

Mitä hyötyä avoimesta datasta työhön

Henna-Kaisa Stjernberg, paikkatietoasiantuntija

15.11.2018

Perustehtävä

Tuotamme ja järjestämme
vesihuoltopalveluja,
jätehuoltopalveluja
ja seudullista tietoa

Asiakkaat

Pääkaupunkiseudun
asukkaat ja yritykset

Jäsenkunnat

Espoo
Helsinki
Kauniainen
Vantaa



HSY
AVOIN DATA

Avointa dataa ammattilaisille ja kansalaisille

Avoimen datan palvelu

Aineistohaku ja tiedostolataus,
metatiedot

www.hsy.fi/avoindata

Nimeä lisenssi
Creative Commons
(CC 4.0 BY,
ByAttribution)



Avoim karttapalvelu

Paikkatietoaineistojen
katselu ja lataus

<https://kartta.hsy.fi>

Avoimet rajapinnat

WMS, WMTS ja WFS-rajapinnat

<https://kartta.hsy.fi/geoserver/...>

Avoimen datan palvelu (www.hsy.fi/avoindata)

HSY:n ensimmäiset avoimet datat julkaistiin 2011

Palvelu kokoaa kaikki HSY:n avoimet datat yhteen paikkaan.

- Aineistohaku
- Aineistolataus (Excel, csv, kml, shp, tab ja rajapinnat)
- Metatiedot

Nykyisillä sivuilla on noin 60 aineistokokonaisuutta.

Paikkatietoaineistot ovat lisäksi karttapalvelussa ja niiden metatiedot ovat saatavilla myös paikkatietoikkunasta.



A screenshot of the HSY Open Data Service website. The page has a teal header with the HSY logo and navigation links for different user groups: Asukkaalle, Isännöitsijälle, Asiantuntijalle, Yhteisölle ja yritykselle, Opettajalle, Asiointi, and Tietoa HSY:stä. Below the header is a secondary navigation bar with links to various data categories: Avoin data, Ilmansuojelu, Ilmastomuutos, Jätehuolto, Seututieto, Vesihuolto, Julkaisut, and Tapahtumat. The main content area is titled 'Hae avointa dataa' and includes a search bar, a list of categories with counts, and links to specific datasets like 'Ilmanlaatu' and 'Väestötietoruudukko'. The left sidebar contains links to 'Tiedon avaaminen HSY:ssä', 'Hae avointa dataa', 'Karttapalvelu', 'Lisenssi', and 'Soveltaminen'.

Tiedostojen lataus palvelusta

Hae hakusanalla:

jäte

Asiantuntijalle

Avoim data

AvoimData

Tiedon avaaminen HSY:ssä

Hae avointa dataa

Karttapalvelu

Lisenssi

Soveltaminen

Avainsana

☐ Asuminen ja maankäyttö (0)

☐ Ilmanlaatu (0)

☒ Jätteet ja resurssitehokkuus (13)

☐ Ilmastonsuojelu (1)

☐ Vesihuolto (1)

☐ Ilmanlaatu (0)

Tiedostomuoto

☐ Excel (13)

☐ Esri (.shp) (0)

☐ MapInfo (.tab) (0)

☐ KML (Google) (0)

☐ CSV (0)

Vuosi

☐ 2018 (0)

☐ 2017 (0)

Teollisuuden ja palveluiden jätteet

Tilasto perustuu Petra-jätevertailuja kerättyihin jätemäärätietoihin. Jätteen toimialojen keskiarvoina. Tilasto löy

Pääkaupunkiseudulla syntyneen jättemääriin

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla sektoreittain ja vertailun Suomen jät 2016.

Jätehuollon vuositilasto 2017

Vuositilaston tarkoituksena on esittää keskeiset jätehuollon operatiivisen toiminnan volyymia kuvaavat tilastot. Näitä ovat mm. HSY:n asiakaskiinteistöiltä kuljetettu jäte, Sortti-asemien asiakasmäärät, Ämmäsuolla vastaanotetut jätteet jne. Osa tilastoista on vain vuodelta 2017 ja osa vuosilta 2013-2017.

Julkisilla palvelualoilla syntyneen jätteen kokonaismäärä pääkaupunkiseudulla

SeutuRAMAVA (Rakennusmaavaranto)

Sisältää kaupunginosa- ja tilastoalueittain summattua tietoa pääkaupunkiseudun rakennusmaavarannosta.

Kunkin vuoden tilastoalueet perustuvat sen vuoden Seutukartan tilastoaluejakoon. Rakennusmaavarantotiedot perustuvat kuntien kanssa yhteistyössä sovittuihin laskentasääntöihin (2011). Tätä vanhemmat rakennusmaavarantotiedot ovat laskettu uudestaan näillä uusilla säännöillä. Kauniainen on ollut laskelmassa mukana ensimmäisen kerran vuonna 2010. Helsingin tiedot puuttuvat vuodelta 2001. Puuttuvien tietojen osalta tilastoaluerajat ovat mukana ja tiedot ovat kuvattu puuttuviksi.

Ominaisuustietoina:
Kunta, aluetunnus, tilastoaluenumero/kauounginosaanumero ja sen nimi, rakennusten lukumäärä, kaavayksiköiden lukumäärä, rakennusoikeus, rakennettu kerrosala, rakneteilla oleva kerrosala, laskennallinen rakennusmaavaranto, uusin ja vanhin rakennus sekä alueen kiinteistöjen pääasiallinen omistajalaji.

Tarkemmat tietokuvaukset

	SeutuRAMAVA tilastoalue	SeutuRAMAVA kaupunginosa
2016 (tilanne 30.12.2016)	tab (MapInfo) shp (Esri) kml (Google) Excel (xlsx) CSV	tab (MapInfo) shp (Esri) kml (Google) Excel (xlsx) CSV
2015 (tilanne 31.12.2015)	tab (MapInfo) shp (Esri) kml (Google)	tab (MapInfo) shp (Esri) kml (Google)

 HSY

Avoimia Excel-datoja

Lajitteluaktiivisuus

HSY:n vuosittain teettämän asiakaskyselyn Kysymys 11:" Mitä seuraavista jätteistä lajittelette itse ja kuinka säännöllisesti?" vastaukset vuosilta 2007 - 2014.

Pääkaupunkiseudulla syntyneen jätteen hyödyntäminen ja loppusijoitus toimialoittain

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneiden jätteiden käsittelytavoista toimialoittain (teollisuus, maa- ja vesirakentaminen, sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, talonrakentaminen, yksityiset palvelut, julkiset palvelut)

Pääkaupunkiseudulla syntyneen jätteen kokonaismäärän vertailu Suomen jätemääriin

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneiden jätteiden kokonaismäärästä sektoreittain ja vertailun Suomen jätemääriin vuosina 2004-2010, 2012, 2014 ja 2016.

