

# Bulkingave via het DOV-portaal

Eens je de nodige rechten hebt kan je fiches aanmaken in het DOV-portaal. Dit kan a) [manueel via het DOV-portaal](#), b) [in bulk door bestanden op te laden in het DOV-portaal](#), of c) [door automatische uitwisseling via DOV-services](#). Deze pagina beschrijft stap-voor-stap hoe je een bulkupload kan doen door bestanden op te laden in het DOV-portaal (optie b).

- [Objecten ingeven via XML-bestanden](#)
  - [Stap 1: maak een XML-bestand aan](#)
  - [Stap 2: laad het XML-bestand op in het DOV-portaal](#)
- [Manuele peilmetingen opladen via CSV of XLS-bestanden](#)
  - [Stap 1: maak een csv-bestand of een xls-bestand aan](#)
  - [Stap 2: laad het CSV-bestand op in het DOV-portaal](#)
- [HF sensormetingen opladen via CSV-bestanden](#)
  - [Stap 1: maak een csv-bestand aan](#)
  - [Stap 2: laad het CSV-bestand op in het DOV-portaal](#)

## Objecten ingeven via XML-bestanden

Onderstaande stappen gelden o.a. voor objecten zoals *putten*, *filters*, *grondwatermonsters*. Ze worden ook gebruikt voor *manuele peilmetingen* en *grondwaterkwaliteitsmetingen*.

Ze kunnen niet gebruikt worden voor instrumenten, sensoren (die kunnen niet in batch worden ingeladen)

Ze kunnen ook niet gebruikt worden voor loggermeetreeksen (daarvoor worden JSON-bestanden opgeladen).

### Stap 1: maak een XML-bestand aan

In het XML-bestand maak je een XML-object aan. Dit XML-object start met een specifieke tag (<grondwaterlocatie> voor put-objecten, en <filter> voor filter-objecten). Tussen de start- en eindtag van het object (bv. <filter> en </filter>) worden de andere eigenschappen van het object toegevoegd met hun eigen tags. Deze tags zijn specifiek voor DOV en worden gecontroleerd via een XSD-bestand, waarin gedocumenteerd wordt welke tags toegelaten zijn, en wat ze precies betekenen. Er is een apart XSD-bestand voor [objecten van het grondwatermeetnet](#). Meer informatie over validatie van XML-bestanden en het XML-formaat van DOV is te vinden op de pagina over het [xml-import-uitwisselingsformaat](#).

- Het formaat van het XML-bestand luistert redelijk nauw: zo moet elke begintag ook afgesloten worden met een eindtag. Indien er geen geneste tags voorkomen kan ook gebruikt gemaakt worden van de verkorte notatie (bv. <filter />).
- Je kan een apart XML-bestand aanmaken voor elke apart object, of alle XML-objecten samenvoegen in één bestand. Putten, Filters en peilmetingen worden als aparte objecten toegevoegd (dus een *filter* is geen genest object van een *put*, een *peilmeting* is geen genest object van een *filter*).

Voorbeeld van XML-bestanden en een oplijsting van de belangrijkste velden die je moet meegeven, kan je vinden op de pagina "[Data toevoegen via XML-bestanden](#)"



Elke fiche in DOV heeft ook een XML-variant. Die kan je opvragen door achter de url van de fiche "*?format=xml*" toe te voegen. Bv. <https://www.dov.vlaanderen.be/data/put/2022-101201> wordt dan <https://www.dov.vlaanderen.be/data/put/2022-101201?format=xml>.



