

Nederland Ontsloten!

Just van den Broecke
OSGeo.nl Dag - Den Bosch - 25 nov 2014
just@justobjects.nl



DRIE PETTEN

Onafhankelijk Open
Geo-ICT Professional
justobjects.nl

Just Objects

Lid van de
OpenGeoGroep (NL)
www.opengeogroep.nl

**OPEN GEO
GROEP**

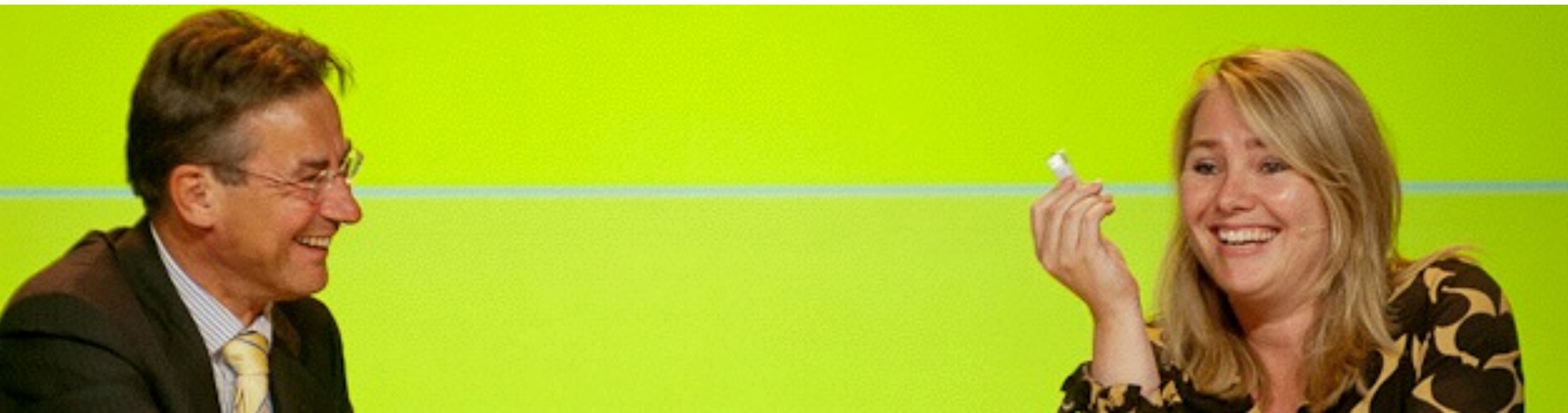

Secretaris
OSGeo.nl

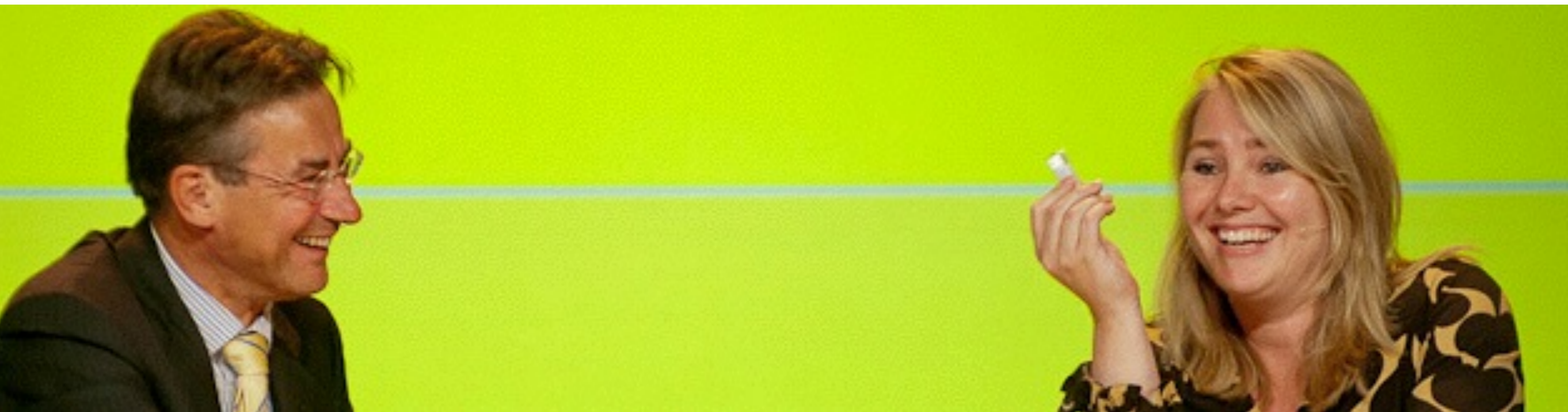
**OSGeo.nl**
Nederlandstalige afdeling

Nederland Ontsloten ?

**Van Bron
Naar Toepassing
met Open Geo Data**

Nuttige Dingen Doen
Met Open Geo Data





1/1/2012

Basisregistraties
Worden Open Data!

PDOK

Publieke Dienstverlening op de Kaart

- Home
- Actueel
- Producten
- Voor Wie
- Hoe
- Over PDOK

 zoeken

BAG Viewer

De BAG Viewer is een demonstratie-toepassing. Dat wil zeggen dat u gegevens uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) kunt bekijken met een stratenkaart of luchtfoto als ondergrond. Zo krijgt u een indruk welke gegevens de BAG bevat en wat u ermee zou kunnen



We kunnen
Downloaden bij
PDOK!!

stimuleren. Op deze website leest u alles over het gebruik van PDOK en de beschikbare producten en diensten.

Nieuws

- > 12.12.2012 Proud to Present: PDOK Loket met PDOK Kaart
- > 12.12.2012 PDOK Kaart voor het maken van webkaartjes
- > 04.12.2012 PDOK verwelkomt 250ste aangesloten organisatie

[Ik ben manager](#)

[Ik ben geo-](#)

[Downloads](#)

Nationaal Georegister



Doorzoek direct de metadata in het Nationaal Georegister.

PDOK Kaart



Maak direct uw eigen kaart met de PDOK Kaart Wizard.

Meldingen

- > PDOK Update (07.12.2012)
- > PDOK Update (16.11.2012)

Agenda

- > 20.12.2012 Bijeenkomst Dagelijks Bestuur
- > 16.01.2013 PDOK Congres - Open Geodata in de toekomst

4.000.000 kaart-opvragingen per maand

262 gebruikers PDOK Basis

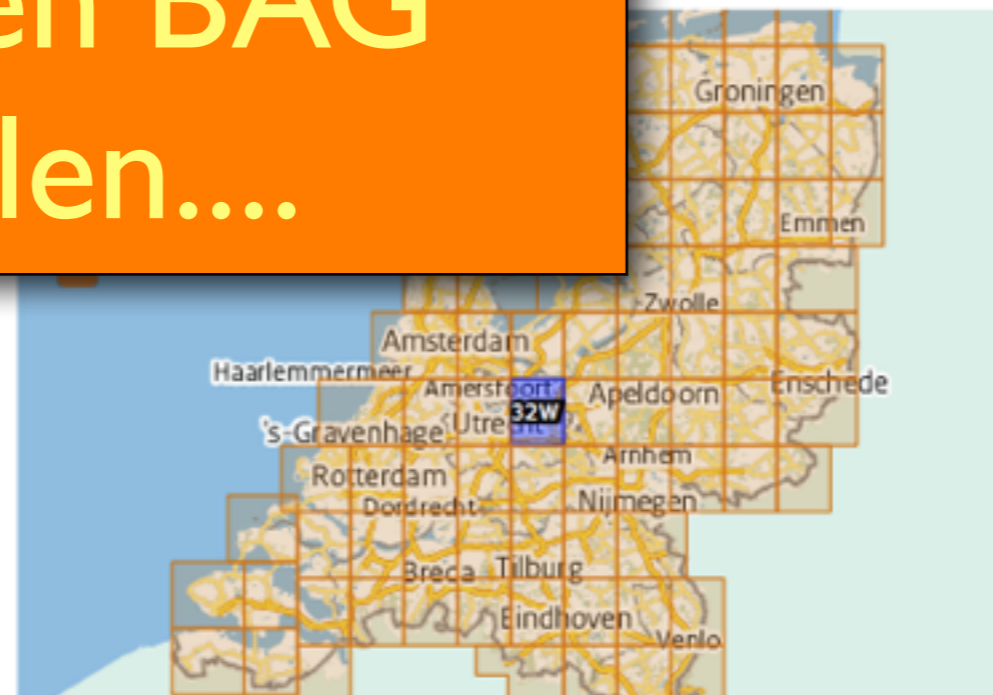
- > [PDOK Services](#)
- > [PDOK Kaart](#)
- > [PDOK Software](#)
- ▼ [PDOK Downloads](#)
 - ▼ [Basis Registratie Topografie](#)
 - ▼ [TOPNL](#)

TOP10NL Downloads

TOP10NL is het meest gedetailleerde product binnen de Basisregistratie Topografie (BRT). U kunt dit bestand gebruiken op schaalniveaus tussen 1:5.000 en 1:25.000. TOP10NL kan door middel van de volgende link geladen worden als een zip-bestand voor heel Nederland:

standsgrootte: ca. 2 GB)

TOP10NL laden door op een
arm de bladindeling schaal
int onder de kaart een



Bijvoorbeeld
Top10 NL en BAG
Binnenhalen....

Name	Date Modified	Size	Kind
.DS_Store	Today, 17:50	8 KB	Document
▼ GML_50D_Blokken	9 oktober 2012 11:34	--	Folder
Top10NL_01Oost.gml	6 september 2012 09:58	17,6 MB	GML document
Top10NL_01West.gml	6 september 2012 09:59	27,8 MB	GML document
Top10NL_02Oost.gml	6 september 2012 09:59	35,6 MB	GML document
Top10NL_02West.gml	6 september 2012 09:59	20,8 MB	GML document
Top10NL_03Oost.gml	6 september 2012 10:00	47,3 MB	GML document
Top10NL_03West.gml	6 september 2012 10:00	44,4 MB	GML document
Top10NL_04Oost.gml	6 september 2012 10:00	16,4 MB	GML document
Top10NL_04West.gml	6 september 2012 10:01	4 MB	GML document
Top10NL_05Oost.gml	6 september 2012 10:02	155,6 MB	GML document
Top10NL_05West.gml	6 september 2012 10:02	35,6 MB	GML document
Top10NL_06Oost.gml	6 september 2012 10:05	303,7 MB	GML document
Top10NL_06West.gml	6 september 2012 10:09	344,7 MB	GML document
Top10NL_07Oost.gml	6 september 2012 10:11	241,2 MB	GML document
Top10NL_07West.gml	6 september 2012 10:16	395,6 MB	GML document
Top10NL_08Oost.gml	6 september 2012 11:34	27,8 MB	GML document
Top10NL_08West.gml	6 september 2012 14:22	--	Folder
Top10NL_09Oost.gml	6 september 2012 10:00	8 KB	Document
Top10NL_09West.gml	6 september 2011 10:09	1,3 MB	Portable Do...Format (PDF)
BRT toelichting TOP10NL 2012-09-01.pdf	14 september 2012 13:22	33 KB	Portable Do...Format (PDF)
BRT_Actualiteitskaart_TOP10NL_september_2012.pdf	18 september 2012 11:12	6,6 MB	Portable Do...Format (PDF)
BRT_Leveringskalender_...NL_september_2012.pdf	18 september 2012 10:15	4,4 MB	Portable Do...Format (PDF)
catalogusbrt2_0.pdf	14 oktober 2009 15:21	762 KB	Portable Do...Format (PDF)
▼ Handleiding Objecthistorie	14 oktober 2012 14:21	--	Folder
2012-09-10_BRT Obj...ruikershandleiding.pdf	10 september 2012 12:23	94 KB	Portable Do...Format (PDF)
productspecificaties_BRT_2.0.pdf	10 juli 2009 16:06	524 KB	Portable Do...Format (PDF)
▼ TOP10NL_GML_Bestandswijzer_2012_Landsdekkend	14 oktober 2012 14:21	--	Folder
TOP10NL_GML_Bestandswijzer_2012.pdf	12 december 2011 12:08	3,3 MB	Portable Do...Format (PDF)