Julkisilla palvelualueilla syntyneen jätteen kokonaismäärä pääkaupunkiseudulla

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneistä julkisten palvelujen (pl. viemäri- ja jätevesihuolto) jätteistä vuosina 2008-2010, 2012, 2014 ja 2016. Jätteen määrä on ilmoitettu tonneina, kg/asukas ja tonnia/BKT Meur.

Pääkaupunkiseudulla syntyneen kotitalousjätteen koostumus

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneen kotitalousjätteen koostumuksesta (sekajäte, paperi, biojäte, pahvi ja kartonki, lasi, metalli, vaarallinen jäte, puu, puutarhajäte, sähkölaitteet, tekstiilit) vuosina 2004-2010 ja 2012-2016.

Pääkaupunkiseudulla syntyneen kotitalousjätteen kokonaismäärä

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneen kotitalousjätteen kokonaismäärästä vuosina 2004-2010 ja 2012-2016. Kotitalousjätteen määrä on ilmoitettu yksikössä kg/asukas ja tonnia/BKT Meur.

Pääkaupunkiseudulla syntyneet jätteet toimialoittain

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneistä jätteistä toimialoittain (teollisuus, maa- ja vesirakentaminen, sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, talonrakentaminen, yksityiset palvelut, julkiset palvelut) vuosina 2008-2010 ja 2012, 2014 ja 2016.

Pääkaupunkiseudulla syntyneen yhdyskuntajätteen määrä

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneistä yhdyskuntajätteistä (kotitaloudet, yksityiset palvelut, julkiset palvelut pl. viemäri- ja jätevesihuolto) vuosina 2009-2010 ja 2012 sekä 2014-2016. Vuotta 2017 koskevat tiedot julkaistaan vuoden 2019 alussa.

Yksityisillä palvelualueilla syntyneen jätteen kokonaismäärä pääkaupunkiseudulla

Sisältää tiedot pääkaupunkiseudulla syntyneistä yksityisten palvelujen jätteistä vuosina 2008-2010, 2012, 2014 ja 2016. Jätteen määrä on ilmoitettu tonneina, kg/asukas ja tonnia/BKT Meur.

Sekajätteen koostumus 2013

Pääkaupunkiseudun kotitalouden sekajätteen koostumustutkimus.

Jätehuollon vuositilasto 2017

Vuositilaston tarkoituksena on esittää keskeiset jätehuollon operatiivisen toiminnan volyymia kuvaavat tilastot. Näitä ovat mm. HSY:n asiakaskiinteistöiltä kuljetettu jäte, Sortti-asetemien asiakasmäärät, Ämmäsuulla vastaanotetut jätteet jne. Osa tilastoista on vain vuodelta 2017 ja osa vuosilta 2013-2017.

HSY:n materiaalitase

Materiaalitase kertoo HSY:n materiaaliirroista – kuinka paljon otamme vastaan ja kuinka paljon meiltä lähtee materiaalia ulos. Tiedot ovat vuosilta 2014-2016

Teollisuuden ja palveluiden jätteet

Tilasto perustuu Petra-jätevertailujärjestelmässä yrityksiltä ja yhteisöiltä kerättyihin jätemäärätietoihin. Jätemäärät on ilmoitettu jätelajittain toimialojen keskiarvoina. Tilasto löytyy vuosille 2016 ja 2015.

Ylimääräinen verkostopaine

Vesijohtoverkoston ylimääräinen verkostopaine (m) kiinteistöittäin. Aineistossa on esitetty HSY:n vedenjakeluverkoston paineen ja kiinteistön tarvitseman paineen erotus.

HSY vesihuollon toiminnan perustiedot ja niistä laskettavat tunnusluvut

Aineisto kattaa vesilaitosyhdistyksen (VVY) tietojärjestelmään vuosittain toimitettavat vesihuoltolaitoksen toiminnan perustiedot ja niistä laskettavat tunnusluvut.

HSY vesipostit 2014

Aineistossa esitetään yleisten vesipostien sijainti pääkaupunkiseudulla. Vesipostista kaupunkilaiset voivat hakea vapaasti vettä (täyttää esimerkiksi vesipullonsa).

Avainsanat: Vesihuolto, vesipostit

HSY:n avoimen karttapalvelun datat

▼ Aluejaot (7)		
☐ Kaupunginosat 2016	• ◀ ▶	i
☐ Kunnat 2016	• ◀ ▶	i
☐ Pienalueet 2016	• ◀ ▶	i
☐ Postinumeroalueet kehyskunnat 2017	• ◀ ▶	i
☐ Postinumeroalueet pääkaupunkiseutu 2017	• ◀ ▶	i
☐ Suuralueet 2016	• ◀ ▶	i
☐ Tilastoalueet 2016	• ◀ ▶	i

▼ Asuminen ja väestö (7)		
☐ Aloitetut asunnot 2012-2015	• ◀ ▶	i
☐ Aloitetut asunnot 2016	• ◀ ▶	i
☐ Valmistuneet asunnot 2012-2015	• ◀ ▶	i
☐ Valmistuneet asunnot 2016	• ◀ ▶	i
☐ Väestötietoruudukko 2014	• ◀ ▶	i
☐ Väestötietoruudukko 2015	• ◀ ▶	i
☐ Väestötietoruudukko 2016	• ◀ ▶	i

▼ Blominmäen louhintatyöt (4)		
☐ Kuilut	• ◀ ▶	i
☐ Louhintapohja	• ◀ ▶	i
☐ Tunnelit	• ◀ ▶	i
☐ Tunnelit alapuoli	• ◀ ▶	i

▼ Ilmanlaatu (11)		
☐ Ilmanlaatu nyt	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2004-2009	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2010	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2011	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2012	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2013	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2014	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2015	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosikeskiarvot 2016	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosiraja-arvon ylitysalue 2015	• ◀ ▶	i
☐ Typpidioksidin vuosiraja-arvon ylitysalue 2016	• ◀ ▶	i

▼ Ilmasto ja energia (9)		
☐ Auringon säteilyenergian määrä katoilla	• ◀ ▶	i
☐ Aurinkopaneelille sopivat sijainnit	• ◀ ▶	i
☐ Helsingin puiden sijainnit	• ◀ ▶	i
☐ Helsingin rakennusten lämpöhukka	• ◀ ▶	i
☐ Rakennusten aurinkosähköpotentiaali	• ◀ ▶	i
☐ Viherkatot - potentiaaliset	• ◀ ▶	i
☐ Viherkatot - rakennetut	• ◀ ▶	i
☐ Viherkatot - spontaanit	• ◀ ▶	i
☐ Yöllinen valaistus satelliittikuvassa	• ◀ ▶	i

