

Datavoorbeelden

maandag 27 maart 2023 14:21

De datavoorbeelden zijn bedoeld om het gebruik van de datastandaarden van Bodem & Ondergrond te illustreren, mn:

Naam	AP (versieloos)	VOC (versieloos)
RuimtelijkeBereiken		
ObservatiesEnMetingen	Link	Link
SensorenEnBemonstering	Link	Link
BodemEnOndergrond	Link	Link
Grondboringen	Link	Link
BO_Observaties		
BO_Interpretaties		
Bodem		
Grondwatermeetnet		
Sonderingen		

Hierover dit:

- De datavoorbeelden zijn gebaseerd op reële data, bvb uit de [Databank Ondergrond Vlaanderen](#).
- Elk voorbeeld bestaat uit 2 delen:
 - een @context deel met referenties naar context of contextfiles
 - Een @graph deel met de objecten die voldoende van belang zijn om apart te beschrijven
- Objecten die niet apart in de graph voorkomen zijn ingebed in andere objecten.
- De objecten in de @graph hebben een @id vh type blank node, dit omdat we doorgaans niet over uri's beschikken.
- OPGELET: Een blank node is in principe niet geldig buiten de @graph waarin hij gedefinieerd wordt. Gemakshalve negeren we hier deze beperking, een blank node uit datavoorbeeld 1 kan maw ook terugkomen in datavoorbeeld 2.

TODO: koolstofmonitoring voorbeelden

<https://oefen.dov.vlaanderen.be/data/bodemlocatie/2022-024429> en

<https://oefen.dov.vlaanderen.be/data/bodemlocatie/2022-024476>

Datavoorbeeld: Grondboring

maandag 27 maart 2023 14:22

We beschrijven Grondboring <https://www.dov.vlaanderen.be/data/boring/1965-068140> en daarvan de algemene tab en de tab Ligging.

Boring kb14d41w-B165

Acties

Boornummer: kb14d41w-B165 Datum aanvang: 01/01/1965 Uitvoerder: Behiels-Lemmens-Wetteren Opdrachtgever: onbekend
Putnummer: Diepte tot (m): 0.0 - 21.50 Boormester: Dataleverancier: onbekend
Boorgatmeting: Grondwaterstand (m): Doel:
Stalen bewaard: Helling(%): Type boring:
Opdrachtien: Richting:

Ligging Boorstaatgegevens Namen (1) Grondwaterstanden Wettelijk kader Interpretaties (5) Monsters (14) Opmerkingen (0) Bijlagen (0)

Locatie XY (in Lambert72)

X: 120537.00 Methode XY: XY_gedigitaliseerd op topokaart Betrouwbaarheid XY: onbekend
Y: 199969.00 Origine XY: Universiteit Gent

Aanvangspeil:

☐ Opgemeten in mTAW Aanvangspeil(mTAW):
Methode Z:
Origine 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): 5.50 Methode Z: Z.afgeleid van topokaart Betrouwbaarheid Z: onbekend
Origine Z: Universiteit Gent

Huidig maaiveld bepaald met DHMV II:

Maaiveld (mTAW): 5.71

Ligging:

Gemeente: Lokeren Beschrijving:
Deelgemeente: Lokeren

Help

Hierover dit:

- We beschrijven Grondboring kb14d41w-B165.
- Van de Grondboring geven we het tijdstip vd boring, een identicator, de uitvoerder en het resultaat.
- De identicator is het zgn boornummer.
- De uitvoerder wordt als Organisatie beschreven, louter dmv zijn naam en met de gemeente als ligging van zijn Vestiging.
- OPMERKING: Informatie over de uitvoerder was in dit geval beperkt. Een meer gedetailleerde beschrijving is mogelijk door verdere specialisatie bvb als GeregistreerdeOrganisatie (met KBO-nummer).
- Resultaat van de Grondboring is een Boorgat dat we apart beschrijven zodat een grondmonster ernaar kan verwijzen (zie [Datavoorbeeld: Grondmonster](#)).
- Van het Boorgat beschrijven eerst de geometrie.
- Er wordt recht in de grond geboord en we kunnen de geometrie daarom voorstellen dmv een Lijnstring waarbij begin- en eindpunt dezelfde xy-coördinaten hebben enkel de z-coördinaat verschilt.
- Aangezien van 0 tot 21.5m wordt geboord en het oorspronkelijk maaiveld op 5.5m TAW ligt varieert de z-coördinaat van 5.5 tot -16m.
- We geven aan dat het Boorgat het resultaat is van de eerder beschreven Grondboring.
- Het maaiveld wordt beschreven, zowel het oorspronkelijk als het huidig, resp bepaald op basis van de topokaart en een digitaal hoogtemodel.
- Tenslotte wordt nog een algemene indicatie gegeven van de ligging door de gemeente waarin het Boorgat ligt te beschrijven.
- OPMERKING: Informatie over de gebruikte Boor en/of Boormethode was niet voorhanden.

