

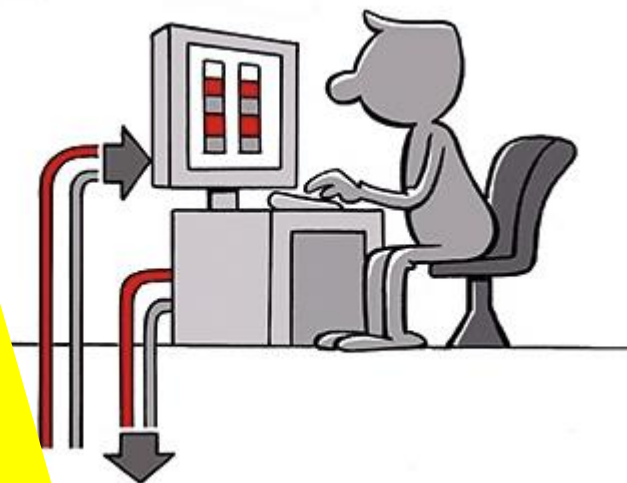


Vlaamse
overheid

Data aanleveren in DOV

- Aanbod grondwaterdata
- eDOV – aanlevering data door erkende boorbedrijven

Tinneke De Rouck - VMM





Vlaamse
overheid



Aanbod grondwaterdata in DOV

Data aanleveren aan DOV



Manuele invoer



Invoerschermen

- Meldpunt boringen
- Boringfiche
- Bodemlocatiefiche
- Putfiche
- ...

XML

- XML-validatie
- XML-import



Geautomatiseerde invoer

DOV-webservices

- XML-validatie
- XML-import
- ...

Andere datastromen

- Onroerend erfgoed
- IMJV
- ...



Hoe komt grondwaterdata binnen



Vlaamse
overheid

- Grondwatermeetnetten VMM
 - Manuele peilmetingen
 - Project voor sensordata is lopende
 - Grondwatermonsters + kwaliteitsanalyses

Grondwatermeetnetten: primair meetnet

- ▶ Ongeveer 830 filters, waarvan 370 freatische
- ▶ Maandelijkse (manuele) peilmetingen
- ▶ 1x per jaar kwaliteitsbepaling

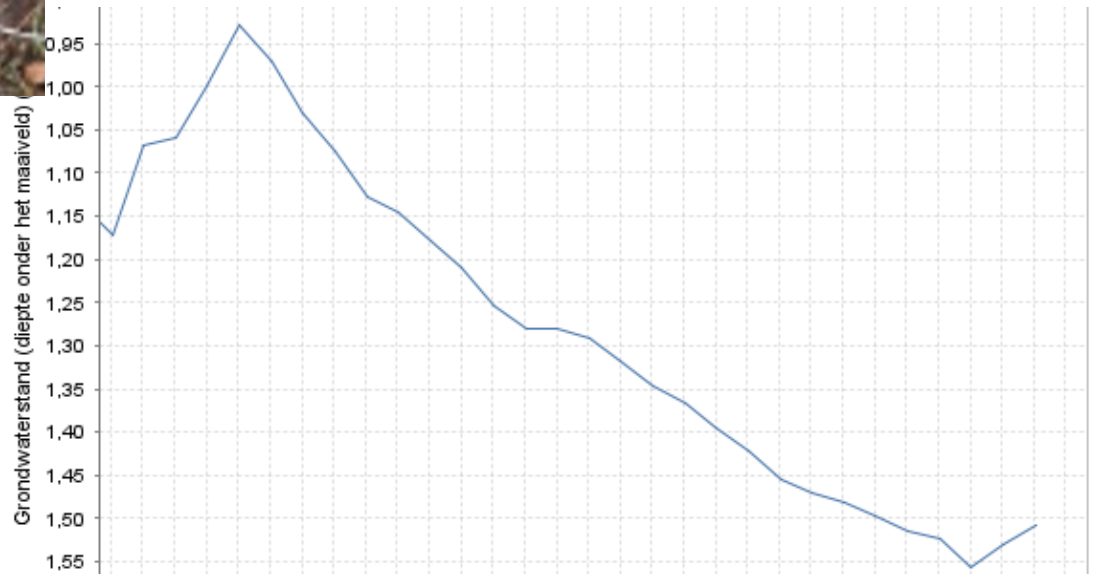


Grondwatermeetnetten: freatisch meetnet

- ▶ Ongeveer 5000 filters (2100 multilevelputten)
- ▶ Alleen in freatische aquifers
- ▶ 2x per jaar kwaliteitsbepaling en peilmeting
- ▶ Pesticidenmetingen op selectie van filters (enkele 100-den)



project grondwater sensordata



Hoe komt grondwaterdata binnen



Vlaamse
overheid

- Grondwatermeetnetten VMM
 - Manuele peilmetingen
 - Grondwatermonsters + kwaliteitsanalyses
 - Project voor sensordata is lopende
- Grondwatermeetnetten andere partners
 - INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek)
 - Afspraken met lokale besturen (gemeenten, provincies, ...)
 - Meetnet van Geotechniek
 - Meetnet van privé-bedrijven
 - ...

Verkenner

Tinneke De Rouck - Vlaamse Milieumaatschappij [Log uit](#) [Help](#)



vul hier een zoekterm of adres in...



