

Geosprint

3 PAIKKATIETO HARJOITUSTA

<https://www.geosprint.fi/koulutus>



Geosprint HARJOITUS 1: OMAN KARTAN TEKEMINEN

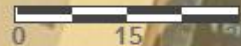
HANKE VI

TAVOITE:

-Tehdä oma kartta, jossa hyödynnetään avoimia aineistoja

OPITAAN:

-Hakemaan hri.fi:stä avoin kartta-aineisto
-Lisäämään se kartantekotyökaluun
-Tekemään omia merkintöjä kartalle





Etusivu

Data

Sovellukset

Ajankohtaista

Analytiikka

Ohjeet

Mikä HRI?



FI

EN

SV

Helsinki • Espoo



Vantaa • Kauniainen

Käytetään hri.fi palvelua. Täältä haetaan pian avointa dataa kartalle

Avoimen datan palvelu

Pääkaupunkiseudun julkinen tieto hyötykäyttöön

DATAT



Hakusana

HAE

641

Dataa

230

Sovellusta

129

Rajapintaa

<https://www.geosprint.fi/koulutus>

Valitse Kartta

ArcGIS



Aloitetaan avaamalla kartantekemistä varten työtila

<https://www.arcgis.com>

Kartta tehdään arcgis.com palvelussa



Tilastot
postinumeroalueittain



Lämpötila juuri nyt



Helsinki Zoo animals on map
/ Korkeasaaren eläimet



Presidentti Niinistön
matkakohteet 2012 - 2015

✓ Kirjaudu nyt

Hanki ilmainen ArcGIS Online -tili ja ala tehdä Web-karttoja jo tänään.

✉ Luo kartta

Luo kartta, jota voidaan katsella niin selaimella, tietokoneella kuin mobiililaitteellakin. Jaa se blogissa, sähköpostitse tai upota se Web-sivustoon.

✉ ArcGIS for Developers

Muodosta mukautettuja Web- ja mobiilisovelluksia, joihin tulevat karttasi ja datasi.


🎓 Tutustu oppitunteihin

Osallistu käytännön oppitunteihin, jotka perustuvat reaali maailman ongelmiin.

<https://www.geosprint.fi/koulutus>

Valinnainen: Voit luoda ArcGIS.com palveluun maksuttoman tunnuksen käyttämällä Facebook ja Google-tunnuksia.

Tunnus mahdollistaa tekemiesi karttojen tallentamisen ja jakamisen muiden nähtäväksi

Luo ArcGIS-tili 


Olet melkein valmis

Sinun on vain luotava julkinen ArcGIS-tili, joka liittyy tunnistetietoihisi palvelussa Google.

ArcGIS Public Account on henkilökohtainen tili rajatuin käyttöoikeuksin ja toiminnoin, ja se on tarkoitettu muuhun kuin kaupalliseen käyttöön.

[Jatka](#)

[Peruuta](#)

Luo ArcGIS-tili 

Käyttäjätunnus

Olemme valinneet tämän käyttäjätunnuksen sinulle. Voit muuttaa sitä, jos haluat.

[Lue käyttöehdot ja tietosuojakäytäntö](#)

[Käyttöehtojen ja tietosuojakäytännön lukeminen muilla valituilla kielillä](#)

Hyväksyn, että seuraavat käyttöehdot sitovat minua oikeudellisesti:

- Esrin ArcGIS Online -käyttöehdot
- Esrin Esrin ArcGIS Onlinen -tietosuojakäytäntö

[Luo tili](#)

[Peruuta](#)

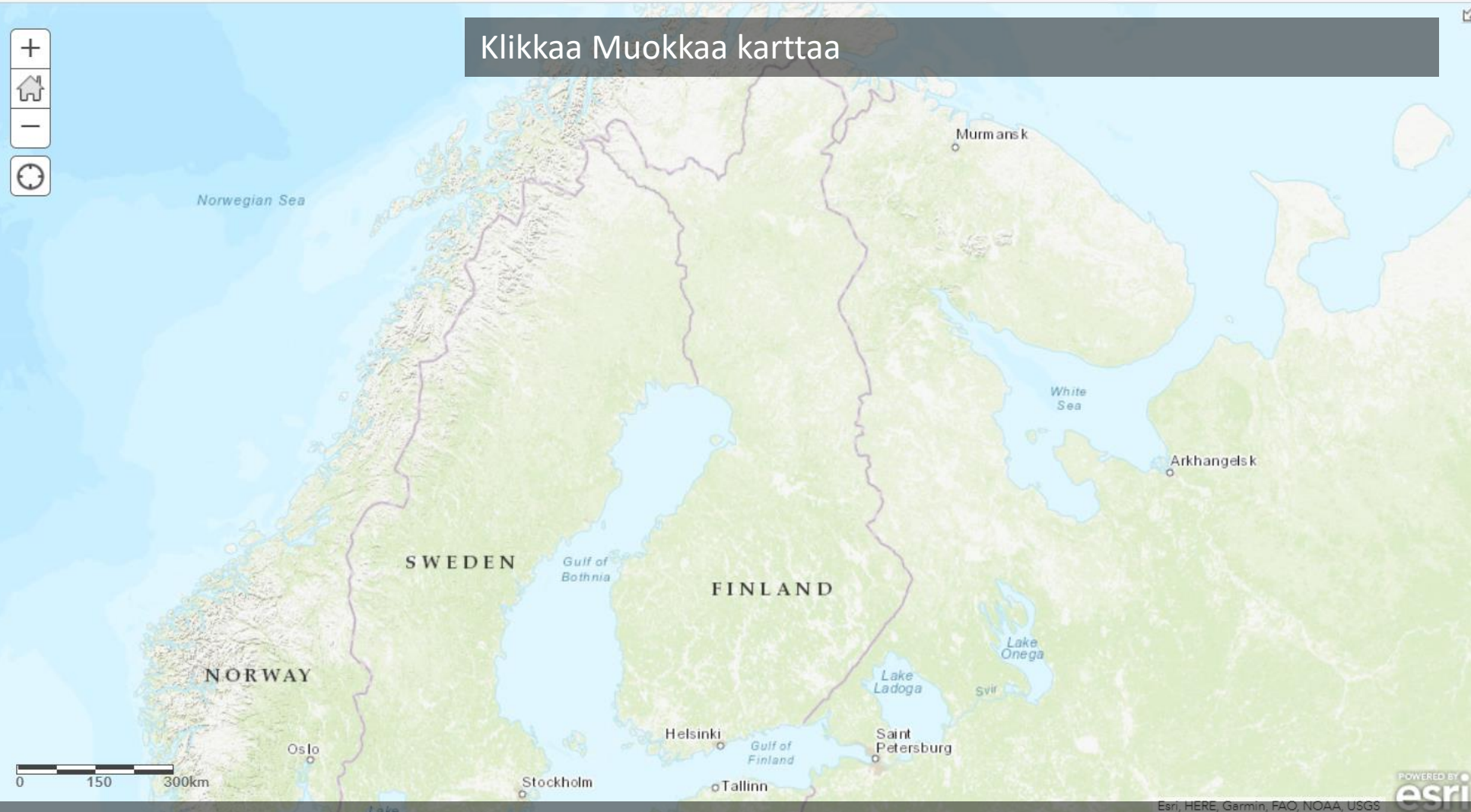


Tietoja tästä kartasta

Kirjaudu sisään, jotta voit tutkia tätä ja muita organisaation Esri sekä tuhansien muiden organisaatioiden karttoja ja sekä lisätä niihin omia tietojasi ja luoda siten uusia karttoja ja karttatasoja.

[KIRJAUDU SISÄÄN](#)

Oletko uusi ArcGISin käyttäjä? Luo nyt tili ja tee kokeilutilaus jo tänään.

[KOKEILE ARCGIS-PALVELUA](#)**Klikkaa Muokkaa karttaa**

Yksityiskohdat + Lisää ▾ | Taustakartat

Tietoja

Tietoja tästä kartasta

Kirjaudu sisään, jotta organisaation Esri se organisaatioiden ka tietojasi ja luoda site karttatasoja.

KIRJAUDU SISÄÄN

- Etsi karttatasoja
- Selaa maailmankartaston karttatasoja
- Lisää karttataso verkosta**
- Lisää karttataso tiedostosta
- Lisää karttamerkintöjä

Klikkaa Lisää ja Lisää karttataso verkosta

Lisää karttataso verkosta

Minkätyyppisiin tietoihin viittaat?

- ArcGIS Server Web Service -palvelu ▾
- ArcGIS Server Web Service -palvelu**
- WMS OGC Web Service -palvelu
- WMTS OGC Web Service -palvelu
- WFS OGC Web Service -palvelu
- Tiilitaso
- KML-tiedosto
- GeoRSS-tiedosto
- CSV-tiedosto

LISÄÄ KARTTATASO PERUUTA

FINLAND

Täällä pääsee lisäämään karttatasoja saatavilla olevista rajapinnoista. Mutta mistä löytyy rajapintoja?

HELSINGIN KAUPUNGIN MELUSELVITYS 2017

15.11.2017 - **Helsingin kaupunki** ympäristön toimiala

Tietoaaineisto

Sovellukset

Muutoshistoria

Aineisto sisältää kesällä 2017 valmistuneen **Helsingin meluselvityksen** tulokset. EU:n ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys tehtiin nyt kolmannen kerran. Aiemmat selvitykset on tehty vuosina 2007 ja 2012. Helsingin kaupungin selvitykseen sisältyvät tiedot tie-, raide- ja lentoliikenteen aiheuttamasta melusta.

Tie- ja raideliikenteen meluselvitys tehtiin pääkaupunkiseudulla Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunkien sekä Liikenneviraston ja Uudenmaan ELY-keskuksen yhteistyönä. Selvitysalueen melutasojen, melulle altistuvien asukkaiden ja kohteiden määrittämiseksi laskettiin meluvyöhykkeet ja julkisivumelu-tasot päivä-ilta-yömelutasolla Lden ja yömelutasolla Lyö 4 metrin korkeudella.

HRI:stä löytyy rajapintoja! Esimerkiksi etsimällä hakusanalla melu löytyy Helsingin kaupungin meluselvitys 2017

Koordinaatisto(t):

- ETRS-GK25 (EPSG:3879). Ylläpitokoordinaatisto. Aineisto voidaan projektoida myös muihin koordinaatistoihin. Muut mahdolliset koordinaatistot löytyvät rajapintapalvelun GetCapabilities-dokumentista.

