



12:00 – 13:00 : Inloop met lunch

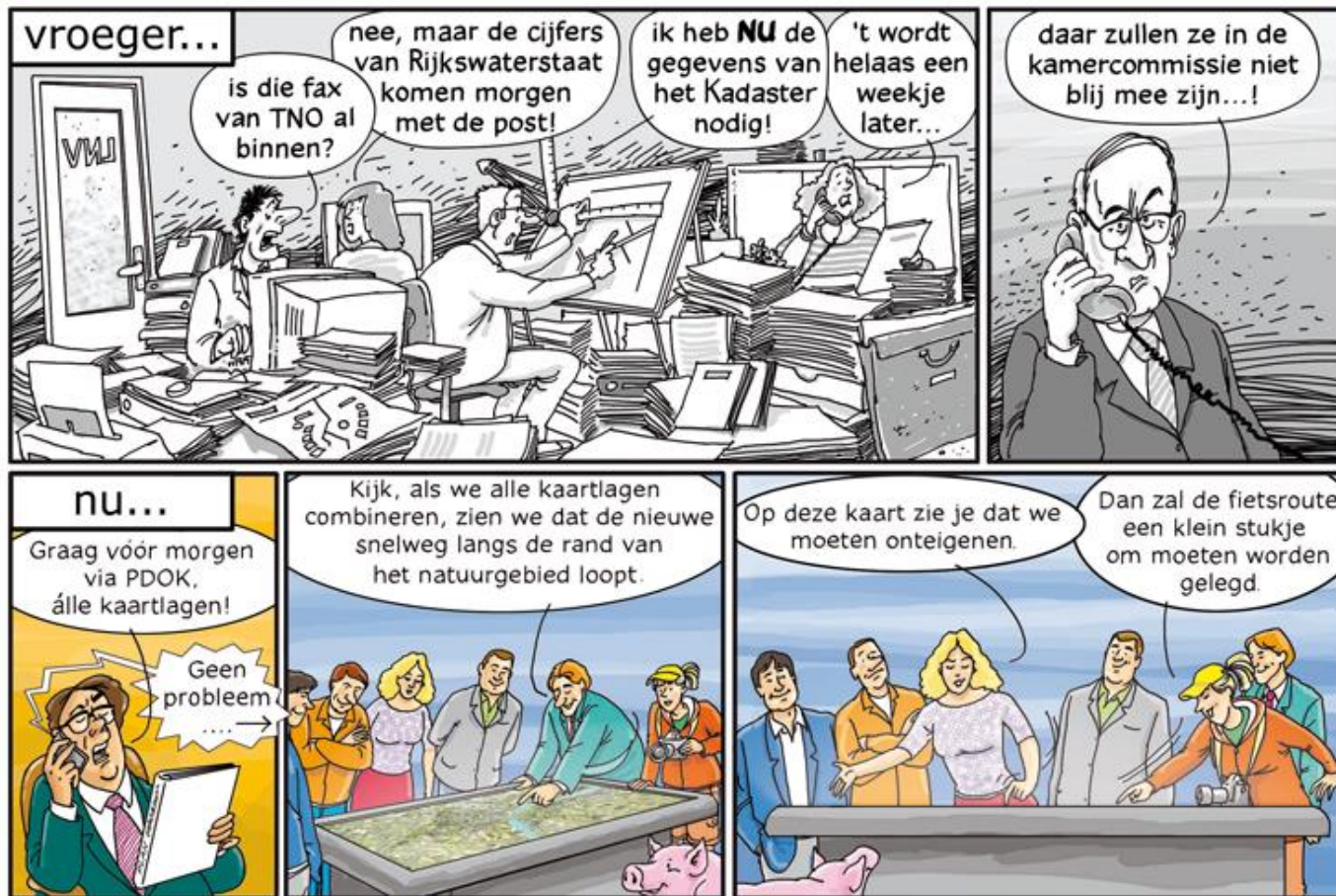


13:00 – 13:10 : Opening door Noud Hooyman

`2<sup>e</sup> prijs Sharing & Reuse Award van de Europese Commissie`



DE KAART IN BEELD



PDOK	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (raming)
# datasets	41	78	91	104	131	150
waarvan INSPIRE	28	37	46	55	65	70
# webservices	113	225	257	288	354	400
# hits op webservices	500 miljoen	1,1 miljard	2,1 miljard	4,4 miljard	6,3 miljard	10 miljard

Aantal data-aanbieders: van 4 naar 9 overheden nu

16	2017	2018 (raming)
14	131	150
5	65	70
38	354	400
miljard	6,3 miljard	10 miljard

Echt zoveel hits??

Laten we **live meetellen.....**



13:10 – 13:55 : Rob van de Velde interviewt
Dorine Burmanje en Hans Tijl

13:55 – 14:10 : Edward Mac Gillavry
Mijn eigen visualisatie

Mijn eigen visualisatie

Edward Mac Gillavry, Webmapper

Webmapper en PDOK: bijna 2 x 5 jaar

- 2009: Vooronderzoek MinBZK: Basisregistratie Topografie voor interactieve kaart
- 2010: BRT-Achtergrondkaart, GeoZet-viewer en visualisaties BGT/IMGeo
- 2011: PDOK-Motor team
- 2012: PDOK-Motor team en visualisatie Top10NL, PDOK Kaart
- 2013-2016: BRT-Achtergrondkaart en visualisaties BGT/IMGeo, QGIS PDOK-plugin
- 2017: Vector tiles demo
- 2018: Vector tiles, snelheidsverbeteringen W*S van BGT/IMGeo-kaartlagen

Highlights

- BRT-Achtergrondkaart
- CBS in uw Buurt
- Vector tiling
- Van GeoZeT en PDOK Kaart (Wizard) naar NL Maps



BRT-Achtergrondkaart

- Mijn eigen Google Maps alternatief
- BRT-familie, CBS Wijk- en buurtkaart
- Rijkshuisstijl
 - Kleurgebruik
 - Iconen





Percentage personen 65 jaar en ouder - Gemeenten (2016)

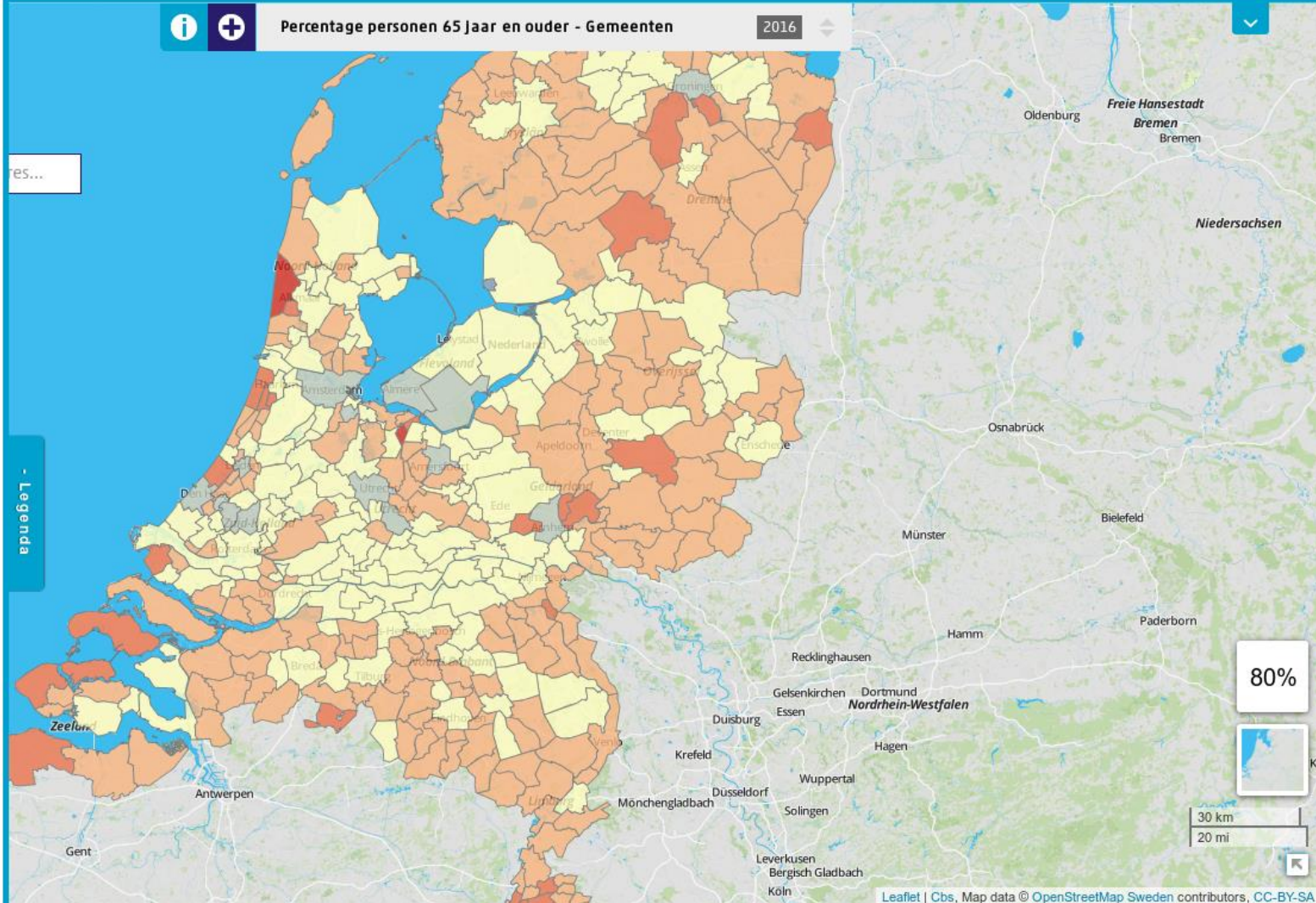
Percentage personen 65 jaar en ouder - Gemeenten 2016

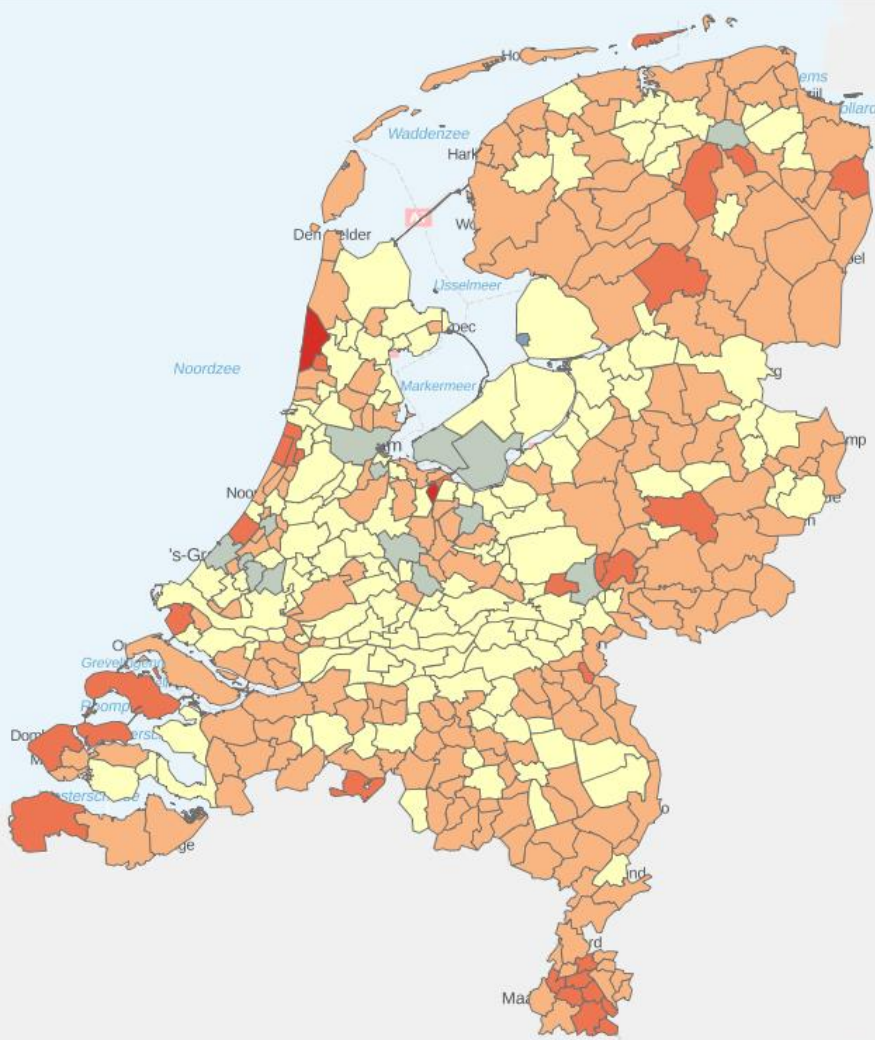
- onbekend, geheim of nihil
- minder dan 5%
- 5% tot 10%
- 10% tot 15%
- 15% tot 20%
- 20% tot 25%
- 25% tot 30%
- 30% of meer

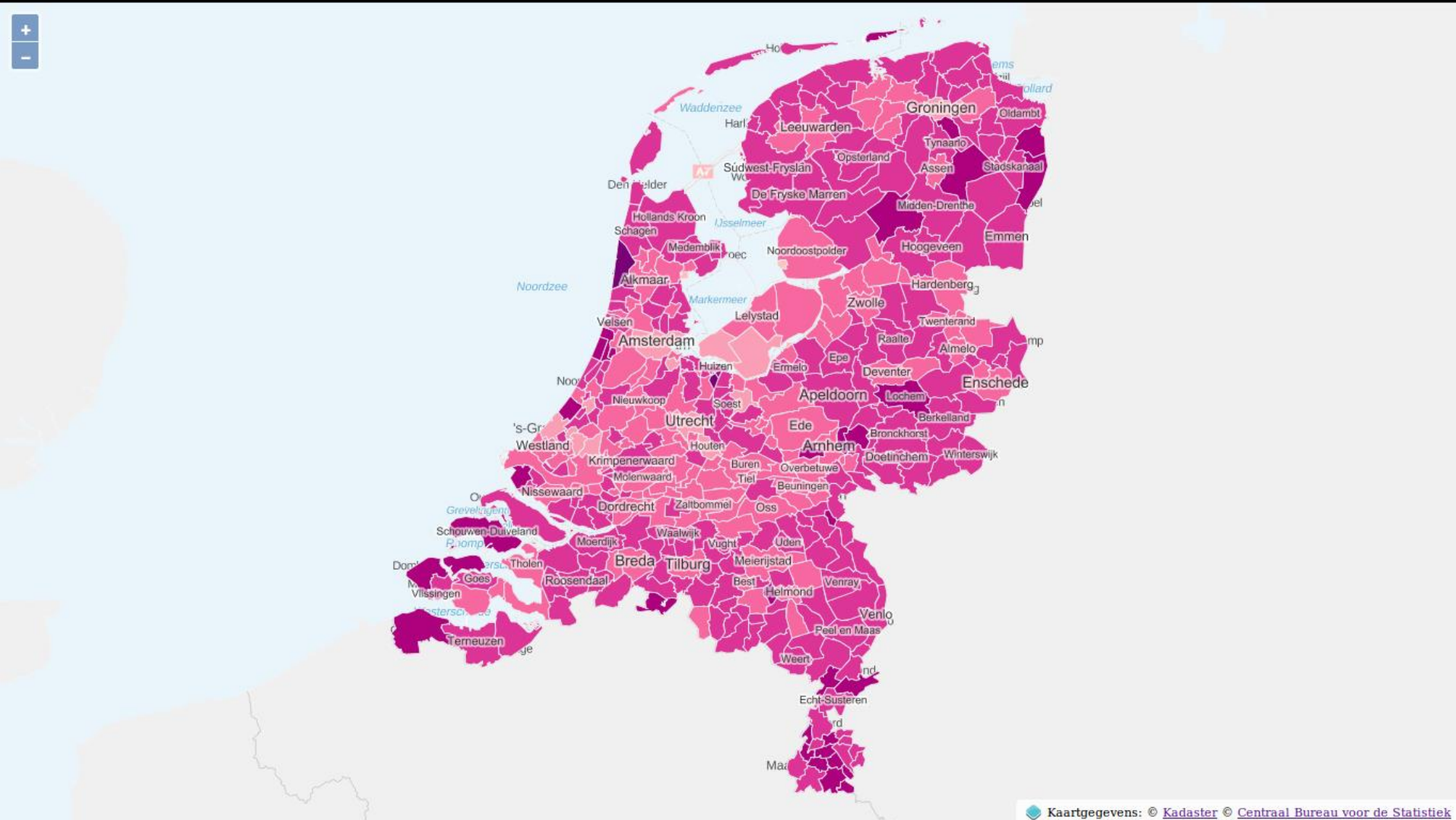
Informatie over de kaartlaag

Inwoners die op 1 januari 65 jaar of ouder zijn. Een percentage wordt uitgedrukt in gehele procenten van het totaal aantal inwoners in een gebied.

[Verberg legenda >](#)







WMTS, TMS en WMS: raster

- BRT-Achtergrondkaart (WMTS en TMS):
 - Verschillende smaken (standaard, grijs, pastel, water)
 - Verschillende projecties (RD, Spherical Mercator, ETRS89)
 - Veel opslag
 - 5x per jaar
 - BGT op diepste zoomniveaus...

