



Vlaamse
overheid

3 jaar eDOV

Terug- en vooruitblik

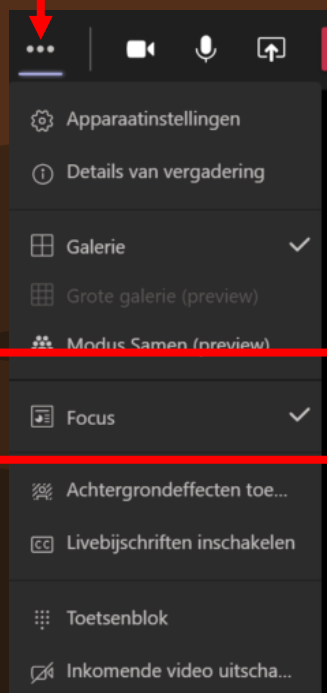
24 September 2020

DEPARTEMENT
OMGEVING

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

DEPARTEMENT
MOBILITEIT &
OPENBARE
WERKEN





Zo kan je je beeldscherm maximaal benutten om de presentatie zo goed mogelijk te kunnen volgen

Programma

10:30 Verwelkoming en inleiding (Marleen Van Damme, DOV coördinator)

10:35 Evaluatie 3 jaar eDOV:

- de aanpak (Marleen Van Damme, DOV-coördinator).
- globale conclusies en bevindingen per discipline van de erkende boorbedrijven (Veerle Vanwesenbeeck, DOV-coördinatieteam).
- Beoordeling van de aangeleverde lithologische beschrijvingen (Jasper Verhaegen, thematisch expert Geologie).

11:00 Ervaringen met het eDOV-loket vanuit de praktijk

(Nadia Paridaen, Putboringen Van Deynse)

11:10 Vragen en antwoorden

Pauze

Programma

11:20 eDOV-loket:

- wat verandert er m.b.t. de voorafmeldingen en de boringen ? (Berdien De Roo, DOV IT-team)
- hoe kan het aanleveren van putinformatie gebeuren ? (Tinne De Rouck, thematisch expert Grondwater)
- welke extra mogelijkheden biedt de nieuwe portaalpagina ? (Chandra Algae, thematisch expert Geotechniek)
- hoe volgen we aanleveringen van de boorbedrijven in de toekomst op ? (Marleen Van Damme, DOV-coördinator)

11:45 De rol van VMM, Departement Omgeving-Afdeling Handhaving en de lokale besturen als toezichthouders. (Ywan De Jonghe, VMM en Jeroen November, Dept. OMG)

11:55 Grondmonsters bewaren voor de toekomst ! De geotheek in actie. (Katrien De Nil, thematisch expert Geologie).

12:00 Vragen en antwoorden

12:10 Afronding (Marleen Van Damme, DOV-coördinator)



Evaluatie 3 jaar eDOV
Aanpak en globale conclusies

Marleen Van Damme
DOV-coördinator

Evaluatie - de aanpak

▶ Focuspunten

- Zijn alle boorbedrijven aan boord ?
- Hoe verloopt het voorafmelden ?
- Hoe verloopt het aanleveren van boringen ?
- In welke mate worden de richtlijnen gevolgd ?
- Wat is de kwaliteit van de aangeleverde lithologische beschrijvingen ?
- Hoe kunnen we eDOV gebruiksvriendelijker maken ?

▶ Interactie met de sector

- Individuele vragen, suggesties en opmerkingen via mail/tel voorbij jaren en n.a.v. de DOV studiedag op 13/12/2019
- Tussentijds overleg met de BVBB en VCB

Alle boorbedrijven aan boord ?

Water Lucht Klimaat Meetresultaten Publicaties Over VMM

Je bent hier: home / water / grondwater / lijst van erkende boorbedrijven

Lijst van erkende boorbedrijven

De lijst van erkende boorbedrijven en bedrijven waarvoor de aanvraag in behandeling is.

[Lijst_website_VMM_alfabetisch_20200901_TW.pdf](#) - 187 KB



eDOV-typering in WebIDM

Organisatie naam	Organisatie code	Concept status	Type organisatie	Acties
A. Vyncke NV	0406956768	Actief	EDOV	
AANNEMERSBEDRIJF BUYTAERT	0405009246	Actief	EDOV	
ABESIM	0467209111	Actief	EDOV	

Databank Ondergrond Vlaanderen

Beheer boorbedrijven

Aanmaken en beheren van bestaande boorbedrijven

Op deze pagina kan een boorbedrijf opgezocht worden op basis van

Zoeken

1803	AANNEMERSBEDRIJF BUYTAERT	0405009246
1435	ABESIM	0467209111
1432	AGTech	0874487959
	MINGEN VAN DE	0472421771

Prefix in DOV

- ▶ Gebruikers aanmaken in [WebIDM](#)
 - Door lokale beheerder van bedrijf
 - Door applicatiebeheerder DOV
 - **Moet up to date gehouden worden !**

[Handleiding beschikbaar](#)

Boorbedrijven en gebruikers

Rijlabels	Aantal van Boorbedrijf
Besluit verleend	100
In behandeling	23
Niet meer actief	4
Eindtotaal	127

Erkende bedrijven

- 91 erkende bedrijven met prefix in DOV
- 93 erkende bedrijven met typering eDOV in WebIDM
- voor 1 buitenlandse bedrijf is eerst nog registratie in KBO vereist

Gebruikers

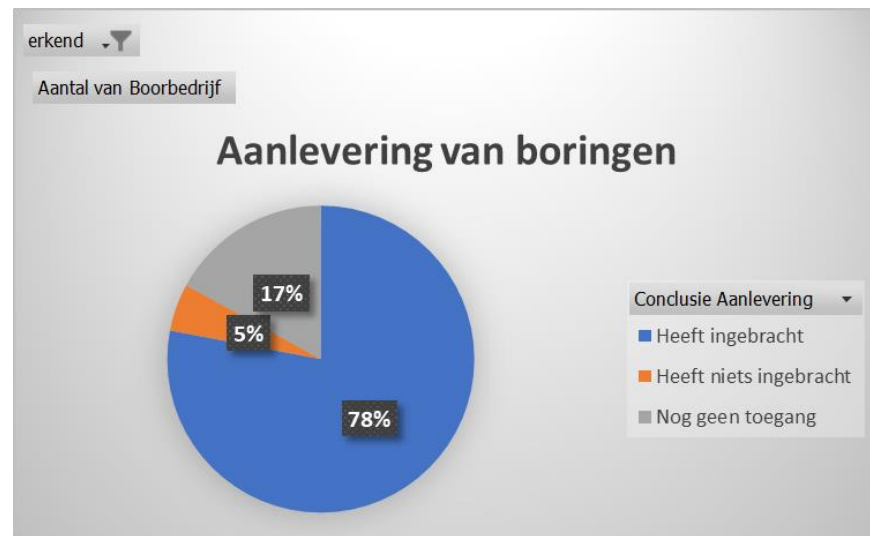
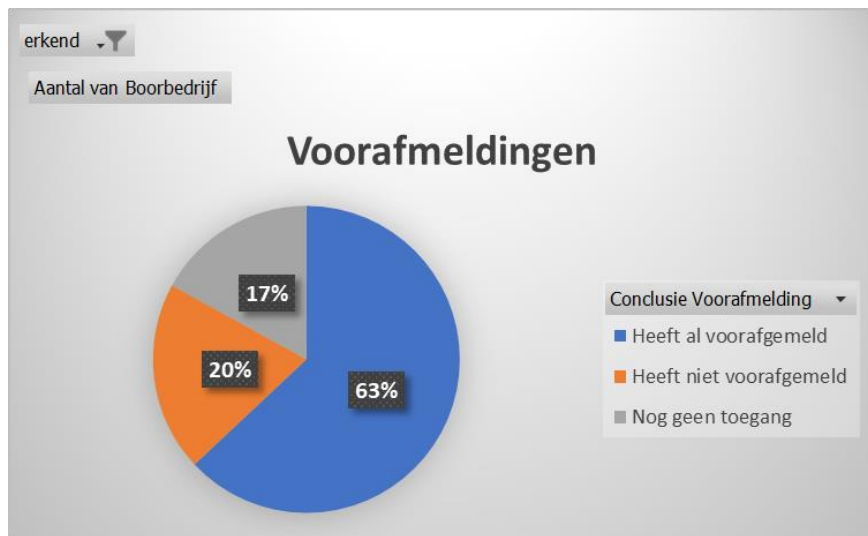
Betrokken bedrijven werden op 30/6 aangeschreven

- ▶ 15 erkende bedrijven hebben nog geen gebruiker in WebIDM
 - 8 Belgische bedrijven gaven RNN van betrokken werknemer nog niet door of kenden de gebruikersrechten nog niet zelf toe
 - voor 7 buitenlandse bedrijven moet eerst de BIS-registratie van buitenlandse werknemers nog gebeuren



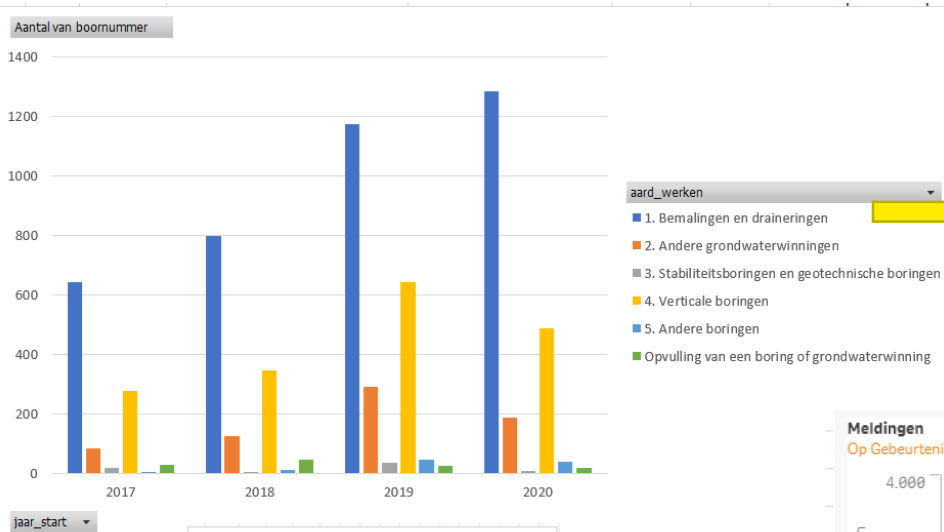
[Handleiding beschikbaar](#)

Globale situatie alle reeds erkende boorbedrijven

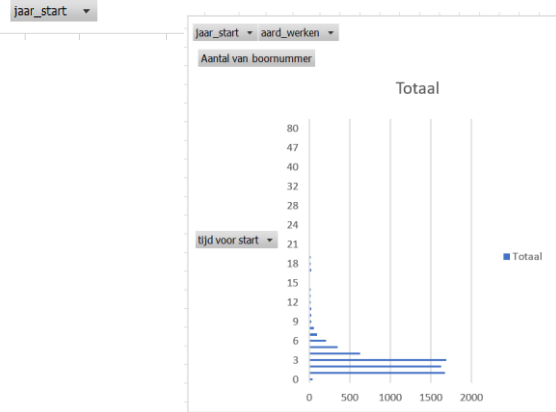
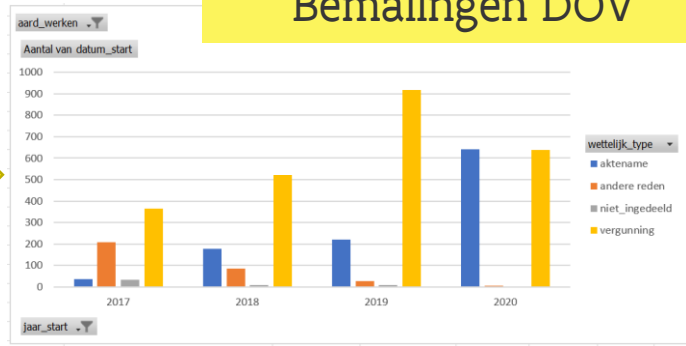


- ▶ Cijfers slaan op de 100 bedrijven waarvoor besluit erkenning verleend is (situatie op 23/09/2020)
- ▶ Voorafmelding nu enkel verplicht voor vergunningsplichtige activiteiten (in 2019 was er tijdelijk uitbreiding van de verplichting naar meldingsplichtige activiteiten)

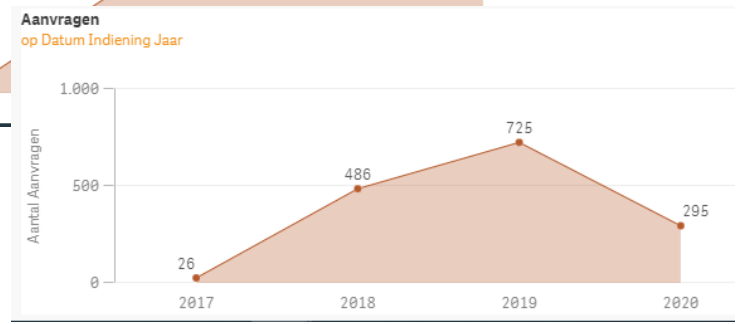
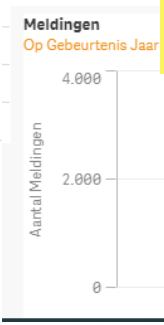
Hoe verloopt het voorafmelden ?



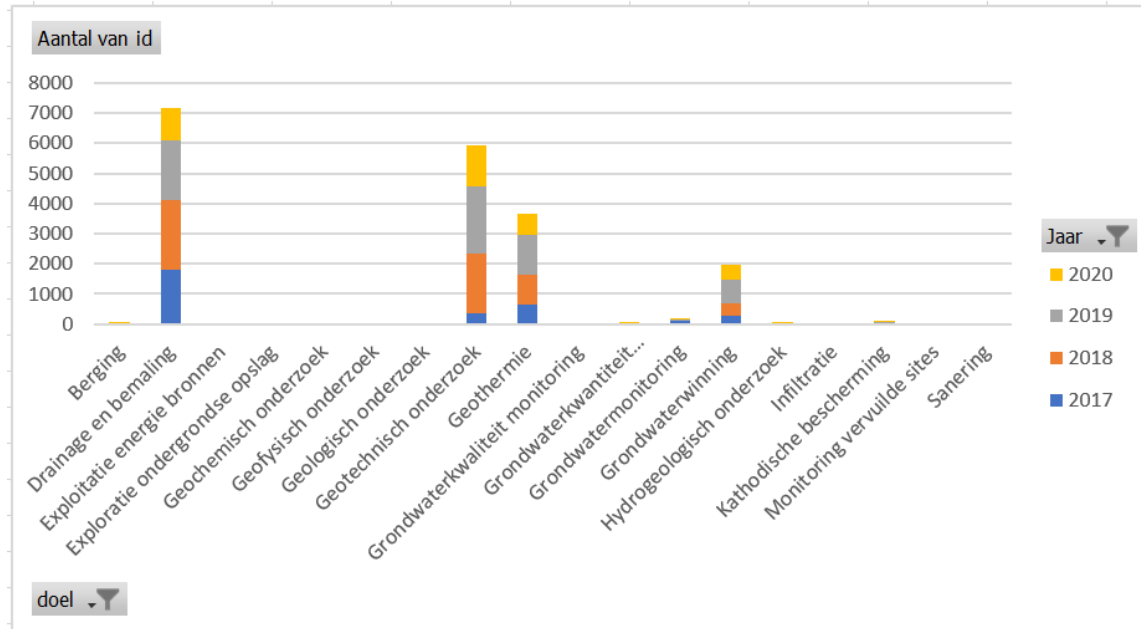
Bemalingen DOV



Bemalingen in omgevingsloket



Hoe verloopt het aanleveren van boringen ?



wettelijk_type	count
character varying (255)	bigint
aktename	4104
andere reden	752
niet_ingedeeld	11865
vergunning	2192

Daarnaast deden een aantal boorbedrijven een “nulmelding”



Evaluatie 3 jaar eDOV
Per discipline

Veerle Vanwesenbeeck
DOV-coördinatieteam

Discipline 1 “bemalingen”

D1	D1	
Rijlabels		Aantal van Boorbedrijf
Besluit verleend		57
In behandeling		8
Eindtotaal		65

type boring

- Bemaling voor exploitatie van bedrijfsterreinen
- Bemaling voor exploitatie van gebouwen
- Bemaling voor exploitatie van tunnels voor openbare wegen of openbaar vervoer
- Bemaling voor realisatie van werken
- Bemaling voor realisatie van nutsvoorzieningen
- Bemaling voor waterbeheersing van mijnverzakkingsgebieden

Richtlijnen en korte check per type boring

> Bemalingen

> Peilputten

> Geothermische boringen (verticale bodemlus, BEO, BTES)

> Verkennende boringen

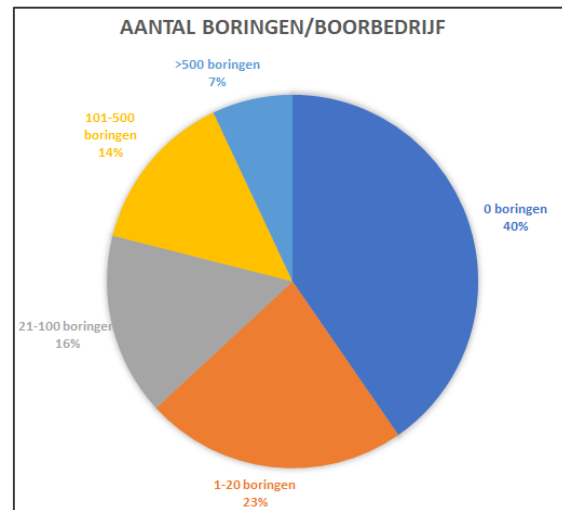
> Stabiliteits- en geotechnische boringen

> Grondwaterwinningen (incl. KWO)

<https://dov.vlaanderen.be/page/richtlijnen-en-korte-check-bemalingen>

▶ Wat wordt verwacht?