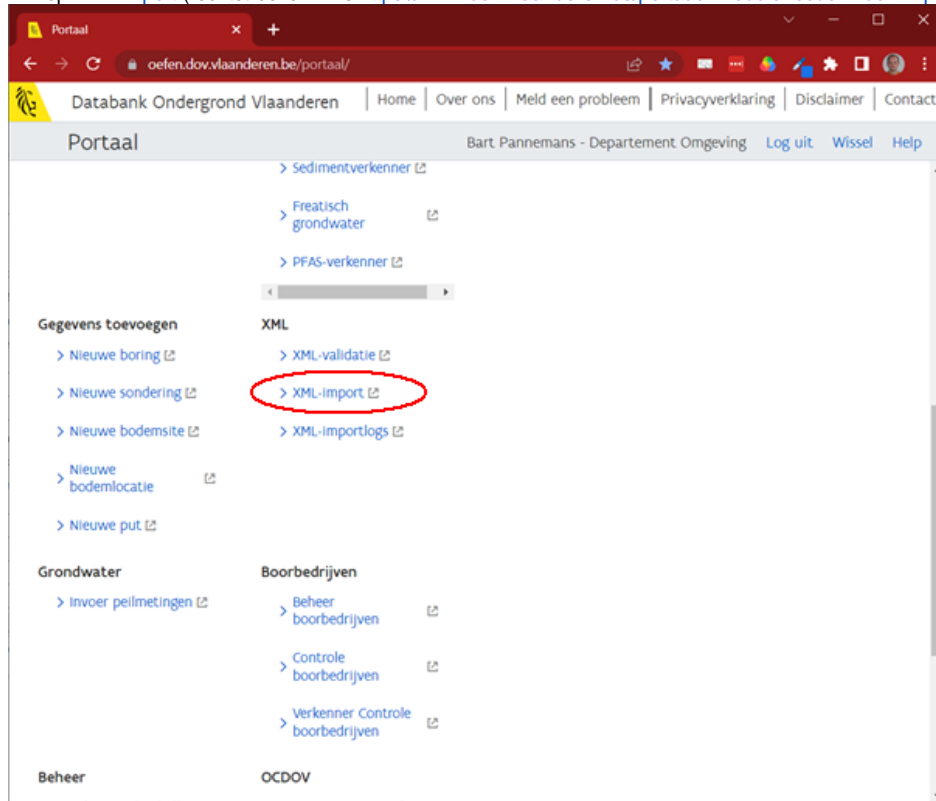
Hulpmiddel: het excelbestand [metadata\\_wells.xlsx](#) kan helpen om gemakkelijk de xml-bestanden aan te maken.

- Metadata die gelijk is voor elke put en/of filter (bv. beheerder, methode), vul je aan in de header sectie
- Metadata die anders is voor elke put en/of filter (bv. diepte, xy, datum), voeg je toe aan de tabellen in het bestand.
- Kopieer vervolgens van elke lijn in de tabel de XML-code uit de laatste twee kolommen ('genereer XML-put' en 'genereer XML-filter') naar hetzelfde tekstbestand,
- Dit tekstbestand kan je opslagen als XML-bestand
- Je kan de excel uiteraard aan je eigen noden aanpassen, bv. door bijkomende metadata als extra kolommen toe te voegen.

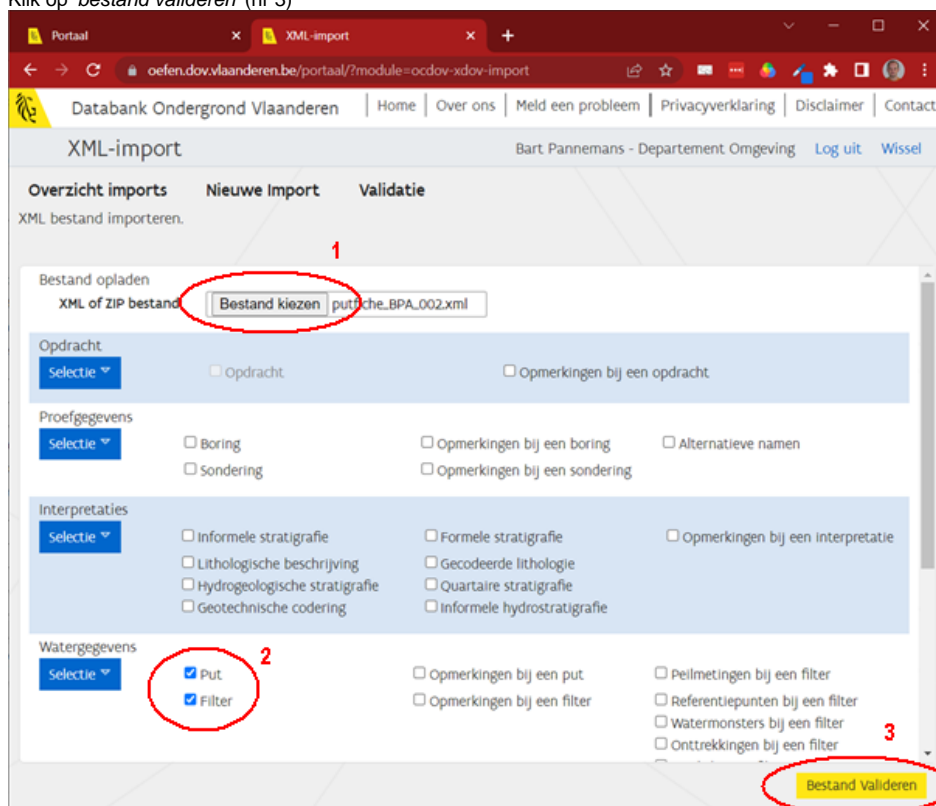
### Stap 2: laad het XML-bestand op in het DOV-portaal

