

GSFI-tiekartta

Otsikko: GSFI tiekartta

Title: GSFI road map

Project: The GSGF in Finland – Integration of geospatial and statistical information in Finland (GSFI)

Grant agreement number: 101112903 - 2022-FI-GEOS-GSFI

It is permitted to copy and reproduce the content in this report. When quoting, please state the source.

© GSFI and Eurostat 2024

Sisältö

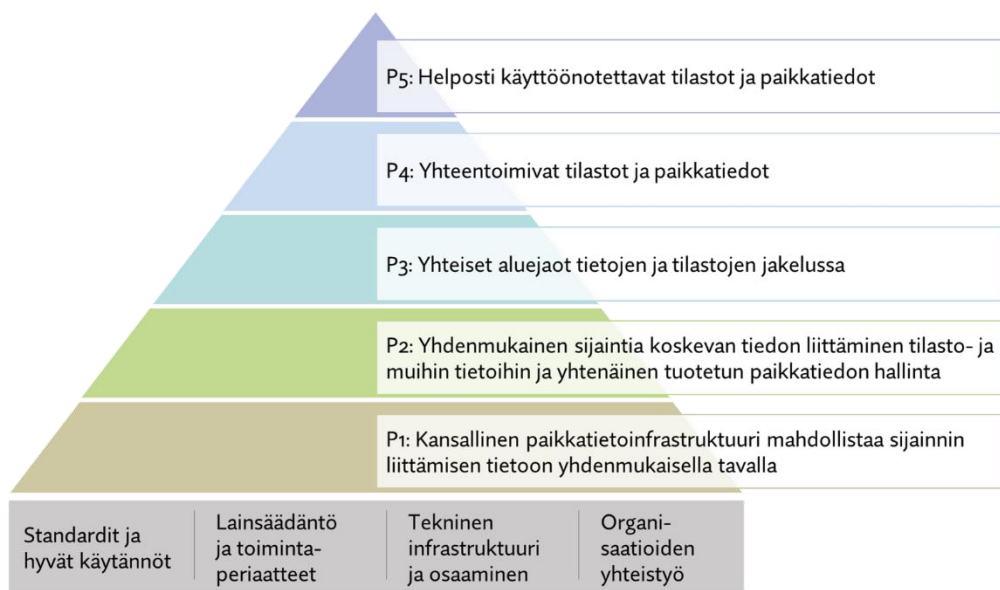
1. Johdanto.....	3
2. GSFI-visio	4
3. Tavoitteet ja toimenpiteet.....	5
3.1. GSGF-periaate 1 – Kansallinen paikkatietoinfrastruktuuri mahdollistaa sijainnin liittämisen tietoon yhdenmukaisella tavalla	6
3.2. GSGF-periaate 2 – Yhdenmukainen sijaintia koskevan tiedon liittäminen tilasto- ja muihin tietoihin ja yhtenäinen tuotetun paikkatiedon hallinta.....	7
3.3. GSGF-periaate 3 – Yhteiset aluejaot tietojen ja tilastojen jakelussa.....	8
3.4. GSGF-periaate 4 – Yhteentoimivat tilastot ja paikkatiedot.....	9
3.5. GSGF-periaate 5 – Helposti käyttöön otettavat tilastot ja paikkatiedot.....	10
4. Kehittämisen polut	11
5. Tiekartan ylläpito, seuranta ja arviointi	12
6. Lähteet.....	13
Liite 1. GSFI-tiekartan tavoitteet ja toimenpiteet.....	14

1. Johdanto

GSGF Suomen (GSFI) tiekartta on strateginen suunnitelma, joka ohjaa tilastojen ja paikkatiedon integrointityön etenemistä kohti GSFI-visiota. Tavoitteena on, että tiekartta tarjoaa selkeän näkymän siitä, mitä yhdessä tavoitellaan ja mitä käytännössä tehdään. Tämän tyyppisessä ekosysteemisessä yhteiskehittämisessä tiekartta on erityisen tärkeä, koska se auttaa varmistamaan, että kaikilla on sama tilannekuva ja että kehitys etenee suunnitellusti. Tiekartta helpottaa myös viestintää ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä, mikä on olennaista monimutkaisessa toimintaympäristössä, jossa toimijoilla on erilaisia näkökulmia, vastuuta ja osaamista.

Tiekarttaa rakennettaessa on lähtökohtana ollut globaali GSGF-viitekehys (UNSC and UN-GGIM, 2019) ja sen eurooppalaiseen toimintaympäristöön tehty tulkinta GSGF Europe (Geostat 4 and Eurostat, 2022). Näihin nojaten on analysoitu paikkatietojen nykytilaa ja muutostarpeita Suomen tilastotuotannossa. Tarkastelun tuotoksena on luotu tämä ensimmäinen ehdotus GSFI-tiekartaksi.

GSGF (Global Statistical Geospatial Framework) on kansainvälinen viitekehys, joka yhdistää tilasto- ja paikkatiedon hallinnan. Sen tavoitteena on parantaa näiden tietojen yhteentoimivuutta ja käytettävyyttä päätöksenteossa ja politiikan suunnittelussa. GSGF-viitekehyksessä sovelletaan viittä periaatetta ja neljää periaatteiden täytäntöönpanoa tukevaa avainelementtiä (Kuva 1).



Kuva 1. GSGF (Global Statistical Geospatial Framework) on kansainvälinen viitekehys, joka soveltaa viittä periaatetta ja neljää periaatteiden täytäntöönpanoa tukevaa avainelementtiä.

Suomessa julkishallinnon paikkatiedon ja tilastojen tuotanto ja hallinta on hajautettua. Lisäksi tilastojen tuotannossa hyödynnetään laajasti hallinnollisia aineistoja, eli tilastotuotanto pohjautuu aineistoihin, joita on ensisijaisesti kerätty kuntien ja muiden julkishallinnon organisaatioiden omien tehtävien ja palveluiden tuottamista varten. Hajautetun toimintaympäristön vuoksi GSFI:n toimeenpanoa ei voi osoittaa yksittäisten organisaatioiden vastuulle, vaan työn tulee olla laajaa yhteistä kehittämistä kohti yhteistä tavoitetta. GSFI-tiekartta tunnistaa kehittämiskohteet sekä tarjoaa menetelmän, jolla yksittäiset toimijat voivat osallistua kansalliseen toimeenpanoon.

