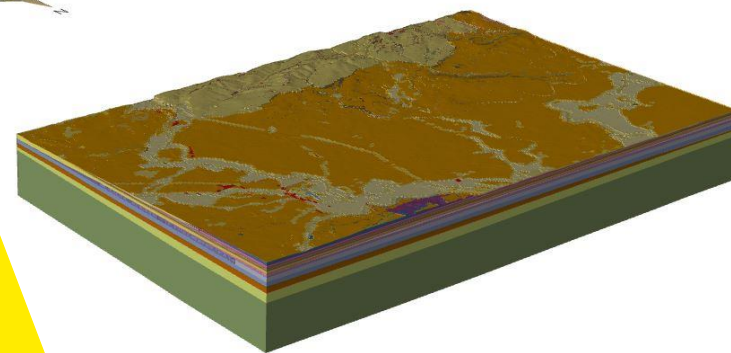


G3Dv3 als nieuw onderzoeksresultaat voor het ondergrondbeleid in Vlaanderen

**Katrien De Nil,
Departement Omgeving,
Vlaams Planbureau voor Omgeving VPO**



Vlaanderen
verbeelding werkt



Een Geologisch 3D Model

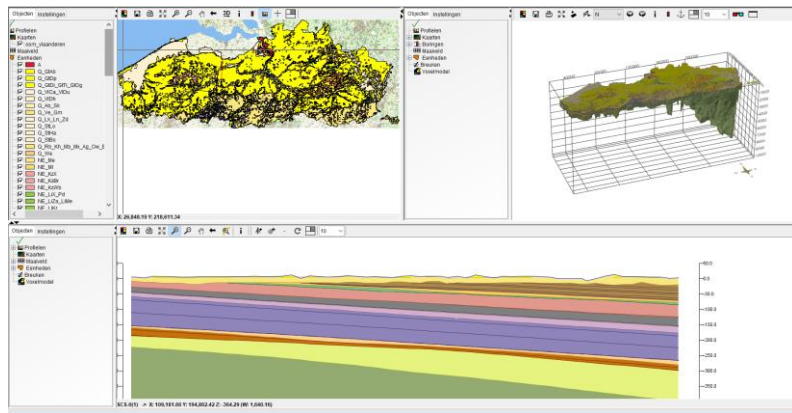
► Beleidsnota Omgeving 2019-2024

Vlaams Minister voor Omgeving Zuhal Demir:
SD 3: “Verstandig benutten van de ondergrond”



Vlaanderen
verbeelding werkt

Publicatie op DOV en het Fris-portaal



Databank Ondergrond Vlaanderen

Home Thema's Voor Experts Kaarten Over DOV Contact

Geologisch 3D-model G3Dv3

3D Substratumviewer Virtuele boring Rapport G3Dv3 en H3Dv3
G3Dv3 downloadpagina
Tabel met modelgegevens G3Dv3 en H3Dv3

Algemeen

Het Geologisch 3D-lagenmodel van Vlaanderen versie 3, G3Dv3, werd afgeleid in 2016. Het is opgesteld door het Vlaams Kenniscentrum Ondergrond (VAKCO) bij VITO in opdracht van de 10 Vlaamse verstedelijkingsplanologische en modeleringsorganen die in 2011 werd de eerste versie van dit model op DOV gepubliceerd. De werkamateurs binnen dit langdurig project werden voortdurend voorafgeleid van een expertpanel.

Bij de aanmaak van de verschillende lagen werd steeds verwezen naar zoveel mogelijk bestaande (digitaal) data zoals puntgegevens, kaartmateriaal, raster, seismische data e.d. De puntgegevens uit DOV, gegevens van de BGS, vroegere geologische kaarten en modellen, HCOV-rasters e.d. vormen dus de basis van dit geologisch 3D-model.

Een 3D-model van de Vlaamse ondergrond is niet alleen belangrijk, G3Dv3 is de derde versie maar kan zelf in de toekomst ook nog verbeterd worden. Verkenningen van G3Dv3 kunnen opzich zijn:

- Een koppeling van de geologische lagen op zowel het formatie-niveau als het 100-niveau
- De koppeling van het niet-cubisch Quarter in formatie en lagen
- Het gebruik van boorgemeenschappen voor een accuratere herkenning van formatie- en lithologie
- Een significante aanpassing van de interpretatie uit G3Dv3 in de campen en de boorstaten door het gebruik van seismische data, waarbij de diepteschillen niet, afgegraven zijn in de diepe ondergrond.
- Het opstellen van een 3D breukmodel met tectonische schuure heiligen (in verhouding) soodrechte breuken, gebruik makend van seismische data.