▼ Maankäyttö ja rakentaminen (16)		
☐ ARA-enimmäistonttihintakartan 2018 interpolointi	• ◀ ▶	i
☐ Ehdotetut asemakaavat 2012-2015	• ◀ ▶	i
☐ Hyväksytyt asemakaavat 2012-2015	• ◀ ▶	i
☐ Hyväksytyt asemakaavat 2016	• ◀ ▶	i
☐ Lainvoimaistuneet asemakaavat 2012-2015	• ◀ ▶	i
☐ Rakennustietoruudukko 2014	• ◀ ▶	i
☐ Rakennustietoruudukko 2015	• ◀ ▶	i
☐ Rakennustietoruudukko 2016	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA kaupunginosittain 2014	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA kaupunginosittain 2015	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA kaupunginosittain 2016	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA kortteleittain II/2017	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA tilastoalueittain 2014	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA tilastoalueittain 2015	• ◀ ▶	i
☐ SeutuRAMAVA tilastoalueittain 2016	• ◀ ▶	i
☐ Voimaan tulleet asemakaavat 2016	• ◀ ▶	i

▼ Taustakartat (5)		
☐ Opaskartta PKS	• ◀ ▶	i
☐ OpenStreetMap	• ◀ ▶	i
☐ Ortoilmakuva 2015	• ◀ ▶	i
☐ Ortoilmakuva 2017	• ◀ ▶	i
☐ Vääräviertoriilmakuva 2017	• ◀ ▶	i

▼ Seudullinen maanpeiteaineisto 2014 (8)		
☐ Avokalliot 2014	• ◀ ▶	i
☐ Matala kasvillisuus 2014	• ◀ ▶	i
☐ Muu vettä läpäisemätön pinta 2014	• ◀ ▶	i
☐ Paljas maa 2014	• ◀ ▶	i
☐ Puusto 2014	• ◀ ▶	i
☐ Rakennukset 2014	• ◀ ▶	i
☐ Tiet 2014	• ◀ ▶	i
☐ Vesi 2014	• ◀ ▶	i

▼ Saavutettavuus (17)		
☐ Asemien kevyen liikenteen vaikutusalueet	• ◀ ▶	i
☐ Kävelymatka asemalta 10min	• ◀ ▶	i
☐ Kävelymatka asemalta 15min	• ◀ ▶	i
☐ Kävelymatka asemalta 5min	• ◀ ▶	i
☐ Pyöräilymatka asemalta 10min	• ◀ ▶	i
☐ Pyöräilymatka asemalta 15min	• ◀ ▶	i
☐ Pyöräilymatka asemalta 5min	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 1000m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 1200m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 1400m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 1600m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 1800m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 2000m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 200m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 400m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 600m	• ◀ ▶	i
☐ Verkstobufferi asemalta 800m	• ◀ ▶	i

▼ Jätehuolto (1)		
☐ Jätehuollon asiointipisteet	• ◀ ▶	i

▼ Vesihuolto (6)		
☐ HSY vesipostit 2014	• ◀ ▶	i
☐ Vesihuollon toimipisteet	• ◀ ▶	i
☐ Muut vesihuollon toiminta-alueet	• ◀ ▶	i
☐ HSY:n vedenjakelun toiminta-alue 2017-2019	• ◀ ▶	i
☐ HSY:n toiminta-alue 2017-2019	• ◀ ▶	i
☐ Ylimääräinen verkostopaine	• ◀ ▶	i

▼ Seudullinen maanpeiteaineisto 2016 (15)		
☐ Avokalliot 2016	• ◀ ▶	i
☐ Luokittelematon 2016	• ◀ ▶	i
☐ Merialue 2016	• ◀ ▶	i
☐ Muu avoin matala kasvillisuus 2016	• ◀ ▶	i
☐ Muu vettä läpäisemätön pinta 2016	• ◀ ▶	i
☐ Paljas maa 2016	• ◀ ▶	i
☐ Pellot 2016	• ◀ ▶	i
☐ Puusto 10m - 15m 2016	• ◀ ▶	i
☐ Puusto 15m - 20m 2016	• ◀ ▶	i
☐ Puusto 2m - 10m 2016	• ◀ ▶	i
☐ Puusto yli 20m 2016	• ◀ ▶	i
☐ Päällystetty tie 2016	• ◀ ▶	i
☐ Päällystämätön tie 2016	• ◀ ▶	i
☐ Rakennukset 2016	• ◀ ▶	i
☐ Vesi 2016	• ◀ ▶	i

Avoim karttapalvelu (<https://kartta.hsy.fi>)

The screenshot displays the HSY Open Map Service interface. On the left is a teal sidebar with the HSY logo and a menu including: HAKU, KARTTATASOT, VALITUT TASOT (1), KARTTASELITTEET, KÄYTTÖOHJE, and LATAUSKORI (0). Below the menu are navigation icons and a login section with fields for 'Käyttäjätunnus' and 'Salasana', and a 'Kirjaudu' button. The main area features a map with an orange header 'Karttatasot' and a green 'Valitut tasot' (5) button. A search bar contains 'Hae karttatasoja'. Below it, a list of map layers is shown, including 'Taustakartat (5)', 'Ilmanlaatu (13)', and 'Ilmasto ja energia'. A search results panel on the right lists several map layers with their titles and a 'Piilota' button. The results include: 'Maankäyttö ja rakentaminen > MAL-seuranta Ehdotetut asemakaavat 2012-2015', 'Asuminen ja väestö Väestötietoruudukko 2015' (with a style dropdown set to 'asuminen_ja_maankaytto:R' and a 100% zoom), 'Ilmasto ja energia Aurinkopaneeleille sopivat sijainnit', 'Saavutettavuus Kävelymatka asemalta 10min', and 'Taustakartat Opaskartta PKS'. The map on the right shows the area around Korkeasaari and Högholmen.

HSY

HAKU

KARTTATASOT

VALITUT TASOT 1

KARTTASELITTEET

KÄYTTÖOHJE

LATAUSKORI 0

Ylläpidon kirjautuminen

Käyttäjätunnus

Salasana

Kirjaudu

Karttatasot

Valitut tasot 5

Hae karttatasoja

Hae karttatasoa karttatason nimen, tiedontuotavainsanan perusteella.