WMTS, TMS en WMS: raster

- CBS Wijk- en buurtkaart:

- 3 services (gemeenten, wijken, buurten)
- Meer dan 10 jaargangen (2009 tot 2017)
- Heel veel SLD's
- Meerdere versies door het jaar (met meer attributen)

Vector Tiles BRT en BGT

Amsterdam Time Machine

Hoogste gebouwen van Nederland

Van GeoZeT en PDOK Kaart (Wizard) naar NL Maps...

- Geo is onderdeel van het Web geworden
- Vector tiling maakt de geo-services geschikt voor het Web
- NL Maps maakt de geo-applicaties geschikt voor het Web:
 - Web Mercator voor referentiekaarten
 - WGS-84 voor de objecten óp de kaart
 - Modulaire JavaScript
 - Open Source: Kadaster, gemeente Amsterdam, Code for NL

NL Maps

Amsterdam Time Machine

Hoogste gebouwen van Nederland

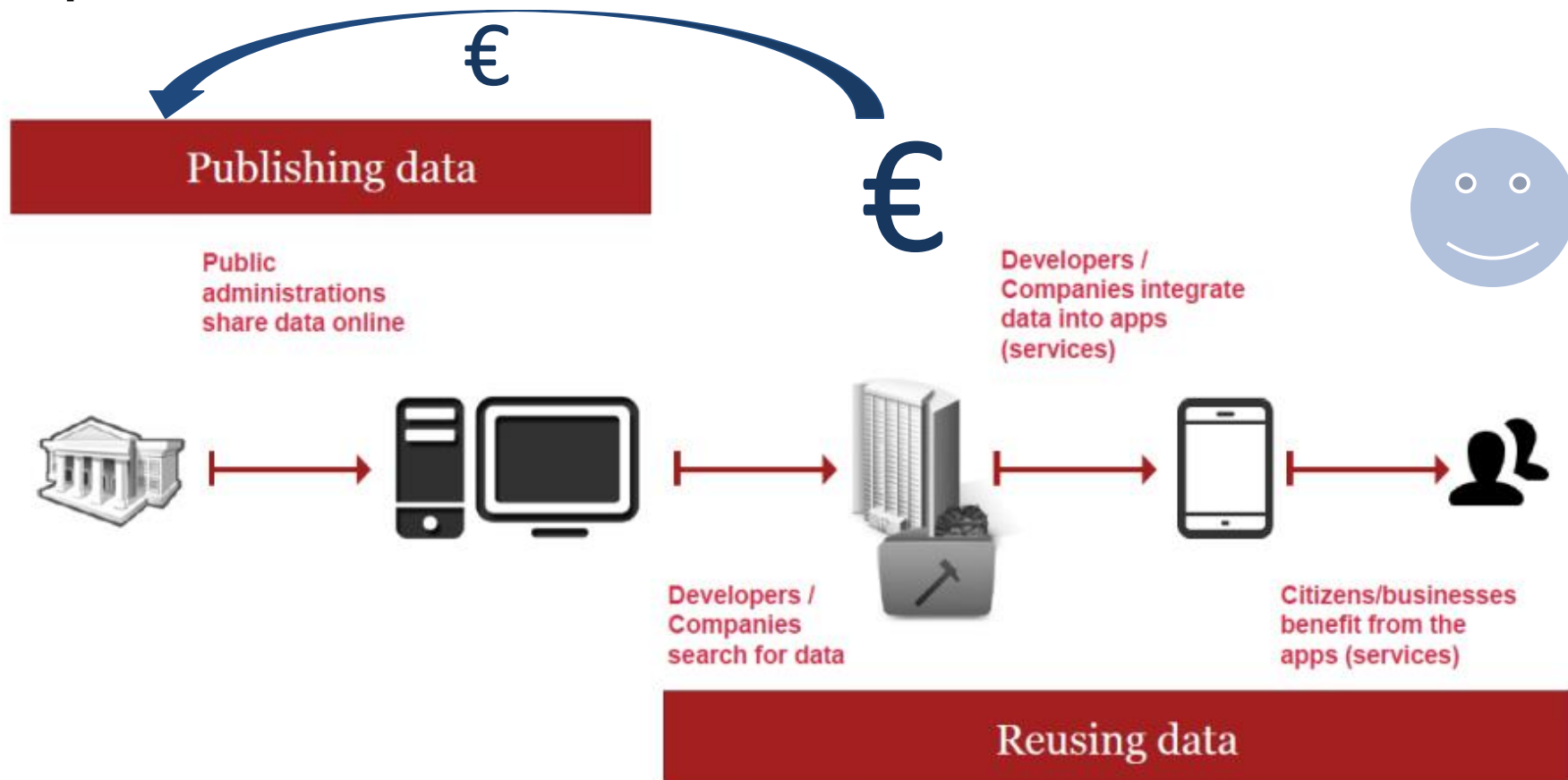
Conclusies

- Eigen visualisatie is mogelijk met WMS
- Eigen visualisatie is mogelijk met vector tiles
- Het noorden niet altijd boven
- Doe mee met NL Maps!

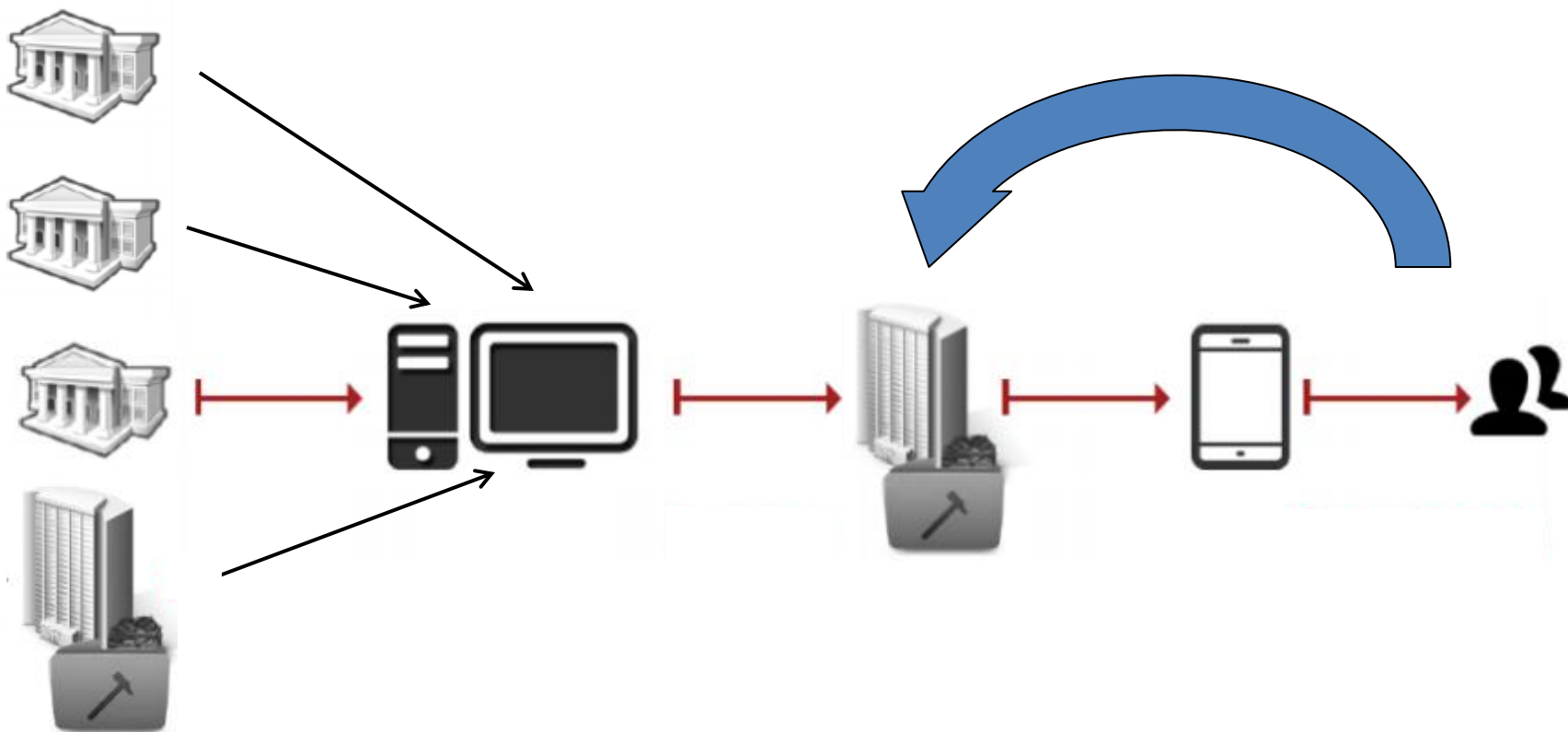
14:10 – 14:20 : Jaap-Willem Sjoukema

*Kwaliteitsverbetering door
crowdsourcing*

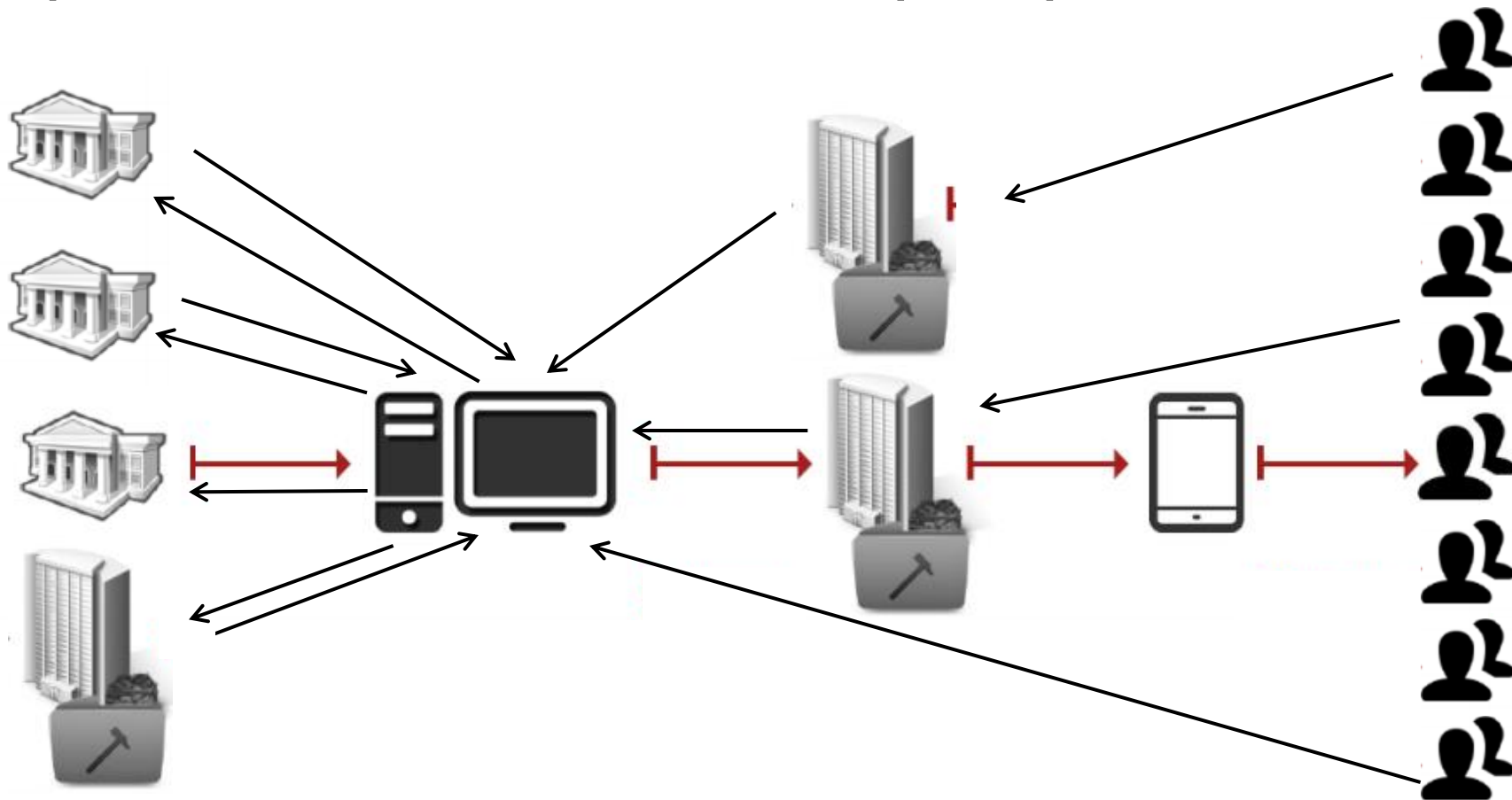
Open data in theorie



Open data vanuit kwaliteitsperspectief



Open data vanuit kwaliteitsperspectief

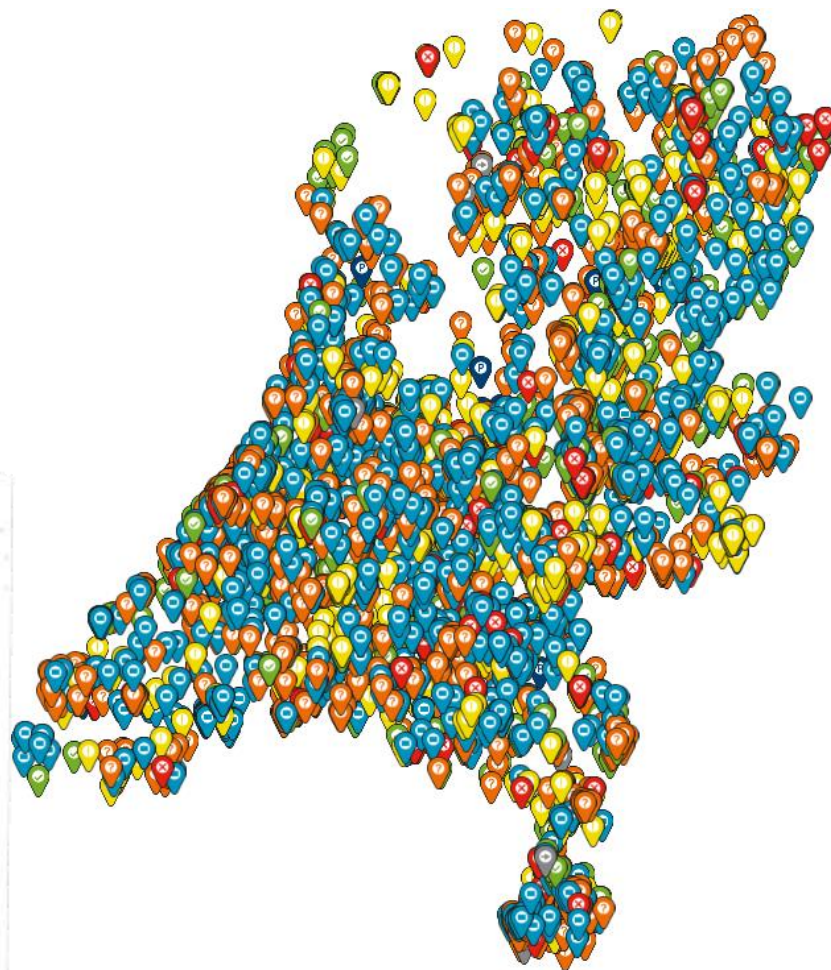
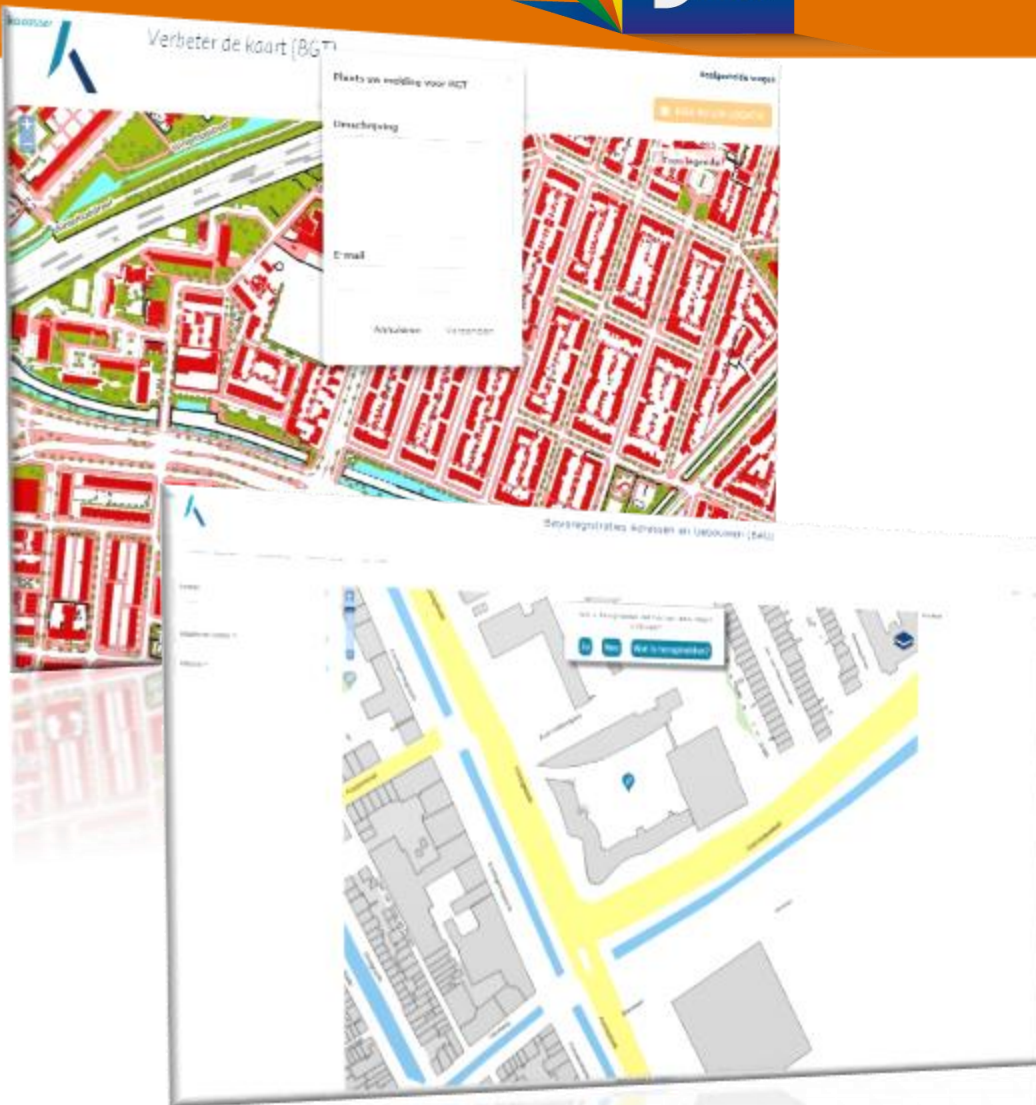