Fris Onderzoeksporaal Vlaanderen in beweging

CONTACT: 050 200 1000 | 0475 300 1000 | [login](#)

HOME OVB FRIS WAARDE CIPDS CLASSIFICATIE NIEUWS

Alle resultaten Onderzoek OMS Organismen LSPKO Projecten G3Dv3 Publicaties Zoek expertise

Publicatie

Geologisch (G3Dv3) en hydrogeologisch (H3D) 3D-lagenmodel van Vlaanderen

DEPARTMENT ONDERGROND

Boek - Rapport

In 2016 geeft het Vlaams Instituut voor Omgeving van het Departement Omgeving en de Vlaamse Milieuvlaamse schappelijke opdracht om een nieuw, geodetaleerd 3D geologisch en nieuw 3D hydrogeologisch model op te stellen. Beide modellen dienden daarbij zowel als mogelijk vertaald te kunnen worden naar elkaar voor de opmaak van beide nieuwe modellen werd gebruik gemaakt van bestaande data en indien beschikbaar ook interpretatie heraan, waaronder hoofdzakelijk boorstaten (jungen) boorgemeenschappen en seismische data, maar ook voorgaande geologische en hydrogeologische modellen en een literatuure van de literatuur. Om de modellen ringer sturen in geladen met een weinig data, werden nieuwe of uit het G3Dv3-model geologische concepten gebruikt (biologische overgangen, breukwerking, ...). Om de modellering van leden uit te kunnen voeren is geodetaleerde data noodzakelijk. Dit detail is niet altijd in boorstaten (jungen) aanwezig. Daarom werd enkel gebruik op boorstaten van boorstaten die worden zijn van geologische boorgemeenschappen in 2016 in het G3Dv3- en H3D-model afgeleid. Deze modellen bestaan uit 11 geologische en 15 hydrogeologische eenheden. Beide modellen worden daarbij de meest geodetaleerde en up-to-date modellen van de Vlaamse ondergrond. Het G3Dv3- en H3D-model trachten daarbij een zo volledig mogelijk overzicht te geven van de geologische en hydrogeologische op een of enkele locaties in Vlaanderen. Dit maakt het een nuttige aanvulling van de geologische kennis die doorheen de afgelopen eeuwen over Vlaanderen werd verzameld. Dit rapport beschrijft de methoden voor de topstandomgeving en de uiteindelijke resultaten van dit G3Dv3- en H3D-model. De resultaten van deze modellering zijn beschikbaar op het portaal van Databank Ondergrond Vlaanderen: <https://www.dov.vlaanderen.be/>.

