

## Liite E: Kunnan ympäristötoimen tietojen mallinnus tiedonsiirtoa varten

Versio: 18.10.2011

Julkaistu: 27.10.2011

Voimassaoloaika: Toistaiseksi

---

### Sisällys

1	Johdanto.....	2
1.1	Kunnan ympäristötoimen tiedot -suosituksen tausta .....	2
1.2	Suosituksen rakenne .....	2
2	Soveltamisala.....	2
3	Termit .....	2
4	Kunnan ympäristötoimen tietojen tiedonsiirron rakenne .....	3
4.1	Kunnan ympäristötoimen tietojen UML-mallit ja skeemat .....	3
4.2	Graafinen kuvaustekniikka .....	3
4.3	Kohteiden yksilöinti.....	3
4.4	Kohteiden sijainnin esittäminen.....	3
4.5	Tiedostojen rakenne.....	3
4.6	Tiedonsiirtoa koskevat sovellusohjeet ja käsittelysäännöt .....	6
5	Opastavat tiedot .....	6
5.1	Viittaus.....	6

## **1 Johdanto**

### **1.1 Kunnan ympäristötoimen tiedot -suosituksen tausta**

KRYSP -nimisessä projektissa on laadittu kunnan ympäristötoimen tiedonsiirrossa käytettävät skeemat (xml/gml) ja näitä palveleva tietopalvelun rajapintakuvaus. Lähtöaineisto on sijoitettuna [www.paikkatietopalvelu.fi](http://www.paikkatietopalvelu.fi) sivustoille.

Suosituksen tarkoituksena on harmonisoida kuntien tiedontuotantoprosessien paikkatietopalvelujen rajapinnat sekä julkisen että yksityisen sektorin käyttötarpeita varten. Suositus tukee PSI - direktiivin edellyttämien tietopalvelujen toteuttamista. Suosituksen tarkoituksena ei ole toteuttaa Inspire - direktiivin määritysten mukaista tietojen ja palvelujen harmonisointia.

### **1.2 Suosituksen rakenne**

Tässä suosituksessa esitellään kuvaus kuntien tuottaman ympäristötoimen tietojen mallinnukselle ja tiedonsiirrolle.

Mallinnusta ja tietotuotemäärittelyä on ohjeistettu kohdassa 4 ja viitedokumenteissa.

Kohdassa 5.1 esitetään viittaus opastaviin tietoihin, joita ovat:

- UML-kaaviot
- skeematiedostot
- skeemojen dokumentit ja sovellussäännöt

## **2 Soveltamisala**

Tätä suositusta käytetään kunnan paikkatietopalvelutoiminnallisuuden hankinnassa, määrittelyssä ja tietojärjestelmien kehittämistyössä. Kohderyhmät ovat kunnat, kuntien operatiivisten tietojärjestelmien toimittajat, kuntien tuottamaa tietoa hyödyntävät muut julkishallinnon toimijat ja yritykset sekä tietopalveluja toteuttavat yritykset.

Suositus ei koske tiedontuottajaorganisaation sisäisiä tietomalleja; ne voivat olla organisaation oman toiminnan kannalta tarkoituksenmukaisessa muodossa. Yhteiskäytön piiriin tuotavat aineistot on kuitenkin voitava muuntaa tämän suosituksen mukaisesti laadittuun tietomalliin tiedonsiirtoa varten.

## **3 Termit**

### **ympäristölupa**

Ympäristölupa on ympäristöviranomaisen myöntämä lupa, joka tarvitaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan. Toimintojen luvanvaraisuus perustuu ympäristönsuojelulakiin (YSL 86/2000) ja sen nojalla annettuun ympäristönsuojeluasetukseen (YSA 169/2000).[1] Uudelle toiminnalle ja toiminnan olennaiselle muutokselle tarvitaan lupa. Toimintaa ei saa aloittaa ennen sen myöntämistä. Ympäristölupaan kirjataan näkyviin toimintaan kohdistuvat lupamääräykset. Ne koskevat esimerkiksi päästörajoja, niiden seuranta ja raportointia. Toimintaa valvotaan koko sen elinkaaren ajan.

### **ympäristönsuojelulain mukaiset ilmoitukset**

Ympäristönsuojelulain mukaan tietyistä ympäristöhaittaa aiheuttavista toiminnoista on tehtävä ilmoitus kunnan ympäristölupaviranomaiselle. Näitä voivat olla, laissa säädetyin edellytyksin, tilapäinen melu ja tärinä, koeluonteinen toiminta, poikkeukselliset tilanteet ja pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistaminen. Ympäristönsuojelulaissa määritellään tarkemmin toimivaltainen viranomainen (kunta / ELY-keskus).