Taustakartat (5)

Ilmanlaatu (13)

Ilmasto ja energia

Aurinkopaneeleille sopivat sijainnit

Kävelymatka asemalta 10min

Opaskartta PKS

Maankäyttö ja rakentaminen > MAL-seuranta Ehdotetut asemakaavat 2012-2015

Asuminen ja väestö Väestötietoruudukko 2015

Tyyli asuminen_ja_maankaytto:R 100%

Ilmasto ja energia Aurinkopaneeleille sopivat sijainnit

Saavutettavuus Kävelymatka asemalta 10min

Taustakartat Opaskartta PKS

EPSG:3879
P: 6674110
I: 25495158

KATAJANOKKA SKATUDDEN

Katjanokkanlahti Skatubben

Puolimatansaari Hävähölmén

Pormestarinlehto Borgmästargården

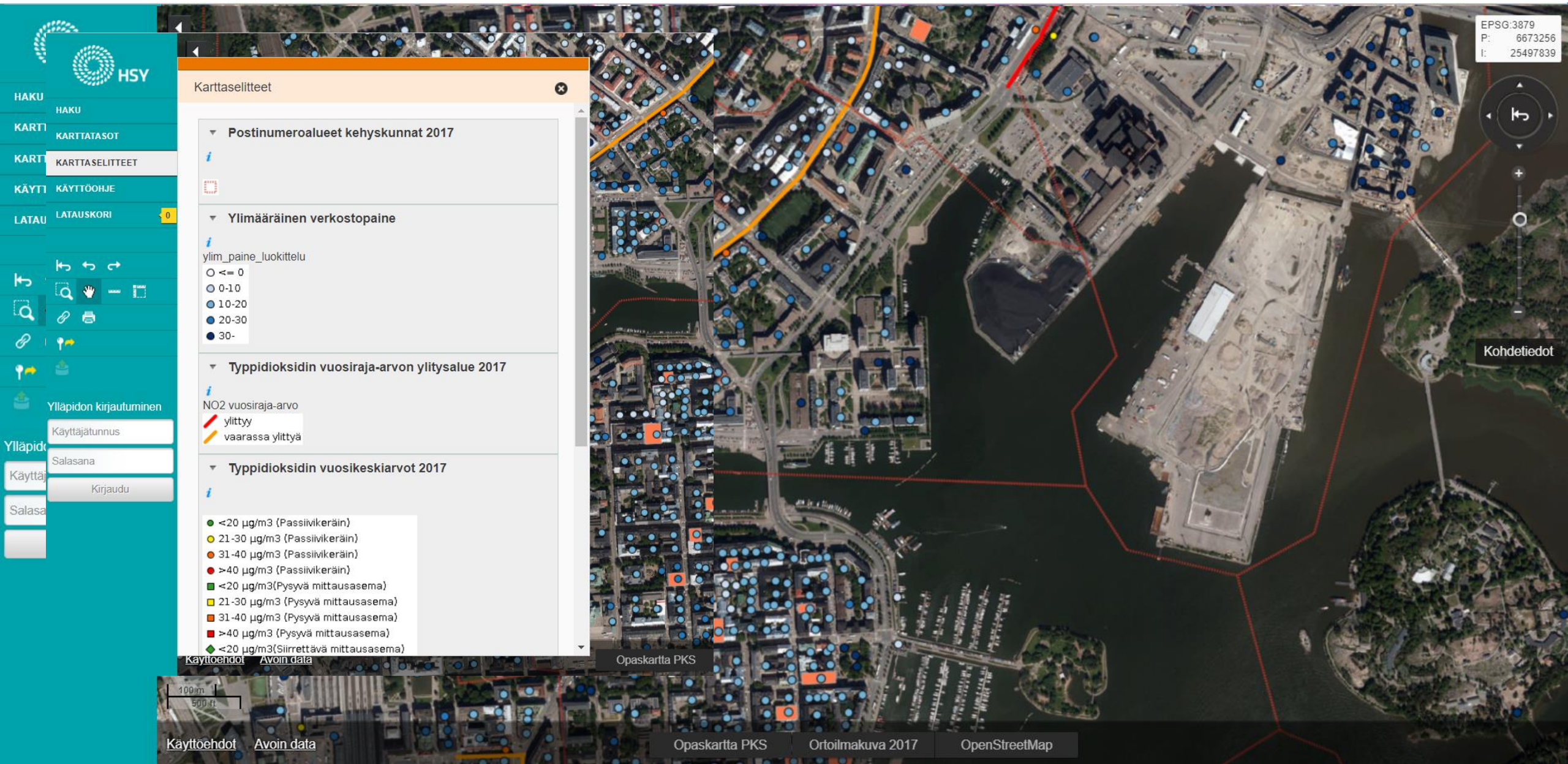
Pormestarinlehto Borgmästargården

Pikku-Musta Lilla Östersvårto

SUOMENLINN SVEABORG

Länsi-Musta Västersvårto

Esimerkkejä datoista



Kohdetietojen suodattaminen (väestö- ja rakennustietoruudukko, Ramava korttelittain ja kaup.osittain)

**HSY**

HAKU

KARTTATASOT

KARTTASELITTEET

KÄYTTÖOHJE

LATAUSKORI 0



Ylläpidon kirjautuminen

Käyttäjätunnus

Salasana

Kirjaudu

Karttatason valinta

Kaikki tasot

Valitut tasot 4

Näytä

Vesihuolto

Ylimääräinen verkostopaine

100 %

Näytä

Maankäyttö ja rakentaminen > MAL-seuranta

Voimaan tulleet asemakaavat 2016-2017

100 %

Piilota

Asuminen ja väestö

Väestötietoruudukko 2015

Tyyli: asuminen_ja_maankaytto.R

100 %

Piilota

Taustakartat

Ortoilmakuva 2015

Kohdetiedot

Väestötietoruudukko 2015

☐ Näytä valitut ensin

Ominaisuudet

index	asukkaita	asvaljiys	ika0_9	ika10_19	ika20_29	ika30_39	ika40_49	ika50_59	ika60_69	ika70_79	ika_yli80
15815	348	40	17	20	72	68	45	38	46	28	14
15816	1424	32	76	71	334	265	170	152	126	105	125
15817	1077	40	69	44	257	182	149	110	121	96	49
15818	1564	41	100	62	315	298	171	174	217	152	75
15819	1777	39	151	142	320	301	230	231	189	139	74
15820	1556	45	157	105	295	280	197	170	160	139	53
15821	1426	35	103	50	342	322	156	127	134	115	77
15822	1359	34	57	52	510	214	122	129	114	87	74
15980	370	41	43	18	67	71	49	46	45	21	10
15981	751	54	83	43	102	123	76	73	103	98	50
15982	851	48	76	42	123	150	97	90	127	102	44
15983	694	39	40	40	172	136	74	84	70	48	30
15984	173	27	11	13	32	28	22	33	15	11	8
16140	12	54	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16146	308	24	16	10	81	77	38	27	38	12	9
16301	401	15	6	8	52	55	79	83	83	22	13
16302	21	5	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16303	16	38	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16304	10	126	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16305	24	162	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16308	126	43	3	5	37	34	18	10	6	5	8
16463	2112	31	85	32	583	545	201	203	219	146	98
16464	99	33	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16466	179	38	12	2	29	53	13	19	32	14	5
16467	15	24	99	99	99	99	99	99	99	99	99
16468	223	35	10	9	49	47	26	20	25	21	16

