

## Paikkatietoasiain neuvottelukunnan laajennettu sihteeristö

Laajennetun sihteeristön kokous

### Muistio

<b>Aika</b>	Tiistai 25.2.2020 kello 12-14
<b>Paikka</b>	Maanmittauslaitos, Pasila, neuvotteluhuone Toimitus
<b>Osallistujat</b>	Panu Muhli, Maanmittauslaitos, pj Jenni Silvennoinen, Väylä Ville Jussila, Helsingin kaupunki Mikko Visa, Ilmatieteenlaitos Sakari Tuominen, Luke Lassi Lehto, MML Lasse Nurmi, Varsinais-Suomen liitto Kaisu Harju, SYKE Jouni Vuollo, GTK Kai Koistinen, MML Lena Hallin-Pihlatie, MML Hanna Horppila, MML (siht.) Pekka Sarkola, Gispo (klo 13-14)
<b>Poissa</b>	Kimmo Soukki, Terrasolid Oy, Paikkatietoverkoston pj Mari Laakso, MMM

#### 1. Kokouksen avaaminen

Puheenjohtaja Panu Muhli avasi kokouksen.

#### 2. Asialistan hyväksyminen

Asialista hyväksyttiin.

#### 3. Edellisen kokouksen muistion hyväksyminen

[Edellisen kokouksen muistio](#) hyväksyttiin muutoksitta ja käytiin läpi siinä sovitut toimenpiteet.

- Tietoturva-asiantuntijan vierailu sovittu alustavasti 20.4. kokoukseen.
- Puheenjohtaja pyysi tekemään ehdotuksia kokouksiin vierailijoiksi kutsuttavista asiantuntijoista.
- WCS-palvelusta on pidetty webinaari, jonka tallenne löytyy myös INSPIRE-koulutuksista.

#### 4 [Seuranta ja raportointi](#)

##### **Seuranta**

Kai Koistinen näytti vuoden 2019 seurantatietoja INSIRE Geoportaalista. JRC on harvestoinut metatiedot Paikkatietohakemistosta 16.12.2019 ja sai validoinnin valmiiksi 19.2.2020. Tulokset kertovat joulukuun puolivälin tilanteen. Seuraava seurantakerros on 15.12.2020.

Koistinen kertoi, että seurantatiedot tuotettiin ensimmäistä kertaa automatisoidusti metatiedoista. Automatisointi edellytti ”Alueellinen laajuus” -asiasanan käyttöönottoa metatiedoissa. Taustalla on viime kesänä voimaan tullut asetusmuutos.

INSPIRE-sihteeristö on tiedottanut ja tehnyt ohjeet ”Alueellinen laajuus” -asiasanan lisäämisestä. Se on nyt mukana n. 200 metatiedossa, mutta n. 300-400 puuttuu vielä. Lisäys näkyy Geoportaalissa lippuikoina.

Seurannan tulos on huonompi kuin aiempina vuosina, mutta ei ole suoraan verrannollinen, sillä indikaattoreiden numerointia ja laskentatapaa on muutettu. Lisäksi toisin kuin aiemmin, aineistot laskettiin nyt vain kerran, vaikka ne kuuluisivatkin useampaan teemaan. Aiemmin pystyi tekemään manuaalisia korjauksia, nyt tulokset perustuvat rajapinnan tietoihin. Varsinkin metatietojen validointitulokset ovat heikot. Lisätietoja tuloksista ja niihin vaikuttavista tekijöistä löytyy tämän muistion liitteestä [Seuranta ja raportointi](#).

Kai Koistinen kertoi, että systeemissä on vielä epävakautta — tilanne vaihtelee eri harvestointikerroilla. Panu Muhli totesi, että työkalujen elinkaaren hallinta ei ole JRC:ssä hallinnassa. On havaittu yllättäviä muutoksia, joista ei ole tietoa, mitä on tehty, ja tukipyyntöihin vastaaminen kestää kauan. Hän lisäsi, että MIG-T -ryhmä, jossa käsitellään teknisiä asioita, kokoontui aiemmin kerran kuukaudessa, mutta kokouskerrat harvennettiin neljään kertaan vuodessa. Nyt kokousta ei ole ollut syksyn 2019 jälkeen, seuraava on 5.3.2020. Muhli muistutti, että kysymyksiä ja aihioita kokouksiin otetaan vastaan.