Selecteer gebied ▾



Geen thema ▾

Zoekregels

Kaartbeeld instellen

☒ Grondwaterlocaties met metingen

Legende

☒ Grondwatermeetnetten

Legende

- Meetnet 1 - primair meetnet - VMM
- Meetnet 2 - onzekere kwaliteit - VMM
- Meetnet 3 - tijdelijk meetnet - VMM
- Meetnet 4 - externe instanties
- Meetnet 5 - peilputten drinkwatermaatschappijen
- Meetnet 6 - peilputten individuele bedrijven
- Meetnet 7 - winningsputten
- Meetnet 8 - freatisch meetnet - VMM
- Meetnet 9 - peilputten INBO en natuurorganisaties
- Meetnet 10 - rubriek 55 (verticale boringen)
- Meetnet 11 - rubriek 53.6 (koude-warmtepomper
- Meetnet 20 - eDOV erkende boorbedrijven
- Onbekend
- Geen meetnet

☐ Topo 10 zw...

Legende

☒ GRB-basiska

☒ Orthofoto

Opties

Datum

Van: 11/02/2004
Tot: 15/04/2020

Linker As:

Stijghoogte ▾
☐ Ondergrens
☐ Bovengrens

Rechter As:

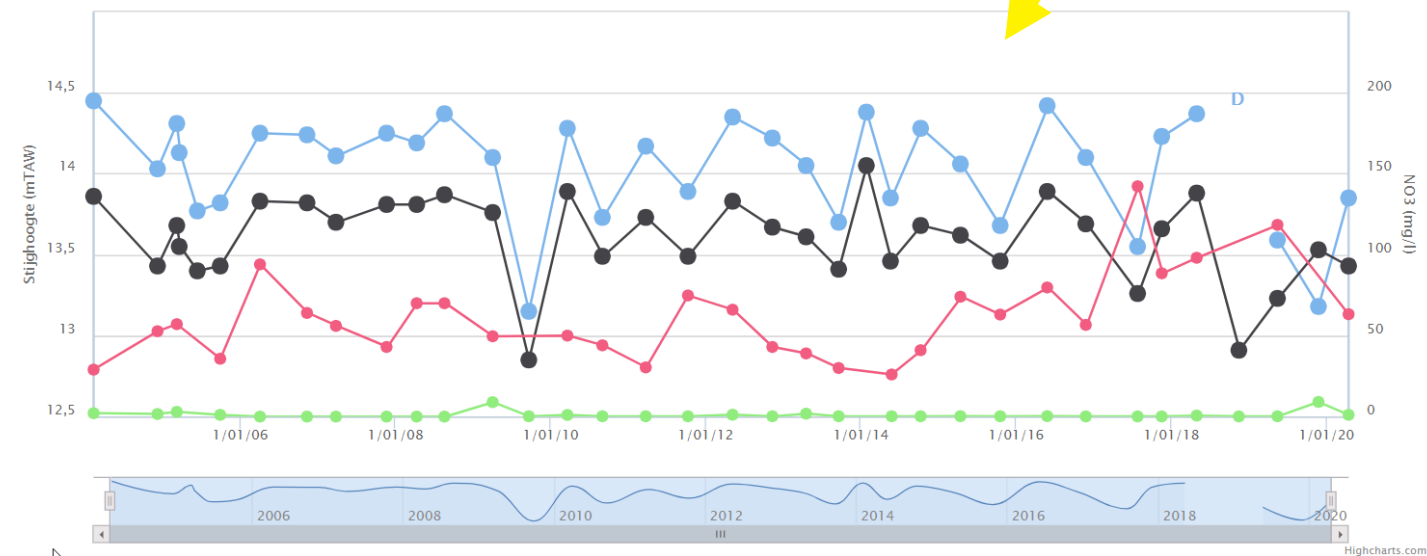
NO3 ▾
☐ Ondergrens
☐ Bovengrens

Plot type:

☒ Lijn ☐ Scatter

Enkel de informatie waarvoor je toegangsrechten hebt, wordt in de grafiek weergegeven

