NHI Dataportaal

Update van status van de ontsluiting van NHI en demo van de mogelijkheden

Gerrit Hendriksen (Deltares)

Joan Sala Calero, Matthijs Schaap en Timo Kroon

Begeleidingsgroep dataportaal NHI

- Geert Menting (RWS WVL)
- Gerry Roelofs (WS Rijn en IJssel)
- Harry Jager (WS Hunze en Aa's)
- Kees Peerdeman (WS Brabantse Delta)
- Joost Heijkers (HH de Stichtse Rijnlanden)

Overzicht ontwikkelingen dataportaal NHI in opdracht van STOWA

- Versie 1 (2016), opzet dataportaal in opdracht van STOWA
  - gevuld met landelijke bestanden, bovenste deel hydrologisch systeem
- Versie 2 (2017), doorvoeren aantal wensen
  - verbeteren “look and feel”
  - bestanden op maat kunnen downloaden
  - aanvullende bestanden opgenomen (oppervlaktewater, ondergrond)
- Versie 3 (2018), voorbereiding op het toekomstige NHI
  - meer onderscheid naar basisdata en modeldata
  - herziening indeling (structuur, mappen)
  - toevoegen functionaliteiten

Toelichting dataportaal 2018

1. Overzicht werkzaamheden
    1. Inleiding dataportaal
    2. HyDAMO
    3. Data Portaal
    4. Grondwater Onttrekkingen Database
2. Functies
3. Demo data portaal en functies
4. Demo data vanaf data portaal naar (Q)GIS

Toegang dataportaal

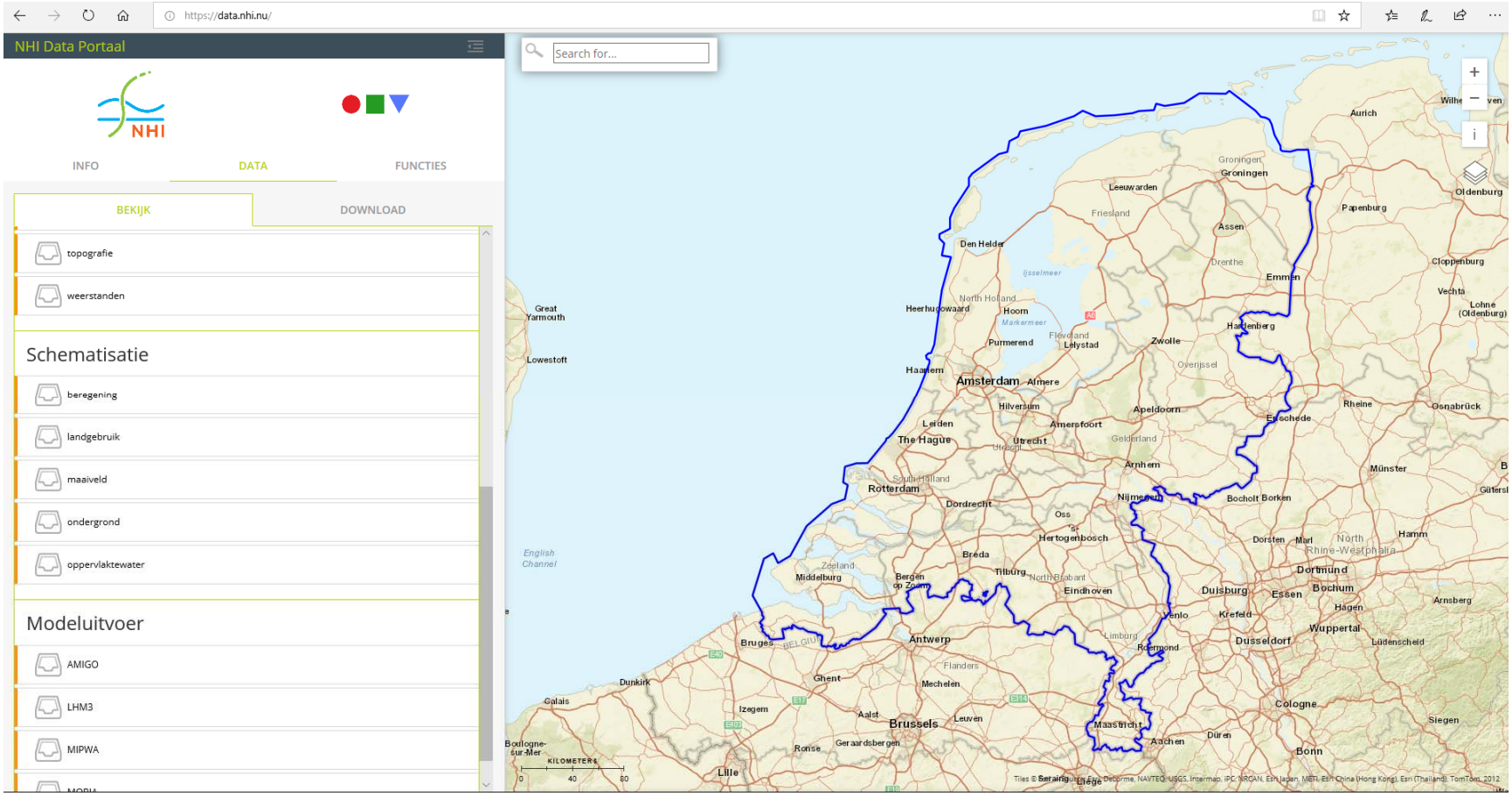
Via website www.nhi.nu of direct via https://data.nhi.nu/



Hoofdindeling portaal



Benaderen data in het portaal

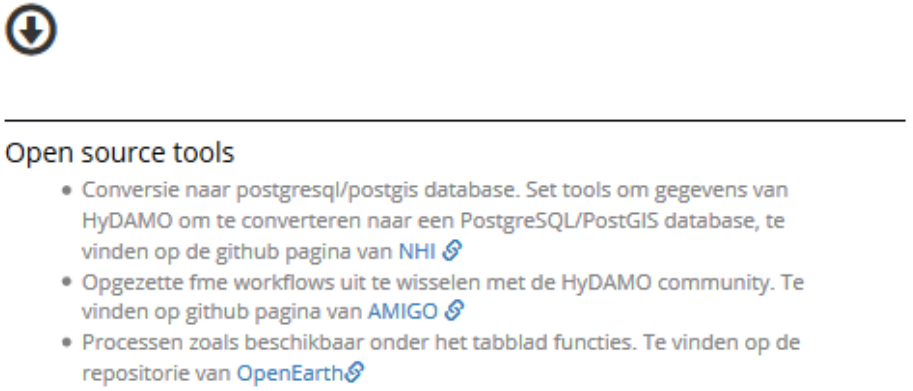


Of direct via de web services!

- https://modeldata-nhi-data.deltares.nl/geoserver
- https://data.nhi.nu/geoserver

Herstructurering van gegevens

- 2 servers die data beschikbaar maken als service
- > 200 datalagen verdeeld over
  - Basisdata
  - Schematisatie
  - Modeluitvoer
- Downloaden complete bestanden
- Lijst met kleine aanpassingen
  - Links naar open source tools
  - Data bronnen sectie in het portaal



Functies

Waarom:

- Informatie voorziening
- Delen informatie en tools
- Datastructuur laagdrempeliger

Welke

- Visualisatie van profielen
- GeoTOP transecten/locaties (appelboor)
- REGIS transecten/locaties (idem)
- Van HyDAMO naar model invoer
  - *GMDB2ISG*
  - *GDMB2D-HYDRO*