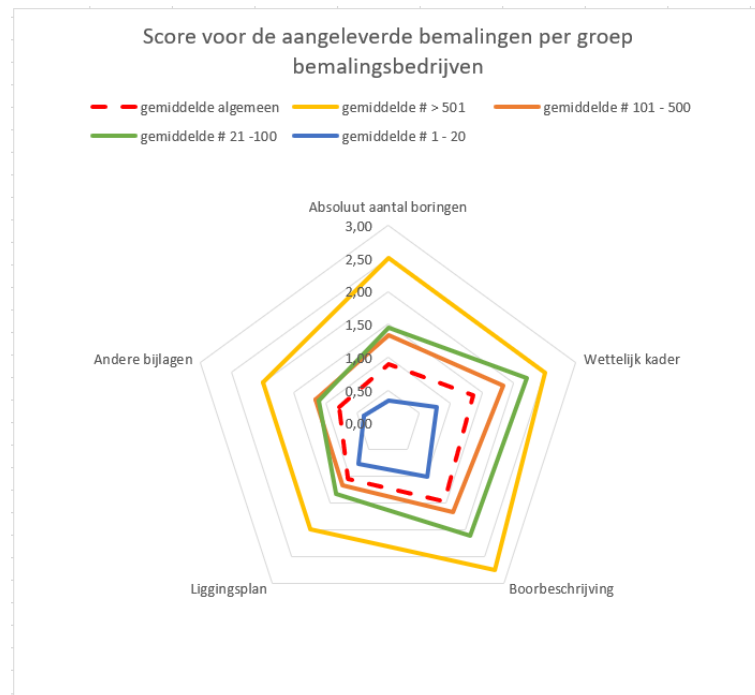
- 1) Boorfiche: (a) ligging - (b) boorstaat - (c) wettelijke kader
- 2) Lithologische beschrijving OF sondeerverslag
- 3) Detailinfo boorput + gegevens debietmeter + liggingsplan



Discipline 1 “bemalingen”

- ▶ Wat loopt nog moeilijk?
 - Nog heel wat boorbedrijven met 0 boringen
 - Boorbedrijven vergeten soms laatste stap: 'aanleveren' --> boringen blijven intern
 - Correct ingeven van het wettelijk kader
 - Lithologische beschrijving soms summier
 - Toevoegen liggingsplan en andere bijlagen

Maar... eenmaal ermee gestart, blijkt het vaak eenvoudiger dan gedacht



Discipline 2 “andere grondwaterwinningen”

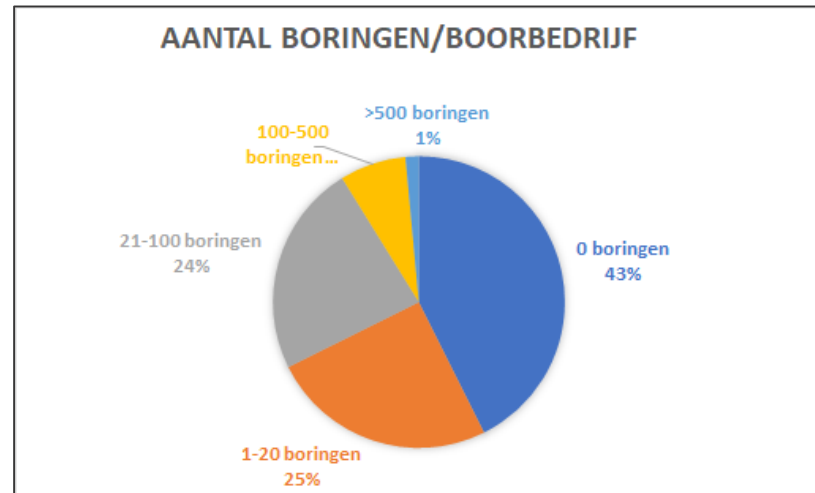
D2	D2
Rijlabels	Aantal van Boorbedrijf
Besluit verleend	68
In behandeling	14
Eindtotaal	82

type boring
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning met ondergrondse beluchting
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning via een hand- of weidepomp
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning voor andere doeleinden dan huishoudelijk of openbare watervoorziening
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning voor huishoudelijke toepassingen
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning voor openbare watervoorziening
Boring voor kunstmatig aanvullen van grondwater
Boring voor thermische energieopslag in watervoerende laag (KWO, koude-warmteopslag, WKO, ATES)

<https://dov.vlaanderen.be/page/richtlijnen-en-kortechek-grondwaterwinningen>

► Wat wordt verwacht?

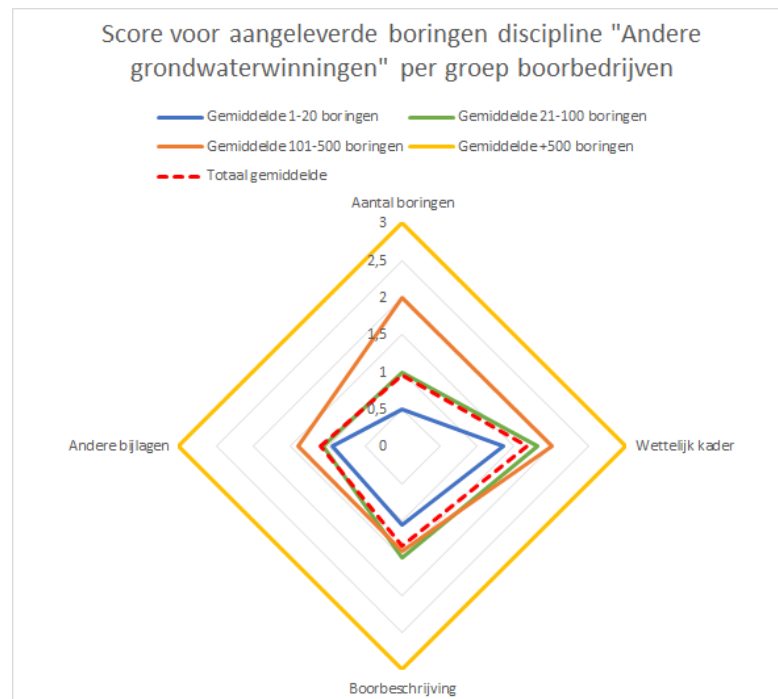
- 1) Boorfiche: (a) ligging - (b) boorstaat - (c) wettelijke kader
- 2) Lithologische beschrijving
- 3) Afwerking pompput + gegevens debietmeter



Discipline 2 “andere grondwaterwinningen”

► Wat zijn aandachtspunten?

- Nog veel boorbedrijven die nog niet gestart zijn met ingave in eDOV
- Laatste stap (aanlevering boring) wordt vergeten
- Bij 'wettelijk kader' verkeerde discipline aanduiden
- Lithologische beschrijving te summier
- Niet gebruiken van invulbestanden (afwerking pomppunt, debietmeter)



Discipline 3 “stabiliteits- en geotechnische boringen”

D3	D3
Rijlabels	Aantal van Naam
⊕ Besluit verleend	12
⊕ In behandeling	2
Eindtotaal	14

type boring
Geotechnische boring met continue en discontinue monsternamen
Geotechnische boring voor de plaatsing van peilfilters
Geotechnische boring voor de plaatsing van waterspanningsmeters
Geotechnische boring voor de plaatsing van gronddrukmeters
Geotechnische boring voor de plaatsing van inclinometers
Geotechnische boring voor de plaatsing van extensometers

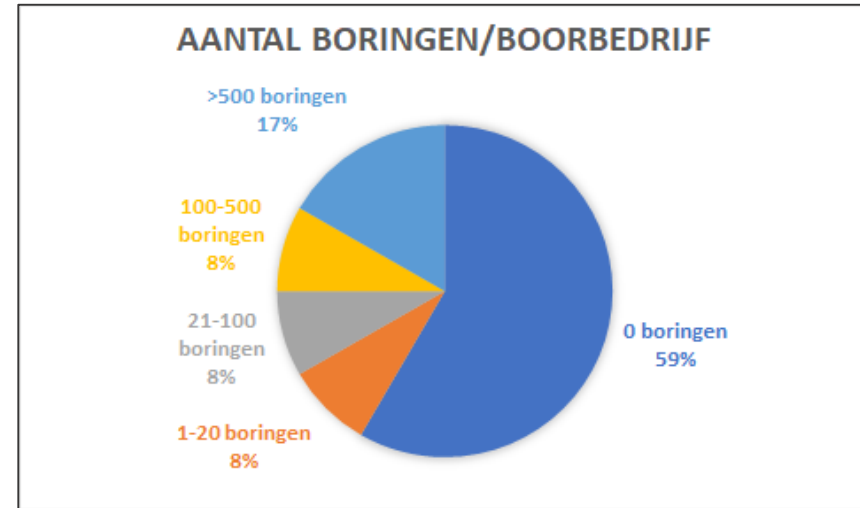
<https://dov.vlaanderen.be/page/richtlijnen-en-korte-check-stabiliteitsboringen-en-geotechnische-boringen>

► Wat wordt verwacht?

- 1) Boorfiche: (a) ligging - (b) boorstaat - (c) wettelijke kader
- 2) Lithologische beschrijving (droge boring) OF sondeerverslag (spoelboring)
- 3) Liggingsplan (indien boorfiche geldig is voor meerdere boringen)

Discipline 3 “stabiliteits- en geotechnische boringen”

- 12 erkende boorbedrijven
- 5 boorbedrijven hiervan hebben minstens 1 geotechnische boring aangeleverd
 - 1 levert aan via synchronisatie
 - 3 leveren aan via XML-upload
- Een aantal boringen al geruime tijd geleden ingevoerd **maar nog niet formeel aangeleverd >> stap aanleveren nog uit te voeren**
- Overwegend gecodeerde lithologie bijgevoegd



Discipline 4 “verticale boringen”

D4	D4
Rijlabels	Aantal van Naam
⊕ Besluit verleend	43
⊕ In behandeling	7
Eindtotaal	50

type boring

- Boring voor archeologisch onderzoek
- Boring voor bodemkundig onderzoek
- Boring voor inbouw van een seismometer
- Boring voor kathodische bescherming van gasleidingen
- Boring voor thermische energieopslag in boorgat (BEO, bodemlus, BTES)
- Boring voor verkennend onderzoek (geologisch)
- Boring voor verkennend onderzoek (geochemisch, geofysisch, (hydro)geologisch - algemeen)
- Boring voor verkennend onderzoek (in kader van prospectie delfstoffen)

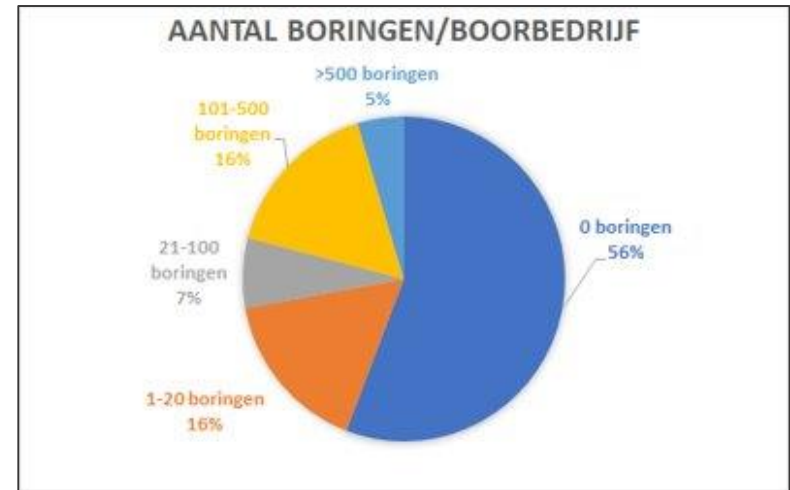
<https://dov.vlaanderen.be/page/richtlijnen-en-korte-check-geothermische-boringen>

- ▶ Wat wordt verwacht (geothermische boringen)
 - 1) Boorfiche: a) ligging - b) boorstaat – c) wettelijk kader
 - 2) Lithologische beschrijving
 - 3) Afwerking geothermische put + liggingsplan (indien meerdere boringen)

Discipline 4 “verticale boringen”

► Vaak voorkomende problemen

- Geen of onduidelijk liggingsplan
- Gebrekkige beschrijving (zeer weinig woorden)
- Soms conflict tussen doel en ingevulde discipline erkenning
- Sommige boorbedrijven: wel voorafmeldingen, maar geen aangeleverde boringen
- Sommige boorbedrijven: (groot) aantal boringen intern in verwerking, maar nog niet aangeleverd.



Discipline 5 “andere boringen”

D5	
Rijlabels	Aantal van Naam
⊕ Besluit verleend	9
⊕ In behandeling	1
Eindtotaal	10

type boring

Boring in verband met opslag kernafval

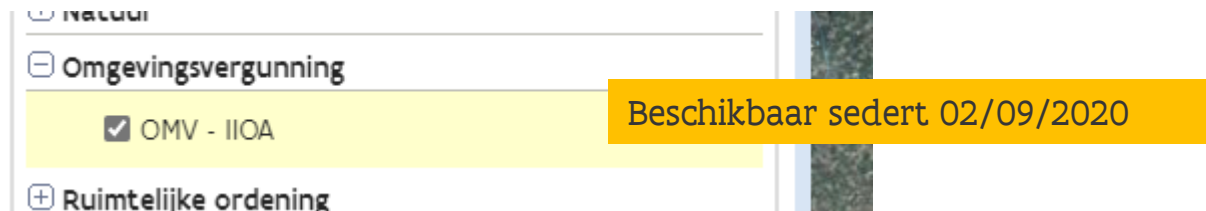
Boring voor aanleg van een diepe geothermie installatie

Boring voor verkennend onderzoek (in kader van diepe geothermie)

- ▶ Geen aanlevering volgens de standaard eDOV- workflow tot nu
- ▶ Bij de reeds uitgevoerde boringen binnen deze discipline zijn meerdere boorbedrijven betrokken, is er interactie met opdrachtgever en onze eigen diensten
- ▶ Gesprekken lopende om de informatie volledig te capteren en zo goed mogelijk te kunnen ontsluiten

Hoe kunnen we eDOV gebruiksvriendelijker maken?