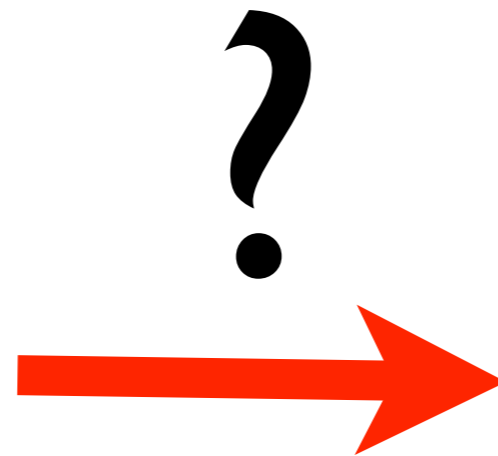
Maar Wat Dan?


```
<bag_LVC:Pand>
  <bag_LVC:identificatie>0007100000004002</bag_LVC:identificatie>
  <bag_LVC:aanduidingRecordInactief>N</bag_LVC:aanduidingRecordInactief>
  <bag_LVC:aanduidingRecordCorrectie>0</bag_LVC:aanduidingRecordCorrectie>
  <bag_LVC:officieel>N</bag_LVC:officieel>
  <bag_LVC:pandGeometrie>
    <gml:Polygon srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::28992">
      <gml:exterior>
        <gml:LinearRing>
          <gml:posList srsDimension="3" count="10">272585.837 569750.444 0.0 272578.142 569751.842 0.0 272577.192 569748.045 0.0 272576.605 569745.534 0.0 272572.717 569746.506 0.0 272584.341 569744.458 0.0 272585.837 569750.444 0.0
          </gml:posList>
        </gml:LinearRing>
      </gml:exterior>
    </gml:Polygon>
  </bag_LVC:pandGeometrie>
  <bag_LVC:bouwjaar>1974</bag_LVC:bouwjaar>
  <bag_LVC:pandstatus>Pand in gebruik</bag_LVC:pandstatus>
  <bag_LVC:tijdvakGeldigheid>
    <bagtype:begindatumTijdvakGeldigheid>2009090100000000</bagtype:begindatumTijdvakGeldigheid>
  </bag_LVC:tijdvakGeldigheid>
  <bag_LVC:inOnderzoek>N</bag_LVC:inOnderzoek>
  <bag_LVC:bron>
    <bagtype:document>
    <bagtype:document>
  </bag_LVC:bron>
</bag_LVC:Pand>
```

Bakken met XML/
GML.....



Hoe maken we daar een kaart mee?



Of bijv een adres-zoeker?



Eerst inlezen in
PostGIS....

Met NLExtract Dus!!



NLExtract



Wat is NLExtract ?

Open Source

Tools om vrije
Nederlandse
overheids-geodata te
converteren en te
visualiseren

NLExtract - Welke Datasets ?

BAG - Basis Registratie Adressen en Gebouwen

BRT/Top10NL - Topografische Kaart

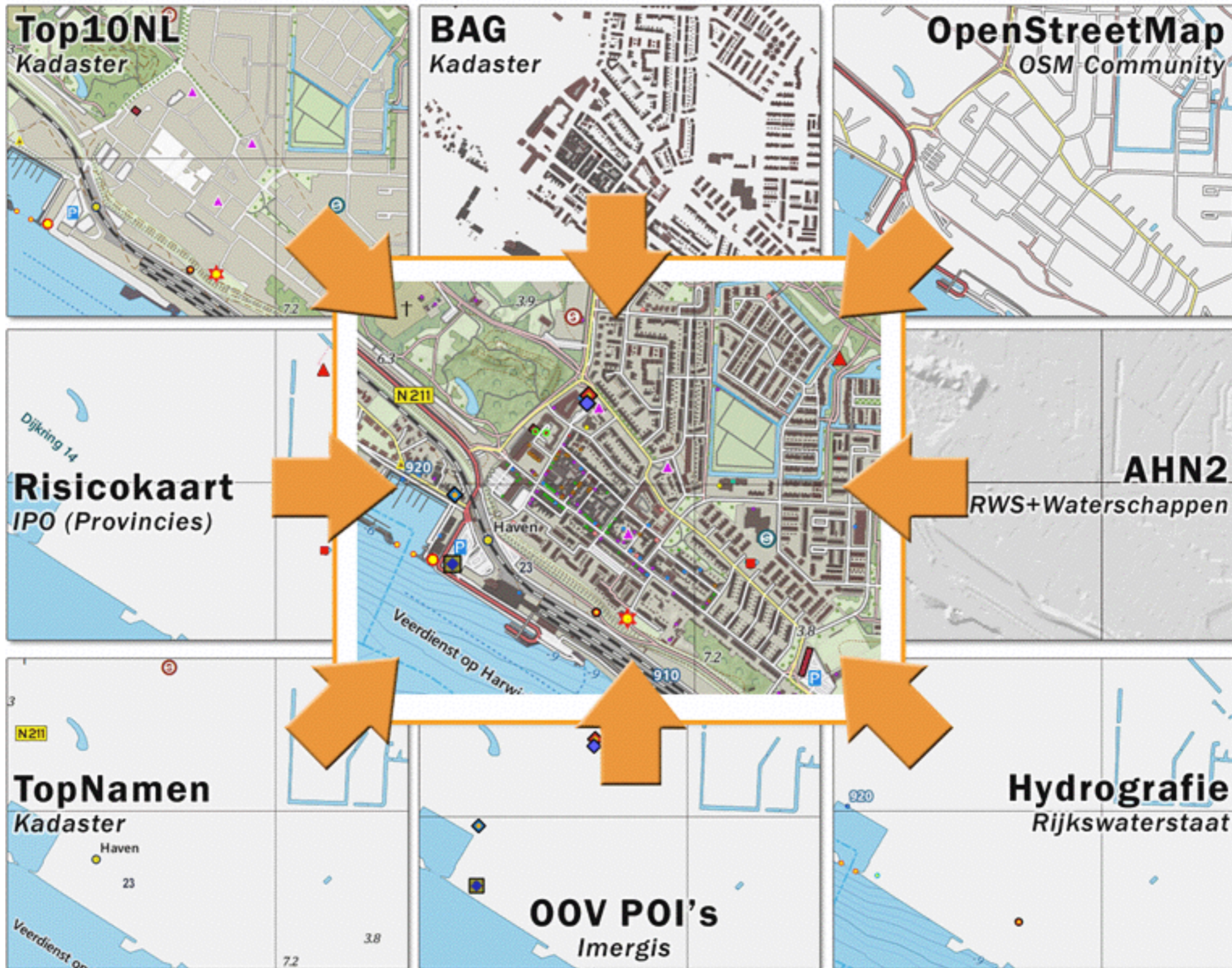
BGT - Grootschalige Topografie

AHN - Hoogtebestand **Top10NL3D !!!**

Bonnebladen (historische kaarten)

NLExtract Praktijk Voorbeelden

OPENTOPO combineert open geo-data:





Jan-Willem van Aalst

Imergis organisatiebloei

Utrecht Area, Netherlands | Professional Trai

Current www.imergis.nl

Previous GHOR Nederland, Ministerie VenJ,

Education Technische Universiteit Delft

[Send a message](#)














BAG in CitySDK

~ Info ~

All 9,866,539 [buildings](#) in the Netherlands, shaded according to year of construction. Data from [BAG](#), via [CitySDK](#). Map made with [TileMill](#) by [Bert Spaan](#), [Waag Society](#), inspired by [BKLYNR](#).

If you encounter incorrect building data, you can always [inform the Kadaster!](#)

~ Legend ~

	< 1800		1960 - 1975
	1800 - 1850		1975 - 1985
	1850 - 1900		1985 - 1995
	1900 - 1930		1995 - 2005
	1930 - 1945		> 2005
	1945 - 1960		

~ Data ~

City (click on building for data)

