validaattoripalvelun tulosten mukaan Suomen raportoimista metatiedoista keskimäärin 98,9 % on INSPIRE-yhteentoimivia.

Paikkatietoaineistojen metatietokuvailun osalta toimeenpanon määräaika on jo ohitettu direktiivin liitteiden I ja II osalta vuonna 2010 sekä liitteen III osalta vuonna 2013. Tästä huolimatta merkittävä osa kunnista (76,3 %) ei edelleenkään ole raportoinut INSPIRE-aineistojaan ja näiden metatietoja. Metatietojen toteutusaste kuntien raportoimista paikkatietoaineistoista oli kuitenkin yli 97 %. Valtionhallinnon osalta lähes kaikista soveltamisalaan kuuluvista tunnistetuista paikkatietoaineistoista on laadittu metatiedot.

Paikkatietoaineistojen metatietokuvausten määrä on kasvanut voimakkaasti vuoden 2015 seuranta-kauden tietojen mukaan. Taustalla on osittain vuoden 2015 seuranta-kaudella käyttöönotettu uusi seuranta-tietojen keruumenetelmä. EEA:n uusi Dashboard-seurantatyökalu kerää metatiedot suoraan Paikkatietohakemistosta. Aiempina vuosina seuranta-tietojen keruu on perustunut kansalliseen aineistoluetteloon. Metatietojen kasvanut määrä saattaa viitata siihen, että keruumenetelmän suodattimena toimiva "EI-Inspire"-avainsana on jäänyt lisäämättä metatietojen tallentamisen yhteydessä.

3.3.2 Paikkatietopalveluiden metatiedot

INSPIRE-verkkopalveluja on Suomesta raportoitu 116 kappaletta, joista 83,6 %:sta on laadittu metatiedot Paikkatietohakemistoon. Palvelujen metatietojen INSPIRE-yhteentoimivuus on selvästi aineistojen metatietoja alhaisempi (60,3 %). Suuria puutteita ei palvelujen metatiedoissa tietyvästi kuitenkaan ole, mutta komission validaattoripalvelu tulkitsee virheeksi esimerkiksi sen, että palvelu ei ole saavu-

tettavissa metatiedoissa ilmoitetussa URL-osoitteessa. Tästä syystä tunnistautumista vaativien palvelujen metatietojen validointi epäonnistuu.

Suomi ei ole vielä raportoinut INSPIRE-verkkopalvelujen lisäksi muita paikkatietopalveluja, eikä niistä ole laadittu metatietoja. Tietoverkkopalveluihin liittyvä toimeenpanon tehostamissuunnitelma toimenpiteeseen on esitetty luvussa 3.2.

Kansalliseen hakupalveluun eli Paikkatietohakemistoon ollaan toteuttamassa versiopäivitys (GeoNetwork 3.2). Laajennetun metatietoprofiilin toteutus tulee mahdollistamaan paikkatietopalveluiden metatietojen lisäämisen velvoitteiden mukaisesti. Nykyisen aikataulun mukaan hakupalvelu tulee testattavaksi syyskuussa 2016. Uudistettu palvelu on tavoitteena ottaa käyttöön marraskuussa 2016.

3.3.3 Metatietoja koskevat toimenpiteet

Toimenpide M.1	Kansallisen hakupalvelun päivitys
Toimenpiteen kuvaus	Kansallisen hakupalvelun (Paikkatietohakemisto) päivittäminen, jotta uudet, täytäntöönpanosääntöjen edellyttämät metatietoelementit saadaan käyttöön.
Tavoite	Paikkatietopalvelujen metatietojen ylläpitämisen mahdollistaminen INSPIRE-velvoitteiden mukaisesti.
Vastuutaho	INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q4/2016

Toimenpide M.2	Tehostetun tuen ja koulutuksen tarjoaminen metatietojen laatimiseen
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-sihteeristö tarjoaa tehostettua tukea ja koulutusta metatietojen laatimiseen. Erityisinä painopistealueina ovat kansallisen hakupalvelun käytön ohjeistaminen versiopäivityksen valmistuttua, paikkatietopalveluille vaadittavien metatietojen laatimisen ohjeistaminen sekä kuntien metatietojen laatimisen tehostettu tuki.
Tavoite	Metatietoja koskevien toimeenpanon puutteiden tehostettu korjaaminen.
Vastuutaho	INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q1–Q3/2017