Door crowdsourcing in combinatie met open data te faciliteren:

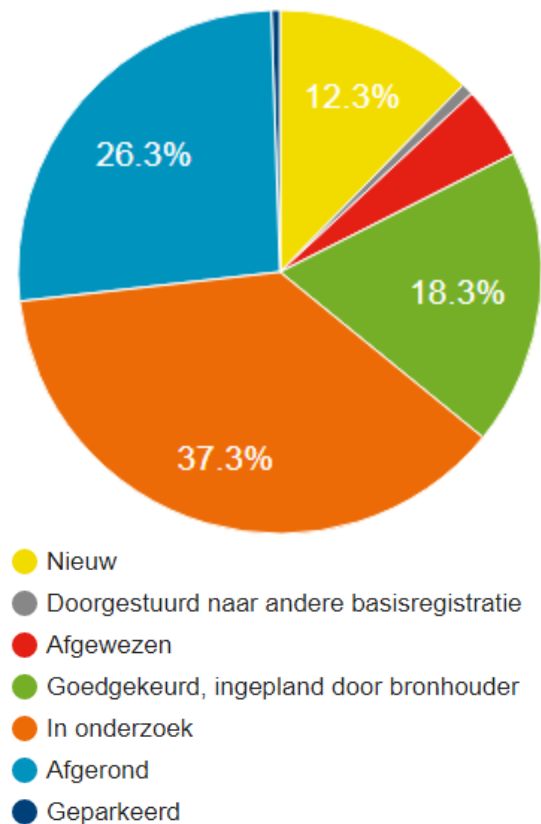
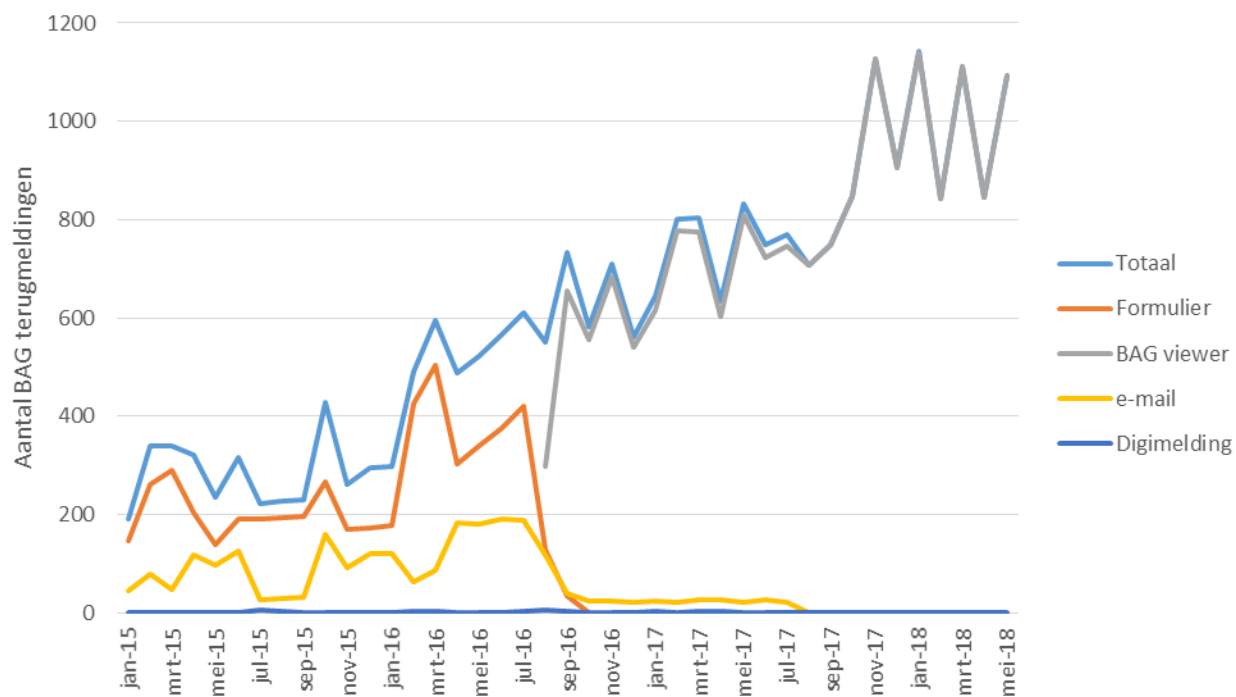
- Verhoog je de kwaliteit van je data
- Weet je wat je gebruikers willen
- Verander je passieve datagebruikers in participatieve en actieve gebruikers
- Verandert je infrastructuur van één richtingsverkeer naar een interactief netwerk

En het allerleukste?

- HET WERKT!



Aantal BAG terugmeldingen per maand



**Open data verdient een open terugmeldsysteem dat voor iedereen
bruikbaar en toegankelijk is.**

Een mooi streven voor de komende vijf jaar PDOK!

Bedankt voor de aandacht!

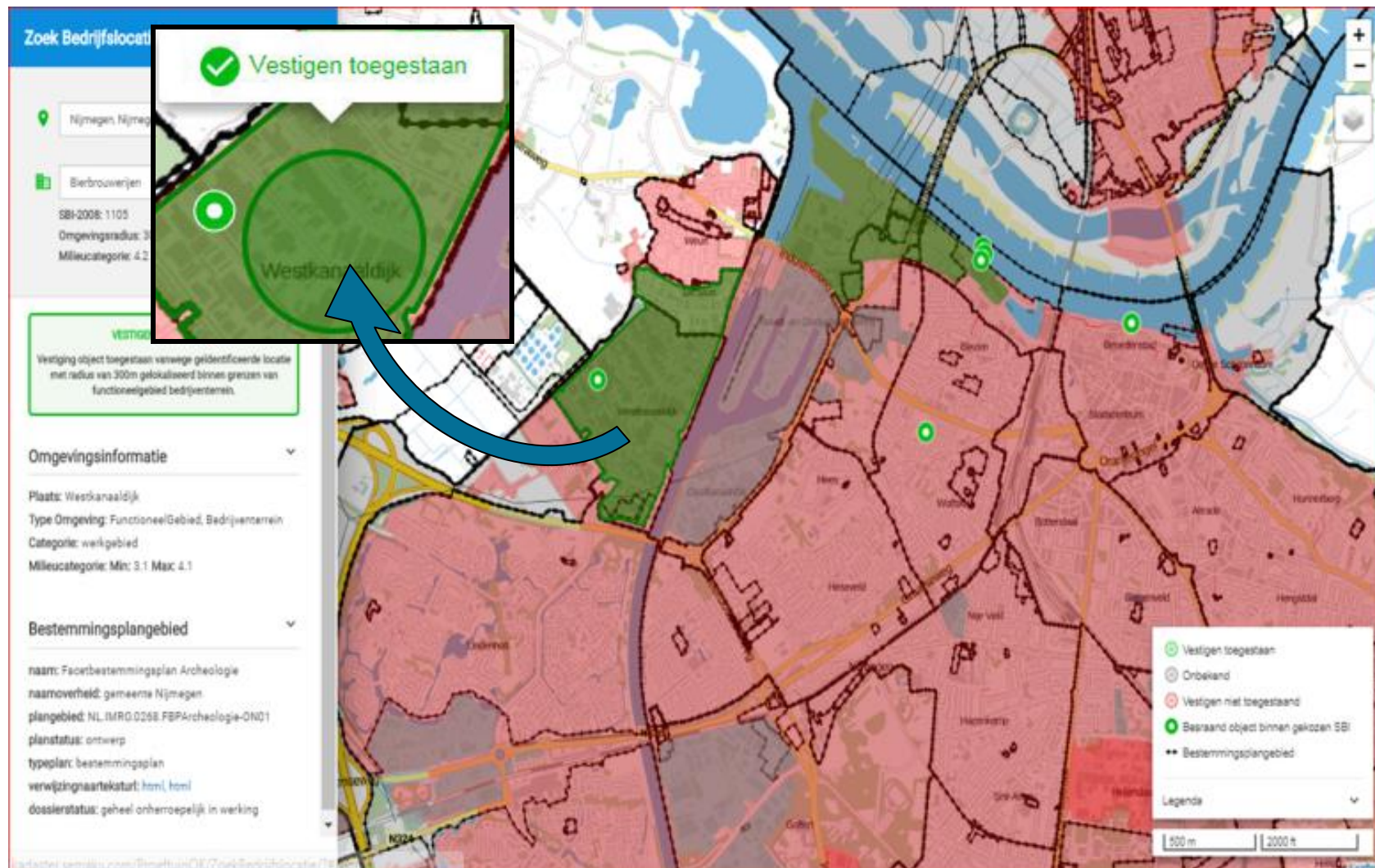
Contact: jaap-willem.sjoukema@kadaster.nl

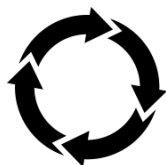
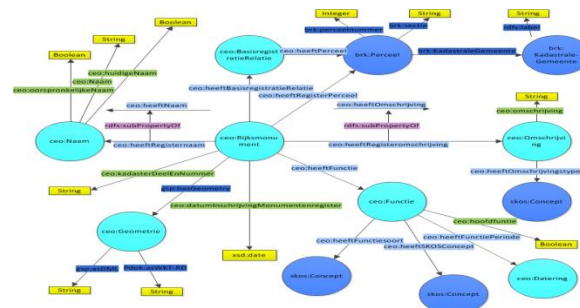
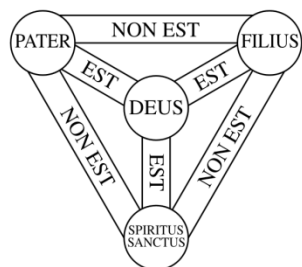
14:20 – 14:30 : Joop Vanderheiden

Linked Data Voorziening RCE

Linked Data Voorziening RCE:

- Inleiding
- Nodig
- Beetje techniek
- PoC
- Eindresultaat

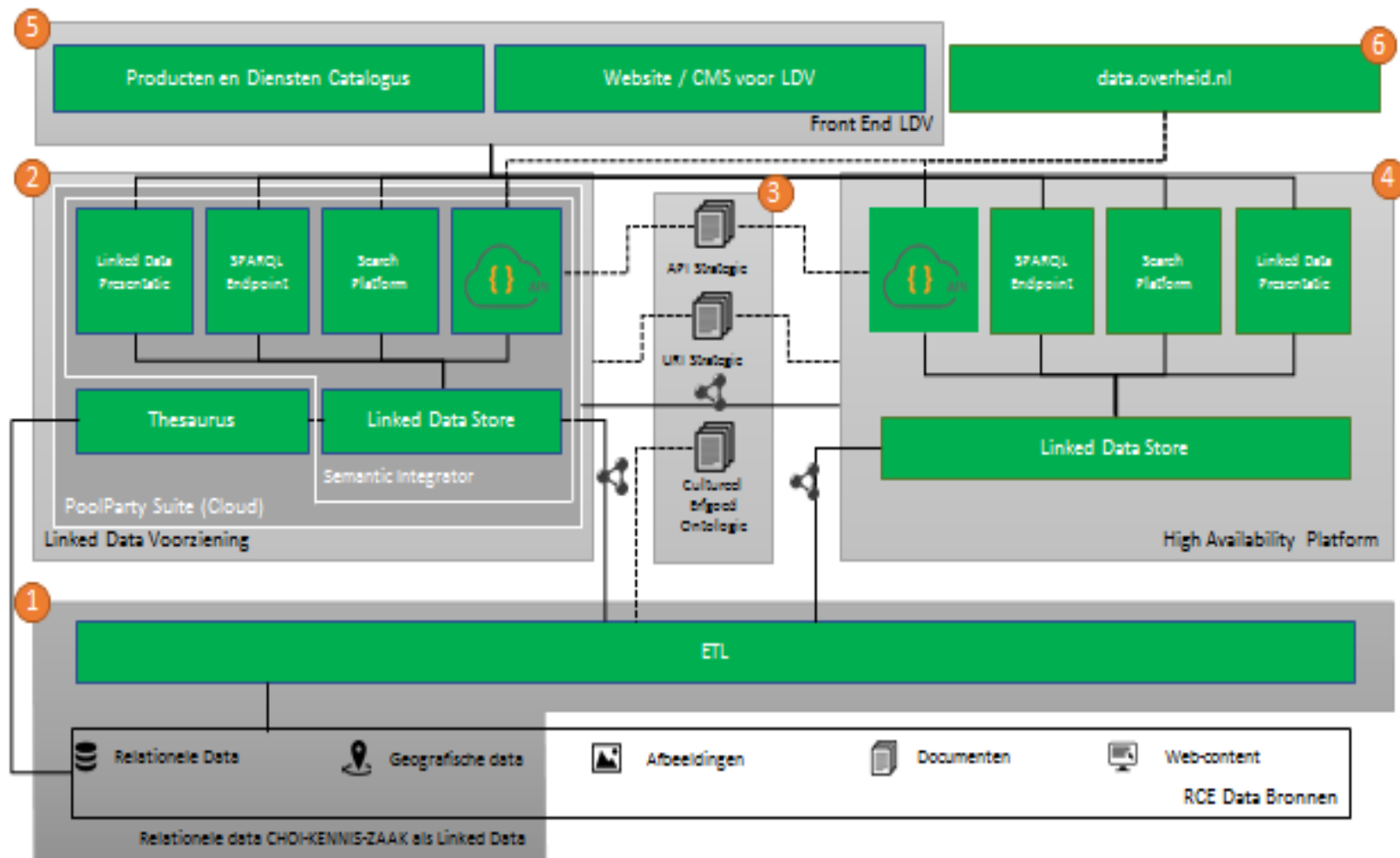


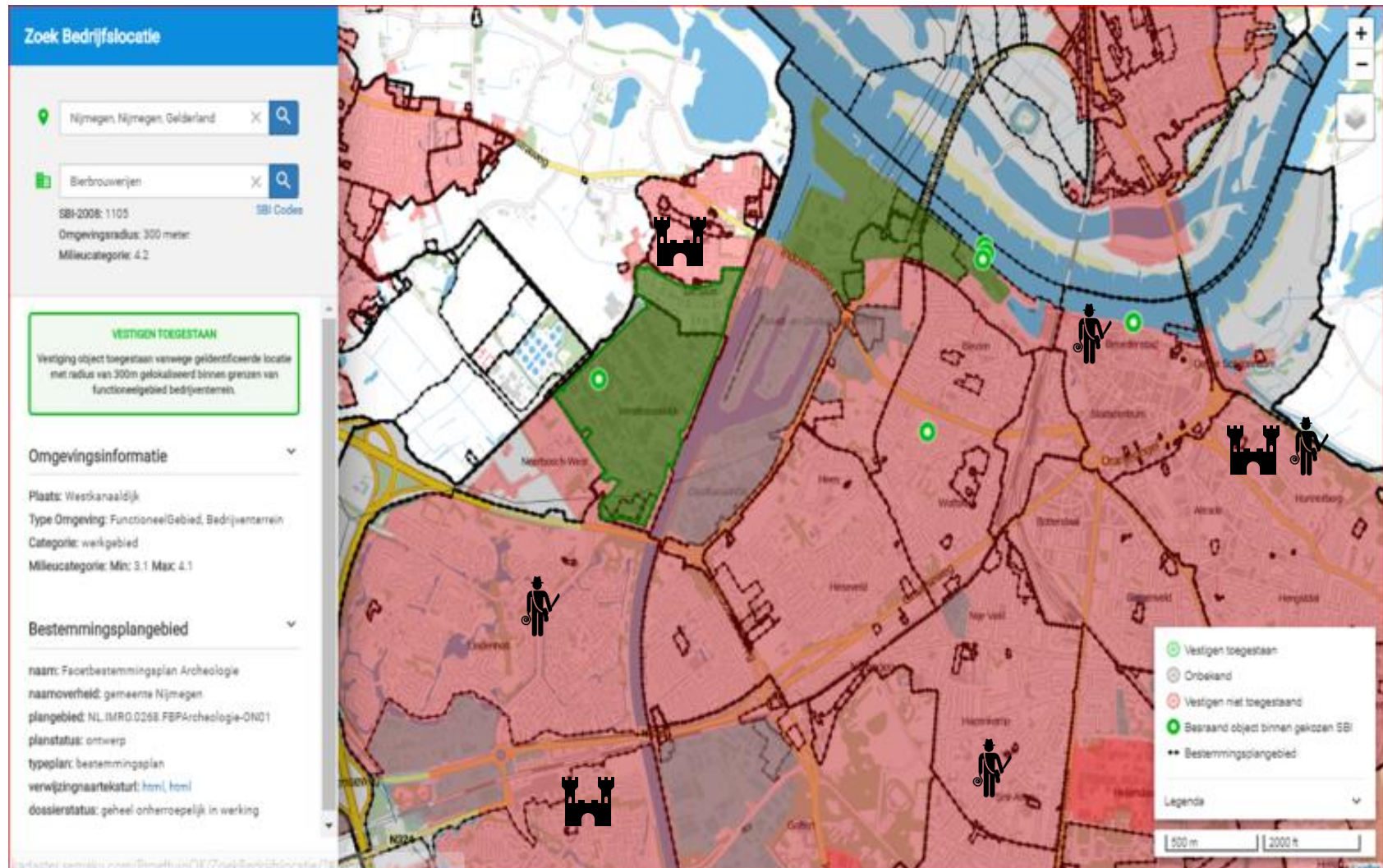




```
"heeftFunctie" : [ "https://data.cultureelerfgoed.nl/term/id/rn/5692c4a0-0ede-4dd5-bcbd-fc2a373f3973" ],  
"heeftJuridischeStatus" : "https://data.cultureelerfgoed.nl/term/id/rn/b2d9a59a-fe1e-4552-9a05-3c2acddff864",  
"locn" : {  
  "thoroughfare" : "Blikkenweg",  
  "locatorDesignator" : "8",  
  "postCode" : "7391 NA",  
  "postName" : "Twello",  
},  
"brk" : {  
  "plaats" : "Twello",  
  "gemeente" : "http://standaarden.overheid.nl/ovms/terms/Voorst_(gemeente)",  
  "provincie" : "http://standaarden.overheid.nl/ovms/terms/Gelderland",  
},  
"geometrie" : {  
  "type" : "Polygon",  
  "coordinates" : [ [ [ 6.09498852901962, 52.246385325275 ], [ 6.09523530888401, 52.2464341792877 ], [ 6.0951528898  
52.2465762705084 ], [ 6.09506644671783, 52.2465888877263 ], [ 6.09497977491601, 52.246571431024 ], [ 6.0949854314  
52.246543110624 ], [ 6.09498852901962, 52.246385325275 ] ] ]  
},  
"_links" : {  
  "self" : {  
    "href" : "https://data.acceptatie.pdok.nl/api/rce/v1/rijksmonumenten/410036",  
    "title" : "Rijksmonument 410036",  
  },  
  "percelen" : [ {  
    "href" : "https://data.acceptatie.pdok.nl/api/rce/v1/percelen/123717",  
    "title" : "Perceel 986",  
  } ]  
},  
},  
"rijksmonumentnummer" : "1",  
"naam" : null,  
"complexnummer" : null,  
"registerComplexNaam" : null,  
"omschrijving" : "Pand met halsgevel met gelobde afdekking (plm 1750).<n><n>",  
"complexomschrijving" : null,  
"heeftFunctie" : [ "https://data.cultureelerfgoed.nl/term/id/rn/5692c4a0-0ede-4dd5-bcbd-fc2a373f3973", "  
https://data.cultureelerfgoed.nl/term/id/rn/5692c4a0-0ede-4dd5-bcbd-fc2a373f3973" ],  
"heeftJuridischeStatus" : "https://data.cultureelerfgoed.nl/term/id/rn/b2d9a59a-fe1e-4552-9a05-3c2acddff864",  
"locn" : {
```







14:30 – 14:55 : PAUZE

14:55 : extra programmaonderdeel



14:55 – 15:00 : Steven Luitjens

Uitreiken certificaat aan Kadaster

15:00 – 15:15 : Erwin van Mierlo

.... sociaaleconomische data

CLASS

☒ Gemeente

☐ Wijk

☐ Buurt

 INWONERS



 GEHUWDEN (%)



 GESCEIDEN (%)



ONGEHUWDEN (%)



 GEBORTE (%)



Aa en Hunze

1e jubileum

Van harte gefeliciteerd namens CBS

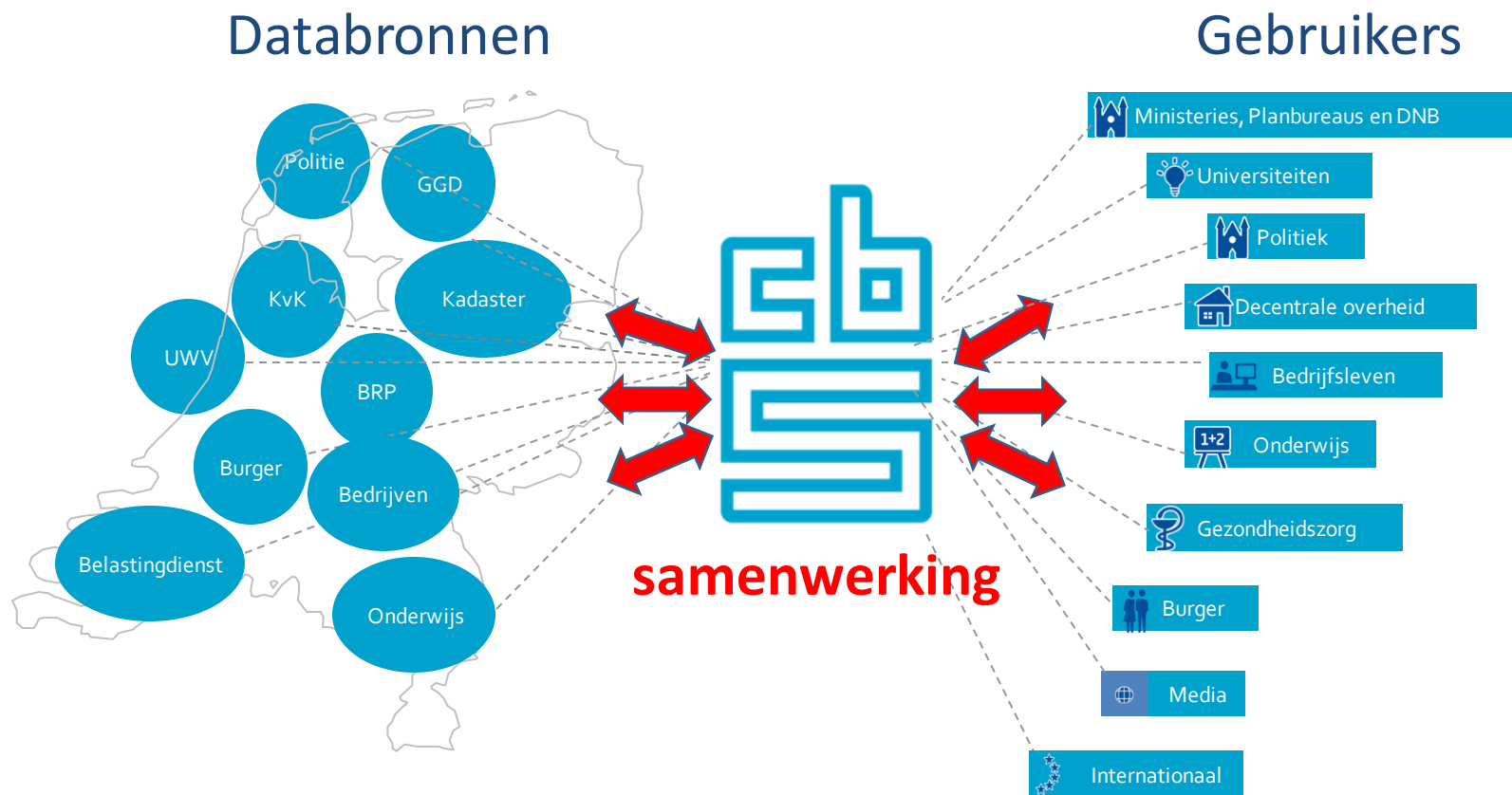


▼ Properties

Laat je inspireren met sociaal economische data

CBS - voor wat er *feitelijk* gebeurt





 Nationaal Geo Register

 PDOK viewer

 Table Joining Service

 ...sinds 1 juni 2018: Linked Open Data

NGR Nationaal
Georegister

Contact Help

Home Zoeken Kaart Actueel Over NGR Voor ontwikkelaars

Inloggen

Welk onderwerp?

wijk- en buurtkaart 2016 versie 2

Op welke locatie?

Toon resultaten

Reset

Uitgebreid zoeken

Data beschikbaarheid

☐ Visualisatie
 ☐ Downloadbare data
 ☐ Data op aanvraag

Aanmaak, laatste aanpassing of publicatie van de bron

Van

Tot

INSPIRE thema

Inhoudelijke geldigheid

Van

Tot

Organisatie

15 resultaten gevonden

Sorteer op

relevantie

wijk- en buurtkaart 2016 versie 2

ORGANISATIES

Beheer PDOK (11)

Centraal Bureau voor de...

TREFWOORDEN

Statistische eenheden (13)

Wijken (10)

Buurtten (10)

Gemeenten (10)

Statistiek (10)

10 meer

LICENTIES

CCo (1)

CC-BY (14)

Wijk- en Buurtkaart 2016 versie 2

Organisatie: Centraal Bureau voor de Statistiek

Publicatie datum: 2017-09-01

Onderwerp(en): [grenzen](#) [maatschappij](#)

Het Bestand Wijk- en Buurtkaart 2016 bevat de geometrie van alle gemeenten, wijken en buurten in Nederland met als attribuut een aantal statistische kerncijfers. De begrenzingen van wijken en buurten zijn voor een groot deel gebaseerd op wat de gemeenten aan het CBS doorgeven. De gemeentegrens is afkomstig uit de BRK van het Kadaster. Deze tweede v... meer

Wijk- en Buurtkaart 2015 versie 3

Organisatie: Centraal Bureau voor de Statistiek

Publicatie datum: 2017-09-01

Waddenzee Groningen

Den Helder

Noordzee Amsterdam

Rotterdam Arnhem

Middelburg Eindhoven

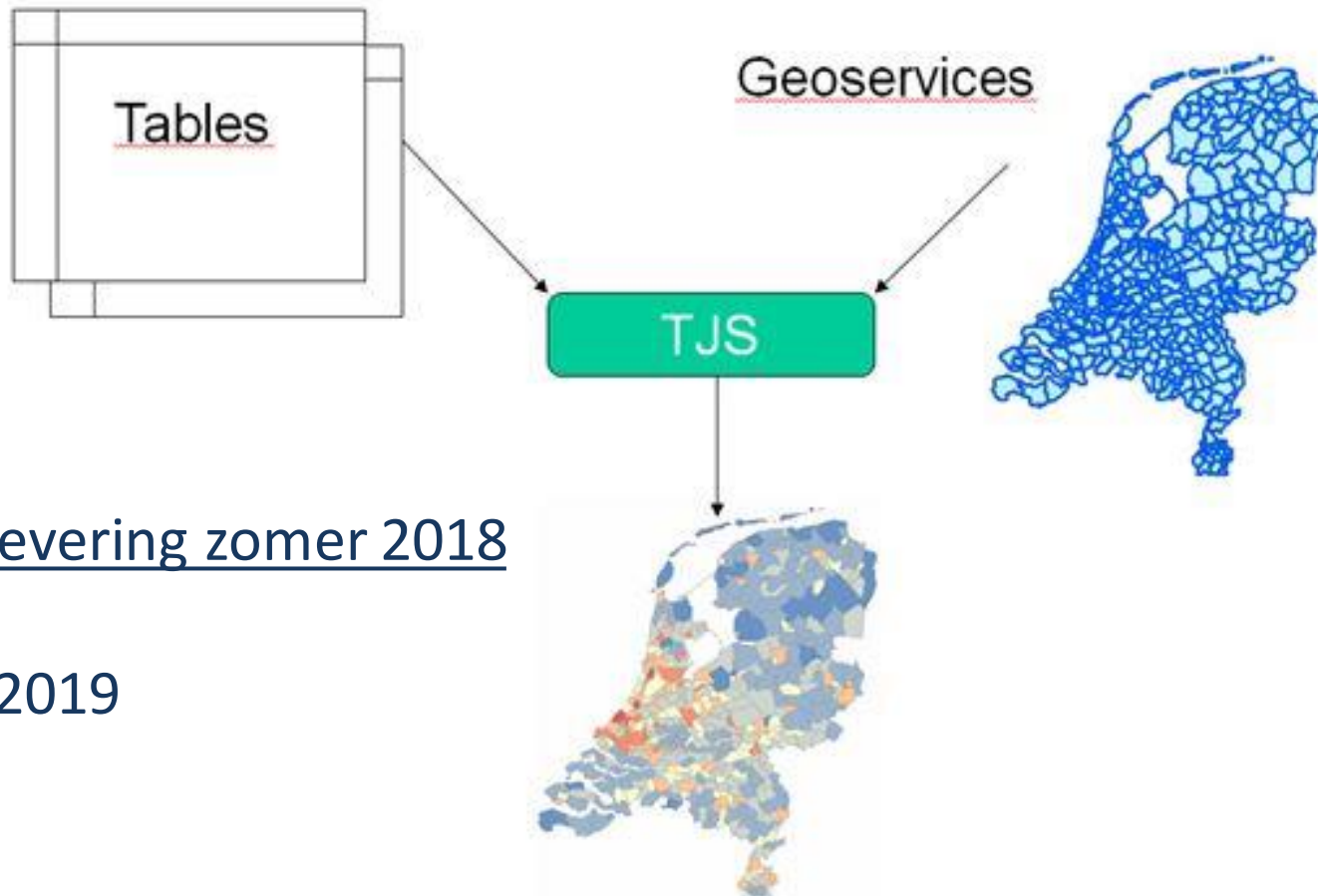
Maastricht

PDOK lustrum 28 juni 2018

kadaster

The screenshot shows the CBS-Viewer interface. On the left, the 'Actieve Lagen' panel lists several layers, including 'CBS Aardgas- en Elektriciteitslevering'. The main map area displays a blue-shaded region labeled 'CBS-weg, Heerlen'. On the right, the 'Objectinformatie' panel shows a table of statistics for the selected area.

Name	Value
Aantal_bedrijven_landbouw_bosbouw_visserij	0.0
Aantal_bedrijven_nijverheid_energie	15.0
Aantal_bedrijven_handel_en_horeca	10.0
Aantal_bedrijven_vervoer_informatie_communicatie	5.0
Aantal_bedrijven_financieel_onroerend_goed	0.0
Aantal_bedrijven_zakelijke_dienstverlening	10.0
Aantal_bedrijven_cultuur_recreatie_overige	5.0
Aantal_bedrijfsvestigingen	45.0
Aantal_personenautos_met_brandstof_benzine	835.0
Aantal_personenautos_met_overige_brandstof	105.0
Aantal_personenautos_jonger_dan_6_jaar	130.0
Aantal_personenautos_6_jaar_en_ouder	805.0
Aantal_inwoners	2380.0
Mannen	1160.0
Vrouwen	1215.0
Aantal_huishoudens	1130.0
Attractiepark_gemiddelde_afstand_in_km	2.2
Bibliotheek_gemiddelde_afstand_in_km	2.3
Bioscoop_gemiddelde_afstand_in_km	2.3
Brandweerkazerne_gemiddelde_afstand_in_km	2.9
Buitenschoolse_opvang_gem_afstand_in_km	1.8
Cafe_gemiddelde_afstand_in_km	0.7



1^e deel oplevering zomer 2018

Vervolg in 2019

Meest gebruikte dataset van CBS:

Kerncijfers wijken en buurten 2016

-  Linked Open Data;
-  Data story;
-  Bevolkingsbrowser;
-  Woningenbrowser;



CBS Linked Data

Linked Open Data is een manier om gestructureerde data zodanig te publiceren dat data met elkaar verbonden kunnen worden. Het is gebaseerd op de fundamenteën van het World Wide Web.

CBS Linked open data is nieuw en wordt naast het CBS open data portaal aangeboden.