Jatkotoimenpiteitä:

- Ruotsin ja Norjan korkeista INSPIRE-vaatimuksenmukaisuuden prosenteista harmonisoitujen tietotuotteiden osalta keskustellaan huhtikuun Nordic-kokouksessa
- INSPIRE-sihteeristö huolehtii metatietojen muuntamisesta TG2.0 -muotoon
- Korjataan metatietojen virheitä - osa korjauksista tehdään automatisoidusti, osa joudutaan tekemään manuaalisesti
- INSPIRE-sihteeristö tukee alueellinen laajuus -sanaston käyttöönnotossa
- Kytetään Komission ETF-validaattori osaksi metatietojen validointiprosessia.

### **Raportointi (Country Fiche)**

Lena Hallin-Pihlatie kertoi, että komissio on luvannut julkaista toukokuussa 2019 heille toimitetun Country Fichen helmikuun 2020 loppuun mennessä. Osa sisällöstä on komission lisäämiä indikaattoritietoja.

Seuranta-asetus muuttui elokuussa, joten Country Fiche on tarkistettava kerran vuodessa ja päivitettävä tarpeen mukaan. Komissio lisää loppuun indikaattoritietoja. Vielä ei ole saatu ohjeita komissiolta, miten ja milloin raportointi tehdään. Asia on MIG-T -ryhmän kokouksen agendalla 5.3., joten sen jälkeen saadaan mahdollisesti lisätietoja. Viime vuoden [Country Fiche](#) on tämän kokouksen liitetiedostoissa ja siihen voi esittää muutoksia ennen PATINE:n 12.3. kokousta.

### **Aineistoluettelo**

Lena Hallin-Pihlatie kertoi, että SYKE:ltä ja Väylältä on tullut pyynnot muutoksista aineistoluetteloon. Hän kertoi myös, että aineistoluettelon rooli on muuttunut seurannan automatisoinnin myötä.

Jenni Silvennoinen kysyi, miten aineistoluetteloon merkittävä vastuutaho määritellään. Kyse on rajoitusalueiden ja vesiliikennemerkkien lisäksi muista vesiväylätiedoista. SYKE vastaa tällä hetkellä Maasto- ja vesiliikenteen rajoitusalueista, mutta 1.6.2020 muuttuvan vesiliikennelain myötä vastuu vesiliikenteen rajoitusalueista siirtyy Traficomille. Väylä hoitaa aineistojen ylläpidon ja jakelun, mutta Traficom vastaa tietosisällöstä. Lena Hallin-Pihlatie kertoi, että vastaava esimerkki on osoitteet, josta vastaa DVV, mutta MML hoitaa aineiston ylläpidon ja jakelun. Hän ehdotti, että Traficom näkyy aineistoluettelossa ja metatiedoissa kerrotaan, että Väylä hoitaa ylläpidon ja jakelun.

**Sovittiin, että** SYKE:n ilmoittamat muutokset (kolme uutta aineistoa ja yksi aineisto on vaihtanut toiseen teemaan) aineistoluetteloon viedään PATINE:n 12.3. kokoukseen. Sen sijaan muutosehdotus Maasto- ja vesiliikenteen rajoitusalueiden vastuusiin viedään PATINE:en vasta 1.6. jälkeen eli kun lakimuutos on tullut voimaan, ja Väylä, Traficom ja SYKE ovat sopineet käytännön asioista organisaatioiden välillä, mm. miten SYKE:n hallussa ollut aineisto siirtyy Väylälle. Muutoksia aineistoluetteloon viedään

tarvittaessa pitkin vuotta PATINE:n kokouksiin poiketen aiemmasta kerran vuodessa tehdystä päivityksestä.

## 5 Yhteentoimivuus

Tiedontuottajat kertoivat lyhyesti harmonisoitujen tietotuotteiden tilanteesta organisaatioissaan, käytetystä toteutusteknologiasta sekä mahdollisista kokemuksistaan validaattorin käytöstä.