Name: Amsterdam

Population: 779,810

Area: 219.32 km²

Building

Constructed: 1005

Address: Tweede Weteringdwarsstraat

1017SV

Amsterdam

Area: 43 m²

Function: House

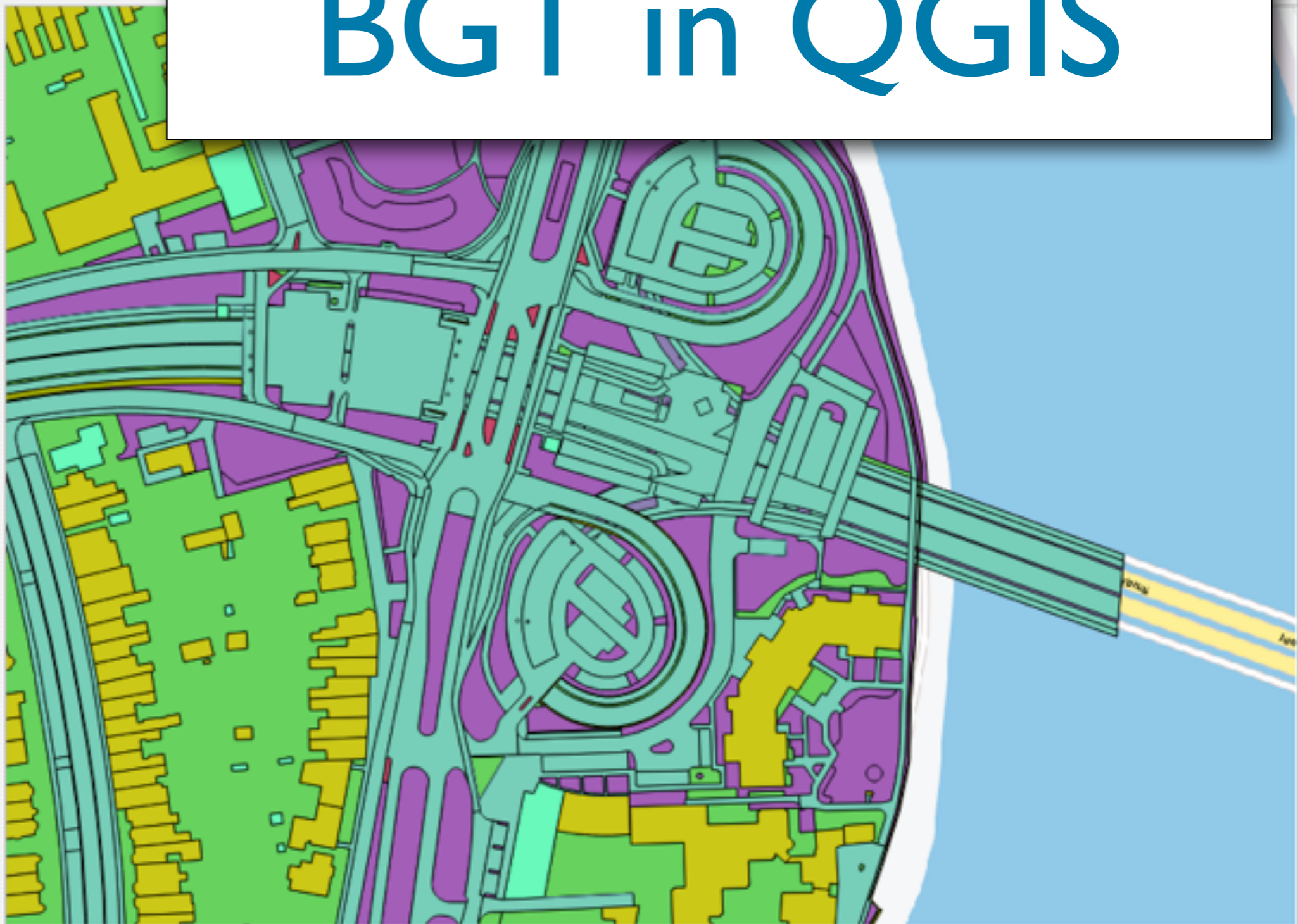




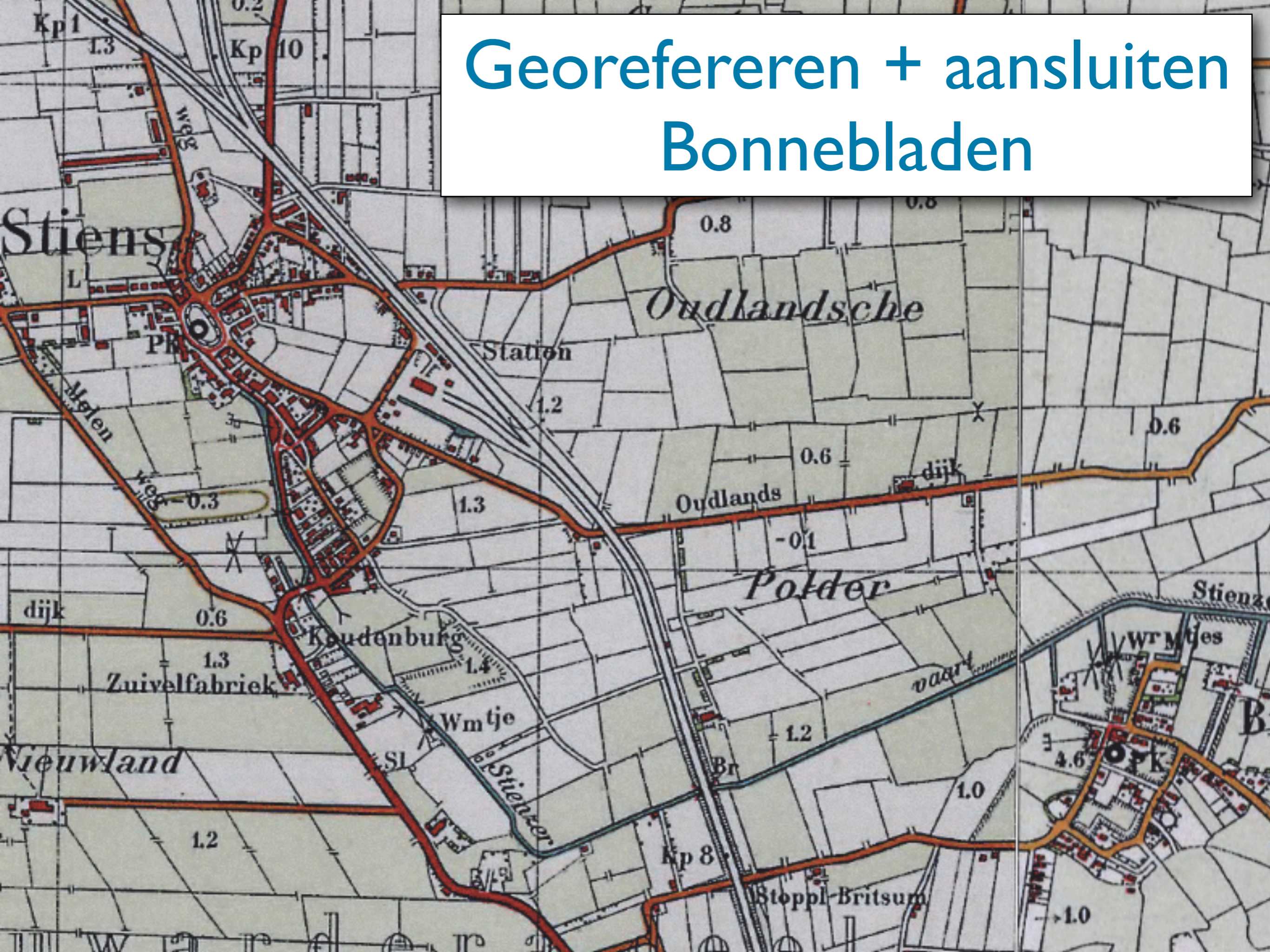
BGT in QGIS

Layers

- Scheiding Pol...
- Scheiding Lin...
- TrafficArea
- BuildingPart
- BridgeConstru...
- OverigBouw...
- PlantCover
- Waterdeel
- AuxiliaryTraffi...
- OnbegroeidTe...
- Ondersteunen...
- Curve
- WMTS BRT ac...



Georefereren + aansluiten Bonnebladen



NLExtract Technologie

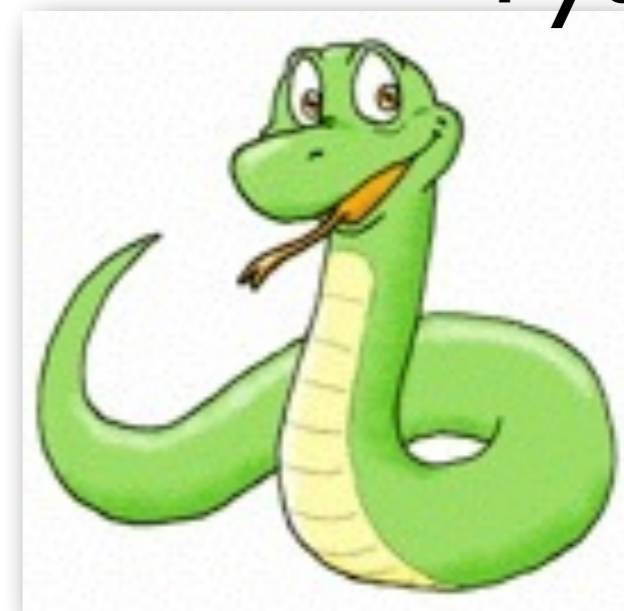


ogr2ogr
www.gdal.org



Python

Stetl



Meer weten,
meedoen en/of
sponsoren ?

NLEExtract

Home

Nieuws

Project

Ondersteuning

Documentatie

Mensen

Galerie

Ontwikkeling

Download

Sitemap

Praat mee !



[Ga naar het forum !](#)

Recente siteactiviteit

[NLEExtract v1.1.3 Released](#)

bewerkt door Just van den Broecke
bijlage van Just van den Broecke

[Download](#)

bijlage van Just van den Broecke

[View All](#)

Home

NLEExtract levert tools, recepten en voorbeelden om vrije Nederlandse (overheids-) geodata sets zoals [BAG](#) en [Top10NL](#) te converteren en te visualiseren. NLEExtract wordt o.a. gebruikt in [PDOK](#).

NLEExtract is [Open Source \(GPLv3\)](#) en gebruikt tools zoals [GDAL/OGR](#). De nadruk ligt op het converteren van vector data (GML/XML) naar de ruimtelijke database [PostgreSQL/PostGIS](#) en het visualiseren met [SLDs](#) en [QGIS](#).

[Lees hier meer over NLEExtract >>](#)



Recent NLEExtract Nieuws



[NLEExtract v1.1.3 Released](#) Niet een heel spannende release maar een aantal verbeteringen waaronderGebruik gemeente-woonplaats koppeltabel uit BAG Levering ipv .csv bag-extractAdressen met full text index - fuzzy zoeken in tabel ...

Geplaatst 13 dec. 2012 12:53 door Just van den Broecke

[NLEExtract v1.1.2 Released !](#) Ja het is

Tweets



emacgillavry Congrats to Jeff from the Low Countries! RT [@sevenspatial](#) [@osgeo](#) has a new president! Congratulations Jeff McKenna [@mapserv](#) [#osgeonl](#)



migrations (Y) RT [@osgeonl](#): Just, Steven en Edward op eerste bezoek bij notaris tbv oprichting Stichting OSGeo.nl.

www.nlextract.nl

GitHub

This repository Search

Explore Features Enterprise Blog

Sign up

Sign in

opengeogroep / NLExtract

★ Star 39

🍴 Fork 26

Convert (ETL) and visualize free Dutch geo-datasets. <http://nlextract.nl>

📄 362 commits

🌿 2 branches

📦 1 release

👤 14 contributors

🔄 branch: master NLExtract / +

update Stetl to latest 1.0.7 version

👤 justb4 authored 36 minutes ago

latest commit 7c942cc0cd

📁 3d	issue #132 - start with Top10NL3D extract tools and app demos	an hour ago
📁 bag	bijdrage Marijn (hippo nl), SQL voor aggregatie: pand met gebruiksdoe...	4 months ago
📁 bonnebladen	gdaladdo overview ook JPEG compressed	10 months ago
📁 doc	Added documentation for the new commandline arguments	6 months ago
📁 externals	update Stetl to latest 1.0.7 version	36 minutes ago
📁 opentopo	opentopo small changes	42 minutes ago
📁 top10nl	Fix voor invalid straatnaam kolom: straatnaamnl gebruikt.	3 months ago
📄 .gitmodules	adding submodule stetl	9 months ago
📄 LICENSE	eerste versie Top10NL extract tools en styles	3 years ago
📄 README	URL documentatie nu http://docs.nlextract.nl	2 years ago
📄 VERSIES	LAATSTE COMMIT VOOR v1.1.4	11 months ago

📖 README

Zie ook veel meer op onze website <http://nlextract.nl>
 Documentatie vind je op: <http://docs.nlextract.nl>

<> Code

🔔 Issues 22

🔗 Pull Requests 2

📖 Wiki

📡 Pulse

📊 Graphs

HTTPS clone URL

<https://github.com/opengeogroep/NLExtract>You can clone with [HTTPS](#) or [Subversion](#).

🖥️ Clone in Desktop

📄 Download ZIP

NLExtract Plannen

Downloads

Services







Apps

3D!

Index of /

<http://data.nlextract.nl>

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
-------------	----------------------	-------------	--------------------

 README	2014-02-24 14:29	312	
 bag/	2014-02-24 14:31	-	
 bonnebladen/	2014-02-24 14:32	-	
 opentopo/	2014-10-05 15:15	-	
 osm/	2014-10-17 10:58	-	
 site/	2014-02-24 14:34	-	
 top10nl/	2014-05-08 11:24	-	
 top10nl3d/	2014-11-23 17:53	-	

Downloads

NLExtract Plannen

Downloads

Services

Apps

3D!

<http://app.nlextract.nl>

Otterlo

De Zanding
(Natuurres.)

OpenTopo Tiles (TMS/WMTS) in Leaflet App

NLExtract Plannen

Downloads

Services

Apps

3D!



Unfollow Ben

3D-kaart van Nederland (3DTOP10NL) gelanceerd Samen met overheden, bedrijfsleven en wetenschap heeft het Kadaster de afgelopen jaren hard gewerkt om deze mijlpaal te bereiken.

Ben Bruns

Manager Customer Solutions

Top Contributor

<http://www.kadaster.nl/web/Nieuws/Bericht/Minister-Kamp-maakt-kennis-met-3Dkaart-van-Nederland.htm>



Minister Kamp maakt kennis met 3D-kaart van Nederland [kadaster.nl](http://www.kadaster.nl)

Op het ECP-jaarcongres is de ontwikkeling van de 3D-kaart van Nederland gepresenteerd in aanwezigheid van minister Kamp van Economische Zaken.