Om ervaring op te doen en om te onderzoeken welke mogelijkheden er zijn met linked open data heeft het CBS de [kerncijfers wijken en buurten 2016](#) als linked open data beschikbaar gemaakt. Het product is in ontwikkeling en het CBS vraagt gebruikers om feedback.

Op dit portaal zijn de eerste linked open data-modellen van het CBS te vinden. Ervaringen van gebruikers zullen worden meegenomen in de besluitvorming voor de volgende stappen met betrekking tot linked open data.

Feedback gevraagd

We horen graag uw mening over de experimentele dienst via [dit formulier](#). Uw mening helpt ons bij de verdere ontwikkeling met linked open data. Het kan uw algemene indruk zijn, maar het kan ook om specifieke punten gaan die u goed vindt of juist niet.



json ttl xml

- Dataset
- Dataset structure definition
- Measure properties
- Measures
- Doorsnedes
- Voorbeelden observaties

Kerncijfers wijken en buurten 2016

Hier vindt u de linked data van de Kerncijfers Wijken en Buurten 2016

Deze dataset is uitgedrukt in het [RDF Data Cube vocabulaire](#), wat een standaard is voor het representeren van statistische linked data.

De [Data Structure Definition](#) geeft meer informatie over de structuur van de Data Cube voor deze dataset.

Kerncijfers wijken en buurten 2016

Samenvatting

Kerncijfers over demografische en sociaal-economische kenmerken Uitgesplitst naar gemeenten, wijken en buurten



PDOK Labs

BETA

 [Bekijk op GitHub](#)

Bekijk onze datasets
en services op
data.pdok.nl/

Laatste
wijzigingen:

[Stories/bier](#)
[Stories/Hack-a-LOD](#)
[Apps](#)
[Publications](#)
[Index](#)
[Stories/cbs](#)

Applicaties

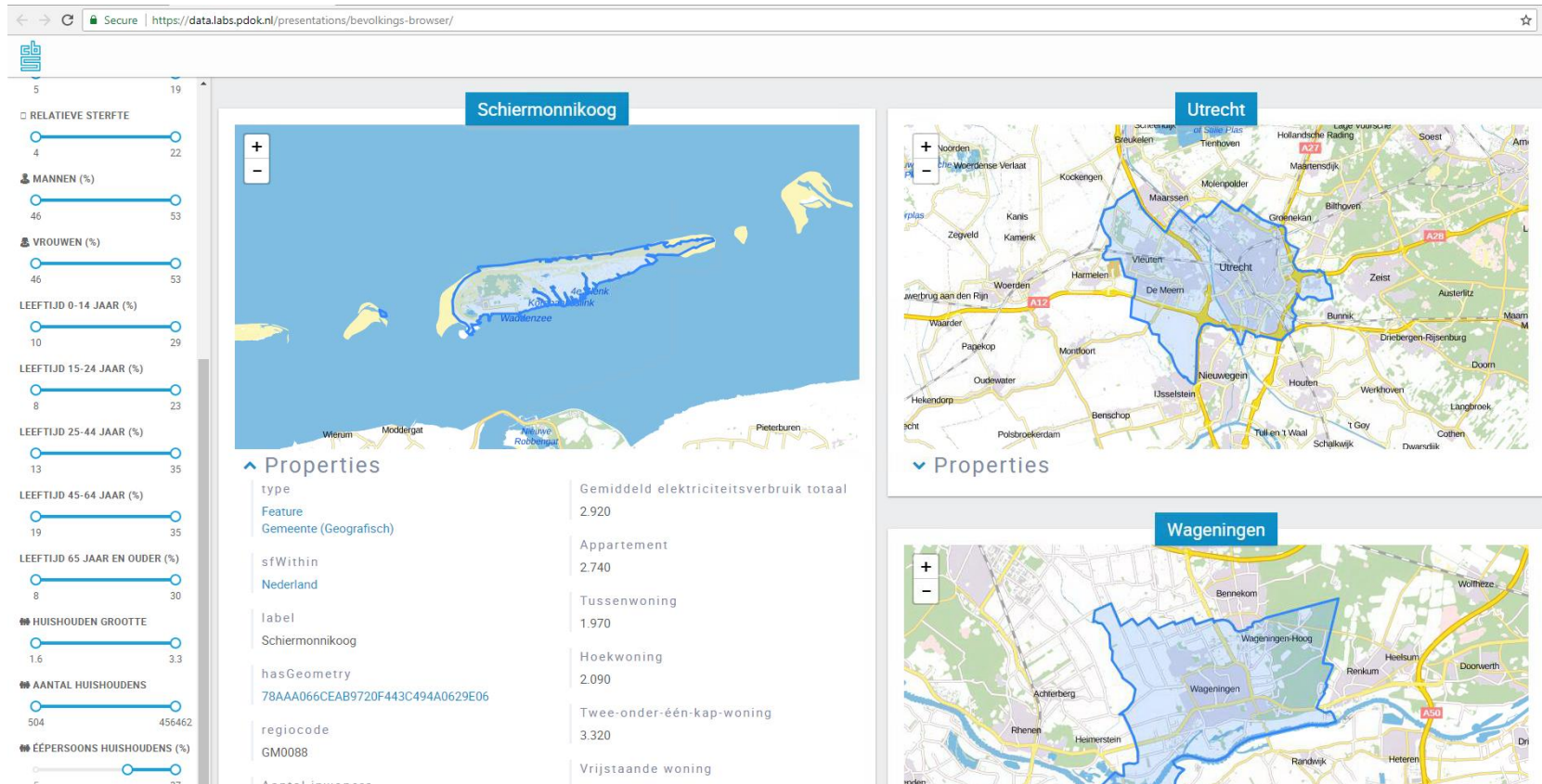
Hier worden applicaties gedemonstreerd die in de Labs-omgeving worden ontwikkeld of getest. Presentaties en publicaties zijn te vinden onder [/publications](#).

Linked Data browsers

- [Bevolkings Browser](#)
- [Bier Browser](#)
- [BRT Browser](#)
- [Economie Browser](#)
- [Energie Browser](#)
- [Monumenten Browser](#)
- [Transport Browser](#)
- [Voorzieningen Browser](#)
- [Woningen Browser](#)

Archiefviewer

Voor de historische werkgroep Lisse ontwikkelde het labs-team een viewer waarmee de perceelsgeschiedenis van Lisse is in te zien. De



...Op naar volgend jubileum!!



15:15 – 15:30 : Friso Penninga
.... smart cities

Van INSPIRE tot... ...smart cities

Friso Penninga





SMART CITY USE CASES



SMART
PARKING



WEATHER
SENSORS



DIGITAL
SIGNAGE



ACOUSTIC
SENSORS



WATER & GAS
METERING



TRAFFIC
LIGHTS &
CONTROLS



ELECTRIC
VEHICLE
CHARGING



SOLAR
INVERTERS



SECURITY AND
SURVEILLANCE



WASTE
MANAGEMENT

B Ge
ser
Overheik
BESTI
11 DECEM
LANDI

Sma
van

HOME WONIN
wegenbouw wate

Nieuws
Slimme lar
city
infra Premium

NIJMEGEN
De geme
luchtkw
zijn hier
geluid v

Sjoerd Ha
Van de z
2018 hee
logischen
gemeente
en goedk

Mogelijkheden sens

Bij het Zwarte P
Smart City Hubs
sensoren en mal

Dat zijn de gem
langer van Sche



▲ Een sensor, opgehangen aan een lantaarnpaal op de Waalkade in Nijmegen. De sensoren meten de uitstoot van fijnstof van schepen die aanmeren aan de kade. © Paul Rapp

Negen sensoren meten vieze lucht van schepen langs Nijmeegse Waalkade

NIJMEGEN - Hoe vervuילend is een schip dat aan de Waalkade ligt afgemeerd? Sensoren gaan dat dit jaar meten. Het bedrijf StatiqAir heeft de meetapparatuur deze week opgehangen aan negen palen op de Waalkade, het gaat om het stuk tussen fietsbrug de Snelbinder en de Grotestraat.

Trend

- Er wordt meer gemeten met sensoren
 - door overheden



- door burgers



de Volkskrant

Hoe de wetenschap van burgers kan leren, en burgers van de wetenschap

Het idee: de kwaliteit van metingen verbetert wanneer beide van elkaar kunnen profiteren

Citizen science, waarbij burgers zelf wetenschappelijke metingen doen, is in trek. Maar citizen science en de 'echte' wetenschap zijn vaak nog gescheiden werelden. Een Leids experiment moet beide tot elkaar brengen.

Bard van de Weijer 29 januari 2018, 2:00



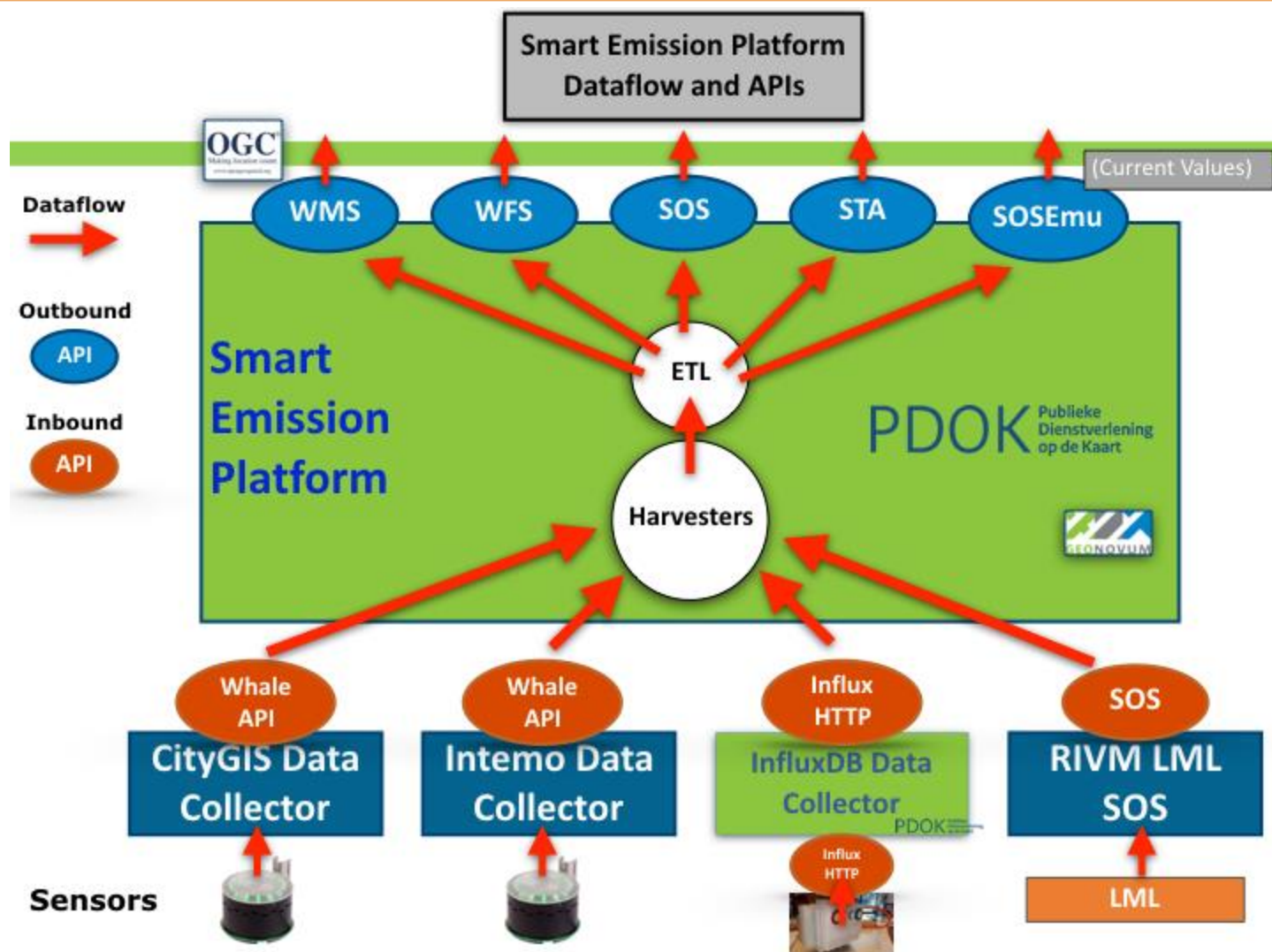
Burgers en wetenschappers meten met iPhones en professionele apparatuur luchtvervuiling bij Lopik. Foto Raymond Rutting

De behoefte

- Inzicht in metingen
- Samenhang met andere metingen (bijv. lokaal initiatief met RIVM meetnet)

De oplossingsrichting

- Kan PDOK die sensordata ontsluiten?
- PDOK is uitdaging aangegaan met in beheer nemen Smart Emission platform





Dataflow
Outbound
API
Inbound
API

Smart
Emission
Platform

ETL

PDOK Publieke Dienstverlening op de Kaart



Publieke Dienstverlening op de Kaart

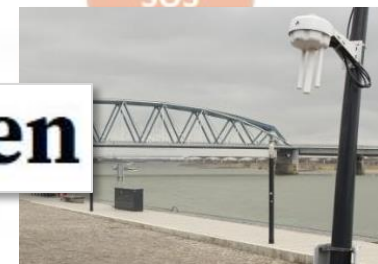


Whale API
CityGIS Data

Whale API
Intemo Data

Influx HTTP
InfluxDB Data

SOS



Nijmegen besnuffelt schepen

Sensors



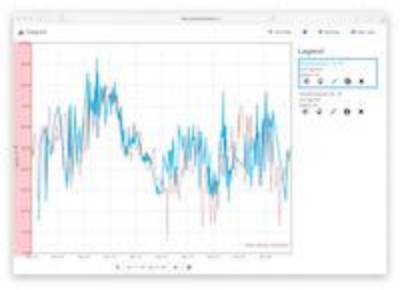


Waalkade

Actuele waarnemingen



Historische tijdreeksen



15:30 – 15:45 : Jasper Roes
.... Omgevingswet

Van



tot

De digitale ondersteuning van de Omgevingswet

Jasper Roes
Product Owner PDOK dataplatform,
Informatiehuis Ruimte en Stelselcatalogus Omgevingswet



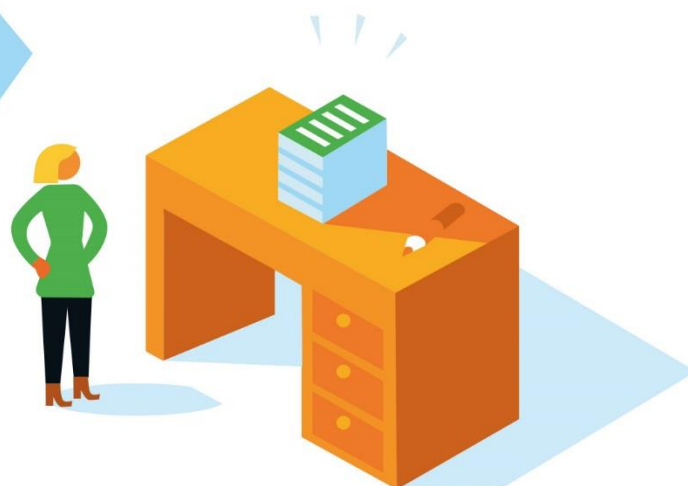
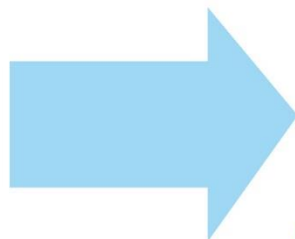
OMGEVINGSWET

Vereenvoudiging van het omgevingsrecht

Nederland kent talloze wetten en regels op het gebied van de leefomgeving. Een ingewikkeld geheel waarin bijna niemand meer de weg kan vinden. Daarom komt de Omgevingswet: één wet die alle wetten op het gebied van de leefomgeving vereenvoudigt en bundelt.