- Ga naar het [DOV-portaal](#) en log in.

- Klik op **XML-import** (rechtstreeks link is <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=ocdov-xdov-import>)



- Kies een bestand via de knop '**bestand kiezen**' (nr 1. - je kan ook een bestand over deze knop slepen),
- vink de opties '**put**' en '**filter**' aan (nr. 2),
- Klik op '**bestand valideren**' (nr 3)



- Indien er fouten gevonden worden, wordt dit meegegeven. Typische fouten zijn een foute formatering van het XML-bestand zoals ontbrekende eindtags (bv. `</put>`), of ongeldige tagnamen of attributen. Meer informatie over validatie van XML-bestanden en het XML-formaat van DOV is te vinden op [handleiding voor validatie aan xml-schema](#) en de pagina over het [xml-import-uitwisselingsformaat](#).

- Indien het XML-bestand correct is, krijgt je onderstaande pagina te zien. Klik 'volgende'.

Portaal XML-import

oefen.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=ocdov-xdov-import

Databank Ondergrond Vlaanderen | Home | Over ons | Meld een probleem | Privacyverklaring | Disclaimer | Contact

XML-import Bart Pannemans - Departement Omgeving Log uit Wissel

Overzicht imports Nieuwe Import Validatie

Validatiemeldingen bij het importeren

Bestandsnaam: putfiche\_BPA\_002.xml

Kies het soort validatiemeldingen:

- ☒ Gevalideerd zonder fouten
- ☒ Gevalideerd met waarschuwingen
- ☒ Gevalideerd met fouten

Ingestelde optie	Aantal gevalideerd
Put	1
Filter	1

Details

**Put BPA\_002**  
validatie zonder fouten

**Filter 1**  
validatie zonder fouten

Vorige Meldingen exporteren **Volgende**

- Geef een omschrijving waarmee de gegevens geïmporteerd worden. Deze omschrijving wordt getoond tijdens de importtaak en verschijnt later ook in de historie van elke aangemaakte put of filter.
- Klik 'importeren'.

Portaal XML-import

oefen.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=ocdov-xdov-import

Databank Ondergrond Vlaanderen | Home | Over ons | Meld een probleem | Privacyverklaring | Disclaimer | Contact

XML-import Bart Pannemans - Departement Omgeving Log uit Wissel

Overzicht imports Nieuwe Import Validatie

Geef een omschrijving van de import.

Gelieve een omschrijving mee te geven bij het importeren van de gegevens:

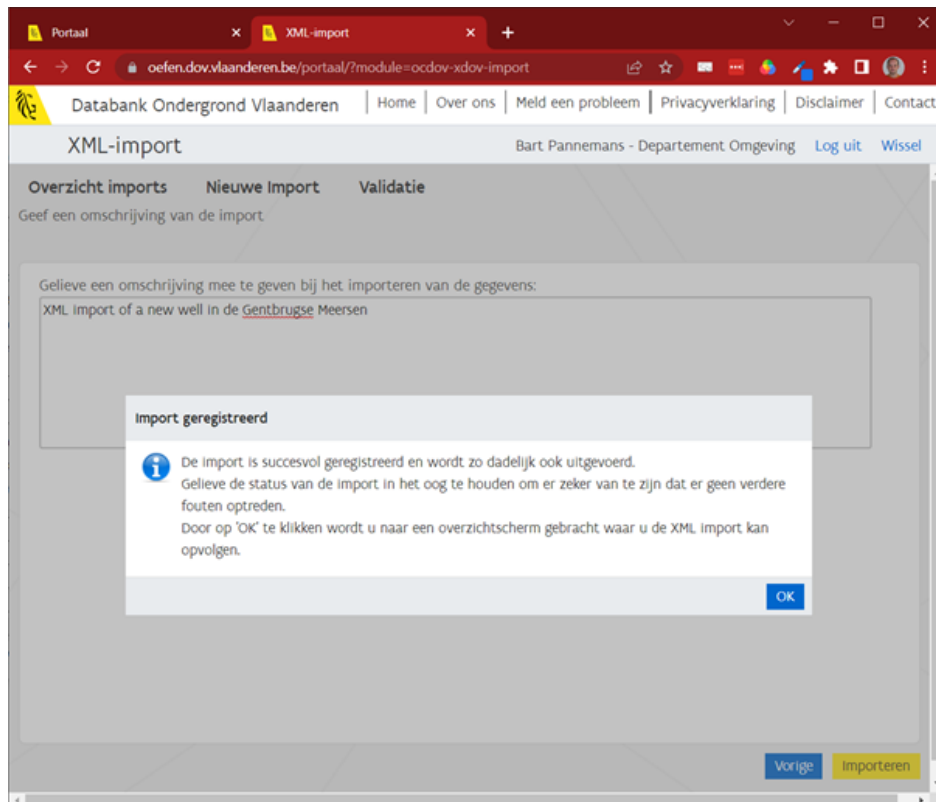
XML import of a new well in de Gentbrugse Meersen

Vorige **Importeren**

- Het bestand wordt als een importtaak in een wachtrij geplaatst op de server (samen met andere lopende taken). Bevestig de boodschap met 'OK', en je komt in een overzichtsscherm waar je de status van de XML-import kan opvolgen.
  - Deze pagina vernieuwt niet automatisch, je kan ze vernieuwen door regelmatig op 'overzicht imports' te klikken. Gebruik hiervoor niet de refresh button van je browser, want die stuurt je terug naar de startpagina van DOV-portaal.
  - Het kan enige tijd duren eer de taak wordt opgepikt en de objecten worden toegevoegd (meestal minder dan 1 minuut, maar op drukke momenten kan het ook langer duren). Ook de verwerking zelf kan even duren (afhankelijk van het aantal objecten in het

XML-bestand). Voor enkele putten is dit meestal ogenblikkelijk, maar bij een lange reeks observaties kan dit wat langer duren (meestal ook minder dan 1 minuut echter).


- Zolang de status op 'niet verwerkt' staat, zit de taak in de wachtrij.
- Zodra de taak opgepikt wordt, verandert de status in 'in verwerking'
- Als de taak correct werd uitgevoerd, verandert de status in 'foutloos verwerkt'. Het toont ook het aantal objecten dat werd toegevoegd.