GSFI-tiekartta pohjautuu nykytilan ymmärrykselle ja se sisältää visiota toteuttavat pitkän aikavälin tavoitteet, näitä kohti vievät toimenpiteet sekä toimenpiteisiin linkittyvät eri toimijoiden kehittämisen polut (Kuva 2). Rakenteen suunnittelua on ohjannut ajatus ketterästä toimintamallista, jota on

mahdollista täydentää, seurata ja päivittää työn edetessä ja ymmärryksen kasvaessa. Toimenpiteet, ja erityisesti tavoitteet, ovat suhteellisen pysyviä ajassa. Toimenpiteisiin nojaavien kehittämisspolkujen taas ajatellaan elävän vähintään vuositasolla ja täydentyvän uusien toimijoiden kokonaisuuteen tuomilla kehittämisspoluilla. Ensimmäiset kehittämisspolut on hahmoteltu vuosille 2025–2027.

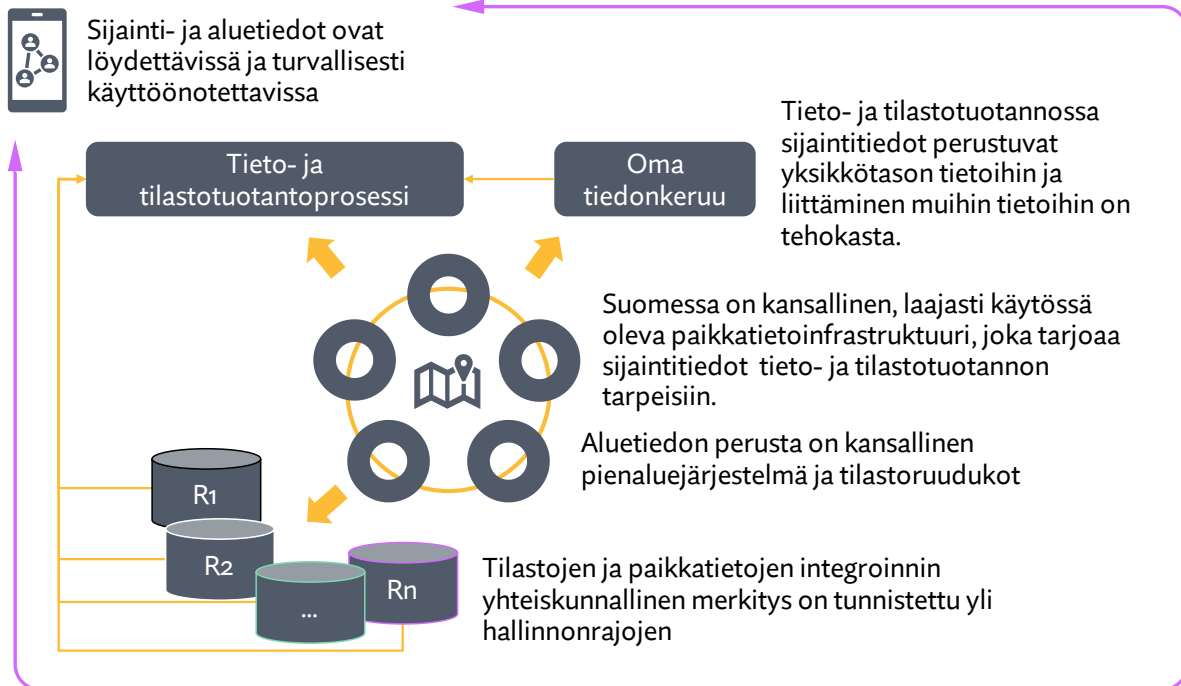


Kuva 2. GSGF Suomen (GSFI) tiekartta rakentuu nykytilan ymmärryksestä, visiota kuvaavista pitkän aikavälin tavoitteista, tavoitteita kohti vievistä toimenpiteistä sekä toimenpiteisiin linkittyvistä eri toimijoiden kehittämisspoluista.

Tämä dokumentti tuotettiin projektissa: "The GSGF in Finland – Integration of geospatial and statistical information in Finland (GSFI)". Projektikonsortioon kuuluivat Tilastokeskus, Suomen ympäristökeskus ja Maanmittauslaitos. Rahoittajana toimi EU. Hanke toteutettiin tiiviissä yhteistyössä Tilastojen ja paikkatiedon verkoston kanssa.

2. GSFI-visio

Visio ja yhteinen tiekartta ovat työkaluja ekosysteemin ohjaamiseen ja yhteiseen tekemiseen (Valkokari et al., 2020). GSFI-vision viitoittama tavoitetila lähtee GSGF-viitekehyksen mukaisen toimintamallin toteutumisesta Suomen tilanteeseen ja toimintaympäristöön tulkittuna. Vision toivotaan havainnollistavan, millaista maailmaa halutaan olla rakentamassa. Visio on kuvattu alla (Kuva 3) ja kokonaisuudessaan se löytyy GSGF Suomi (GSFI) -dokumentista (GSFI ja Eurostat, 2024a).



Kuva 3. GSGF Suomen (GSFI) visio.

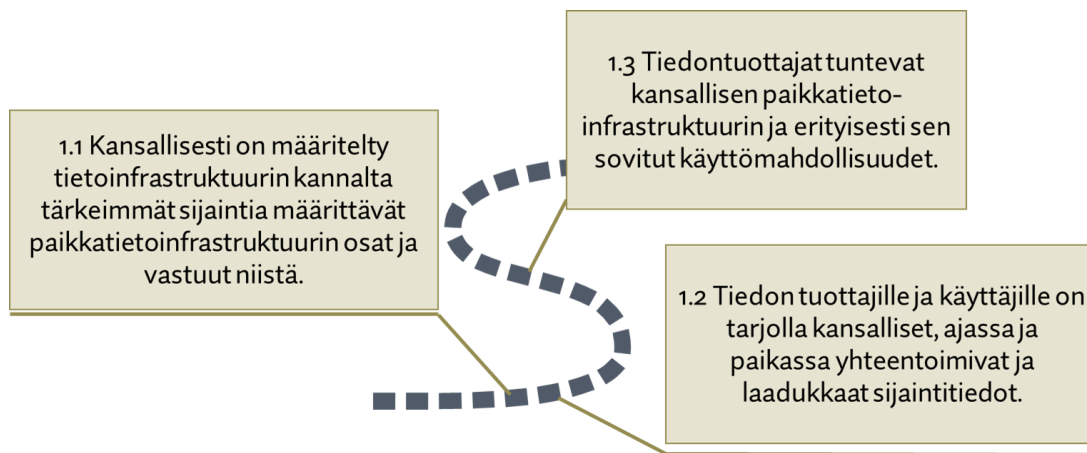
3. Tavoitteet ja toimenpiteet

Käytännön toimeenpano lähtee yhteisistä tavoitteista ja tavoitteita toteuttavista toimenpiteistä, jotka on kuvattu alla luvuissa 3.1–3.5. Tavoitteet ja toimenpiteet on ryhmitelty GSGF:n viiden periaatteen mukaisesti. Niissä on huomioitu nykytila Suomessa ja mitä muutoksia kunkin periaatteen toteutuminen ja sitä kautta matka kohti edellä kuvattua visiota edellyttäisi. Toimenpiteet ovat vielä suhteellisen ylätasoa kokonaisuuksia siten, että kunkin toimenpiteen käytännön toteutus sisältää lukuisia vaiheita ja tyypillisesti usean eri tahon työpanosta.