26 wetten
60 AMvB's
75 ministeriële regelingen



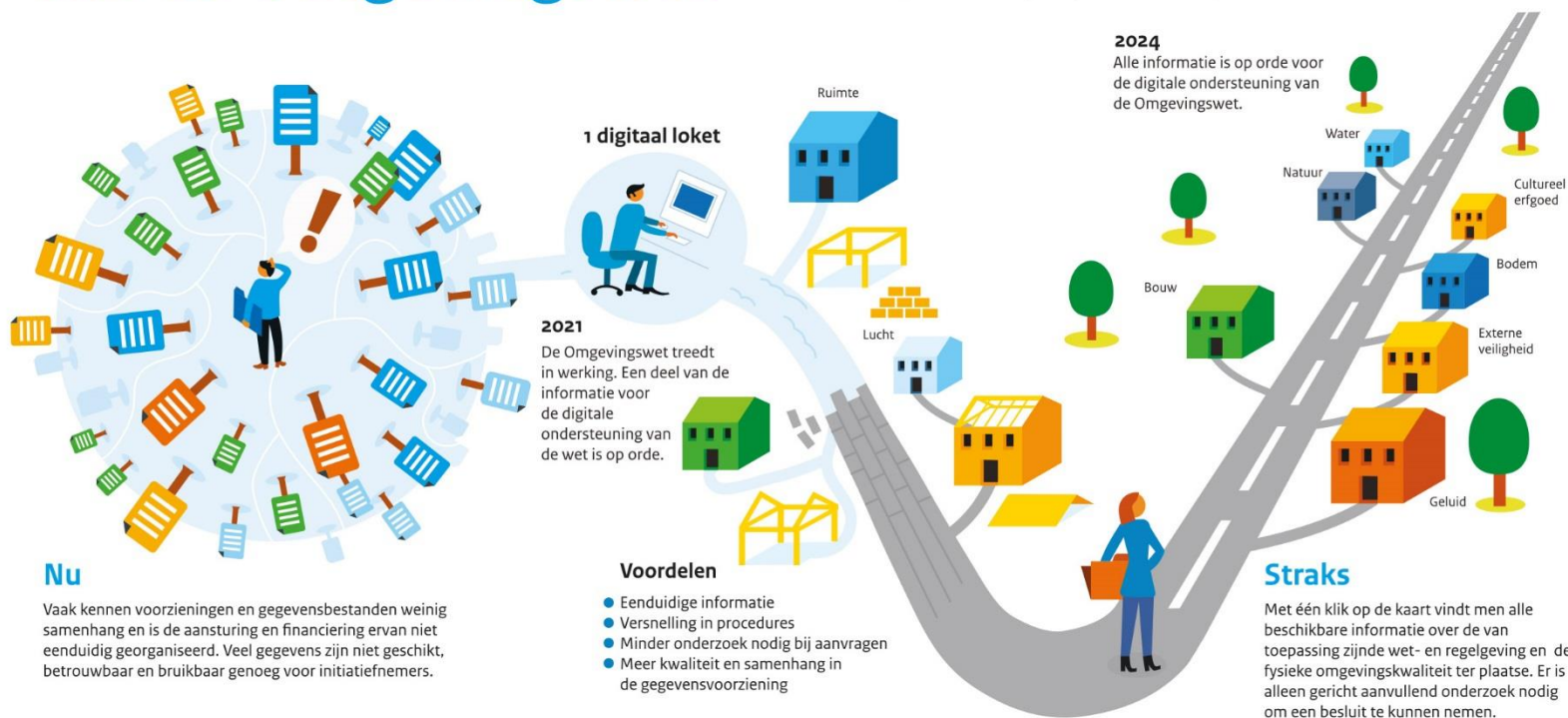
1 Omgevingswet
4 AMvB's
1 Omgevingsregeling



OMGEVINGSWET

De digitale ondersteuning van de Omgevingswet

Om integrale besluitvorming in de Omgevingswet mogelijk te maken, moeten goede en samenhangende gegevens beschikbaar zijn. De digitale ondersteuning van de Omgevingswet zorgt ervoor dat alle informatie over de fysieke leefomgeving met één klik op de kaart van Nederland te vinden is.



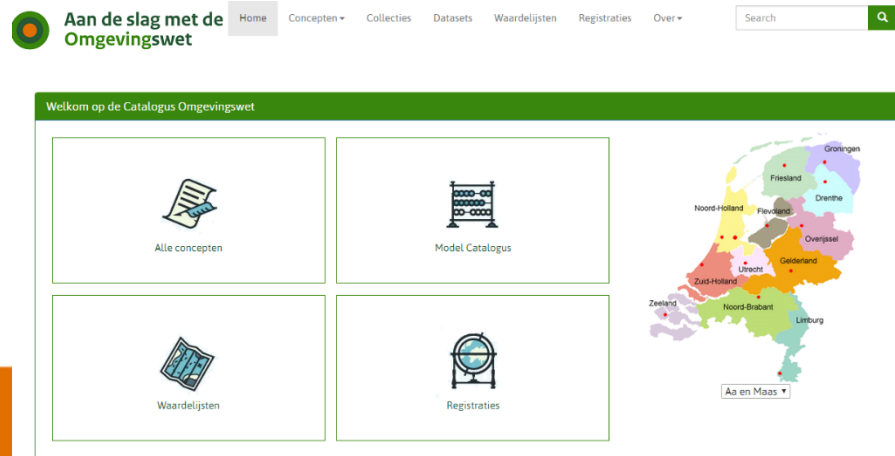
PDOK dataplatform realiseert en beheert:

- Informatiehuis



- Ontsluiting Ruimtelijke plannen
- Overbruggingsfunctie

- Stelselcatalogus Omgevingswet



PDOK diensten die nu al worden ingezet in het Digitaal Stelsel Omgevingswet

Zoek regels en informatie over uw buurt

Hier vindt u een totaaloverzicht van regels die van toepassing zijn op de fysieke leefomgeving.

Plaatsnaam, adres of postcode ▼



Gemeente Amersfoort

Amersfoort, Amersfoort, Utrecht

Hoogland, Amersfoort, Utrecht

Hooglanderveen, Amersfoort, Utrecht

Stoutenburg Noord, Amersfoort, Utrecht



De informatie die u hier ziet is niet volledig en heeft géén juridische status. Raadpleeg <http://www.ruimtelijkeplannen.nl> voor de juiste informatie. Deze omgeving is nog in ontwikkeling, en maakt deel uit van het digitaal stelsel voor de omgevingswet.

< Opnieuw zoeken

Gemeente Amersfoort

Hele plaats

Wijzig locatie ▼

> Filters



Momenteel zijn nog niet alle plannen hier beschikbaar. Voor een volledig overzicht van alle beschikbare ruimtelijke plannen gaat u naar <http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Plannen en regels

☐ Alles selecteren

bestemmingsplan bestemmingsplan Ariaweg Noord

gemeente Amersfoort

vastgesteld 11-10-2016

☐ > 18 artikelen

bestemmingsplan bestemmingsplan aansluiting hertekop

gemeente Amersfoort

vastgesteld 07-10-2014

☐ > 14 artikelen

wijzigingsplan wijzigingsplan gronddepot nijkerkerstraat

gemeente Amersfoort

vastgesteld 30-09-2014

☐ > 4 artikelen

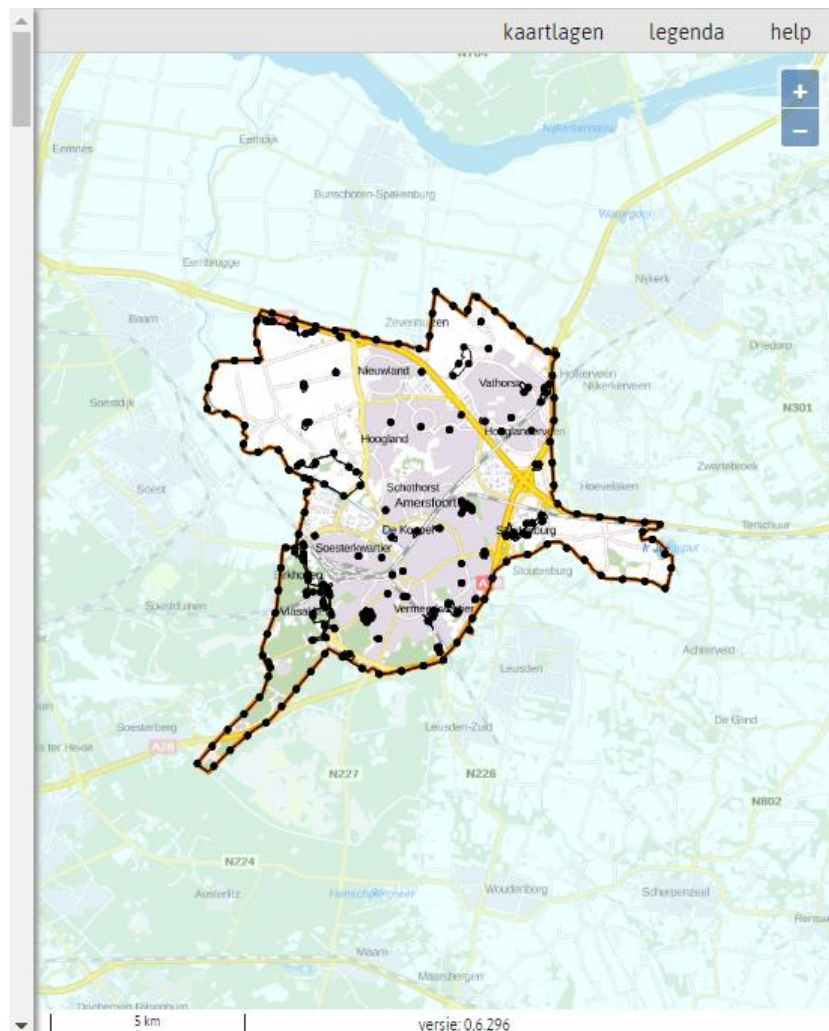
uitwerkingsplan uitwerkingsplan De Velden 2C

gemeente Amersfoort

vastgesteld 06-05-2014

☐ > 15 artikelen

De informatie die u hier ziet is niet volledig en heeft géén juridische status. Raadpleeg <http://www.ruimtelijkeplannen.nl> voor de juiste informatie. Deze omgeving is nog in ontwikkeling, en maakt deel uit van het digitaal stelsel voor de omgevingswet.





Home Actueel Raadplegen Checken Aanvragen

Zoeken



Home | Checken

2. (Sub)activiteiten

Stap 2 van 3

Gebruik van bouwwerken



^ Groep



Hoeveel mensen verblijven er in het gebouw

Wat is de oppervlakte?

17812

Nieuw Eén vraag is al
voorgevuld met de
BAG informatie

Volgende stap >

Ser

te Wat is het Omgevingsloket

Omgevingsloket STUR

Home Actueel Raadplegen **Checken** Aanvragen

Home | Checken

1. Locatie Stap 1 van 3

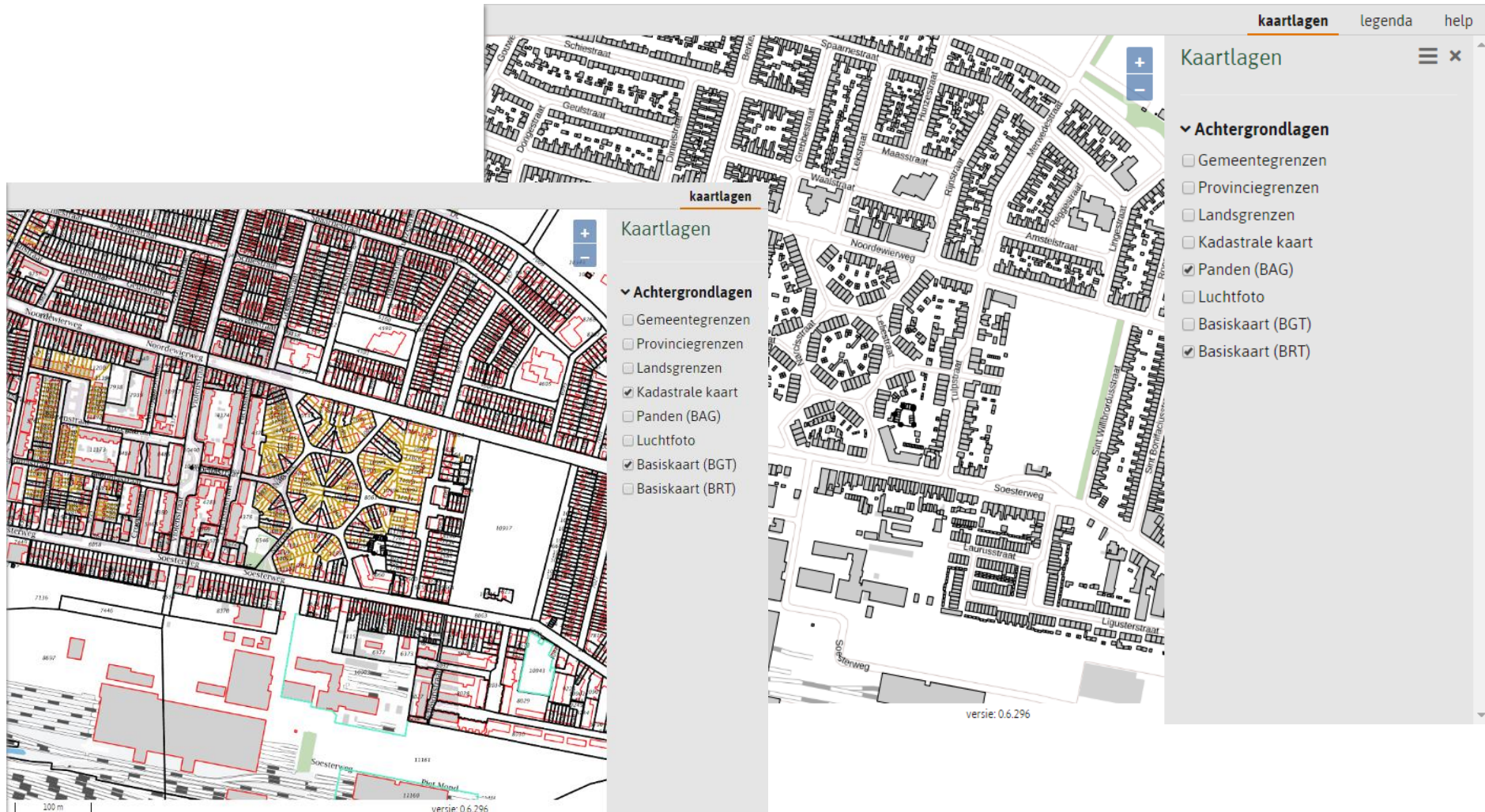
Oude Binnenweg 118A, 3012JG Rotterdam

[Anders zoeken](#)



Volgende stap >





The image displays three screenshots of the PDOK web application interface, illustrating the 'kaartlagen' (map layers) feature.

Top-left screenshot: Shows a street map view with building footprints. A sidebar menu titled 'kaartlagen' is visible, listing the following layers:

- ▼ **Achtergrondlagen**
 - ☐ Gemeentegrenzen
 - ☐ Provinciegrenzen
 - ☐ Landsgrenzen
 - ☐ Kadastrale kaart
 - ☒ Panden (BAG)
 - ☐ Luchtfoto
 - ☒ Basiskaart (BGT)
 - ☐ Basiskaart (BRT)

Bottom-left screenshot: Shows a cadastral map view with property boundaries and building footprints. A sidebar menu titled 'kaartlagen' is visible, listing the following layers:

- ▼ **Achtergrondlagen**
 - ☐ Gemeentegrenzen
 - ☐ Provinciegrenzen
 - ☐ Landsgrenzen
 - ☒ Kadastrale kaart
 - ☐ Panden (BAG)
 - ☐ Luchtfoto
 - ☒ Basiskaart (BGT)
 - ☐ Basiskaart (BRT)

Right screenshot: Shows a larger map view with a sidebar menu titled 'kaartlagen' (legenda help). The sidebar menu lists the following layers:

- ▼ **Achtergrondlagen**
 - ☐ Gemeentegrenzen
 - ☐ Provinciegrenzen
 - ☐ Landsgrenzen
 - ☐ Kadastrale kaart
 - ☒ Panden (BAG)
 - ☐ Luchtfoto
 - ☐ Basiskaart (BGT)
 - ☒ Basiskaart (BRT)

Naast een efficiënte en grootschalige ontsluiting van datasets voor INSPIRE levert PDOK met het dataplatform ook een belangrijke bijdrage in het realiseren van de ambities rondom de informatievoorziening voor de Omgevingswet

15:45 – 16:00 : Erwin Folmer

.... *Energietransitie*

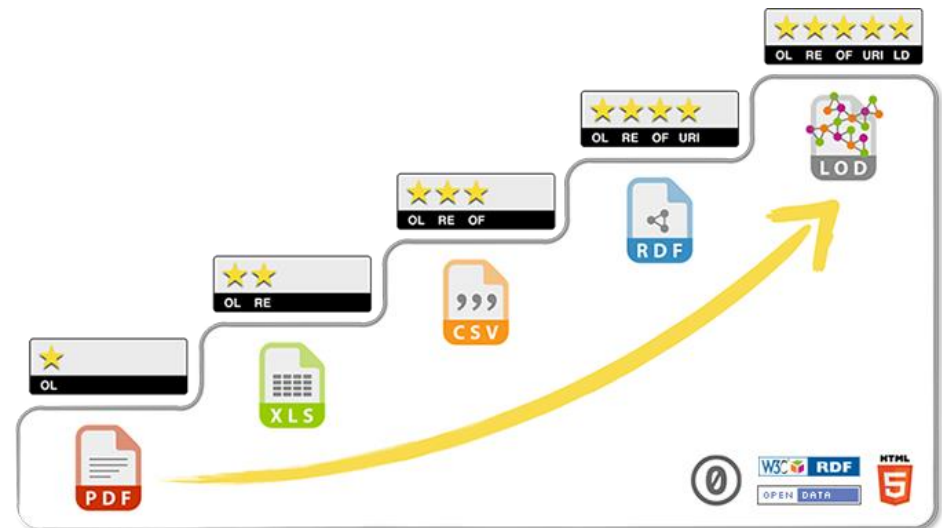
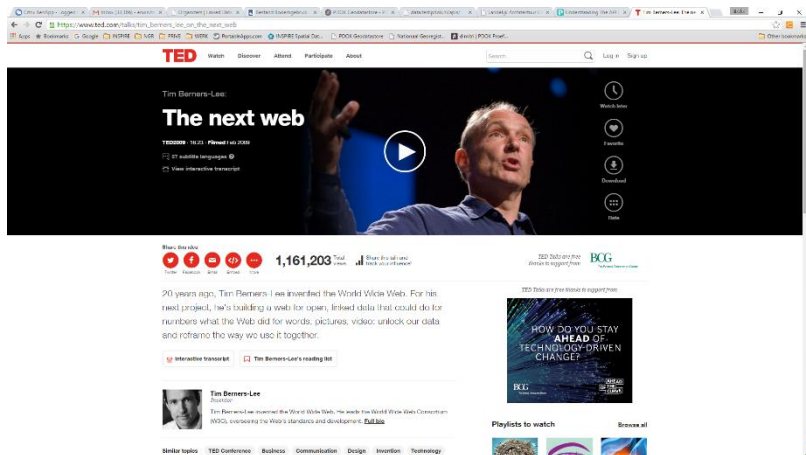
Energie

Met Linked Data

Erwin Folmer – PDOK, Kadaster, Universiteit Twente

Euh, Linked Data?