Like (32) • Comment (13) • Share • Unfollow • Reply Privately • 3 days ago

Comments

👍 Jeroen Scholten, Anton Schutte and 30 others like this

🗨️ 13 comments • [Jump to most recent comment](#)



Ben

Ben Bruns

Manager Customer Solutions

Top Contributor

Proefdata TOP10NL 3D direct te downloaden via:
<https://www.pdok.nl/nl/producten/pdok-downloads/basis-registratie-topografie/top10nl-3d>
Specifieke gebieden TOP10NL 3D te bestellen via:
<https://www.kadaster.nl/web/formulier/Algemene-formulieren/Contactformulier-3D-kaarten.htm>
Op dit moment is 90% van Nederland gereed

Like • Reply privately • Flag as inappropriate • 3 days ago



Marinus (Marien)

Marinus (Marien) De Bakker

Senior Lecturer / Project Manager Geo Media & Design

heel mooi, ik hoop dat jullie dit ook tonen op de GeoBuzz

Like • Reply privately • Flag as inappropriate • 3 days ago



Jeroen

Jeroen Scholten

Preprocessing & Delivery Specialist Geographic Information & Data at Kadaster

Op de stand van PDOK, tijdens de GeoBuzz op 25 en 26 november, is het mogelijk deze 3D TOP10NL data te bekijken Marinus!

Like • Reply privately • Flag as inappropriate • 2 days ago

**Just van den Broecke**

Open Source Geospatial Professional at Coöperatieve vereniging OpenGeoGroep

Gefeliciteerd! Maar... .gdb bestanden?? Binnenkort hopelijk een niet leveranciers-gebonden open formaat?

Delete • 2 days ago

Top Contributors in this Group



Ben Bruns

Manager Customer Solutions

Unfollow Ben

[See all members](#)

Your group contribution level

Getting close! Reach the next level and you could get featured on the group homepage.



Building influence

Ads You May Be Interested In

**ETL Best Practices**

The Ultimate Checklist for High Performance ETL! Download now!

Next Gen Rapid App Dev

Enhance productivity of app dev technology. Read this eBook to learn more.

**Beat the On-Call Game**

Increase uptime. Stop outages. Get more sleep. Try PagerDuty for free.

Latest Activity



Albert Kiefer likes a discussion in Basis Registratie Topografie (BRT).

Ben Bruns 3D-kaart van Nederland (3DTOP10NL) gelanceerd Samen met overheden, bedrijfsleven en wetenschap heeft het Kadaster de afgelopen jaren hard gewerkt om deze mijlpaal te bereiken.

<http://www.kadaster.nl/web/Nieuws/Bericht/Minister-Kamp-maakt-kennis-met-3Dkaart-van-Nederland.htm> Minister Kamp maakt



Suggested discussion



Platform Linked Data Nederland bijeenkomst ...




- > [PDOK Services](#)
- ▼ [PDOK Downloads](#)
 - > [Basis Registratie Kadaster](#)
 - ▼ [Basis Registratie Topografie](#)
 - > [TOPNL](#)
 - > [TOPraster](#)
 - > [TOP10NL 3D](#)
 - > [Basisregistratie Grootschalige Topografie](#)
 - > [Atomfeeds op alfabet](#)
- > [PDOK Viewer](#)
- > [PDOK Kaart](#)
- > [PDOK Software](#)
- > [Nationaal Georegister](#)

[Home](#) > [Producten](#) > [PDOK Downloads](#) > [Basis Registratie Topografie](#) > TOP10NL 3D

TOP10NL 3D

Hieronder vindt u de eerste **TOP10NL 3D** dataset die aangeboden wordt. Het betreft hier de omgeving **Valkenburg (L.)**.

 [Download TOP10NL 3D](#) (bestandsgrootte: ca. 7 MB)

Bovenstaande zip-bestand kan worden geopend met behulp van het programma: [WinZip](#).

Binnenkort zal ook de landelijke set via [PDOK](#) beschikbaar worden gesteld. Bijhouding van [TOP10NL 3D](#) is nog niet geregeld omdat er geen regelmatige bijhouding van [AHN](#) beschikbaar is. Er wordt gezocht naar andere mogelijkheden om [TOP10NL 3D](#) te actualiseren. Meer informatie vindt u op de website van het [Kadaster](#).

Toegangs- en gebruiksbeperkingen

Deze dataset is open data en mag onder de [CC-BY-3.0](#) licentie gebruikt worden. De inhoud van de data is gebaseerd op een pilot waardoor er aan de inhoud geen rechten ontleend kunnen worden.



What the...FGDDB?

ESRI File Geodatabase (OpenFileGDB)

(Available in GDAL \geq 1.11)

The OpenFileGDB driver provides read access to File Geodatabases (.gdb directories) created by ArcGIS 9 and above.

It can also read directly zipped .gdb directories (.gdb.zip)

A specific .gdbtable file (including "system" tables) can also be opened directly.

Spatial filtering

The driver cannot use the .spx files (when they are present) for spatial filtering. However, it will use the minimum bounding rectangle included in the .gdb to speed up spatial filtering. By default, it will also build on the fly a in-memory spatial index during the first sequential read of a layer. Following reads will then benefit from that spatial index. The building of this in-memory spatial index can be disabled by setting the `OPENFILEGDB_INMEMORYINDEX` option to `NO`.

SQL support

SQL statements are run through the OGR SQL engine. When attribute indexes (.atx files) exist, the driver will use them to speed up WHERE clauses.

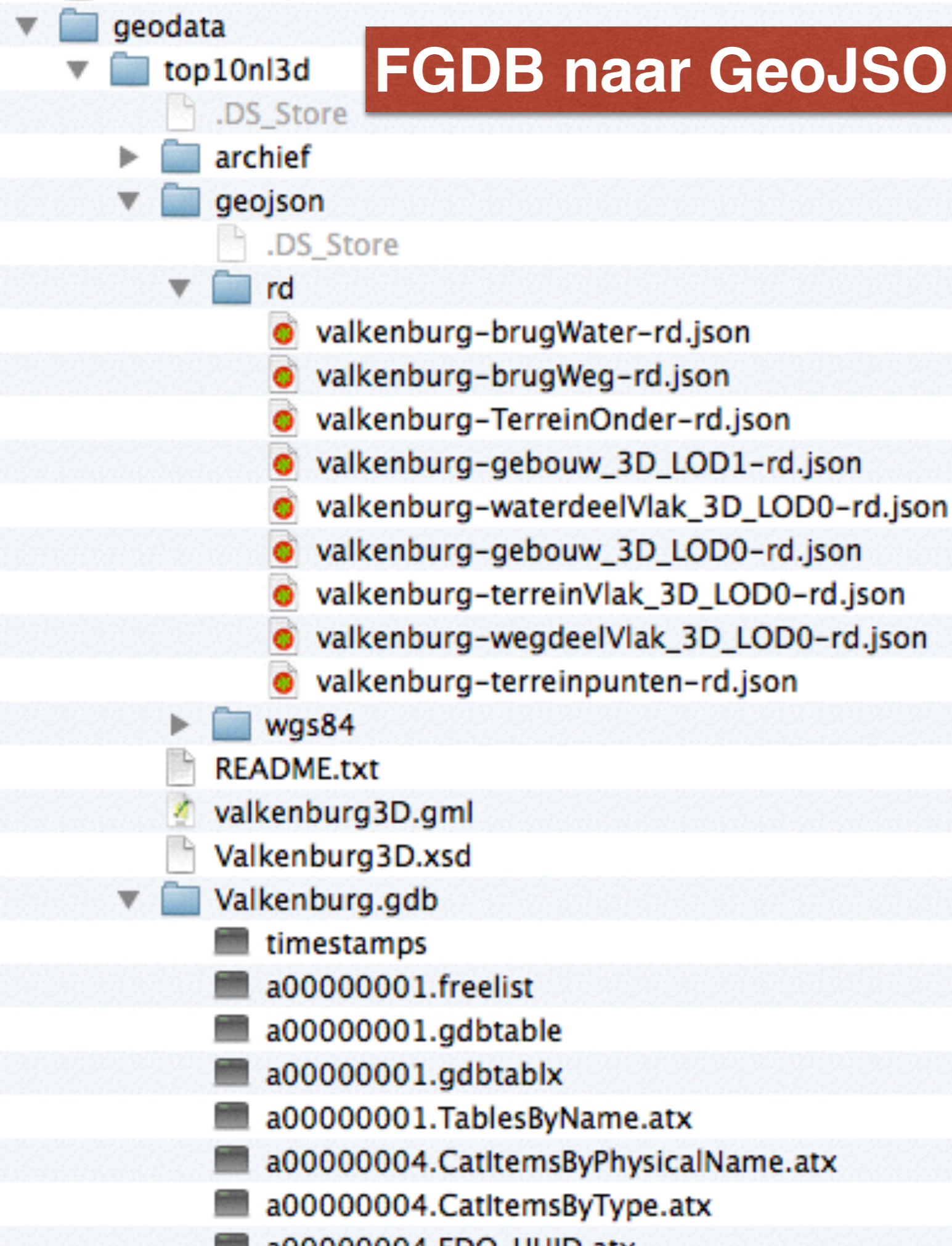
Special SQL requests

"GetLayerDefinition a_layer_name" and "GetLayerMetadata a_layer_name" can be used as special SQL requests to get respectively the definition and the XML content (only available in Geodatabases created with ArcGIS 10 or above)

Comparison with the FileGDB driver

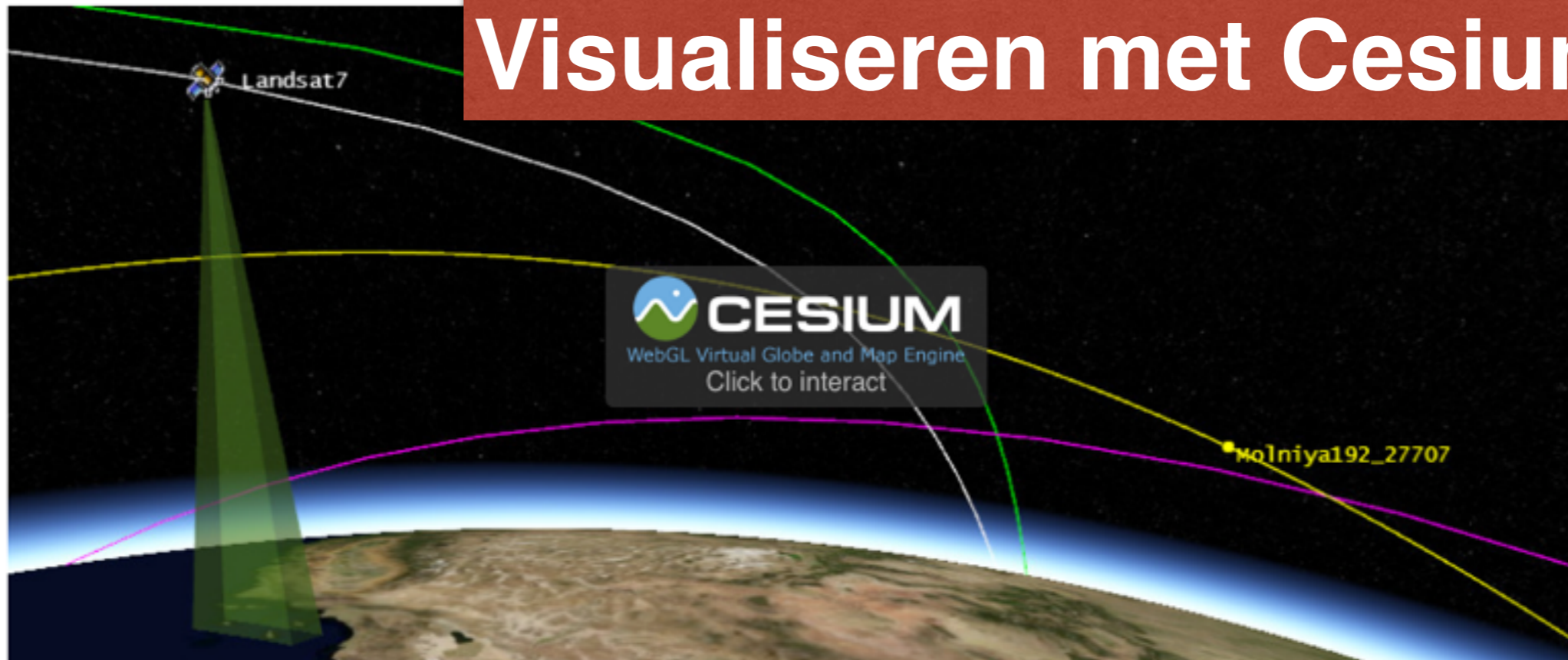
(Comparison done with a FileGDB driver using FileGDB API SDK 1.3)

FGDB naar GeoJSON en GML met ogr2ogr



[Downloads](#)[Demos](#)[Features](#)[Documentation](#)[Forum](#)[Blog](#)[About](#)[Fork me on GitHub](#)

Visualiseren met CesiumJS

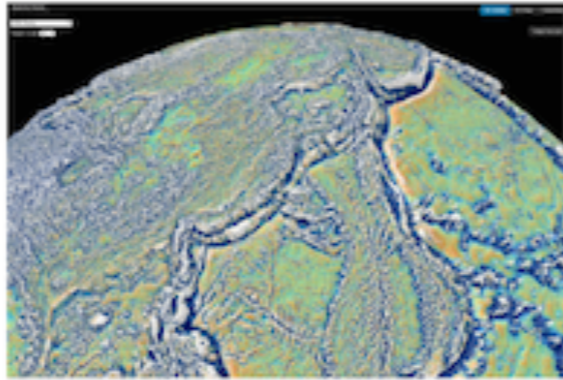
[Star](#) 590[Tweet](#) 115[Like](#) 195[+1](#) 66

Cesium is a JavaScript library for creating 3D globes and 2D maps in a web browser without a plugin. It uses WebGL for hardware-accelerated graphics, and is cross-platform, cross-browser, and tuned for dynamic-data visualization. Cesium is open source under the Apache 2.0 license. It is free for commercial and non-commercial use.

