



NieuwlandGeo<sup>o</sup>

# SOR: Hoe, Wat en Waarom nu?

24 november 2022

Eric Ouwerkerk

# SOR

- Basisregistraties: ontstaan en tekortkomingen
- SOR en mogelijkheden
- Hoe komen we tot SOR?
- Demo GeoBORG-SOR op Onemap

# SOR, waarom nu?

- SOR is een concept van “nu”
- Registreren = Behoefte vs mogelijkheden



ca 1500 – ca. 1800



**PERSONEN:**

- Doop/Geboorte
- Huwelijk, Verhuizen
- Begrafenis/Overlijden



**NOTARIELE AKTES:**

- Aan- en Verkoop
- Lening/Hypotheek
- Testamenten, etc.



**BELASTING**

- Land
- Gebouwen

# ca. 1800 – ca. 1975



## WETTELIJKE REGISTRATIES

- Bevolking > Belasting, Dienstplicht
- Kadaster > Belasting
- Topografie > Leger

## AANGEVULD MET

- Handelsregister
- Kentekenregister



# ca. 1975 – ca. 2000: Digitaliseren



## NIEUW DENKEN

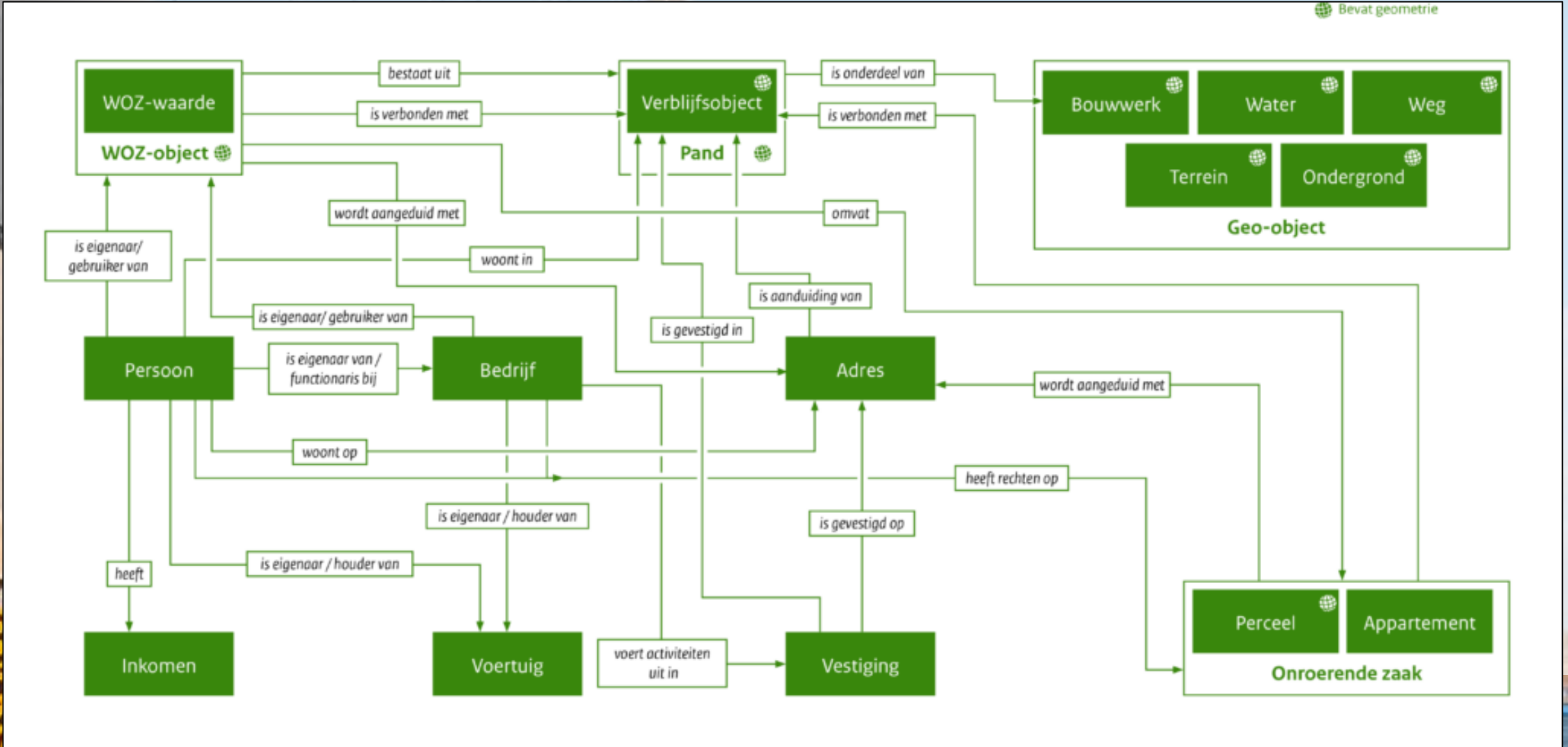
- GBKN, niet wettelijk
- WOZ
- Bestemmingsplannen