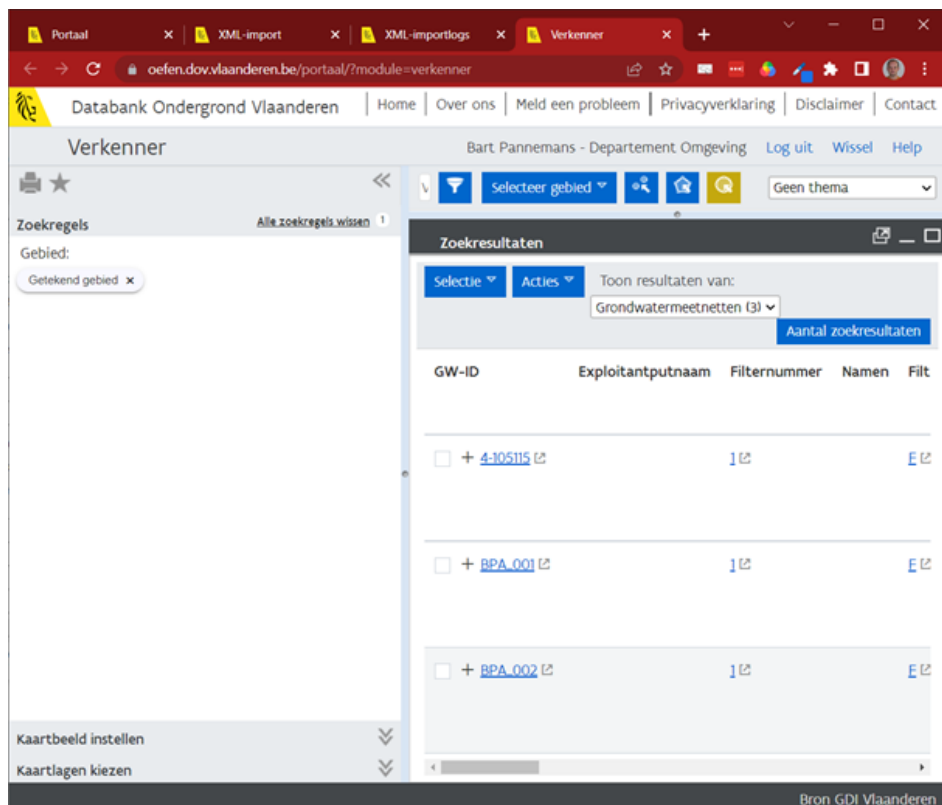
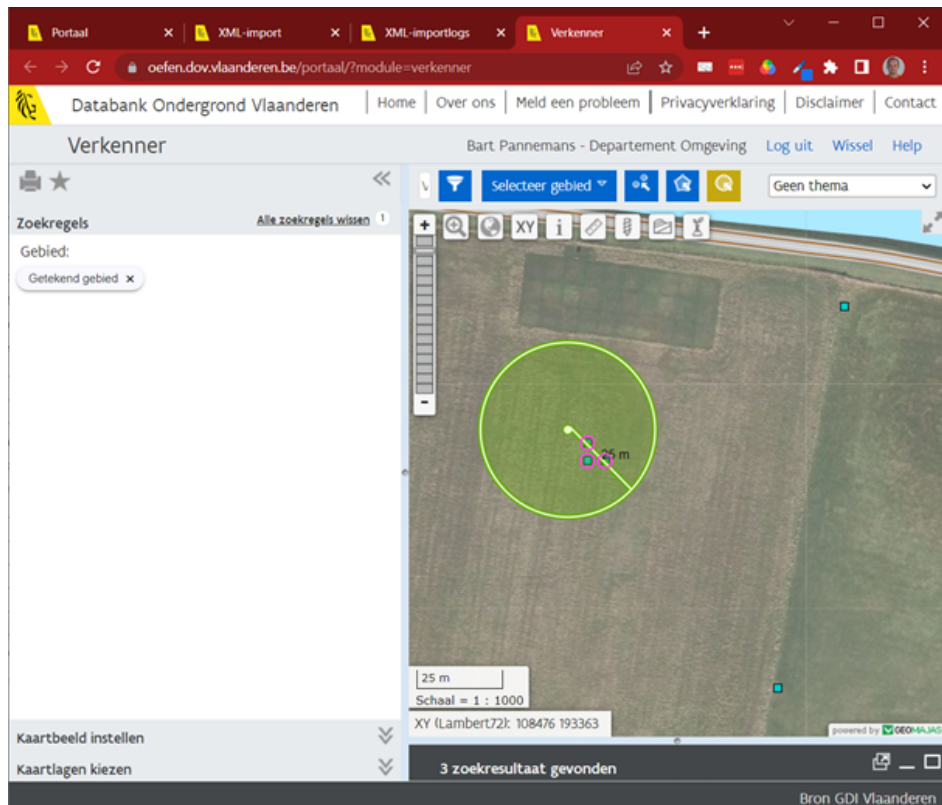


The screenshot shows the 'Overzicht imports' (Import Overview) tab. It displays a table with columns: Datum/tijd opload, Gebruiker, Databeheer, Omschrijving, Status, Aantal entiteiten, and Aantal fout. The table lists several imports, including a successful one by Bart Pannemans and several with errors.