Aard publicatie: 2016

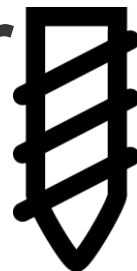
Jaar van publicatie: 2019

Trefwoorden: 3D-lagenmodel, geologische, hydrogeologische, DOV, databank



<https://www.dov.vlaanderen.be/page/geologisch-3d-model-g3dv3>

Virtuele Boring in de DOV-Verkenner



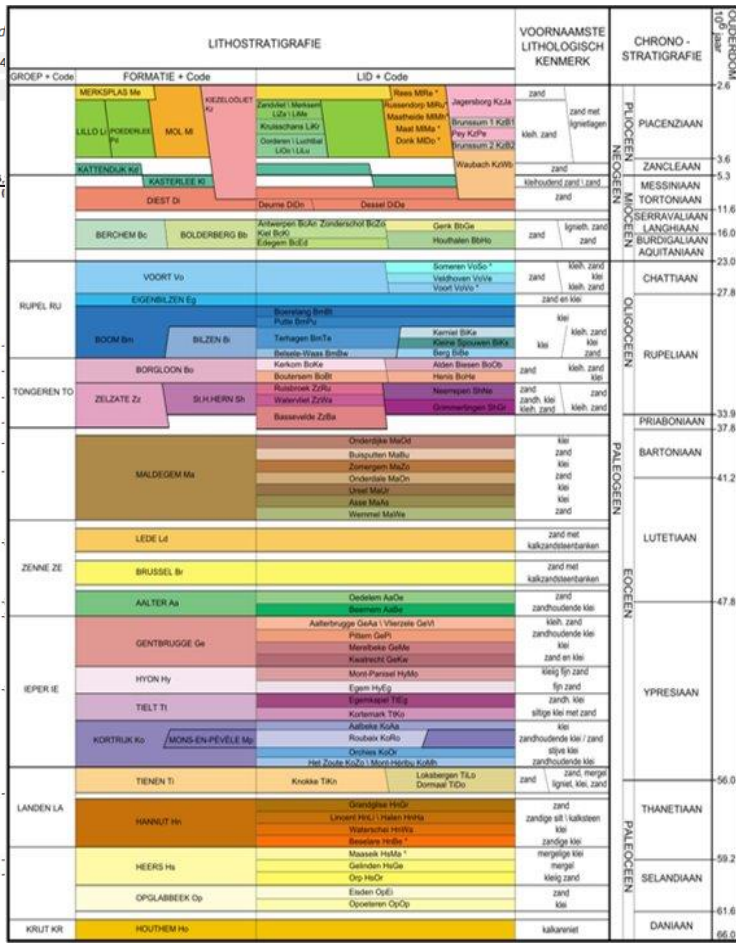
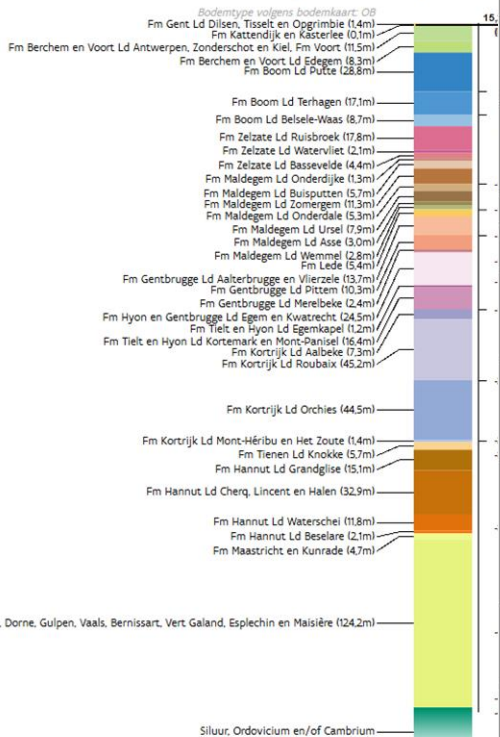
Acties ▾

De virtuele boring geeft slechts een benaderend beeld van d

Locatie: XY (Lambert72) = 155200 206230 / GPS (Lat/Long) = 51,1661 4,44

Dichtstbijzijnde adres: Marie Curieplein 8, 2650 Edegem

Geologisch 3D-model (v3) - per lid



Toepassing van Virtuele Boring



Vlaanderen
verbeelding werkt



Duurzaam omgaan met delfstoffen



Databank Ondergrond Vlaanderen

Home | Over ons | Meld een probleem | Privacyverklaring | Disclaimer | Contact

DelfstoffenVerkenner

Vul hier een zoekterm of adres in...

Bevraging delfstoffenmodel

Delfstoffen Diktekaart

Delfstoffen leem

Leem Zandig leem

Lemig zand

Delfstoffen zand en grind

Grind Grof zand

Middel zand Fijn zand

Randvoorwaarden gebruiken

Maximum Diepte Delfstoffen: geen

Minimum Diepte Delfstoffen: geen

Maximum Dikte Afdek: 2

Maximum Dikte Stoorlagen: geen

Alles herstellen

Diktelegende

0m 12m 25m 50m+

Bevragingen

Profielen

Punt **Lijn** **Volume**

Studiegebied opladen

Nieuwe polygoenen opladen

Zoekregels

Kaartbeeld instellen

Kaartlagen kiezen

1.000 m

Schaal = 1 : 50000

XY (Lambert72):