# Vanaf ca. 2000: Automatiseren

- Basisregistraties
- Wet
  - Inhoud, kwaliteit, proces
- Verplicht gebruik
  - niet dubbel bijhouden

Personen - Gemeente  
Handelsregister – Kamer van Koophandel  
Adressen en Gebouwen - Gemeente  
Topografie – Rijk  
Kadaster – Rijk  
Voertuigen – Rijk  
Inkomens – Rijk  
Onroerende Zaken – Gemeente  
Grootschalige Topografie – Bronhouders  
Ondergrond - Bronhouders

# Logisch model?





# Vandaag willen we Informatiseren

## Tekortkomingen Basisregistraties:

- Aparte, taakgerichte registraties
  - Andere definities
  - Andere behoefte gebruik
  - Andere belangen bronhouders
- Gegevens kloppen niet goed met elkaar
  - Gebouwen, BGT-IMBOR
- Aparte bijhouding BRT
- 2D, niet realistisch



# Waarom Informatiseren?

- Complexe maatschappelijke uitdagingen
- Inzet modellen noodzaak
- Grote belangen, minimale tolerantie fouten

Energietransitie

Omgevingswet (?)

Datagedreven werken

Woningbouw

Klimaatopgave

Duurzame leefomgeving

Stikstofprobleem

Wooncrisis



# Oplossing = SOR?

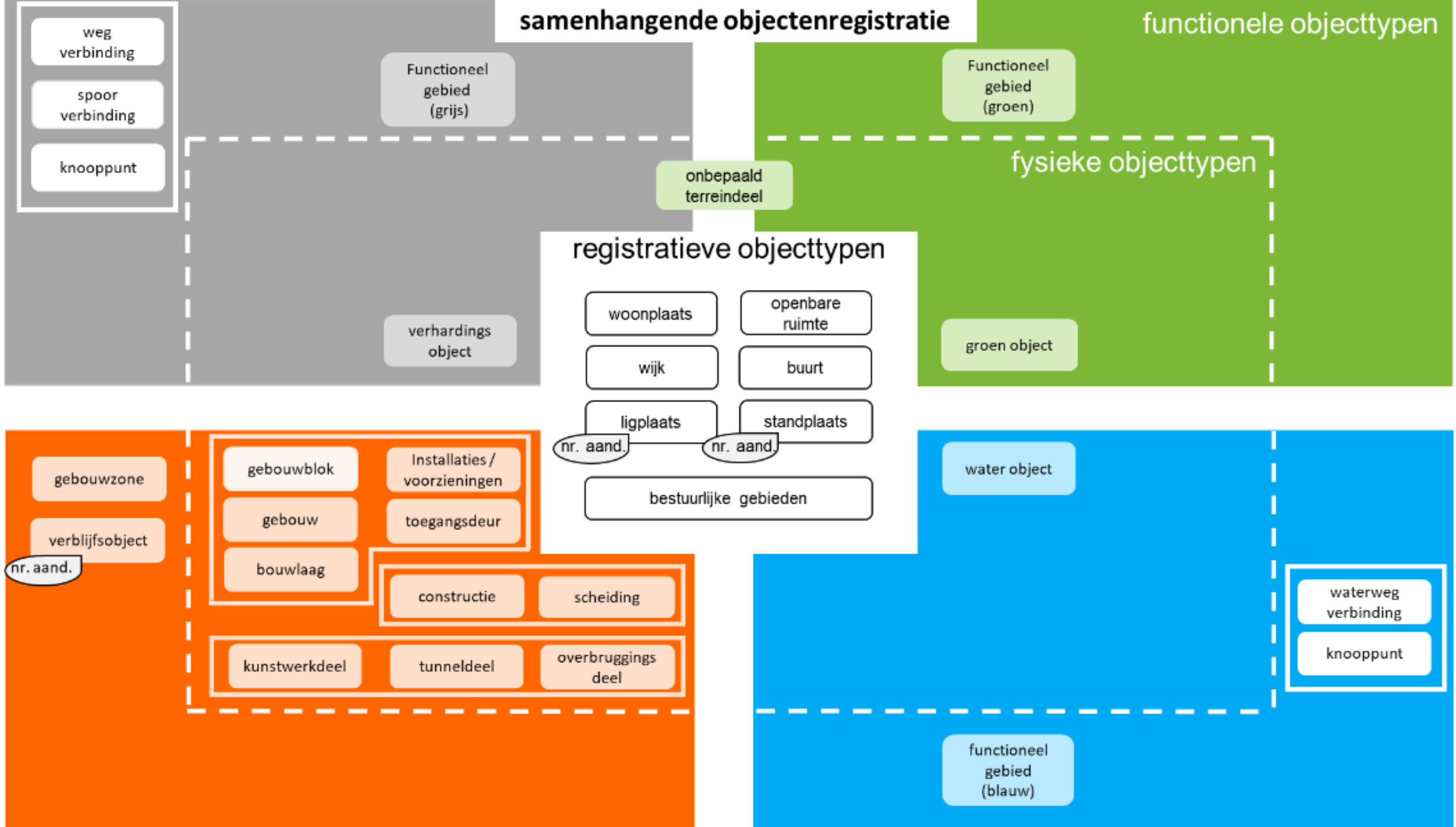
- = Samenhangende Object Registratie
- Gegevens centraal, niet de taken
- 1 samenhangend gegevensmodel
- 1x bijhouden attributen
- Beter en sluitende data > betere informatie