Rajapintapalvelujen osoitteet:

- WFS-rajapinta: <https://kartta.hel.fi/ws/geoserver/avoindata/wfs>
- WMS-rajapinta: <https://kartta.hel.fi/ws/geoserver/avoindata/wms>

Samalta sivulta alemmaa löytyy rajapintojen osoitteet. Niitä on kahden tyyppisiä. Tässä harjoituksessa käytetään WMS-tyyppistä. Kopioi leikepöydälle WMS-rajapinnan osoite.

Lisää karttataso verkosta

Minkätyyppisiin tietoihin viittaat?

WMS OGC Web Service -palvelu

URL:

Käytä taustakarttana

[Lisää mukautettuja parametreja](#)

NOUDA KARTTATASOT

<input checked="" type="checkbox"/>	Karttatasot (napsauta, jos haluat nimetä uudelleen)
<input checked="" type="checkbox"/>	Ajantasa_asebakaava
<input checked="" type="checkbox"/>	Ajantasa_asebakaava_maanalainen
<input checked="" type="checkbox"/>	Ajantasa_asebakaava_maanpaallinen
<input checked="" type="checkbox"/>	Ajantasa_asebakaava_maanpaallinen_varillinen
<input checked="" type="checkbox"/>	Aluevuokraus_alue
<input checked="" type="checkbox"/>	Aluevuokraus_piste
<input checked="" type="checkbox"/>	Arvoymparistot
<input checked="" type="checkbox"/>	Asukas_ja_yrityspysakointivyohykkeet_alue

Eikö OGC-web-palvelu näy oikein? Auta meitä parantamaan tätä sivustoa lähettämällä URL-osoite meille Ota yhteyttä Esriin -linkin avulla.

LISÄÄ KARTTATASO



PERUUTA

Rajapinnan osoite liitetään kohtaan URL ja klikataan Nouda karttatasot-painiketta.

Sitten klikataan Lisää karttataso-painiketta.

<https://www.geosprint.fi/koulutus>

ArcGIS ▾ Oma kartta

Yksityiskohdat  Lisää ▾ |  Taustakartat |

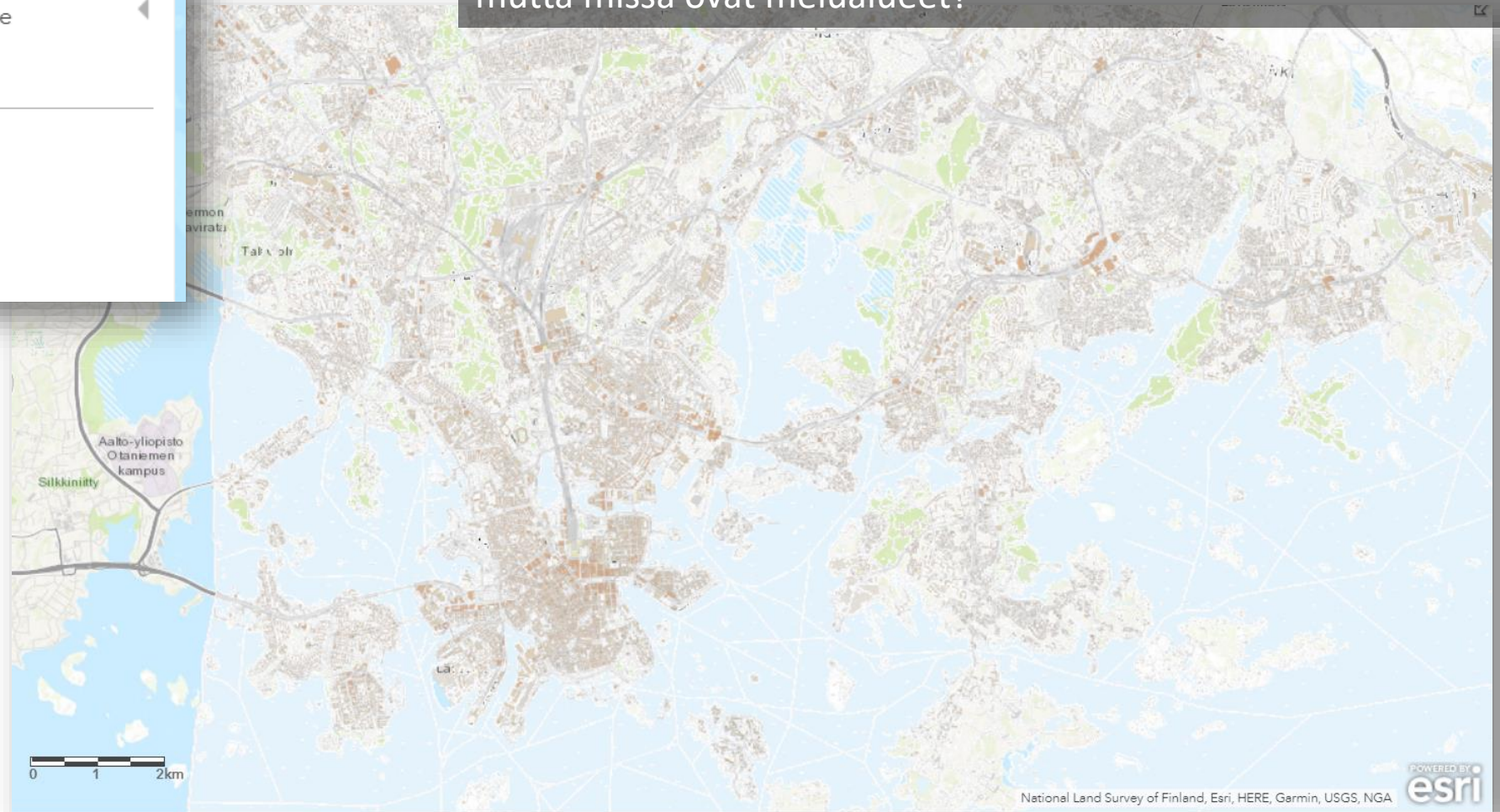
 Tietoja  Sisältö  Selite 

Sisältö

▶ Helsinki WMS

▶  Topografia
...

Avoim Helsingin kaupungin rajapinta ilmestyy kartalle,
mutta missä ovat melualueet?



<https://www.geosprint.fi/koulutus>

Sisältö

- Helsinki WMS
 - yk:yleiskaava ruudut
 - ak:kaavamaarays
 - ak:rakennusala
 - ak:ymparistoalue
 - yleinen tai muu alue
 - ak:tontti
 - ...
 - ak:korttelialue
 - ak:asemakaava
 - Helsingin kaupungin rakennushankkeet 2019
 - Helsingin kaupungin rakennushankkeet 2018

- Kantakartta valkoinen
- Kantakartta rajat
- Kantakartta varillinen
- Kantakartta harmaa
- Kantakartta
- ▶ Topografia

Vasemmalla olevasta sisällysluettelosta käydään klikkaamassa aivan alhaalta Kantakartta pois ja klikkaamassa päälle "Meluselvitys 2017 alue 01 tieliikenne L Aeq paiva"

Sisältö

- Meluselvitys 2017 alue 06 raitioliikenne L Aeq yo
- Meluselvitys 2017 alue 05 raitioliikenne L Aeq paiva
- Meluselvitys 2017 alue 04 maantiet L Aeq yo
- Meluselvitys 2017 alue 03 maantiet L Aeq paiva
- Meluselvitys 2017 alue 02 tieliikenne L Aeq yo
- Meluselvitys 2017 alue 01 tieliikenne L Aeq paiva

Nyt melualueet näkyvät kartalla.
Sisällysluettelosta Helsinki WMS-tekstin alla olevasta kolmea pistettä klikkaamalla löytyy lisää toimintoja, kuten läpinäkyvyys. Sillä voi muuttaa karttatason läpinäkyvyyttä.

Taustakartat napista voi vaihtaa taustakartan vaikkapa ilmakuvaiksi.

The image shows a composite of three screenshots from the ArcGIS web application. The leftmost screenshot shows the 'Sisältö' (Content) pane with 'Helsinki WMS' selected and a context menu open. The middle screenshot shows a 'Tason läpinäkyvyys' (Layer Transparency) dialog box with a slider set to 0%. The rightmost screenshot shows the 'Vaihtse taustakartta' (Change Background Map) dialog box with various map styles like 'Kuvat', 'Topografia', and 'Maasto, jossa selitteet'.

ArcGIS ▾ Oma kartta

Yksityiskohdat + Lisää ▾ | Taustakartat

Tietoja Sisältö Selite

Sisältö

- ☑ Helsinki WMS
- ☐ Tarkenna kohteeseen
- ☐ Läpinäkyvyys
- ☐ Määritä näkyvyysalue
- ☐ Nimeä uudelleen
- ☐ Siirrä ylös
- ☐ Siirrä alas
- ☐ Kopioi
- ☐ Poista
- ☐ WMS OGC -valinnat
- ☐ Päivitysväli
- ☐ Siirry taustakarttaan
- ☐ Kuvaus
- ☐ Helsingin kaupungin rakennuskaavat 2019