Kokonaisuudessaan ajantasaiset tavoitteet ja toimenpiteet kuvauksineen on saatavissa GSFI-verkkosivulta (GSFI ja Eurostat, 2024b).

3.1. GSGF-periaate 1 – Kansallinen paikkatietoinfrastruktuuri mahdollistaa sijainnin liittämisen tietoon yhdenmukaisella tavalla

Periaatteessa 1 kehitetään ennalta määriteltyjen paikkatietojen, esimerkiksi osoitteet ja rakennukset, viemistä osaksi kansallista paikkatietoinfrastruktuuria. Periaate 1 edellyttää määriteltyjen paikkatietoinfrastruktuurin osien käytön edistämistä kansallisissa tietovarannoissa. Laadukkaat ja yhteentoimivat tiedot tarjotaan käyttöön avoimesti. Keskeistä on, että periaate 1 edellyttää paikkatietoja tuottavien ja hallinnoivien organisaatioiden ja muiden tiedontuottajien ohjattua yhteistyötä. Kuvassa 4 esitellään GSGF-periaatteen 1 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.



Kuva 4. GSGF-periaatteen 1 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.

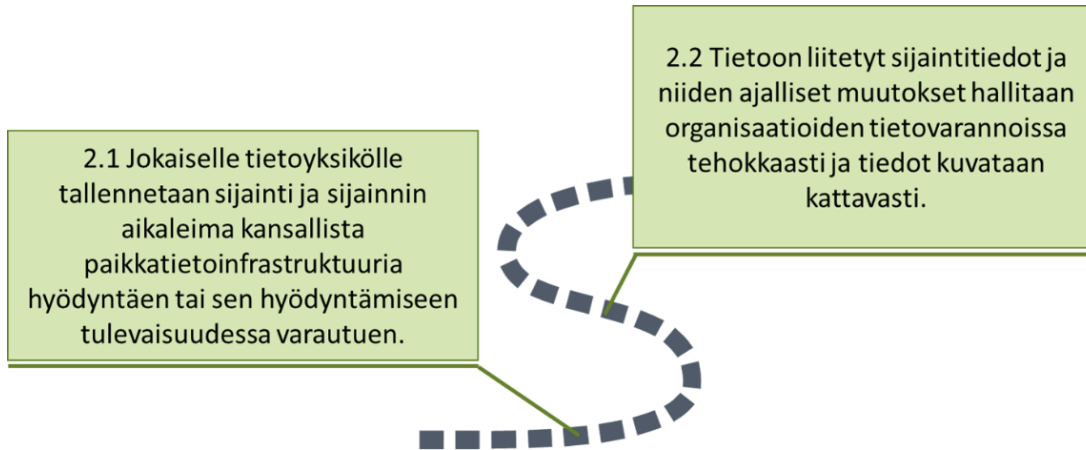
Kuvassa 5 on esitelty GSGF-periaatteen 1 linkittyvien GSFI-tavoitteiden toteutumiseen tähtäävät toimenpiteet. Tavoitteet ja toimenpiteet on listattu tämän dokumentin liitteessä 1.



Kuva 5. Toimenpiteet tavoitteiden 1.1–1.3 toteuttamiseksi.

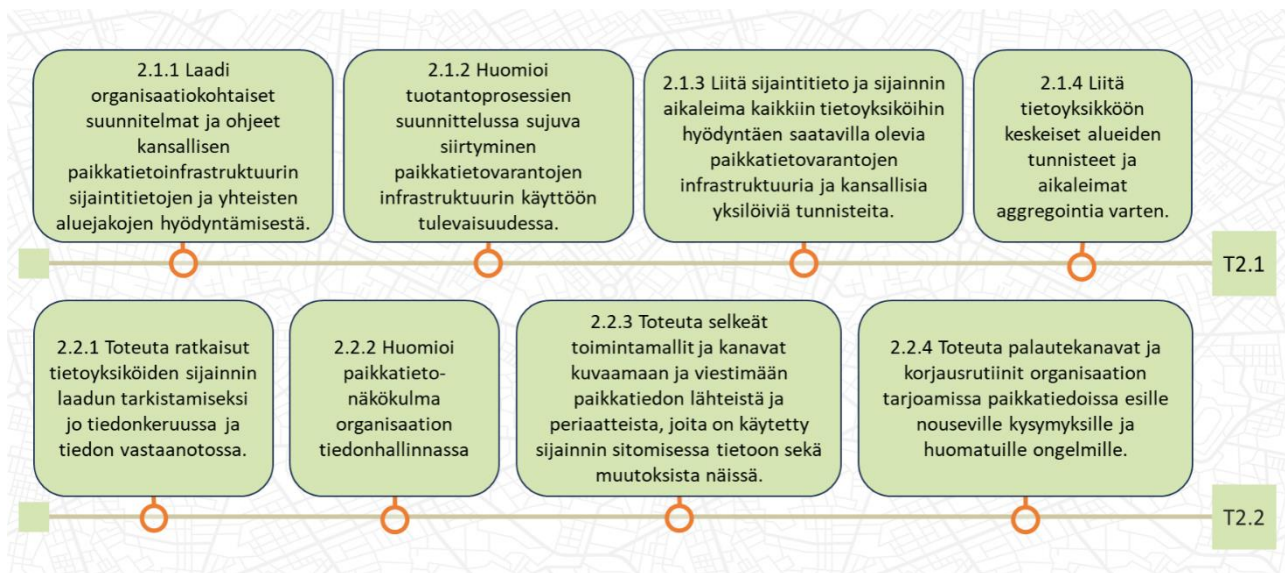
3.2. GSGF-periaate 2 – Yhdenmukainen sijaintia koskevan tiedon liittäminen tilasto- ja muihin tietoihin ja yhtenäinen tuotetun paikkatiedon hallinta

Periaatteessa 2 rakennetaan tehokas, turvallinen ja paikkatiedon laadun varmistava paikkatiedon hallintaympäristö. Periaatteen 2 toteuttamisesta vastaavat tietoja tuottavat organisaatiot. Periaate 2:n toteutuminen on tehokkainta, kun käyttöön otettavissa aineistoissa hyödynnetään periaatteessa 1 määriteltyjä paikkatietoinfrastruktuurin osien jo yhteisesti sovittuja sijaintiviitetietoja. Kuvassa 6 esitellään GSGF-periaatteen 2 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.