### [Jouni Vuollo kertoi GTK:n tilanteesta](#)

- Vuollo kertoi, että GTK:llä ei juuri ole harmonisoituja tietotuotteita, mutta tavoitteena on saada 1. versiot harmonisoiduista tietotuotteista 12/2020 mennessä.
  - Harmonisoidut tietotuotteet eivät ole rajapinnassa, työ jatkuu tämän osalta.
  - Teemojen julkaisu kulkee hieman eri tahdissa johtuen puutteista ja ongelmista teemojen sisällön suhteen, työ jatkuu.
- Tuotteita tehty 2019 aikana FME-ohjelmalla.
  - FME:ssä sisään tehtynä INSPIRE-GML, johon lähtöaineistoja on prosessoitu.
  - FME:ssä on oma GML-validaattori, jota on hyödynnetty virheiden etsinnässä.
  - INSPIREn omaa validaattoria ei ole tuotteissa hyödynnetty, koska siinä ei ole vielä toteutettu testejä GTK:lle relevanteille INSPIRE-teemoille.
  - Aineistoasiantuntija ei ole sama kuin INSPIRE-GML -formaatin asiantuntija ja siksi työ ollut haastavaa, ns. kantapään kautta.
  - Ylipäättään työtä tukevien valmiiden esimerkkien löytäminen hyvin vaikeaa tai olematonta ja ohjeet sekä vähät esimerkit ristiriitaisia tai vaikeasti tulkittavia.
- Geologia-teema:
  - GTK omistaa vain osan kallioperän syväkairauksista. Tarvittaisiin tiedot myös maalämpökaivoista ja muista geotermisistä kairauksista. Ongelmana on, miten aineistot tuotetettaisiin ja kuka niistä vastaisi.
  - Geofysiikka on iso työ, koska menetelmät malminetsintämenetelmiä.
  - Suomessa on glasigeeniset muodostuvat, etelämpänä Euroopassa antropogeeniset.
- Energiavarat-teema
  - Energiavarat tietotuotemäärittely on keskeneräinen, ei myöskään kansallista määrittelyä.
  - Turvevarat ja geotermisen potentiaali - onko turvetta 10 vuoden kuluttua olemassa?
- Mineraalivarat-teema
  - Mineraalivarat tietotuote paljon laajempi kuin as is, osa attribuuteista puuttuu INSPIRE Writerista. Määrittely aika laaja, eurooppalaisena ja globaalina. Tavoitteena on suppeampi versio, joka täyttää INSPIRE:n minimivaatimukset, mutta tekijästä ei ole vielä tietoa.

Jouni Vuollo kysyi, miten muut ovat toteuttaneet energiavarat -teeman. GTK:ssa kaivattaisiin tietoa energiavarat teemasta EU-tasolla, miten muut maat tehneet. He ovat pohtineet, mikä on aineiston hyötypotentiaali ja käyttö, kuinka paljon kannattaa panostaa suhteessa hyötyyn.

Mikko Visa Ilmatieteen laitokselta kertoi Tuuli-Atlaksesta, joka on mainittu aineistoluettelossa, mutta ei vastaa INSPIRE-määrittelyitä. Ilmatieteen laitoksella ei ole suunnitelmia tehdä siitä INSPIRE-tietotuetta.

Sakari Tuominen Lukesta kertoi pelto- ja metsäenergiasta, joita mitataan biomassan määrä tn/ha. LUKE on tuottanut metsistä 16 metrin hilaruudulla aineiston, joka sisältää biomassan massaa/ha, puun osat ja puulajiryhmät. Metsässä olevasta pystypuusta ei ole osoitettavissa, mikä osa menee mekaaniseen ja mikä energiaksi. Asiaan vaikuttavat mm. taloustilanne ja korjuumenetelmä. Kaikki puu poltetaan josain vaiheessa.

Peltobiomassaa arvioidaan biomassatlasen perusteella, lähinnä tuotantopotentiaalina. Tuote on muodoltaan samanlainen kuin maanpeite-tietotuote, tehdään samanlailla, vain erilaiset tunnuks

tuotetaan satelliittikuvatekniikalla. Tuomisella ei ollut tarkempaa tietoa energiateeman määrittelyistä ja aineistojen yhteentoimivuudesta.