Delfstoffen - Bevragingen

Lijnbevraging

GPS(lat;long;tude) = 51.513 5.3853

Adres (benadering) = Veldstraat 10, 3940 Hechtel-Eksel

GPS(lat;tude;long;tude) = 51.514 5.3993

Adres (benadering) = Torensstraat 25, 3940 Hechtel-Eksel

62.75mTAK

55.25mTAK

245m 490m 735m 980m

Visualiseer fracties

Grind, grof zand, middel zand, fijn zand

Grind

Voornamelijk fijn zand

Mogelijke cohoging

Grind: +/- 165%

Delfstof

Grind

Geen delfstof

Voornamelijk fijn zand

Mogelijke cohoging



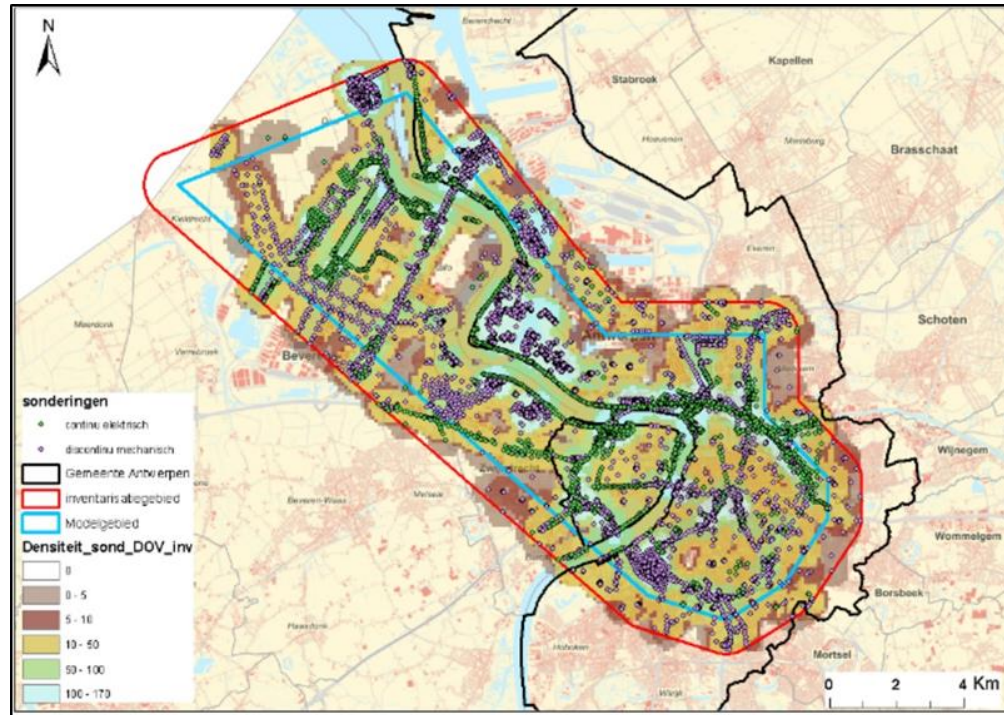
Vlaanderen
verbeelding werkt

<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-delfstoffen>

Delfstoffenmodel Leem

Delfstoffenmodel Zand en Grind van Maas en Rijn (december 2019!)

Ondergronds ruimtegebruik in stedelijke omgeving

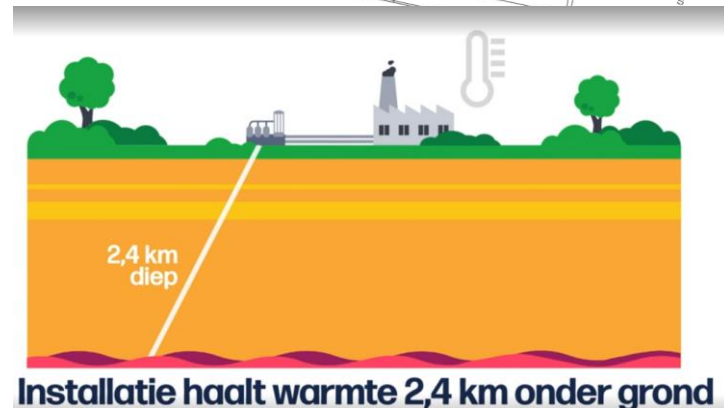
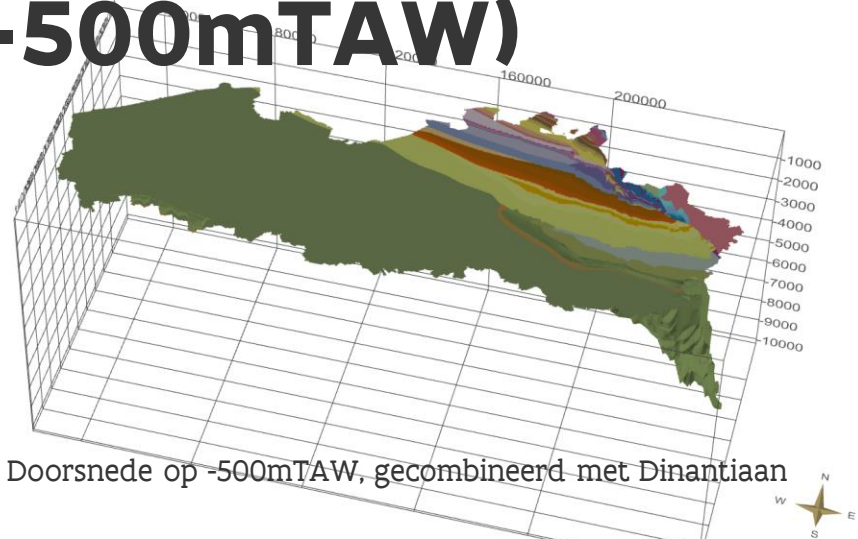