Tason läpinäkyvyys

Läpinäkymätön Läpinäkyvä

0% 50% 100%

Vaihtse taustakartta

Sisältö

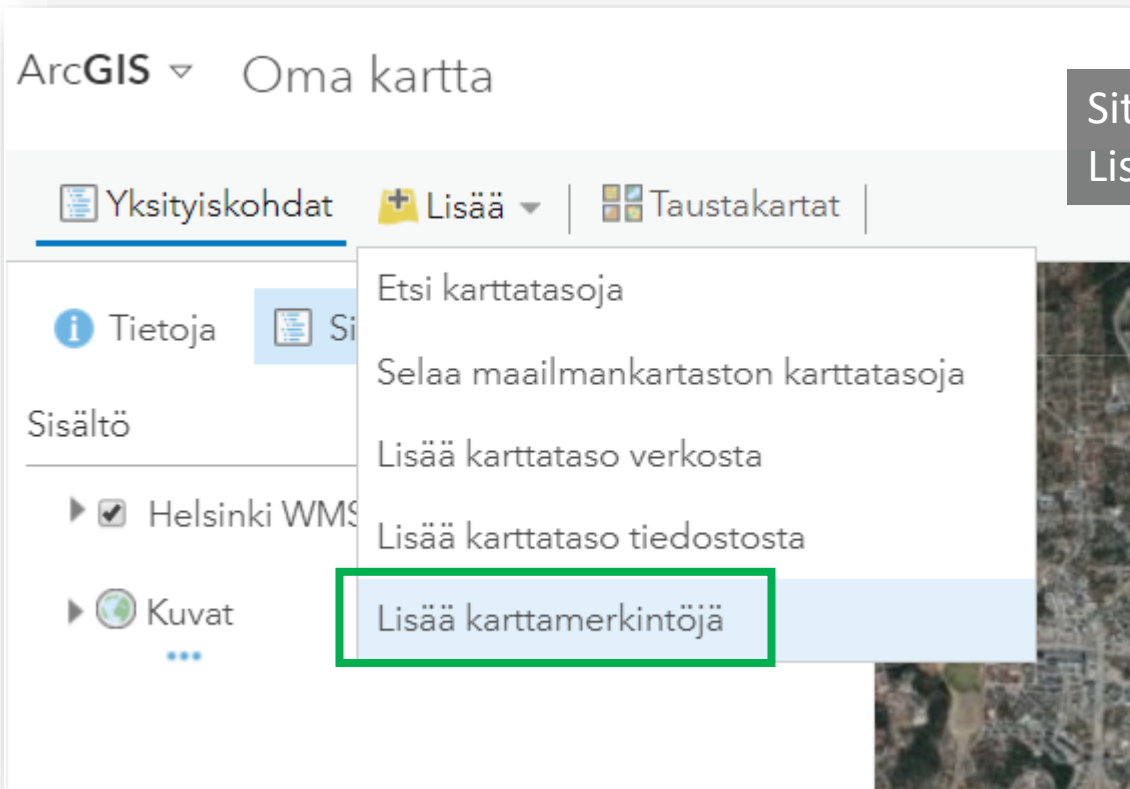
- ☑ Helsinki WMS
- ☐ Kuvat

Kuvat Kuvasto, jossa selitteet Kadut

Topografia Tummanharmaa kangas Vaaleanharmaa kangas

National Geographic Maasto, jossa selitteet Valtameret

OpenStreetMap



Sitten tehdään omia karttamerkintöjä. Lisää napin alta löytyy Lisää karttamerkintöjä-toiminto. Klikkaa Luo-nappia.



Lisää kohteita

Karttamerkinnt - Pistettä



Karttamerkinnt - Teksti

Teksti

Karttamerkinnt - Viivat

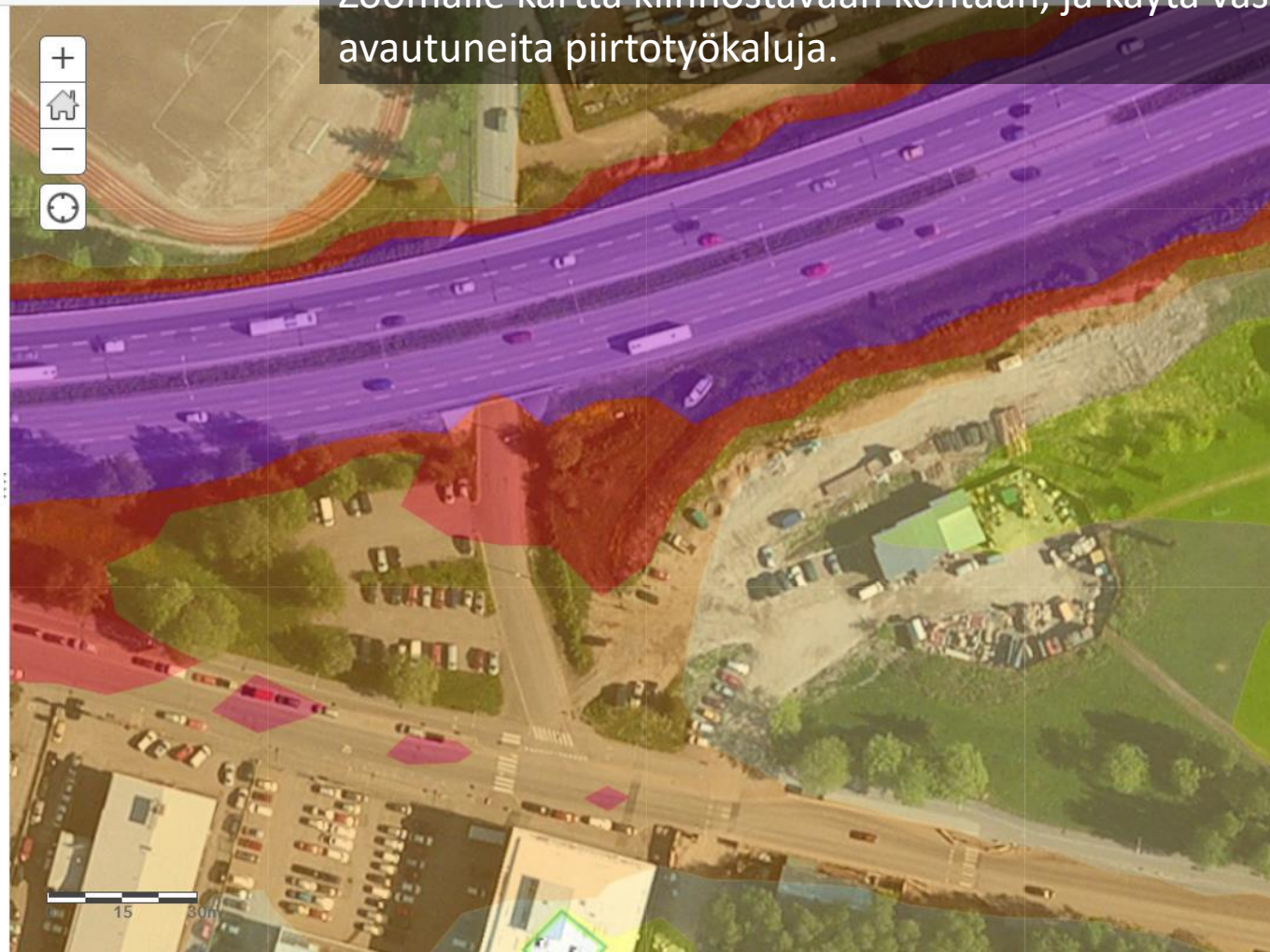


Karttamerkinnt - Alueet

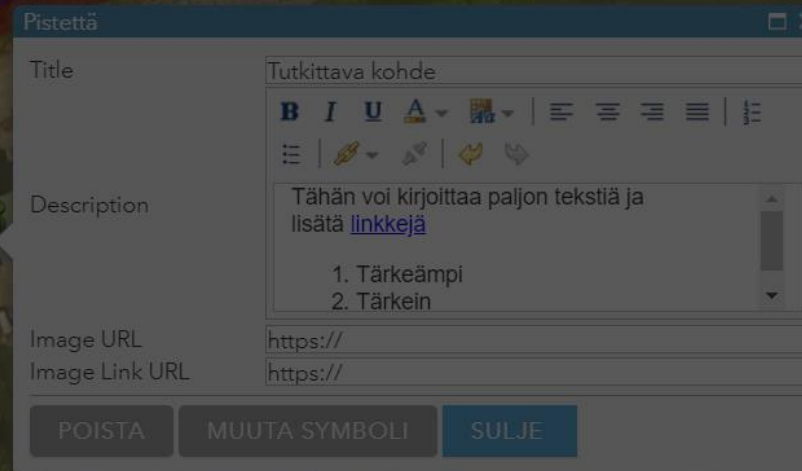
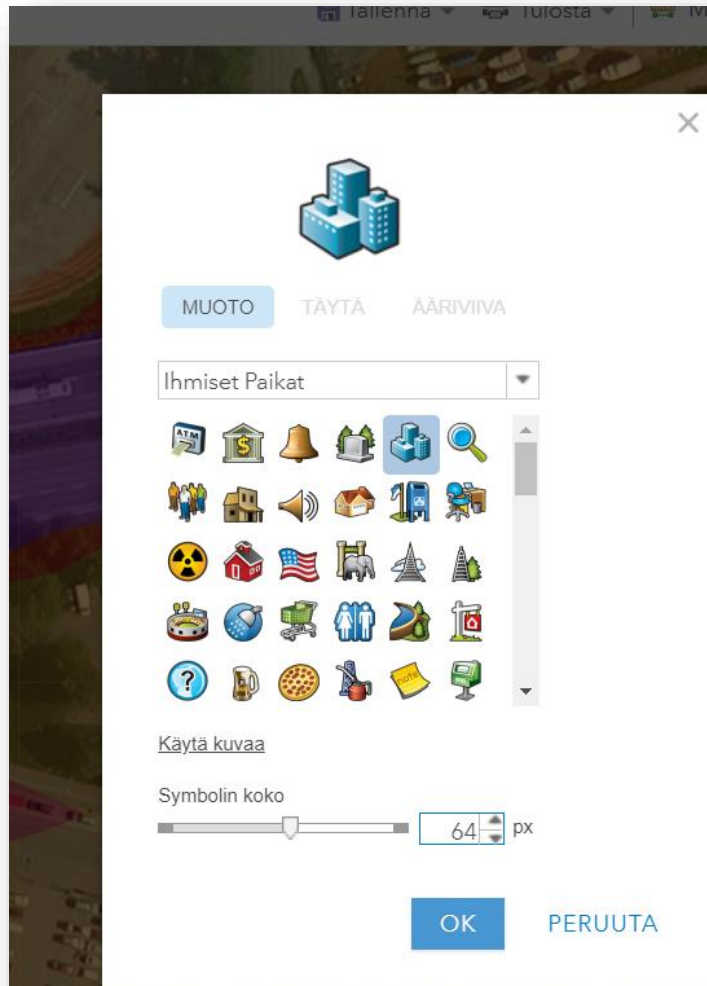


KUMOA TEE UUDELLEEN

Zoomaile kartta kiinnostavaan kohtaan, ja käytä vasemmalle avautuneita piirtotyökaluja.



Klikkaamalla kartalle piirtämäsi kohdetta voit muokata sen ulkoasua Muuta symboli-napista. Voit myös kirjoittaa tietoja, jotka ilmestyvät puhekuplaan kun kohdetta klikataan.



Yksityiskohdat  Lisää ▾  Muokkaa  Taustakartat

Lisää kohteita

Karttamerkinnyt - Pistettä



Karttamerkinnyt - Teksti

Teksti

Karttamerkinnyt - Viivat



Karttamerkinnyt - Alueet



KUMOA

TEE UUELLEEN

Luottamuskeskus Legal Ota yhteyttä Esriin
Ilmoita väärinkäytöksestä

Kun olet valmis, pääset ns. Normaalitylaan klikkaamalla "Yksityiskohdat"-nappia vasemmalta ylhäällä.