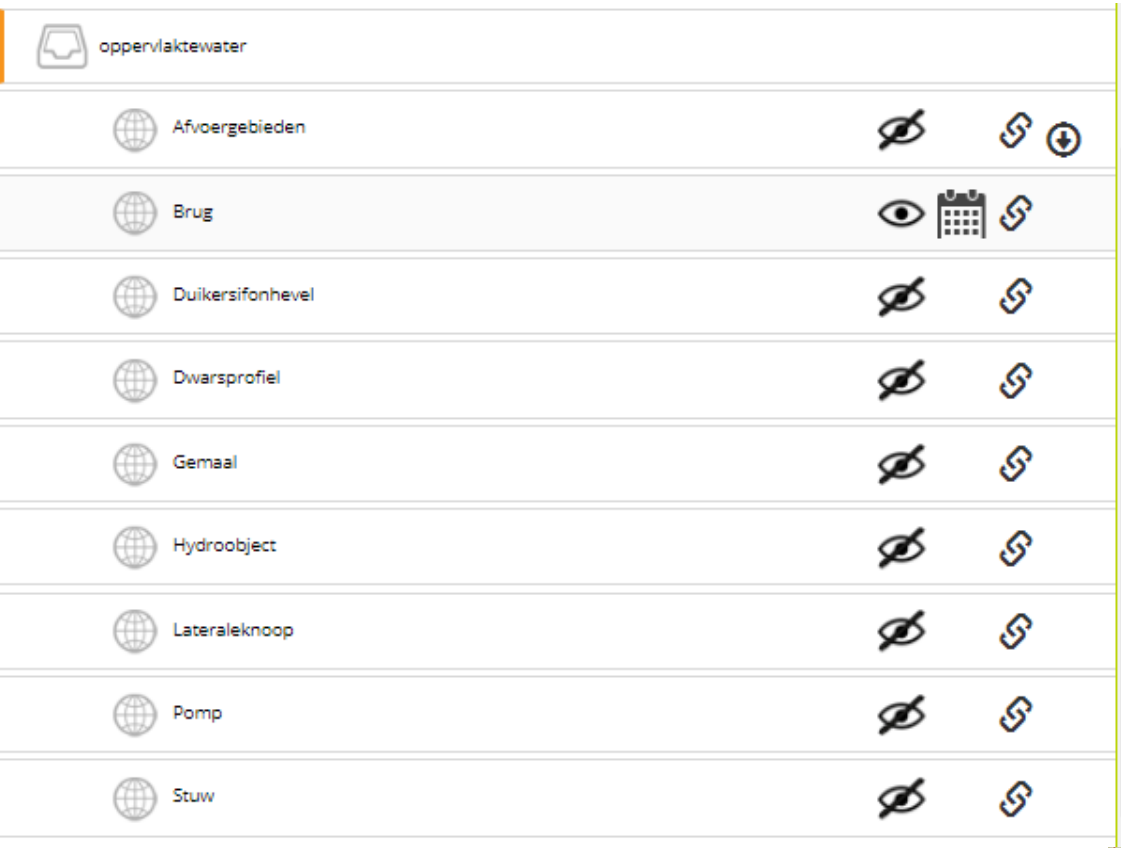
Demo portaal

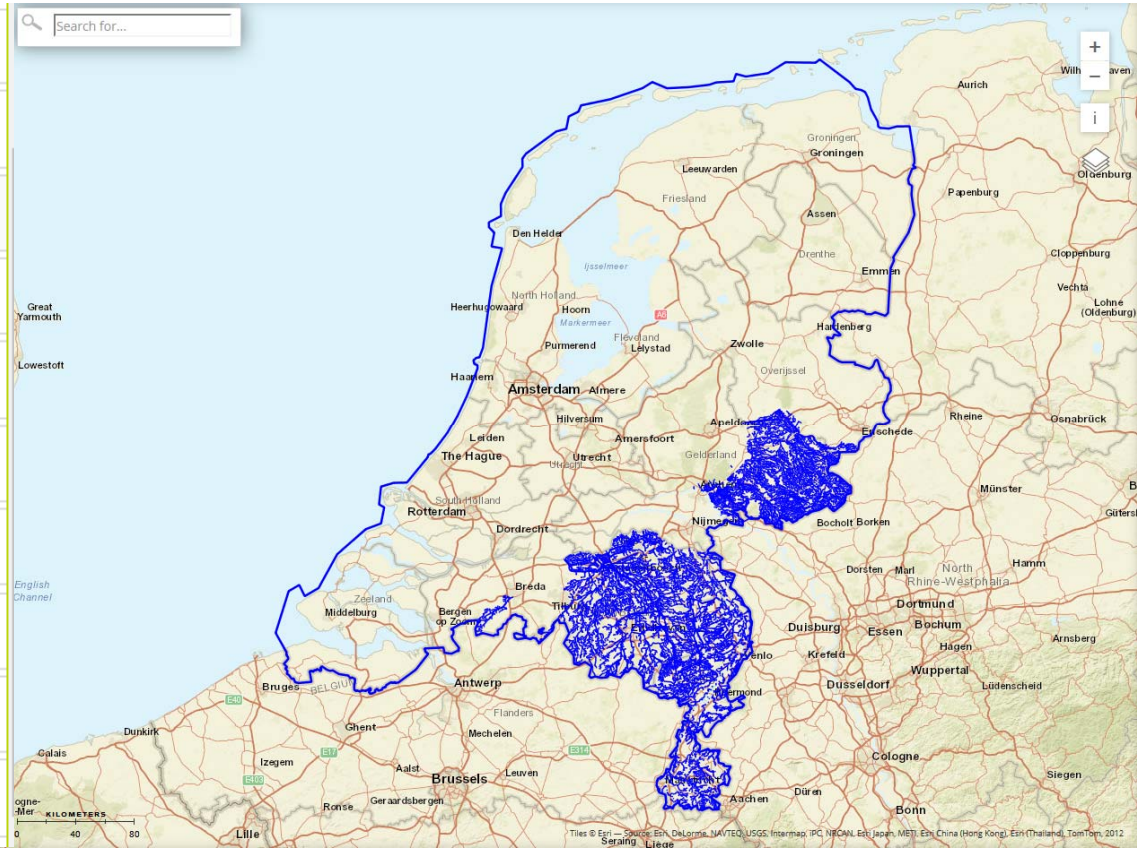
- Onderdelen portaal
- Bekijken lagen
- Downloaden lagen
  - Direct
  - Op maat
- Metadata