[Get Started](#)[View Demos](#)

Cesium is developed and supported by an active open-source [community](#), started by [Analytical Graphics, Inc. \(AGI\)](#).

More Great Demos



GPlates Portal

GPlates Portal is an interactive visualization of cutting-edge geoscience datasets.



youbeQ

youbeQ is a free multiplayer driving and flight simulator.



French Maps

The French national mapping agency (IGN) displays its geographical and topographical maps with Cesium.



ATO Visualizer

ATO Visualizer is an online application which uses Cesium for interactive visualization of Air Traffic Operations (ATO).



SUNSHINE

SUNSHINE - "Smart Urban Services for Higher eEnergy Efficiency" delivers innovative digital services interoperable with existing geographic information infrastructures, supporting energy efficiency at the urban and regional level.



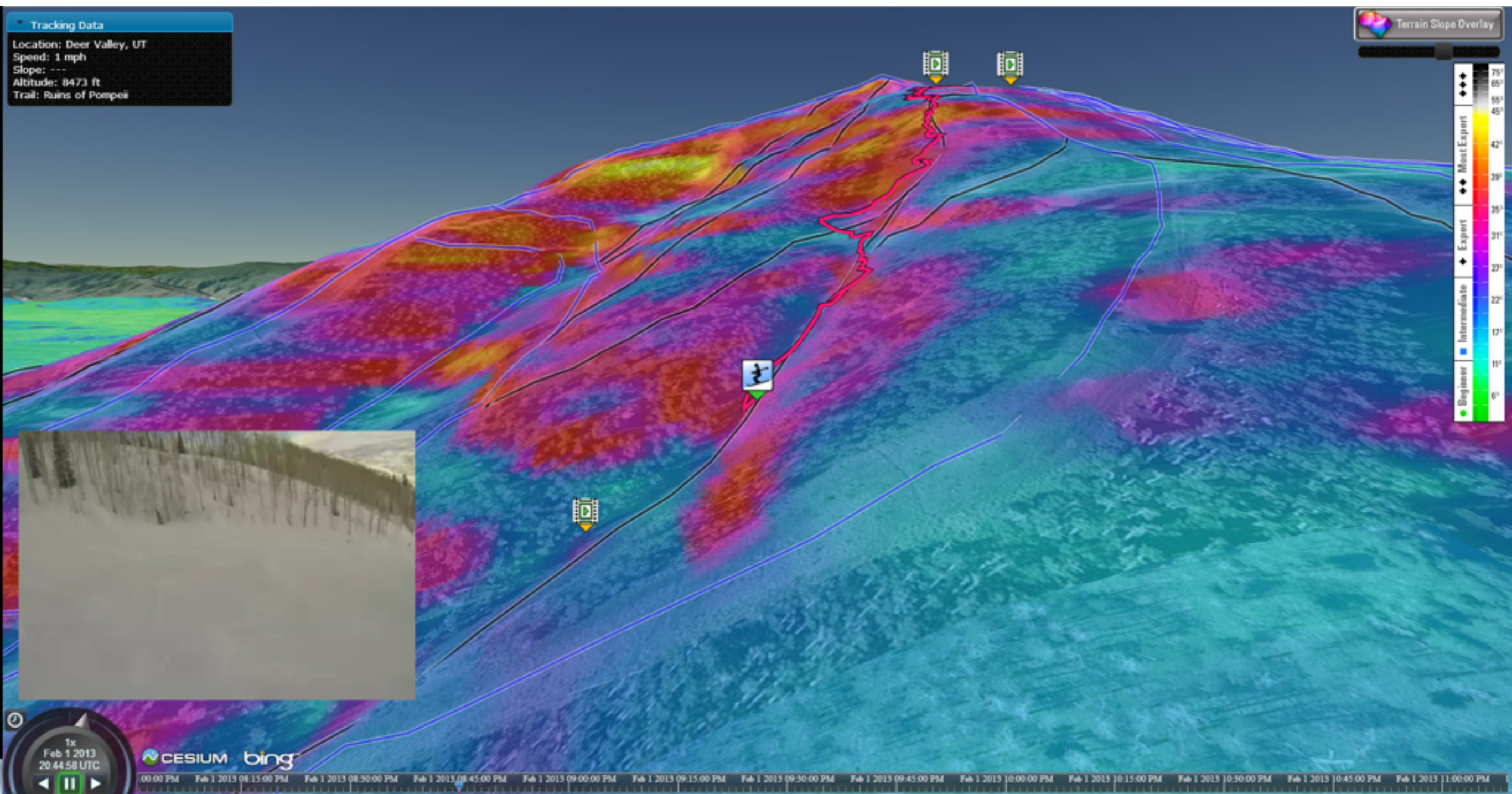
NORAD Tracks Santa

AGI used Cesium to develop the Santa tracker for NORAD Tracks Santa.

Cesium is Cool!

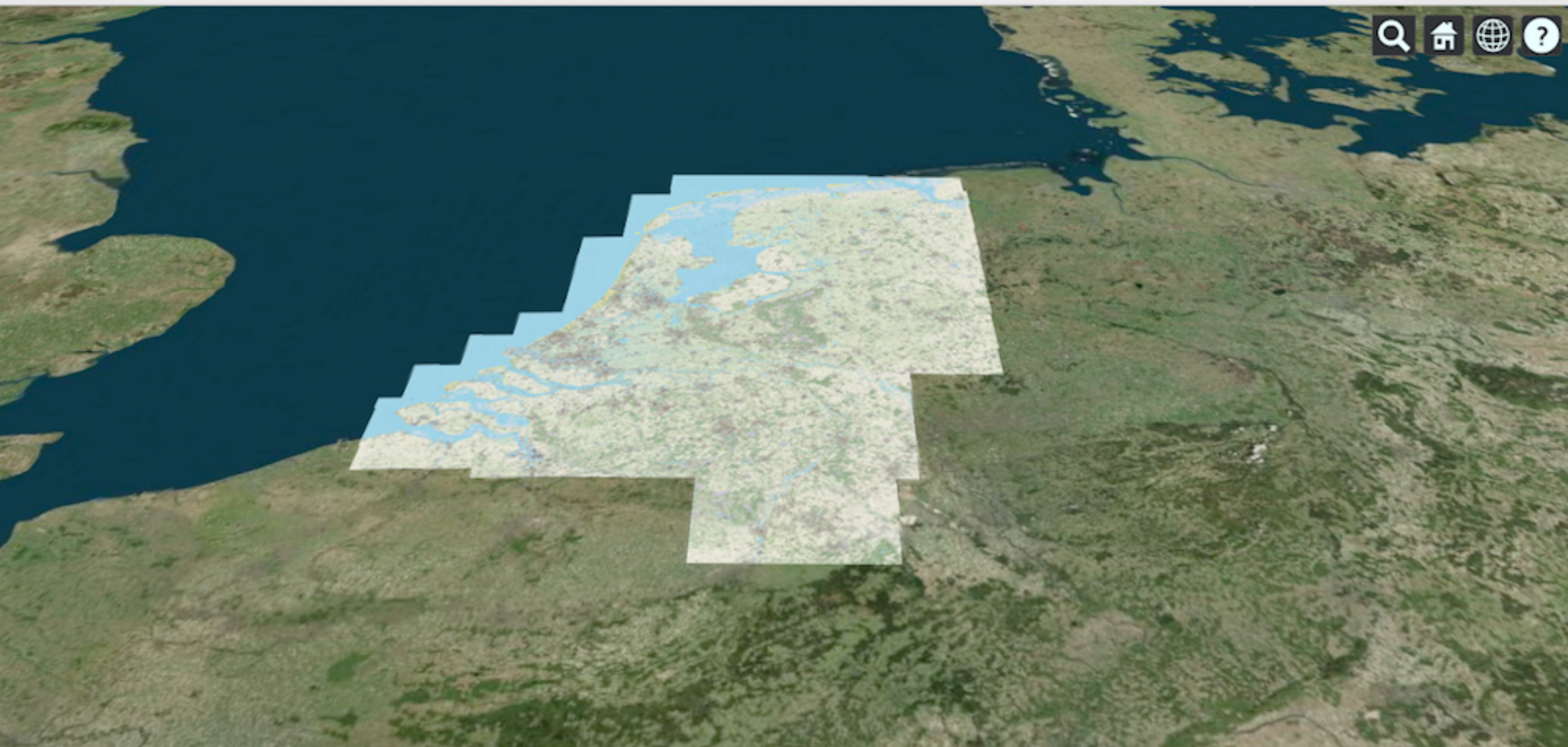


Cesium is Cool (hier letterlijk) !



CesiumJS - SantaTracker





OpenTopo in CesiumJS

1x
Nov 24 2014
16:15:25 UTC



Zon in de Zee zien zakken in ...