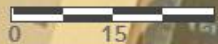


<https://www.geosprint.fi/koulutus>



Hieno tuli! Nyt voit tallentaa kartan, jos teit tunnuksen ArcGIS.comiin.

HANKE VI

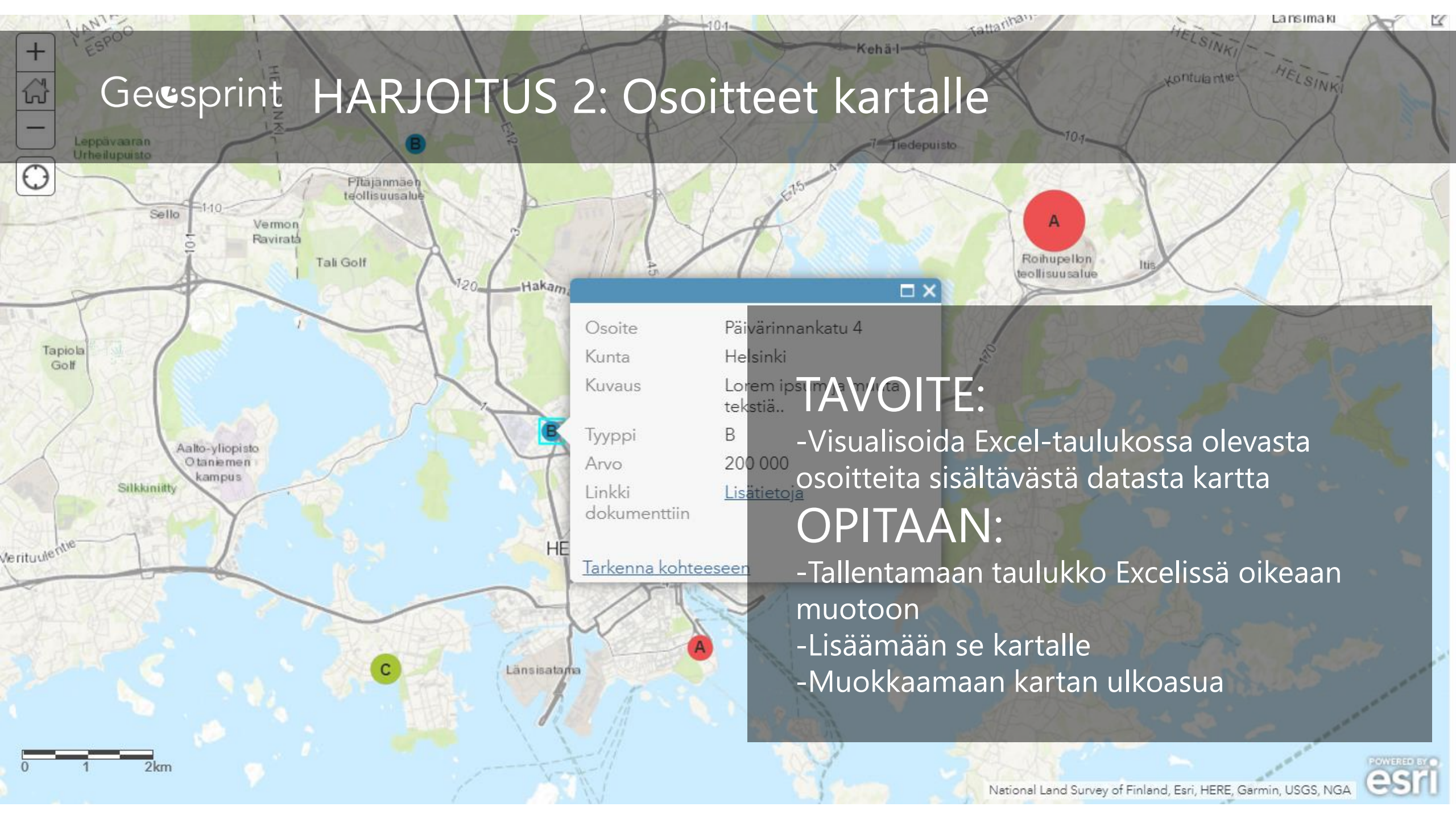


<https://www.geosprint.fi/koulutus>

DigitalGlobe, Microsoft

POWERED BY
esri

Geosprint HARJOITUS 2: Osoitteet kartalle



Osoite	Päivärinnankatu 4
Kunta	Helsinki
Kuvaus	Lorem ipsum... teksti..
Tyyppi	B
Arvo	200 000
Linkki dokumenttiin	Lisätietoja
Tarkenna kohteeseen	

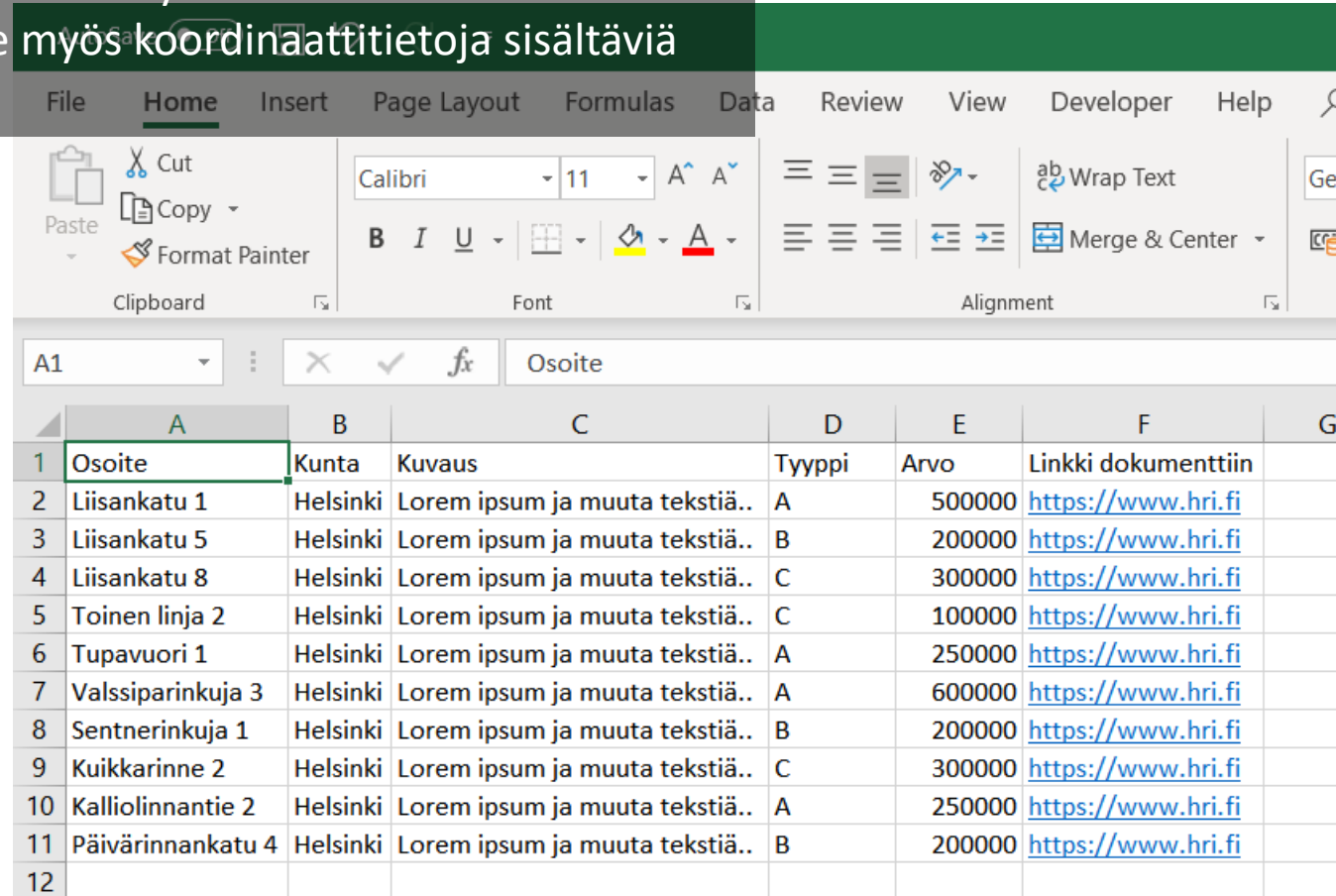
TAVOITE:

-Visualisoida Excel-taulukossa olevasta osoitteita sisältävästä datasta kartta

OPITAAN:

- Tallentamaan taulukko Excelissä oikeaan muotoon
- Lisäämään se kartalle
- Muokkaamaan kartan ulkoasua

Voidaan käyttää mitä tahansa Excel-taulukkoa, josta löytyy Osoite ja Kunta omina sarakkeinaan. Myös ulkomaalaisia osoitteita saa kartalle, kun lisää myös Maa-sarakkeen. Lisäksi on mahdollista tuoda kartalle myös koordinaattitietoja sisältäviä taulukoita.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the Home tab selected. The ribbon includes options for Clipboard, Font, and Alignment. The active cell is A1, containing the text 'Osoite'. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Osoite	Kunta	Kuvaus	Tyyppi	Arvo	Linkki dokumenttiin	
2	Liisankatu 1	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	A	500000	https://www.hri.fi	
3	Liisankatu 5	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	B	200000	https://www.hri.fi	
4	Liisankatu 8	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	C	300000	https://www.hri.fi	
5	Toinen linja 2	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	C	100000	https://www.hri.fi	
6	Tupavuori 1	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	A	250000	https://www.hri.fi	
7	Valssiparinkuja 3	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	A	600000	https://www.hri.fi	
8	Sentnerinkuja 1	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	B	200000	https://www.hri.fi	
9	Kuikkarinne 2	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	C	300000	https://www.hri.fi	
10	Kallioliinnantie 2	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	A	250000	https://www.hri.fi	
11	Päivärinnankatu 4	Helsinki	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..	B	200000	https://www.hri.fi	
12							

Harjoitusosoitteet

Excel Workbook (*.xlsx)

Excel Workbook (*.xlsx)

Excel Macro-Enabled Workbook (*.xlsm)

Excel Binary Workbook (*.xlsb)

Excel 97-2003 Workbook (*.xls)

CSV UTF-8 (Comma delimited) (*.csv)

XML Data (*.xml)

Single File Web Page (*.mht, *.mhtml)

Web Page (*.htm, *.html)

Excel Template (*.xltx)

Excel Macro-Enabled Template (*.xltm)

Excel 97-2003 Template (*.xlt)

Text (Tab delimited) (*.txt)

Unicode Text (*.txt)

XML Spreadsheet 2003 (*.xml)

Microsoft Excel 5.0/95 Workbook (*.xls)

CSV (Comma delimited) (*.csv)

Formatted Text (Space delimited) (*.prn)

Text (Macintosh) (*.txt)

Text (MS-DOS) (*.txt)

CSV (Macintosh) (*.csv)

CSV (MS-DOS) (*.csv)

DIF (Data Interchange Format) (*.dif)

SYLK (Symbolic Link) (*.slk)

Excel Add-in (*.xlam)

Excel 97-2003 Add-in (*.xla)

PDF (*.pdf)

XPS Document (*.xps)



Save

Taulukko pitää tallentaa Excelissä CSV UTF-8 muotoon.