Kuva 6. GSGF-periaatteen 2 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.

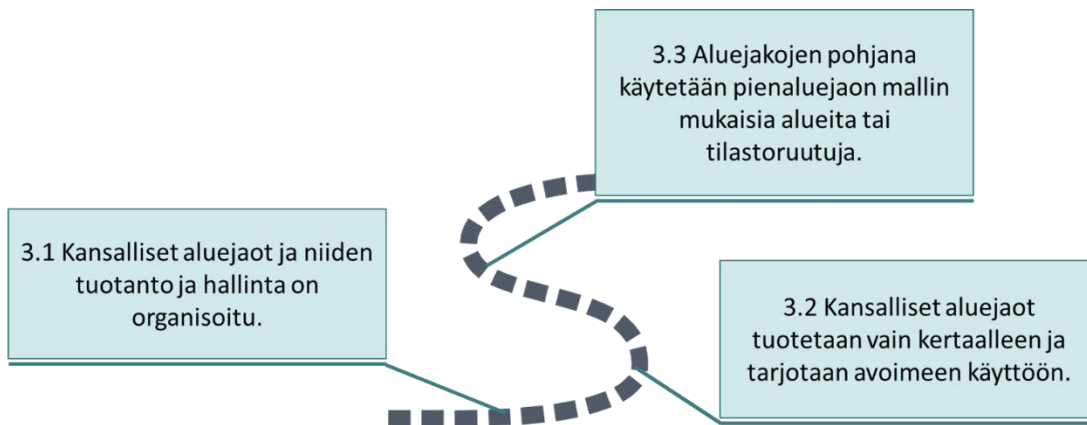
Kuvassa 7 on esitelty GSGF-periaatteeseen 2 linkittyvien GSFI-tavoitteiden toteutumiseen tähtäävät toimenpiteet. Tavoitteet ja toimenpiteet on listattu tämän dokumentin liitteessä 1.



Kuva 7. Toimenpiteet tavoitteiden 2.1–2.2 toteuttamiseksi.

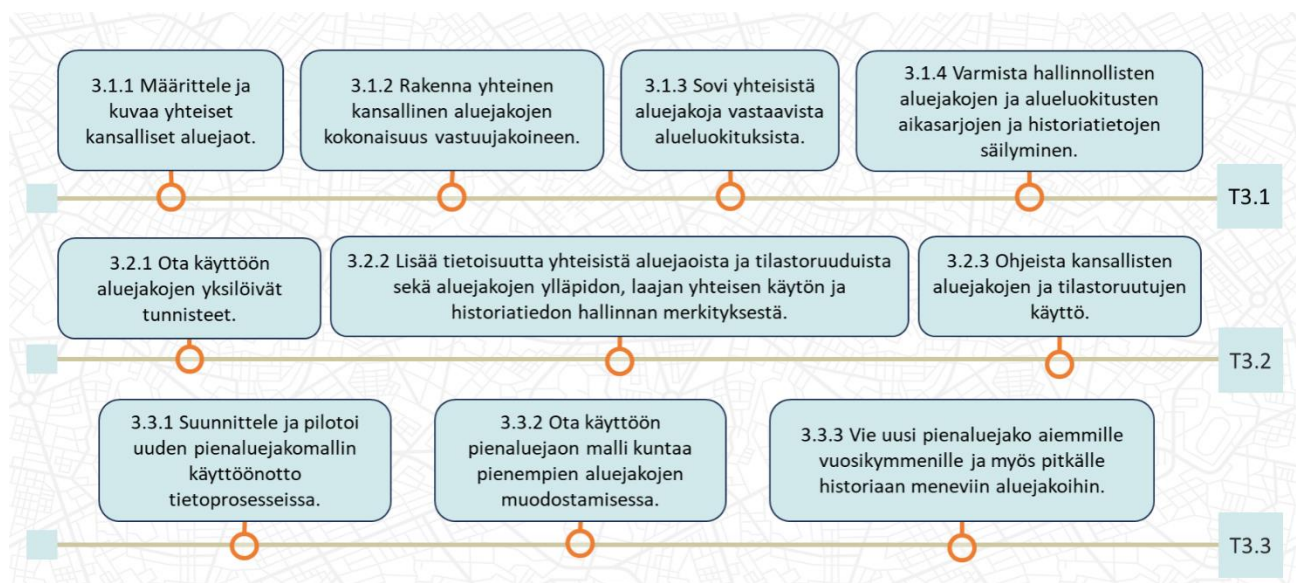
3.3. GSGF-periaate 3 – Yhteiset aluejaot tietojen ja tilastojen jakelussa

Periaatteessa 3 varmistetaan, että tietojen jakelua varten on käytettävissä yhteiset aluejaot. Ne tukevat eri lähteistä olevien tietojen hallintaa ja käyttöä aluetietona, tietojen integrointia, visualisointia, analysointia ja tulkintaa. Kuvassa 8 esitellään GSGF-periaatteen 3 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.



Kuva 8. GSGF-periaatteen 3 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.

Kuvassa 5 on esitelty GSGF-periaatteen 3 linkittyvien GSFI-tavoitteiden toteutumiseen tähtäävät toimenpiteet. Tavoitteet ja toimenpiteet on listattu tämän dokumentin liitteessä 1.

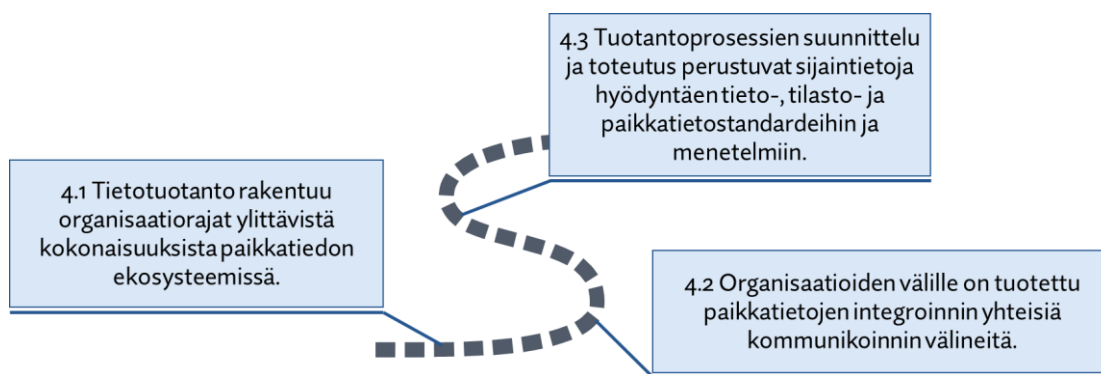


Kuva 9. Toimenpiteet tavoitteiden 3.1–3.3 toteuttamiseksi.