Figuur VITO



Diepe ondergrond (-500mTAW)

- ▶ Kennis en beheer
→ Opmaak Structuurvisie
- ▶ Aardwarmte



Vlaanderen
verbeelding werkt

Onderzoeksresultaat

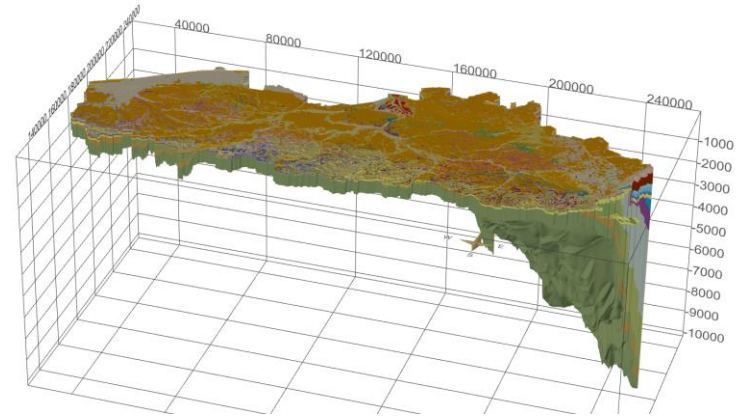
Model = proces

- Kennis en data collectie
- Interpretatie
- Vertaling in concepten
- IT-component

Het proces genereert

- ➔ Inzicht in knelpunten of hiaten
- ➔ Nieuwe geologische inzichten
- ➔ Kijk op nieuwe toepassingen

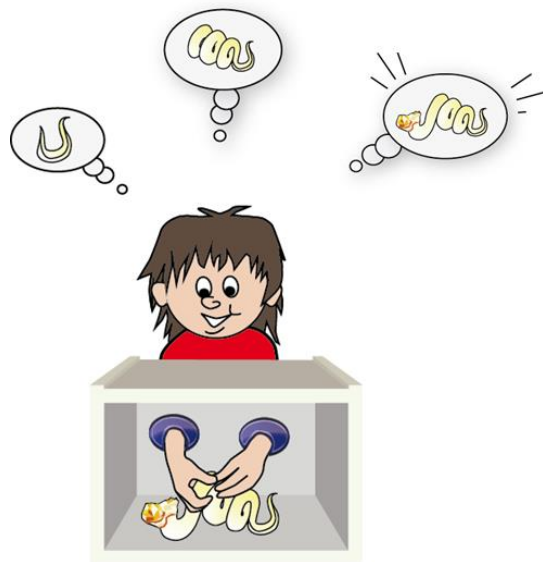
Het model moet geüpdatet worden met nieuwe data en kennis van de ondergrond om degelijk onderbouwd beleid te kunnen uitvoeren.



Vlaanderen
verbeelding werkt

Afstemming met naburige regio's en buurlanden is belangrijk.

**Het model is een zo
accuraat mogelijke
voorstelling van de
werkelijkheid!**



Blijf onderzoeken!