Worstenveld

129

248

Ken Dungen

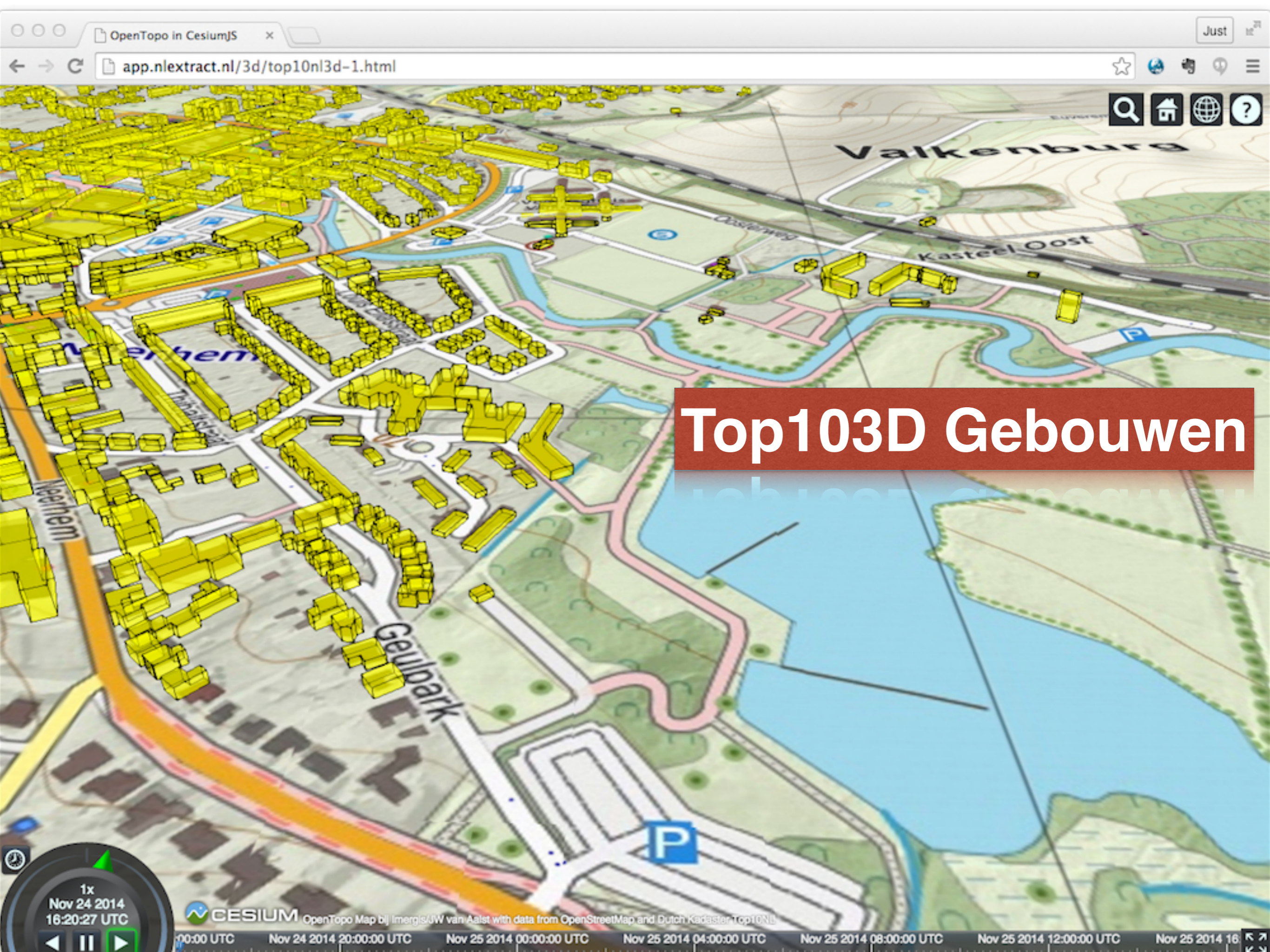
Reinward Paulus Looij
Beverlootstraat

P

Bre

-40x
Nov 20 2014
15:23:02 UTC

CESIUM



Top103D Gebouwen

CESIUM OpenTopo Map bij Imergis/JW van Aalst with data from OpenStreetMap and Dutch Kadaster Top10NL

1x
Nov 24 2014
16:20:27 UTC

⏪ || ⏩

00:00 UTC Nov 24 2014 20:00:00 UTC Nov 25 2014 00:00:00 UTC Nov 25 2014 04:00:00 UTC Nov 25 2014 08:00:00 UTC Nov 25 2014 12:00:00 UTC Nov 25 2014 16:00:00 UTC

OL3-Cesium

OpenLayers - Cesium integration library



View project on
GitHub



Download
Release



Browse
Examples



View
API Docs



Download
zip file



Download
.tar.gz file

OL3-Cesium

OpenLayers - Cesium integration library. Create your map using [OpenLayers 3](#), and visualize it on a globe with [Cesium](#).

Features

Switch smoothly between 2D and 3D and synchronize:

- Map context (bounding box and zoom level);
- Raster data sources;
- Vector data sources in 2D and 3D;
- Map selection

Stay tuned for
synchronization

Getting started

To obtain OL3-Cesium, either download a release from <https://github.com/openlayers/ol3->

is maintained by [openlayers](#).

This page was generated by [GitHub Pages](#) using the [Architect](#) theme by [Jason Long](#).

Cesium - OpenLayers3 Integratie

Doorbraak 3D?

Er kan nog veel meer met
3D Open Source en
NL Open Geo-Data

Vector3D Tiles?

AHN2 Terrain Server?

Samengevat

- Ruwe data verwerking met NLExtract (en Stetl)
- Opslaan in PostGIS (vector) en GeoTIFF (raster)
- Serveren met GeoServer/MapServer/Tiling etc
- Visualiseren: QGIS, Leaflet, OpenLayers, CesiumJS etc
- **3D mogelijkheden te over!**

Dank U

Stetl

Indien tijd over ;-)

Programma per Dataset?

```
while( n < (document.
{
    n++;
    calc = ev
    i++;
    i++;
```

Inlezen



Omzetten



Wegschrijven


Extract



Transform



Load



ETL

FOSS ETL - High Level



GeoKettle
Spatialytics.org ETL Tool

talend*
*open data solutions

FOSS ETL - Lower Level



ogr2ogr

Individueel krachtig maar
kan vaak slechts deel van ETL uitvoeren

FOSS ETL - Hoe Combineren?



+



+



=

?

ogr2ogr

FOSS ETL - Add Python to Equation



(



+



+



)

=

?

ogr2ogr



(



+



+



)

=

Stetl

Stetl

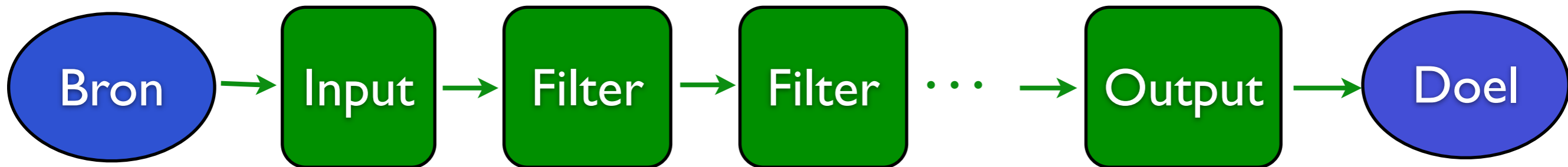
=

Simple
Streaming
Spatial
Speedy
ETL

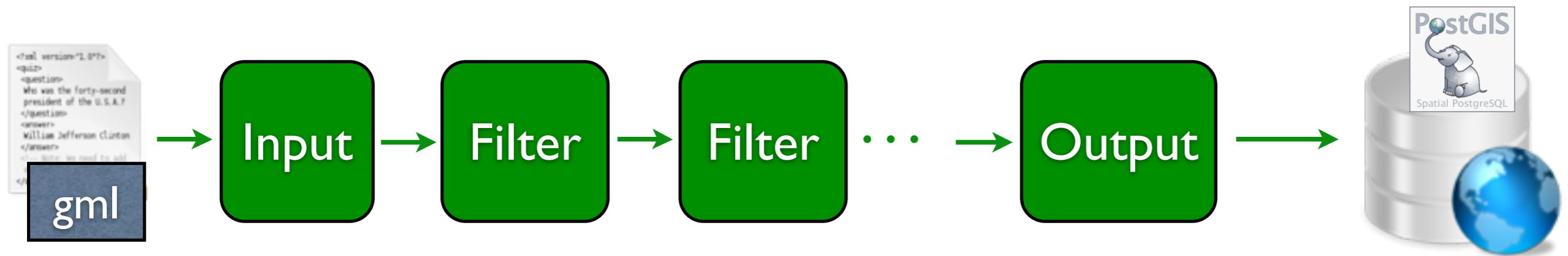
<http://www.stetl.org>

Stetl Concepten

Processing Keten

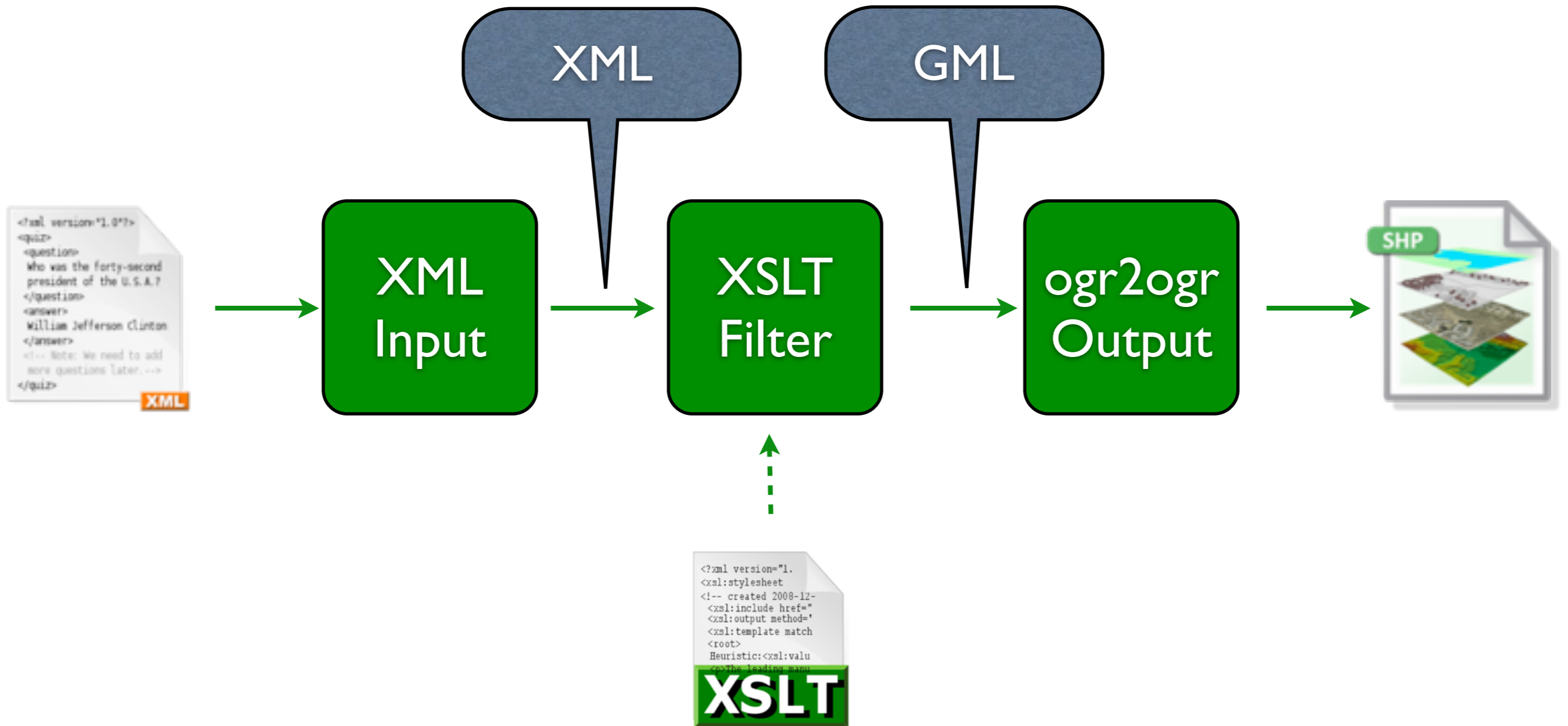


Processing Keten



Stetl concepten

Voorbeeld - XML naar Shapefile



Voorbeeld - Eigen Component



Voorbeeld - XML naar Shapefile

```
# Transform input xml to valid GML file and then to Shape.

[etl]
chains = input_xml_file | transformer_xslt | output_ogr_shape

[input_xml_file]
class = inputs.fileinput.XmlFileInput
file_path = input/cities.xml

[transformer_xslt]
class = filters.xsltfilter.XsltFilter
script = cities2gml.xsl

# The ogr2ogr command-line.
[output_ogr_shape]
class = outputs.ogroutput.Ogr2OgrOutput
temp_file = temp/gmlcities.gml
ogr2ogr_cmd = ogr2ogr \
  -overwrite \
  -f "ESRI Shapefile" \
  -a_srs epsg:4326 \
  output/gmlcities.shp \
  temp/gmlcities.gml
```

