



KOLEREKAART

28 september – Amersfoort

Edward Mac Gillavry

Webmapper

WEBMAPPER: what the map can be

- Amsterdam
 - Geografische web applicaties
 - Web cartografie
-
- Open geo data: OpenStreetMap, SRTM
 - Open source geo software: Leaflet, PostGIS
 - Open geo standards: OGC én neogeografie!



WEBMAPPER: what the map can be



Edward Mac Gillavry

@emacgillavry



Baukje Rienks

@sabeare



Hans Fast

@hpfast

ERFGOED APPS : DROOMBEEK



NATIONAAL ARCHIEF – MAPIT1418

The screenshot shows the homepage of the MAPIT1418 website. At the top left is a historical photograph of soldiers in a field. Next to it is a red banner with the text "MAP14 IT18". The top right features the "nationaal archief" logo. Below the banner are five menu items with stars: "Home", "Over mapit1418", "Speel het spel", "Spelregels", and "Prijzen".

The main content area has a title "Speel het spel" and a row of nine thumbnail images representing different historical scenes. To the left of the map is a sidebar with a navigation interface.

A large map of the Western Front in Flanders is displayed, showing various towns and battlefields. A specific location is highlighted with a white callout box containing a historical photograph of a destroyed cathedral or church. The map also features several red flag icons with white stars, each marking a location where a photo was taken.

To the right of the map is an orange box with the text "Waar zijn deze foto's genomen?" and three numbered steps:

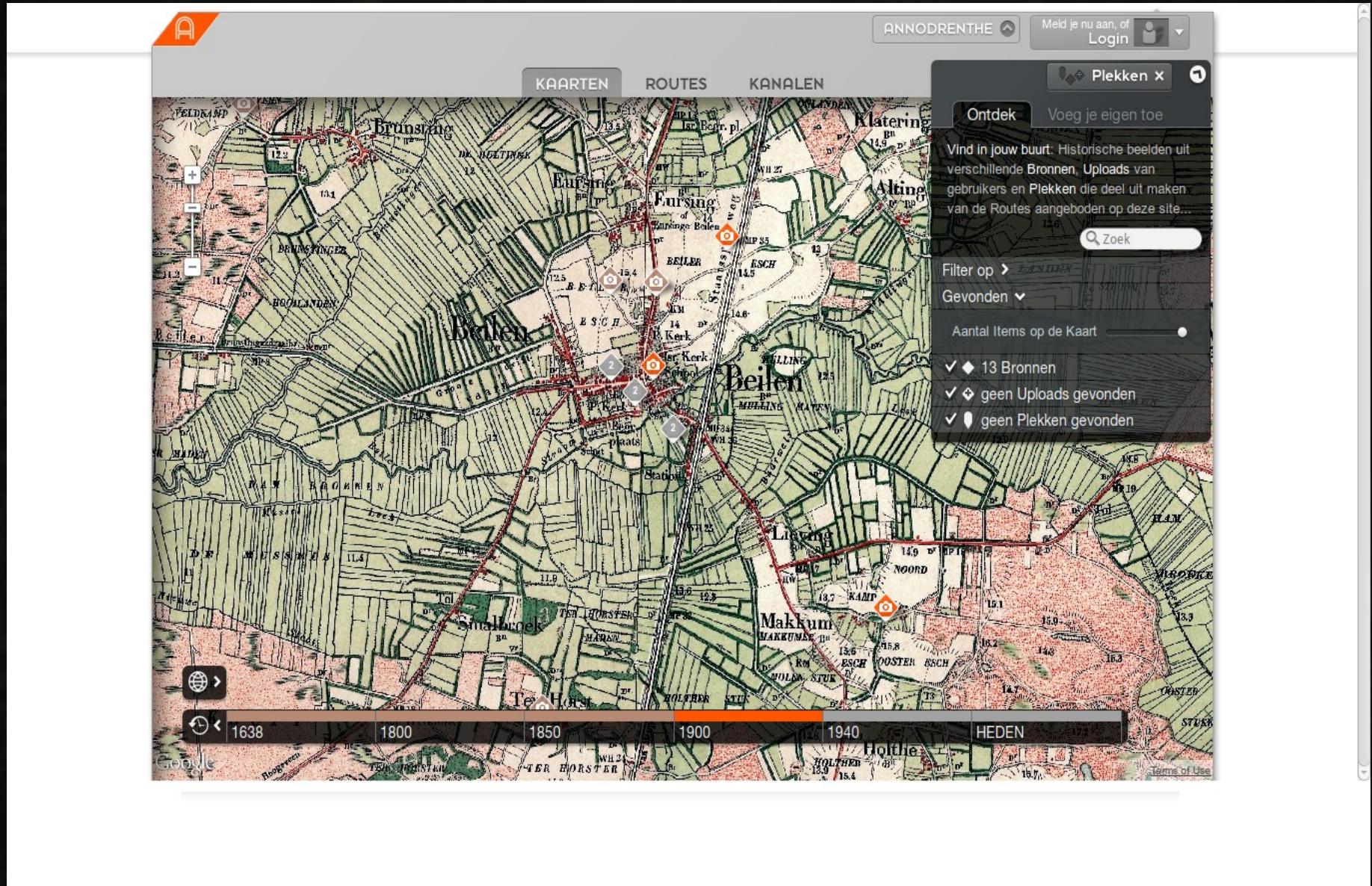
- 1 Kies een foto
- 2 Prik 'm op de kaart
- 3 Vul je gegevens in

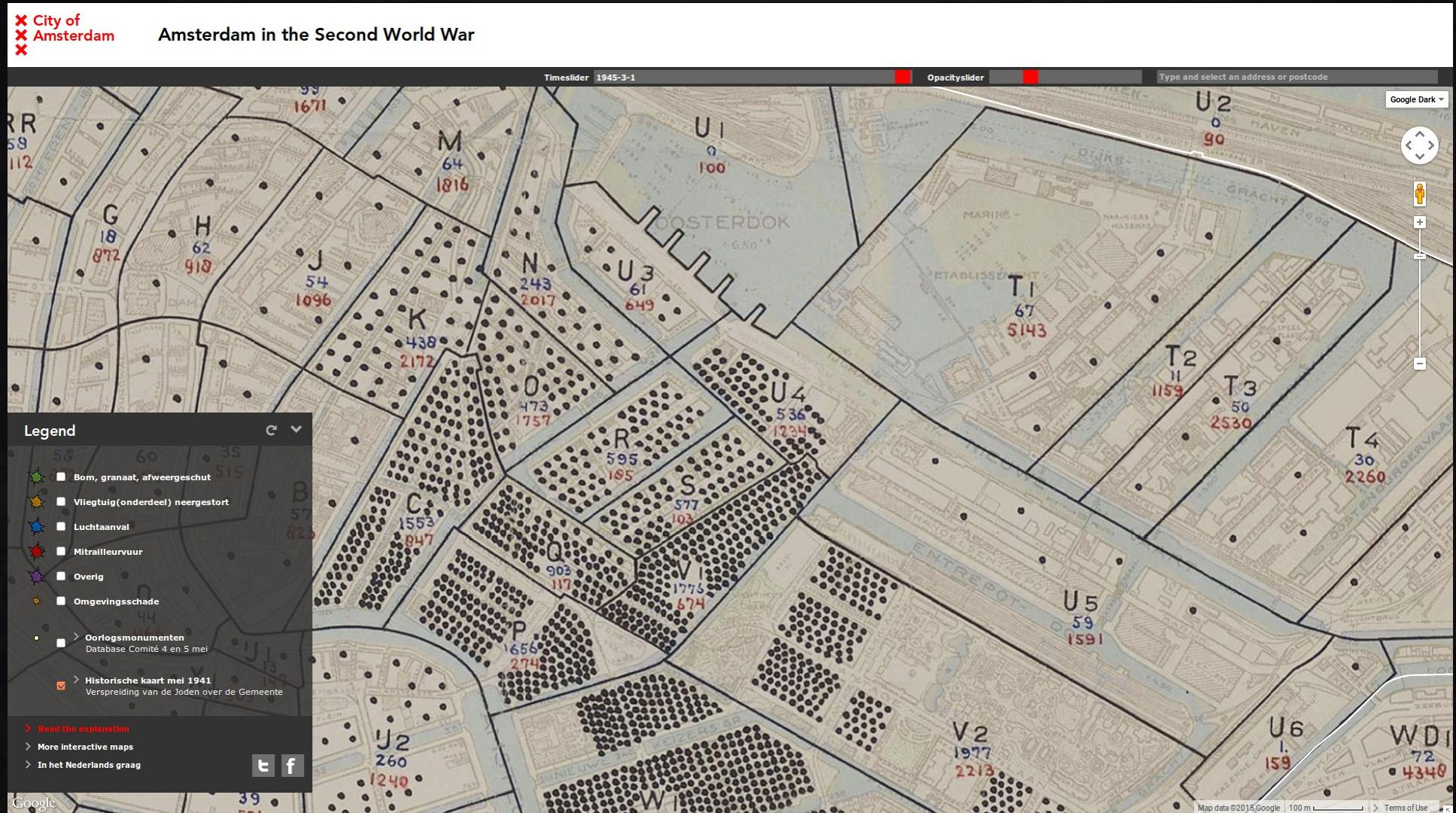
Below this is a section titled "Laatste 5 deelnemers" listing recent participants:

1. vens freddy
2. Depotter Michel
3. FLORISSOONE PATRICK
4. Arjen Kok
5. Erik Stekelenburg

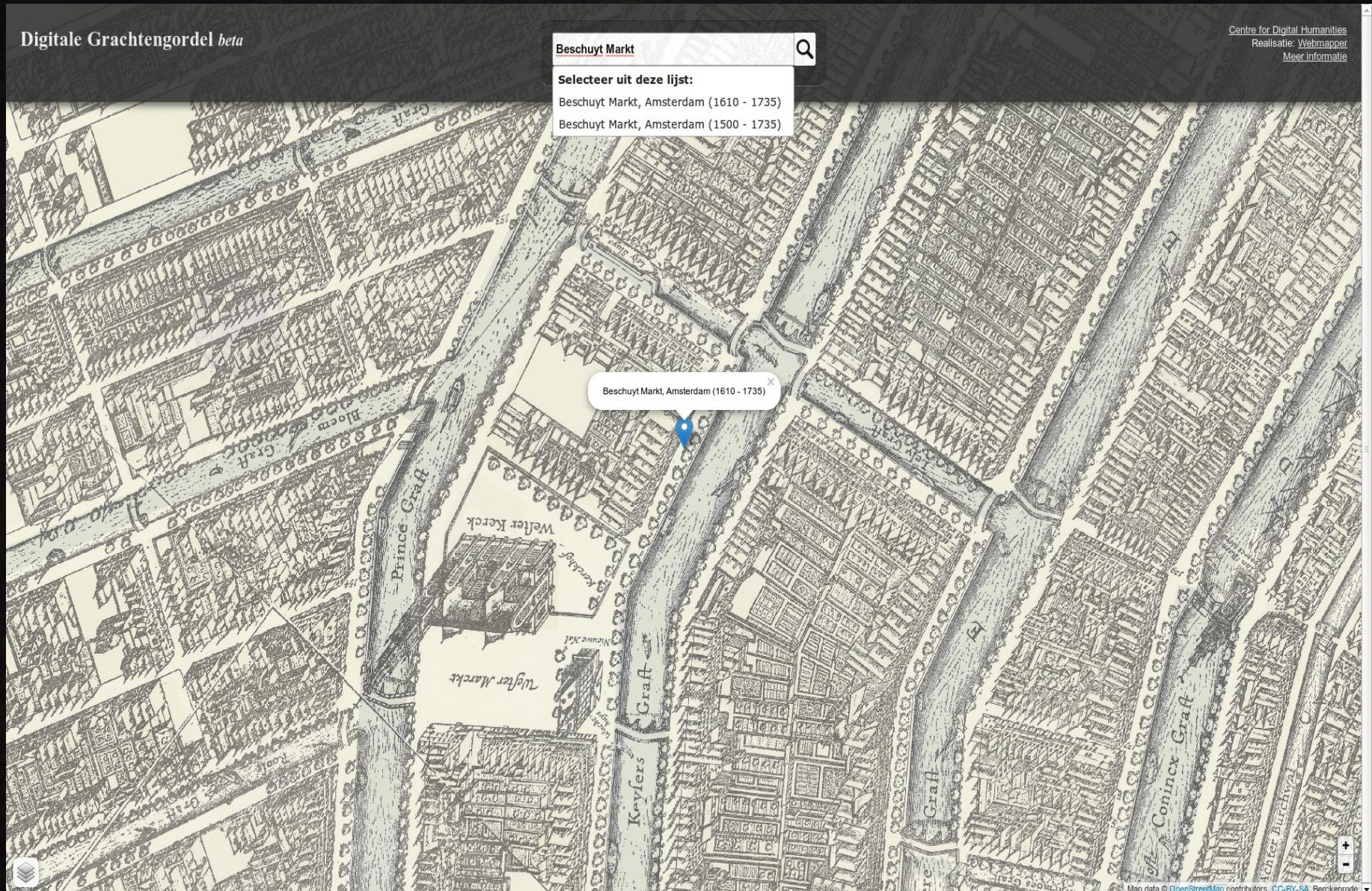
At the bottom right is a section titled "Laatst getagde foto's" showing three small thumbnail images of historical photos.

DRENTS ARCHIEF – ANNODRENTE





DIGITAL CANAL RING



<http://www.digitalegrachtengordel.nl/>

GEMEENTEGESCHIEDENIS

Gemeentegeschiedenis.nl

[Over ons](#) | [Gemeentes benoemen](#) | [Data](#) | [Colofon](#)

Amsterdam

Bestaan van oudsher tot heden

1-1-1921 toegevoegd *Buiksloot*

1-1-1921 toegevoegd *Nieuwendam*

1-1-1921 toegevoegd *Ransdorp*

1-1-1921 toegevoegd *Sloten [NH]*

1-1-1921 toegevoegd *Watergraafsmeer*

1-8-1966 toegevoegd *Weesperkarspel*

Gemeentegeschiedenis URI	http://www.gemeentegeschiedenis.nl/gemeentenaam/Amsterdam
Amsterdamse code	11150
CBS code	0363
Provincie	Noord-Holland
Onder Frans bestuur in departement	Zuiderzee / Zuyderzee
Wikipedia	http://nl.wikipedia.org/wiki/Amsterdam_(gemeente)
Dbpedia	http://nl.dbpedia.org/resource/Amsterdam_(gemeente)
Geonames	2759793
Archief in	Stadsarchief Amsterdam

Plaatsen binnen deze gemeente

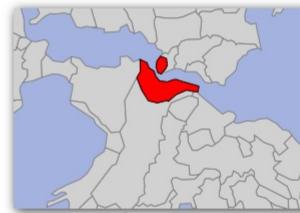
Plaatsen zijn met twee methodes gekoppeld. De eerste - alleen toepasbaar bij huidige gemeentes - keek naar de indeling van Geonames. De tweede keek binnen welke gemeentegrenzen het op Geonames gegeven coördinaat lag. Let op: de grenzen van de afgelopen twee eeuwen zijn niet tot op de meter exact ingetekend.

Plaats	Geonames id	Periode
Amsterdam	2759794	... - ...
Binnenstad	8199406	... - ...
Durgerdam	2756485	1921 - ...
Holysloot	2753843	1921 - ...