Linked Data: A way of publishing data (reusable, web standards, semantics, related to open and big data). Data is stored as triples (RDF standard) with URIs and can be (federated) queried with SPARQL.



Linked Data & APIs

- Waarom ook alweer?
- Waar staan we?
 - Energie case...







hofstraat 110



Press **F11** to exit full screen

All

Maps

Images

Shopping

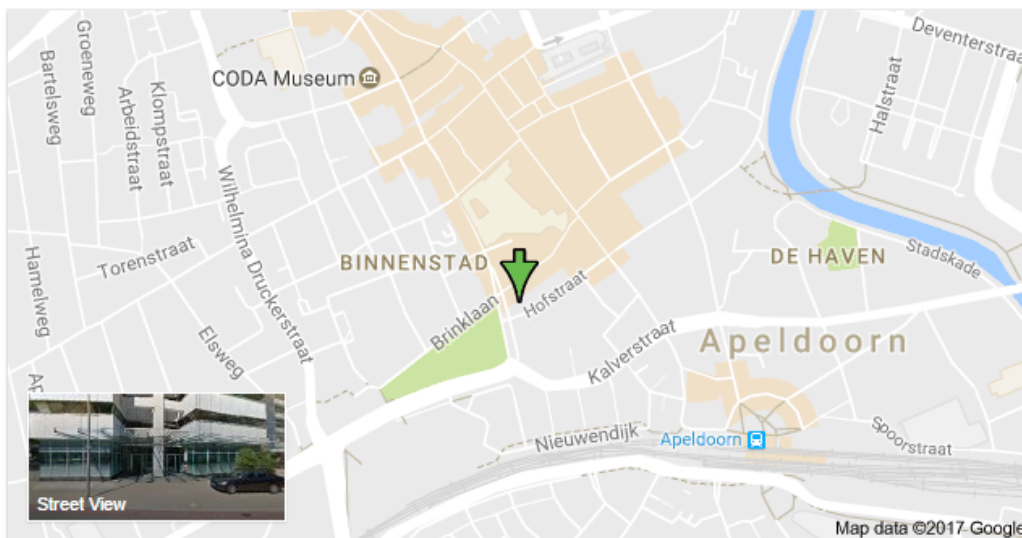
Videos

More

Settings

Tools

About 1.230.000 results (0,71 seconds)



Hofstraat 110, 7311 KZ Apeldoorn

[Get directions](#)

Kadasterkantoren

<https://www.kadaster.nl/kadasterkantoren> [▼ Translate this page](#)

Hofstraat 110 7311 KZ Apeldoorn Telefoon receptie: 088-183 20 00. Routebeschrijving kantoor de Grift.

Particulier, Woningwaarde · Eigendom · Grenzen ...

Routebeschrijving naar kantoor Apeldoorn (de Grift) - Kadaster

<https://www.kadaster.nl/routebeschrijving-naar-kantoor-apeldoorn-> [▼ Translate this page](#)



Stand van zaken:

- Linked Data: Metadata bij de data...
- APIs: Minder copieren
- Indexable & Searchable op het Web?
- Self-Service GIS?
 - Aan de hand van deze Energiecase...



www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/the-man-whos-making-google-maps-smarter-9544478.html

INDEPENDENT News InFact Politics Voices Indy/Life Business Sport Tech Culture Subscribe



INDY/TECH

THE MAN WHO'S MAKING GOOGLE MAPS SMARTER

Waiting for wf.taboola.com... ns at Google's London HQ / Teri Pengilly

My Blog Events & Press

Rather than publishing online a database of railway station locations in the Netherlands and expecting a user to then query the database for “Amsterdam Centraal Station”, publish the database giving each record a URI so for example Amsterdam Centraal Station becomes;

<https://brt.basisregistraties.overheid.nl/top10nl/id/gebouw/102625209>

Now this is something I can paste into an email, tweet or even share on Facebook !

Kudos to the Dutch Kadaster for taking this approach and providing this example, Ordnance Survey you could do the same ?

This approach also results in such data becoming part of the “mainstream” web indexable and searchable, but I argue the key benefit is the “linkability”

The [Spatial Data on the Web best practice document](#), something of course I recommend you taking a longer look at provides many

Ed Parsons Retweeted

Sam Zipper @ZipperSam

Google Earth Engine + @NASA_Landsat = annual 30 m resolution #irrigation maps!

Cool new study by @JillDeines: onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/20...

Annual irrigation dynamics in t...
Sustainable management of agricultural water resources
onlinelibrary.wiley.com

Embed View on Twitter

Stand van zaken:

- Linked Data: Metadata bij de data...
- APIs: Minder copieren
- Indexable & Searchable op het Web?
- Self-Service GIS?
 - Aan de hand van deze Energiecase...



Energielabels als Linked Data

- Experiment: Live Demo

<https://data.labs.pdok.nl/stories/energie/index.html>



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

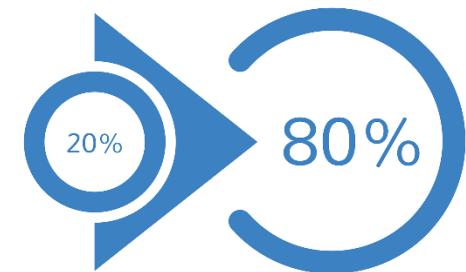
Wat zag je:

- De mogelijkheid tot elke query op de datasets (energielabels, BAG, wijken en buurten)
- Vooringevulde queries, met grafieken als resultaat, kaart visualisaties
- Facet browser door de data
- BI – integratie
- Met alleen een browser....

Hoe ver staan we dan met mijn droom?

Stand van zaken:

- Linked Data: Metadata bij de data...
- APIs: Minder copieren
- Indexable & Searchable op het Web?
- Self-Service GIS?
 - Aan de hand van deze Energiecase...



Vervolg: Energielabels als Linked Data

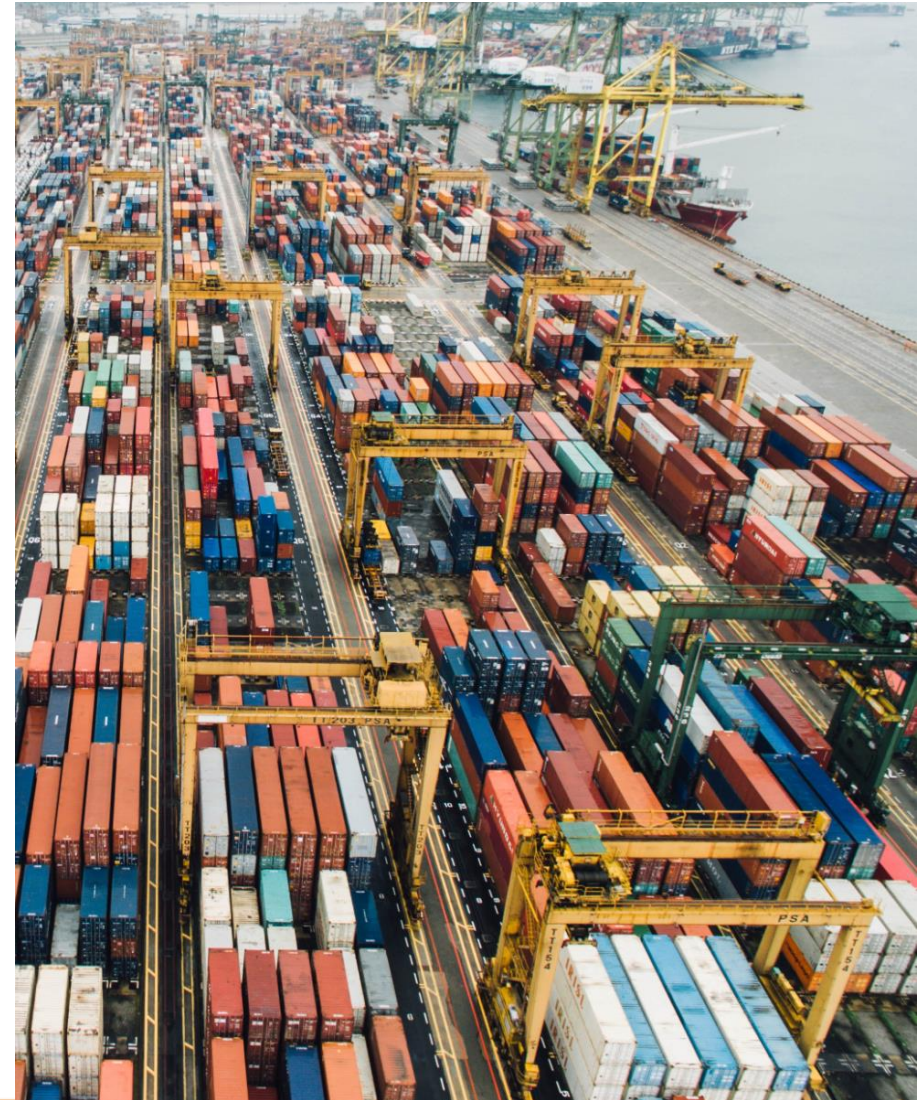
- Energielabels als “echte” Linked Data mbv Dataplatform
 - Publicatie op website: bv. Energielabels.rvo.nl
 - Datamodel/definities inzichtelijk
 - Werkende URIs (“to be linked”)
 - SPARQL endpoint
 - (Data Stories, e.a. toepassingen worden mogelijk)
- Vervolg: Updates, API, ...
- Vervolg: Breder/Strategischer

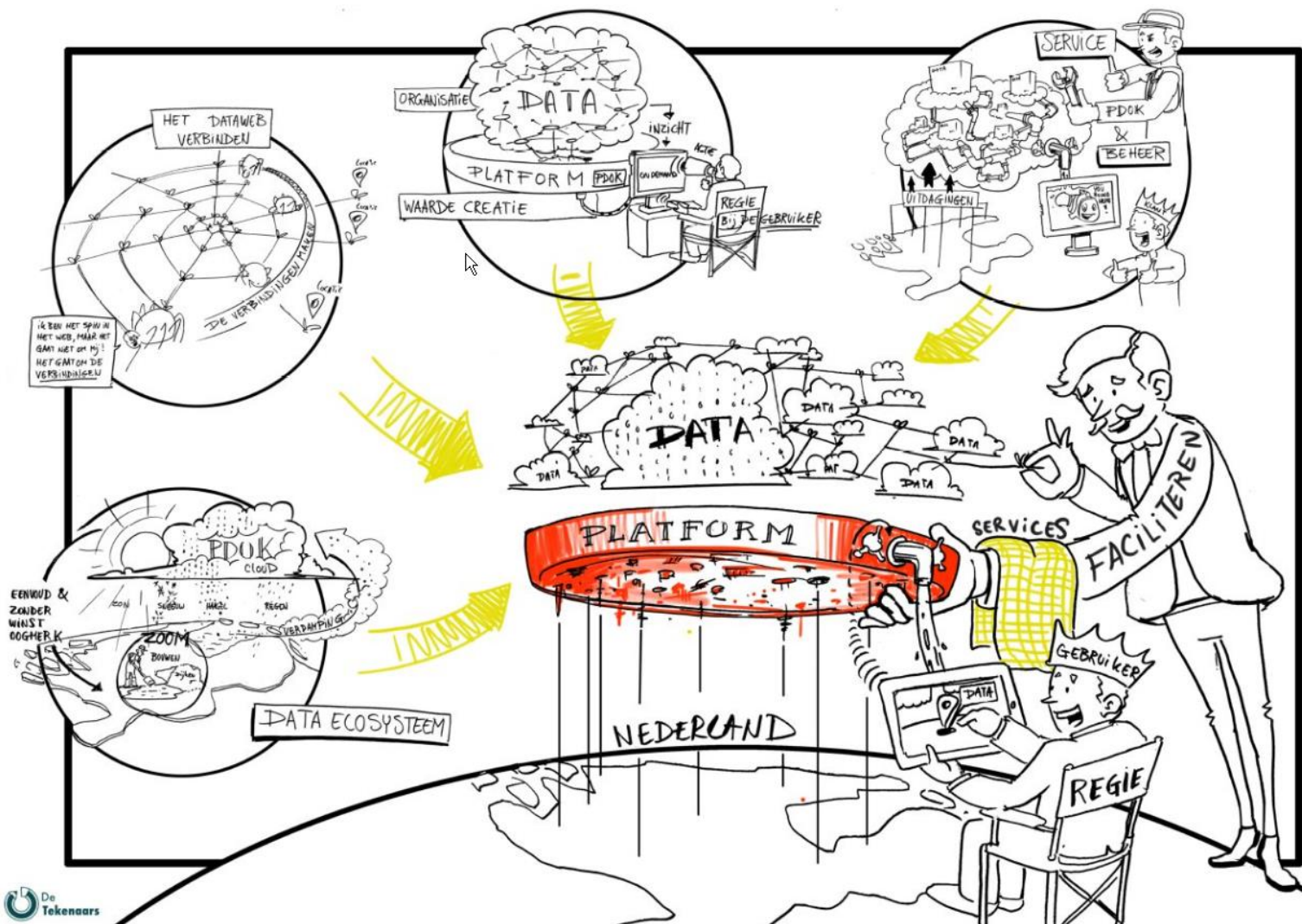
16:00 – 16:20 : Noud Hooyman

Het PDOK van de toekomst

‘Het PDOK van de toekomst’:

- Digitaliserings-strategie
- Beleidsagenda Digitale Overheid
- PDOK als Platform
- PDOK onderdeel van NGII
- Omgevingswet en transitie





16:20 – 16:40 : Dorus Kruse & Dimitri van Hees

*Presentatie nieuw **PDOK.nl***

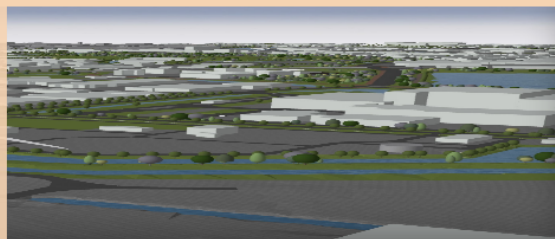
Dorine Burmanje & Steven Luitjens

*Lancering nieuw **PDOK.nl** en
nieuwe promotiefilm*

De **nieuwe** website van PDOK !!

Testversie 3D Kaart NL 2017 Valkenburg nu beschikbaar

De 3D Kaart NL van Valkenburg is nu bij PDOK beschikbaar om te testen. Dit is een digitaal topografisch bestand waarin alle objecten uit TOP10NL driedimensionaal worden weergegeven. Het bestand is een combinatie van de 2D-informatie uit de BRT van het Kadaster en hoogtepunten gegenereerd uit luchtfoto's. De 3D Kaart NL-data kan gebruikt worden op schaalniveaus tussen 1:5.000 en 1:25.000.



Wat biedt Publieke Dienstverlening Op de Kaart?

PDOK biedt een ruime keus aan digitale geo-informatie van de overheid. Die informatie kunt u op deze website opvragen als dataservices en -bestanden. Dit garandeert actuele, betrouwbare en altijd beschikbare geo-informatie. Bijna elke PDOK service is open en voor iedereen - ook bedrijven en particulieren - kosteloos te gebruiken. De overheid wil hiermee innovatie en gebruik van geo-informatie stimuleren.

PDOK Geodatastore



Ontsluit uw open geodata via de [PDOK Geodatastore](#).

Bekijk de [instructiefilm](#).

Nationaal Georegister



Doorzoek direct de metadata in het [Nationaal Georegister](#).

PDOK Viewer



Bekijk direct alle [PDOK services](#) in de [PDOK Viewer](#).

PDOK Kaart



Maak direct uw eigen kaart met de [PDOK Kaart Wizard](#).