HyDAMO data in het portaal

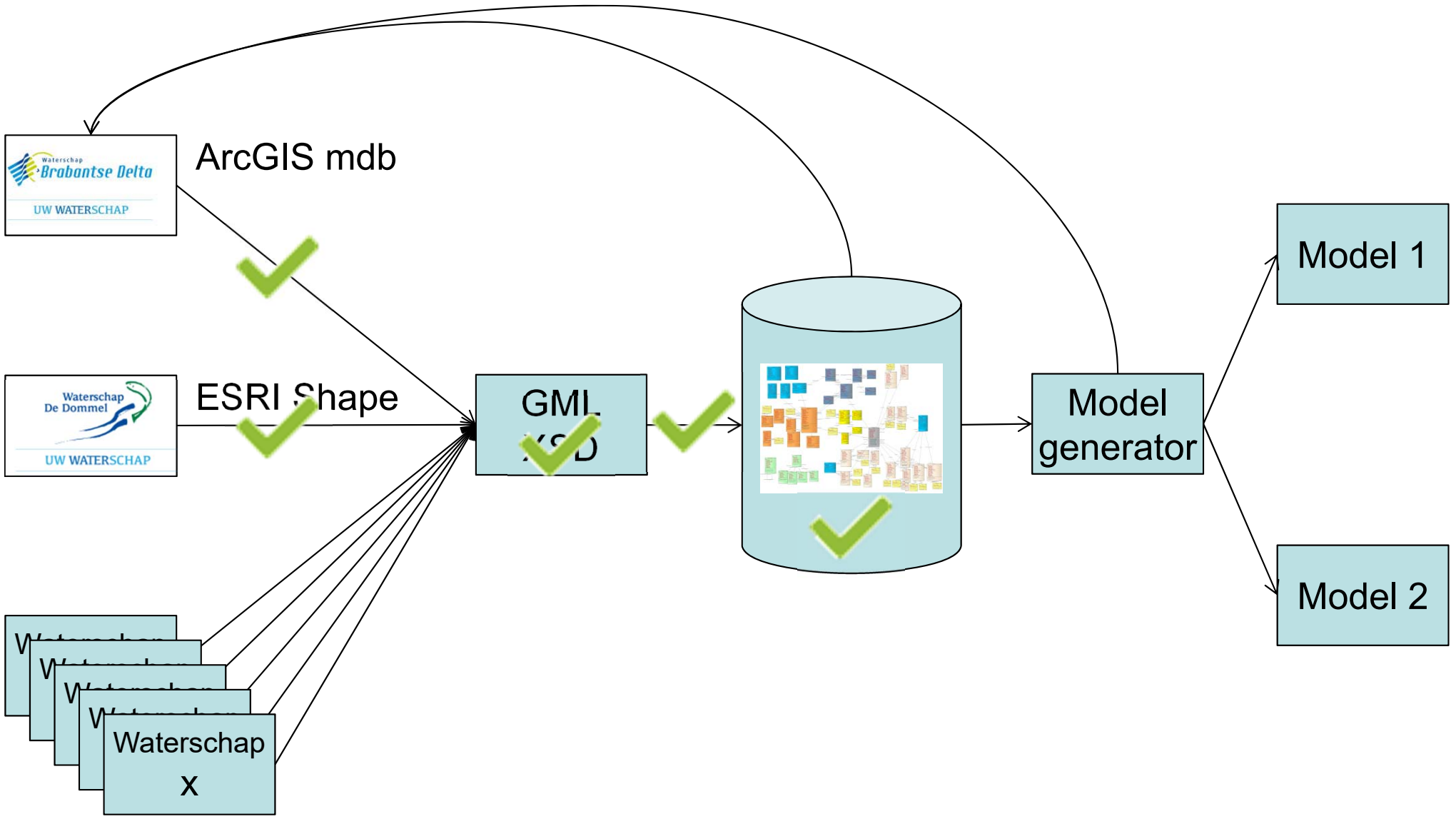
HyDAMO:

- o.a. hydroobjecten + dwarsprofielen (resp. 45.000 en 1.500.000 voor deel NL)



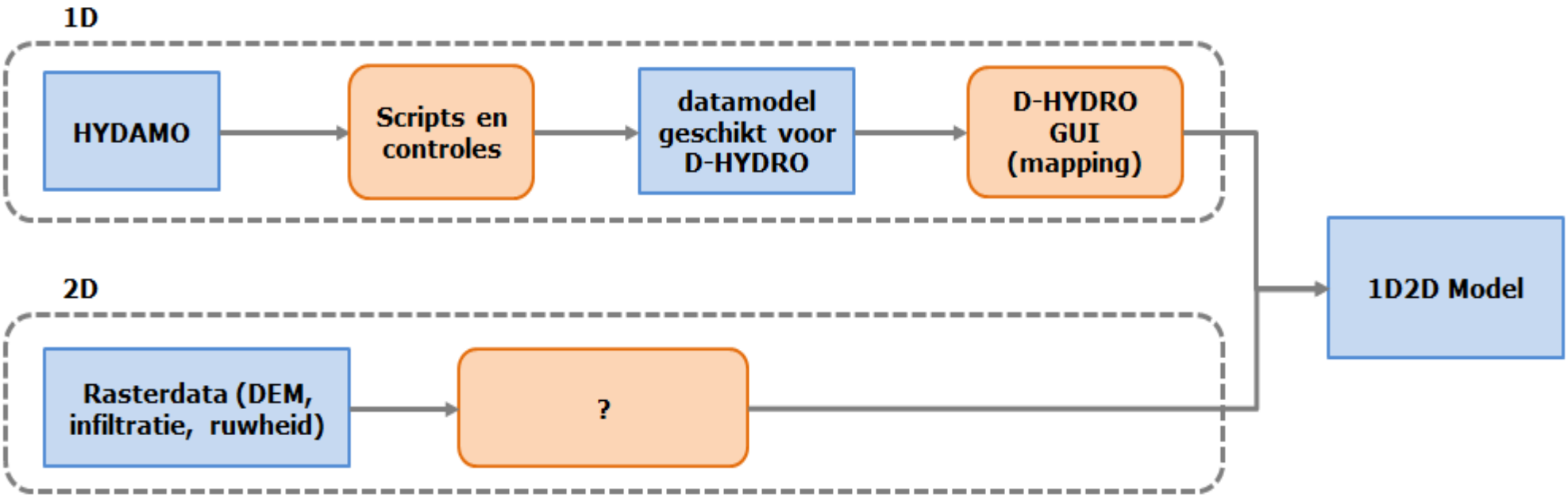


Functies – HyDAMO



HyDAMO 2 D-Hydro

- TKI project
- Controles en feedback
- Het ?



Demo dataportaal en meer

- QGIS
  - Services
  - Selecties
- Python
  - Selecties via services

```python
import os
from owslib.wfs import WebFeatureService

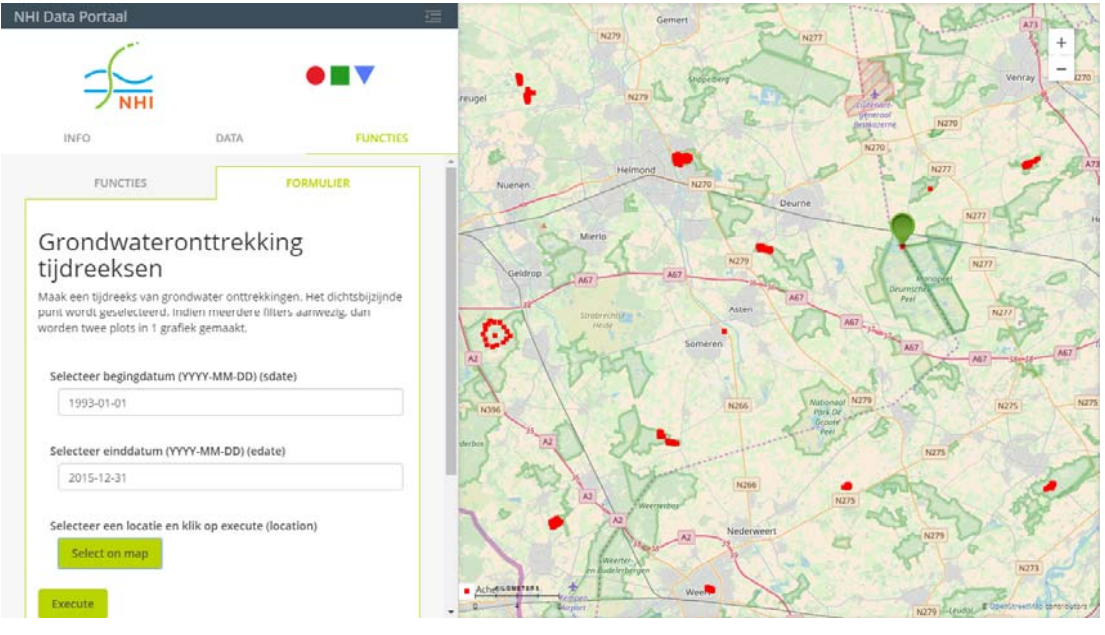
def clipfromwfs(wfs,layer,bbx,fn,srs=4326,of='shape-zip'):
    print(bbx)
    wfs11 = WebFeatureService(url=wfs, version='1.1.0',timeout=320)
    try:
        response = wfs11.getfeature(
                            typename=layer, bbox=bbx,
                            srsname='urn:x-ogc:def:crs:EPSG:{s}'.format(s=srs),
                            outputFormat=of)
        if os.path.isfile(fn):
            os.unlink(fn)
        out = open(fn, 'wb')
        out.write(response.read())
        out.close()
        return fn
    except:
        print(' '.join(['error occurred while clipping layer',
                        layer,'from',wfs]))
        return None

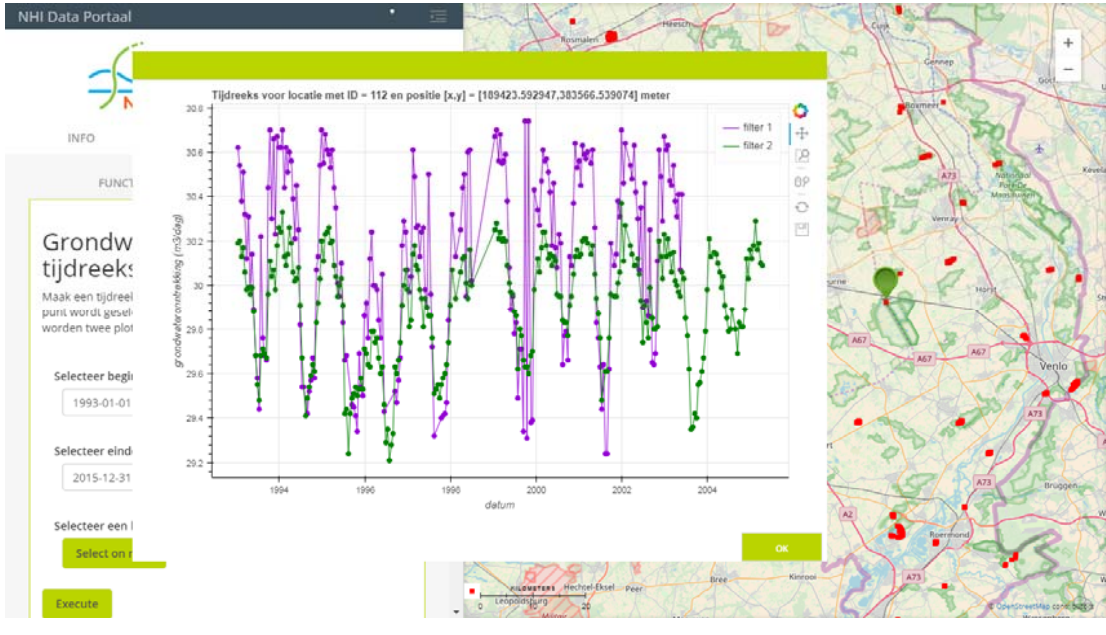
def writewfs2csv(bbx,tmpdir):
    wfs = 'https://data.nhi.nu/geoserver/oppervlaktewater_1/ows?'
    layer = 'oppervlaktewater_1:hydroobject'
    fn = os.path.join(tmpdir,'hydrobjects.csv')
    srs = 28992
    fn = clipfromwfs(wfs,layer,bbx,fn,srs,'csv')
    return fn

# Temporary folder setup
tmpdir=r'd:\temp\nhi'
# define bounding box
bbx = (145300,389795,149665,393415)
# create generate file for the window of calculation
fncsv = writewfs2csv(bbx,tmpdir)
```