100 m

500 ft

Käyttöehdot

Avoim data

Opaskartta PKS

Ortoilmakuva 2017

OpenStreetMap

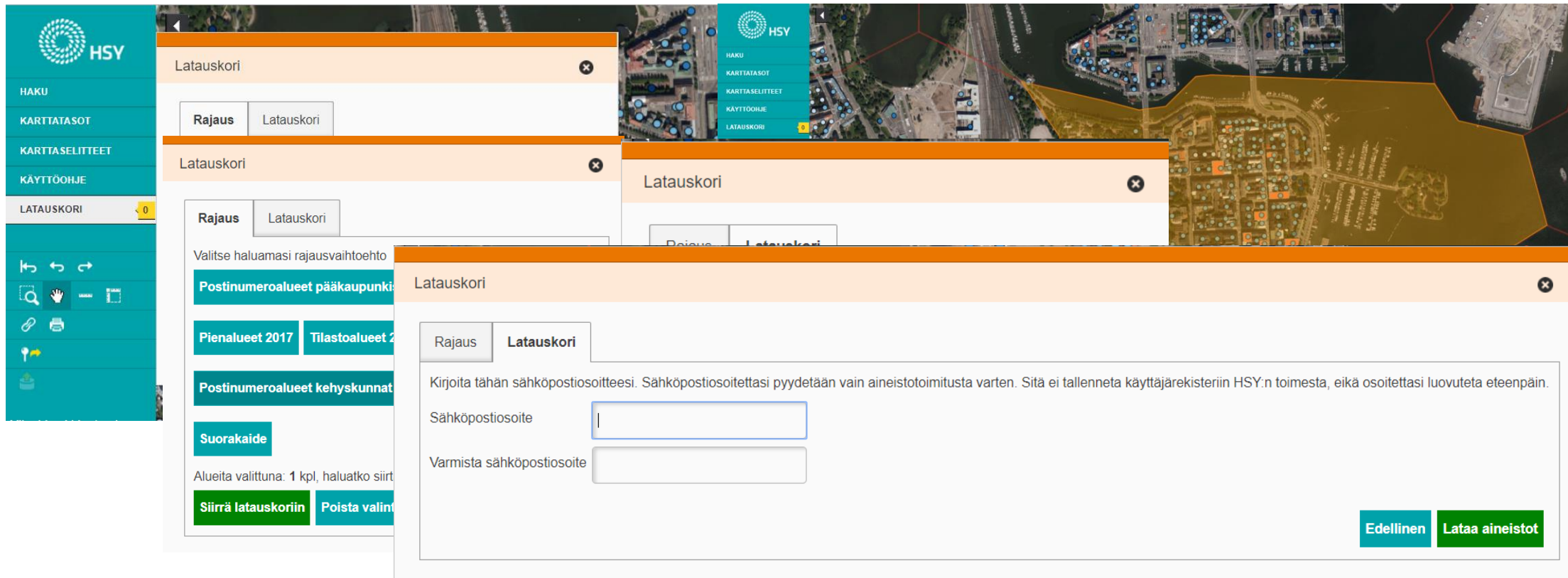
EPSG:3879

P: 6672968

L: 25497279

Kohdetiedot

Aineistojen lataaminen karttapalvelussa



HSY

HAKU

KARTTATASOT

KARTTASELITTEET

KÄYTTÖOHJE

LATAUSKORI 0

Latauskori

Rajaus Latauskori

Latauskori

Latauskori

Latauskori

Valitse haluamasi rajausvaihtoehto

Postinumeroalueet pääkaupunki

Pienalueet 2017 Tilastoalueet 2

Postinumeroalueet kehyskunnat

Suorakaide

Alueita valittuna: 1 kpl, haluatko siirtää

Siirrä latauskoriin Poista valinta

Rajaus Latauskori

Kirjoita tähän sähköpostiosoitteesi. Sähköpostiosoitteesi pyydetään vain aineistotoimitusta varten. Sitä ei tallenneta käyttäjärekisteriin HSY:n toimesta, eikä osoitteesi luovuteta eteenpäin.

Sähköpostiosoite

Varmista sähköpostiosoite

Edellinen Lataa aineistot

- Mahdollisuus ladata kohteet / data rajatulta alueelta, käyttäen hyväksi erilaisia aluerajauksia.
- Ladatut datat toimitetaan sähköpostiin zip-tiedostona.

Avoimet rajapinnat

Kaikki avoimessa karttapalvelussa esitetyt datat tulevat palveluun rajapintana
Nämä samat rajapinnat ovat kaikkien avoimesti käytettävissä

WMS (Web Map Service) ja **WMTS** (Web Map Tile Service)
katselurajapinta palauttaa käyttäjälleen kuva-aineistoa katselutarkoitukseen
(png/ jpeg / gif / tiff).

WFS (Web Feature Service)
Latausrajapinta palauttaa vektorimuotoista dataa. Se soveltuu hyvin aineiston
lataustarkoitukseen sekä vaativampaan työskentelyyn datan kanssa.

Tiesitkö että HSY tarjoaa avoimena datana reaaliaikaista ilmanlaatu dataa?

Avoimet rajapinnat

 **HSY** Asukkaalle Isännöitsijälle

[Avoin data](#) [Ilmansuojelu](#) [Ilmastonmuutos](#)

[Asiantuntijalle > Avoin data](#)

[Tiedon avaaminen HSY:ssä](#)

[Hae avointa dataa](#)

[Karttapalvelu](#)

[Karttapalvelun käyttöehdot](#)

[Avoimet rajapinnat](#)

[Rajapintojen käyttäminen](#)

[Lisenssi](#)

[Soveltaminen](#)

Hae

Voit hakea hakuehtojen mukaisia aineistoja paikkatietokannasta.

Hae ha

Hae.