**Sovittiin, että** Lena Hallin-Pihlatie kysyy muiden maiden kokemuksista Energiavarat-teemasta Community Forumissa.

**Lasse Nurmi Varsinais-Suomen liitosta** kertoi, että heillä on yksi tietotuote, maakuntakaava. Haasteelliseksi asian tekee, että sitä on tekemässä 18 liittoa. Pirkanmaan ja Uudenmaan liitto tekevät omat ratkaisunsa, Lounaistieto hoitaa INSPIRE-velvoitteet muiden liittojen puolesta. Loppuvuodesta 2019 heillä oli Juho Rekilä tarkistamassa ja täydentämässä metatietokuvauksia ja linkityksiä. Rekilä tutki validaattoreita ja validointiohjeistuksia, ja käytti myös Linkage Checkeriä. Natalia Räikkönen vastaa aineiston jakelusta. Atom-syötteen osalta ongelmaa Paikkatietohakemistossa näkyneissä aineistoissa.

Tehty paljon yhteistyötä liittojen kanssa. Etuna on, että kaikilla on sama ArcGIS-ohjelmistoperhe käytössä. Yhteisessä kansallisessa ns. HAME-tietomallissa on huomioitu INSPIRE-luokitukset. Tietotuote syntyy kansallista tuotetta luotaessa, ei tosin GML-muotoinen. Kansallisessa aineistossa suurin haaste on kuvaustekniikka ja visuaalinen puoli. Ongelmaa on pyritty ratkomaan yhteisen työkalun kautta. INSPIRE:n vaatimukset visuaalisuudelle ovat löyhät.

**Kaisu Harju SYKE:stä** kertoi Riikka Revon kanssa laatimallaan [esityksellä](#) INSPIRE-toimeenpanon tilanteesta SYKEssä.

- Nyt 28 harmonisoitua INSPIRE-tuotetta, neljä uutta tulossa.
- SYKE:ssä on alkuvuodesta käynnistynyt INSPIRE 2020 -projekti, jonka tavoitteena on toteuttaa INSPIRE-direktiivissä tiedontuottajalle määritellyt velvoitteet julkaisemalla vielä puuttuvat, SYKEN ja ELY-keskusten vastuulla olevat INSPIRE-aineistojen lataus- ja katselupalvelut sekä harmonisoidut tietotuotteet sekä identifioida SYKEN vastuulla olevat ympäristöraportointeihin liittyvät paikkatietoaineistot.
- Vesiliikenteen rajoitusalueet -aineiston ylläpito siirtyy SYKEltä 1.6.2020 alkaen, maastoliikenteen rajoitusalueet säilyvät.
- Metatietojen siirto rajapinnan kautta SYKEN metatietopalvelusta Paikkatietohakemistoon ei vielä toimi täysin. Tavoitteena on, että metatiedot ylläpidetään yhdessä paikassa.
- INSPIRE-tietotuotteiden julkaisemisessa päätetty keskittyä ATOM-syötteen kautta käytössä oleviin GML-tiedostoihin, koska WFS 2.0 -palveluilla on hyvin vähän käyttöä.
- GML-tiedostojen latauksissa iso kasvu v. 2019, mikä johtuu CORINE-datan julkaisusta.
- Kansallisten tietotuotteiden kokonaislatausmäärä on viime vuosina ollut 60 000 -80 000, INSPIRE-tietotuotteita (GML) ladattiin vuonna 2019 n. 15 000 kertaa.
- INSPIRE validaattorin virheraporttien tulkitseminen on hankalaa. Lisäksi komission palvelu on kaatunut eikä ollut käytettävissä.

## 6 Paikkatietojen yhteiskäyttö

Kokoukseen vierailijaksi kutsuttu Pekka Sarkola [esitteli](#) Jari Reinin kanssa Mari Laakson pyynnöstä tekemänsä [Ehdotuksen julkisen hallinnon paikkatietoja koskevista rajapinnoista](#). Ehdotus tiivistettynä:

”Ehdotamme, että julkisen hallinnon rajapintapalveluissa käytetään lähtökohtaisesti Open API -määritysten mukaisia rajapintoja. Paikkatietoja koskevilla rajapintapalveluilla tulisi suosia OGC-API -suosituksen mukaisia rajapintapalveluja. Yksinkertaisten paikkatietoaineistojen koodaus (encoding) voidaan tehdä GeoJSON -muotoon, monimutkaisemmat paikkatietoaineistot voidaan koodata GML-muotoon. Paikkatietoaineistojen koodaukseen voidaan käyttää myös muita tiedostomuotoja.”