Grondwateronttrekkingen

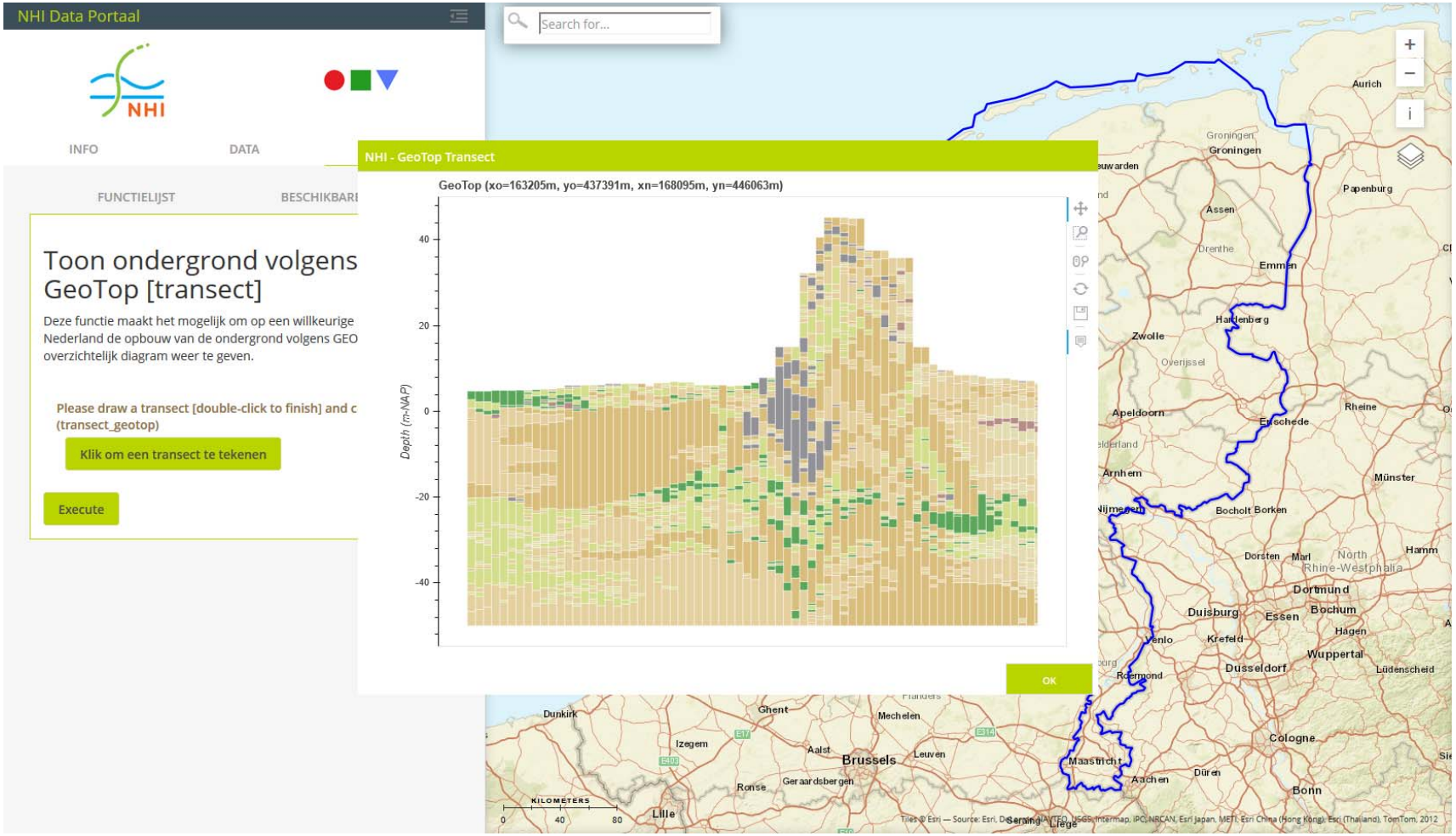
- Grondwater onttrekkingen van drinkwaterbedrijven
- Nederland deels gevuld
- Locaties beschikbaar
- Beschikbaarheid van de tijdreeksgegevens (2628983) via de website (login via helpdesk.nhi@deltares.nl)