Amsterdam in 1812



Amsterdam in 1841



Amsterdam in 1878

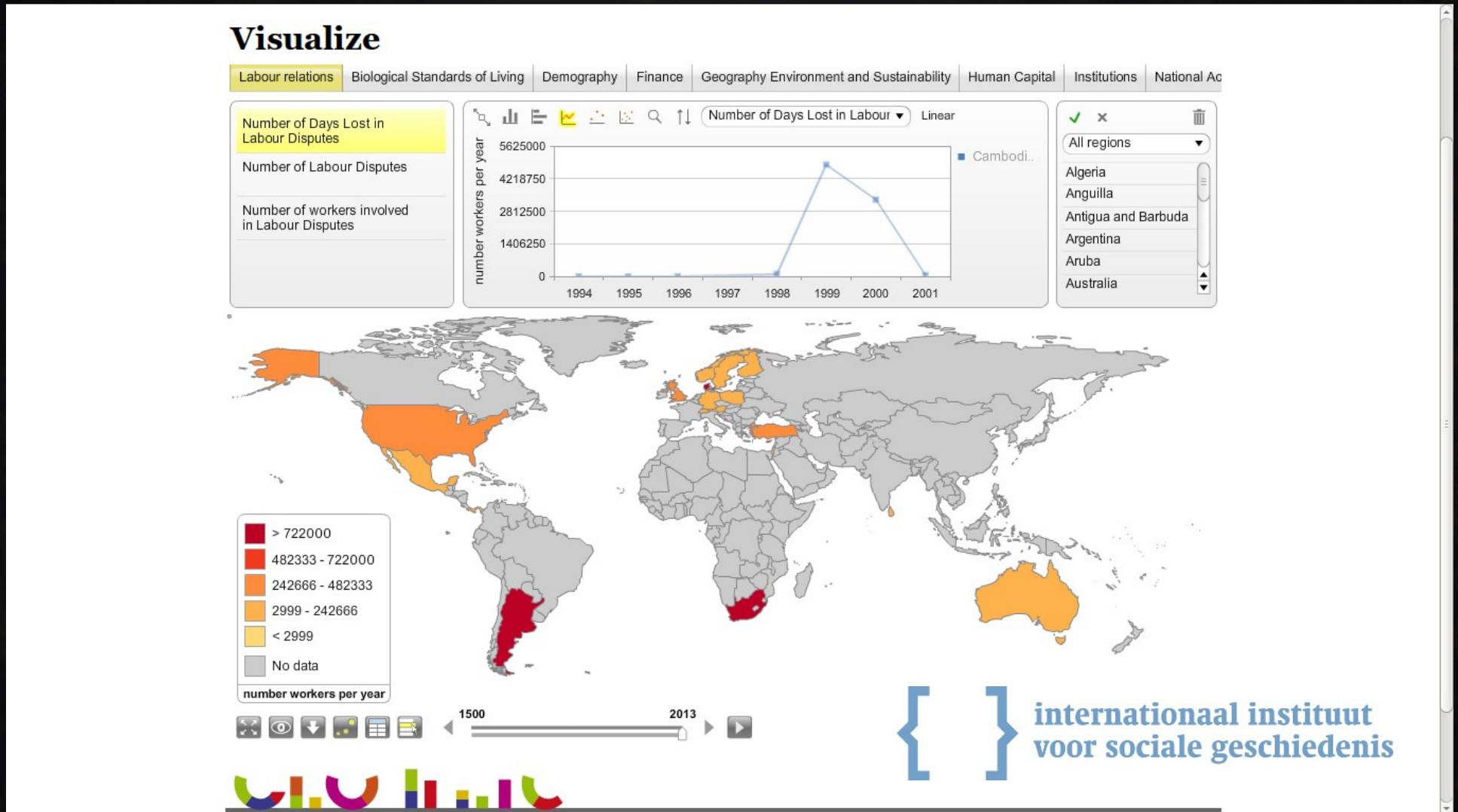
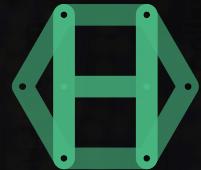


Amsterdam in 1921



HISTOGRAM VOOR CLIO-INFRA

ErfGeo
Nederlandse topografie
door de tijd (beta)



ERFGOED-TOEPASSINGEN?



A screenshot of a Twitter post from the account @ErfGeo. The post features a blue header with the text "Erfgoed & Locatie" and "@ErfGeo". To the right is a "Follow" button. The main text of the tweet is: "Daar is een business case: the past geography is extremely important for future development." Below the tweet are standard Twitter interaction icons: a reply arrow, a retweet arrow, a star, and three dots.

Erfgoed & Locatie
@ErfGeo

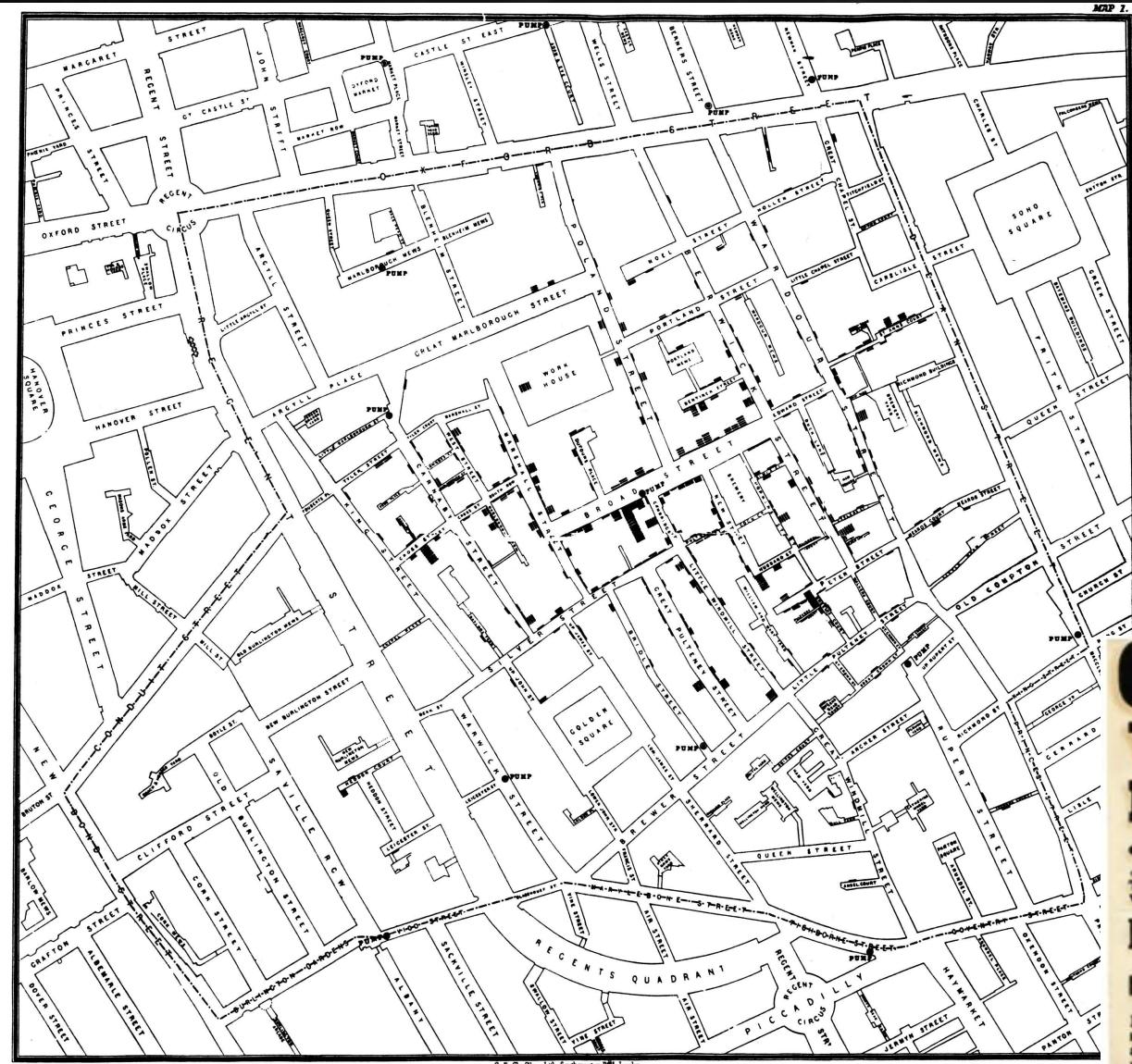
Daar is een business case: the past geography is extremely important for future development.

7:44 AM - 17 Sep 2015

Follow

KOLEREKAART

JOHN SNOW: CHARLES CHEFFINS



CHOLERA AND WATER. BOARD OF WORKS FOR THE LIMEHOUSE DISTRICT.

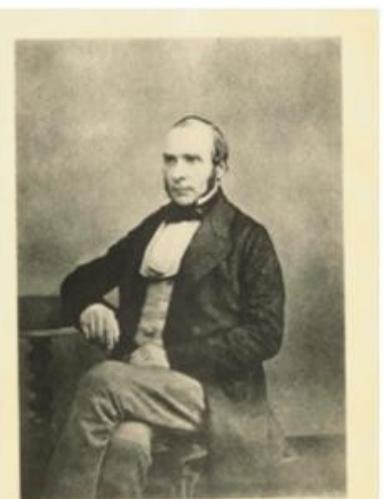
FOR THE LIMEHOUSE DISTRICT,
Comprising Limehouse, Ratcliff, Shadwell,
and Wapping.