Sarkola kertoi, että nykyiset WMS- ja WFS-standardit korvataan OGC API -standardiperheen ratkaisuilla. Ilman suositusta tuloksena voi olla kansallisten standardien suo, jolloin ei ole yhteensopivia rajapintoja.

Sarkola kertoi, että asiaa on käsitelty syyskuussa 2019 JHS Paikkatietojen ohjausryhmässä, mutta JHS:n toiminta loppui vuoden 2019 lopussa, ja asia jäi kesken. Tavoitteena on viedä asia PATINE:en, joka antaisi suosituksen ja asiaa vietäisiin eteenpäin tiedonhallintalakia soveltavissa virastoissa. Ns. INSPIRE Best Practise dokumentti on valmisteilla usean jäsenmaan, erityisesti Suomi ja Tanska, ja EU-komission

yhteistyönä ja OGC API:ien käyttö on Best Practice -dokumentin mukaan linjassa, laajentaa INSPIRE:n rajapintavalikoimaa.

Puheenjohtaja Muhli kysyi muiden kokemuksia. Mikko Visa kertoi, että Ilmatieteen laitoksella on WFS 3.0 -palvelin (OGC Api Features). Kyseessä on pilotti ja osa datasta on samaa, mitä on muutenkin ja-ossa. Formaatti/datan rakenne on Simple Feature mukainen, ei INSPIRE:n kompleksisten tietomallien mukainen.

Panu Muhli kertoi MML:n odottavan, että OGC Api Features -toteutuksille saataisiin INSPIRE-vaatimuksemukaisuusleima, jolloin voitaisiin lopettaa WFS 2.0 -palveluiden ylläpito. On mahdollista, että INSPIRE Best Practise dokumentille saadaan MIG:in hyväksyntä jo maaliskuussa. Muhli totesi, että kokemuksia on vähän, nyt vasta pilotointivaiheessa.

OGC API -ehdotus sai kokouksessa varovaisen positiivista kannatusta. **Sovittiin, että** ehdotus viedään PATINE:n 12.3.2020 kokoukseen.

## 7 Koulutukset

Hanna Horppila mainosti koulutuksia ja pyysi osallistujia kertomaan koulutustarpeista.

- 9.3. klo 9-12 Pasilassa [Miten Paikkatietoalustan palvelut edistävät INSPIRE-yhteentoimivuutta?](#)
- 31.3. klo 9-12 OGC API Features ja UML to GeoJSON, kouluttajina Jari Reini ja Lassi Lehto.

## 8 Kokoukset ja tapahtumat

Tulevat kokoukset ja tapahtumat ehdittiin ajanpuutteen vuoksi vain luetella.

- [MIG-T](#) Telco 5.3.
- PATINE 12.3.
- [MIG](#)-kokous 19.-20.3.
- GISCO 26.-27.3.
- Nordic INSPIRE 15.-16.4.
- MIG-T kokous 22.-24.4.
- [INSPIRE konferenssi Dubrovnicissa](#) 12.-15.5.
- [FOSS4G Finland](#) 20.5.
- [ISO TC 211 -kokous Suomessa](#) 8.-12.6.

## 9 Muut asiat

Puheenjohtaja avasi keskustelun Laajennetun sihteeristön mahdollisesta laajentamisesta myös muihin tiedontuottajiin, joilla on liitteen III määräaika tulossa, ja kertoi, että Tilastokeskuksen kanssa on keskusteltu alustavasti. Väylän edustaja ehdotti Traficomia. Sovittiin, että asiaa selvitetään ja käsitellään uudelleen seuraavassa kokouksessa. Tavoitteena on viedä ehdotus päätettäväksi PATINE:en.

Jouni Vuollo kertoi olevansa jäämässä eläkkeelle, joten GTK:n edustajaksi tulee Hanna Virkki ja varalle Katja Lalli. Puheenjohtaja kiitti Jouni Vuoltoa tämän panoksesta.

## 10 Seuraava kokous

Seuraava kokous on maanantaina **20.4.2020 klo 9-11**.