- ▶ Evaluatie heeft geleid tot opsomming van verbeterpunten:
 - × Focus op gebruiksgemak
 - × Voorkomen dat fouten kunnen worden gemaakt
 - × Meer rekening houden met de dagelijkse praktijk van een boorbedrijf
- 1^o ontwikkeltraject gestart: herwerking de voorafmeldingsfiche
- 2^o versneld traject afgerond: ten behoeve van het juist capteren van de OMV-referentie werd kaartlaag OMV – IIOA beschikbaar gemaakt in de [verkenner](#)





Beoordeling lithologische
beschrijvingen

Jasper Verhaegen
thematisch expert Geologie
Departement Omgeving

Verwachtingen beschrijving en score

A. Minstens volgende drie basiselementen:

- 1. Lithologie** (klei, silt, leem, zand, grind, ...)
- 2. Kleur** (zwart, grijs, geel, rood, groen, ...)
- 3. Korrelgrootte** (fijn, grof, middel, kleihoudend, siltig, ...)

→ score a (/3)

B. Er moet **voldoende detail** in de beschrijving aanwezig zijn. Voorbeelden van belangrijke kenmerken: **schelpen, glauconiet, veen, grind, ...** Degelijke beschrijving = “fijn groen glauconiethoudend zand met schelpen”. Kan zowel in kernboring als spoelboring!

→ score b (/1)

C. Tot slot wordt rekening gehouden met het **aantal beschreven intervallen**. De intervallen zijn liefst maximale enkele meters dik, idealiter 0.5 a 1 m per interval.

→ score c (/1)

Al deze elementen worden via een formule samen gecombineerd in een totale score van de beschrijving (/10)

Score < 4/10 = onvoldoende

Score tussen 4/10 en 7/10 = voldoende

Score > 7/10 = goed.

[Handleiding beschikbaar !](#)

Voorbeelden 4/10

- Lithologie
- Kleur
- Korrelgrootte

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	0,3		<u>Wegverharding</u>
0,3	3,0		<u>Grijs zand</u>
3,0	3,5		<u>Klei - Donkerbruin</u>
3,5	4,5		<u>Grijze klei</u>
4,5	5,0		<u>Klei - Donkerbruin</u>

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	4,0		<u>fijn geel zand</u>
4,0	26,0		<u>fijn grijs zand</u> met enkele leemlagen
26,0	74,0		<u>klei grijs</u>
74,0	88,0		<u>klei bruin</u>
88,0	97,0		<u>klei grijs</u>

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	0,2		<u>teelaarde</u>
0,2	0,6		<u>grijze klei</u>
0,6	1,2		<u>grijs zand</u>
1,2	3,0		<u>bruine klei</u>
3,0	6,0		<u>bruin zand</u>

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	16,0		<u>leem geel</u>
16,0	28,0		<u>stenen - klei - fijn zand</u> <u>grijs</u>
28,0	60,0		<u>klei grijs</u>
60,0	63,0		<u>fijn zand grijs</u>
63,0	85,0		<u>klei grijs</u>

Voorbeelden 7/10

- Lithologie
- Kleur
- Korrelgrootte

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	0,1		Kassel, Geoprobe, <u>Kassel</u>
0,1	1,5		Zand, matig <u>fijn</u> , zwak siltig, brokken beton, matig kolengruishoudend, matig steenhoudend, brokken leem, <u>grijs</u> , Geoprobe
1,5	2,0		Leem, zwak <u>zandig</u> , <u>lichtbruin</u> , Geoprobe
2,0	3,8		Zand, matig <u>fijn</u> , zwak roesthoudend, sterk glauconiethoudend, laagjes klei, <u>groengrijs</u> , Geoprobe
3,8	5,0		<u>Klei</u> , matig <u>siltig</u> , <u>zwak zandig</u> , zwak roesthoudend, matig glauconiethoudend, laagjes stenen, <u>bruinbeige</u> , Geoprobe

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	1,5		klei-complex, meestal homogeen verdeeld, in meer <u>zandige</u> laagjes, juveniele schelpkleppen en -fragmenten (Cerastoderma sp., zwaardere klei bevat belangrijke concentraties van Scrobicularia plana
1,5	1,5		longitudinale kruisgelaagdheid, samenstellende sets bestaan uit tabulaire flasergelaagdheid, met <u>veengruis als fijne fractie</u>
1,5	2,0		samengestelde eenheid, <u>uit fijn zand, klei- en zandalternaties</u> en veengruis, op het erosieoppervlak: kleikeien, schelpklepjes en houtbrokken, voornamelijk juveniele Cerastoderma edule kleppen zijn waargenomen
2,0	3,0		<u>fijn tot middelmatig fijn zand</u> , onderbroken door dunne lenzen middelmatig zand en accumulaties van veengruis, kleppen Cerastoderma edule komen verspreid voor

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	0,05		ontbreekt
0,05	0,3		<u>steengruis</u>
0,3	0,5		<u>bruingeel</u> <u>fijn zand</u> , iets kleilig, kalkhoudend
0,5	1,0		<u>grijs</u> iets kleilig <u>fijn zand</u> met veenbrokjes, schelpfragmentjes, kalkhoudend
1,0	1,5		<u>donkergrijs</u> iets kleilig <u>fijn zand</u> , kalkhoudend
1,5	2,0		<u>donkergrijze klei</u> met veenbrokken
2,0	2,5		idem, iets <u>zandig</u>
3,05	3,5		idem
3,5	4,0		<u>groengrijze klei</u> , kalkhoudend
4,0	4,5		idem, met veel kleine kalkconcreties, kalkhoudend
4,5	5,0		<u>donkergrijze silteuse klei</u> gemengd met brokken groengrijze klei, kalkhoudend
5,0	5,5		<u>muisgrijze klei</u> , kalkhoudend
6,05	7,0		<u>zwart veen</u>

Voorbeeld 10/10

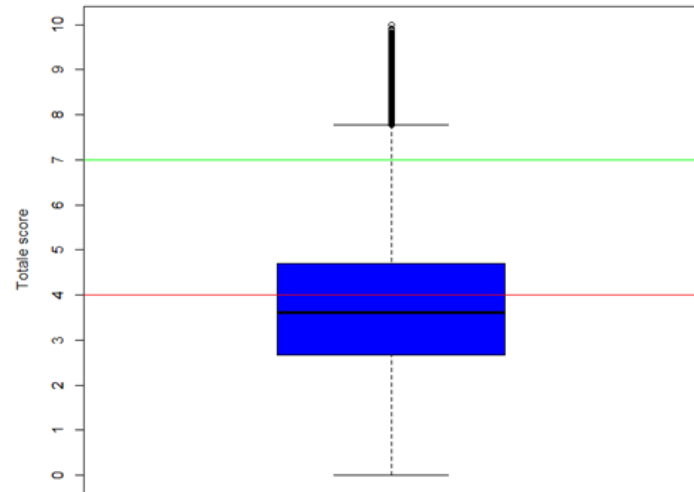
- Lithologie
- Kleur
- Korrelgrootte

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	0,5		<u>bruin</u> <u>fijn</u> <u>zandhoudend</u> <u>silt</u> met sporen van steentjes en recente vegetatierestjes, sterk kalkhoudend
0,5	1,0		<u>bruingeel</u> <u>gevekt</u> en <u>bruin</u> <u>zandhoudend</u> <u>silt</u> met sporen van steentjes en recente vegetatierestjes, sterk kalkhoudend
1,0	1,5		<u>geelbruin</u> <u>kleihoudend</u> <u>silt</u> met sporen van recente vegetatierestjes, sterk kalkhoudend
1,5	2,0		<u>grijs</u> <u>silt</u> , <u>zand-</u> en <u>kleihoudend</u> , met sporen van oxidatie en mica's, sterk kalkhoudend
2,0	2,5		<u>grijs</u> <u>kleihoudend</u> <u>silt</u> , zonaal sterk geoxideerd, ijzer/mangaan stippels, kalkrijk
2,5	3,0		<u>grijs</u> <u>silt</u> , <u>klei-</u> en <u>zandhoudend</u> , met grijze fijn zandige insluitsels, bruine vlekken, sporen van schelpgruis en vegetatierestje, kalkrijk
3,0	3,5		complex van <u>bruin</u> <u>silt</u> en <u>grijsgroen</u> <u>zandhoudend</u> <u>silt</u> , insluitsels van fijn tot halffijn zand, kalkrijk
3,5	4,0		<u>grijs</u> <u>silthoudend</u> <u>halffijn</u> <u>zand</u> met schelpfragmenten en sporen van vegetatierestjes, venige brokjes, silt/kleibrokjes en glauconiet, sterk kalkhoudend
4,0	4,5		<u>grijs</u> <u>silthoudend</u> <u>halffijn</u> <u>zand</u> met schelpfragmenten en volledige helften van bivalven (juvenielen), sporen van houtrestjes en glauconiet, sterk kalkhoudend
4,5	5,0		<u>grijs</u> <u>kleihoudend</u> <u>halffijn</u> <u>zand</u> met schelpfragmenten, sporen van glauconiet, sterk kalkhoudend
5,0	5,5		<u>grijs</u> <u>sterk</u> <u>kleihoudend</u> <u>halffijn</u> <u>zand</u> , diffuus geoxideerd in vlekken met schelpfragmentjes (minder dan hierboven) met sporen van houtfragmentjes en glauconiet, sterk kalkhoudend
5,5	6,0		complex van <u>groen</u> <u>fijn</u> <u>zand</u> , <u>silt-</u> en <u>kleihoudend</u> , en zwart veen, sporen van schelpfragmentjes en glauconiet, sterk kalkhoudend
6,0	6,5		<u>zwart</u> <u>veen</u> met <u>silteuze/kleilige</u> zones, sporen van schelprestjes, kalkrijk
6,5	7,0		complex van <u>bruin</u> <u>venig</u> <u>kleihoudend</u> <u>silt</u> en <u>grijsbruin</u> <u>silt</u> , <u>zand-</u> en <u>kleihoudend</u> , resten van zoetwatermollusken, kalkrijk
7,0	7,5		<u>grijs</u> <u>silthoudend</u> <u>halffijn</u> <u>zand</u> met silteuze insluitsels en fijne schelprestjes, sporen van glauconiet, sterk kalkhoudend
7,5	8,0		<u>grijs</u> <u>kleilig</u> <u>fijn</u> <u>zand</u> met sporen van grote nummulieten, sommigen zijn sterk verweerd, en mica's, glauconiethoudend, sterk kalkhoudend
8,0	8,5		<u>groengrijs</u> <u>kleilig</u> <u>fijn</u> <u>zand</u> met sporen van schelpfragmentjes en kalkconcreties, glauconiethoudend
8,5	9,0		<u>groen</u> <u>silteus</u> <u>fijn</u> <u>zand</u> , licht kleihoudend, met sporadisch een schelpfragmentje, sporen van glauconiet, sterk kalkhoudend
9,0	9,5		<u>groen</u> <u>silteus</u> <u>fijn</u> <u>zand</u> met sporen van grote nummulieten en glauconiet, sterk kalkhoudend
9,5	10,0		<u>groen</u> <u>silthoudend</u> <u>fijn</u> <u>zand</u> , sterk glauconiethoudend met sporen van nummulieten (kleiner dan hierboven), kalkrijk

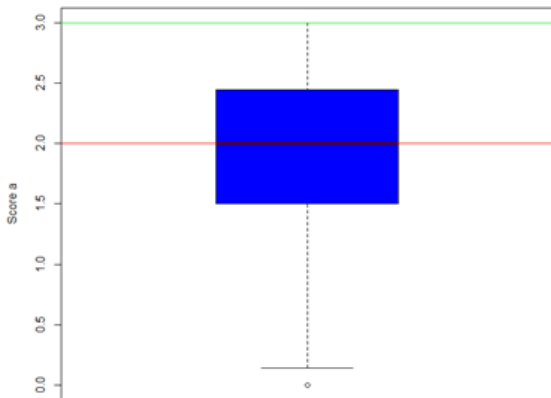
Boxplots eDOV beschrijvingen

t.o.v. alle beschrijvingen: verdeling totale score gelijkaardig maar algemene hogere score a (50% van beschrijvingen scoort hier goed) maar veel lagere score b (dus minder detail) en score c (minder intervallen beschreven). -> **eDOV beschrijvingen bevatten vaak een nuttige kern, bv. 'groen zand', maar niet meer dan dat en vaak met grote intervallen dus laag detailniveau.**

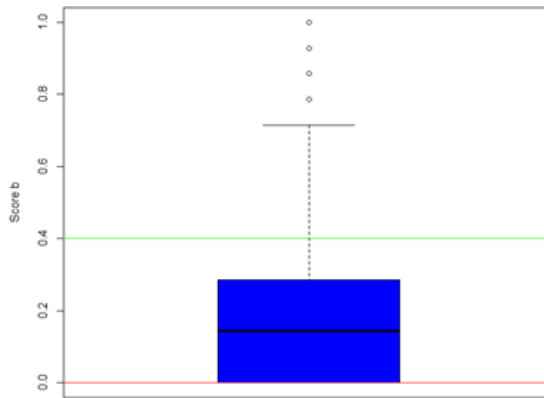
Verdeling van score over alle beschrijvingen vanaf 2017



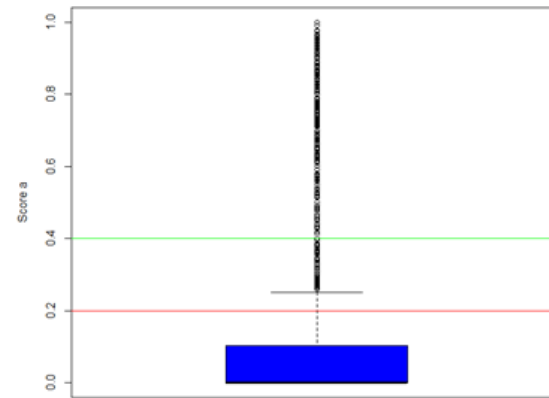
Verdeling van score a over alle beschrijvingen vanaf 2017