The INHABITANTS of the District within which CHOLERA IS PREVAILING, are earnestly advised

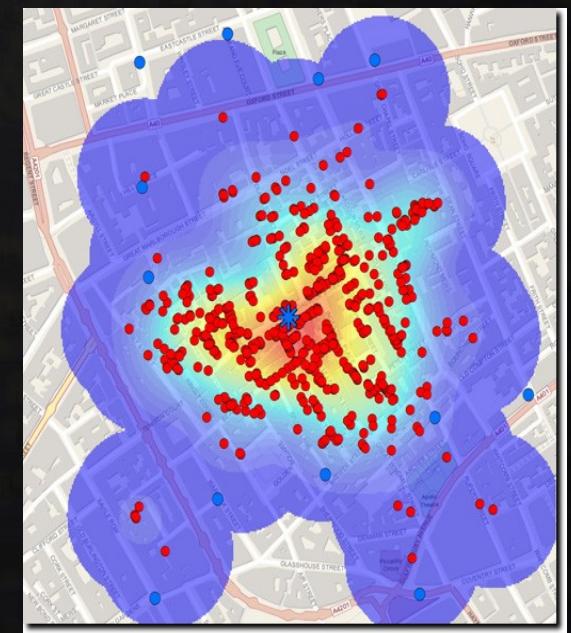
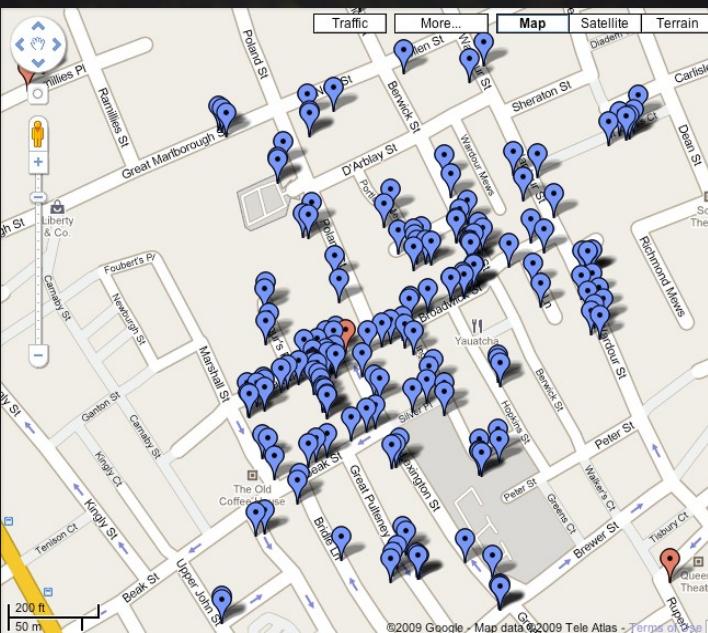
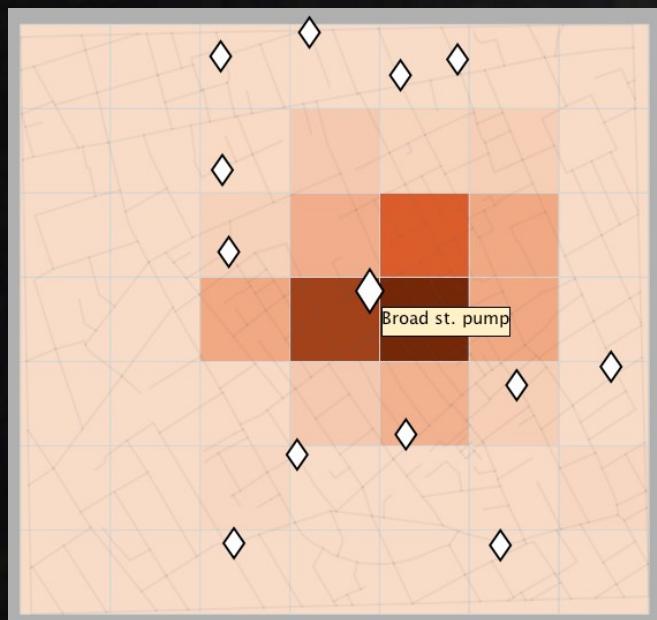
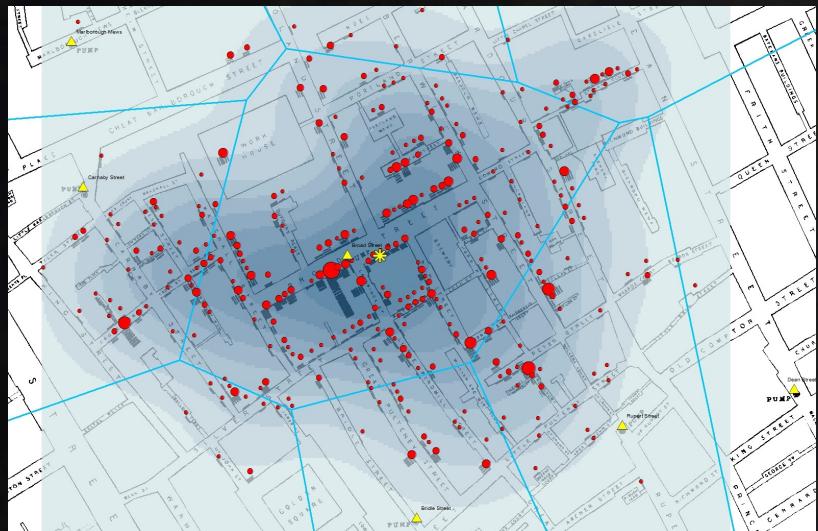
**NOT TO DRINK ANY WATER
WHICH HAS NOT
PREVIOUSLY BEEN BOILED.**

Fresh Water ought to be Boiled every Morning for the day's use, and what remains of it ought to be thrown away at night. The Water ought not to stand where any kind of dirt can get into it, and great care ought to be given to see that Water Butts and Cisterns are free from dirt.

BY ORDER,
THOS. W. RATCLIFF,
CLERK OF THE BOARD.



NIEUWE VISUALISATIES



DIGITALISEREN

OpenHistoricalMap Edit History Export

Welcome to OpenHistoricalMap!

OpenHistoricalMap is a project designed to store and display map data throughout the history of the world. This is a work in progress, we'll be playing around with many new features as we time-enable the site. We encourage you to start playing around and editing data, too.

Learn More Start Mapping

tim @tim_waters

Follow

London, 1854 from John Snow's famous cholera "infected pump" map in OpenHistoricalMap [openhistoricalmap.org](http://openhistoricalmap.org/#map=17/51.513) /#map=17/51.513 ...

RETWEETS 7 FAVORITES 4

9:46 AM - 1 Mar 2015

AMSTERDAM: 1866

er menhuisen van de bouw, waarvan bereds door den burgemeester
de eerste steen is gelegd geworden.

BINNENLAND.

Amsterdam, 10 Mei 1866.

Door burgemeester en wethouders zijn o. a. tot leden
van de cholera-commissie in deze stad benoemd de
heeren P. van Vollenhoven en I. Teixeira de Mattos.

* — Maandag jl. werd eene vergadering gehouden
van de kerkbesturen der beide Israël. gemeenten alhier,
waarbij de leden der vereenigde hulpstrectie waren

OPENING VAN DE
VIJF CHOLERA-BUREAUX
EN VAN HET
CHOLERA-HOSPITAAL in de Lange Leidsche dwarsstraat,
op Dingsdag 5 Julij 1866, 's morgens ten 9 ure.

CHOLERA-BUREAUX.

HUISZITTENHUIS.

Voor de huurten: XV, IJU, QQ, PP, OO, XX, MM, DD,
LL, RR, SS, TT, WWW en het gedeelte van XX van
de Kuijperschool tot de Bleekershoofd N. 371—603.

Gedelegerde: de Heer VORSTMAN.

K. SCHELTEMA BEDUIN,	's morgens 9—10,	's middags 1—3.
Dr. TERMATEN,	10—11,	3—5.
R. GRIOT LA CAVE,	11—12,	3—7.
K. GREVE,	's middags 12—1,	's avonds 7—9.

Nachtdienst, 's avonds 9 tot 's morgens 8 ure.

Dr. SCHELTEMA BEDUIN, 1 nacht.
Dr. TERMATEN,

Dr. GRIOT LA CAVE,

BINNEN-GASTHUIS.

Voor de huurten A, B, Y, Z, AA, X, D, F en YY.

Gedelegerde: de Heer VAN VOLLENHOVEN.

	uren	uren
Dr. DAilly,	's morgens 9—10,	's middags 1—3.
Dr. BELIST,	10—11,	3—5.
Dr. DANIELS,	11—12,	5—7.
Dr. HANLO,	's middags 12—1,	's avonds 7—9.

Nachtdienst, 's avonds 9 tot 's morgens 8 ure.