Täältä löytyy kokeiltavaksi valmis csv-taulukko

<http://www.geosprint.fi/koulutus/Harjoitusosoitteet.csv>

<https://www.geosprint.fi/koulutus>

File Explorer window showing the contents of the 'harjoitukset' folder:

Nimi	Muokauspäivä	Tyyppi
Harjoitusosoitteet	8.5.2019 9.50	Microsoft Excel
Harjoitusosoitteet	8.5.2019 9.48	Microsoft Excel

Lisää CSV-taso



Paikanna kohteita seuraavan perusteella:

- Koordinaatit Osoitteet tai paikat
 Ei mitään, lisää taulukkona

Tarkasta sijaintikentät. Napsauta muutettavaa solua.

Kentän nimi	Sijaintikentät
Osoite	Osoite tai paikka
Kunta	Kunta tai Postitoimipaikka
Kuvaus	Ei käytössä
Tyyppi	Ei käytössä

LISÄÄ KARTTATASO

PERUUTA

ArcGIS tunnistaa automaattisesti Osoite- ja kuntasarakkeet, mutta jos näin ei käy, niin ne voi itse valita. Klikkaa Lisää karttataso-nappia

Osoitteet paikantuvat kartalle, ja Smart Mapping toiminnallisuus ehdottaa sopivaa kuvaustekniikkaa. Harjoitustiedoston ollessa kyseessä ilmestyy Arvo-sarakkeen mukaisia kasvavia pallosymboleita.

Yksityiskohdat + Lisää ▾ Taustakartat

Tallenna ▾ Tulosta ▾ Mittaus Kirjanmerkit

Etsi osoite tai paikka 🔍

Muuta tyyliä

Harjoitusosoitteet

1 Valitse näytettävä ominaisuustieto

Arvo ▾

Lisää ominaisuustieto

2 Valitse piirtotyyli

Lukumäärät ja määrät (koko) ✓

VALINNAT

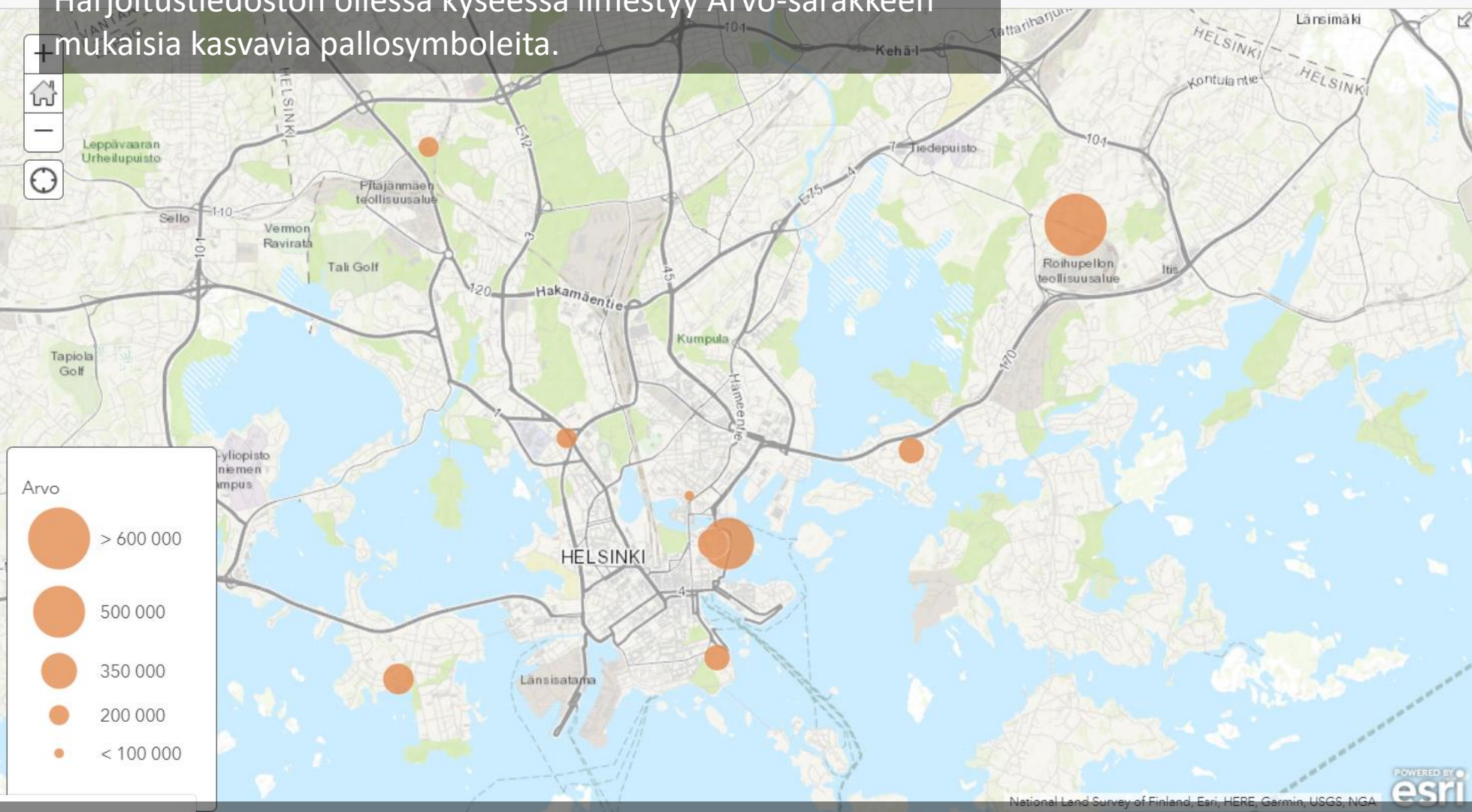
Lukumäärät ja määrät (väri)