Toimenpide M.3	Kuntien INSPIRE-toimeenpanon puutteiden tehostettu korjaaminen metatietojen osalta
Toimenpiteen kuvaus	Kunnat laativat puuttuvat metatiedot INSPIRE-direktiivin soveltamisalaa koskevien aineistojensa osalta.
Tavoite	Kuntien metatietoja koskevien INSPIRE-velvoitteiden tehostettu toimeenpano.
Vastuutaho	Kunnat, Kuntaliitto
Vastuuministeriö	-
Tavoiteaikataulu	Q2/2017–Q1/2018

Toimenpide M.4	Paikkatietopalveluita koskevien metatietokuvausten laatiminen
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-direktiivin soveltamisalaan kuuluvien paikkatietopalveluiden metatietokuvausten laatiminen ja liittäminen kansalliseen hakupalveluun. Toimenpide koskee erityisesti tietoverkkopalveluita.
Tavoite	Puuttuvien INSPIRE-direktiivin edellyttämien palvelujen metatietojen toteuttaminen velvoitteiden mukaisesti.
Vastuutaho	INSPIRE-direktiivin soveltamisalaan kuuluvaa paikkatietoa hallinnoivat viranomaiset
Vastuuministeriö	Useat ministeriöt
Tavoiteaikataulu	Q3–Q4/2017

3.4 Verkkopalvelut

3.4.1 Verkkopalveluiden toteutus

Viimeisimpien seurantatietojen mukaan 36,6 % Suomen raportoimista paikkatietoaineistosta on saatavilla katselu- tai latauspalvelusta. Toteutusaste on laskenut vuoden 2014 tasosta kolme prosenttiyksikköä, mikä selittyy raportoitujen aineistojen määrän voimakkaalla kasvulla vastaavalla ajanjaksolla.

Erikseen tarkasteltuna katselupalveluiden toteutusaste (59,3 %) on parempi kuin latauspalvelujen (36,6 %). Latauspalveluiden velvoitteiden mukainen toteutus on tämänhetkisen toimeenpanon keskeisiä puutteita.

Toteutettujen INSPIRE-verkkopalveluiden tulisi täyttää komission asetuksen (EY) N:o 976/2009 määrittelemät yhteentoimivuusvaatimukset. palveluiden tulee tarjota asetuksessa määritellyt toiminnot. Toimintojen teknistä toteutusta on ohjeistettu verkkopalveluita koskevassa Technical Guidelines -dokumentissa. Suomessa palveluiden INSPIRE-yhteentoimivuus on vielä verraten alhainen 23,3 %, joskin se on parantunut selvästi vuoden 2014 tasosta (9,5 %).

Muunnospalveluiden osalta Suomessa on tällä hetkellä käytössä Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksen toteuttama koordinaattimuunnospalvelu (WPS/CT). Paikkatietoinfrastruktuurin rajapintapalvelut pyritään toteuttamaan Suomessa siten, että ne tukevat suoraan edellytetyjä ja tarpeellisia koordinaatioita ja tietorakenteita.

Kaikista Manner-Suomen kuntien raportoimista paikkatietoaineistoista katselu- ja latauspalveluissa saatavilla olevien paikkatietoaineistojen osuus on 15,4 %. Kuntien osalta toimeenpano on selkeästi jäljessä asetetuista määräajoista, jotka INSPIRE-direktiivin liitteiden I ja II aineistojen osalta umpeutuivat vuonna 2011 (katselupalvelut) ja 2012 (latauspalvelut) sekä liitteen III osalta vuonna 2013. Tulevaisuudessa mahdollisilla kuntasektoria koskevilla hallintotason muutoksilla, kuten kaavaillulla maankuntauudistuksella, voi olla merkittävää vaikutusta INSPIRE-toimeenpanon kannalta.