3.4. GSGF-periaate 4 – Yhteentoimivat tilastot ja paikkatiedot

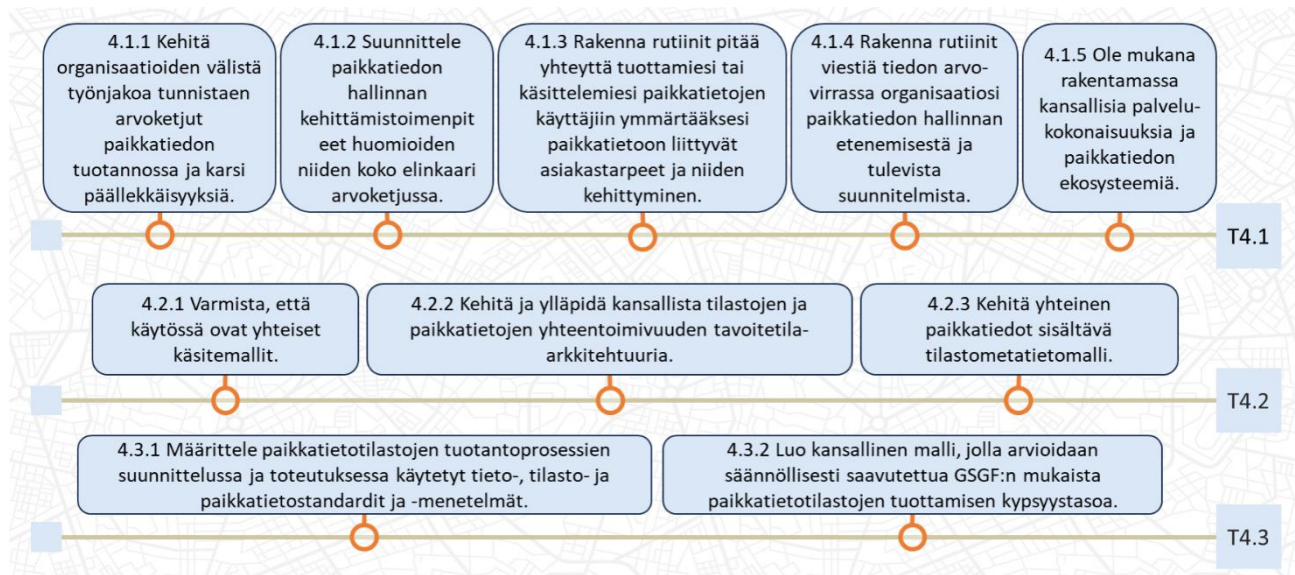
Periaatteessa 4 hyödynnetään standardeja ja hyviä käytäntöjä ja kehitetään paikkatietoihin liittyviä työkulkuja yli organisaatorajojen. Organisaatiot varmistavat toiminnassaan riittävien kommunikaatiomenetelmien käytön ja pyrkivät laaja-alaiseen yhteiseen ymmärrykseen toisten toimijoiden kanssa.

Standardien hyödyntäminen on keskeinen tekijä arvioitaessa organisaation saavuttamaa, paikkatiedot huomioivaa tiedontuotannon kypsyyttä. Periaatteen 4 toteutumisesta vastaa jokainen organisaatio itse, mutta toteutuminen edellyttää yhteistyötä muiden tiedontuottajien kanssa. Kuvassa 10 esitellään GSGF-periaatteen 4 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.



Kuva 10. GSGF-periaatteen 4 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.

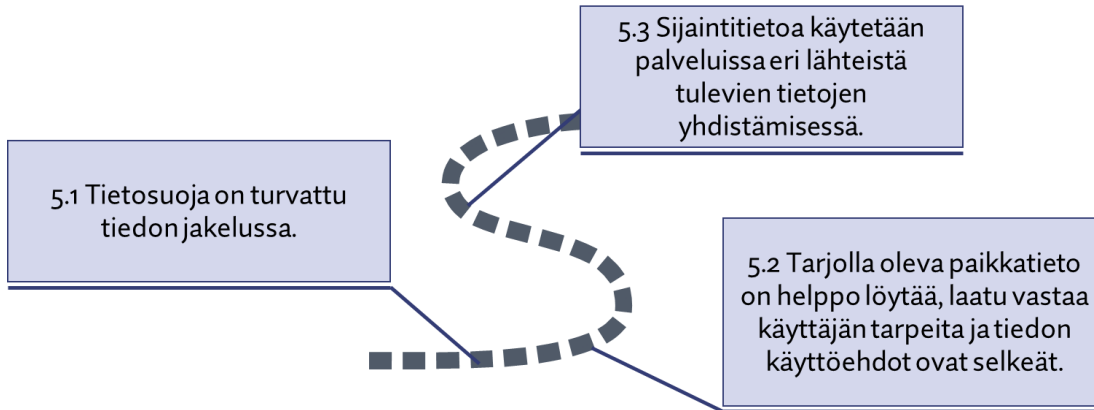
Kuvassa 5 on esitelty GSGF-periaatteeseen 4 linkittyvien GSFI-tavoitteiden toteutumiseen tähtäävät toimenpiteet. Tavoitteet ja toimenpiteet on listattu tämän dokumentin liitteessä 1.



Kuva 11. Toimenpiteet tavoitteiden 4.1–4.3 toteuttamiseksi.

3.5. GSGF-periaate 5 – Helposti käyttöön otettavat tilastot ja paikkatiedot

Periaatteessa 5 varmistetaan tilastojen ja paikkatietojen saumaton hakeminen, turvallinen pääsy, yhdistäminen, analysointi ja visualisointi. Tietoa tulee pystyä käsittelemään tiedon käyttäjän tarvitsemia sijaintitietoja ja aluejakoja käyttäen. Periaatteessa 5 huolehditaan myös yksityisyyden ja luottamuksellisuuden toteutumisesta. Periaate korostaa selkeiden toimintamallien ja aineistokohtaisten hallintavastuiden määrittelyä. Kuvassa 12 esitellään GSGF-periaatteen 5 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.



Kuva 12. GSGF-periaatteen 5 alle sijoittuvat GSFI-tavoitteet.

Kuvassa 5 on esitelty GSGF-periaatteen 5 linkittyvien GSFI-tavoitteiden toteutumiseen tähtäävät toimenpiteet. Tavoitteet ja toimenpiteet on listattu tämän dokumentin liitteessä 1.