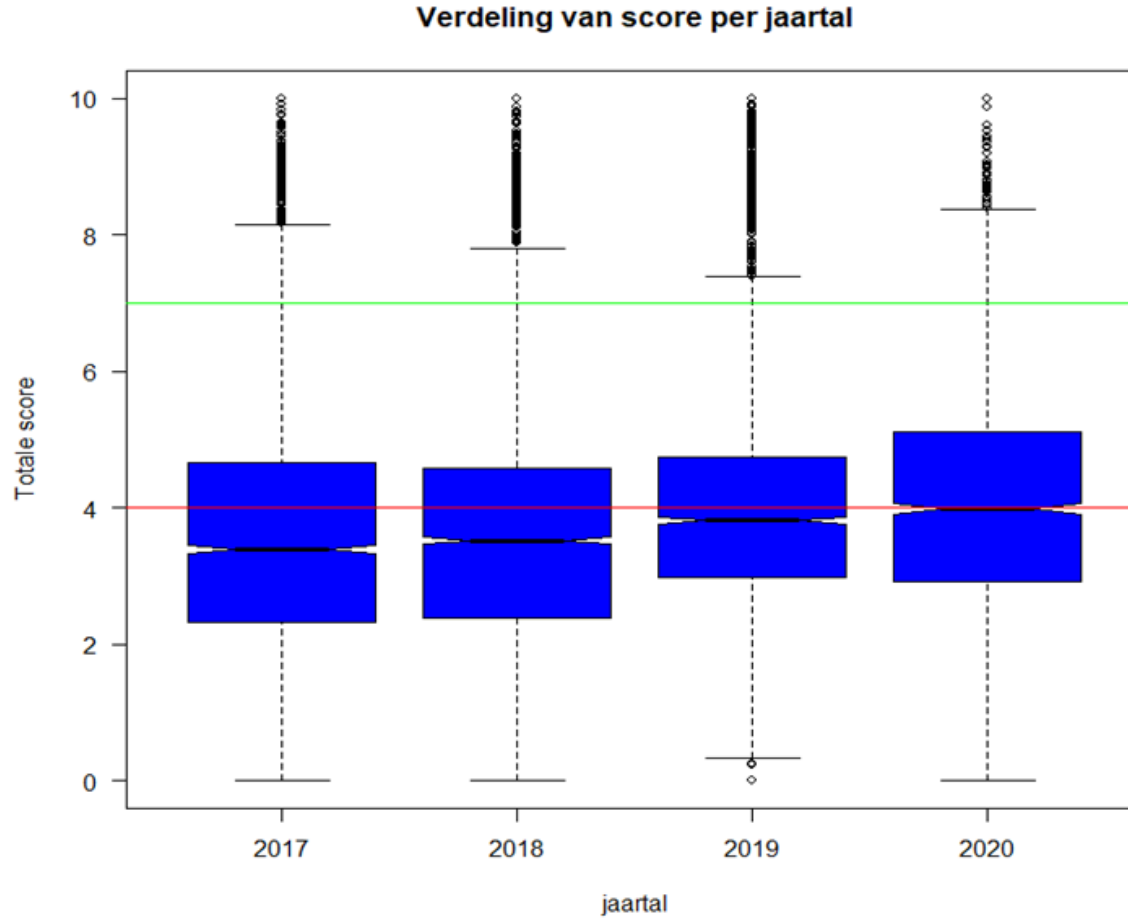
Verdeling van score b over alle beschrijvingen vanaf 2017



Verdeling van score c over alle beschrijvingen vanaf 2017

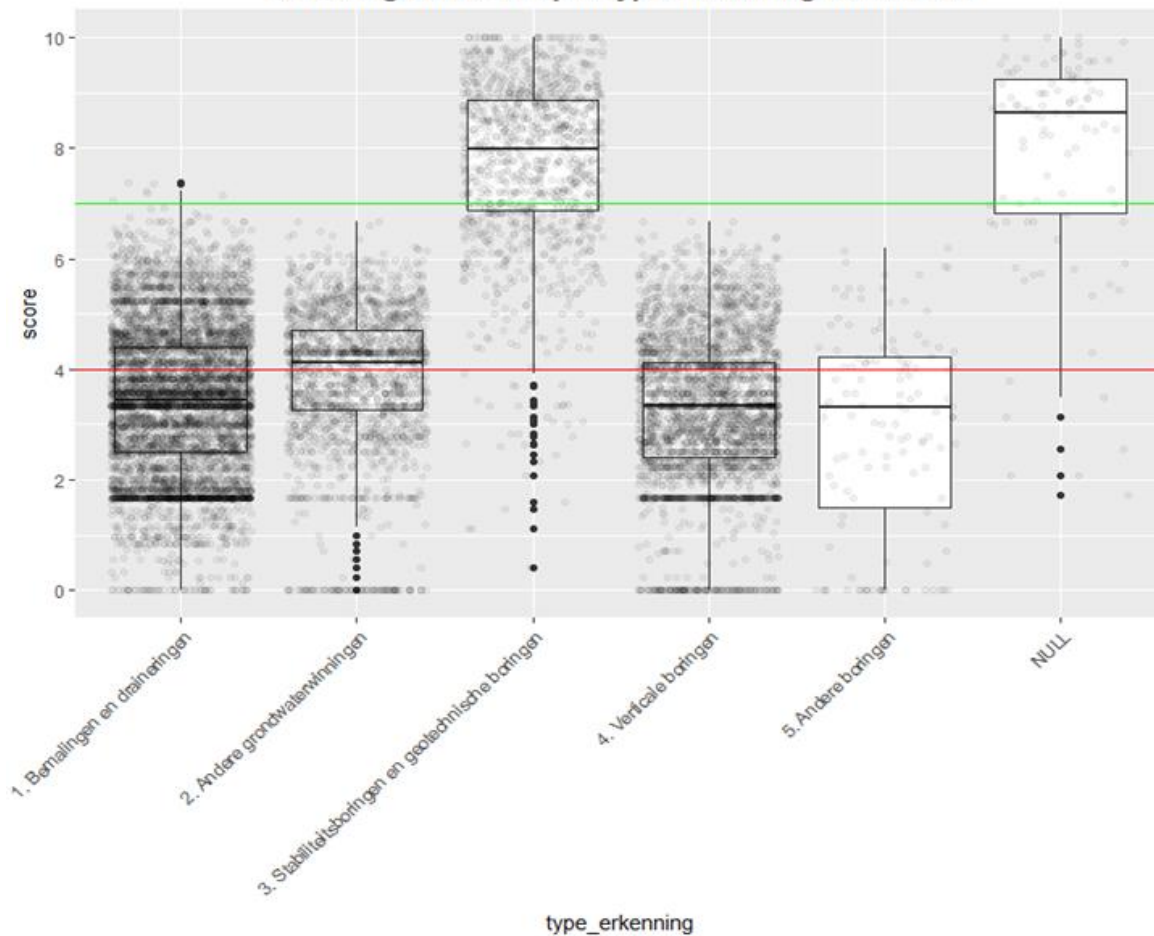


Boxplots eDOV beschrijvingen – score per jaartal

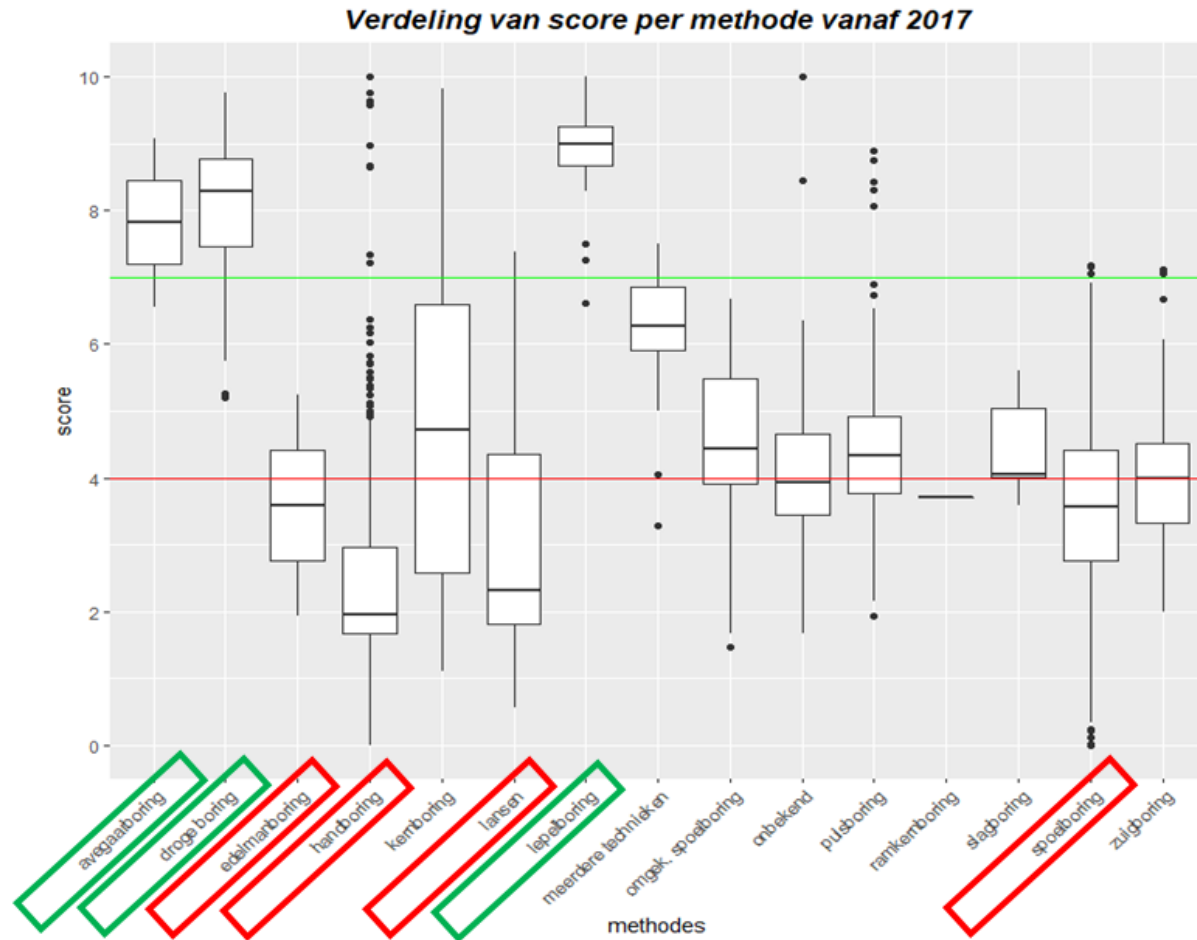


Boxplots eDOV beschrijvingen – score per erkenning

Verdeling van score per type erkenning vanaf 2017

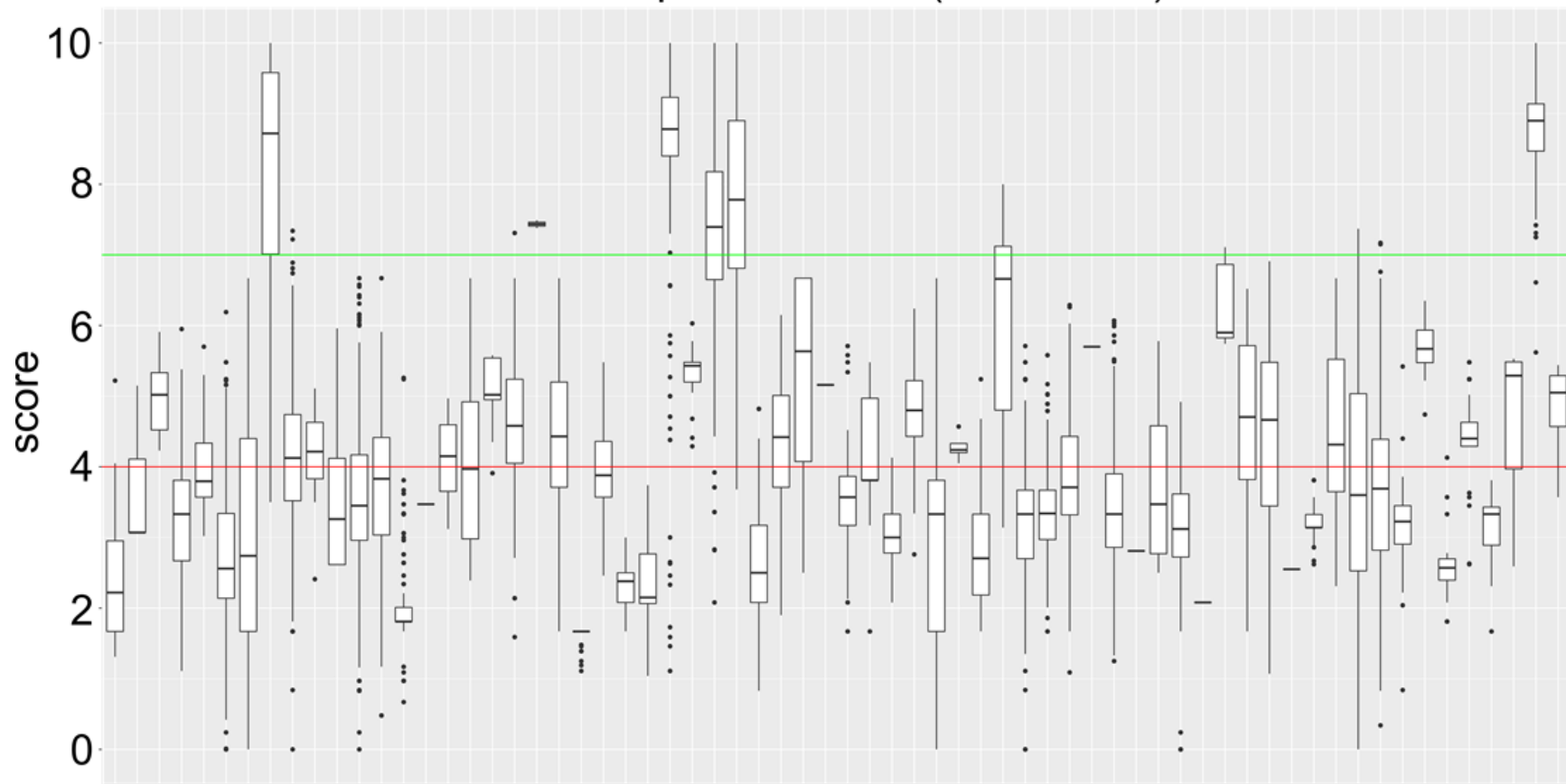


Boxplots eDOV beschrijvingen – score per methode



Boxplots eDOV beschrijvingen – score per uitvoerder

Score per uitvoerder (vanaf 2017)



Individuele feedback

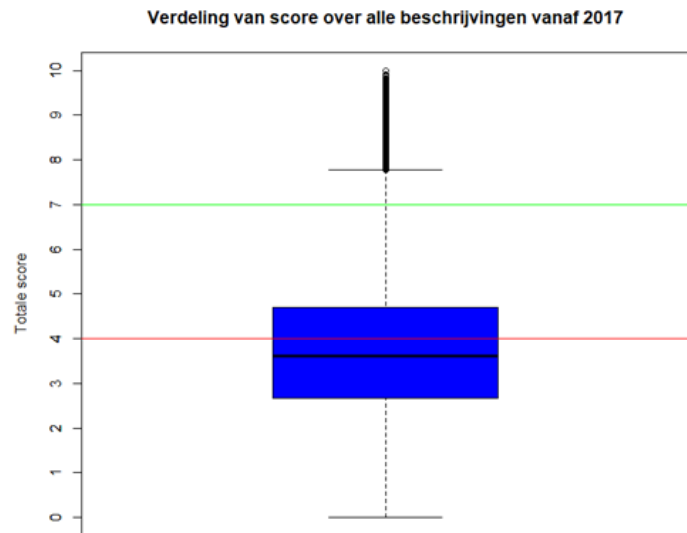
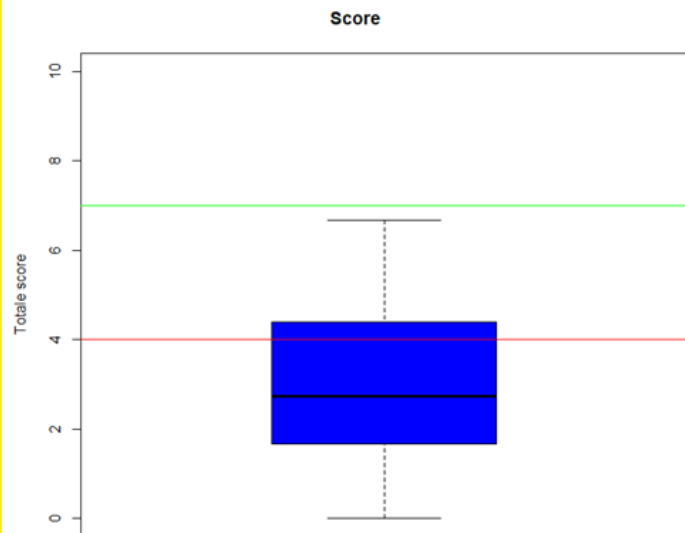
Aantal = 2 659

Gemiddelde = 2.9/10

Mediaan = 2.7/10

Maximum = 6.7/10

Minimum = 0/10



Aantal = 12 722
Gemiddelde = 3.9/10
Mediaan = 3.6/10
Maximum = 10/10
Minimum = 0/10

*Verdeling zeer
gelijkaardig voor
subgroep spelboringen
→ mediaan = 3.6*

Conclusies

- **Meer dan 50 %** van de beschrijvingen die binnenkomen via eDOV hebben een **te lage kwaliteit** (score < 4/10)
- De **voorwaarden** voor een **'acceptabele' beschrijving** (score > 4/10) zijn **niet hoog** en kunnen **ook** behaald worden met **spoelboringen**
- Er is een **grote variatie** tussen de verschillende bedrijven en er zijn dus zeker ook een **groot aantal bedrijven reeds op de goede weg**
- **Gecodeerde lithologie momenteel nog niet opgenomen** in score. Een goed ingevulde gecodeerde lithologie geeft aanleiding tot een (zeer) goede score.
- Deze **analyse zal jaarlijks uitgevoerd worden**, zodat hopelijk een stijging geobserveerd kan worden in de kwaliteit van beschrijvingen
- Op termijn zal deze **score ook publiek in DOV verwerkt** worden, bv. op de standaard DOV boorrapporten
- Uitvoeren van goede beschrijvingen is ook een **meerwaarde voor boorbedrijven zelf**, via betere modelleresultaten en voorspellingen over de samenstelling van de ondergrond. Goede score is mogelijk ook goede reclame.