## Liite E: Kunnan ympäristötoimen tietojen mallinnus tiedonsiirtoa varten

### maa-aineslupa

Maa-aineslain mukainen ainesten ottaminen tarvitsee pääsääntöisesti luvan. Lupa ei kuitenkaan ole tarpeen, jos aineksia otetaan omaa tavanomaista kotitarvekäyttöä varten asumiseen tai maa- ja metsätalouteen. Käytön tulee liittyä rakentamiseen tai kulkuyhteyksien kunnossapitoon. Tällöinkin ottamisessa tulee soveltaa maa-aineslain määräyksiä muun muassa ottamispaikan sijoittamisessa ja jälkihoidossa.

## 4 Kunnan ympäristötoimen tietojen tiedonsiirron rakenne

Tietotuoteseloste laaditaan suosituksen JHS177 mukaisesti.

Seuraavissa luvuissa (4.1 - 4.6) on kuvattu tiedonsiirtoon liittyviä yleisiä näkökohtia.

### 4.1 Kunnan ympäristötoimen tietojen UML-mallit ja skeemat

Tiedonsiirron mallinnuksen yksityiskohdat on esitetty kappaleen 5.1 viitteessä mainitulla verkkosivustolla, josta löytyvät mm.

- mallin UML-kaaviot
- XML-skeemat
- skeemojen html-muotoinen dokumentaatio ja sovellussäännöt

Tietomallin kohteiden tietotyyppien tarkemmat tekniset kuvaukset on esitetty HTML-muotoisessa skeeman dokumentaatiossa.

### 4.2 Graafinen kuvaustekniikka

Tietomallin tarkoitus ei ole mahdollistaa kunnan ympäristötoimen tietojen mahdollisesti sisältyvän graafisen tiedon siirtoa lähtöjärjestelmästä tulojärjestelmään.

### 4.3 Kohteiden yksilöinti

Jokaisella siirrettävällä kohteella on mahdollisuus esittää yksi tai useampi sitä kuvaavaa tunnistetieto:

- yksilöintitieto: Kohteelle sen lähdejärjestelmässä annettu yksilöllinen tunniste. Tieto ei ole pakollinen.
- tunnus: Yksikäsitteinen kohteen tunnistetieto. Tieto on pakollinen.
- GML:id: Kullakin kohteella on GML-standardin mukainen kohteen yksilöivä tunniste. Tunniste on yksikäsitteinen yhden tiedonsiirron sisällä. Tieto ei ole pakollinen.

### 4.4 Kohteiden sijainnin esittäminen

Kohteiden sijainti voi olla esitetty joko pisteenä, viivoina tai alueena.

#### Pistesijainti:

- Pisteelle esitetään sijainti, symbolin suunta ja sen siirtymä varsinaisesta sijaintipisteestä.

#### Viivasijainti:

- Viivan pisteiden sijainti.

#### Aluesijainti:

- Alueen reunaviivat ja mahdolliset reiät alueessa.

### 4.5 Tiedostojen rakenne

Kunnan ympäristötoimen tiedot koostuvat seitsemästä tiedostosta:

- ilmoitukset

## Liite E: Kunnan ympäristötoimen tietojen mallinnus tiedonsiirtoa varten

- vesihuoltolaki
- ympäristöluvut
- pilaantuneet maa-alueet
- maa-ainesluvut
- luontokohteet
- ympäristön tila ja seuranta

Kaikissa tiedostoissa yhteisenä osiona on toimituksen tiedot, jonka rakenne on seuraava:

- aineistonnimi (P)  
Aineistoa kuvaava nimi, esim. kaupunginosa, kunta, karttalehden numero.
- aineistotoimittaja (P)  
Kuka on tehnyt kyseisen siirtotiedoston, yhteyshenkilö.
- tila (V)  
Aineiston valmiustila; onko kokonaan valmis, keskeneräinen, täydennys.
- toimituspvm (P)  
Milloin kyseinen siirtotiedosto on tehty.
- kuntakoodi (P)  
Kunnan numero.
- kielitieto (P)  
Kunnan esisijainen kieli.
- metatietotunniste (V)  
Paikkatietohakemistossa aineiston yksilöivä metatietotunniste.
- metatietoXMLURL (V)  
URL-osoite, missä on tieto aineiston metatiedoista XML-tiedostona ISO 19139 skeeman mukaisesti
- metatietoURL (V)  
URL-osoite, josta aineiston metatiedot ovat luettavissa selkokielisenä.
- tietotuoteURL (V)  
URL-osoite, josta saadaan aineistonliittyvän tietotuotteen tiedot.
- tietotuoteURL (V)  
URL-osoite, josta saadaan aineistonliittyvän tietotuotteen tiedot.