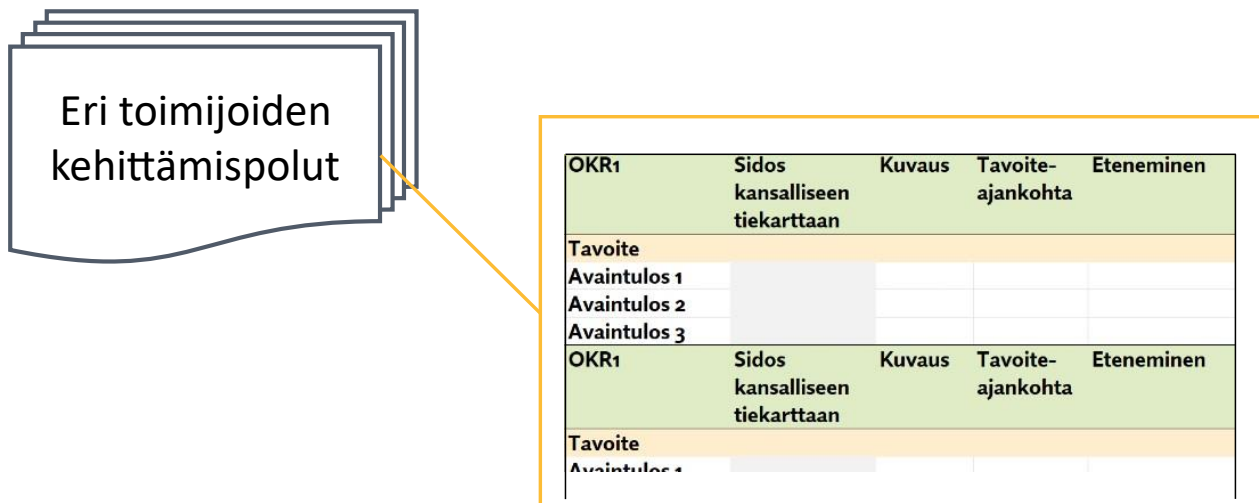


Kuva 13. Toimenpiteet tavoitteiden 5.1–5.3 toteuttamiseksi.

4. Kehittämisen polut

Edellä esiteltyjen toimenpiteiden konkretisoituminen käytännön toiminnaksi on tiekartalla suunniteltu toteutettavan OKR-mallin mukaisesti rakennettavien kehittämisspolujen avulla. Tarkoituksena on, että eri rooleissa toimivat toimijat tarkastelevat tiekartan tavoitteita ja toimenpiteitä erikseen sekä yhdessä muiden toimijoiden kanssa ja tunnistavat sieltä elementtejä, joita jo tekevät tai joissa voisivat ottaa vastuuta. Nämä elementit sanoitetaan OKR-mallin mukaisesti tavoitteiksi (objectives) ja tavoitteiden saavuttamista mittaaviksi avaintuloksiksi (key results). Yksittäiset OKR-tavoitteet vievät kukin jotakin tiekartan toimenpidettä askeleen eteenpäin. Vähitellen, eri toimijoiden kehittämisspoluilta kertyisi näitä askeleita niin, että toimenpide voidaan todeta toteutetuksi. Huomio olisi seuraavissa kolmessa vuodessa ja vielä tarkemmin tulevan vuoden suunnittelussa. Suunnittelua varten on tarjolla erillinen Excel-tiedosto, johon voi myös kerätä ideoita ja ajatuksia Tavoitesammio-välilehdelle.

Kehittämisspolut rakennetaan siis OKR-mallia käyttäen. OKR-malli (Objectives and Key Results) on yksinkertainen ja laajasti käytössä oleva muutosjohtamisen malli. Menetelmää käytetään organisaatioiden strategian toimeenpanon suunnitteluun, toteutukseen ja seurantaan. GSFI-tiekartalla OKR:n mukaisten tavoitteiden avulla kuvataan valituille GSGF Suomen toimenpiteille, mitä kyseinen toimija, esim. organisaatio, pyrkii saavuttamaan tarkastelujakson aikana. Tavoitteiden tulisi olla laadullisia, ne voivat olla kunnianhimoisia ja innostavia, ja niiden tulisi kuvata haluttua muutosta. Tavoitteiden saavuttamista mittaavat avaintulokset taas ovat konkreettisia ja mitattavia kriteereitä, joiden avulla saavuttamista voidaan arvioida. Avaintulosten tulisi olla kvantitatiivisia ja aikarajoitettuja. Vasta tavoitteiden ja avaintulosten määrittelyn jälkeen aletaan OKR:ssä miettiä etenemiseen tarvittavia tehtäviä. Suositus on, että kerralla OKR-tavoitteita olisi 3–5 ja tavoitteilla avaintuloksia vastaavasti 3–5 kappaletta. Tavoitelähtöisen ajattelun uskotaan auttavan myös kehittämisspolujen viestinnässä muille toimijoille sekä koordinoinnissa ja seurannassa tarvittavien koosteiden tekemistä.



Kuva 14. GSGF Suomen (GSFI) tiekartalla eri toimijoiden etenemissuunnitelmat on rakennettu OKR-menetelmää hyödyntäen.

Ensimmäiset OKR-mallin mukaisten kehittämisen polkujen hahmottelu aloitettiin Tilastojen ja paikkatiedon integrointiverkostossa. Taulukossa 2 on esimerkinomaisesti muutama ehdotettu tavoite ja niihin liittyvät avaintulokset.

Taulukko 1. Esimerkki verkostolle ehdotettavista OKR-malliin rakennetun kehittämisen polun tavoitteista ja avaintuloksista.