Ervaring met het eDOV-loket
vanuit de praktijk

Nadia Paridaen
Putboringen Van Deynse

The background features a series of concentric, overlapping circles and arcs in light grey, some solid and some dashed, creating a sense of depth and movement. A large, solid red speech bubble is positioned in the center, pointing downwards. The text is centered within this bubble.

eDOV-loket
vanuit de praktijk

Inleiding

- Sinds wijziging wetgeving VLAREL
-> dienen boorbedrijven te beschikken over een
ERKENNING
https://www.vmm.be/water/grondwater/lijst_erkende-boorbedrijven_vmm.pdf/view
-> is er een verplichte registratie van uitgevoerde boringen in DOV-loket
- Door deze wijziging wetgeving hebben bronbemaalingsbedrijven zich verenigd in een beroepsvereniging BVBB = BeroepsVereniging BronbemaalingsBedrijven.
<http://www.confederatiebouw.be/bvbb/>

Ervaring gebruik informatie DOV - Verleden

- Geen gegevens, daar waar boringen/bemalingen uitgevoerd moeten worden zijn geen sonderingen/boringen beschikbaar.
- Gegevens beperkt
 - > historisch karakter van de gegevens, enkel mechanische sonderingen met een beperkte geotechnische output.
 - > diepsonderingen, enkel deze van bestuur geotechniek.
 - > enkele boorstaten van historische boringen van goede kwaliteit boorbeschrijvingen interpretatie naar lithologie en relevante diepte.
- Helaas vaak boringen/sonderingen te ondiep om bruikbaar te zijn in functie van de uit te voeren boringen/bemalingen.

Ervaring gebruik informatie DOV - Verleden

- Werd vroeger in ons bedrijf enkel vlug gebruikt om te kijken of er gegevens beschikbaar waren, om op voorhand een beeld te krijgen van de ondergrond. Indien geen gegevens werd er uit de eigen ervaring een diepte bepaald om een kwalitatieve grondwaterwinning op te zetten.
- Algemene ervaring uit verleden is eerder teleurstellend van gegevens die konden gevonden worden in DOV.

Ervaring gebruik informatie DOV - Heden

- Sinds verplichte registratie van boringen, is er een grote dekking van gegevens (zowel boringen als sonderingen)
- Diepsonderingen worden meer uitgevoerd met elektrische conus -> waardoor meer relevantere informatie.
- Meer gegevens betreffende grondwaterstanden, relatief actueel terug te vinden, als ook vergunde waterwinningen en sinds kort ook te raadplegen of voor project een omgevingsvergunning ingedeelde inrichting is aangevraagd (belangrijk bij bemalingen).
- Virtuele boring – zeer handige tool, met informatie betreffende geologie, hydrogeologie, geotechnische info, enz...
Wordt in ons bedrijf dagelijks gebruikt om op te zoeken, hoe diep de watervoerende lagen op een bepaald adres liggen.



VLAREM rubriek 53.8 - Bepalen van de klasse voor een winning van grondwater

☆ ←

Krommewege 80. 9991 Maldegem

Selecteer gebied 📍 🏠 🔄 Rubriek 53

Zoekregels

Kaartbeeld instellen ⌵

Kaartlagen kiezen

Ga naar [Kaartbeeld instellen](#) om de weergave van de aangevinkte kaartlagen te personaliseren.

DOV **Andere** Extern

- Administratieve grenzen
- Basiskaart
- Geografische rasterstystemen
- Hoogtemodellen
- Luchtfoto
- Topografie
- Bodem
- Hydrometrie
- Landbouw
- Natuur
- Omgevingsvergunning
 - OMV - IIOA
- Ruimtelijke ordening
- Sediment
- Waterbeheer
- Riolering



Dieptecriterium

Klik op de geplande locatie van de putboring om de diepte van de grondwaterwinning en maak de keuze.

Duid het debiet aan:

- debiet ≤ 5000 m³/jaar
- 5000 m³/jaar < debiet ≤ 30 000 m³/jaar
- 30 000 m³/jaar < debiet

[Uitzonderingen](#)

[Over Rubriek 53.8](#)

Ervaring gebruik informatie DOV - Heden

- Opzet website – opdeling in thema's - kaarten hier kun je zo goed als alles vinden en “leren” over onze job als boorder (zowel wetgeving als informatie ondergrond)

o.a. [Thema grondwater – themaloket bemalingen](#)
ideaal om uw uit te voeren bronbemaling te screenen, om te zien welke risico's er zijn, en waar rekening mee gehouden moet worden. (bodemverontreiniging, verzilting, rioleringen, grondwaterwingsgebieden en beschermingszone's, ...)

o.a. [Kaarten – Vlarem rubriek 53.8](#)
ideaal om de op te zetten eigen grondwaterwinning op voorhand te ontwerpen



Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) | [Thema's](#) | [voor Experts](#) | [Kaarten](#) | [Over DOV](#) | [Contact](#)

Geef een zoekterm in

Thema's



Bodem

> [Bodemerosie](#)

> [Kaarten](#)

> „



Delfstoffen

> [Delfstoffenmodel Leem](#)

> [Kaarten](#)

> „



Geologie

> [Boringen](#)

> [Geologische 3D-modellen](#)

> [Kaarten](#)

> „



Grondwater

> [Grondwaterstandindicator](#)

> [Grondwatervergunningen](#)

> [Kaarten](#)

> „



Geotechniek

> [Sonderingen](#)

> [Grondmechanische kaart](#)

> [Kaarten](#)

> „



Geothermie

> [Projecten geothermie](#)

> [Kaarten](#)

> „

Grondwater

Grondwater is al het water dat zich onder het bodemoppervlak in de verzadigde zone bevindt en dat in direct contact met de bodem of ondergrond staat.

Meestal is grondwater afkomstig van neerslag. Nadat het op de oppervlakte belandt, infiltrereert het direct of indirect (na zich eerst in meren of rivieren te hebben bevonden).

- > Grondwaterstand
- > Grondwaterstandindicator
- > Grondwaterkwetsbaarheidskaart
- > Grondwatervergunningen
- > Grondwatermeetnetten
- > Hydrogeologische interpretaties
- > Grondwaterwingebieden en beschermingszones
- > Verziltingskaart
- > Metingen opvragen
- > Nitraatgevoelige zones
- > Nitraat in het grondwater
- > Bemalingen

Hydrogeologische 3D-modellen voor Vlaanderen

- > H3Dv1.1 (HCOVv1)
- > H3Dv2.0 (HCOVv2) - onderzoeksresultaat
- > Virtuele boring

Bemalingen

Bij een bemaling wordt de grondwaterstand tijdelijk of permanent verlaagd.
Maar hoe voorkom je schade aan de omgeving?

Presentaties:

- [Presentaties van studienamiddag "Laat je niet in de \(be\)maling nemen" van 25 juni 2019 over de richtlijnen bemalingen](#)
- [Presentatie van 14 juni 2019 over de richtlijnen bemalingen voor de erkende boorbedrijven in discipline 1](#)
- [Presentatie van de webinar op 23 juni 2020 over 'lokaal droogtebeleid' georganiseerd door Provincie Antwerpen in samenwerking met VMM](#)

> Themaloket bemalingen

> Gebundelde informatie rond bemaling van grondwater

> Stroomschema VLAREM rubriek 53.2

> rekeninstrument voor de voorbereiding van de bemalingsnota

> Richtlijnen bemalingen ter bescherming van het milieu

> De code van goede praktijk (CVGP) voor installatie, onderhoud en controle van m...

Thema grondwater – themaloket bemalingen

Links wetgeving bronbemaling

> Themaloket bemalingen

<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=verkenner&thema=bemalingen#ModulePage>

> Gebundelde informatie rond bemaling van grondwater

<https://www.vmm.be/water/grondwater/bemaling>

> Stroomschema VLAREM rubriek 53.2

https://www.dov.vlaanderen.be/sites/default/files/pfiles_files/Stroomschema_rubriek_53_2.pdf

> Richtlijnen bemalingen ter bescherming van het milieu

<https://www.vmm.be/water/grondwater/bemaling/richtlijnen-bemalingen-ter-bescherming-van-het-milieu>

> De code van goede praktijk (CVGP) voor installatie, onderhoud en controle van m...

<https://www.vmm.be/water/grondwater/bemaling/debietmeter-verplicht>

Nieuw op website:

> rekeninstrument voor de voorbereiding van de bemalingsnota

<https://www.vmm.be/water/grondwater/bemaling/berekening-bemaling-v1-0.xlsm>

Kaarten – Vlarem rubriek 53.8

Databank Ondergrond Vlaanderen

Home | Thema's | Voor Experts | **Kaarten** | Over DOV | Contact

Geef een zoekterm in

Kaarten

Algemeen



Toepassingen



<https://www.dov.vlaanderen.be/page/vlarem-rubriek-538>

Ervaring gebruik informatie DOV - Heden

- Het eDov-loket is vandaag de dag een ideaal instrument voor de boorders om bruikbare informatie op te zoeken om een kwalitatieve eigen waterwinning, bronbemaling, geothermische boring op te zetten.
- De professionele VLAREL-erkende boorder maakt hier dagelijks dankbaar en nuttig gebruik van DOV.

Gebruik eDOV – registratie boringen

- **Nadelen:**
 - > extra administratieve last (voorafmelden, achteraf registreren)
 - > dubbel invoeren gegevens - omgevingsvergunning
 - registratie boring DOV
 - > matige tot slechte kwaliteit invoer lithologische beschrijving bij spoelboringen (vervuiling loket)
- **Voordelen:**
 - > een digitaal archief van al onze boringen

Toekomst – mogelijkheden eDOV

- Kabels en leidingen, ondergrondse constructies (palenwanden, definitieve beschoeiingen, kaaimuren, golfbrekers, enz ...) zichtbaar maken in de ondergrond.
- Verontreinigingen (ook op grote dieptes) met relevante informatie (Ovam?).
- Informatie uit Geopunt Vlaanderen incorporeren in DOV ?
- Onderscheid in kwaliteit van boringen (verschil tussen grondherkende boringen met staalnames versus spoelboringen met een benaderende lithologische boorbeschrijving).
- Koppeling omgevingsloket – eDOV
inrichtingsnummer koppelen – waarbij gegevens vergunning worden overgenomen in DOV bij voorafmelding/registratie boring.
Vooral gegevens van R53!
- Gegevens erkenning boorbedrijf koppelen in eDOV, zodat aanpassingen in het bedrijf (o.a. wijziging boormeester, machine,...) via eDOV rechtstreeks doorgegeven en goedgekeurd kan worden door VMM.

Tot slot....

- Kortom een website in beweging
- Toename in gebruik en appreciatie DOV

Toch ook:

- zorg over kwaliteit data
- zorg over toename administratieve aspecten



Vragen en antwoorden

5 minuten pauze

4

2

0

3

1





eDOV-loket: wat verandert er
m.b.t. de voorafmeldingen en de
boringen ?

Berdien De Roo
DOV IT-team

Voorafmeldingen

- ▶ Nieuwe lay-out
- ▶ Toestand van de voorafmelding
- ▶ Koppeling met omgevingsloket
- ▶ Type boring i.p.v. aard werken
- ▶ Historiek



Databank Ondergrond Vlaanderen

Voorafmelding

1419-V202009-1

Boorbedrijf A

Nummer

1419-V202009-1

Telefoon bedrijf

+3222389411

Toestand

concreet gepland

Opdrachtgever

Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)

VOORAFMELDING 



Algemeen >

Gekoppelde objecten >

Ligging >

Boorwerkzaamheden >

Wettelijk kader >

Historiek >



Gekoppelde objecten +



O-202009-1

Ontwikkeling van site met grondwaterwinning te Merelbeke



Ligging



Databank Ondergrond Vlaanderen

Voorafmelding

1419-V202009-1

Boorbedrijf A

Nummer

1419-V202009-1

Telefoon bedrijf

+3222389411

Toestand

concreet gepland

Opdrachtgever

Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)

VOORAFMELDING

Algemeen

Gekoppelde objecten

Ligging

Boorwerkzaamheden

Wettelijk kader

Historiek

concreet gepland

niet-concreet gepland

niet uitgevoerd



Gekoppelde objecten +



O-202009-1

Ontwikkeling van site met grondwaterwinning te Merelbeke



Ligging

- Algemeen >
- Gekoppelde objecten >
- Ligging** >
- Boorwerkzaamheden >
- Wettelijk kader >
- Historiek >



XY (Lambert 72)	XY (GPS)	Z (DHM III)
105170 186658	50,988 3,730	17,62

Dichtstbijzijnde adres
Gaversesteenweg 357, 9820 Merelbeke

Locatie beschrijving
Boring voorzien nabij de perceelsgrens

IIOA-contour uit omgevingloket

Automatisch bepaald

Vrij invulveld voor verdere locatiedetails



Boorwerkzaamheden

Discipline	Type boring	Aantal boringen
2. Andere	4. Verticale boringen	2
grondwaterwinningen	Einde werkzaamheden (ges...	Maximale diepte (m)
Start werkzaamheden	16/10/2020	15,50
12/10/2020	GSM-nummer contact	
Boormeester	0499112233	
Putboorder		
Omschrijving		
Boren van 2 putten		

VOORAFMELDING  

- Algemeen >
- Gekoppelde objecten >
- Ligging >
- Boorwerkzaamheden** >
- Wettelijk kader >
- Historiek >



Wettelijk kader



Geen vergunning of aktename

Geen referentie ontvangen



2018039070

20/11/2018 Het project is vergund
De beslissing is definitief



Geen vergunning of aktename

Geen referentie ontvangen



Niet-ingedeelde inrichting

Attest verklaring niet-ingedeelde inrichting

Koppeling omgevingloket

- o.b.v. locatie
- 3 mogelijkheden:



Historiek

Boorwerkzaamheden

VOORAFMELDING

Discipline
2. Andere

grondwaterwinningen

Start werkzaamheden
12/10/2020

Boormeester
Putboorder

Omschrijving
Boren van 2 putten

Type boring	4. Verticale boringen	Aantal boringen	2
Einde werkzaamheden (ges...	16/10/2020	Maximale diepte (m)	15,50
GSM-nummer contact	0499112233		

Algemeen
Gekoppelde objecten
Ligging
Boorwerkzaamheden
Wettelijk kader
Historiek

Wettelijk kader

Geen vergunning of aktename
Geen referentie ontvangen

Historiek

- Vervangt aard werken
- Terminologie volgens wetgeving en sector

Vrij invulveld voor details van werken

Overzicht aanpassingen

Boringen

- ▶ Koppeling met omgevingsloket
- ▶ Type boring i.p.v. aard werken

type boring	discipline erkend boorbedrijf
Bemaling voor exploitatie van bedrijfsterreinen	D1
Bemaling voor exploitatie van gebouwen	D1
Bemaling voor exploitatie van tunnels voor openbare wegen of openbaar vervoer	D1
Bemaling voor realisatie van werken	D1
Bemaling voor realisatie van nutsvoorzieningen	D1
Bemaling voor waterbeheersing van mijnverzakingsgebieden	D1
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning met ondergrondse beluchting	D2
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning via een hand- of weidepomp	D2
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning voor andere doeleinden dan huishoudelijk of openbare watervoorziening	D2
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning voor huishoudelijke toepassingen	D2
Boring voor aanleg van een grondwaterwinning voor openbare watervoorziening	D2
Boring voor kunstmatig aanvullen van grondwater	D2
Boring voor thermische energieopslag in watervoerende laag (KWO, koude-warmteopslag, WKO, ATES)	D2
Geotechnische boring met continue en discontinue monsternamen	D3
Geotechnische boring voor de plaatsing van peilfilters	D3
Geotechnische boring voor de plaatsing van waterspanningsmeters	D3
Geotechnische boring voor de plaatsing van gronddrukmeters	D3
Geotechnische boring voor de plaatsing van inclinometers	D3
Geotechnische boring voor de plaatsing van extensometers	D3
Boring voor archeologisch onderzoek	D4
Boring voor bodemkundig onderzoek	D4
Boring voor inbouw van een seismometer	D4
Boring voor kathodische bescherming van gasleidingen	D4
Boring voor thermische energieopslag in boorgat (BEO, bodemlus, BTES)	D4
Boring voor verkennend onderzoek (geologisch)	D4
Boring voor verkennend onderzoek (geochemisch, geofysisch, (hydro)geologisch - algemeen)	D4
Boring voor verkennend onderzoek (in kader van prospectie delfstoffen)	D4
Boring in verband met opslag kernafval	D5
Boring voor aanleg van een diepe geothermie installatie	D5
Boring voor verkennend onderzoek (in kader van diepe geothermie)	D5
Boring voor aanleg van een put voor proefpomp, pompproef of bemalingsproef	D1,D2,D3
Boring voor aanleg van een peilput in het kader van vergunningsvoorwaarden	D1,D2,D3,D4,D5
Boring voor aanleg van een peilput voor onderzoek	D1,D2,D3,D4,D5

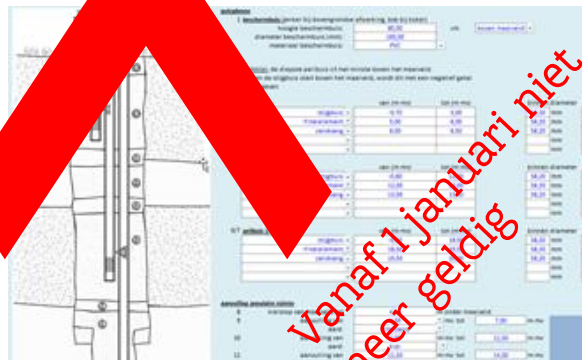


eDOV-loket: aanleveren van
putinformatie

Tinne De Rouck
thematisch expert Grondwater
VMM

Tot nu toe ...

- ▶ Via excel-formulier en als afbeelding toevoegen



*Vanaf 1 januari niet
meer geldig*

Vanaf nu...



- ▶ Invulschermen in het eDOV-loket online



Hoe doe je dat ?

- ▶ Maak eerst je boorfiche (+ lithologische beschrijving) volledig klaar.
- ▶ Ga dan naar je portaal-pagina



Gegevens zoeken

- > [DOV-Verkenner](#)
- > [Metadatabank](#)

Themaverkenkers

- > [Bodemverkenner](#)
- > [Delfstoffenverkenner](#)
- > [Plastische gronden](#)

Vlarem

- > [Rubriek 53.8](#)
- > [Rubriek 55.1](#)

Mobiel

- > [Virtuele boring](#)

Meldpunt boringen

Als erkend boorbedrijf kan je hier de ingeplande en de effectief uitgevoerde boringen rapporteren. Meer informatie over het gebruik van de applicatie of XML-import, kan je vinden in de [DOV-documentatie](#) of op de [DOV-website](#).

Voorafmeldingen

- > [Nieuwe voorafmelding](#)
- > [Overzicht voorafmeldingen](#)

Aanleveren boringen

- > [Nieuwe boring](#)
- > [Overzicht uitgevoerde boringen](#)

XML

- > [Import eDOV XML](#)

Verkenner

- > [Verkenner meldpunt boringen](#)



Zijn er buiten de verplichte VLAREL-rapporteringen nog objecten die je in DOV wil invoeren en bewaren, dan kan je onderstaande links gebruiken.



Overzicht uitgevoerde boringen

Tinneke De Rouck - PUTB

Nieuwe boring

Op deze pagina kan je de boorwerkzaamheden die jouw bedrijf effectief heeft uitgevoerd invoeren, controleren en bevragen. Je kan gebruik maken van de online invoerschermen of van de xml-import.

Eens de boringen volledig en correct zijn, kan je ze via de 'acties'-knop definitief aanleveren. Alle boringen zijn meteen raadpleegbaar in onze publieke [DOV Verkenner](#).

Meer informatie over hoe je de boorwerkzaamheden correct kan ingeven (met richtlijnen per type boorwerkzaamheid) is te vinden onder de knop 'help' rechts bovenaan de pagina.

Selectie ▾

Acties ▾

Herladen

Bekijk de boringen tussen

18/06/2020

en

Boor

Aanleveren

Verwijderen

Aanvraag tot niet-publiek maken

Lithologische beschrijving toevoegen

Putinformatie toevoegen

Sondering toevoegen aan boring

Aanleverer

Datum aanvang

Diepte (m)

Locatie

Interpretaties

Sonderingen

Put



1440

er

01/09/2020

15,00

X=127705.42
Y=164644.54

1

4-100644



1440-B_DeRouck.1

De Boer

01/09/2020

24,00

X=110554.57
Y=187882.01

0

Wizard begeleidt je in 3 stappen door de schermen.

Putinformatie toevoegen

Stap 1 - Type boring

Stap 2 - Putinformatie

Stap 3 - Filterinformatie

Stap 1 - Type boring

Welk type boring heeft u uitgevoerd?

- Aanleg van peilput
- Aanleg van grondwaterwinning of thermische energieopslag in watervoerende lagen (KWO)

Voor stabiliteits- of geotechnische boring met droge boormethode of verkennende boring moet enkel de boringfiche en lithologische beschrijving aangeleverd worden.

Voor stabiliteits- of geotechnische boring met spoelboring kan je sondering informatie aanleveren ter vervanging van een lithologische beschrijving. Dit kan via de actieknop vanuit het overzicht uitgevoerde boringen.

Voor geothermische boring (verticale bodemlussystemen, boorgat-energieopslag (BEO) of thermische energieopslag in boorgaten (BTES)) of aanleg van bemalingen kunnen de gegevens nog niet via deze wizard worden ingediend. Het aanleveren gebeurt voor deze types door een excel-formulier als bijlage bij boorfiche toe te voegen.

Voor meer info kan u terecht op de [Website van DOV](#) bij de richtlijnen en korte check per type boring.

Volgende stap >

Stap 1 - Type boring

Stap 2 - Putinformatie

Stap 3 - Filterinformatie

Put

Putsoort:

verbuiste boorp

put straatkant

rode velden = verplicht

Detail-uitleg →
 zie [handleiding](#):
 eDOV –
 Aanleveren
 putinformatie

Beschermbuis (mm):

80

Beschermbuis (cm):

50

boven maaivel

Beschermbuis:

staal, zonder verdere precisering

Soort

Hoeveelheid (kg)

zand	grindomstortin	500
klei	mikolit(7-12mm)	300
grout		

Annulaire ruimte

	Van	Tot	Type opvulling
✘	0	4	klei
✘	4	18	opgeboord mater
✘	18	20	klei
✘	20	24	filterzand

< Vorige stap

Volgende stap >

Stap 1 - Type boring

Stap 2 - Putinformatie

Stap 3 - Filterinformatie

Stap 3 - Filterinformatie

Datum in gebruik: 26/02/2020

Aquifer: 0800 - Ieperiaan Aquifer (Egem en of Mont-Panisel)

Regime: onbekend

Debietmeter

Merk: BAYER

Acties

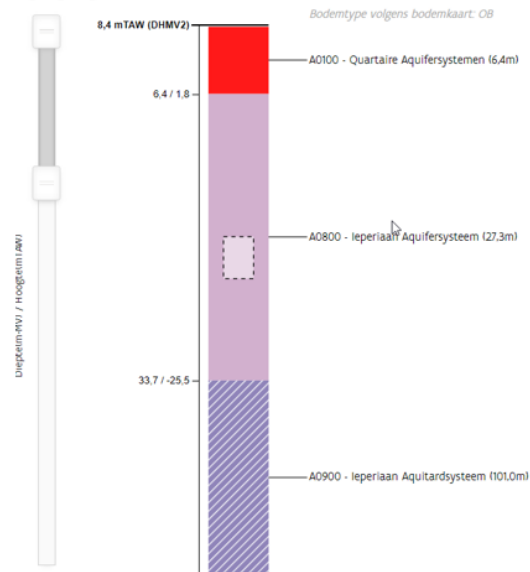
De virtuele boring geeft slechts een benaderend beeld van de werkelijke opbouw van de ondergrond.

08/07/2020

Locatie: XY (Lambert72) = 110554 187882 / GPS (Lat/Long) = 50,9998 3,8068 / Z (DHMV2) = 8,4 mTAW

Dichtstbijzijnde adres: Brusselsesteenweg 308, 9090 Melle

Hydrogeologisch 3D-model (v2.0) - hoofdeenheden



Onderwaterpomp

-mv): 22

mm) Materiaal

mm)	Materiaal
	PVC
	PVC
	PVC

Aquifer:

- ▶ Staat in omgevingsvergunning
- ▶ Kan je opzoeken in virtuele boring

Annuleren

< Vorige stap

Opslaan



Put 4-100662 (installatieput)

Acties ▾

GW-ID: 4-100662 Datum in gebruik: 01/09/2020 Recentste exploitanten: Databeheerder: PUTBORINGEN
Exploitantnaam: put straatkant Datum uit gebruik: Recentste vergunningen: Status: Intern in verwerking
Namen: In gebruik: Actief Recentste IIOA's:
Putsoort: verbuilde boorput Nabestemming: Gemeente:
Boring: 1440-B_DeRouck_1 Diepte (m-mv): 24,00 Locatie (L72): X=110554,57 - Y=187882,01

Opricht(en):

Ligging via Boring Putafwerking Namen Filters (1) Exploitanten Metingen Grafiek Opmerkingen (...) Bijlagen (...) Historiek

Toon kaart

Locatie XY (in Lambert72)

X: 110554,57

Methode XY: XY_gedigitaliseerd op GRB

Betrouwbaarheid XY: onbekend

Origine XY: PUTBORINGEN

Extra peilfilters
invoeren indien
multilevel-put

Aan

Aanvangspeil(mTAW):

Methode Z:

Betrouwbaarheid Z: onbekend

Origine Z: PUTBORINGEN

- op het maaiveld
- boven het maaiveld (m):
- onder het maaiveld (m):

Maaiveld op het moment van de uitvoering:

Maaiveld(mTAW): 8,43

Methode Z: Z_DHM_V2

Origine Z: DOV - applicatief - RESTservice
DHM2

Betrouwbaarheid Z: goed

Huidig maaiveld bepaald met DHMV II:

Maaiveld (mTAW): 8,43

Ligging:

Gemeente:
Deelgemeente:

Beschrijving:



Filter 1 (Installatieput - 4-100662)

Acties

Filternummer: 1

Maximum diepte (m-mv): 24,00

Meetnet: meetnet 20 - eDOV erkende
boorbedrijven

Databeheerder: PUTBORINGEN

Namen:

In gebruik: Actief

Aquifer: 0800 - Ieperiaan Aquifer (Egem en
of Mont-Panisel)

Status: Intern In verwerking

Filtertype: pompfilter

Opdracht(en):

Grondwaterlichaam:

Gekoppelde filters:

Details | **Namen (0)** | **Opbouw filter** | **Referentiepunten (1)** | **Metingen** | **Opvulling (0)** | **Werking** | **Instrumenten (0)** | **Grafiek** | **Debietmeters (0)** | **Statistieken** | **Opmerkingen (0)** | **Bijlagen (0)** | **Historiek**

Kwaliteitsmetingen (0) | **Acties** | Toon alle metingen van 18/09/2020 - 18/09/2020

Peilmetingen (1)	Type	Datum	Uur	Referentiepunt	Diepte onder referentiepunt (m)	Diepte tov TAW (mTAW)	Pomptoestand	Peilmeetmethode	Omgerekend naar zoetwaterdruk	Opmeter	Betrouwbaarheid	Filtertoestand	Waarneming	Bron
Onttrekkingen (0)														
Meetreeksen (0)	1	18/09/2020		Onbekend	21,4	-12,97	in rust	peillint					onbekend	

Overzicht uitgevoerde boringen

Tinneke De Rouck - PUTBORINGEN

Nieuwe boring

Op deze pagina kan je de boorwerkzaamheden die jouw bedrijf effectief heeft uitgevoerd invoeren, controleren en bevragen. Je kan gebruik maken van de online invoerschermen of van de xml-import.

Eens de boringen volledig en correct zijn, kan je ze via de 'acties'-knop definitief aanleveren. Alle boringen zijn meteen raadpleegbaar in onze publieke [DOV Verkenner](#).

Meer informatie over hoe je de boorwerkzaamheden correct kan ingeven (met richtlijnen per type boorwerkzaamheid) is te vinden onder de knop 'help' rechts bovenaan de pagina.

Laatste op:
Status:

Selectie ▾

Acties ▾

Herladen

Bekijk de boringen tussen

en

Boor

Boorgever

Datum aanvang

Diepte (m)

Locatie

Interpretaties

Sonderingen

Put

Opdrac

<input type="checkbox"/>	1440-								
<input type="checkbox"/>	1440-								
<input type="checkbox"/>	1440-								
<input type="checkbox"/>	1440-B-BWW-67230	Joura							
<input type="checkbox"/>	1440-Btest van een voorafmelding	AAPC							
<input checked="" type="checkbox"/>	1440-Btest	VMM							

Aanleveren

Verwijderen

Aanvraag tot niet-publiek maken

Lithologische beschrijving toevoegen

Putinformatie toevoegen

Sondering toevoegen aan boring

Ontbrekende data



Opgelet! Een boring moet verplicht een lithologische beschrijving of een sondering bevatten. Volgende geselecteerde boringen bevatten geen lithologische beschrijving of sondering:

- 1440-Btest

Opgelet! Indien een boring put of filterinformatie heeft moet deze aangeleverd worden. Volgende geselecteerde boringen bevatten geen put en filterinformatie:

- 1440-Btest

1-100533

Annuleren

Verdergaan

Volgende stappen ...