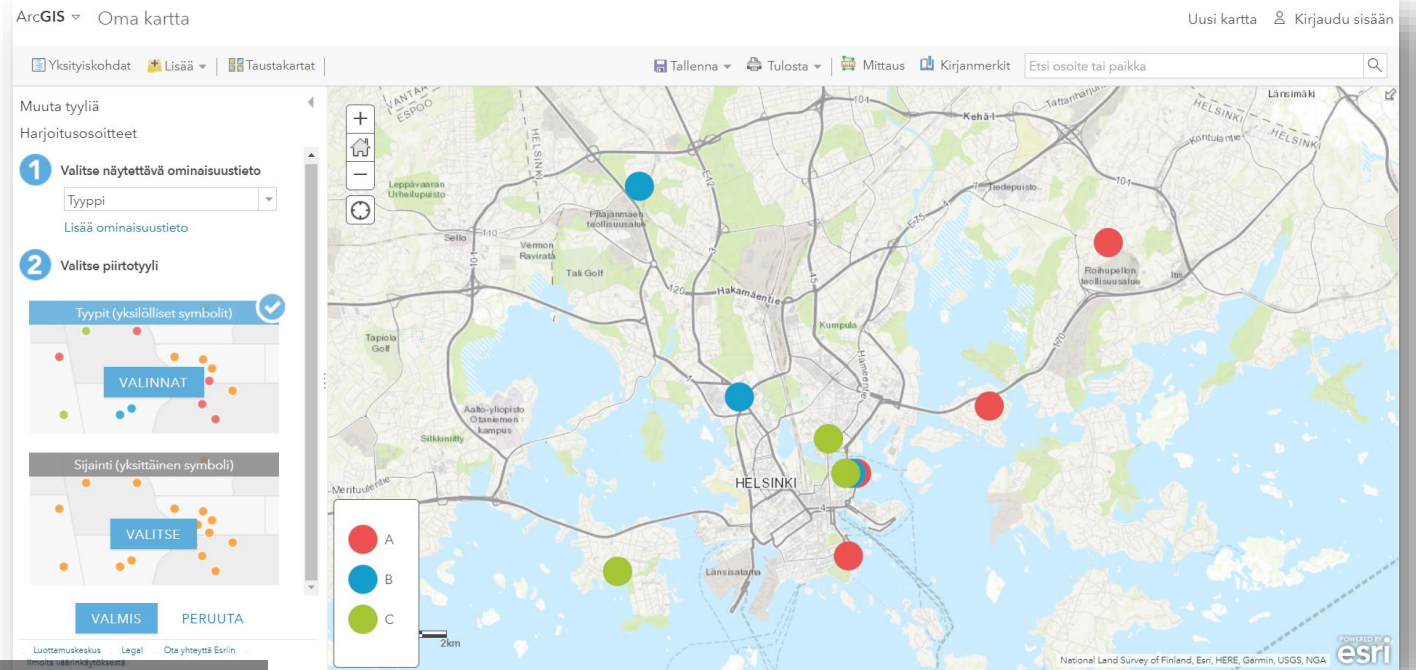
VALITSE

VALMIS

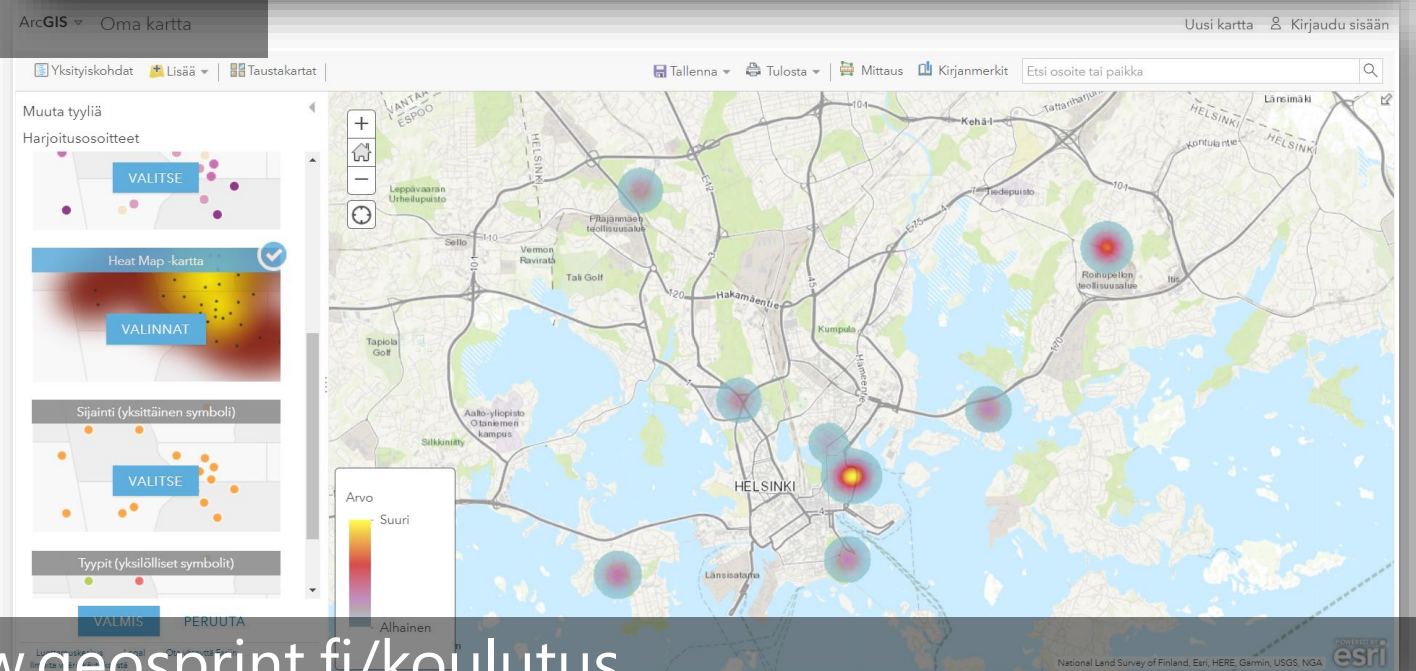
PERUUTA

Luottamuskeskus Legal Ota yhteyttä Esriin





Voit testilla erilaisia visualisointivaihtoehtoja



<https://www.geosprint.fi/koulutus>

ArcGIS ▾ Oma kartta

Yksityiskohdat + Lisää ▾ | Taustakartat

Tietoja Sisältö Selite

Sisältö

Harjoitusosoitteet

Topografia

- Tarkenna kohteeseen
- Läpinäkyvyys
- Määritä näkyvyysalue
- Nimeä uudelleen
- Siirrä ylös
- Siirrä alas
- Kopioi
- Piilota selitteessä
- Poista
- Poista ponnahdusikkuna
- Muokkaa ponnahdusikkunaa
- Luo tunnustekstit
- Kuvaus

ArcGIS ▾ Oma kartta

Uusi kartta Kirjautu sisään

Yksityiskohdat + Lisää ▾ | Taustakartat

Tallenna Tulosta Mittaus Kirjanmerkit Etsi osoite tai paikka

Käytä tunnustekstejä

Harjoitusosoitteet

Käytä tunnustekstejä

Teksti: Tyyppi

13 B / U

Reunus 1

Tasaus:

Näkyvä alue:

Maailma Huone

OK PERUUTA

Luottamuskeskus Legal Ota yhteyttä Esriin Ilmoita väärinkäytöksestä

0 1 2km

Powered by esri

National Land Survey of Finland, Esri, HERE, Garmin, USGS, NGA

Karttatason vieressä olevaa kolmea pistettä klikkaamalla avautuu lisää toiminnallisuuksia, joista löytyy Luo tunnustekstit. Sieltä saa laitettua kartalle tekstit jokaiselle pisteelle.

Muuta tyyliä

Harjoitusosoitteet

1 Valitse näytettävä ominaisuustieto

Arvo ▾

Tyyppi ▾

2 Valitse piirtotyyli

Tyypit ja koko

VALINNAT

VALMIS

PERUUTA

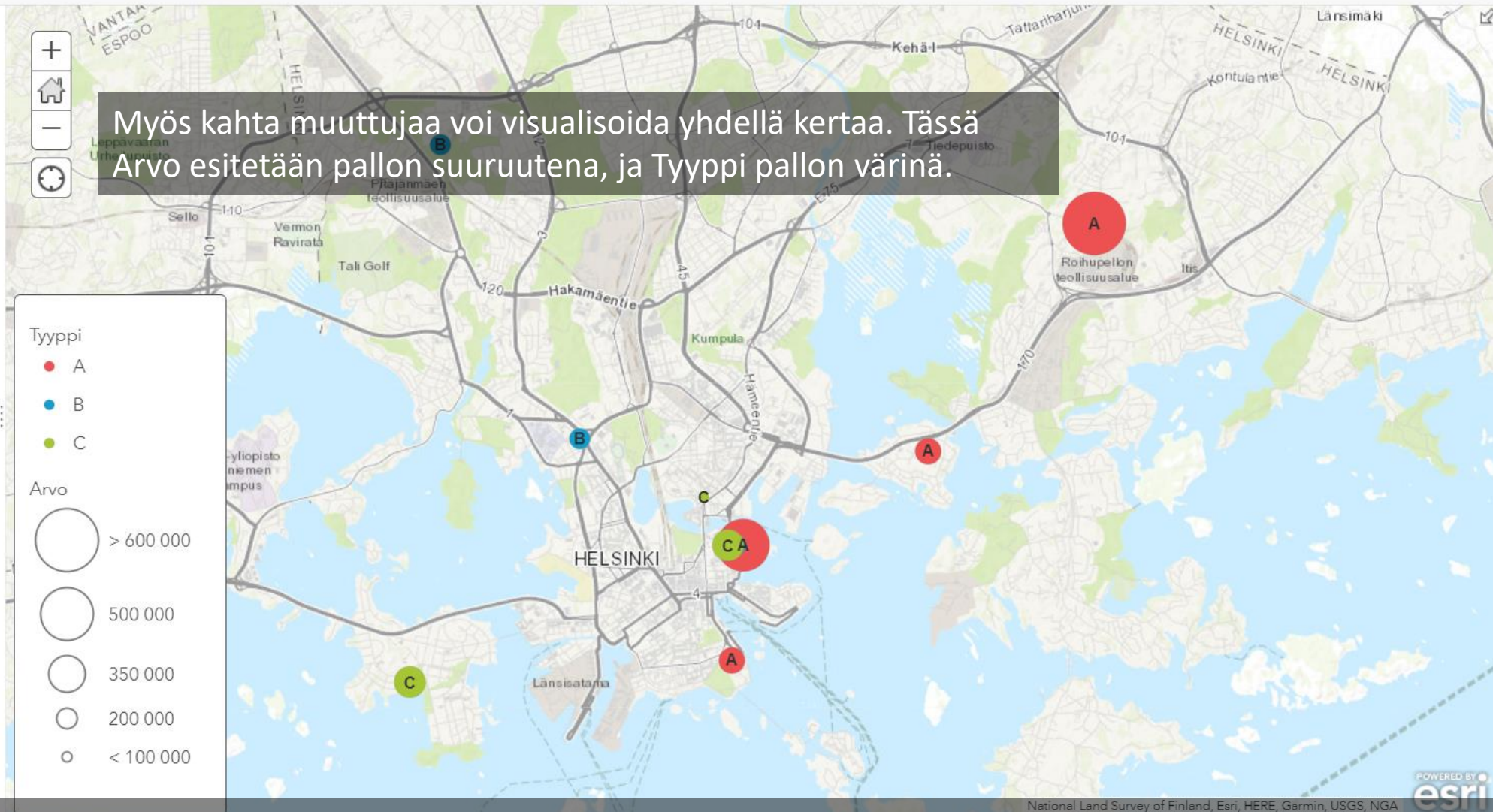
Myös kahta muuttujaa voi visualisoida yhdellä kertaa. Tässä Arvo esitetään pallon suuruutena, ja Tyyppi pallon värinä.

Tyyppi

- A
- B
- C

Arvo

- > 600 000
- 500 000
- 350 000
- 200 000
- < 100 000



Kun pistettä klikkaa kartalla, niin puhekuplassa näkyy Excel-
taulukon juuri sillä rivillä olleet tiedot

Osoite	Päivärinnankatu 4
Kunta	Helsinki
Kuvaus	Lorem ipsum ja muuta tekstiä..
Tyyppi	B
Arvo	200 000
Linkki dokumenttiin	Lisätietoja
Tarkenna kohteeseen	