Zoom 1wk 1md 1jr 5jr Alles



Highcharts.com

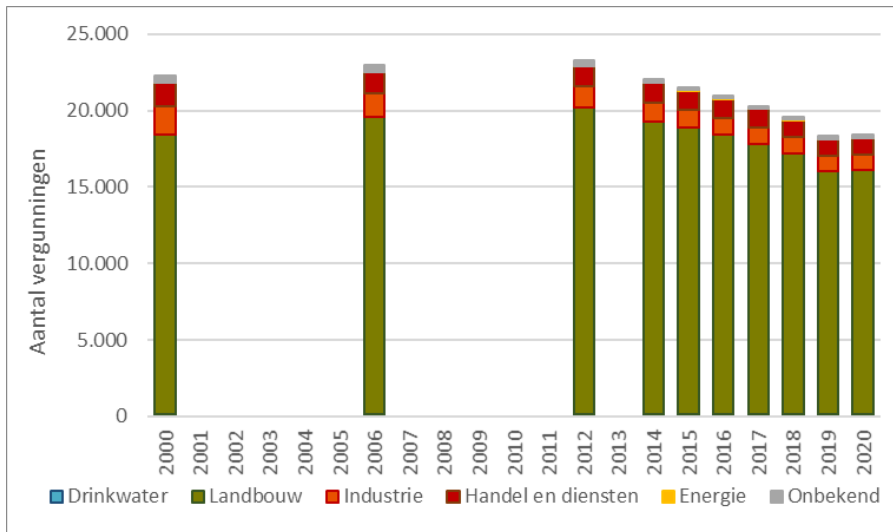
Hoe komt grondwaterdata binnen



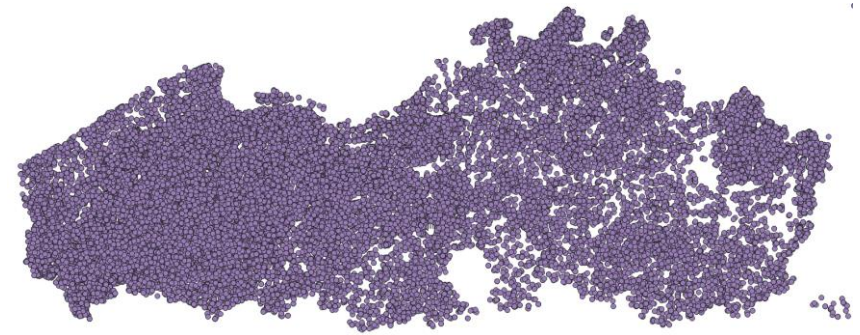
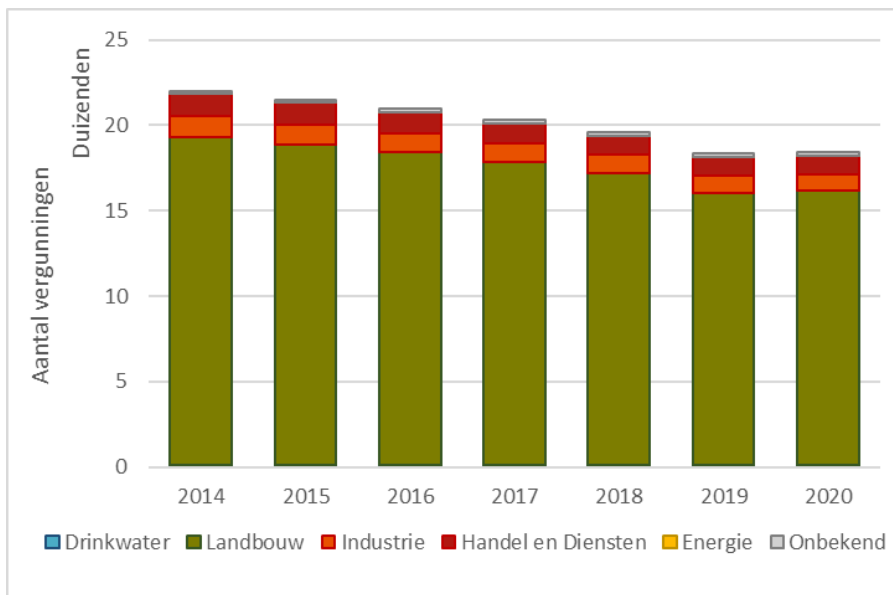
Vlaamse
overheid

- Grondwatervergunningen
 - Verwerking vanuit omgevingsloket (vergunningsinfo + putten/filters)
 - $> 30.000\text{m}^3/\text{j}$ of in bijz. vwdn van vergunning → IMJV-rapporteren
 - Peilmetingen
 - Onttrokken volumes
 - Kwaliteitsanalyses

Aantal vergunningen?



Eind 2012: ca. 23.300
Eind 2019: ca. 18.300
Ca. 87% land- en tuinbouw



Bron: DOV



Verkenner

<https://www.dov.vlaanderen.be/verkenner>

DOV Andere Extern

+ Grondverschuivingen

- Grondwater

- Grondwateronderzoek

☐ Grondwatermeetnetten

☐ Grondwaterstandindicator freatisch grondwater voor de tijd van het jaar (meest actueel)

☐ Grondwaterlocaties

☐ Grondwaterlocaties met metingen

- Grondwatervergunningen

☐ Grondwatervergunningen (huidige)

☐ Grondwatervergunningen (historische huidige)

- Grondwaterbeleid

☐ Hydrogeologisch homogene zones

+ Grondwatersystemen

+ Grondwaterlichamen

+ Afgesloten watervoerende lagen

+ Actie- en waakgebieden

+ Heffingsgebieden

+ Dieptecriteria

- Grondwaterbescherming

☐ Grondwaterwingebieden en beschermingszones

☐ Nitraatgevoelige zones

+ Grondwaterkwetsbaarheid

- 3D Modellen

+ H3Dv1.1 (HCOV 2007)

- H3Dv2.1 (2020)

☐ H3Dv2.1, overzicht gebruikte seismiek

+ Boringen

+ Breuken

+ Voorkomengrenze

+ Isohypsen

+ Isopachen

- Verzilting

☐ Verziltingskaart 2014/2017 optimistisch (mTAW)

☐ Verziltingskaart 2014/2017 optimistisch (m-mv)

☐ Verziltingskaart 2014/2017 conservatief (mTAW)

☐ Verziltingskaart 2014/2017 conservatief (m-mv)