Datavoorbeeld:

```
{
  "@context": [
    "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/grondboringen/ontwerpstandaard/2023-04-01/context/ap-grondboringen.jsonld",
    "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bodem-en-ondergrond/kandidaatstandaard/2022-04-28/context/ap-bodem-en-ondergrond.jsonld",
    "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/observaties-en-metingen/kandidaatstandaard/2022-04-28/context/ap-observaties-en-metingen.jsonld",
    "https://raw.githubusercontent.com/GeertThijs/MyFiles/master/ContextfileOrg/anisatie.jsonld",
    "https://data.vlaanderen.be/context/adresregister.jsonld",
    "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/generiek-basis/zonderstatus/2019-07-01/context/generiek-basis.jsonld",
    {
      "time": "http://www.w3.org/2006/time#",
      "geosparql": "http://www.opengis.net/ont/geosparql#",
      "xml-schema": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#",
      "cl-idt": "https://example.com/concept/identificatortype/",
      "cl-mvt": "https://example.com/concept/maaiveldtype/",
      "cl-mmt": "https://example.com/concept/meetmethodetype/"
    }
  ],
  "@graph": [
    {
      "@id": "_:grb01",
      "@type": "Grondboring",
      "Grondboring.identified": [
        {
          "@type": "Identifier",
          "Identifier.identifier": {
            "@value": "kb14d41w-B165",
            "@type": "cl-idt:boornummer"
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    "Bemonstering.bemonsterdObject": {
      "@type": "Grondobject"
    },
    "Bemonstering.bemonsteringstijdstip": {
      "@type": "time:Instant",
      "time:inXSDDateTime": {
        "@type": "xml-schema:dateTime",
        "@value": "1965-01-01"
      }
    },
    "Bemonstering.uitgevoerdDoor": {
      "@type": "Organisatie",
      "voorkeursnaam": {
        "@value": "Behiels-(Lemmens)",
        "@language": "nl"
      }
    },
    "heeftVestiging": {
      "@type": "Vestiging",
      "vestigingsAdres": {
        "@type": "Contactinfo",
        "Contactinfo.adres": {
          "@type": "Adresvoorstelling",
          "gemeentenaam": {
            "@value": "Wetteren",
            "@language": "nl"
          }
        }
      }
    },
    "Bemonstering.resultaat": "_:bgt001"
  },
  {
    "@id": "_:bgt001",
    "@type": "Boorgat",
    "Bemonsteringscurve.geometrie": {
      "@type": "Curve",
      "Geometrie.gml": {
        "@value": "<gml:Linestring name=\"LS123\" srsName=
\\\"http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/6190\\\">
<gml:coordinates>120537.00,199969.00,5.5
120537.00,199969.00,-16.0</gml:coordinates><gml:Linestring>",
        "@type": "geosparql:gml:literal"
      },
      "Geometrie.opmeting": {
        "@type": "Opmeting",
        "Opmeting.methode": "cl-mmt:xy-
gedigitaliseerdoptopokaart",
        "Opmeting.uitgevoerdDoor": {
          "@type": "Organisatie",
          "voorkeursnaam": "Universiteit Gent"
        }
      }
    },
    "Bemonsteringsobject.bemonsterdObject": {
      "@type": "Grondobject"
    },
    "Bemonsteringsobject.isResultaatVan": "_:grb01",
    "BoRuimtelijkBemonsteringsobject.maaiveld": [
      {
        "@type": "Maaiveld",
        "Maaiveld.type": "cl-mvt:oorspronkelijk",
        "Maaiveld.hoogte": {
          "@type": "DirectePositie",
          "DirectePositie.gml": {
            "@value": "<gml:pos srsName=\"http:
\\\"www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5710\\\">5.5<gml:pos>",
            "@type": "geosparql:gml:literal"
          },
          "DirectePositie.opmeting": {
            "@type": "Opmeting",
            "Opmeting.methode": "cl-mmt:z-
afgeleidvantopokaart",
            "Opmeting.uitgevoerdDoor": {
              "@type": "Organisatie",
              "voorkeursnaam": "Universiteit Gent"
            }
          }
        }
      }
    ],
    {
      "@type": "Maaiveld",
      "Maaiveld.type": "cl-mvt:huidig",
      "Maaiveld.hoogte": {
        "@type": "DirectePositie",
        "DirectePositie.gml": {
          "@value": "<gml:pos srsName=\"http:
\\\"www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/5710\\\">5.71<gml:pos>",
          "@type": "geosparql:gml:literal"
        },
        "DirectePositie.opmeting": {
          "@type": "Opmeting",
          "Opmeting.methode": "cl-mmt:z-
digitaalhoogtemodel",
          "Opmeting.uitgevoerdDoor": {
            "@type": "Organisatie",
            "voorkeursnaam": "Universiteit Gent"
          }
        }
      }
    }
  ],
  "BoRuimtelijkBemonsteringsobject.ligging": {
    "@type": "Plaats",
    "Plaats.plaatsnaam": {
      "@value": "Lokeren",
      "@language": "nl"
    }
  }
}
]
}