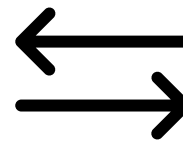
Schermen voor andere types boringen

- > Multilevel-peilputten
- > Bemalingen
- > BEO

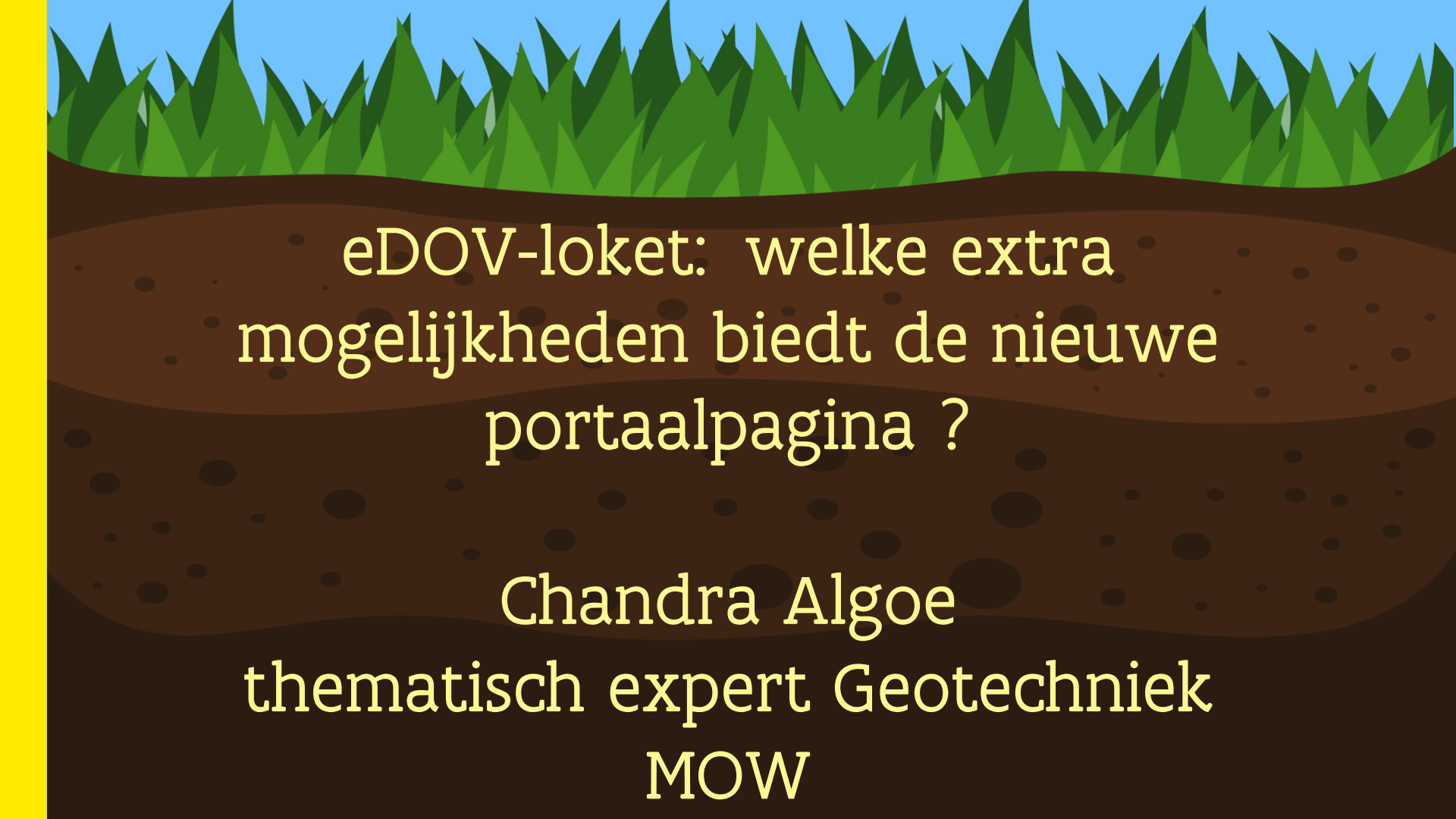


Workflow voor

- > Opvullen
- > Herboren



Linken met vergunde installatie en grondwaterlocaties die reeds bestaan in DOV



eDOV-loket: welke extra
mogelijkheden biedt de nieuwe
portaalpagina ?

Chandra Algoe
thematisch expert Geotechniek
MOW

Sondering toevoegen bij een aangeleverde boring



Gegevens zoeken

- > [DOV-Verkenner](#)
- > [Metadatacatalogus](#)

Themaverkenners

- > [Bodemverkenner](#)
- > [Delfstoffenverkenner](#)
- > [Plastische gronden](#)

Vlarem

- > [Rubriek 53.8](#)
- > [Rubriek 55.1](#)

Mobiel

- > [Virtuele boring](#)

Meldpunt boringen

Als erkend boorbedrijf kan je hier de ingeplande en de effectief uitgevoerde boringen rapporteren. Meer informatie over het gebruik van de applicatie of XML-import, kan je vinden in de [DOV-documentatie](#) of op de [DOV-website](#).

Voorafmeldingen

- > [Nieuwe voorafmelding](#)
- > [Overzicht voorafmeldingen](#)

Aanleveren boringen

- > [Nieuwe boring](#)
- > [Overzicht uitgevoerde boringen](#)

XML

- > [Import eDOV XML](#)

Verkenner

- > [Verkenner meldpunt boringen](#)





Overzicht uitgevoerde boringen

[Log uit](#) [Help](#)

Nieuwe boring

Op deze pagina kan je de boorwerkzaamheden die jouw bedrijf effectief heeft uitgevoerd invoeren, controleren en bevragen. Je kan gebruik maken van de online invoerschermen of van de xml-import. Eens de boringen volledig en correct zijn, kan je ze via de 'acties'-knop definitief aanleveren. Alle boringen zijn meteen raadpleegbaar in onze publieke [DOV Verkenner](#).

Meer informatie over hoe je de boorwerkzaamheden correct kan ingeven (met richtlijnen per type boorwerkzaamheid) is te vinden onder de knop 'help' rechts bovenaan de pagina.

Laatste XML import op: 27/08/2020

Status: **Verwerkt zonder fouten**[Detail bekijken](#)[XML Import](#)Selectie Acties Herladen Bekijk de boringen tussen en

Boor	Aanleveren	Aanvrager	Datum aanvang	Diepte (m)	Locatie	Interpretaties	Sonderingen	Put	Opdracht	Bijlage
<input type="checkbox"/>	Aanleveren	g Bruggen en Wegen	17/08/2020	15,00	X=104829.22 Y=194206.6	0				
<input type="checkbox"/>	Verwijderen	n Erik	10/08/2020	12,00	X=206745.67 Y=202140.17	0				
<input type="checkbox"/>	Aanvraag tot niet-publiek maken	Polendam	17/08/2020	14,00	X=160039.47 Y=208925.44	1				
<input type="checkbox"/>	Lithologische beschrijving toevoegen									
<input type="checkbox"/>	Putinformatie toevoegen									
<input type="checkbox"/>	Sondering toevoegen aan boring									
<input type="checkbox"/>		ADC Archeo projecten	24/08/2020	12,00	X=93778.06 Y=208137.76	1				
<input checked="" type="checkbox"/>		GEONET	01/08/2020	10,00	X=66000 Y=220000	0	S9		1419-01	

Na het doorlopen van de stappen (manueel of via bestand), worden de sondering en bijhorende boring gekoppeld aan een opdracht

Invoeren gegevens via DOV-portaal

Zijn er **buiten de verplichte VLAREL-rapporteringen** nog objecten die je in DOV wil invoeren en bewaren, dan kan je onderstaande links gebruiken.

Gegevens toevoegen

- > [Nieuwe opdracht](#)
- > [Nieuwe boring](#)
- > [Nieuwe sondering](#)
- > [Nieuwe bodemsite](#)
- > [Nieuwe bodemlocatie](#)
- > [Nieuwe put](#)

XML

- > [XML-validatie](#)
- > [XML-import](#)
- > [XML-importlogs](#)

XMLimport is voorlopig beperkt tot het schema eDOV-boring

eDOV - boring/put/xml aanleveringen moeten via 'Meldpunt boringen

Aanmaken nieuwe opdracht

Om objecten te koppelen (boringen, sonderingen, putten..)
Om randinformatie mee te geven (zoals ligging, bijlagen)



Nieuwe Opdracht

Naam:

Startdatum:

Opdrachtnemer:

Opdrachtgever:

Einddatum:

Aard:

Dataleverancier:

Beschrijving:

Origine:

Databeheerder: 0452403644

Status:

Gekoppelde objecten

Ligging

Bijlagen (...)

Object	Aantal
--------	--------



Nieuwe Opdracht

Naam: <input type="text"/>	Startdatum: <input type="text"/>	Opdrachtnummer: <input type="text"/>	Opdrachtgever: <input type="text"/>
	Einddatum: <input type="text"/>	Aard: <input type="text"/>	Dateleverancier: <input type="text"/>
Beschrijving: <input type="text"/>		Origine: <input type="text"/>	Databeheerder: 0452403644
			Status: <input type="text" value="Publiek"/>

Gekoppelde objecten Ligging Bijlagen (...)

Object	Aantal
--------	--------



Opdracht Aquafin-O-20003CV

Naam: Aquafin-O-20003CV	Startdatum: 05/03/2018	Opdrachtnemer: GEO MEASURING & ANALYSES	Opdrachtgever: AQUAFIN NV
	Einddatum: 14/03/2018	Aard: Geotechnisch onderzoek	Dateleverancier: AQUAFIN NV
Beschrijving: Doomkerke Brandstraat fase 3 deel A		Origine: studies/projecten	Databeheerder: OC-DOV
			Status: Publiek

Gekoppelde objecten Ligging Opmerkingen (2) Bijlagen (2)

Object	Aantal
Boring	0
Grondmonster	0
Sondering	13
Informele stratigrafie	0
Formele stratigrafie	0

[Handleiding wordt opgemaakt](#)

Aanmaken nieuwe sondering

Nieuwe sondering aanmaken

Stap 1

Stap 2

Stap 3

Stap 1

Gegevens importeren vanuit een bestand (.gef)

Geen bestand gekozen

Manuele invoer

Stap 1:

Via GEF bestand

Via manuele invoer

[Toelichting DOV-GEF formaat](#)

Stap 2 (GEF bestand): aanvullen verplichte informatie

Nieuwe sondering aanmaken: vanuit bestand (2004392_S7.GEF)

Stap 1

Stap 2

Stap 3

Stap 2

Opdracht:

Sondeernummer:

Datum aanvang:

Uitvoerder:

Operator:

Conus serienr.:

Conustype: ▼

Apparaattype: ▼

Meetstap (cm): 1

Stap 3: preview meetwaarden

Nieuwe sondering aanmaken: vanuit bestand (2004392_S7.GEF)

Stap 1

Stap 2

Stap 3

Stap 3

Ter controle worden in onderstaande tabel de eerste en laatste 3 meetpunten weergegeven:

Diepte (m)	q_c (MPa)	f_s (kPa)	i (°)
1,31	0.3963	11.799999999999999	1.9755
1,32	0.4084	13.5	2.0089
1,33	0.4245	15.100000000000001	1.9921
10,23	3.5644	0	4.145
10,24	3.6128	0	4.2304
10,25	3.6128	0	4.2045

Annuleren < Vorige stap Volgende

Stap 4: Ligging aanvullen en opslaan



Sondering 2004392_S7

Sondeernummer:

Datum aanvang:

Uitvoerder:

Status:

Opdracht(en): [AquaFin-O-12345](#)

Diepte tot (m):

Operator:

Databeheerder: GEOSONDA

Conustype:

Testtype:

Apparaattype:

Details **Ligging** Meetpunten Technieken Parameters Interpretaties (0) Bijlagen (...)

Toon kaart

Acties ▾

Locatie XY (in Lambert72)

X:

Methode XY:

Betrouwbaarheid XY:

Y:

Origine XY:

Aanvangspeil:

Opgemeten in mTAW

Aanvangspeil (mTAW):

Methode Z:

Betrouwbaarheid Z:

Is gestart

op het maaiveld

boven het maaiveld (m):

onder het maaiveld (m):

Maaiveld op het moment van de uitvoering:

Maaiveld (mTAW):

Methode Z:

Origine Z:

Betrouwbaarheid Z:

Reden wijziging:

Annuleren

Opslaan



Sondering 2004392_S7

Acties ▾

Sondeernummer: 2004392_S7

Opdracht(en): [Aquafin-O-12345](#)

Datum aanvang: 11/08/2020

Diepte tot (m): 10,25 m

Conustype: E

Testtype:

Apparaattype: 200 kN

Uitvoerder: GEO MEASURING & ANALYSES

Operator:

Status: Publiek

Databeheerder: GEOSONDA

Details

Ligging

Opmerkingen (0)

Meetpunten

Technieken

Parameters

Interpretaties (0)

Bijlagen (0)

Historiek

Technische gegevens



Sondering 2004392_S7

Acties ▾

Sondeernummer: 2004392_S7

Opdracht(en): [Aquafin-O-12345](#)

Koppel aan opdracht

Loskoppelen van opdracht(en)

Editeer

Verwijderen

Kopieren

Rapporten ▶

Listing maken

Grafiek maken

Export als GEF

Rapport met opties

qp berekening

Importbestand: 200

Conus serienummer: S100

Conus calibratiedatum:

Leverancier conus:

Meetstap (cm): 1

Toepassingsklasse: -

Norm: ISO 22476-1:2012

Na het opslaan zijn er bijkomende
tabbladen zichtbaar

Acties beschikbaar

Handleiding wordt opgemaakt

Kwaliteitsinformatie

- Testtype: invoerveld TE1– TE2 – TM1 – TM2 – TM3 - TM4
- Norm: invoer veld
- Toepassingsklasse: berekend veld (nulpunten en opgemeten sondeerlengte)
- [Toelichting bij de toepassingsklasse voor sonderingen op DOV](#)
- [Toelichting DOV-GEF formaat](#)
- Ook opgenomen in [XML-schema](#)



eDOV-loket:

hoe volgen we aanleveringen van de
boorbedrijven in de toekomst op ?

Marleen Van Damme
DOV-coördinator

Kwaliteitscontrole, feedback en nazorg

- ▶ Opvolging globale stand van zaken aan de hand van interne tools:
 - Aantal statistieken worden 6-maandelijks bijgewerkt: **nieuwe “foto” in maart 2021: alle boringen uitgevoerd in 2020 zouden dan aangeleverd moeten zijn**
 - Evolutie op niveau van elk boorbedrijf wordt intern in beeld gebracht
 - (systematische) fouten worden opgespoord, we zetten proces op om
 - dit efficiënt door te geven en aangebrachte correcties op te volgen
 - handleidingen en/of de applicatie aan te passen zodat fouten voorkomen worden
- ▶ Communicatie aan de hand van KPI's:
 - Eerste fase: per boorbedrijf een “rapport”
 - Op termijn: publieke kerncijfers
- ▶ Opleidingen gepland:
 - Extra toelichting rond het aanleveren van putten
 - Opleiding m.b.t. nieuwe fiche voor voorafmelding

Nieuwe ontwikkelingen gepland

- ▶ Beheer boorbedrijven en erkenningen wordt verder geoptimaliseerd en subprocessen worden verder gedigitaliseerd
 - Boorbedrijven
 - Boormeesters
 - Boortoestellen
 - Opleidingen
 - Nulmeldingen
- ▶ Verdere afstemming eDOV en Omgevingsloket
- ▶ Verdere afstemming tussen eDOV en workflow in andere processen waar ondergronddata een rol speelt, output van de ene vormt input voor de andere en komt alle stakeholders ten goede, voorbeeld:





Handhaving

De rol van VMM, Departement Omgeving-Afdeling
Handhaving en de lokale besturen als
toezichthouders.