3.4.2 Verkkopalveluiden laadun varmistaminen

Verkkopalvelujen yhteentoimivuuteen liittyvien velvoitteiden lisäksi komission asetus (EY) N:o 976/2009 määrittelee myös verkkopalvelujen laatua koskevia vaatimuksia. Palvelujen tulee täyttää asetuksessa annetut suorituskyvyn, kapasiteetin ja saatavuuden laatuvaatimukset.

Edellä mainittujen vaatimusten toteutumista ei ole toistaiseksi kansallisella tasolla Suomessa seurattu.

3.4.3 Verkkopalveluja koskevat toimenpiteet

Toimenpide V.1	Tehostetun tuen ja koulutuksen tarjoaminen verkkopalveluita koskevien velvoitteiden toteuttamiseen
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-sihteeristö tarjoaa tehostettua tukea ja koulutusta INSPIRE-velvoitetuille tiedontuottajille verkkopalveluita koskevien velvoitteiden toteuttamiseen. Erityisenä painopistealueena on kuntien toimeenpanon puutteiden korjaamisen tukeminen.
Tavoite	INSPIRE-verkkopalveluita koskevien puutteiden korjaaminen.
Vastuutaho	INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q1–Q4/2017

Toimenpide V.2	INSPIRE-verkkopalveluiden yhteentoimivuuden ja laadun tehostettu valvonta
Toimenpiteen kuvaus	Katselu- ja latauspalveluiden INSPIRE-yhteentoimivuus- ja laadunvalvontakampanjan järjestäminen. Keskeisenä työvälineenä on MIG-työn yhteydessä kehitetty INSPIRE Test Framework.
Tavoite	Parantaa tietoisuutta verkkopalvelurajapintojen teknisistä INSPIRE-vaatimuksista sekä suorituskykyyn, kapasiteettiin ja saatavuuteen liittyvistä laatuvaatimuksista.
Vastuutaho	INSPIRE-sihteeristö/MML
Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q2–Q4/2017

Toimenpide V.3	INSPIRE-verkkopalveluja koskevien puutteiden korjaaminen
Toimenpiteen kuvaus	Kunnat toteuttavat INSPIRE-velvoitteiden mukaiset puuttuvat katselu- ja latauspalvelut. Valtionhallinnon osalta erityisenä painopistealueena on latauspalvelujen toteuttaminen.
Tavoite	INSPIRE-verkkopalveluja koskevien puutteiden korjaaminen mukaan lukien verkkopalveluiden yhteentoimivuuden ja laadun nostaminen INSPIRE-vaatimusten mukaisiksi.
Vastuutaho	Paikkatietoa hallinnoivat viranomaiset, Kuntaliitto
Vastuuministeriö	Useat ministeriöt
Tavoiteaikataulu	Q2/2017–Q4/2018

3.5 Horisontaaliset toimeenpanon tehostamisen toimenpiteet

Toimenpide H.1	Päätäjien sitouttaminen
Toimenpiteen kuvaus	INSPIRE-tiedontuottajille ja vastuuministeriöille järjestetään päättäjätason informaatiotilaisuus.
Tavoite	Tietoisuuden lisääminen INSPIRE-direktiivin merkityksestä ja paikkatietoinfrastruktuurin hyödyntämismahdollisuuksista. Tavoitteena on sitouttaa julkishallinnon organisaatioita tulosojaavia tahoja INSPIRE-toimeenpanon tehostamiseen.
Vastuutaho	Maanmittauslaitos, maa- ja metsätalousministeriö

Vastuuministeriö	Maa- ja metsätalousministeriö
Tavoiteaikataulu	Q1/2017

Åtgärd H.2	Förbättrad geodatasamverkan lokalt på Åland
Beskrivning av åtgärd	Ålands landskapsregering planerar att aktivt driva arbetet gällande samverkan och förbättrat datautbyte i samarbete med kommunerna och andra samhällsaktörer.
Mål	Målet är att myndigheternas verksamhetsdata ska bli mer lättillgängligt via nättjänster.
Ansvarig part	Ålands Landskapsregering
Ansvariga ministeriet	-
Måldatum	Q4/2016–Q4/2017

4. Yhteenveto

INSPIRE-direktiivin toimeenpanossa on tehty Suomessa viime vuosina merkittäviä edistysaskelia. Tästä huolimatta toimeenpanossa on kuitenkin edelleen puutteita, joiden korjaaminen on edellytyksenä paikkatietojen sujuvalle hallinnon ja maiden rajat ylittävälle yhteiskäytölle sekä muiden toimivasta paikkatietoinfrastruktuurista saatavien hyötyjen lunastamiseksi.