```

woensdag 19 april 2023 9:40



Acties

Naam binnen boring: 1 Datum monstername:

Monstertype: onbekend Diepte (m): van: 4.5 tot: 4.5 Status: Publiek

Opdrachten: Peil (mTaw): van: 1.0 tot: 1.0

Onderkenning Korrel (6) Mechanisch Steenkool Chemisch Namen (0) Opslag (0) Opmerkingen (0) Bijlagen (0)

Onderkenning algemeen

Referentie

Id: Beschikbaar bij:

Uitvoerder:

Opmerking:

Onderkenning grondsoort

Methode	Code	Naam	Datum
---------	------	------	-------

Onderkenning proeven

Resultaat	Datum	Methode	Niet meetbaar	Opmerking
Gehalte Organische stoffen (%)				
Gehalte Kalkachtige stoffen (%)				
Glauconiet totaal (%)				
Consistentiegrenzen - Vloeigrens (%)			<input type="checkbox"/>	
Consistentiegrenzen - Uitrolgrens (%)			<input type="checkbox"/>	
Bepaling kleihoudendheid (g MB/100g droog monster)				
Gehalte wateroplosbare Chloriden (%)				

- We beschrijven monster 1 van Grondboring kb14d41w-B165.
- We verwijzen naar het boorgat uit [Datavoorbeeld: Grondboring](#) als bemonsterdObject.
- De materiaalklasse houden we generiek op Grond.
- Het bemonsteringstijdstip van het Grondmonster was onbekend, we namen het tijdstip van de Grondboring.
- De bemonsteringsplaats wordt gegeven tot de curve die het Boorgat beschrijft, tzt we geven het punt op Lijnstring LS123 aan tov het begin tzt 4.5m.
- De enige Observatie die bekend is mbt het Grondmonster is de korrelverdeling, we beschrijven deze in [Datavoorbeeld Korrelverdeling](#).

```

    "@context": [
      "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/grondboringen/ontwerpstandaard/2023-04-01/context/ap-grondboringen.jsonld",
      "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/bodem-en-ondergrond/bodem-en-ondergrond/kandidaatstandaard/2022-04-28/context/ap-bodem-en-ondergrond.jsonld",
      "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/observaties-en-metingen/kandidaatstandaard/2022-04-28/context/ap-observaties-en-metingen.jsonld",
      "https://data.vlaanderen.be/doc/applicatieprofiel/generiek-basis/zonderstatus/2019-07-01/context/generiek-basis.jsonld",
    ],
    "@graph": [
      {
        "time": "http://www.w3.org/2006/time#",
        "geosparql": "http://www.opengis.net/ont/geosparql#",
        "xml-schema": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#",
        "cl-idt": "https://example.com/concept/identificatortype/",
        "cl-mkl": "https://example.com/concept/materiaalklasse#"
      }
    ],
    "Grondmonster": [
      {
        "@id": "_:grm01",
        "@type": "Grondmonster",
        "Bemonsteringsobject.identifiedBy": {
          "@type": "Identificatie",
          "Identificatie.identifiedBy": {
            "@value": "kb14d41w-B165-1",
            "@type": "cl-idt:monsternummer"
          }
        },
        "Bemonsteringsobject.bemonsterdObject": "_:bgt01",
        "Grondmonster.materiaalklasse": {
          "@type": "Materiaalklasse",
          "@id": "cl-mkl:Grond"
        },
        "Grondmonster.bemonsteringsstijdstip": {
          "@type": "time:Instant",
          "time:inXSDDateTime": {
            "@type": "xml-schema:dateTime",
            "@value": "1965-01-01"
          }
        },
        "Grondmonster.bemonsteringsplaats": {
          "@type": "Curve",
          "Geometrie.gml": {
            "@value": "<gml:Point srsName='\"LS123 srsDimension='\"1\"><gml:coordinates>4.5</gml:coordinates><gml:LineString>",
            "@type": "geosparql:gml:literal"
          }
        },
        "Bemonsteringsobject.geassocieerdeObservatie": "_:obs01"
      }
    ]
  }
}

```

}

Datavoorbeeld Korrelverdeling

woensdag 19 april 2023 13:41