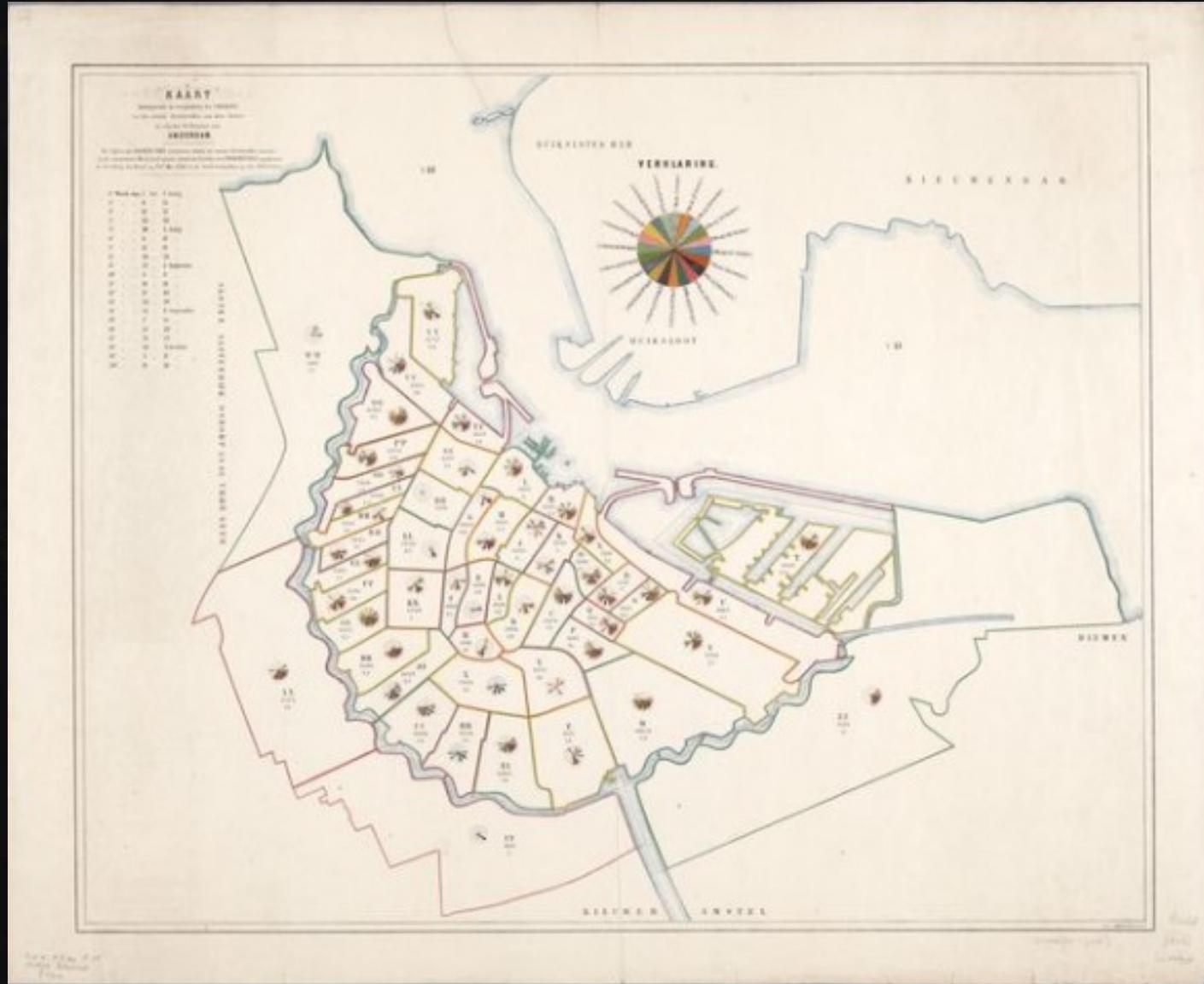
Dr. DAilly, 1 nacht.

Dr. BELIST, 2 "