OKR-tavoite	Sidos kansalliseen tiekarttaan	Avaintulokset (ja tavoiteaikataulu)
Osoiterekisterin hyödyt ja käyttäjätarpeet perusteluineen ovat tiedossa sekä strategisen tason toimijoilla että asiantuntijoilla.	Toimenpide 1.2.1	<p>Pystymme listaamaan, ketkä kaikki käyttäisivät osoiterekisteriä. (Q1/2025)</p> <p>Tiedämme eri tahojen tarpeet osoiterekisterille ja odotetut hyödyt. (Q3/2025)</p> <p>Tietoisuus osoiterekisteristä, minkälainen se voisi olla ja miksi sitä tarvitaan, on levinnyt sidosryhmissä. (Q4/2025)</p> <p>Sekä strategisen tason toimijoiden että asiantuntijoiden on helppo kertoa osoiterekisterin hyödyistä ja käyttäjätarpeista. (Q4/2025)</p>
GSFI-sanasto on aktiivisessa hyötykäytössä.	Toimenpide 4.2.1	<p>Tieto sanastosta on tavoittanut verkoston jäsenet. (Q1/2025)</p> <p>Verkoston jäsenet ymmärtävät sanaston. (Q3/2025)</p> <p>Sanasto näkyy verkoston käytännön työssä. (Q4/2025)</p>

5. Tiekartan ylläpito, seuranta ja arviointi

Etenemistä GSFI-tiekartalla tulee seurata ja arvioida säännöllisesti. Etenemisen aikana saadut opit ja uusi ymmärrys tulee myös viedä tiekartalle ja näin varmistaa tiekartan ajantasaisuus ja merkityksellisyys toimijoille. Tämä edellyttää säännöllisiä tiekartan päivitystarkastuksia. Tiekartan seurannan mittareiksi ehdotetaan:

- Omaa kehittämisen polkua ylläpitävien uusien toimijoiden lukumäärä: GSGF Suomen toimeenpanon sidosryhmäjoukko on laaja ja siksi on tarpeen tavoittaa suuri joukko toimijoita ja saada heidät aktiivisesti mukaan tiekartan toimeenpanoon.
- Oman kehittämisen polun tehneiden toimijoiden OKR:n vuosittaisten päivitysten lukumäärä: GSGF Suomen toimeenpano on pitkäaikainen ponnistus ja yhtä tärkeää kuin saada uusia toimijoita mukaan, on että jo mukaan lähteneet jatkavat aktiivista työskentelyä.
- Vuodelle suunniteltujen OKR-tavoitteiden toteutumisaste: Tärkeää on tuloksellinen työskentely, jota mitataan tässä vuoden mittaan valmiiksi saatujen OKR-tavoitteiden lukumäärää suhteessa valmistuviksi suunniteltuihin OKR-tavoitteisiin.

GSFI-tiekartta on osa GSGF Suomen (GSFI) toimeenpanoa. Tiekartan kuten koko GSFI-kokonaisuuden hallintaa ja ylläpitoa tarkastellaan projektin tuottamassa ehdotuksessa GSFI hallintamalliksi (GSFI ja Eurostat, 2024c).

6. Lähteet

GEOSTAT 4 ja Eurostat, 2021. GSGF Europe. EU. 945503 - 2019-FI-GEOSTAT4. [Linkki GSGF Europe -dokumenttiin.](#)

GSFI ja Eurostat, 2024a. GSGF Suomi (GSFI). EU. 101112903 - 2022-FI-GEOS-GSFI.

GSFI ja Eurostat, 2024b. Paikkatiedot Suomen tilastotuotannossa (GSFI). Verkkosivu. EU. 101112903 - 2022-FI-GEOS-GSFI. [Linkki GSFI-verkkosivulle: stat.fi/GSFI.](#)

GSFI ja Eurostat, 2024b. GSFI hallintamalli, ehdotus. EU. 101112903 - 2022-FI-GEOS-GSFI.

UNSC ja UN-GGIM, 2019. The Global Statistical Geospatial Framework. The GSGF. [Linkki GSGF-viitekehyksen pdf-dokumenttiin.](#)

Valkokari, K., Hyytinen, K., Kutinlahti, P. ja Hjelt, M., 2020. Yhdessä kestävä kasvua -ekosysteemiopas. VTT Technical Research Centre of Finland. [Linkki Yhdessä kestävä kasvua -ekosysteemioppaaseen \(pdf\).](#)

Liite 1. GSFI-tiekartan tavoitteet ja toimenpiteet

Taulukko 2. GSGF-periaatteeseen 1 linkittyvät GSFI-tiekartan version 1.0 tavoitteet ja toimenpiteet.

GSFI-tavoitteen numero	GSFI-tavoite	Toimenpiteet
1.1	Kansallisesti on määritelty tietoinfrastruktuurin kannalta tärkeimmät sijaintia määrittävät paikkatietoinfrastruktuurin osat ja vastuut niistä.	<ol style="list-style-type: none"> Määrittele tilastojen ja paikkatiedon integroinnin näkökulmasta keskeiset kansalliseen paikkatietoinfrastruktuuriin kuuluvat sijaintitiedot, niiden keskinäiset suhteet ja vastuutahot. Ohjeista kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin valittujen ja keskeisten osien hyödyntäminen ja suunnittele niiden kehittäminen.
1.2	Tiedon tuottajille ja käyttäjille on tarjolla kansalliset, ajassa ja paikassa yhteentoimivat ja laadukkaat sijaintitiedot.	<ol style="list-style-type: none"> Perusta kansallinen osoitetietojärjestelmä. Kuvaa yhdenmukaiset sijainnin määrittäykset eri tietoyksikköjen välillä ja ohjeista käyttöönotto. Tarjota sijaintitiedot paikkatietoinfrastruktuurissa pistemäisinä aina kun se on mahdollista. Sisällytä paikkatietoinfrastruktuuriin tarvittavat yksilöivät tunnisteet. Kuvaa kansallisissa paikkatietovarannoissa ajassa tapahtuvat muutokset ja tiedota niistä. Säilytä eri aikaversiot kuvauksineen.
1.3	Tiedontuottajat tuntevat kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin ja erityisesti sen sovitut käyttömahdollisuudet.	<ol style="list-style-type: none"> Ohjeista tiedon tuottajia ja hyödyntäjiä käyttämään kansallista paikkatietoinfrastruktuuria. Rakenna kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin koulutuskokonaisuus. Määrittele ja toteuta kansallisten paikkatietovarantojen hyödyntämisessä esille tulevien kysymysten ja ongelmien käsittelylle selkeät palautekanavat ja korjausrutiinit.

Taulukko 3. GSGF-periaatteeseen 2 linkittyvät GSFI-tiekartan version 1.0 tavoitteet ja toimenpiteet.