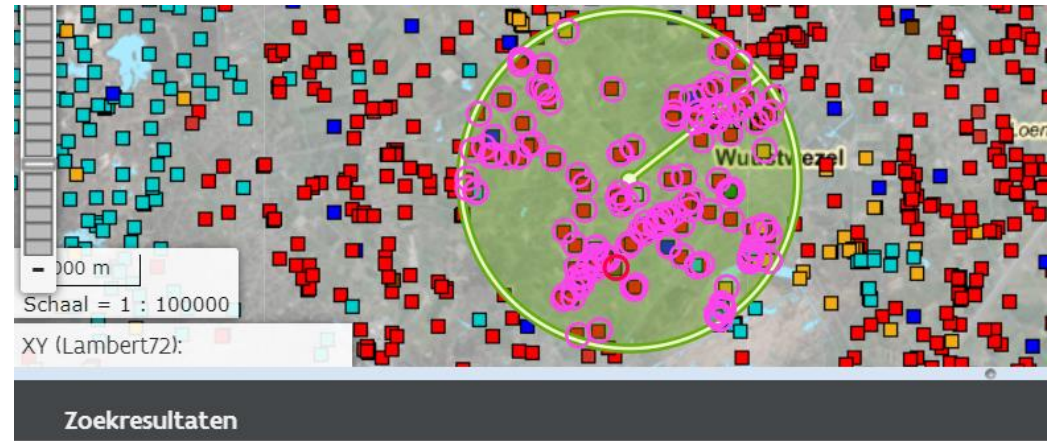
☐ Verziltingskaart 2014/2017 - helikoptermetingen

☐ Verziltingskaart grondwater 1974



Vlaamse
overheid

- Al deze data is bevroagbaar via
 - DOV-verkenner
 - Export in zip-file
 - Export in xml
(met alle metingen er aan)



- pyDOV



Zoekresultaten

Selectie ▾ Acties ▾ Toon resultaten van: Grondwatermeetnetten (178)

Gebruik selectie als zoekgebied

Berekeningen op selectie

Zoom naar selectie

Download selectie ▸

Grafieken ▸

Status van peilmetingen aanpassen ▸

Rapporten ▸

Editeren grondwaterlocatie ▸

Editeren filter ▸

Download selectie als Excel

Download selectie als Csv

Download selectie als Html

Download selectie als Shape

Download selectie als Word

Download filtermetingen als ZIP

Download selectie als XML

- Data kan beveiligd worden op 3 niveau's
 - Publiek
 - Voor-partners
 - Intern
- Inloggen via e-ID en profielen om de rechten toe te kennen

 **eID en aangesloten kaartlezer**
 UW LAATSTE KEUZE



[Meer info](#) ?

*Begindatum (dd/mm/jjjj): 26/10/2017 
 *Einddatum (dd/mm/jjjj): 08/08/2022 
 *Profiel:

Beschikbaar		Geselecteerd
Dijken Raadpleger		Partner - Opdrachten Beheerder
Extern - Algemeen Commentator		Partner - Boringen Invoerder
Extern - eDOV Raadpleger		Partner - Geotech Beheerder
Extern - GWMeetnet Raadpleger		Partner - GWMeetnet Beheerder
Extern - GWMeting Raadpleger		Partner - IMJV Beheerder
Extern - GWVerg Raadpleger		OCDOV - eDOV Inspecteur
Kaartlagen Beheerder		Partner - GWVerg Beheerder
Kaartlagen Publisher		Partner - Geolog Beheerder
Partner - Algemeen Commentator		OCDOV - eDOV Beheerder
Partner - Algemeen Raadpleger		Partner - GWMeting Beheerder



Databank Ondergrond Vlaanderen

[Home](#) |
 [Over ons](#) |
 [Meld een probleem](#) |
 [Privacyverklaring](#) |
 [Disclaimer](#) |
 [Contact](#)

Portaal

Tinneke De Rouck - Vlaamse Milieumaatschappij [Log uit](#) [Help](#)