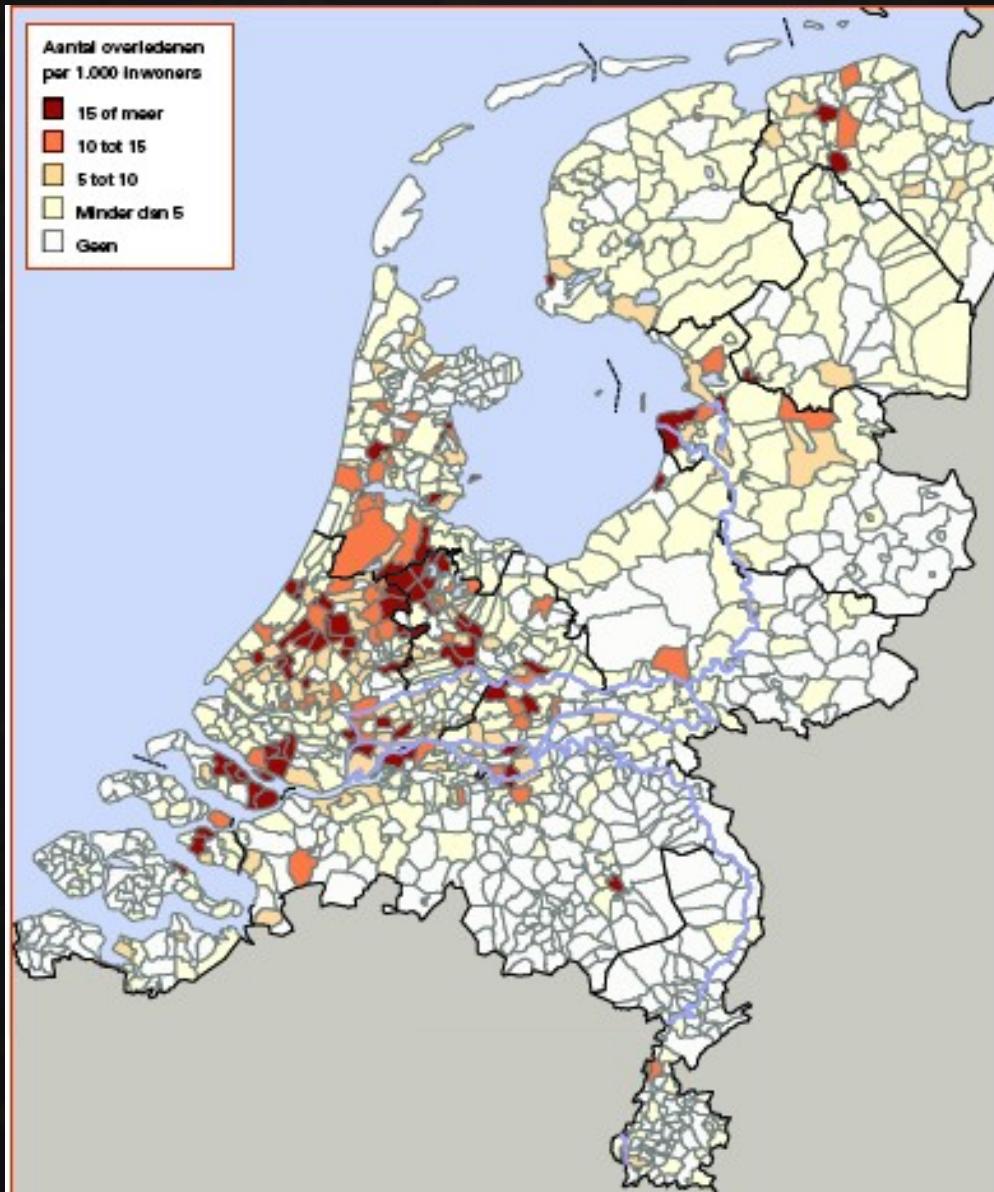
HANDGETEKENDE KAART



RAPPORT CHOLERACOMMISSIE

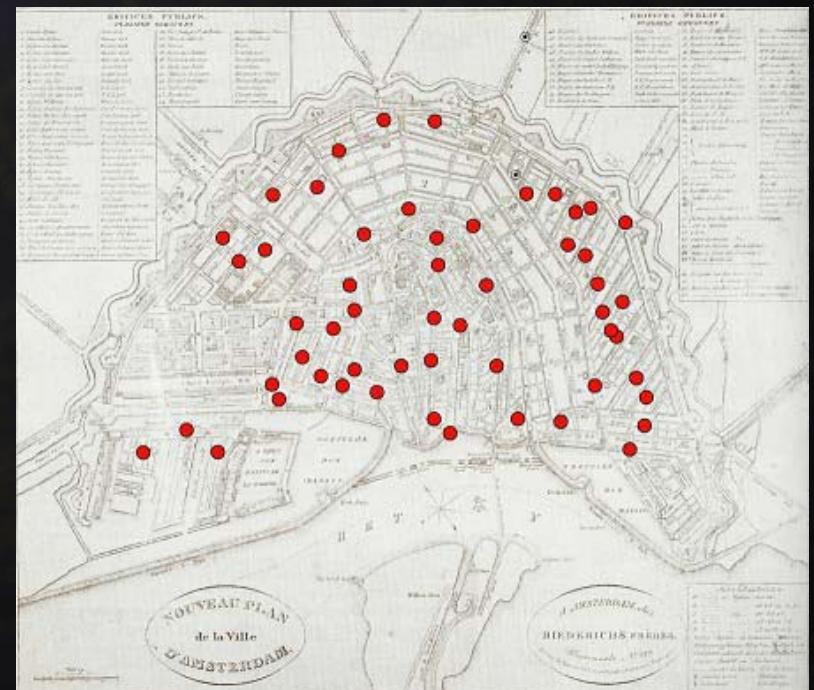


CHOLERASLACHTOFFERS in NL



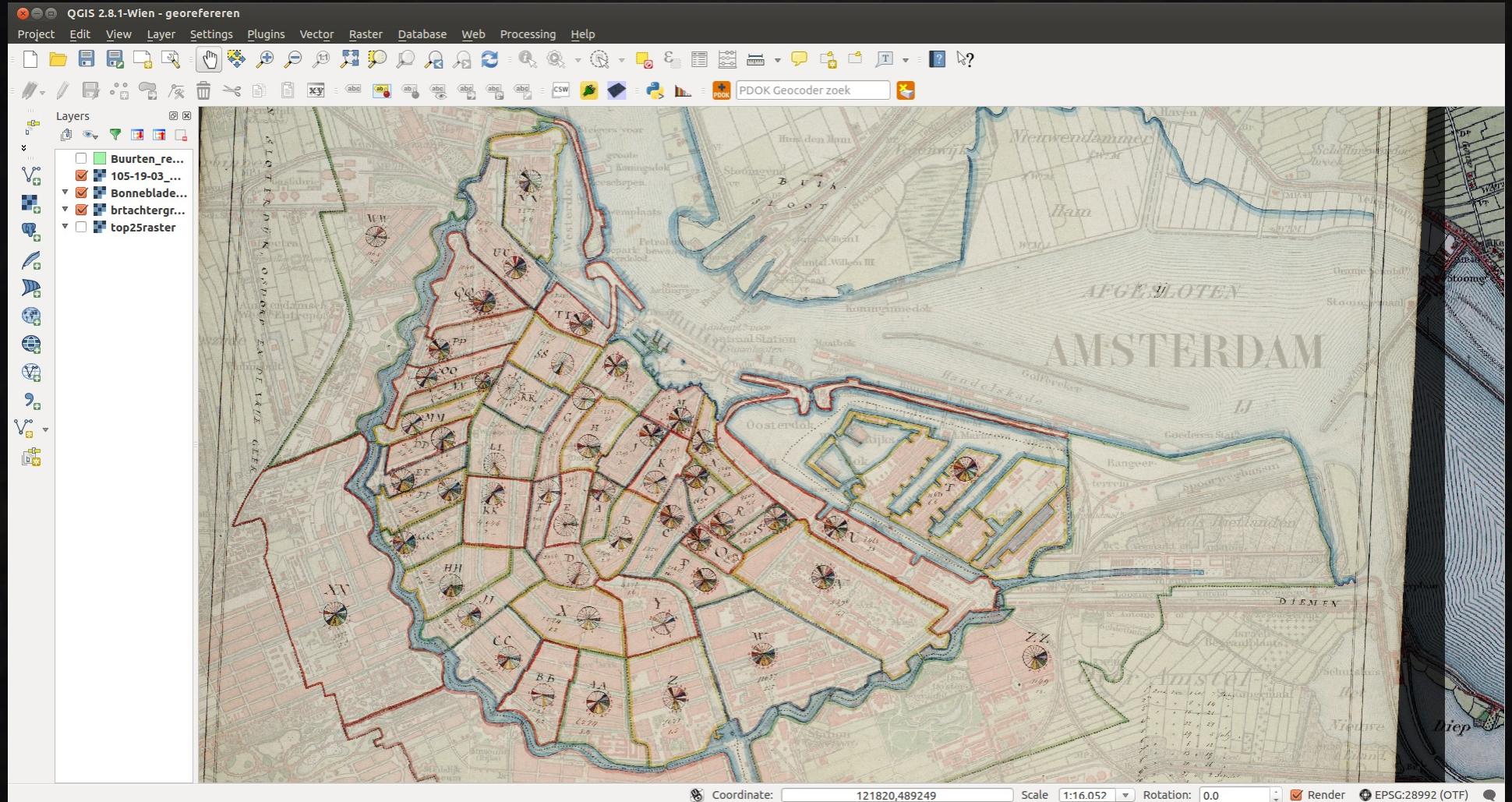
WATERLEIDING

- Amsterdamsche Duinwater-Maatschappij 1851
- Eerste waterpomp Haarlemmerpoort in 1853
- In 1866:
 - 56 openbare waterpompen
 - 8505 abonnees



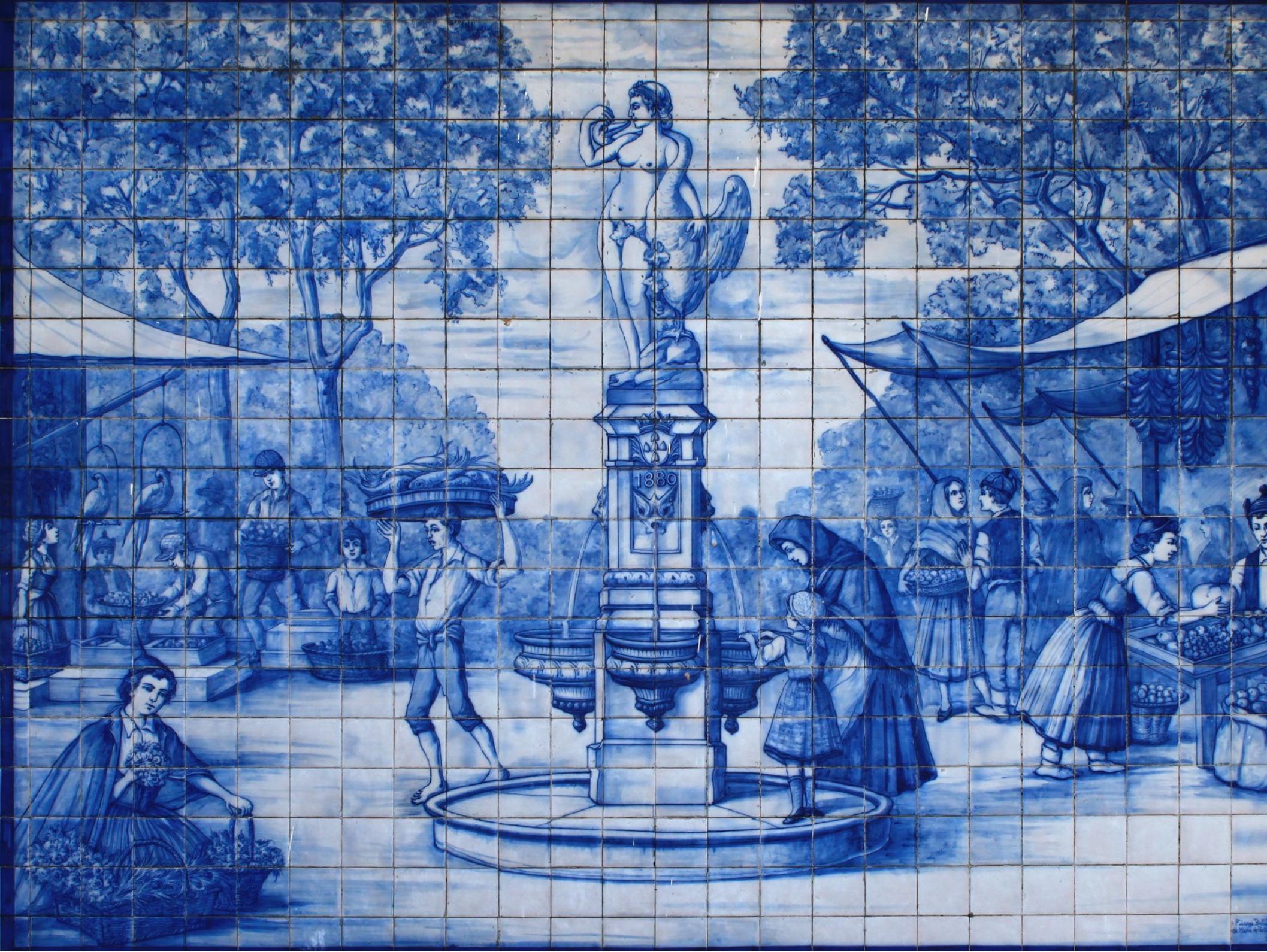
PROJECTAANPAK

GEOREFEREREN



GEOREFEREREN

- Bonnebladen: Map5.nl van Just Objects
- Top25Raster
- Wijken- en buurtenkaart A'dam
- Desktop: QGIS
- Tiling:
 - GDAL2Tiles (XYZ-cache)
 - GeoServer WMS en MapProxy (MBTiles)



WAAROM KAARTTEGELS

WMS	Kaarttegels
Elk schaalniveaus	Vaste schaalniveaus
Op afroep	Voorgebakken
Dynamische gegevens	Statische gegevens
Herprojecteren	Vaste projectie
Enkele gebruikers	Heel veel gebruikers
Een plaatje per gebruiker	Opslagcapaciteit: $1 + 4 + 16 + 64 + \dots$
Gemakkelijk in te bedden in HTML	Vereist meestal een JavaScript bibliotheek
Langzaam	Snel, snel, snel, snel, snel

Afbreukrisico!