Functionaliteiten portaal

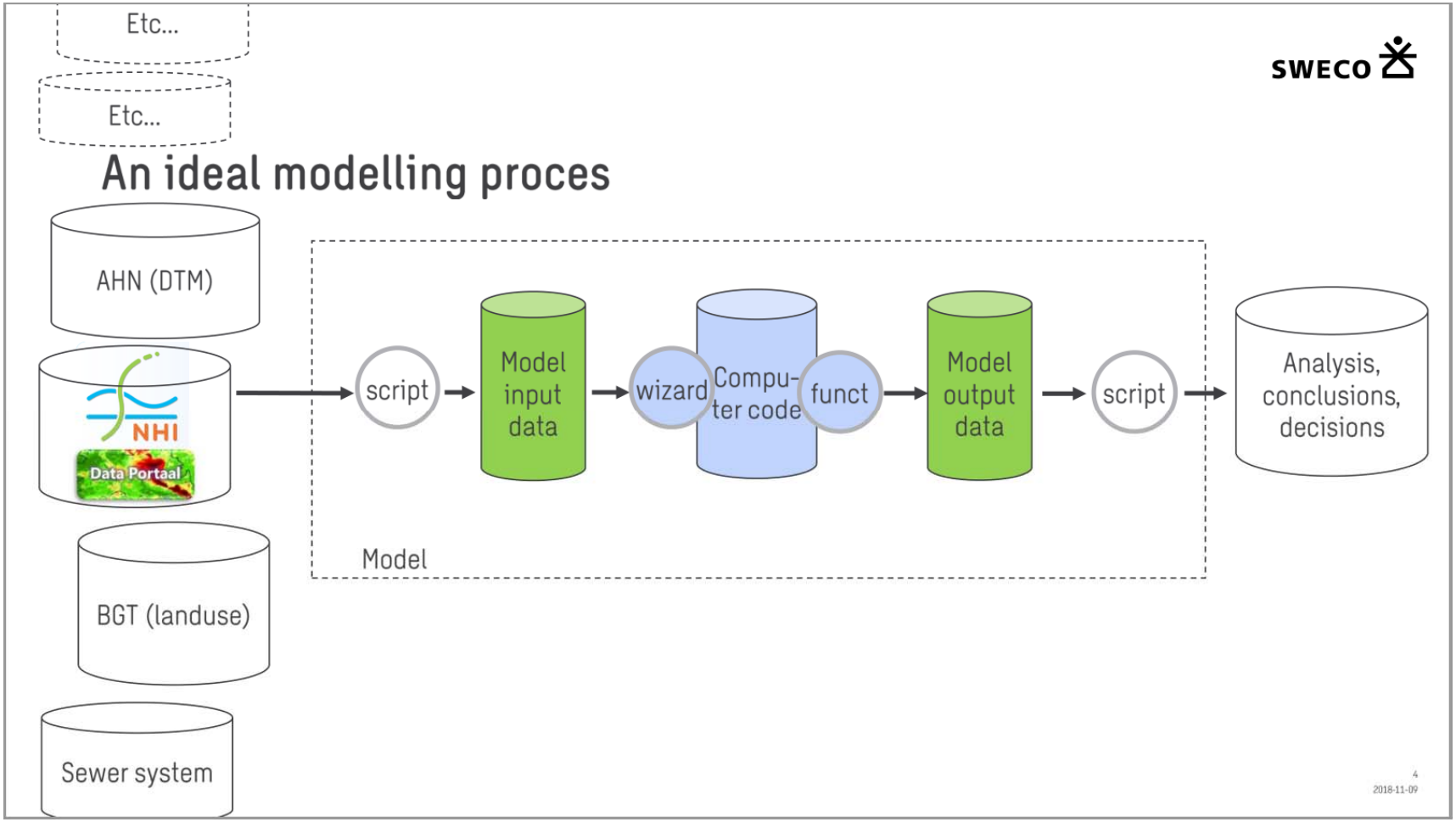
- Profielen (Healen, Herten)
- Ondergrond functies



Conclusie

- Roel Velner

  Importing model features from GIS-DATA
  Delft Software Days 2018



Conclusies

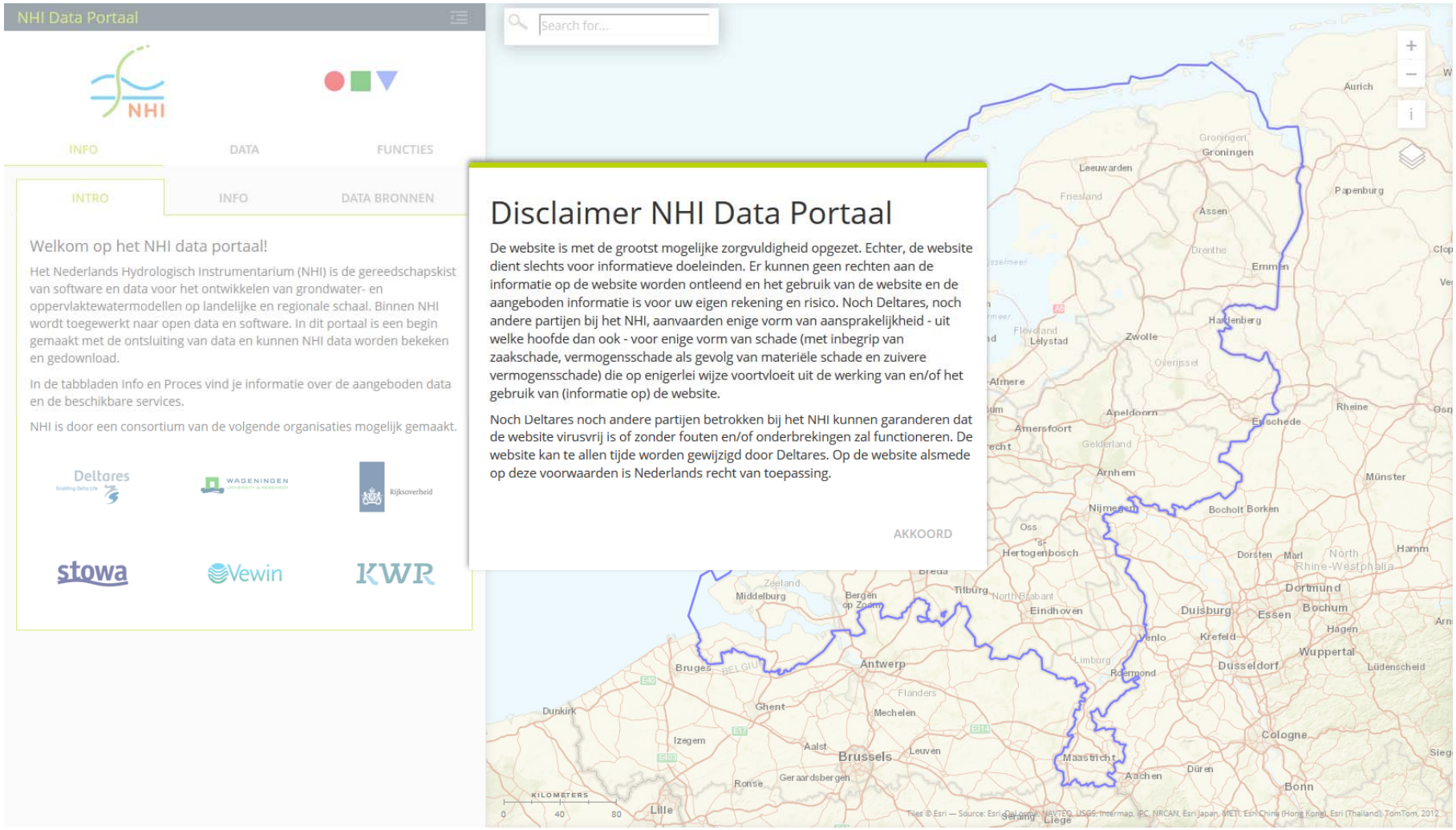
- Werkzaamheden afgerond eind 2018
- Data portaal basis voor hydrologisch modelleren
- Potentie om op maat modelinvoer te genereren
  - HyDAMO 2 ISG
  - HyDAMO 2 D-Hydro
  - Welke volgt ...
- Platform voor delen van functies
- Portaal eind 2018 klaar voor volgende fase

Participatie

- Opmerkingen
- Aanvullingen
- Bestanden
- Verzoeken voor functionaliteit
- Verzoeken voor samenwerking

Meld het via helpdesk.nhi@deltares.nl

Data download



Poral Data Bronnen

NHI Data Portaal

INFO DATA FUNCTIES

INTRO INFO DATA BRONNEN

Deze pagina levert inzicht in overige data bronnen die bij modellering van nut kunnen zijn.