Vlaamse
overheid

eDOV – aanlevering data door erkende boorbedrijven

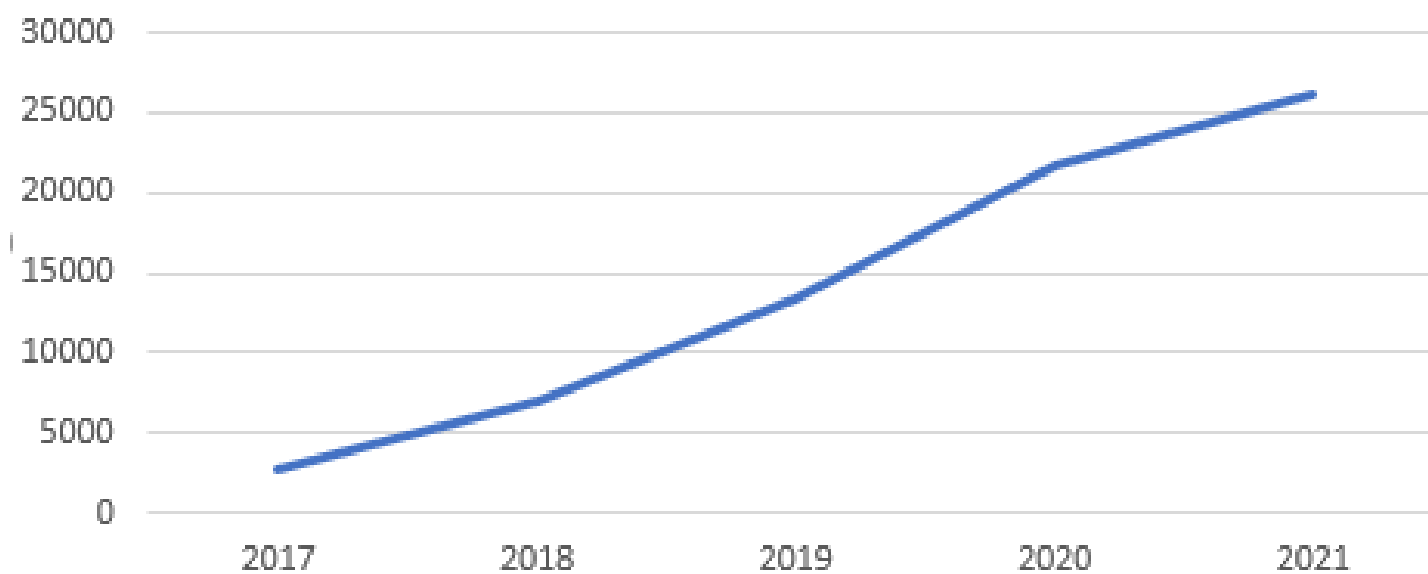
Voorbeeld uit de praktijk

Erkenning van boorbedrijven in Vlaanderen – korte introductie

- Verplichte erkenning voor alle boorwerkzaamheden in Vlaanderen
 - Selchts enkele uitzonderingen (i.k.v. bodemdecreet, funderingsboringen, drainages, handboringen, horizontale boringen)
 - Zowel voor grote machines als voor bvb lansen met spoelpomp
 - Rapporteringsverplicht verbonden
 - Voorafmelding van de werken (min. 2 dagen vooraf)
 - Rapporteren van de boorwerkzaamheden (binnen 2 maand)
- Alles via e-DOV meldpunt boringen
meer info: <https://www.dov.vlaanderen.be/page/e-dov-meldpunt-boringen>

Som van totaal ingediend

Totaal



**Vlaamse
overheid**

DOV-portaal en inloggen

Databank Ondergrond Vlaanderen

Portaal

Tinneke De Rouck - PUTBORINGEN VERBODEN

DOV Portaal
mijnDOV

Gegevens zoeken

- > DOV-Verkenner
- > Metadatacatalogus

Meldpunt boringen
Als erkend boorbedrijf kan u de effectief uitgevoerde boringen rapporteren

Voorafmeldingen

- > Nieuwe voorafmelding
- > Overzicht voorafmeldingen

Themaverkenners

- > Bodemverkenner
- > Delfstoffenverkenner

Aanleveren boringen

- > Nieuwe boring
- > Overzicht uitgevoerde boringen

Vlaarem

- > Rubriek 53.8
- > Rubriek 55.1

XML

- > Import eDOV XML

Mobiel

- > Virtuele boring

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.

Gegevens toevoegen

- > Nieuwe opdracht
- > Nieuwe boring
- > Nieuwe sondering
- > Nieuwe put

wil je naast de verplichte rapportering nog andere data aanleveren dan kan dit hier

Grondwater

- > Invoer peilmetingen

XML

- > XML-validatie
- > XML-import
- > XML-import logs

rapporteer je uitgevoerde boorwerkzaamheden en bekijk wat je in het verleden al rapporteerde

rapporteer je boorverslagen in bulk via xml

geef nieuwe voorafmeldingen in of bekijk wat je voordien al rapporteerde

bekijk jouw eigen voorafmeldingen en gerapporteerde boringen op kaart in de DOV verkenner

Rapporteren kan via:

- Webapplicatie of Xml import

1440-V20210112-Aalst-1

PUTBORINGEN VERHEYDEN

Nummer

1440-V20210112-Aalst-1

Telefoon bedrijf

+3215755907

Toestand

concreet gepland

Opdrachtgever

BOUWWERKEN JANSEN

concreet gepland

niet-concreet gepland

niet uitgevoerd

Opdrachtgever: [afgeschermd]



Vlaamse
overheid

Voorafmelding van
boorwerkzaamheden

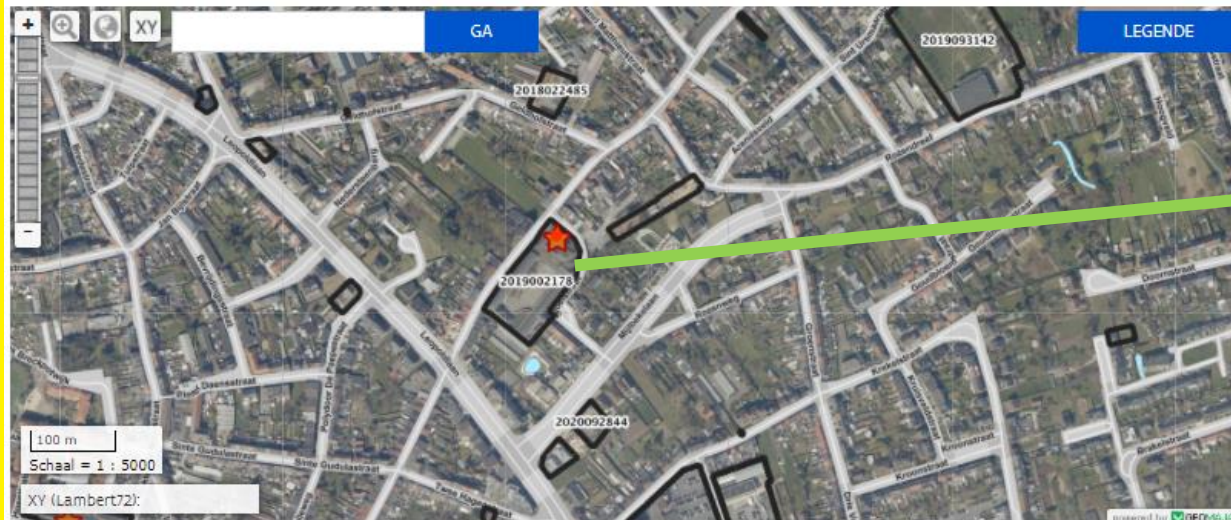


Gekoppelde objecten

Geen gegevens beschikbaar



Ligging



Is er een
vergunning/aktenaam
aanwezig?