	Datum/tijd opload	Gebruiker	Databeheer	Omschrijving	Status	Aantal entiteiten	Aantal fout
<input type="checkbox"/>	15/06/2022 11:11:29	Bart Pannemans	dOMG	testen van creatie put/filter via een XML-import	foutloos verwerkt	2	0
<input type="checkbox"/>	15/06/2022 08:36:44	System	dOMG	Auto registratie voor opdracht Vooronderzoek Sint-Niklaas Belsele - Pijkedreef notas	verwerkt met fouten	0	180
<input type="checkbox"/>	14/06/2022 15:55:06	Martine Van de Voorde	dOMG	test	verwerkt met waarschuwingen	1	0
<input type="checkbox"/>	14/06/2022 14:30:12	Martine Van de Voorde	dOMG	toevoegen van alternatieve naam bij een ander grondmonster M4	foutloos verwerkt	3	0
<input type="checkbox"/>	14/06/2022 14:07:53	Martine Van de Voorde	dOMG	toevoegen van alternatieve naam bij monster M3	foutloos verwerkt	3	0
<input type="checkbox"/>	10/06/2022	System	dOMG	Auto registratie voor	verwerkt met fouten	1	2

- Na afloop van de XML-import zijn de nieuwe putten en filters beschikbaar in het DOV-portal en ze kunnen ook gevonden worden in de DOV-verkenner.
  - ⚠ De nieuwe putten zijn meteen beschikbaar in kaartlaag *grondwaterlocaties* of kaartlaag *grondwatermeetnetten*. Maar de nieuwe putten zitten nog niet meteen in kaartlaag *grondwatermeetnetten met publieke metingen*. Deze kaartlaag wordt éénmaal per dag vernieuwd met een aparte query.
  - Nieuwe filters zijn terug te vinden via de gekoppelde puttfiche

-  Je kan een put of filter meerdere keren uploaden via XML (om bv. aanpassingen te doen aan de velden). De opeenvolgende imports zijn terug te vinden in de historie van het object.



Portaal x XML-import x XML-import x Verkenner x Putfiche x

oefen.dov.vlaanderen.be/data/put/2022-101202#3

### Put BPA\_002 (meetnetput)

**Acties**

GW-ID: BPA\_002 Datum in gebruik: 15/06/2022 Beheerder: ILVO  
 Namen: Datum uit gebruik: Locatie (L72): X=108425,61  
 Putsoort: verbuisde boorput In gebruik: Actief Y=193375,10  
 Boring: Nabestemming: Gemeente: Gent  
 Opdracht(en): Diepte (m-mv): 5,00  
 Databeheerder: dOMG  
 Status: Publiek

Ligging Putafwerking Namen (0) Filters (1) Beheerder Metingen Opmerkingen (0) Grafiek Bijlagen (0) Historiek

**Acties**

Filternummer	Namen	Filtertype	Bovenkant filter (m)	Onderkant filter (m)	Aquifer	Reg
1		peilfilter			0100 - Quartaire aquifersystemen	fres

Portaal x Verkenner x Putfiche x XML-import x Putfiche x Putfiche x

oefen.dov.vlaanderen.be/data/put/2022-101202#3

### Put BPA\_002 (meetnetput)

**Acties**

GW-ID: BPA\_002 Datum in gebruik: 15/06/2022 Beheerder: ILVO  
 Namen: Datum uit gebruik: Locatie (L72): X=108425,61  
 Putsoort: verbuisde boorput In gebruik: Actief Y=193375,10  
 Boring: Nabestemming: Gemeente: Gent  
 Opdracht(en): Diepte (m-mv): 5,00  
 Databeheerder: dOMG  
 Status: Publiek

Ligging Putafwerking Namen (0) Filters (1) Beheerder Metingen Opmerkingen (0) Grafiek Bijlagen (0) Historiek