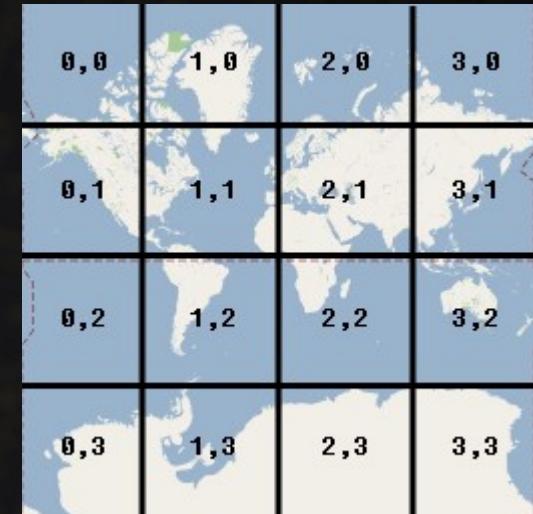
SPHERICAL MERCATOR TEGELS



Zoom level 0



Zoom level 1



Zoom level 2

Zoomniveau	Kaartgrootte (pixels)	Aantal tiles	Resolutie (meters/pixel)	Schaalgetal (bij 96 dpi)
0	256 x 256	1 x 1 = 1	156.543.034	591.658.711
1	512 x 512	2 x 2 = 4	78.271.517	295.829.355
2	1.024 x 1.024	4 x 4 = 16	39.135.758	147.914.678
3	2.048 x 2.048	8 x 8 = 64	19.567.879	73.957.339
4	4.096 x 4.096	16 x 16 = 256	9.783.940	36.978.669
5	8.192 x 8.192	32 x 32 = 1.024	4.891.970	18.489.335
6	16.384 x 16.384	64 x 64 = 4.096	2.445.985	9.244.667
7	32.768 x 32.768	128 x 128 = 16.384	1.222.992	4.622.334
8	65.536 * 65.536	256 x 256 = 65.536	611.496	2.311.167
9	131.072 x 131.072	512 x 512 = 262.144	305.748	1.155.583
10	262.144 x 262.144	1.024 x 1.024 = 1.048.576	152.874	577.792

RESULTAAT



DIGITALISEREN

- Buurtgrenzen digitaliseren in QGIS
- Bewerken met GRASS
- Bewaren als TopoJSON

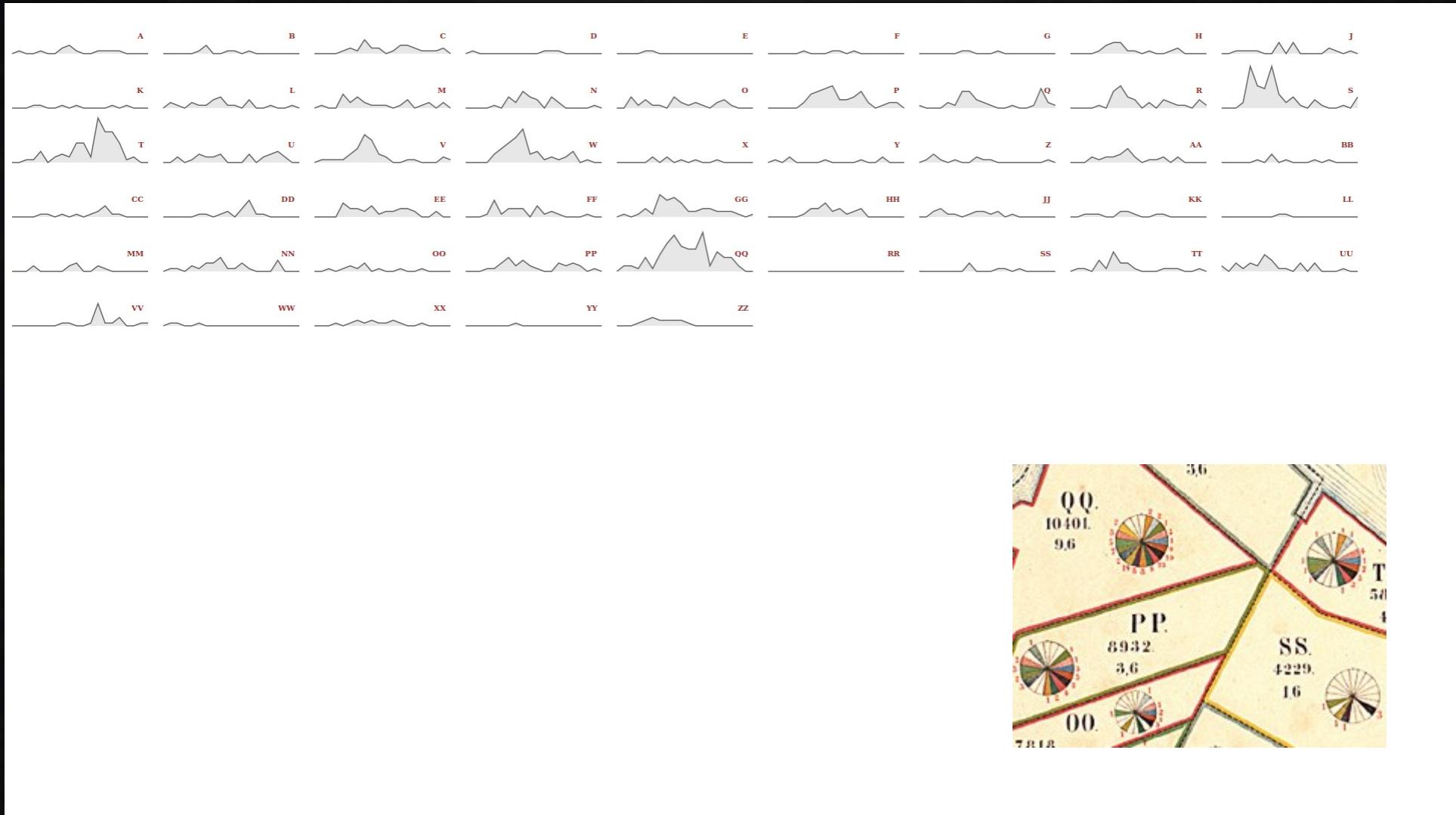
TopoJSON

- Herinnert u zich .e00 nog?
- GeoJSON → TopoJSON
- Segmenten worden 1x opgeslagen
- Coördinaten worden herschaald en verplaatst
- Coördinaten worden relatief opgeslagen
- Heel, veel kleiner: NL = 196 KB!
- <https://github.com/mbostock/topojson>

<http://bl.ocks.org/webmappergists/43202cab650806a04c46>



NIEUWE VISUALISATIES: D3.js



D3 = DATA DRIVEN DOCUMENTS

Overview Examples Documentation Source

Fork me on GitHub

D3 Data-Driven Documents

D3.js is a JavaScript library for manipulating documents based on data. D3 helps you bring data to life using HTML, SVG and CSS. D3's emphasis on web standards gives you the full capabilities of modern browsers without tying yourself to a proprietary framework, combining powerful visualization

See more examples.