Tunnistettujen puutteiden korjaamiseksi ja toimeenpanon tehostamiseksi Suomessa on käynnistetty ja ollaan käynnistämässä kansallisia toimenpiteitä niin käytännön toteutuksessa kuin myös rakenteellisella tasolla lainsäädännön täsmentämisen ja yhteistyön uudelleenorganisoinnin muodossa. Tästä yhtenä keskeisenä esimerkkinä toimii Manner-Suomen ja Ahvenanmaan välisen tiiviimmän yhteistyön käynnistäminen, jolla on merkittäviä vaikutuksia myös kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin kannalta.

Toisaalta kaikki haasteet eivät kuitenkaan ole yksinomaan yksittäisten toimijoiden tai jäsenmaiden ratkaistavissa, vaan yhteisten tavoitteiden saavuttaminen edellyttää myös laaja-alaisempia toimenpiteitä ja yhteistyötä kaikkien toimijoiden kesken. Velvoitettujen viranomaisten lisäksi esimerkiksi paikkatietopalveluiden toimittajien vahvempi integroiminen toimeenpanoprosessiin olisi tärkeä toimenpide INSPIRE-yhteentoimivuuden näkökulmasta. Tukipalveluiden ja koulutuksen merkitys sekä kokemusten ja hyvien käytäntöjen jakamisen verkostot ovat tässä keskeisessä roolissa. Monesti haasteena on tarvittavan osaamisen puutteen lisäksi myös resurssien riittävyys, joka Suomen tapauksessa on osoittautunut haasteeksi varsinkin kuntasektorilla sekä Ahvenanmaalla. Kaikki paikkatietoa hallinnoivat viranomaiset eivät ole myöskään vielä tunnistanee INSPIRE-toimeenpanosta syntyviä hyötyjä omassa toiminnassaan, minkä seurauksena velvoitteiden toteuttamista ei ole priorisoitu riittävän korkealle.

Tässä toimenpidesuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden avulla voidaan INSPIRE-toimeenpanon tehostamisen ohella myös ohjata kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin kehittymistä kaikkia paikkatietoalan toimijoita hyödyttäväksi tiedon helpon jakelun ja hyödyntämisen ekosysteemiksi.

Liite 2: Kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin ja INSPIRE-toimeenpanon edistämistä koskevia hankkeita

Kansalliset hankkeet

KMTK

Maanmittauslaitoksen Kansallinen maastotietokanta -hankkeen (KMTK) tavoitteena on luoda uusi kansallinen maastotietokanta, joka perustuu eri tiedontuottajien aineistoihin. KMTK koskee monia liitteiden I-III INSPIRE-teemoja (Liite I: GN, AU, AD, TN, HY, PS, Liite II: EL, LC, OR, Liite III: BU, US, SR).

Hankkeen tavoitteena on luoda yhteinen INSPIRE-yhteensopiva tietotuotemäärittely kuntien aineistojen kanssa. Samalla otetaan käyttöön yksilöivät tunnukset, mikä mahdollistaa kohteiden muutostietojen välittämisen käyttäjille. Hankkeen ensi vaiheessa (2015–2018) tuodaan olemassa olevat paikkatietoaineistot osaksi kansallista maastotietokantaa sekä mahdollistetaan 3D-tiedonhallinta. Tavoitteena on, että kaikki kunnat ovat mukana kansallisessa maastotietokannassa vuoteen 2023 mennessä.