Datum	Tijd	Gebruiker	Actie	Reden van wijziging	Details
15/06/2022	12:00	Bart Panne mans	Put aangepast	verwerkt door import poging om dezelfde put een tweede keer aan te maken	Lijst AnnulaireRuimtes: Toegevoegd: van 0.0 tot 5.0 Verwijderd: van 0.0 tot 5.0
15/06/2022	11:52	Bart Panne mans	Filter aangemaakt	verwerkt door import XML import of a new well in de Gentbrugse Meersen	
15/06/2022	11:52	Bart Panne mans	Put aangemaakt	verwerkt door import XML import of a new well in de Gentbrugse Meersen	

Meer informatie staat op deze pagina's :

- [xml-import - DOV-uitwisselingsformaat](#)
- [handleiding voor validatie aan xml-schema.](#)

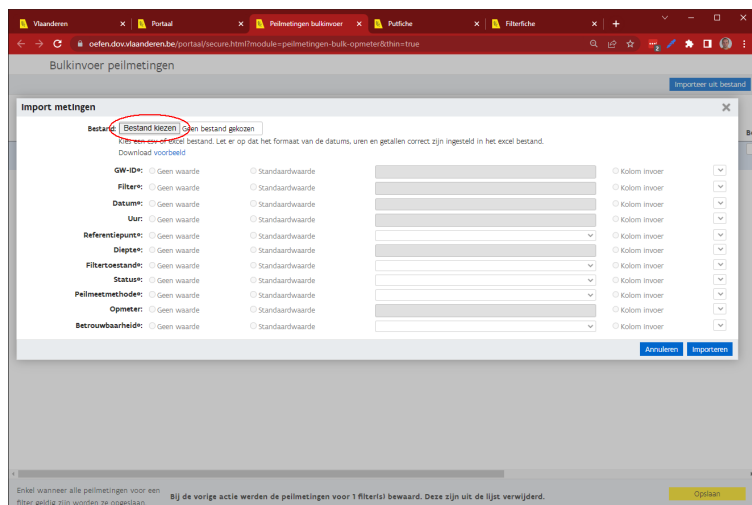
## Manuele peilmetingen opladen via CSV of XLS-bestanden

Stap 1: maak een csv-bestand of een xls-bestand aan

⚠ Nog aan te vullen

## Stap 2: laad het CSV-bestand op in het DOV-portaal

- In het portaal, kies voor Grondwater Invoer peilmetingen. Dit opent de pagina voor 'peilmetingen bulkinvoer'.
- Klik rechtsboven op 'Importeer uit bestand'.
- Kies het bestand waarin de peilgegevens zitten.
- De webtoepassing onderzoekt welke velden er voorkomen in het ingeladen bestand. Leg vervolgens de juiste koppelingen tussen de noodzakelijke velden, en de velden gevonden in het ingeladen bestand.
- Klik op 'importeren'.



## HF sensormetingen opladen via CSV-bestanden

Deze methode kan gebruikt worden om een reeks loggerdata (oftewel HF metingen) toe te voegen aan een sensor.

### Stap 1: maak een csv-bestand aan

Maak een bestand aan met volgende layout.

- elke lijn volgt het patroon *timestamp,waarde,gevalideerd* (dus gescheiden door komma's, zonder bijkomende spaties)
- geen hoofdinglijnen
- timestamp heeft volgend formaat yyyy-mm-ddThh:mm:ss.000+01:00
  - ⚠ +01:00 kan ook +02:00 zijn afhankelijk of het zomertijd of winteruur is. Om dit probleem te vermijden, worden de meetreeksen best altijd in UTC-tijd opgeslagen (+00:00). Let er wel op dat dit dus meestal afwijkt van de tijd die de opmeter heeft genoteerd (die is wel in winter/zomertijd). DOV kiest ervoor om data intern op te slaan als UTC-tijd, andere organisaties (bv. VMM) slaan tijdreeksen op in winteruur (dus overal +01:00).
- meetwaarde: als decimaalteken wordt een punt gebruikt, en geen komma.
- gevalideerd: gebruik 1 indien de data gevalideerd werd, en 0 indien de data niet gevalideerd werd,