bl.ocks.org/mbostock/1256572

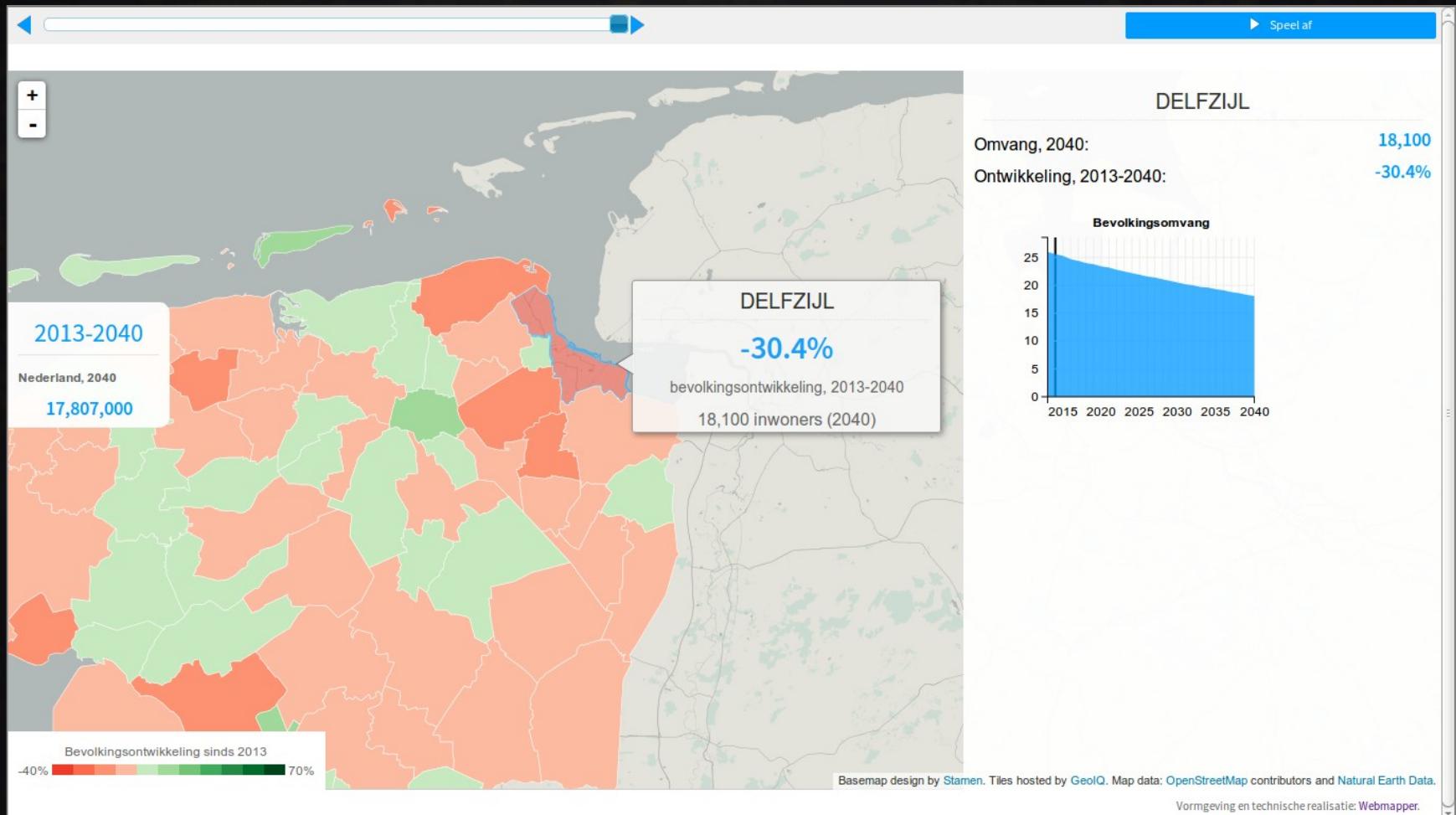
ACHTERGROND

- Mike Bostock: <http://bost.ocks.org/mike/>
- New York Times, maar nu freelance
- Datajournalisme
- TopoJSON
- JavaScript-bibliotheek
- Scalable Vector Graphics (Illustrator, Inkscape)

D3.js GEBRUIKEN

- Architectuur:
 - D3.js doet alles (bijvoorbeeld o.b.v. d3.carto)
 - D3.js samen met Leaflet.js
- Fantastisch voor thematische cartografie
 - Eigenschappen uit aparte .csv-bestanden
 - D3.js heeft veel statistische mogelijkheden
- Scalable Vector Graphics biedt veel interactie!
- Let's make a map: <http://bostocks.org/mike/map/>

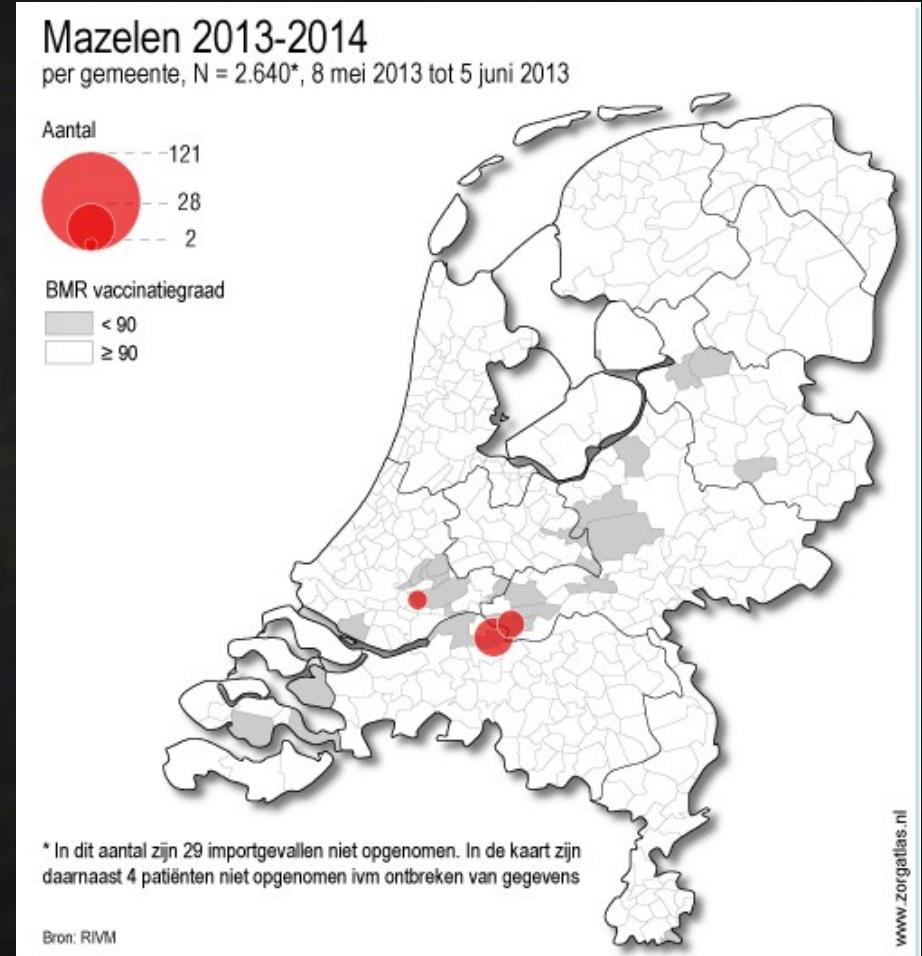
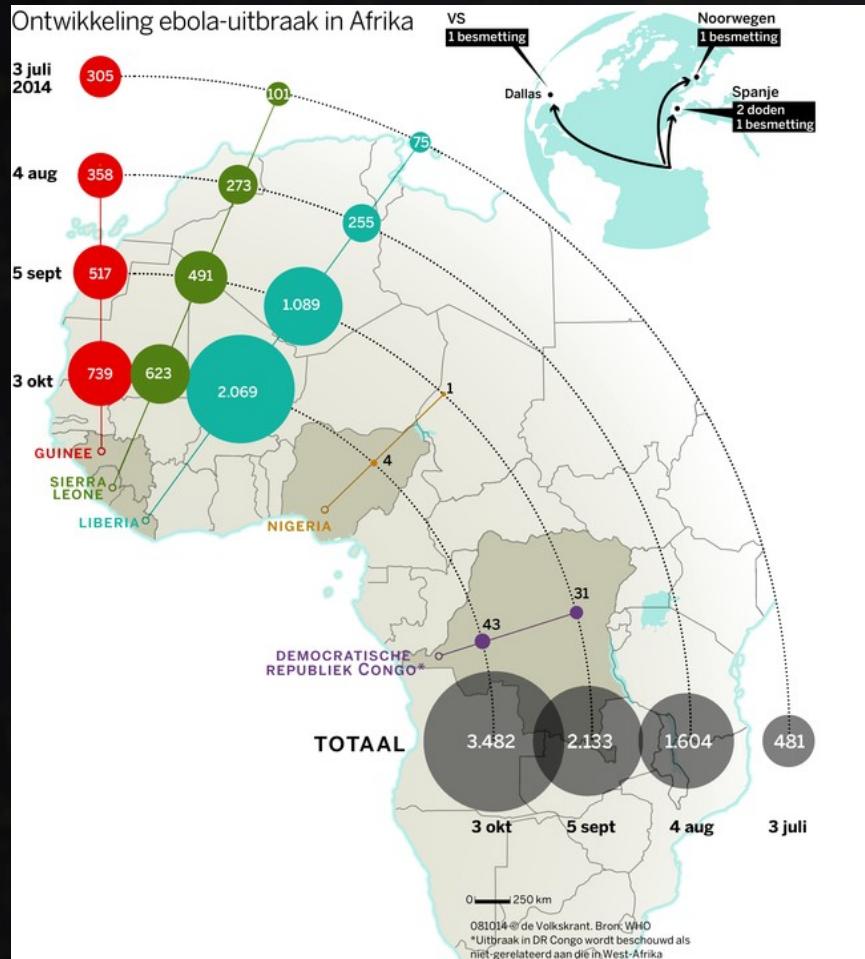
D3.js: KAART EN GRAFIEK SAMEN!



HISTORISERENDE CARTOGRAFIE



HUIDIGE VISUALISATIONS



OPEN DATA IN DE ERFGOEDSECTOR

- Reproductierechtvergoeding (UvA):
 - Privé-gebruik: gratis
 - Web-gebruik per beeld: € 200,00
- Publication in any form is only possible after obtaining the written permission of the VU Amsterdam University Library, department of Special Collections/HDC

Edward Mac Gillavry

`edward@webmapper.net`

HARTELJK DANK!

`www.webmapper.net`