# Wat is de SOR?

- 1 registratie voor alle objecten
  - “Op de grond”
  - Ondergrond: duikers en tunnels
  - 3D of 3D ready
  - IMBOR, NWB elementen
- De “nationale Digital Twin”
- Financiering?
- Kadaster (BRK)?
- Wetgeving?

# samenhangende objectenregistratie

# functionele objecttypen



# Logische problemen

- Gebouwen:
  - BAG (adm.), BGT/BRT (geom.), WOZ (belasting)
- IMBOR / BGT / BRT / Functie



# Hoe naar de SOR?

- Groot vraagteken
- Geen plicht, geen financiering
- Wel behoefte (lokale overheden)
  - Efficiency (gebouwen, BGT/IMBOR, BGT/BRT)
  - WOZ opbrengsten, beter budgetteren BOR
  - Informatisering

# Groeipad voor gebouwen

1. Kwaliteit, consistentie BAG-BGT-WOZ
2. Aggregatie
3. SOR





# Stap 2 en 3

**“SOR”:**  
**A1, A2, A3, T1, W1, W2, W3**

↑	↑	↑
BAG	BGT	WOZ
A1	T1	W1
A2	T2	W2
A3	T3	W3
A4	T4	W4
A5	T5	W5
A6	T6	W6
A7	T7	W7

**SOR:**  
**S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7**

↓	↓	↓
BAG	BGT	WOZ
S1	S4	S5
S2	T2	S6
S3	T3	S7
A4	T4	W4
A5	T5	W5
A6	T6	W6
A7	T7	W7

# Onze eerste kennismaking met SOR

- T3D pilots, met name Den Haag:
  - Beter kwaliteit met 3D gegevens: BAG, BGT, WOZ
    - NEN2580 (plattegrond – WOZ deelobj.: functie, opp)
  - Integrale benadering inwinning en mutatieverwerking

The screenshot displays the HawarIT NieuwlandGeo Object Data Portal interface. The main view shows a 3D model of a building with various colored layers (yellow, green, blue, brown) representing different parts of the structure. The interface includes a navigation menu on the left with options like BIMLink, Floors, Walls, Rooms, Windows, Sound Data, 3D Sound Bottom surfaces, 3D Sound Buildings, 3D Sound Tilt / Contour lines, Achtergrond, and Topografische kaart. A 'Gebouwdetail' panel is open, showing a table of WOZ details for a specific building.

#	WOZ detail	woobj
4	085500195860	Pushaven 4 U... berging 1100
5	085500195860	Pushaven 4 0... 39 Berging 1100
6	085500195860	Pushaven 4 0... 40 Gang 1100
7	085500195860	Pushaven 4 0... 41 Kast 1100
8	085500195860	Pushaven 4 0... 41 Keuken 1100
9	085500195860	Pushaven 4 0... 42 Kast 1100
10	085500195860	Pushaven 4 0... 42 MK 1100
11	085500195860	Pushaven 4 0... 43 Gang 1100
12	085500195860	Pushaven 4 0... 43 Slaapkamer 1100
13	085500195860	Pushaven 4 0... 44 Slaapkamer 1100
14	085500195860	Pushaven 4 0... 44 Trappen 1100
15	085500195860	Pushaven 4 0... 45 Void 9999

page: 1 of 2 records per page: 15

# NieuwlandGeo en GeoBORG: stap 1 richting SOR

- GeoBORG-SOR op Onemap
- Onemap:
  - Generieke GIS Viewer (ook mobiel)
  - Combineren alle nodige gegevens (OGC, API, Haal Centraal)
- GeoBORG
  - BAG, BGT, WOZ beheerapplicaties
  - Plattegronden in 3D
  - BAG <> BGT <> WOZ vergelijking
  - Inconsistenties & mutatiesignalering > markers & workflow
  - Kaart als portaal op data en werkvoorraad
  - WOZ-deelobjectenkaart