Voorbeeldbestand

#### CSV-bestand met loggerdata

```
2022-07-15T12:00:00.000+02:00,3.08,1
2022-07-15T13:00:00.000+02:00,3.09,1
2022-07-15T14:00:00.000+02:00,3.10,1
2022-07-15T15:00:00.000+02:00,3.09,1
```

## Stap 2: laad het CSV-bestand op in het DOV-portaal

- navigeer naar de instrumentfiche, en kies tabblad 'sensoren',
- Selecteer de sensor waarvoor je data wilt toevoegen (1), Klik op de knop 'acties' en vervolgens op 'voeg data toe'

Instrument auto\_diver3

ACTIE

Naam auto\_diver3 Serien... sn1234\_3 Datum 02/05/2022 Databehe... dOMG

Instru... Diver Refere... Status Publiek

Datum in gebruik

Datum uit gebruik

Metadata | Koppelingen (1) | Sensoren (1) | Compensaties (0) | Opmerkingen (0) | Bijlagen (0) | Historiek

voeg data toe

Waterpeil

Identificatie Parameter Meeteenheid Aantal datapunten Laatste data Nauwkeurigheid (FS) Preci

- Er opent een popup. Sleep je csv-bestand naar het venster, of klik op 'bestand toevoegen' om het te selecteren in een dialogvenster.

Gegevens opladen

Sensorgegevens:

Instrument auto\_diver3

Sensor Waterpeil

Inhoud CSV bestand:

Komma gescheiden waarden, zonder hoofdingrij.

- tijd: yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXX
- waarde: getal
- gevalideerd: 0 = niet gevalideerd, 1 = gevalideerd

Voorbeeld:

2018-08-29T00:00:01.000+01:00,20,1

Geavanceerde validatie? ☐

Bestand toevoegen

ANNULEREN

REGISTREER

- Nadat het bestand toegevoegd werd, klik op 'Registreer'. Indien het over slechts 1 waarde gaat, wordt het meteen uitgevoerd. Meerdere tijdstappen worden via een jobqueue uitgevoerd, en kunnen dus enkele minuten op zich laten wachten.



Instrument auto\_diver3

Naam auto\_diver3 Serien... sn1234\_3 Datum 02/05/2022 Databehe... dOMG

Instru... Diver Refere... Status Publiek

Datum

**Gegevens opladen**

**Sensorgegevens:**

Instrument auto\_diver3

Sensor Waterpeil

**Inhoud CSV bestand:**

Komma gescheiden waarden, zonder hoofdingrij.

- tijd: yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXX
- waarde: getal
- gevalideerd: 0 = niet gevalideerd, 1 = gevalideerd

**Voorbeeld:**

2018-08-29T00:00:01.000+01:00,20,1,1

Geavanceerde validatie? ☒

**tijdreeks\_HF.csv(119,00 B)**

**Bestand toevoegen**

Sleep het bestand naar hier om toe te voegen (max 60 MB)

**ANNULEREN** **REGISTREER**

Instrument auto\_diver3

Naam auto\_diver3 Serien... sn1234\_3 Datum 02/05/2022 Databehe... dOMG

Instru... Diver Refere... Status Publiek

**Status verwerking**

**Sensorgegevens**

Instrument auto\_diver3

Sensor Waterpeil

**Laatste Import**

Status niet verwerkt ...

Bestand tijdreeks\_HF - kopie.csv

Tijdstip opladen 27/10/2022 17:17:21

Start verwerking

Eind verwerking

**OK**

Instrument auto\_diver3

Naam auto\_diver3 Serien... sn1234\_3 Datum 02/05/2022 Databehe... dOMG

Instru... Diver Refere... Status Publiek

**Status verwerking**

Sensorgegevens		Laatste Import	
Instrument	auto_diver3	Status	verwerkt zonder fouten
Sensor	Waterpeil	Bestand	tijdreeks_HF - kopie.csv
		Tijdstip opladen	27/10/2022 17:17:21
		Start verwerking	27/10/2022 17:20:02
		Eind verwerking	27/10/2022 17:20:02

Acties

Naam

☒ Waterp

(FS) Preci

X OK