Process
Chain

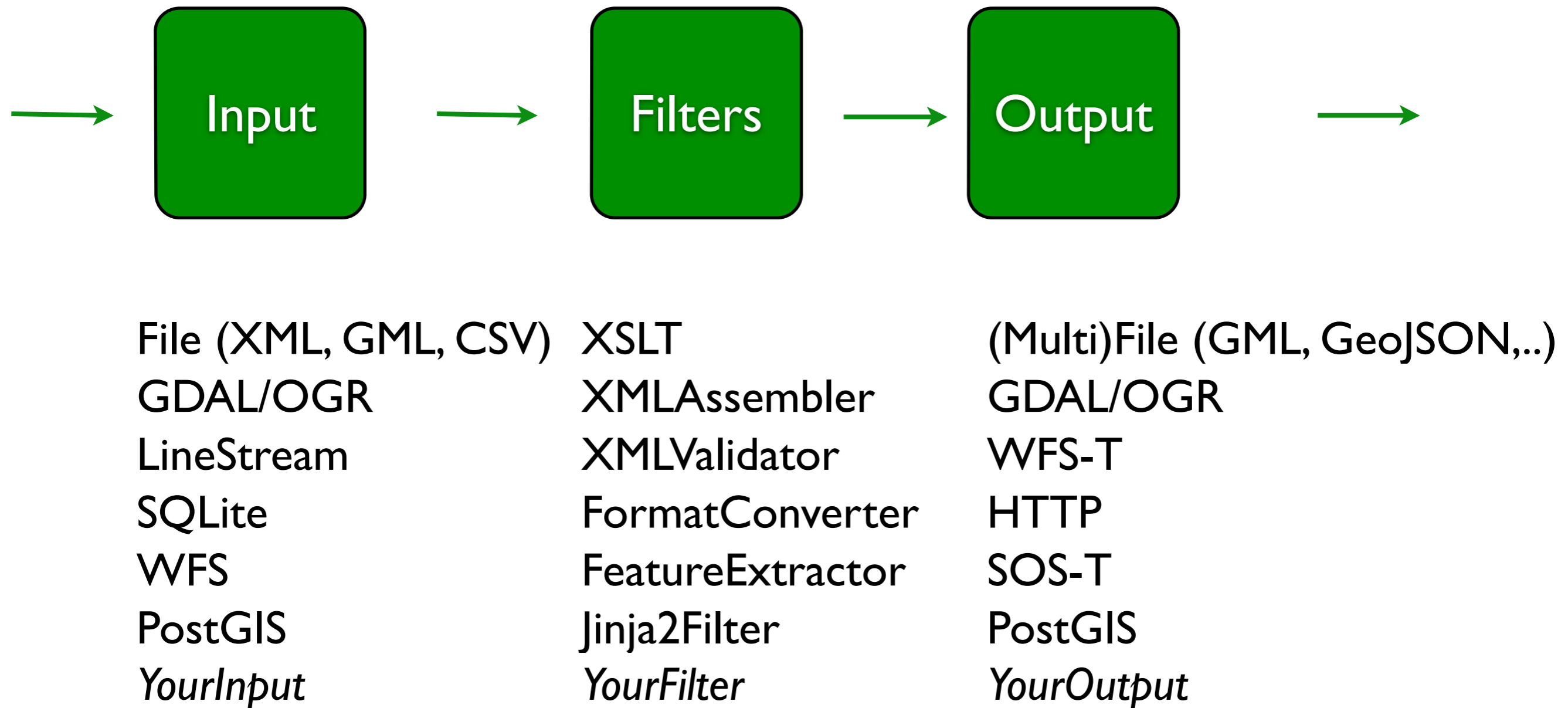
XSLT
Filter

XML
Input

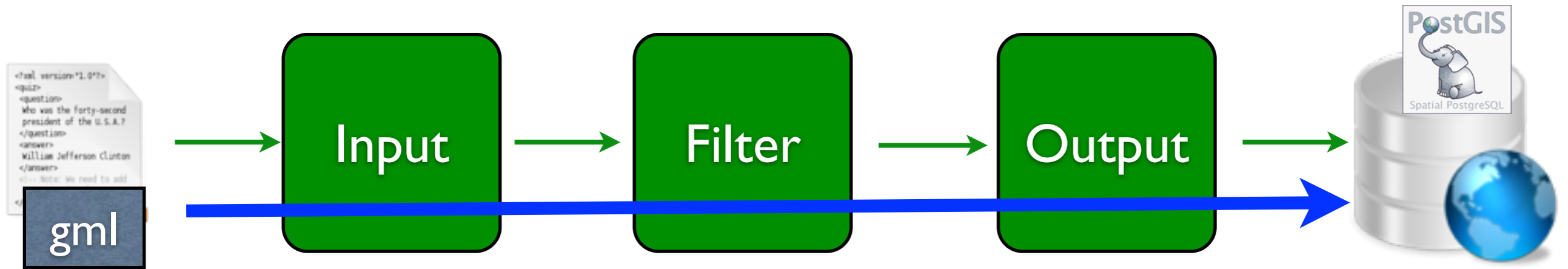
ogr2ogr
Output

Stetl Configuratie File

Example Components

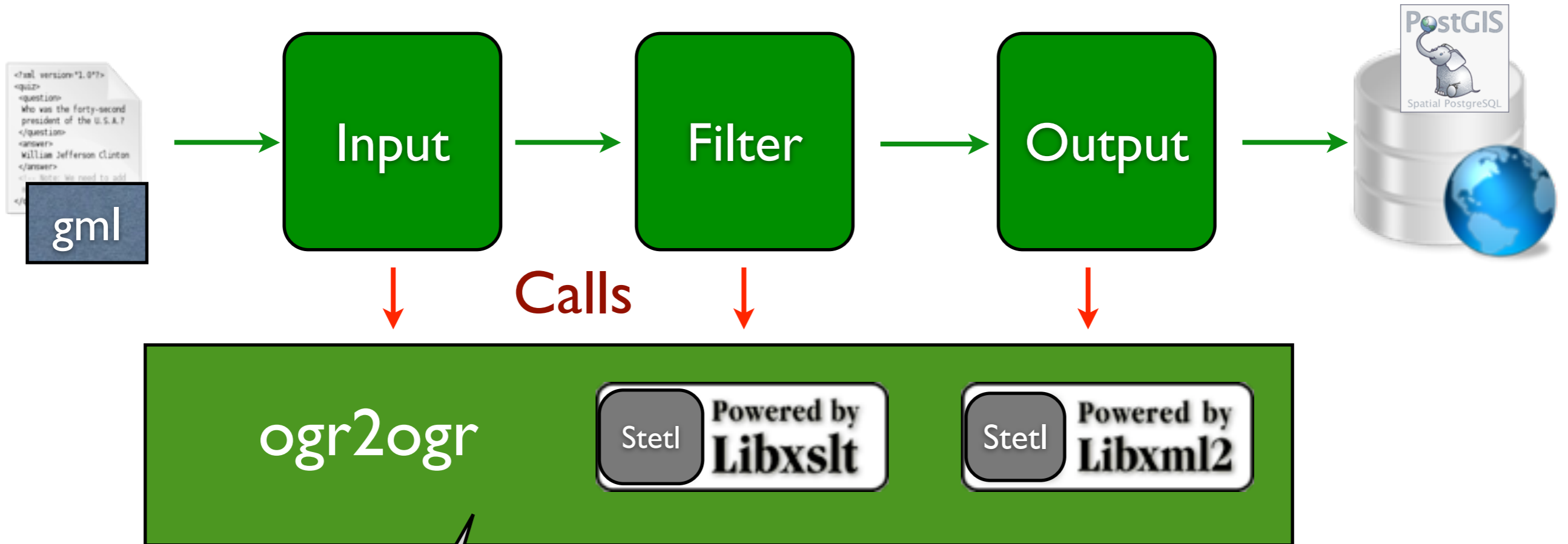


Speed: Streaming



Stetl concepts

Speed: Going Native



Native C Libs/Progs

Stetl concepts

Stetl Uitvoeren

```
stetl -c etl.cfg
```

Stetl Installeren

via PyPi

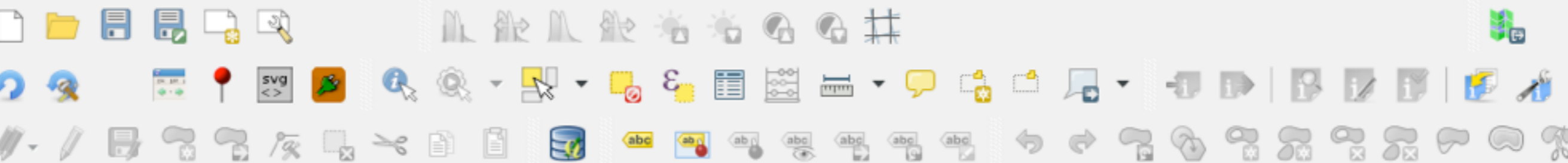
```
sudo pip install stetl
```

Deps

- GDAL+Python bindings
- lxml (xml proc)
- psycopg2 (Postgres)

Stetl - Praktijk

- Basisregistraties
 - GML to PostGIS: Top 10NL, BGT*
- INSPIRE
 - transformatie BAG naar Addresses*
- RIVM Luchtmetingen
 - naar WMS-Time en SOS*
 - EU Air Quality/INSPIRE Reporting*
- UK Ordnance Survey Mastermap