Wilt u een bijdrage leveren aan deze lijst met data bronnen die gelinked zijn met hydrologische modellen, dan kunt u een mail sturen naar helpdesk.nhi@deltares.nl.

Landelijke data

1. Waterkwaliteitsportaal
2. Nationaal Georegister

Regionale modellen

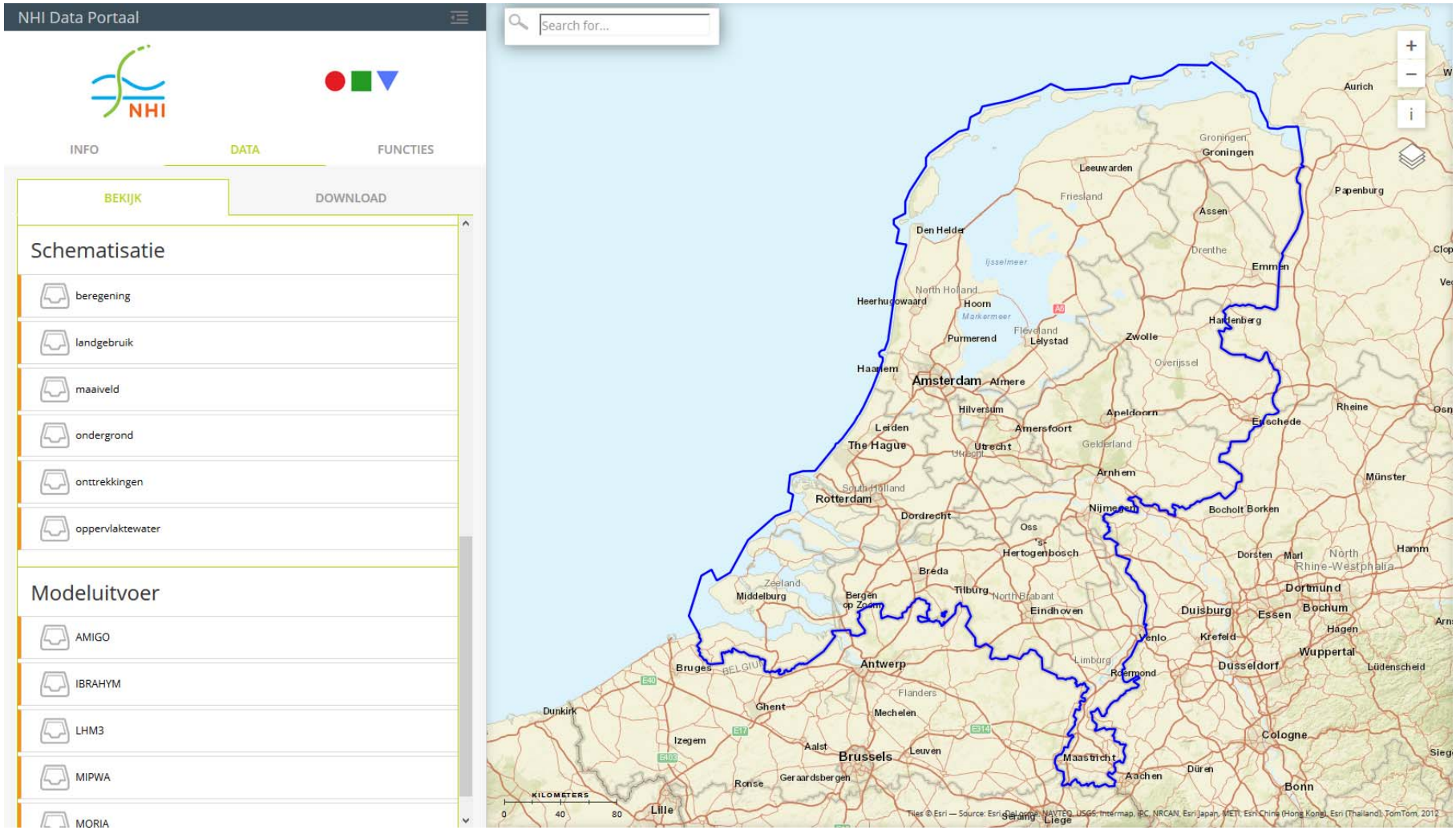
1. Hydromedah site



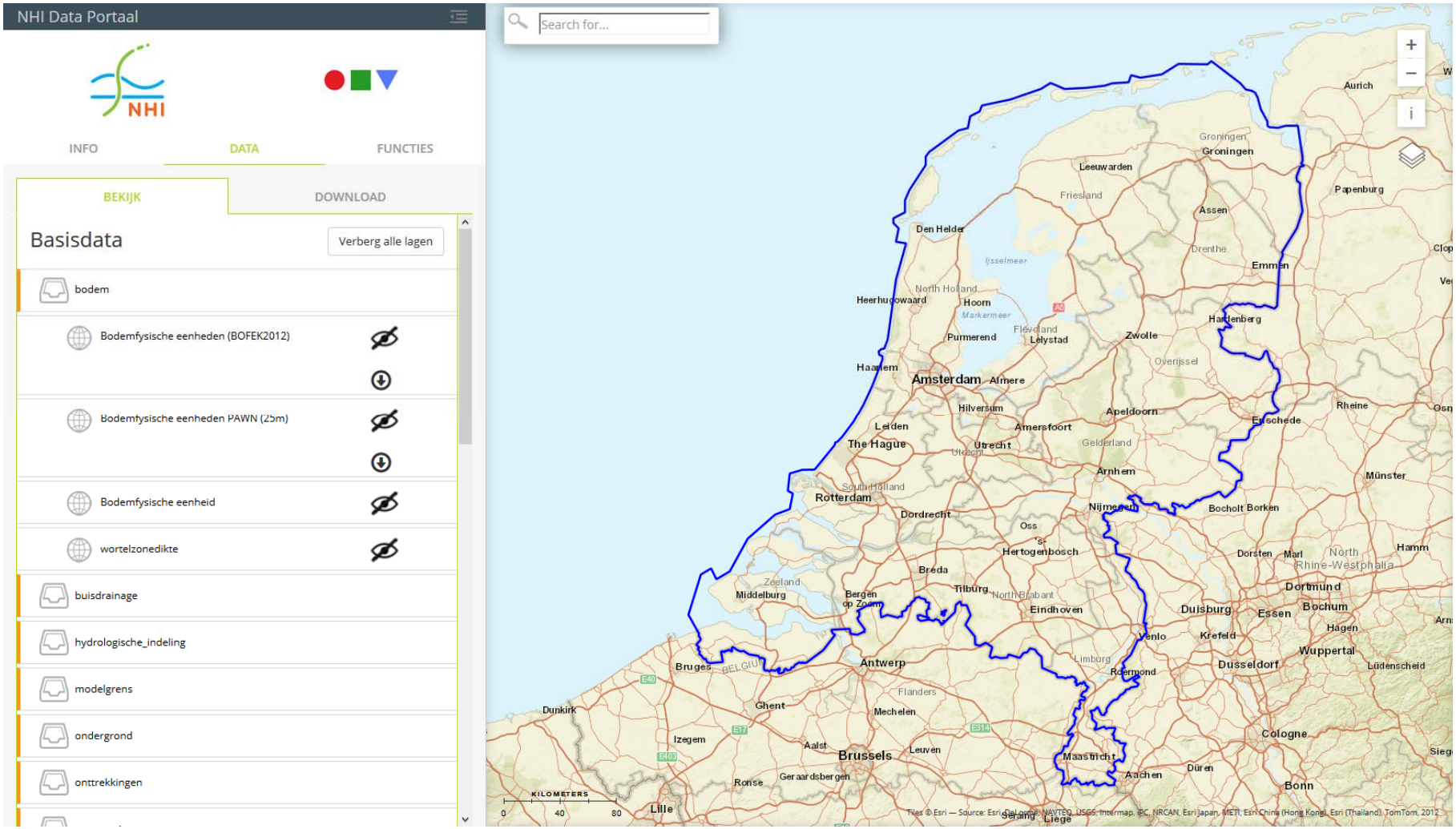
Data portal - indeling



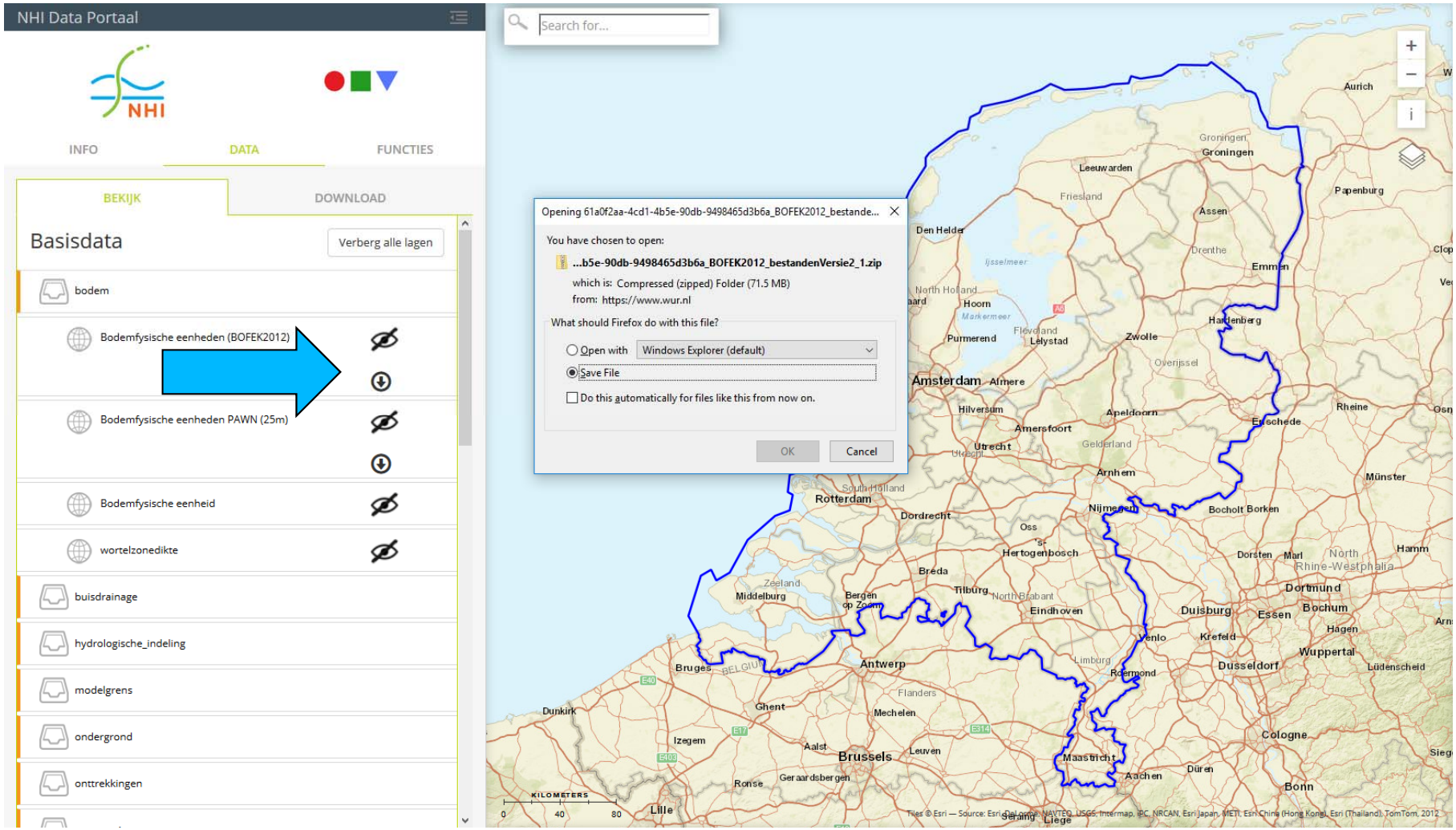
Data portaal indeling 2



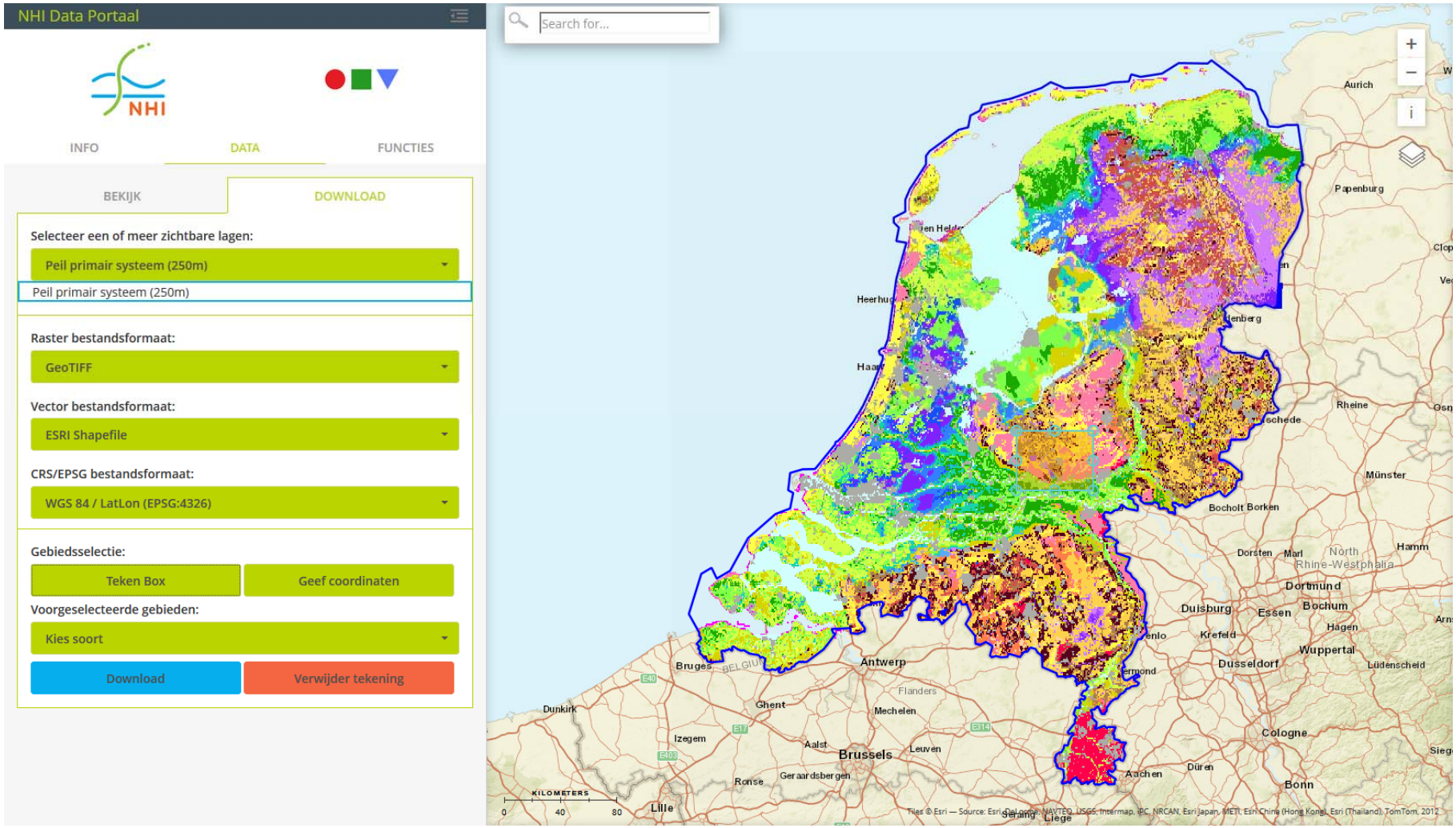
Data portal download