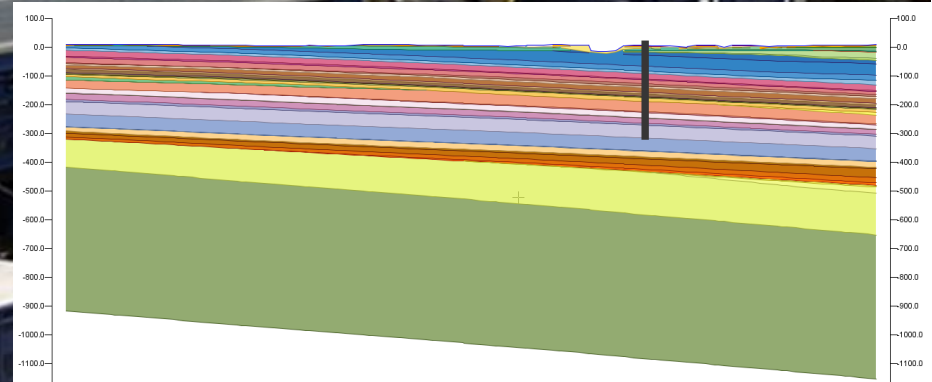


Vlaanderen
verbeelding werkt

De Geotheek



- ▶ Investering waarderen
- ▶ Duurzaam stockeren
- ▶ Documenteren, koppelen met DOV
- ▶ Kwalitatieve, representatieve set
- ▶ Toekomstgericht
- ▶ Toegankelijk
- ▶ Bijkomend onderzoek faciliteren



Geotheek 2018

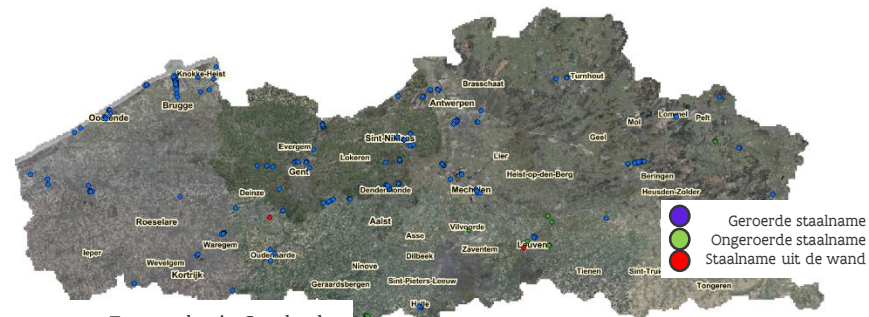
- ▶ inhuldiging

Geotheek 2019

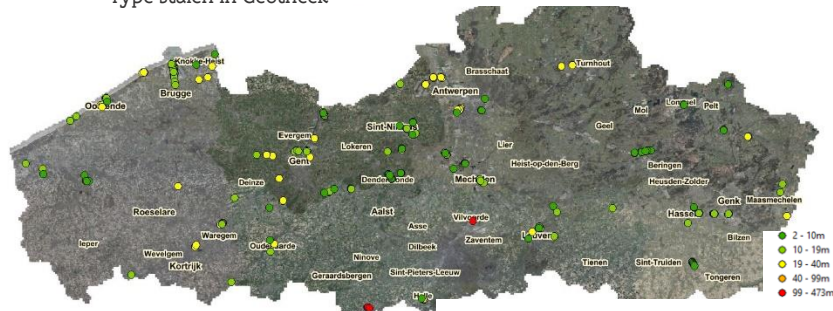
- ▶ 3 verhuisbewegingen
- ▶ 347 boringen met stalen in depot
- ▶ Opstart databank

Geotheek 2020

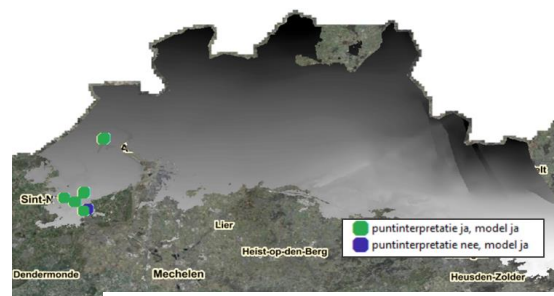
- ▶ Koppeling met DOV
- ▶ Communicatie en netwerk
- ▶ Projectmatige interactie
- ▶ Onderzoek naar kwaliteit van de stalen
- ▶ Processen uitbouwen



Type stalen in Geotheek



Dieptebereik stalen in Geotheek



Analyse van de geologische interpretaties van de stalen

3D-modellen op korte termijn

- ▶ Gebruiksvriendelijk op DOV
- ▶ Verdere uitwerking diepe ondergrond
- ▶ Ondiep model van Antwerpen
- ▶ H3O-De Voorkempen
- ▶ Updates

Op langere termijn

- ▶ Stedelijk gebied en interactie met bovengrond
- ▶ Delfstoffenmodellen
- ▶ Afstemming aan de grenzen
- ▶ Updates
- ▶ innovatie