Automatisch bepaald
o.b.v. locatie in kaart

XY (Lambert 72)

127744,66 181959,74

Dichtstbijzijnde adres

Spaelstraat 2, 9300 Aalst

Locatiebeschrijving

XY (GPS)

50,947 4,052

Z (DHM II)

24,02



Boorwerkzaamheden

Start werkzaamheden

13/01/2021

Boormeester

De Rouck, Tinneke

Discipline

1. Bemalingen

Omschrijving

reden waarom

Einde werkzaamheden (geschat)

15/01/2021

Telefoon contact (mobiel)

048663818945

Type boring

Bemaling - tijdelijk - realisatie van werken

Aantal boringen

1

Maximale diepte (m)

15,00



**Vlaamse
overheid**

Contactgegevens voor
handhaving op terrein



Wettelijk kader



2019002178

Melding

15/03/2019 - Aanvraag ingediend

Er is akte genomen van de melding

28/03/2019 Vergunning

Referentiedata naar
vergunning



Historiek

di 12
01
2021

Voorafmelding gewijzigd.

Omschrijving

: reden waarom

Toestand

CONCREET_GEPLAND

: NIET UITGEVOERD

di 12
01
2021

Voorafmelding gewijzigd.

Boormeester

De Rouck, Tinneke

: Tinneke De Rouck,

di 12
01
2021

Voorafmelding aangemaakt.

Aanleveren boringen



Vlaamse
overheid



altijd verplichte stap

verplicht afhankelijk
van type boorwerkzaamheden



Webapplicatie om nieuwe boring aan te leveren



Vlaamse
overheid

Nieuwe boring

Boornummer: 1440-B	Datum aanvang:	Uitvoerder: PUTBORINGEN VERHEYDEN	Opdrachtgever:
Putnummer:	Diepte (m): van: 0,0 tot:	Boormeester:	Dataleverancier: PUTBORINGEN VERHEYDEN
Boorgatmeting: ☐	Grondwaterstand (m):	Doel:	Databeheerder: PUTBORINGEN VERHEYDEN
Stalen bewaard: ☐	Helling(°):	Type boring:	Status: intern in verwerking
	Richting(°):		Status motivatie:

Ligging Boorstaatgegevens Grondwaterstanden Wettelijk kader

Toon kaart

Locatie XY (in Lambert72)

X:

Y:

Methode XY:

Origine XY: PUTBORINGEN VERHEYDEN

Aanvangspeil:

☒ Opgemeten in mTAW

Aanvangspeil (mTAW):

Methode Z:

Origine Z: PUTBORINGEN VERHEYDEN

☐ Is gestart

☐ op het maaiveld

☐ boven het maaiveld (m):

☐ onder het maaiveld (m):

Huidig maaiveld bepaald met DHMV II:

Maaiveld (mTAW):

Ligging:

Gemeente:

Beschrijving:

Deelgemeente:

Lithologische beschrijving van de ondergrond



Vlaamse
overheid

Lithologische beschrijving -

Type interpretatie: Lithologische beschrijving
Opdracht(en):

Datum: 02/11/1999
Geldig van:
Geldig tot:
Betrouwbaarheid: goed

Auteur(s): De Vos, Walter - Belgische Geologische Dienst (BGD)
Van der Sluys, Jan - Belgische Geologische Dienst (BGD)

Dataleverancier: onbekend

Lagen (26)

Kaart

Opmerkingen (0)

Bijlagen (0)

Van (m)	Tot (m)	Monsters	Beschrijving
0,0	1,0		bruin fijn zand, silthoudend, humushoudend, plantenresten
1,0	3,0		bleekgrijs fijn zand
3,0	4,0		idem, gemengd met donkergroen zeer fijn glauconiethoudend zand, silthoudend, enkele gerolde zandsteenbrokjes
4,0	6,0		bleekgrijs fijn zand met veel groengrijze silthouden-de kleibrokjes, glauconiet
6,0	7,0		grijze klei, sterk silthoudend, fijnzandige intercalaties
7,0	20,0		grijze vaste klei, weinig silt- en zandhoudend
20,0	30,0		idem, wat meer silthoudend
30,0	35,0		opnieuw vastere en minder silthoudende klei
35,0	36,0		idem met intercalatie van grijsgroen fijn en glauconiethoudend zand
36,0	46,0		grijze klei, weinig silt- of zandhoudend
46,0	47,0		idem, enkele grindjes (naval?)
47,0	97,0		zelfde klei met vaste zeer vette kleibrokjes
97,0	108,0		idem, wordt weinig zeer fijnzandhoudend
108,0	111,0		idem, meer fijnzandhoudend
111,0	115,0		groengrijs zeer fijn zand, ster kleihoudend, glauconiet
115,0	120,0		grijze klei, fijnzandhoudend
120,0	124,0		idem, verharde brokjes
124,0	125,0		fijnzandige klei, grijs met licht groenbruine tint
125,0	126,0		idem, met enkele zeldzame fragmentjes van grijs gesteente
126,0	127,0		mengsel van lichtgrijze klei, fijnzandige bijmenging en groengrijze klei met zeldzame lithische fragmenten
127,0	128,0		mengsel van licht groengrijze klei, donkergrijze klei en fijnzandige korrels, met enkele gesteentefragmentjes
128,0	129,0		donkergrijze klei zonder groenbruine tint, met zandkorrels
129,0	130,0		zelfde donkergrijze klei met zandige korrels, mogelijk verbrijzelde schalie