Avainsanat
☐ Asumin

Avoimien aineistojen rajapintaosoitteet:

WMS: <https://kartta.hsy.fi/geoserver/wms>

WFS: <https://kartta.hsy.fi/geoserver/wfs>

WMTS: <https://kartta.hsy.fi/geoserver/gwc/service/wmts>

/asuminen_ja_maankaytto

/ilmanlaatu

/ilmasto_ja_energia

/jatteet_ja_materiaalitehokkuus

/vesihuolto

/taustakartat_ja_aluejaot

Lisää taso(t) WM(T)S-palvelimelta ? X

Tasot Tasojen järjestys Tiilijoukot Haku palvelimesta

HSY avoin data

Yhdistä Uusi Muokkaa Poista

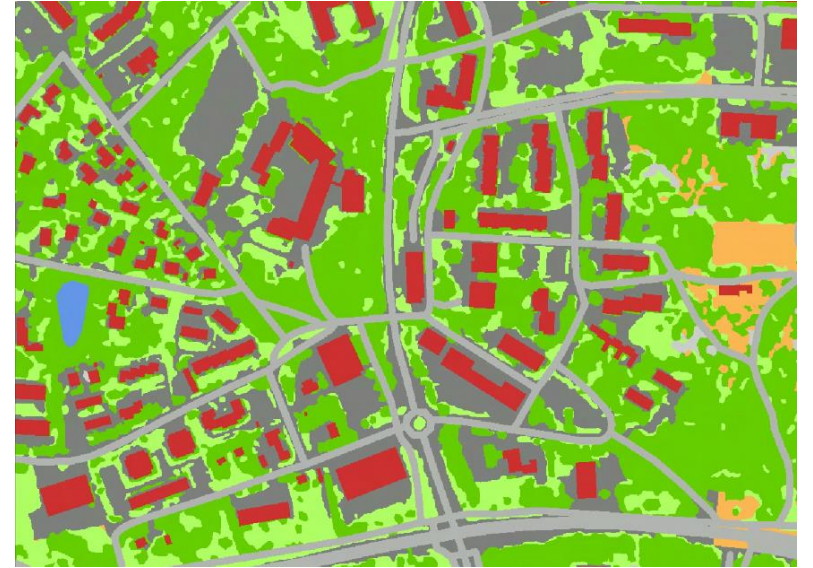
Lataa Tallenna Lisää oletuspalvelin

Tunniste (ID /	Nimi	Otsikko	Kuvaus
0	GeoServer Web Map Servi... A compliant implementation of WMS plus most of the SLD extension (dynami...		
1	Interpolointiapyokalu_2...	Interpolointiapyokalu_20...	Layer-Group type layer: Interpolointiapyokalu_2018
2	asuminen_ja_maankaytto...	1000m_verkostobufferi	
4	asuminen_ja_maankaytto...	1200m_verkostobufferi	
6	asuminen_ja_maankaytto...	1400m_verkostobufferi	
8	asuminen_ja_maankaytto...	1600m_verkostobufferi	
10	asuminen_ja_maankaytto...	1800m_verkostobufferi	
12	asuminen_ja_maankaytto...	2000m_verkostobufferi	
14	asuminen_ja_maankaytto...	200m_verkostobufferi	
16	asuminen_ja_maankaytto...	400m_verkostobufferi	
18	asuminen_ja_maankaytto...	600m_verkostobufferi	
20	asuminen_ja_maankaytto...	800m_verkostobufferi	
22	asuminen_ja_maankaytto...	Aloitetasunnot_Hginseut...	
24	asuminen_ja_maankaytto...	Asemat_polygonit_2015	
26	asuminen_ja_maankaytto...	Asemien_vaikutusalueet_k...	
28	asuminen_ja_maankaytto...	DECUMANUS_puiden_sijai...	
30	asuminen_ja_maankaytto...	DECUMANUS_puiden_sijai...	

Kuvan koodaus
☒ PNG ☐ PNG8 ☐ JPEG ☐ GIF ☐ TIFF ☐ SVG

HSY:n käytetyimmät avoimet datat

- Seudullinen maanpeiteaineisto (mm. hulevesiarvioinnit)
- Postinumeroalueet PKS
- Väestö- ja rakennustietoruudukot
- SeutuRAMAVA (rakennusmaavarannot)
- Aurinkosähködatat (*HS:n jutulla 2015 iso vaikutus*)
- Ilmanlaatatutiedot





Miten dataa
avataan
HSY:ssä?

Linjaus
Verkosto
Ohjeet

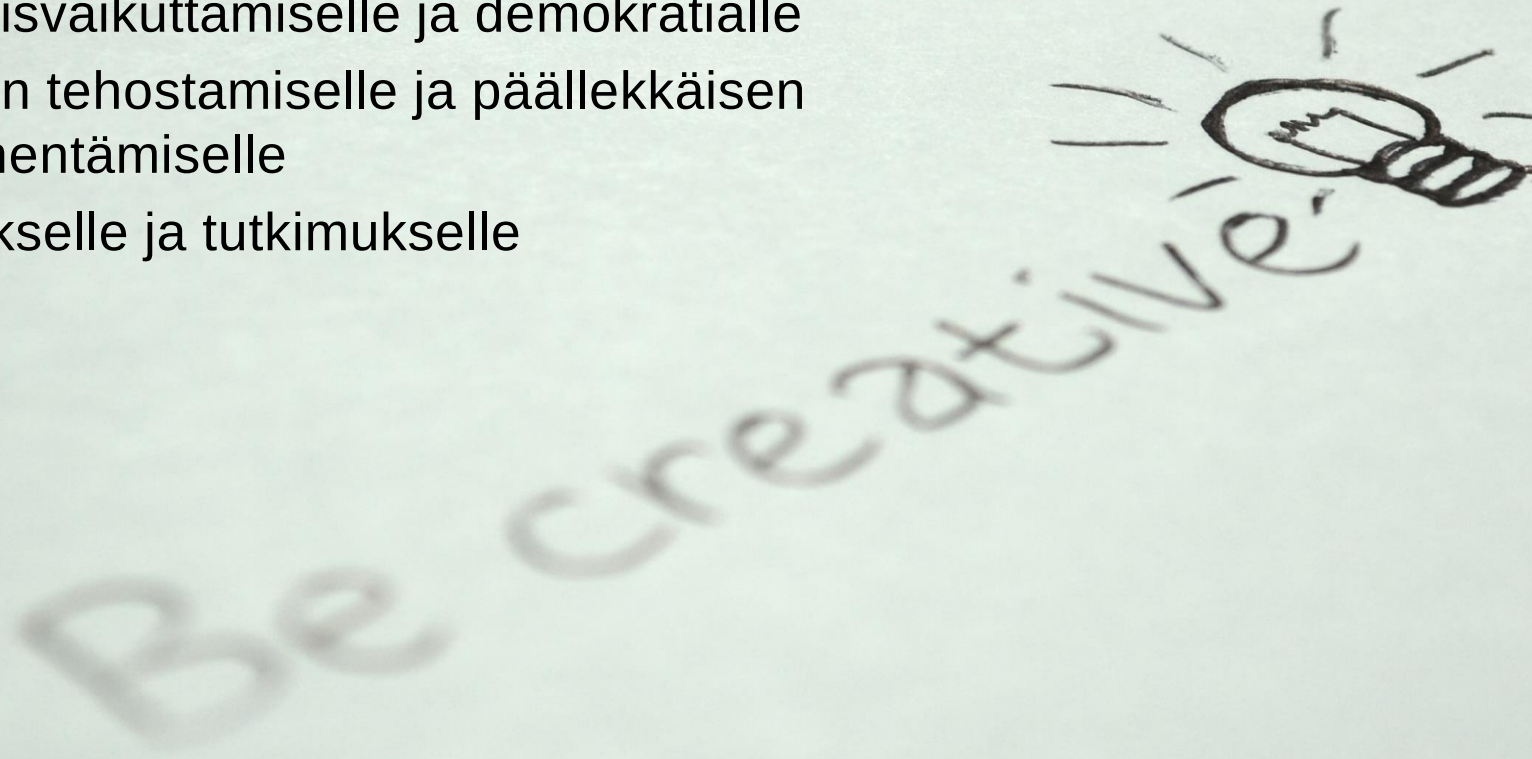
Intra

Ilmoita syntynyt data
Prosessikaaviot
Projektisuunnitelmissa

HYÖDYT
AVOIN DATA

Tiedon avaaminen luo mahdollisuuksia:

- Uudelle liiketoiminnalle ja innovatiivisille palveluille
- Kansalaisvaikuttamiselle ja demokratialle
- Hallinnon tehostamiselle ja päällekkäisen työn vähentämiselle
- Koulutukselle ja tutkimukselle



Mitä hyötyä tiedon avoimuudesta on HSY:lle?

- Tuottamamme tiedon näkyvyys ja käyttö kasvaa. Data rikastuu uusien käyttäjien käsissä. HSY:n rooli ympäristötiedon tuottajan vahvistuu ja tulee läpinäkyvämmäksi.
- Aineistojen saatavuus ja löydettävyys on parantunut
 - > Kartta-aineistoja työskentelyn tueksi ja palveluiden taustalle
 - > Pohja dataa analyysien ja suunnittelun tueksi
 - > Lisenssi ja copyright merkinnät helpottuneet
 - > Aineistot ovat ilmaisia ja niiden käyttö ei vaadi sopimuksia, mikä säästää resursseja
- Yhteistyö muiden toimijoiden kanssa on saanut uusia ulottuvuuksia
 - > Voidaan tarjota dataa sidosryhmille, opiskelijoille ja kehittäjille yhdestä palvelusta
 - > Vähentää tietopalveluiden määrää. Esim. Helsingin kaupungin ympäristötilastot (HSY toimitti datan ennen sähköpostilla)
 - > Datan ympärille voidaan luoda kilpailuja ja kehittäjätapaaamisia. Mahdollistaa ketterämmät tavat toimia.

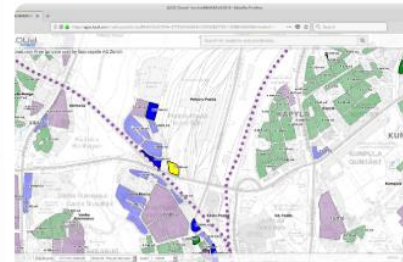
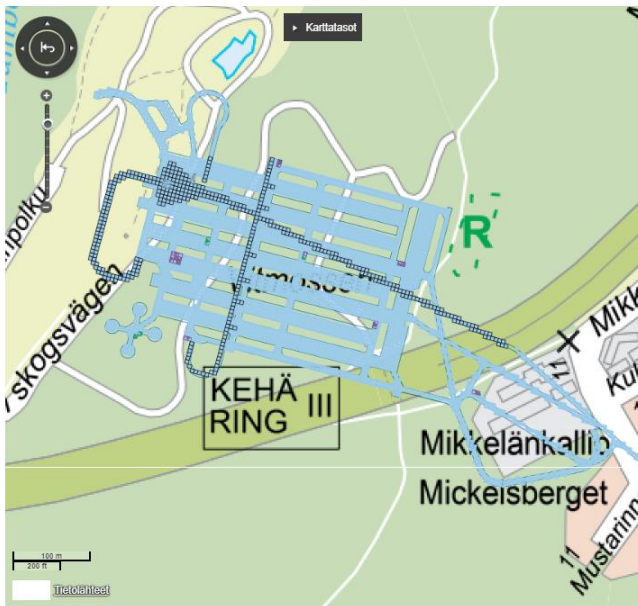
Mitä hyötyä tiedon avoimuudesta on HSY:lle?

- Avoimesta datasta voi syntyä uusia jatkojalosteita, palveluita ja innovaatioita, joista on meillekin hyötyä. Näiden tuottamiseen meillä tuskin olisi resursseja omasta takaa.
- Karttapalvelu on tuotettu avoimella lähdekoodilla
 - > Kuka tahansa voi kehittää ohjelmistoa (Oskari) ja ottaa sen osia käyttöön.
 - > Taloudellista hyötyä yhteiskehittämisestä

Mihin meidän dataa käytetään

- Käyttäjiä ovat kunnan työntekijät, konsultit, opiskelijat ja kaikki datasta kiinnostuneet
- Avointa dataa voi käyttää palveluiden kautta tai suoraan tiedostoista / rajapinnoista

Etenemiskarttaan voi tutustua myös HSY:n karttapalvelussa »



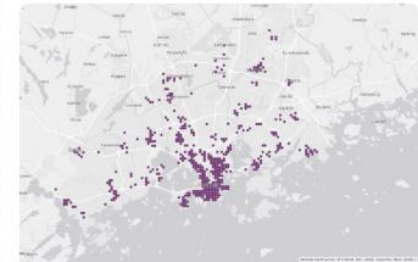
Pääkaupunkiseudun rakennusmaavaranto kartta toteutuksena

★★★★★



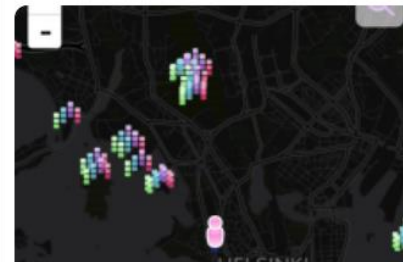
Helsingin Energia- ja ilmastoatlas

★★★★★



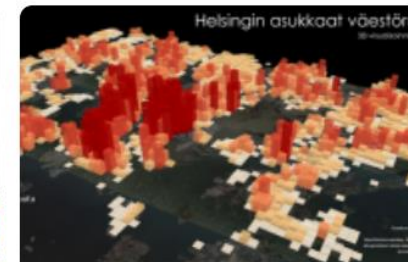
Onko pääkaupunkiseutu jo täyteen rakennettu?