Geosprint HARJOITUS 3: Kumisaappaat jalkaan

298,10 m

5 001,32 m²

Metrijärjestelmä

Alue

5 001,32 m²

Ympärysmitta

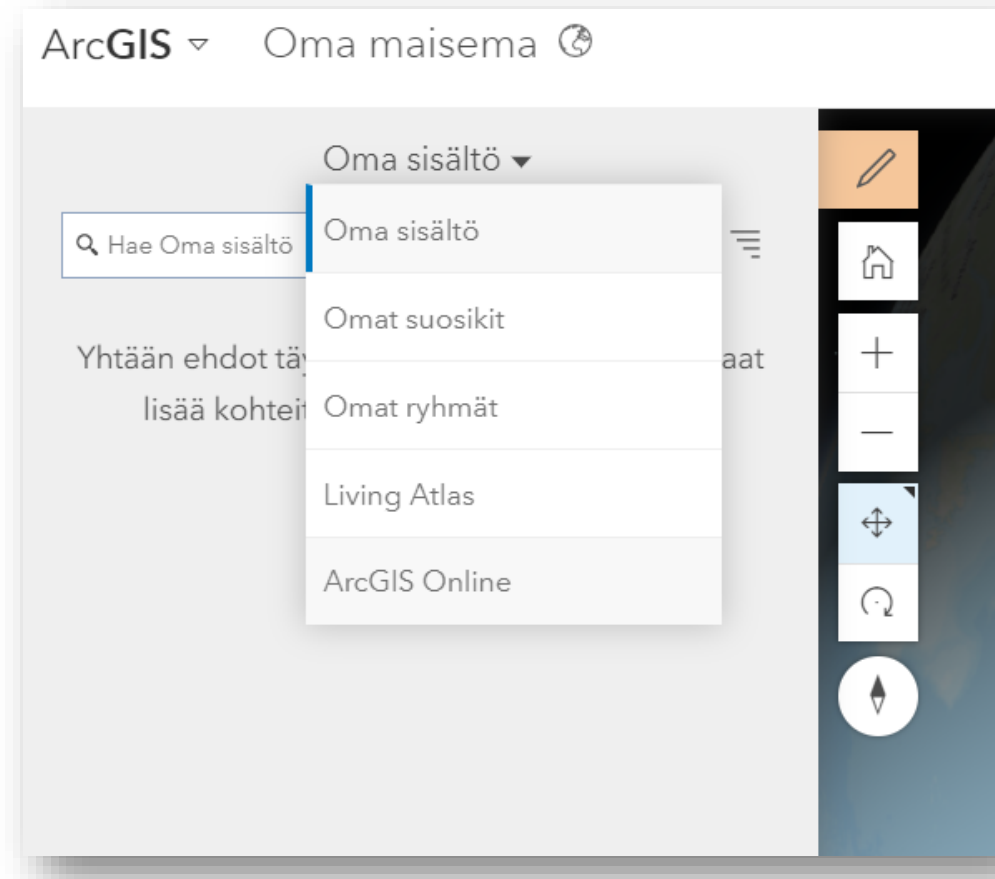
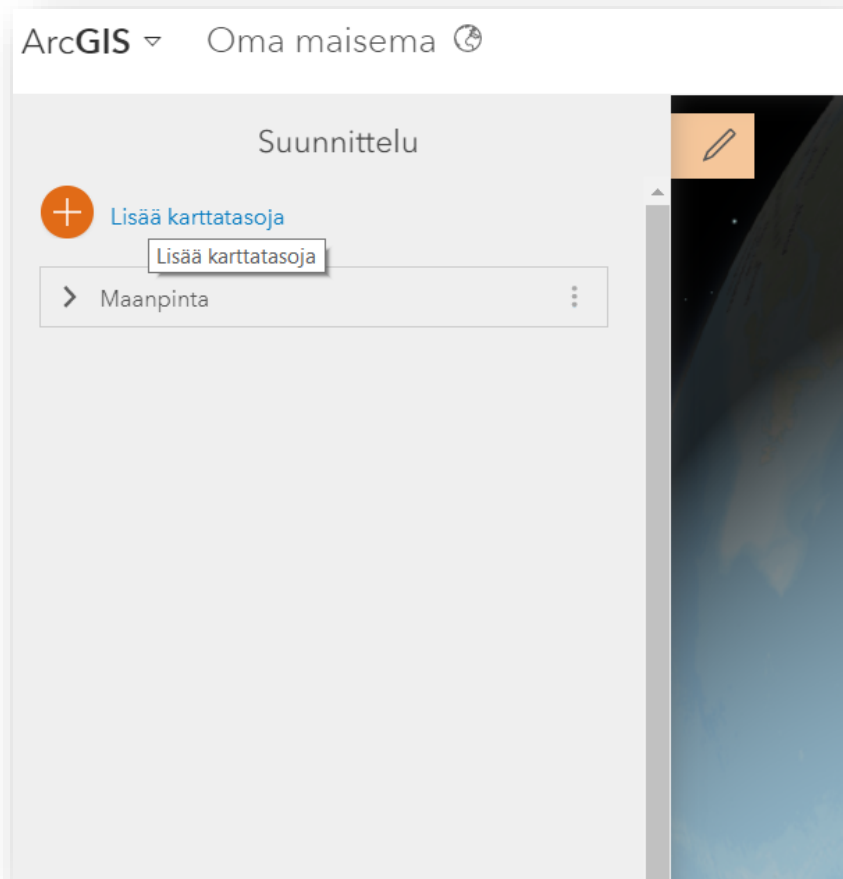
298,10 m

UUSI MITTAUS

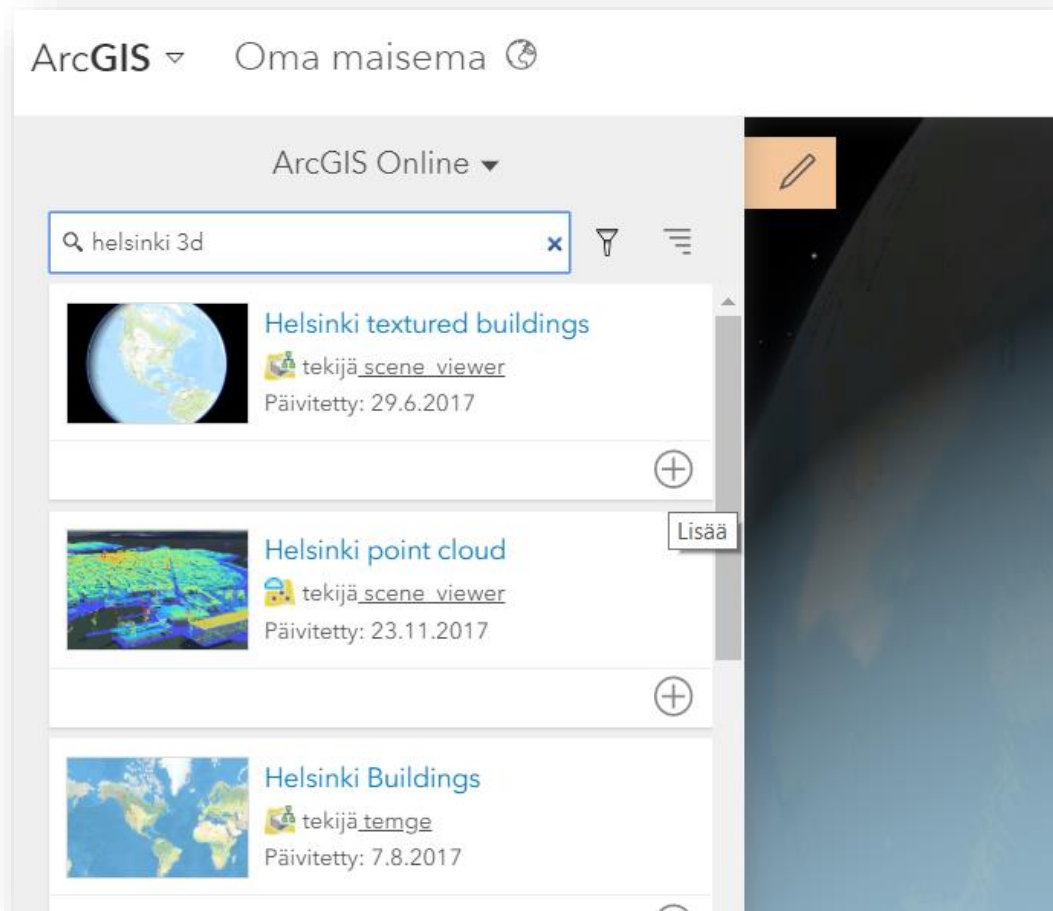
<https://www.geosprint.fi/koulutus>

Käytetään Maisema-toiminnallisuutta.

The screenshot shows the ArcGIS Scene Viewer application window. At the top left is the Esri logo and the text 'Scene Viewer'. Below the header is a grid of seven thumbnails. The first thumbnail on the left is white with a pencil icon and the text 'Uusi maisema'. The other six thumbnails show various 3D city models: 'Visualize New Developments', 'esri BAG 3D - Nederland', 'esri 3D Cités (RD)', 'Urban Indicators - Population Chan...', '3D Scene - Köln', '3D Scene - Bonn', and '3D Scene - Münster'. Each thumbnail has a small 'HD' icon in the top right corner and an Esri logo in the bottom right corner. At the bottom right of the window, there is a link labeled 'Ohje'.