### 4.5.1 Ilmoitukset tiedosto

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittäin seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- melutarina  
Ilmoitusmenettelyn mukaiset tiedot tilapäisestä melun ja/tai tärinän synnyttämästä toimenpiteestä tai tapahtumasta.
- koeluontoinen toiminta  
Ilmoitusmenettelyn mukaiset tiedot koeluontoisesta toiminasta.
- poikkeus  
Ilmoitusmenettelyn mukaiset tiedot onnettomuudesta, tuotantohäiriöstä, rakennelman tai laitteen purkamisesta tai muusta niihin rinnastettavasta syystä aiheutuneista päästöistä ja/tai jätteistä.
- pimäpuhdistus  
Ilmoitusmenettelyn mukaiset tiedot maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maaperän aineksen poistamiseen liittyvissä asioissa.

### 4.5.2 Vesihuoltolaki tiedosto

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittäin seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- vapautukset  
Vesihuoltolain mukaisesti myönnetty vapautus verkostoon liittymisestä.

### **4.5.3 Ympäristöluvut tiedosto**

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittään seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- kasittelyhistoria  
Ympäristölupahakemuksen käsittelyhistoria.
- hakija  
Tiedot ympäristöluvan hakijasta
- toiminta  
Tiedot toiminnasta, mille lupaa haetaan.
- laitoksentiedot  
Tiedot laitoksesta, mille lupaa haetaan
- voimassaOlevatLuvat  
Voimassa olevat ympäristölupa, vesilupa tai muut päätökset ja sopimukset.
- alueJaYmparisto  
Tiedot kiinteistöistä ja niillä sijaitsevista laitoksista ja toiminnoista sekä näiden haltijoista yhteystietoineen.
- tiedotToiminnanSijainnista  
Tiedot toiminnan sijaintipaikasta, ympäristöolosuhteista, ympäristön laadusta ja asutuksesta sekä selvitys alueen kaavoitustilanteesta.
- tuotantotiedot  
Tiedot energian tuotannosta.
- raakaAineet  
Raaka-aineet, kemikaalit, polttoaineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet, niiden varastointi ja säilytys sekä kulutus ja veden käyttö.
- energiaTehokkuus  
Tiedot käytettävästä energiasta ja arvio sen käytön tehokkuudesta.
- vesihuolto  
Tiedot vedenhankinnasta ja jätevesien käsittelystä.
- ymparistoriskit  
Arvio toimintaan liittyvistä ympäristöriskeistä, onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista sekä toimista häiriötilanteissa
- liikennejärjestelyt  
Laitoksen toiminnasta aiheutuvan liikenteen määrä.
- ymparistoHallintajärjestelmä  
Kuvaus mahdollisesta ympäristöasioiden hallintajärjestelmästä.
- ymparistokuormitustieto  
Tiedot toiminnan päästöjen laadusta ja määrästä.

### **4.5.4 Pilaantuneet maa-alueet tiedosto**

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittään seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- pimaAluetieto  
Tiedot pilaantuneesta maa-alueesta (kiinteistöt, toimenpiteet, toiminta).
- piMaTutkimustieto  
Tiedot pilaantuneen maa-alueen tutkimustiedoista.

### **4.5.5 Maa-ainesluvut tiedosto**

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittään seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- maaAineslupaAsiatieto  
Tiedot maa-aineslain mukaisesta luvasta (hakemus, päätös, valvonta)

## Liite E: Kunnan ympäristötoimen tietojen mallinnus tiedonsiirtoa varten

- kotitarveottoasiaTieto  
Ilmoitusmenettelyn mukaiset tiedot maa-aineksen kotitarveotosta.

### 4.5.6 Luontokohteet tiedosto

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittään seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- luontokohde  
Tiedot havaitusta luontokohteesta.

### 4.5.7 Ympäristön tila ja seuranta tiedosto

Toimituksen tietojen jälkeen esitetään elementeittään seuraavat vapaaehtoiset kohdejoukot:

- ilmanlaatuhavaintotieto  
Tiedot ilmanlaadun havainnoista.
- pintavedenlaatuhavaintotieto  
Tiedot pintaveden laadun havaintotiedoista.
- pohjavedenlaatuhavainnot  
Tiedot pohjaveden laadun havaintotiedoista.

## 4.6 Tiedonsiirtoa koskevat sovellusohjeet ja käsittelysäännöt

Sovellusohjeet ja käsittelysäännöt ovat osoitteessa

[www.paikkatietopalvelu.fi/Suositus/Kunnan\\_paikkatietopalvelurajapinta/Sovellusohje.html](http://www.paikkatietopalvelu.fi/Suositus/Kunnan_paikkatietopalvelurajapinta/Sovellusohje.html)

## 5 Opastavat tiedot

Tätä suositusta ylläpitää Suomen Kuntaliitto ry.

Lisätietoja suosituksen sisällöstä antaa Suomen Kuntaliitto ry ([www.kunnat.net](http://www.kunnat.net), puh. (09) 7711).

### 5.1 Viittaus

Skeemojen viimeisin dokumentaatio on esitetty verkkosivuilla:

<http://www.paikkatietopalvelu.fi/gml/krysp.html>