Envibase

Envibase-hanke on valtiovarainministeriön rahoittama ympäristöön ja luonnonvaroihin liittyvien tietojen avaamista, yhtenäistämistä ja käyttöä edistävä tietojärjestelmähanke. Kolmivuotisen hankkeen (2015–2017) toteuttavat Suomen ympäristökeskus, Helsingin yliopiston Luonnontieteellinen keskusmuseo ja Ilmatieteen laitos. Suomen ympäristökeskuksen vetämässä Tietojen yhteiskäyttö - osahankkeessa pääpaino on ympäristötietojen yhteiskäytön kehittämisessä, jossa tuotetaan avointa tietoa hyödyntäviä paikkatietopalveluita eri kohderyhmille erityisesti ympäristön seurannan tarpeisiin.

Hankkeen tavoitteena on tehostaa ympäristön tilan seuranta ja raportointia, parantaa tiedonhallintaa vähentämällä päällekkäisiä tietojärjestelmiä sekä parantaa ympäristö- ja luonnonvaratiedon saantia ja edesauttaa sen hyödyntämistä. Tämän arvioidaan tuottavan merkittävää taloudellisia ja laadullisia hyötyjä ja parantavan ympäristön seurannan paikkatietoinfrastruktuuria.

HAME

Harmonisoidut maakuntakaavat e-palveluiksi, eli niin kutsuttu HAME-hanke (2015–2017) on ympäristöministeriön, Suomen ympäristökeskuksen ja maakuntien liittojen yhteistyössä rahoittama tiedonhallinnan hanke, jonka tavoitteena on tuottaa yhteinen INSPIRE-yhteensopiva tietomalli ja tietokanta maakuntien liittojen tuottamalle maakuntakaava-aineistolle.

Hankkeen avulla pyritään tehostamaan koko maakuntakaavatietojen hyödyntämistä harmonisoimalla kaavojen tietosisältöä sekä edistämään INSPIRE-direktiivin toimeenpanoa, jotta aineisto pystyy paremmin vastaamaan yhteiskunnan ja valtionhallinnon tietotarpeisiin. Paikkatietoaineistojen yhteentömmivuutta hankkeessa pyritään parantamaan muun muassa huomioimalla INSPIRE-koodiluetteloiden (mm. HILUCS) ja suunnitellun maankäytön tietomalli.

PARANE

PARANE-ohjelma (Paikkatiedon rajapintapalveluiden uudistus) on syksyllä 2016 käynnistyvä Maanmittauslaitoksen toteuttama hanke paikkatiedon rajapintapalveluiden ja harmonisoitujen tietotuotteiden kehittämiseksi.

Ohjelman osaprojekti PARANE-INSPA1/to tukee paikkatiedon viitearkkitehtuurin sekä INSPIRE-direktiivin mukaisten palveluiden ja tavoitteiden toteutumista. Osaprojektin tavoitteena on toteuttaa INSPIRE-yhteensopivat katselu- ja latauspalvelut liitteen I harmonisoiduille tietotuotteille, joiden vastuuviranomaisena toimii Maanmittauslaitos tai Väestörekisterikeskus (VRK). Verkkopalveluiden uudistamisen lähtökohtana toimivat ELF-projektissa toteutetut ELF-WFS- ja ELF-WMS-palvelut.

Kansainväliset hankkeet

ELF - European Location Framework

ELF, eli European Location Framework on yhteiseurooppalainen projekti, jonka tavoitteena on luoda tekninen infrastruktuuri, joka tarjoaa käyttäjillä harmonisoitua, rajat ylittävää ja ajantasaista paikkatietoa.

Kolmivuotinen projekti (2013–2016) on osittain Euroopan komission rahoittama ja sen toteuttamiseen on osallistunut yli 40 organisaatiota ympäri Eurooppaa, joista merkittävä osa koostuu kansallisista mitalaitoksista. Suomessa hankkeen toteutuksesta vastaa Maanmittauslaitos.

Copernicus

Copernicus-hanke on Euroopan komission ja Euroopan avaruusjärjestön (ESA) ohjelma, jonka tavoitteena on varmistaa tarkkojen ja luotettavien ympäristöä ja turvallisuutta koskevien seurantatietojen jatkuva saanti poliittista päätöksentekoa sekä politiikan täytäntöönpanoa ja seurantaa varten EU:ssa ja sen jäsenvaltioissa. Hankkeen myötä tulee syntymään runsaasti INSPIRE-yhteensopivia paikkatietoaineistoja.