Data portal download 2

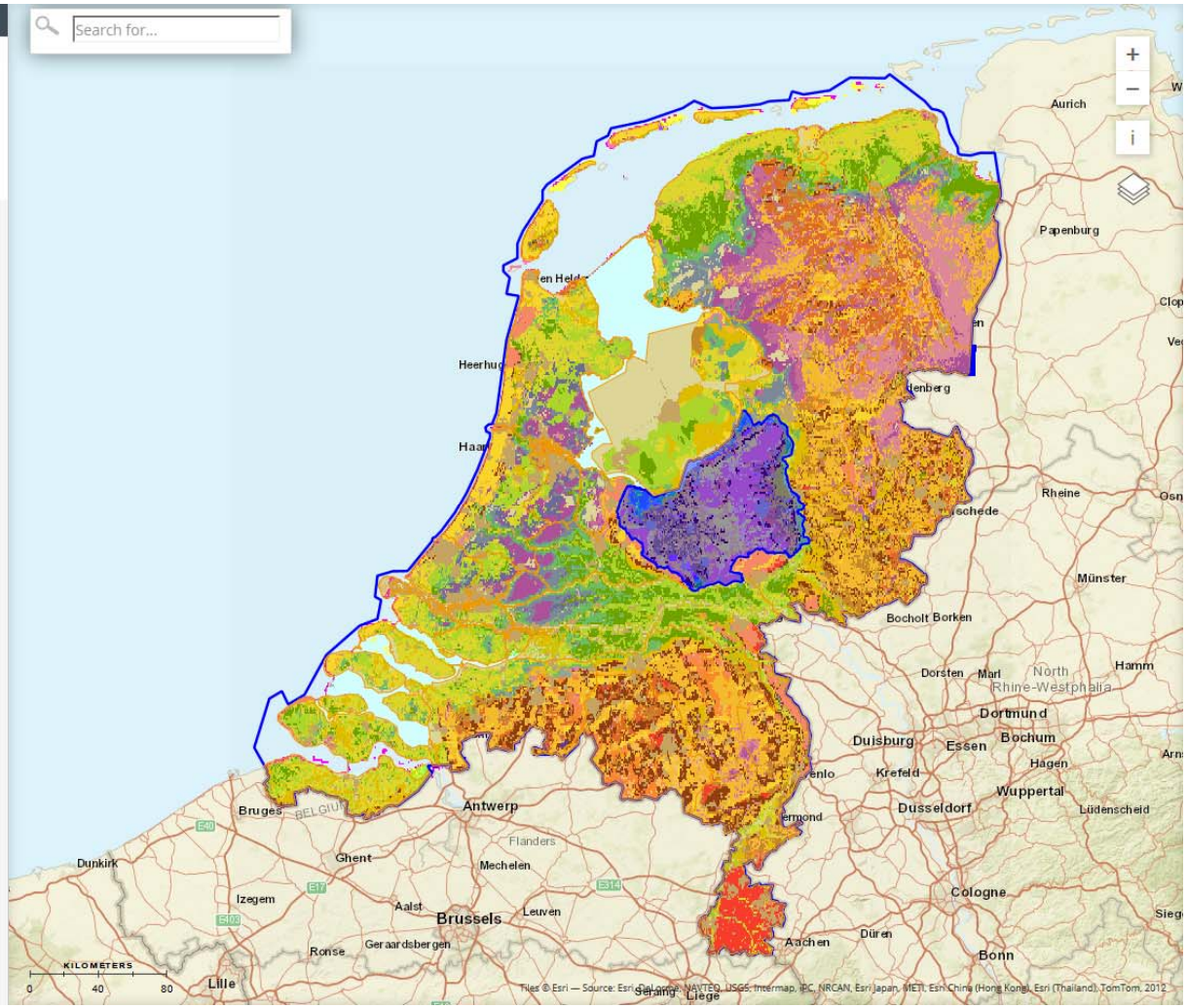


Data portaal download box

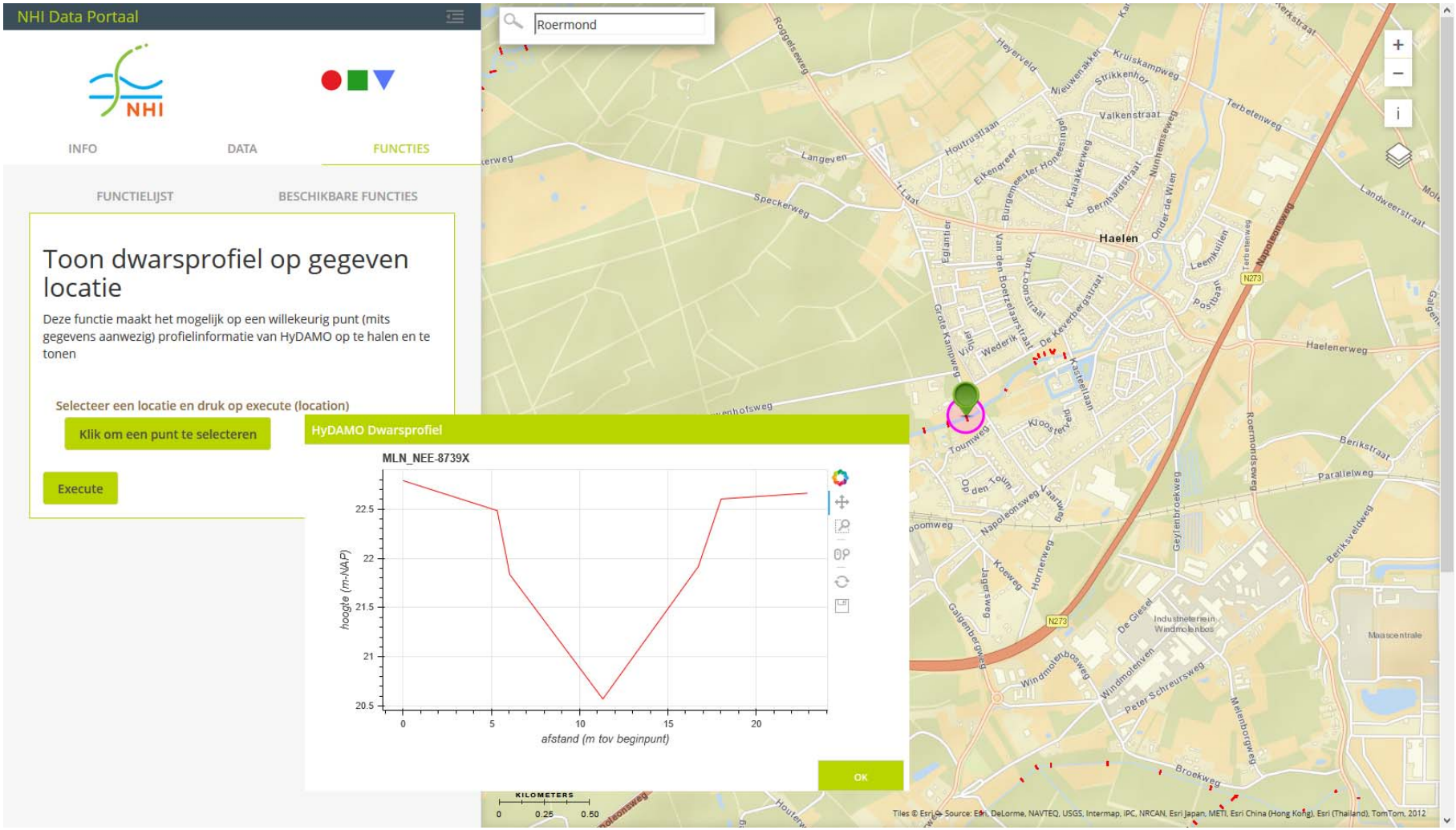


Data portaal download voorgedefinieerd





Data portaal functies dwarsprofiel



Data portaal functies profiel