Lisätään karttatasot



Kaupunkimalli löytyy Helsinki 3D hakusanalla




Se ilmestyy Maisemaan

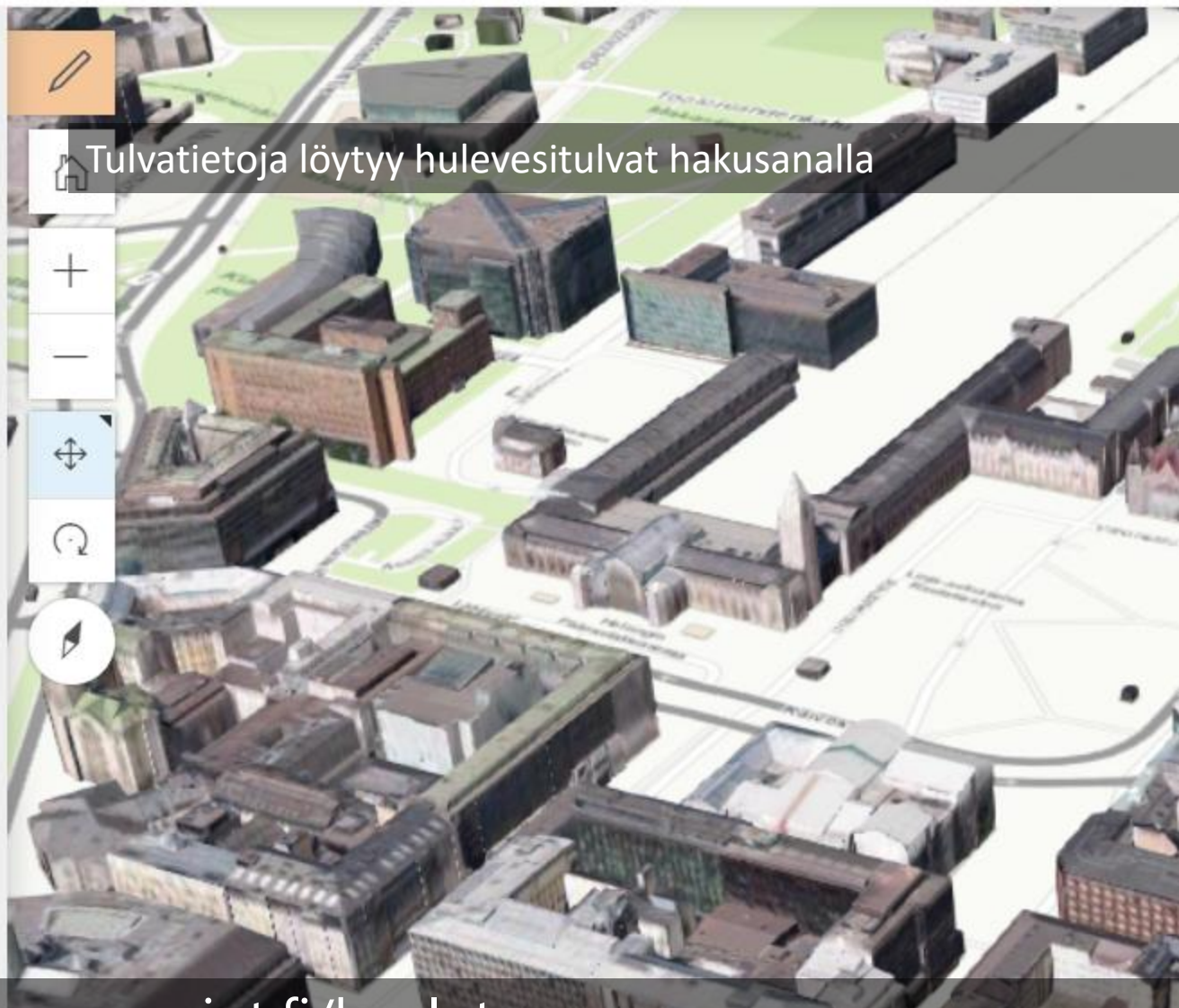
<https://www.geosprint.fi/koulutus>

ArcGIS Online ▾

hulevesitulvat

 **Hulevesitulvat**
tekijä SYKESaneM
Päivitetty: 16.9.2015

+



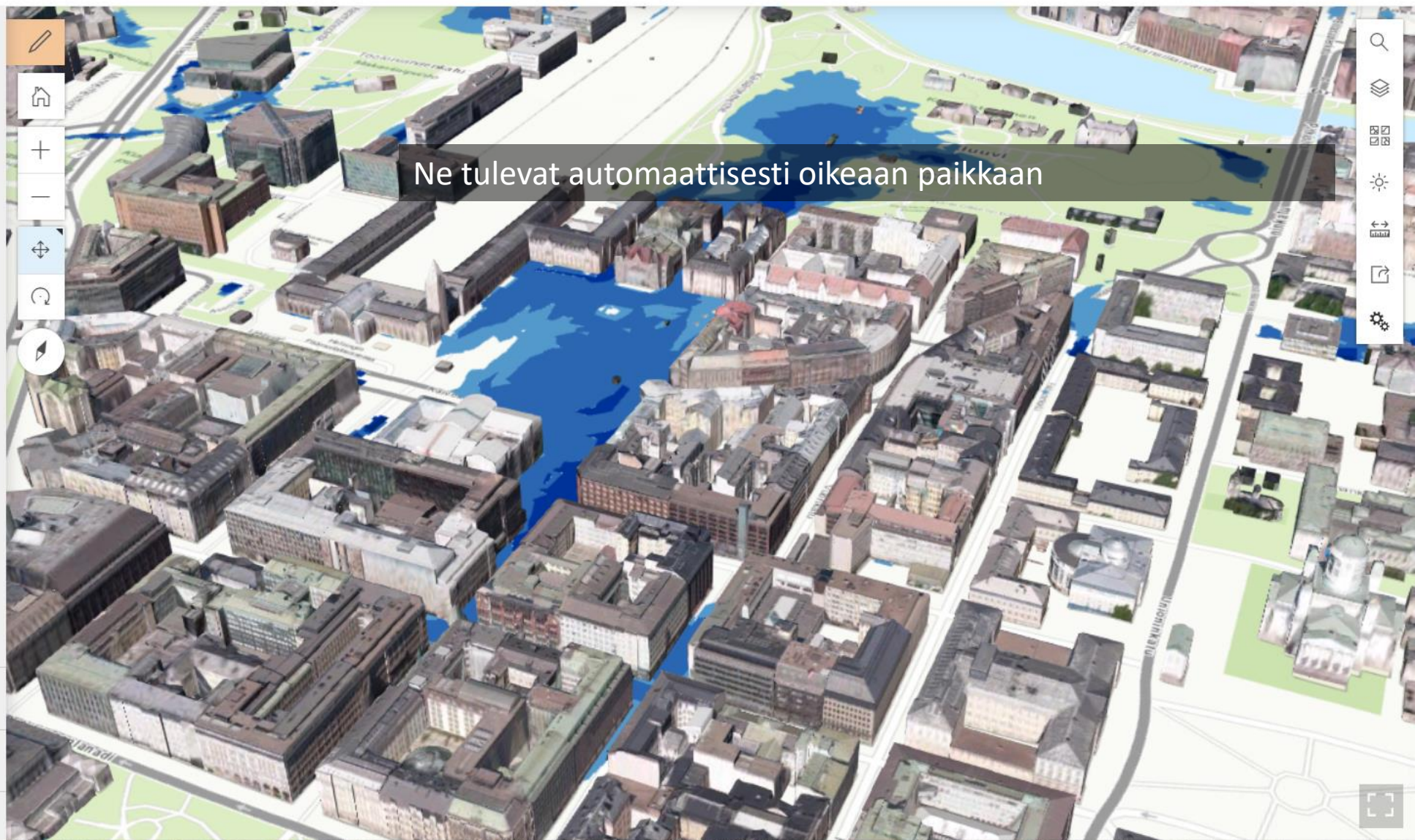
Suunnittelu

+ Lisää karttatasoja

> Hulevesitulvat

🌐 Helsinki textured buildings

> Maanpinta



Ne tulevat automaattisesti oikeaan paikkaan

Diat →

Ominaisuudet →

TALLENNAMAISEMA

Suunnittelu

+ Lisää karttatasoja

▼ Hulevesitulvat

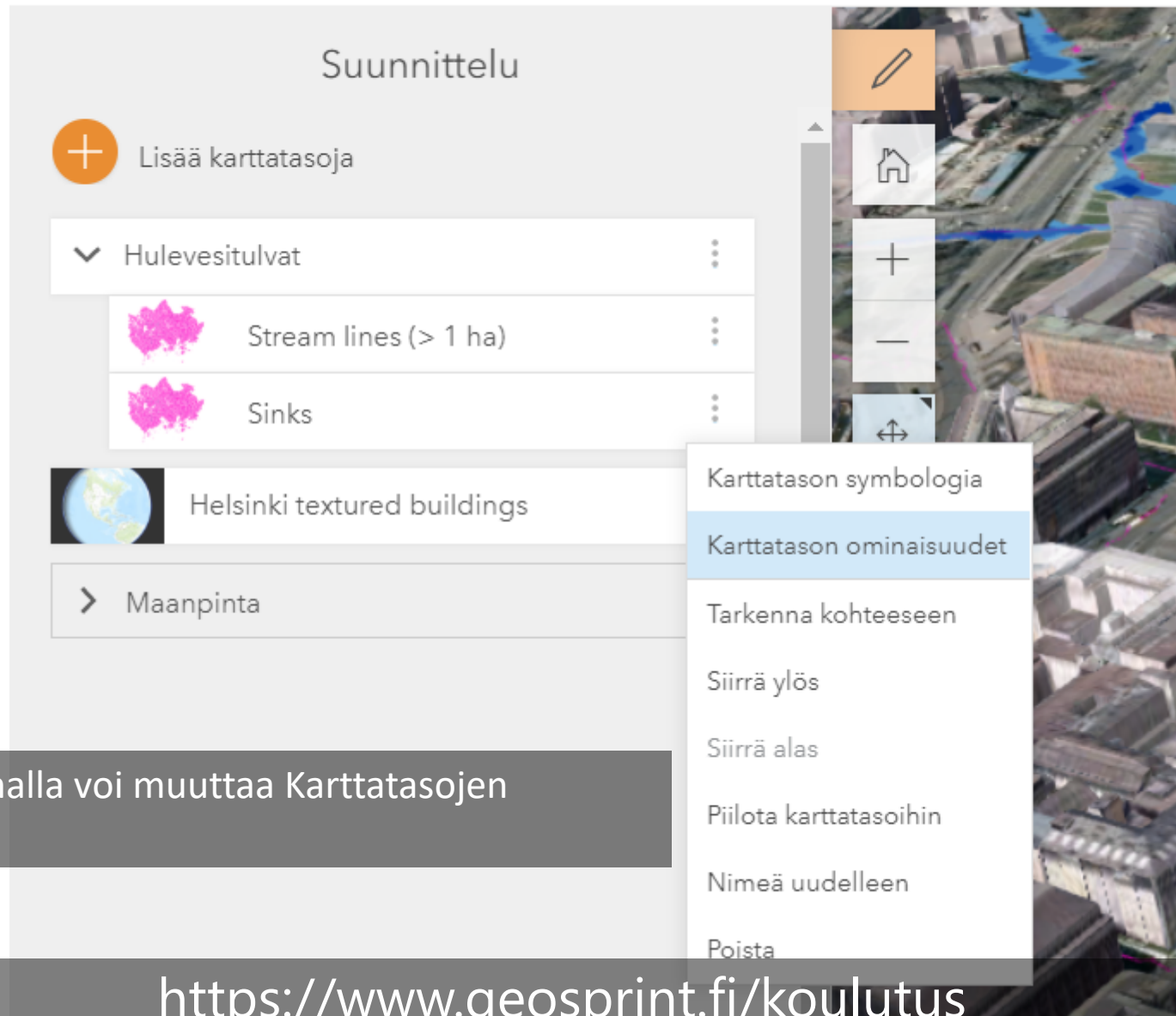
- Stream lines (> 1 ha)
- Sinks

🌐 Helsinki textured buildings

> Maanpinta

Karttatasojen ominaisuudet

- Karttatasojen symbolologia
- Karttatasojen ominaisuudet
- Tarkenna kohteeseen
- Siirrä ylös
- Siirrä alas
- Piilota karttatasoihin
- Nimeä uudelleen
- Poista

The image shows a screenshot of the ArcGIS web interface. At the top, it says 'ArcGIS' with a dropdown arrow and 'Oma maisema' with a globe icon. Below this is a panel titled 'Suunnittelu' (Design). It contains a list of map layers: 'Lisää karttatasoja' (Add map layers), 'Hulevesitulvat' (Urban runoff) which is expanded to show 'Stream lines (> 1 ha)' and 'Sinks', 'Helsinki textured buildings', and 'Maanpinta' (Terrain). A context menu is open over the 'Stream lines (> 1 ha)' layer, listing options like 'Karttatasojen symbolologia', 'Karttatasojen ominaisuudet' (highlighted), 'Tarkenna kohteeseen', 'Siirrä ylös', 'Siirrä alas', 'Piilota karttatasoihin', 'Nimeä uudelleen', and 'Poista'. On the right side, there is a vertical toolbar with icons for editing, home, zoom in, zoom out, and full screen. The background shows an aerial view of a city with blue stream lines overlaid on the terrain.

Kolmea pistettä klikkaamalla voi muuttaa Karttatasojen ominaisuuksia.



Tässä mukaan on lisätty myös väestöruudukko

<https://www.geosprint.fi/koulutus>