Aanleveren putinformatie - wizard



Vlaamse
overheid

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.

Annuleren

Volgende stap >

Aanleveren putinformatie - wizard



Vlaamse
overheid

Stap 2 - Putinformatie

Put

Putsoort: verbuisde boorp ▼

Naam: put straatkant

Beschermbuis

Diameter beschermbuis (mm): 80

Hoogte beschermbuis (cm): 50 boven maaivel ▼

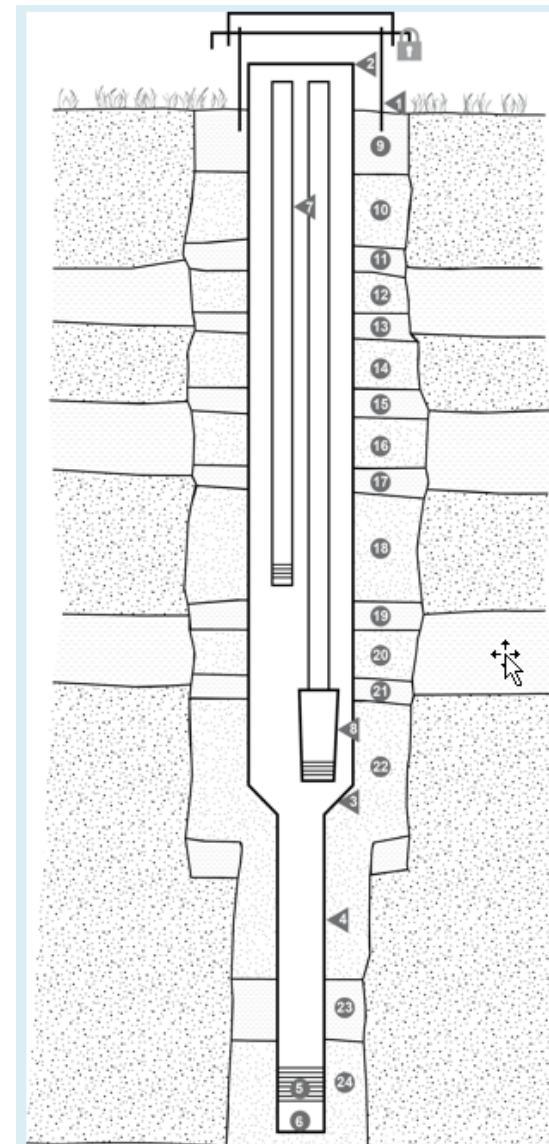
Materiaal beschermbuis: staal, zonder verdere precisering ▼

Hoeveelheden

Materiaal	Soort	Hoeveelheid (kg)
grind/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 ▼



Aanleveren putinformatie - wizard



Vlaamse
overheid

Putinformatie toevoegen

Stap 1 - Type boring

Stap 2 - Putinformatie

Stap 3 - Filterinformatie

Stap 3 - Filterinformatie

Datum in gebruik: 26/02/2020

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

Regime: onbekend

Debietmeter

Merk: BAYER

Serienummer: 123456789

Datum ijking: 08/07/2020

Opbouw

Peilbuislocatie: peilbuis in pompfilter

Pomptype: Onderwaterpomp

Materiaal peilbuis: PVC

Inbouwdiepte waterinlaat (m-mv): 22

Diameter binnen/buiten (mm):

Inbouwdiepte peilbuis tot (m-mv): 20

Buisstuk	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Diameter binnen (mm) - buiten (mm)		Materiaal
✗ stijgbuis	0,0	20,0	58,2	63,0	PVC
✗ filter	20,0	23,0	58,2	63,0	PVC
✗ zandvang	23,0	24,0	58,2	63,0	PVC