Nieuws

- > 25.06.2018 TOP10NL straatnaam gevuld op basis van de BAG
- > 21.06.2018 Kadaster ontsluit vernieuwde versie van product TOPnamen
- > 18.06.2018 CBS wijken en buurten 2016 nu ook in linked data

Meldingen

- > Verstoring locatieserver bevestigingen (27.06.2018)
- > Verstoring PDOK verholpen (11.06.2018)
- > Storing locatieserver verholpen (25.05.2018)



Aanmelden voor attenderingsservice



Overzicht PDOK services



PDOK promotie- en instructiefilmpjes



PDOK Forum

Statistieken



363 [view- en downloadservices](#)



133 [datasets](#)

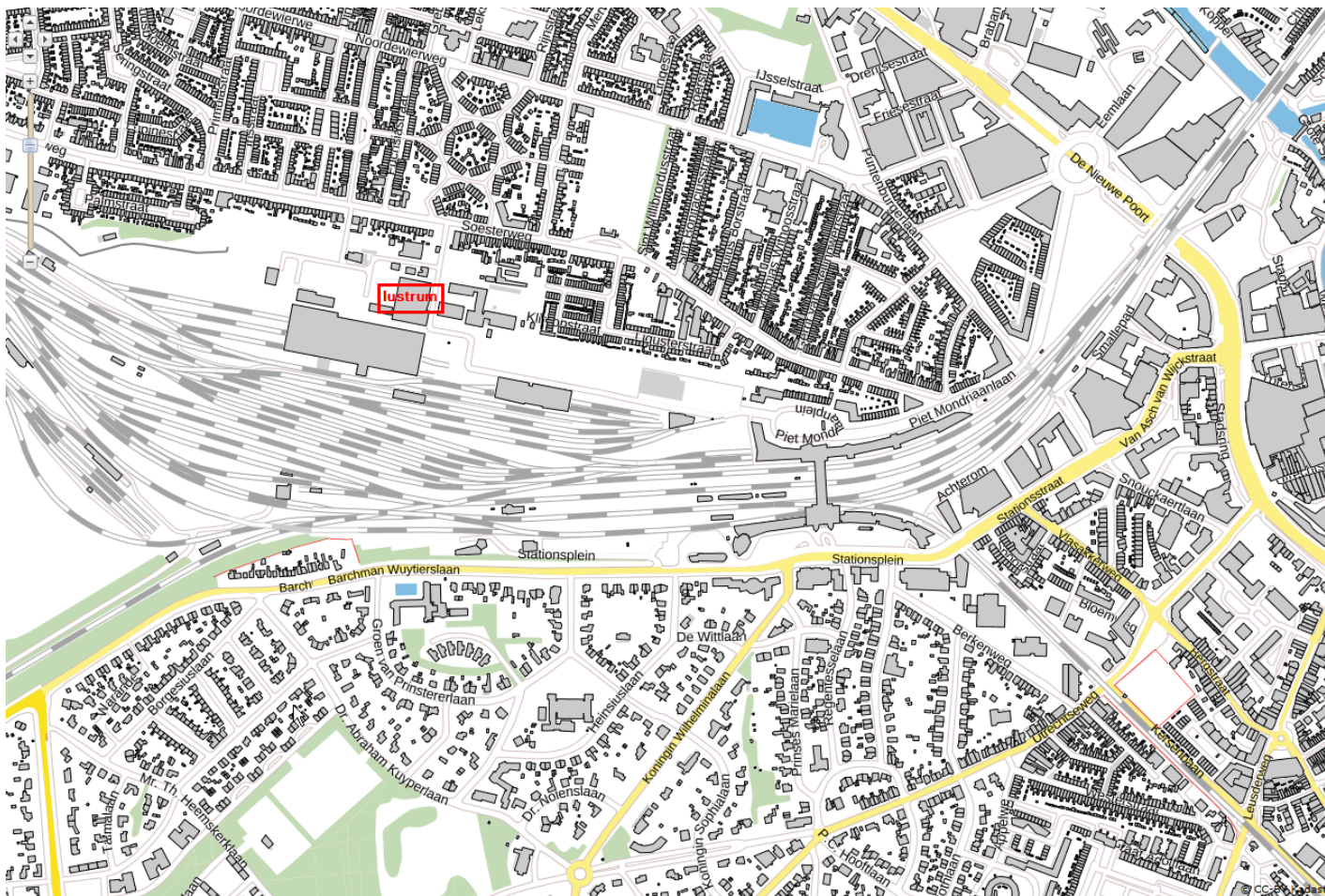


6,3 miljard hits in 2017
4,4 miljard hits in 2016
2,1 miljard hits in 2015



450 organisaties [PDOK Basis](#)

BAG Viewer wms



BAG request wfs

<http://geodata.nationaalgeoregister.nl/bag/wfs?service=wfs&version=2.0.0&request=GetFeature&typeName=bag:verblijfsobject&filter=%3CFilter%3E%3CPropertyIsEqualTo%3E%3CPropertyName%3Ebag:postcode%3C/PropertyName%3E%3CLiteral%3E9712JN%3C/Literal%3E%3C/PropertyIsEqualTo%3E%3C/Filter%3E>



Community

Datasets ▸

BAG ▸

Nieuwste

Top

Topic	Gebruikers	Antwoorden	Weergaven	Activiteit
📌 About the BAG category		0	412	okt. '16
Linked data BAG ontologie verbetering wens		0	42	6d
BAG WFS - Opvragen van adressen o.b.v. openbare ruimte naam bug	 	2	93	27d
Link van pandrelatering naar verblijfsobjecten lijkt niet te werken in API		1	54	9 mei
Gebruiksdoel van pand/verblijfsobject in BAG API vinden howto	    	8	439	30 apr.
Is de BAG API geschikt voor gebruik in commerciële/productie applicaties en diensten?	 	2	191	30 apr.
BAG info opvragen via API URL	    	10	748	6 mrt.

Dataset: Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)

Gegevens van alle adressen in Nederland, zoals bouwjaar, oppervlakte, gebruiksdoel en locatie op de kaart.

Laatst gewijzigd op 22 mei 2018

Introductie

Geo Services

RESTful API



RESTful API

> Documentatie

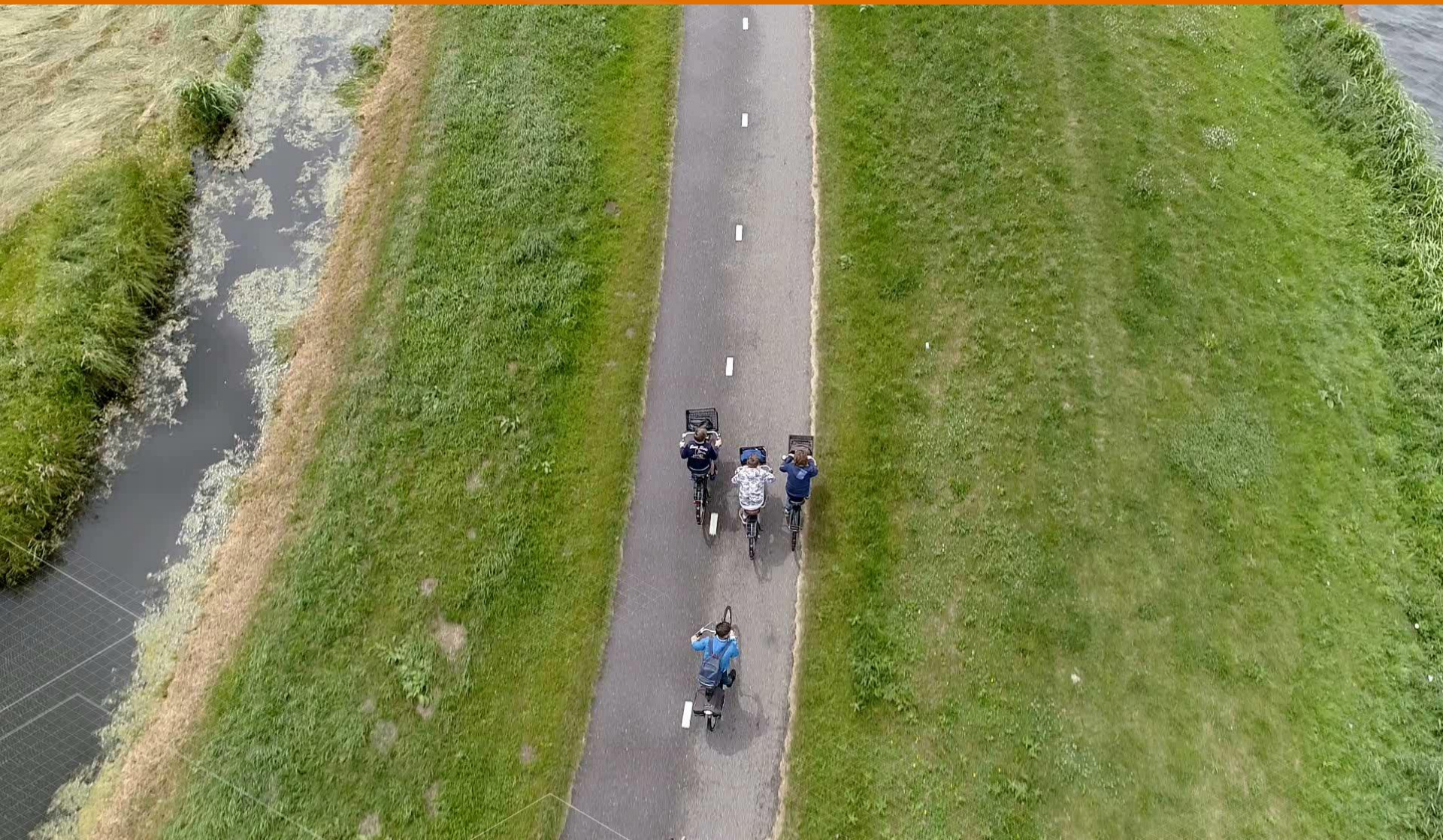
Klik **Start** voor lancering van nieuw PDOK.nl



PDOK Publieke Dienstverlening op de Kaart

Nieuwe promotiefilm PDOK

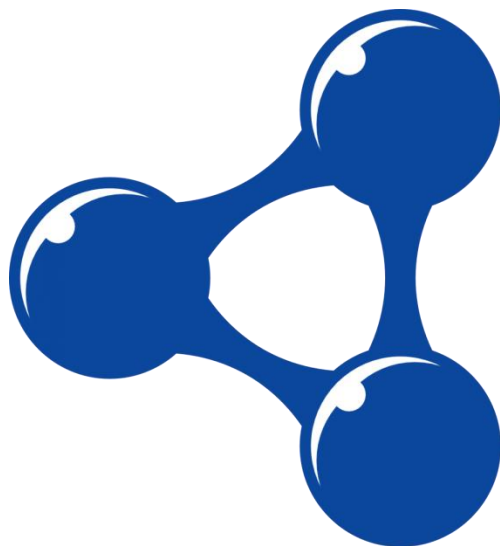




16:40 – 16:45 : Erwin Folmer

Introductie op de borrel

Triples van Tripels



Voor de niet-kenners:

Triples = Linked Data

Tripels = Lekker Bier

Triples van Tripels = Linked Bier







STAPLES flipchart pad
plain/squared
25 50 100 150
flipchartboek
flipchartpapier
this paper your sketch
this price includes
black paper para flipchart
100%

Traceability
Provenance

Receptuur

- ↳ format recept → ISO standard
- ↳ webanimatie
- ↳ Bier keizer (wine, beer, corn)
↳ food, welke bier bij...
↳ food pairing
↳ Whiskey → span.
- ↳ Bierkeizer op basis van preferences
↳ betere selectie door in Untappd
- ↳ welke bij in welke cafe
↳ wat verkoop je waar tot maar
- ↳ stijl-ontologie
↳ Toek commercial
↳ customer segmentation
↳ Beer speakers
↳ Beer culture
- ↳ alle NL bierjes (uit untappd) als taken data publiceren
↳ Customer
- ↳ Mkt "craft" breweries publiceren op de kaart
↳ "branderij" als Tim Stokken
↳ Beer branding
↳ Toegankelijkheid
↳ Deelwijze branding/stand
↳ POFELAKEN
↳ Brouwerij
- ↳ Findbaarheid in Google opname Knowledge graph
↳ extension to schema.org
- ↳ Allergien checker op bier

Uit Call
van de
brouwerij



PDOK Labs by PDOK x YASGUI x PowerPoint-presentatie x HackaLOD 2018 – HackaLOD x

hackalod.com

hackaLOD

Over HackaLOD · Hackathon · Symposium · Workshop · Datasets · Contact

hackaLOD 2018

HackaLOD 2018 is de culturele Linked Open Data hackathon van 2018, georganiseerd door de Koninklijke Bibliotheek (KB) en het Rijksmuseum, in het kader van het Netwerk Digitaal Erfgoed. Op vrijdag 9 en 10 februari kan je aan de slag om nieuwe applicaties te maken op basis van data uit collecties van culturele instellingen. Een vakjury bepaalt wie de beste apps hebben gemaakt, en maakt de winnaars bekend tijdens het **symposium** dat plaatsvindt in de sloturen van de **hackathon**.

Speciale aandacht gaat uit naar het gebruik van linked data waarmee het mogelijk wordt om diverse collecties te combineren, te verrijken op basis van

FOTO'S HACKALOD 2018

Alle foto's van de Workshop van het Netwerk Digitaal Erfgoed, de Hackathon en het symposium...

FEBRUARI 19, 2018 0

KNAW DH LAB WINT HACKALOD 2018

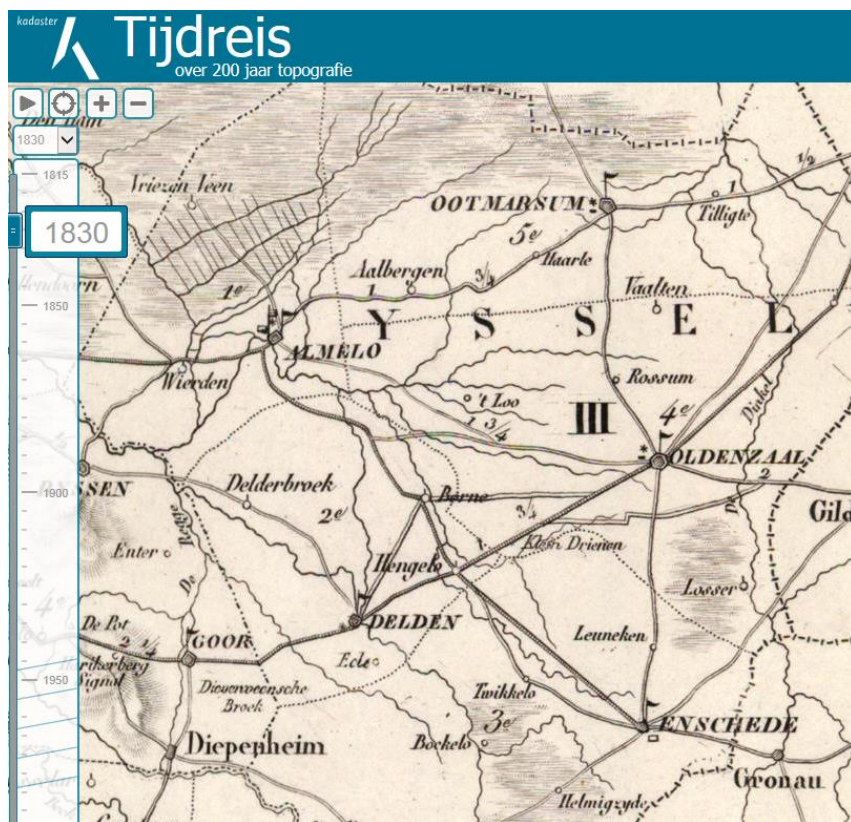
De vierde editie van de HackaLOD is gewonnen door een team van het DHLab van...

FEBRUARI 14, 2018 1

linkedbier.jpg

Show all

Live: <https://data.labs.pdok.nl/stories/bier/index.html>





Dorus, waar ben jij na 5 jaar het meest trots op?

Geen bierliefhebber???

The screenshot shows a web browser window displaying a Marktplaats advertisement. The browser's address bar shows the URL: <https://www.marktplaats.nl/a/verzamelen/biermerken/m1298191171-fles-linked-bier-te-koop.html?c=8c285449651fa109c354bbabe740c1b&previousPage=lr>. The Marktplaats logo is visible at the top left of the page. The advertisement is titled 'Fles Linked Bier te koop' and includes the following details:

- Price:** € 200,00
- Delivery:** Ophalen of Verzenden
- Views:** 0 x gezien
- Saves:** 0 x bewaard
- Posted:** sinds 24 jun. '18, 19:51
- Buttons:** 'Bewaar' (star icon), 'Bestel nu' (blue button)
- Image:** A bottle of 'Linker Bier' with a tag attached.
- Text:** 'Nu: 3 maanden korting óf Gratis DECT-telefoon', 'Wat kiest u?', 'Elke werkdag een Straatprijs. Speel mee en maak kans!'

On the right side of the advertisement, there is a profile section for 'Erwin' with the following information:

- 12½ jaar actief op Marktplaats
- [Bekijk meer advertenties](#)
- Bankrekening gecontroleerd
- Betalen met iDEAL
- Warnsveld, GE
- [Bericht](#) (blue button)
- Bieden** (hoger dan € 0,00)

A sidebar on the left contains a green advertisement for 'Zakelijk Internet Welkomstactie' with a 'Bestel nu' button.

16:45 – 18:00 : BORREL