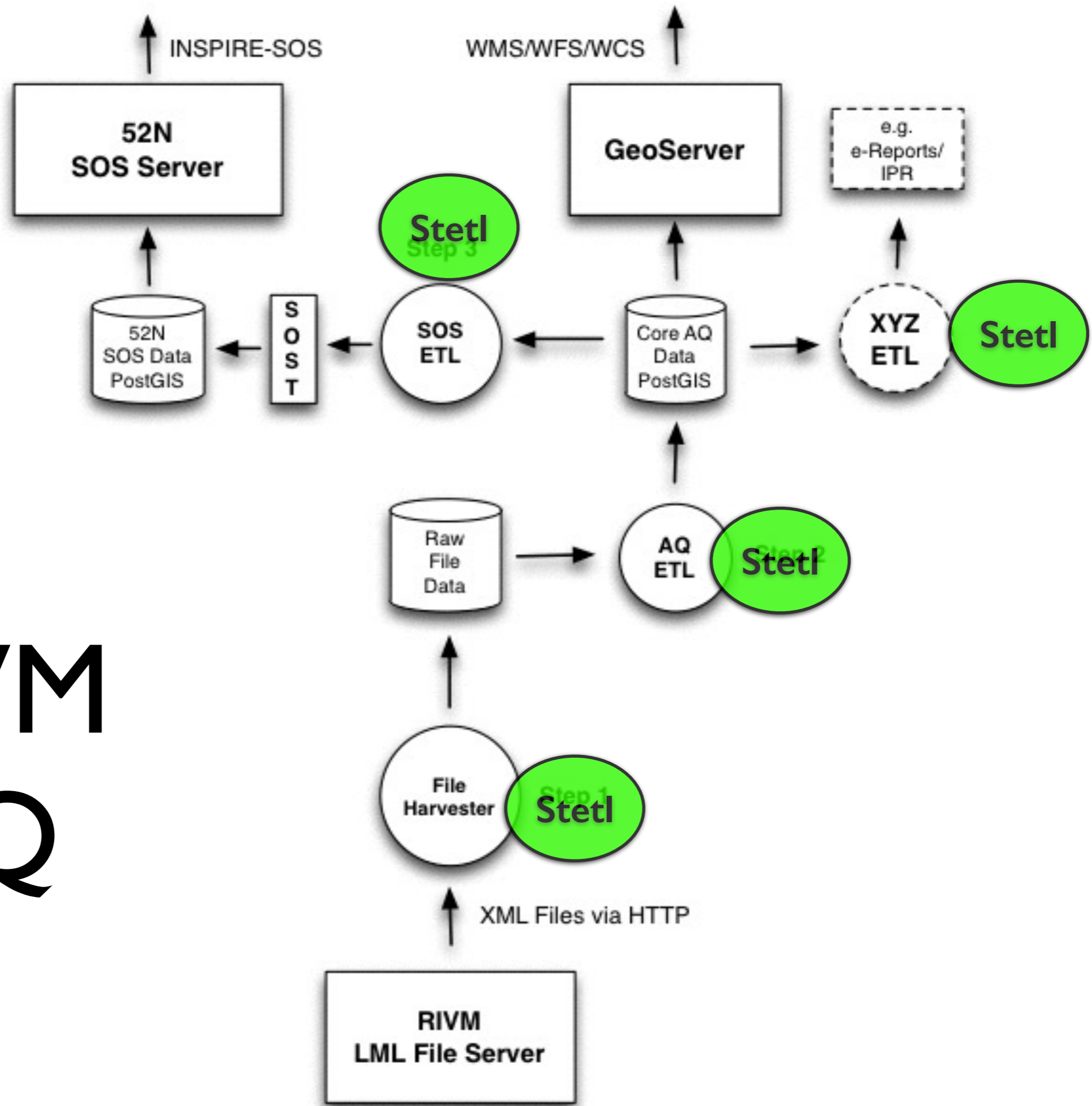


BGT - Dutch Large Scale Topo

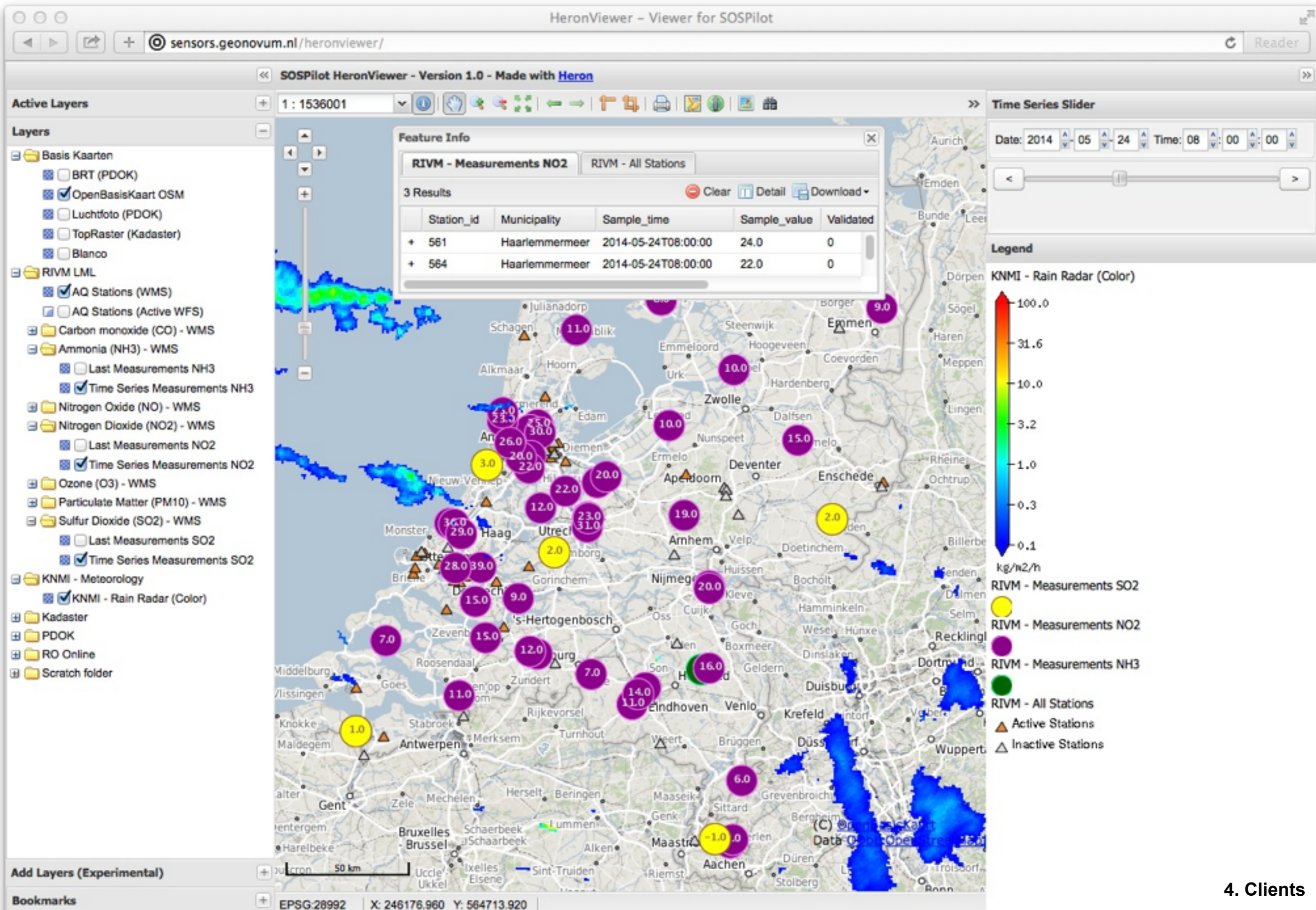
- Layers
- Scheiding Pol...
 - Scheiding Lin...
 - TrafficArea
 - BuildingPart
 - BridgeConstru...
 - OverigBouw...
 - PlantCover
 - Waterdeel
 - AuxiliaryTraffi...
 - OnbegroeidTe...
 - Ondersteunen...
 - Curve
 - WMTS BRT ac...



RIVM
AQ



RIVM Luchtkwaliteit via WMS-Time



Clients - SOS - SOS.js - 52N

Offerings

- Offering For Sensor 1
- Offering For Sensor 1
- Offering For Sensor 1
- Offering For Sensor 1
- Offering For Sensor 1

Observed Properties

Map Plot Table

NO2 / ug/m3

Time

- http://sensors.geonovum.nl/rivm-lml/featureOfInterest/107 NO2
- http://sensors.geonovum.nl/rivm-lml/featureOfInterest/131 NO2
- http://sensors.geonovum.nl/rivm-lml/featureOfInterest/133 NO2
- http://sensors.geonovum.nl/rivm-lml/featureOfInterest/133 NO2
- http://sensors.geonovum.nl/rivm-lml/featureOfInterest/133 NO2

Time: 2014-05-05T22:00:00.000Z
Value: 23.00 ug/m3

Metadata

Offering for sensor 133

Data Availability
Starts: 2014-05-01T19:00:00.000Z
Ends: 2014-05-27T06:00:00.000Z

Help

Plot controls

- Date Range
 - Enter date as YYYY-MM-DD
 - Or pick from date selector
- Overplot further observed properties by checking Add To Existing
- Subset the plot by dragging a selection across the plot (or across the lower overview plot); click anywhere on the overview plot to reset
- Use the mouse scrollwheel to zoom in/out
- Realign the plot vertically by dragging
- Click on any two points on the plot to see summary statistics for data on that interval
- Download the data via the Download Data button

Controls

Plot / Table

Date Range

 Add To Existing

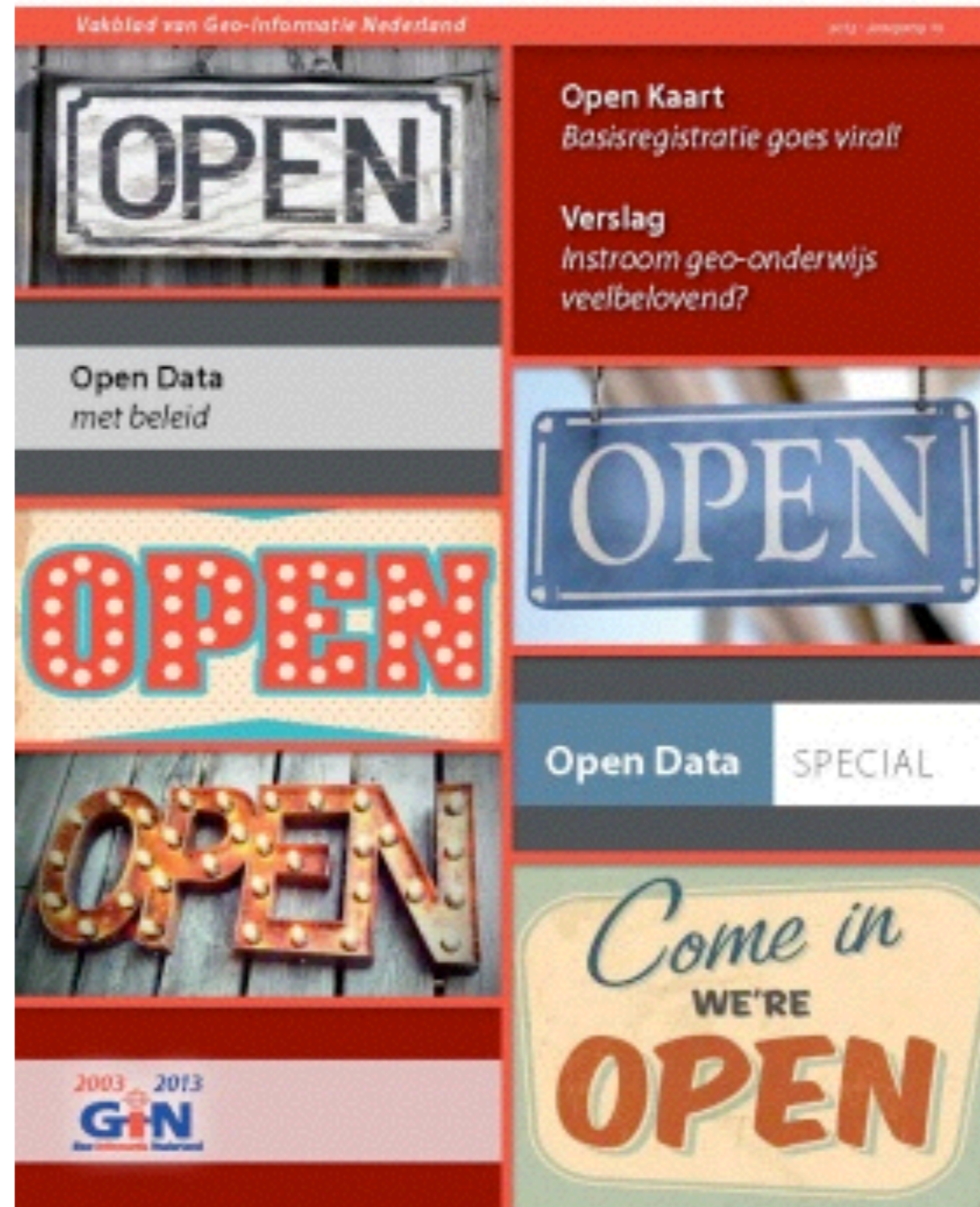
This app uses the [sos-js client library](#). First list all offerings (RIVM AQ Measurement Stations). Select an offering, then an observed property like NO2. The observed property's data will then be plotted and tabulated. By default, a rolling month's worth of data is shown, but specific dates can be selected via the Date Range controls under the Controls menu item. To overplot further data, check the Add To Existing control before selecting an additional observed property.

Samengevat

- Ruwe data verwerking met NLExtract en Stetl
- Opslaan in PostGIS (vector) en GeoTIFF (raster)
- Serveren met GeoServer/MapServer/Tiling etc
- Visualiseren met QGIS en Heron

Dank U

GEO-INFO 8/9



NLExtract Artikel Geo-info 2013 - 8/9

www.nlextract.nl

bezoek ook de
OpenGeoGroep Stand

**OPEN GEO
GROEP**



Stetl

<http://www.stetl.org>