Peilmeting - grondwaterstand

Datum	Diepte (m-mv)	Peilmethode	Pomptoestand
✗ 18/09/2020	6.4	peillint	In rust
✗			

Annuleren

< Vorige stap

Opslaan

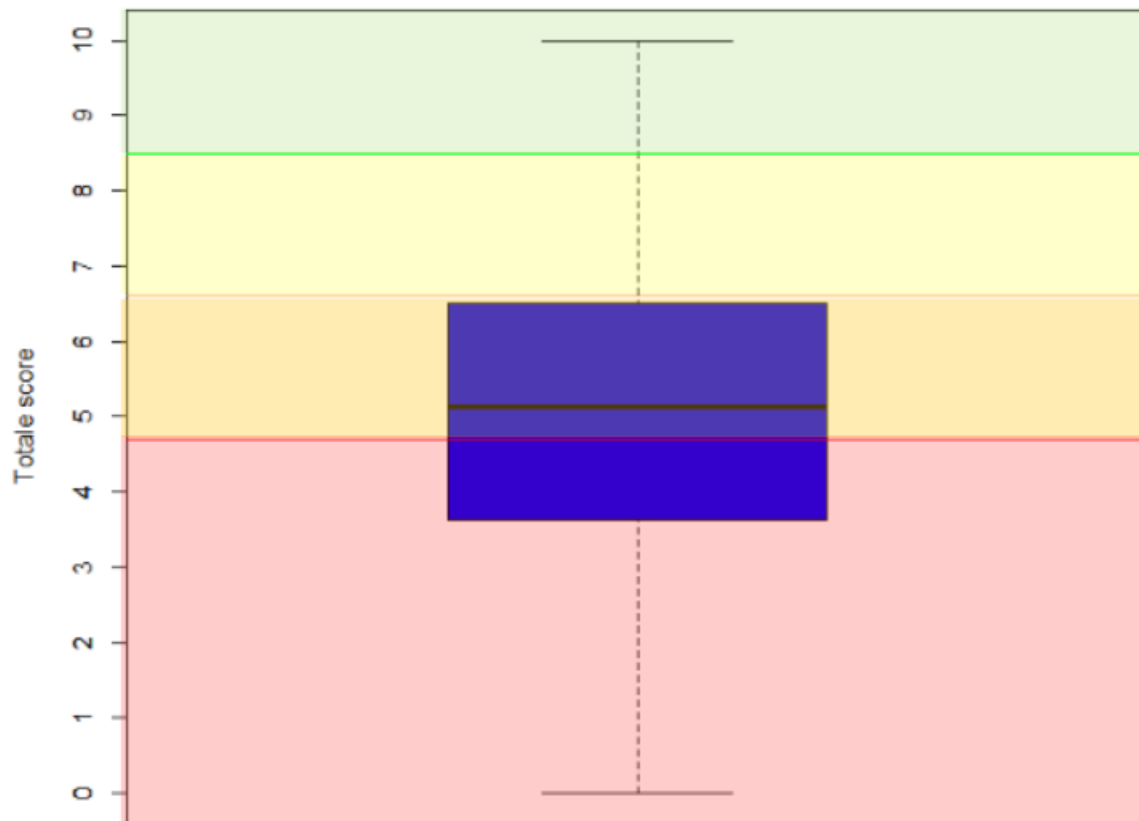
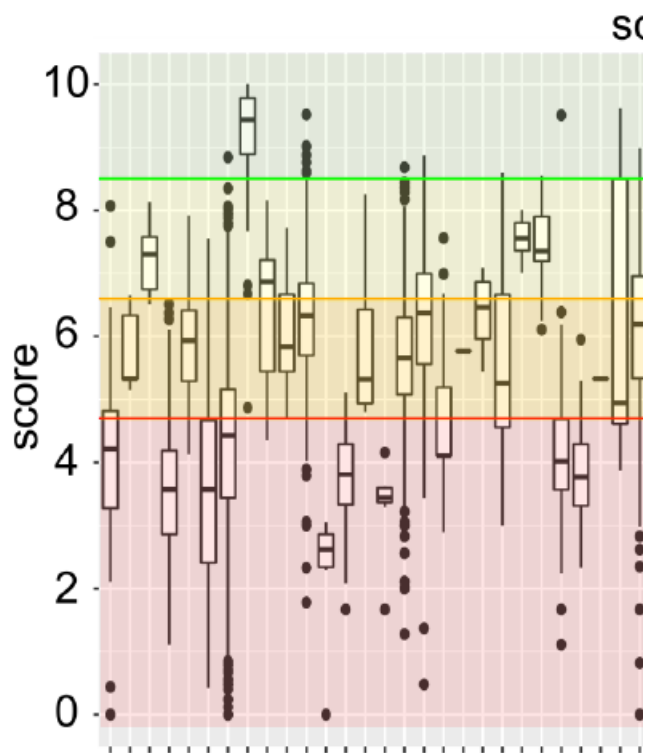
Inzet op sensibilisering en compliance promotion

- Opbouw datakwaliteitsframework :
opmaken KPI's rond kwaliteit lithologische
beschrijving en individueel rapport

Datakwaliteitsraamwerk
Processen



Verdeling van score over alle beschrijvingen vanaf 2017



- overheid
 - Vlaanderen krijgt meer data ter beschikking
 - Input voor karteringen/modellerings
 - Betere mogelijkheid tot toezicht / handhaving
 - Inzetten op kwaliteitsvolle aanlevering → ook betere brondata voor sector
 - Organisatie van de sector (beroepsvereniging)
- boorsector
 - Grote bron van info voor vooronderzoek
 - vb. Virtuele boring, loket klasse van een grondwaterwinning, contour van vergunningen, themaloket bemalingen, ...
 - Nieuwe ontwikkelingen worden afgetoetst met sector
 - vb. beheer van hun boormeesters, opvullen putten, aanpassingen aan putfiches, definities en codetabellen, ...
 - Digitaal archief / boorstaat





Vlaamse
overheid

Data aanleveren in DOV

- Aanbod van data
- eDOV – aanlevering data door erkende boekhoudbedrijven

Bedankt