GSFI-tavoitteen numero	GSFI-tavoite	Toimenpiteet
2.1	Jokaiselle tietoyksikölle tallennetaan sijainti ja sijainnin aikaleima kansallista paikkatietoinfrastruktuuria hyödyntäen tai sen hyödyntämiseen tulevaisuudessa varautuen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laadi organisaatiokohtaiset suunnitelmat ja ohjeet kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin sijaintitietojen ja yhteisten aluejakojen hyödyntämisestä. 2. Huomioi tuotantoprosessien suunnittelussa sujuva siirtyminen paikkatietovarantojen infrastruktuurin käyttöön tulevaisuudessa. 3. Liitä sijaintitieto ja sijainnin aikaleima kaikkiin tietoyksiköihin hyödyntäen saatavilla olevia paikkatietovarantojen infrastruktuuria ja kansallisia yksilöiviä tunnisteita. 4. Liitä tietoyksikköön keskeiset alueiden tunnisteet ja aikaleimat aggregointia varten.
2.2	Tietoon liitetyt sijaintitiedot ja niiden ajalliset muutokset hallitaan organisaatioiden tietovarannoissa tehokkaasti ja tiedot kuvataan kattavasti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toteuta ratkaisut tietoyksiköiden sijainnin laadun tarkistamiseksi jo tiedonkeruussa ja tiedon vastaanotossa. 2. Huomioi paikkatietonäkökulma organisaation tiedonhallinnassa. 3. Toteuta selkeät toimintamallit ja kanavat kuvaamaan ja viestimään paikkatiedon lähteistä ja periaatteista, joita on käytetty sijainnin sitomisessa tietoon sekä muutoksista näissä. 4. Toteuta palautekanavat ja korjausrutiinit organisaation tarjoamissa paikkatiedoissa esille nouseville kysymyksille ja huomatuille ongelmille.

Taulukko 4. GSGF-periaatteeseen 3 linkittyvät GSFI-tiekartan version 1.0 tavoitteet ja toimenpiteet.

GSFI-tavoitteen numero	GSFI-tavoite	Toimenpiteet
3.1	Kansalliset aluejaot ja niiden tuotanto ja hallinta on organisoitu.	<ol style="list-style-type: none"> Määrittele ja kuvaa yhteiset kansalliset aluejaot. Rakenna yhteinen kansallinen aluejakojen kokonaisuus vastuujakoineen. Sovi yhteisistä aluejakoja vastaavista alueluokituksesta. Varmista hallinnollisten aluejakojen ja alueluokitusten aikasarjojen ja historiatietojen säilyminen.
3.2	Kansalliset aluejaot tuotetaan vain kertaalleen ja tarjotaan avoimeen käyttöön.	<ol style="list-style-type: none"> Ota käyttöön aluejakojen yksilöivät tunnisteet. Lisää tietoisuutta yhteisistä aluejaoista ja tilastoruuduista sekä aluejakojen ylläpidon, laajan yhteisen käytön ja historiatiedon hallinnan merkityksestä. Ohjeista kansallisten aluejakojen ja tilastoruutujen käyttö.
3.3	Aluejakojen pohjana käytetään pienaluejaon mallin mukaisia alueita tai tilastoruutuja.	<ol style="list-style-type: none"> Suunnittele ja pilotoi uuden pienaluejakomallin käyttöönotto tietoprosesseissa. Ota käyttöön pienaluejaon malli kuntaa pienempien aluejakojen muodostamisessa. Vie uusi pienaluejako aiemmille vuosikymmenille ja myös pitkälle historiaan meneviin aluejakoihin.

Taulukko 5. GSGF-periaatteeseen 4 linkittyvät GSFI-tiekartan version 1.0 tavoitteet ja toimenpiteet.

GSFI-tavoitteen numero	GSFI-tavoite	Toimenpiteet
4.1	Tietotuotanto rakentuu organisaatorajat ylittävistä kokonaisuuksista paikkatiedon ekosysteemissä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kehitä organisaatioiden välistä työnjakoa tunnistaen arvoketjut paikkatiedon tuotannossa ja karsi päällekkäisyyksiä. 2. Suunnittele paikkatiedon hallinnan kehittämistoimenpiteet huomioiden niiden koko elinkaari arvoketjussa. 3. Rakenna rutiinit pitää yhteyttä tuottamiesi tai käsittelemiesi paikkatietojen käyttäjiin ymmärtääksesi paikkatietoon liittyvät asiakastarpeet ja niiden kehittyminen. 4. Rakenna rutiinit viestiä tiedon arvovirrassa organisaatiosi paikkatiedon hallinnan etenemisestä ja tulevista suunnitelmista. 5. Ole mukana rakentamassa kansallisia palvelukokonaisuuksia ja paikkatiedon ekosysteemiä.
4.2	Organisaatioiden välille on tuotettu paikkatietojen integroinnin yhteisiä kommunikoinnin välineitä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että käytössä ovat yhteiset käsitelmallit. 2. Kehitä ja ylläpidä kansallista tilastojen ja paikkatietojen yhteentoimivuuden tavoitetila-arkkitehtuuria. 3. Kehitä yhteinen paikkatiedot sisältävä tilastometatietomalli.
4.3	Tuotantoprosessien suunnittelu ja toteutus perustuvat sijaintietoja hyödyntäen tieto-, tilasto- ja paikkatietostandardeihin ja menetelmiin.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Määrittele paikkatietotilastojen tuotantoprosessien suunnittelussa ja toteutuksessa käytetyt tieto-, tilasto- ja paikkatietostandardit ja -menetelmät. 2. Luo kansallinen malli, jolla arvioidaan säännöllisesti saavutettua GSGF:n mukaista paikkatietotilastojen tuottamisen kypsyytensä.

Taulukko 6. GSGF-periaatteeseen 5 linkittyvät GSFI-tiekartan version 1.0 tavoitteet ja toimenpiteet.

GSFI-tavoitteen numero	GSFI-tavoite	Toimenpiteet
5.1	Tietosuoja on turvattu tilastojen ja paikkatiedon jakelussa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kokoa yhteen paikkatietotilastojen jakelussa käytettävät tietosuojakäytännöt ja -periaatteet kansalliseksi ohjeeksi. 2. Varmista ja ylläpidä tiedon jakelijana paikkatietojen tieto- ja yksityisyyden suoja. 3. Varmista ja ylläpidä tiedon hyödyntäjänä paikkatietojen tieto- ja yksityisyyden suoja.
5.2	Tarjolla oleva paikkatieto on helppo löytää, laatu vastaa käyttäjän tarpeita ja tiedon käyttöehdot ovat selkeät.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuvaa paikkatiedon tarjonnan kokonaisuus asiakkaan näkökulmasta. 2. Toteuta paikkatietotilastojen hakemista tukevat palvelut. 3. Viesti tiedon käyttäjille kansalliseen laatukehikkoon ja ESS:n laatukehikkoon nojaavat aineistokohtaiset laatukuvaukset ja laatutavoitteet.
5.3	Sijaintitietoa käytetään palveluissa eri lähteistä tulevien tietojen yhdistämisessä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tue kehitettävissä palveluissa tiedon dynaamista yhdistämistä sijainnin avulla. 2. Käytä julkaistavassa tiedossa tietorakenteita, jotka tukevat eri lähteissä olevan tiedon dynaamista yhdistelyä. 3. Tutki innovatiivisten paikkatiedon jakelualustojen mahdollisuuksia.