Jeroen November (DOMG) & Ywan De Jonghe (VMM)

Toezichthouders

Gewestelijke toezichthouders



DEPARTEMENT
OMGEVING

↳ Afdeling Handhaving



VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

↳ Afdeling Operationeel
Waterbeheer

Lokale toezichthouders



↳ Gemeente
Intergemeentelijke vereniging
Politiezone

Toezichtrechten



DEPARTEMENT
OMGEVING

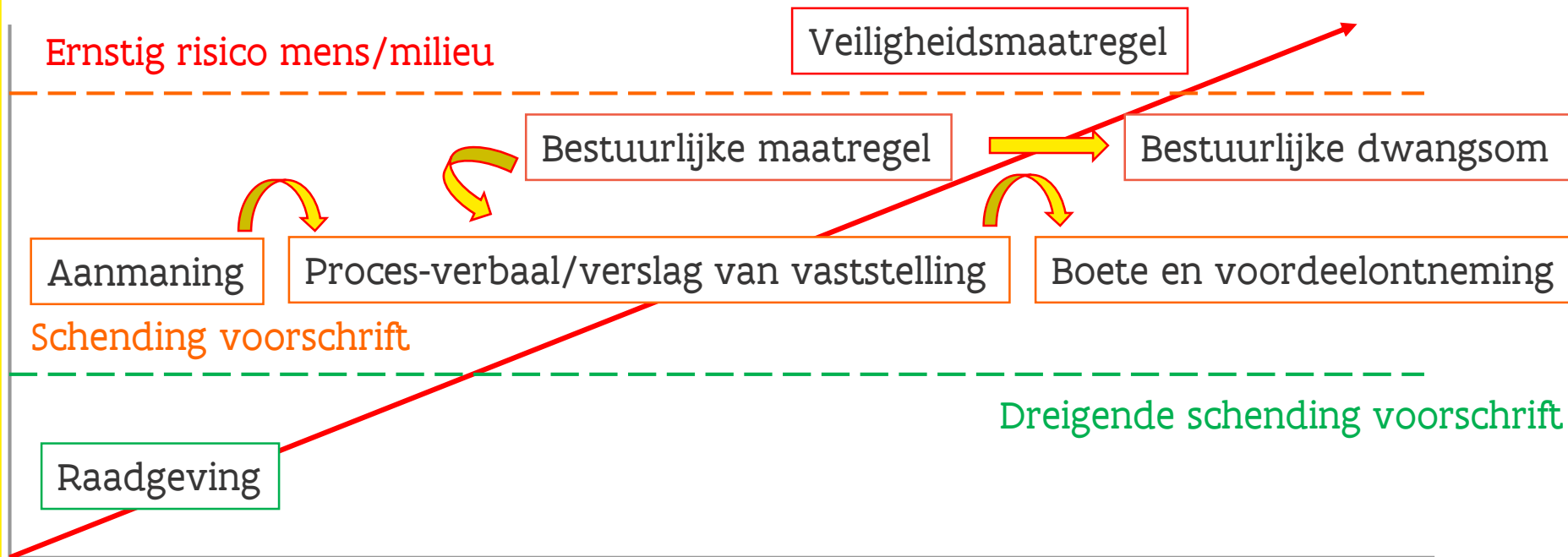


VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ



- Recht op toegang
- Recht op inzage en kopie van zakelijke gegevens
- Recht van onderzoek op zaken
- Recht van onderzoek van transportmiddelen
- Recht op het doen van vaststellingen door middel van audiovisuele middelen
- Recht op bijstand

Handhavingsinstrumenten



Handhavingsbevoegdheden

Gewestelijke toezichthouders



- ↳ • Exploitatie van inrichtingen (VLAREM)
 - ✓ Focus klasse 1 bedrijven
- Erkende boorbedrijven (VLAREL)
- ...



- ↳ • Erkende boorbedrijven (VLAREL)
 - ✓ mogelijkheid tot schorsen/intrekken van de erkenning!

Lokale toezichthouders



- ↳ • Exploitatie van inrichtingen (VLAREM)
 - ✓ Klasse 2
 - ✓ Klasse 3
 - ✓ Niet ingedeeld
- ~~Erkende boorbedrijven (VLAREL)~~

Resultaten handhaving boorbedrijven



DEPARTEMENT
OMGEVING →

Focus op terreinhandhaving, 1/3 van de gekende boorbedrijven gecontroleerd

Aantal Controles

2017	2018	2019	2020	Totaal
20	46	39	25	131

Aantal Raadgevingen

2018	2019	Totaal
2	3	5

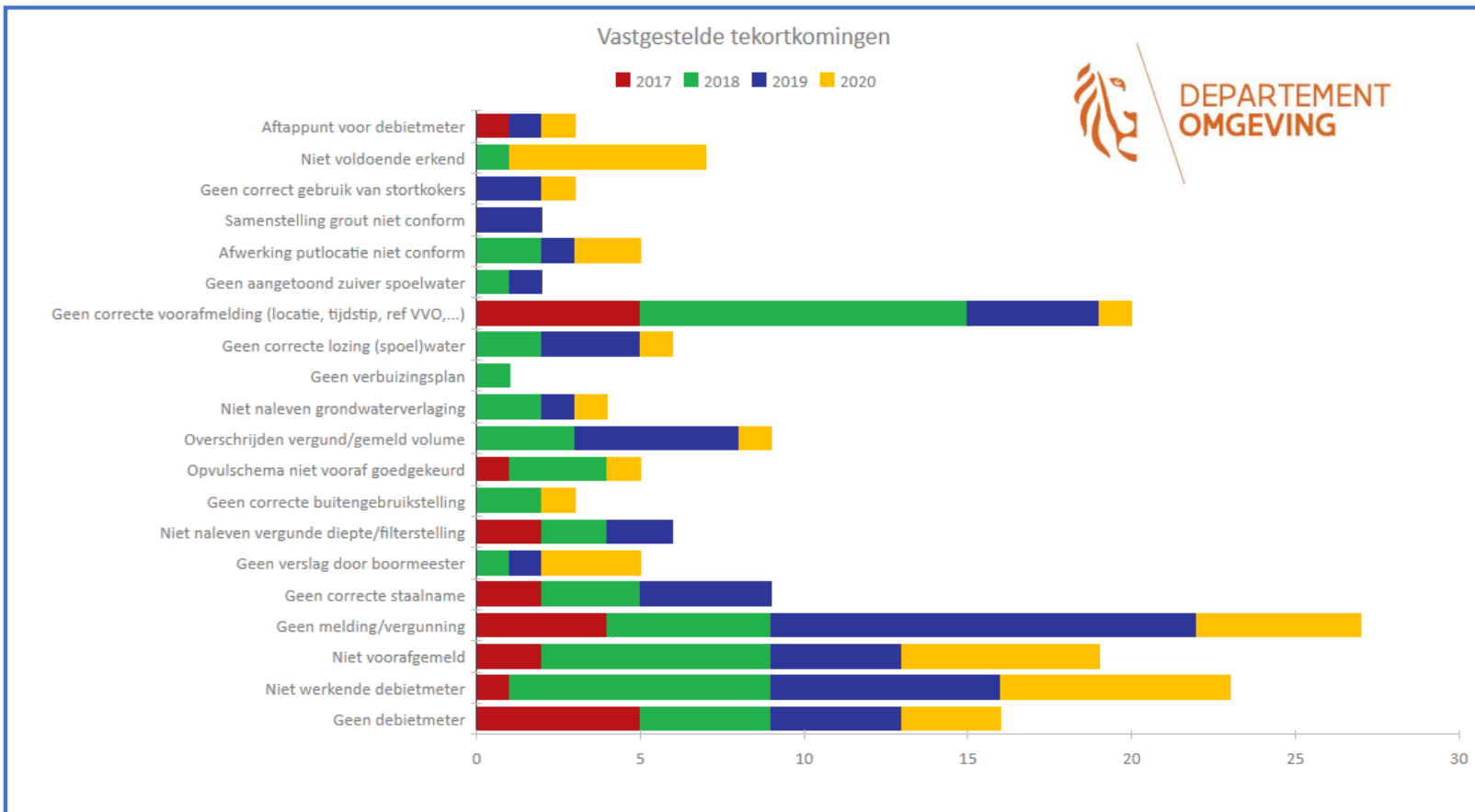
Aantal Aanmaningen

2017	2018	2019	2020	Totaal
3	17	23	18	61


Aantal PV's

2019	2020	Totaal
7	12	19

Resultaten handhaving boorbedrijven



Resultaten handhaving boorbedrijven

 VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ → Focus op administratieve handhaving

- Evaluaties zullen periodiek herhaald worden
- Aanmaning indien verplichting tot rapportering niet gevolgd wordt
- Geen gevolg geven aan aanmaning geeft aanleiding tot PV
- Na controles op aanlevering, zal ook meer controle naar volledigheid en correcte rapportering gaan

Toekomst...

- Verdere (internationale) samenwerking tussen de verschillende toezichthouders

- Uitwisselen van kennis/data
- Gezamenlijke controles



- Verdere verstrenging van het toezicht
 - Bestuurlijke maatregelen/dwangsommen
 - Schorsen/intrekken van erkenningen

- Inzetten op innovatieve technieken
 - GPS-tracking op boortoestellen
 - Slimme meters



- Optimaliseren regelgeving (handhaafbaarheid)

Eerdere toelichtingen handhaving

Boringen en Grondwaterwinningen

Ervaringen vanuit de handhaving

DEPARTEMENT
OMGEVING

Jeroen November
Afdeling Handhaving
jeroen.november@vlaanderen.be



 Vlaanderen
is omgeving

 Vlaanderen
is omgeving

[Opleiding wetgeving erkende boorbedrijven \(2018\)](#)

[Uitvoeringsaspecten, aandachtspunten en monitoring \(studiedag bemalingen - 2019\)](#)



De geothek

Katrien De Nil

Departement Omgeving

De Geotheek

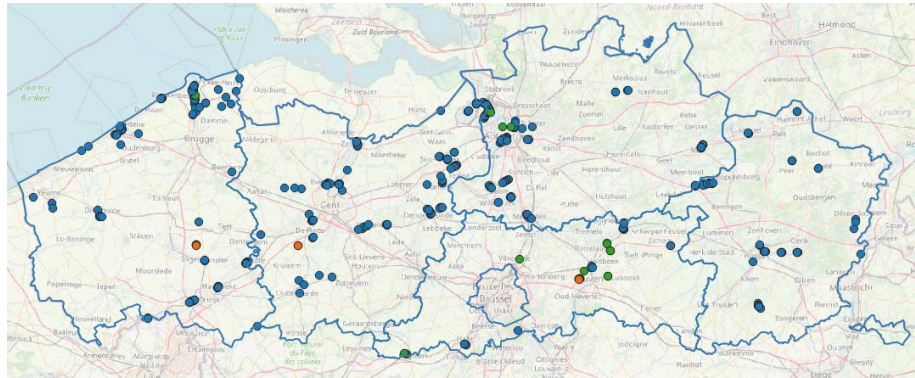
- Langdurige opslag van geroerde en ongeroerde referentiestalen uit de Vlaamse ondergrond
<https://omgeving.vlaanderen.be/ondergrond-en-geologie>
- Sinds eind 2018
- Beheerder departement Omgeving
- Vilvoorde, Kennissite Vlaamse overheid
 - **Investing waarderen**
 - **Duurzaam stockeren**
 - **Documenteren, koppelen met DOV**
 - **Kwalitatieve, representatieve set**
 - **Toekomstgericht**
 - **Toegankelijk, ook voor derden**
 - **Bijkomend onderzoek faciliteren**



Foto: depotruimte gelijkvloers in de Geotheek

Wat is er al beschikbaar in de Geotheek?

- 01/01/2020: Totaal 386 bemonsterde locaties verspreid over Vlaanderen
 - Waarvan 2 diepe boringen (>2000m) in Beerse ikv lopende vergunning Diepe Geothermie
- Herkomst:
 - Proeven dMOW - Afdeling Geotechniek
 - Projectwerking ANRE/ALBON, nu dOMG-VPO
 - Belgische Geologische Dienst
 - Privé-initiatieven



- ✓ ● geroerd sediment
- ✓ ● ongeroid sediment
- ✓ ● gestoken sediment in wand

Fig: Verdeling van de type stalen in de Geotheek die beschikbaar zijn voor het publiek d.d. 01/09/2020



- ✓ ● 0 - 9
- ✓ ● 9 - 18
- ✓ ● 18 - 40
- ✓ ● 40 - 161
- ✓ ● 161 - 905
- ✓ ● 905 - 2835

Fig: Max. diepte (m) staalnamelocaties in de Geotheek die beschikbaar zijn voor het publiek d.d. 01/09/2020

Welke stalen kunnen in de Geotheek?

- Niet verontreinigd, langdurige opslag
 - Zowel geroerd als ongeroerde stalen
 - Reeds onderzochte slijpplaatjes van harde gesteenten uit de diepe ondergrond
 - Eventueel bodemstalen
-
- Verplichting tot opslag van ondergrondstalen i.k.v. specifieke bepaling in de vergunning
 - Samenwerking met Afdeling Geotechniek
 - Projectmatige aanpak referentiestalen van de overheid (DOMG of andere) of derden

==> Oproep: Kwalitatieve (on)geroerde stalen

Fig: opslag kernen boringen
Diestiaan Ijzerzandsteen Hageland



En wat voor de toekomst?

- Informatie via DOV ter beschikking stellen
- Kader voor referentiestalen verder uitwerken
- Verplichte opslag van referentiestalen van de VO
- Projectmatige interactie met boorbedrijven en opdrachtgevers
- Hergebruik van en onderzoeksprojecten op basis van de stalen door overheid en derden

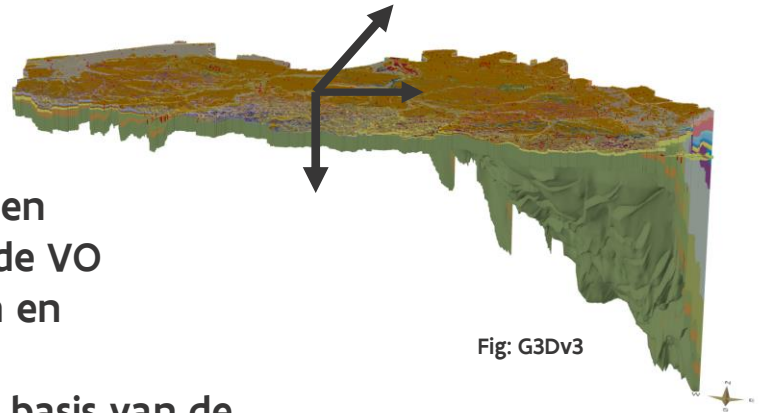


Fig: G3Dv3



Vragen en antwoorden



Afronding

Marleen Van Damme
DOV-coördinator

We zetten verder in op Win-Win

- ▶ We betrekken jullie van bij de start bij nieuwe ontwikkelingen
 - Laat ons weten wat handiger kan: kan op elk moment
 - Wie graag participeert in testtrajecten: geef een seintje
- ▶ Verdere standaardisering
 - OSLO – standaard “Bodem en Ondergrond” wordt nu uitgewerkt
 - [Participeer in dit proces](#): eerstvolgende werkgroep op 6/10/2020
- ▶ Innovatie
 - Hou ons op de hoogte van uw technologische ontwikkelingen
- ▶ We blijven bereikbaar voor al uw vragen en opmerkingen



Dank aan alle deelnemers

Blijf nog even voor een virtuele netwerkdink !

Contact: meldpunt@dov.vlaanderen.be