★★★★★



Aurora Spotter Helsinki

★★★★★



Helsingin asukkaat väestörui
Väestötietoruudun 3D-visualisointia

★★★★★



Matka-aikakartta

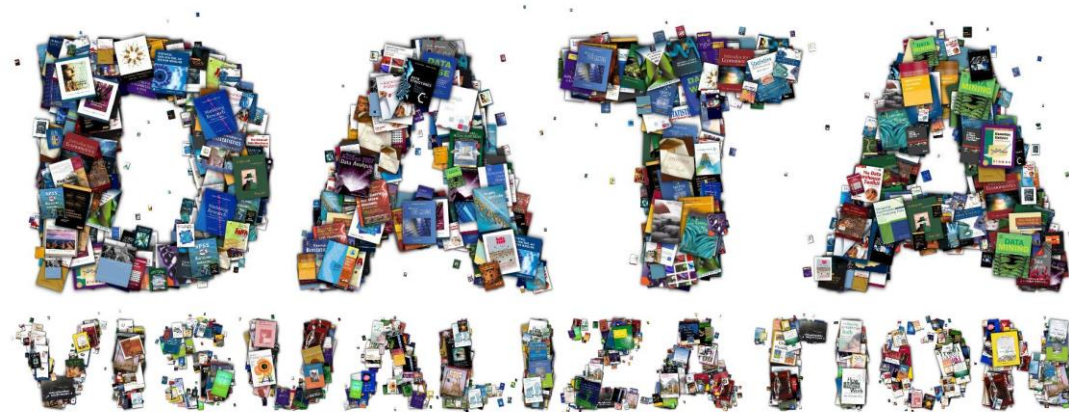
★★★★★

HSY:n avointa dataa voi käyttää esim.:

- Aurinkosähköpaneeleita harkittaessa
- Hulevesien hallinnan suunnittelussa
- Viheralueiden tarkaselussa
- Ilmanlaadun seurannan palvelut

Miten lisätä avoimen datan hyödyntämistä?

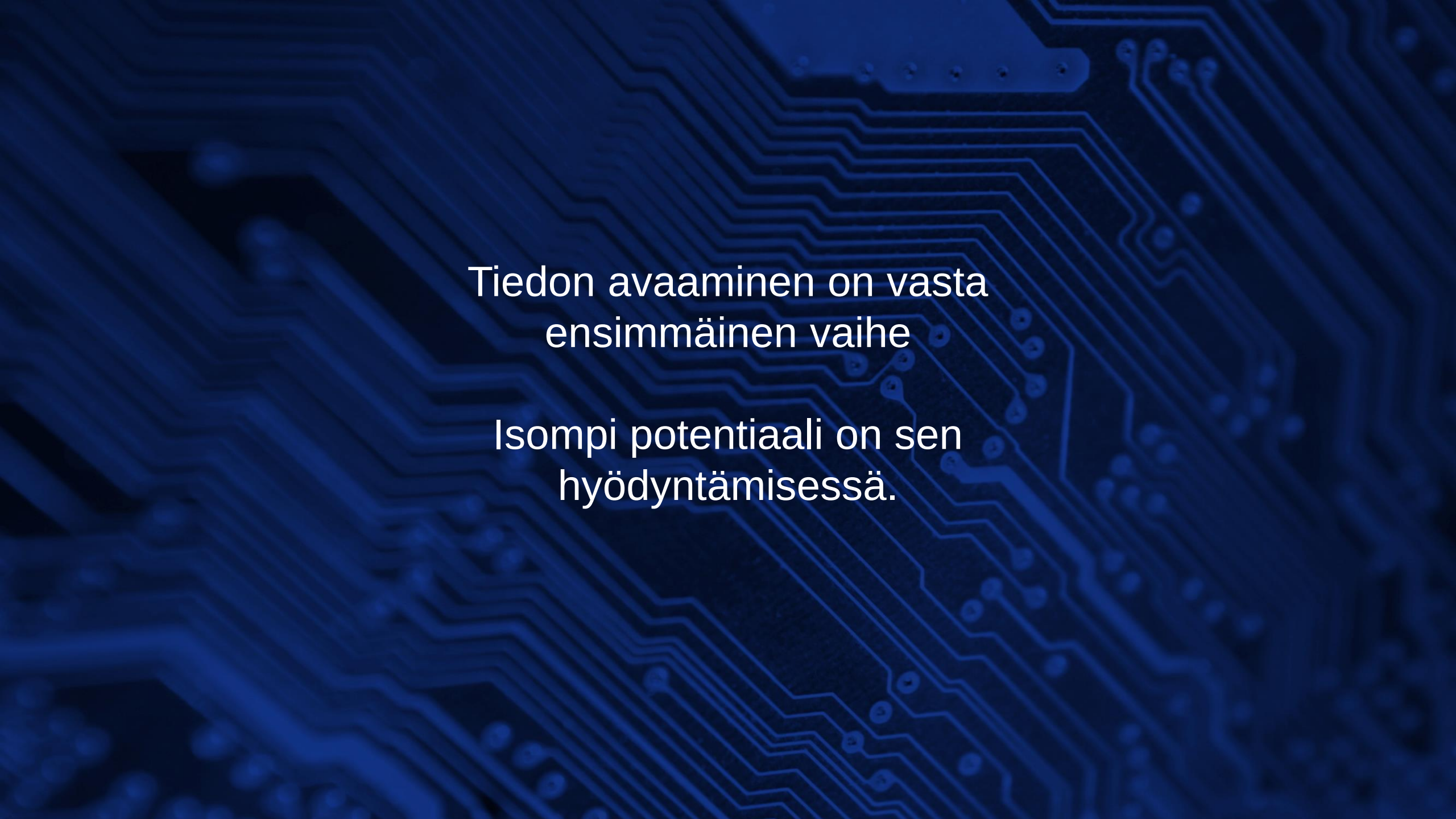
- Tiedottaminen, koulutukset, tapahtumat datan ympärille
- Datan hyvä laatu
- Kattavat metatiedot
- Datan tulisi olla päivittyvää tai jopa reaaliaikaista, jotta sen päälle voidaan rakentaa palveluita
- Tiedon hyödyntämisen välineet tutuiksi, jotta osaa käsitellä dataa. (esim. rajapinnat)
- Tiedon avaajat ja hyödyntäjät voisivat yhdessä keskustella tarpeistaan
> kumpikin taho voittaa ja saadaan toimivia palveluita.



[Tämä kuva](#), tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: [CC BY-SA-NC](#)



[Tämä kuva](#), tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: [CC BY-SA-NC](#)



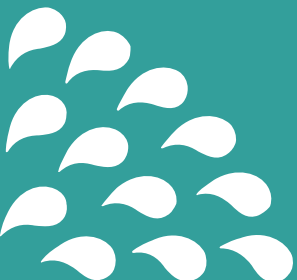
Tiedon avaaminen on vasta
ensimmäinen vaihe

Isompi potentiaali on sen
hyödyntämisessä.

Puhtaasti parempaa arkea | En rent bättre vardag | Purely better, every day

Kiitos

avoindata@hsy.fi



Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
Helsinki Region Environmental Services Authority