



Ministerie van Binnenlandse Zaken

# **BRO**

## Basisregistratie Ondergrond

Regieteam *BRO*

*Tjaart Vos sr. adviseur Value Engineering*  
*Felix van Veldhoven Geo Informatiemodel*

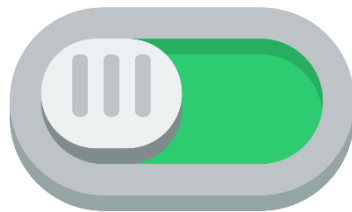
Geotechniekdag 2017

7 november 2017



De inwerkingtreding wet bij Koninklijk besluit:

# Basis Registratie Ondergrond



**BRO 01-01-2018**



# Doelstellingen

- Waarde van Ruimtelijk Informatiemodel
- Geo Kennis Op Maat, zsm in het proces
- Uw actieve bijdrage aan de BRO



# THE BRO CODE

## De Ondergrond op de Voorgrond



# Maatschappelijke Baten BRO

## Nationale Omgevingsvisie

- Economie duurzaam & concurrerend
- Klimaatbestendigheid & klimaat neutrale samenleving
- Woon- en werkomgeving bereikbaar & toekomstbestendig
- **Integrale afweging Leefomgeving**

### MIRT

- Geo Risico Management
- Value Engineering / Asset Management
- Kansen vanuit de ondergrond
- **Reductie Faalkosten**

### HWBP

Waterveiligheid

**piping &  
macrostabiliteit**

### DeltaProgramma

**Ruimtelijke**

**Adaptatie**

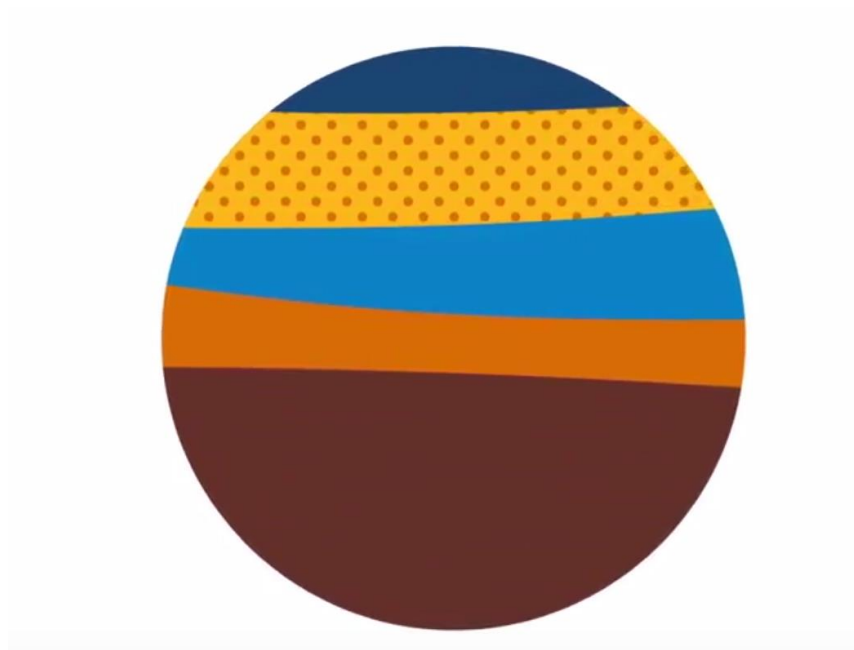
klimaatbestendigheid

**Stress test**



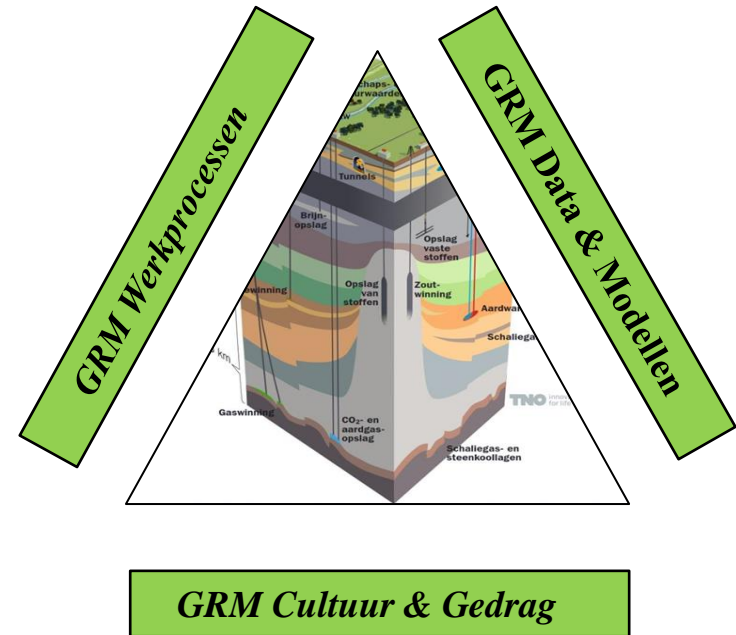
## De BRO & Duurzame ontwikkeling

- Transparante & toegankelijke informatie
- Open data - "equal level of playing field"
- Kansen en opgaven ondergrond dmv dataplatform
- Ambitie CO2-neutraal
- Win-win duurzaam waterbeheer – energie, koude en water
- Kostenverlaging infrastructuur en bodemsanering mbv Value engineering en value management



# BRO CODE = Geo Risico Management

Uw Vakkennis, samen met open data,  
voor optimale contractvorming







## Domein bodem- en grondonderzoek

Registratieobject		Deel onderzoek
Geotechnisch sondeonderzoek		
Booronderzoek		Boormonsterbeschrijving
		Boormonsteranalyse
		Boormonsterfoto
		Boorgatmeting
Geo-elektrisch onderzoek		
Seismisch onderzoek		
Profielkuilonderzoek (Bodemkundig)		Profielkuilbeschrijving
		profielkuilmonsteranalyse



<b>Proof of concept BRO</b>	<b>MIRT onderzoek</b>	<b>MIRT verkenning</b>	<b>MIRT plan-uitwerking</b>	<b>MIRT realisatie</b>	<b>MIRT beheer &amp; onderhoud</b>
Sterke Lekdijk					
Zuidasdok					
Corridor A'dam -Hoorn A7					
Rijntakken					
Ring Utrecht A27					
Woerden		Structuurvisie ondergrond STRONG			



**TNO** innovation  
for life

 **WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH

**Deltares**  


 **TU Delft**

kadaster  
 **ProRail**



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat



HOOGHEEMRAADSCHAP  
**DE STICHTSE  
RIJNLANDEN**



hoogheemraadschap  
**Hollands  
Noorderkwartier**

 **Provincie  
Noord-Holland**

 **Geodan**

× **Gemeente  
Amsterdam**  
×

  
gemeente  
**WOERDEN**

**U !**

 **ARCADIS**

**FUTURE INSIGHT**

Zuidasdok: wat komt er allemaal bij kijken?

# Kan de Basisregistratie Ondergrond (BRO) verschil maken?

*Zuidasdok: wat komt er allemaal bij  
kijken?*



Ministerie van Infrastructuur en Milieu





Tot op het  
BRO-Plein !

thanks  
Bro!!!

[www.basisregistratieondergrond.nl](http://www.basisregistratieondergrond.nl)

