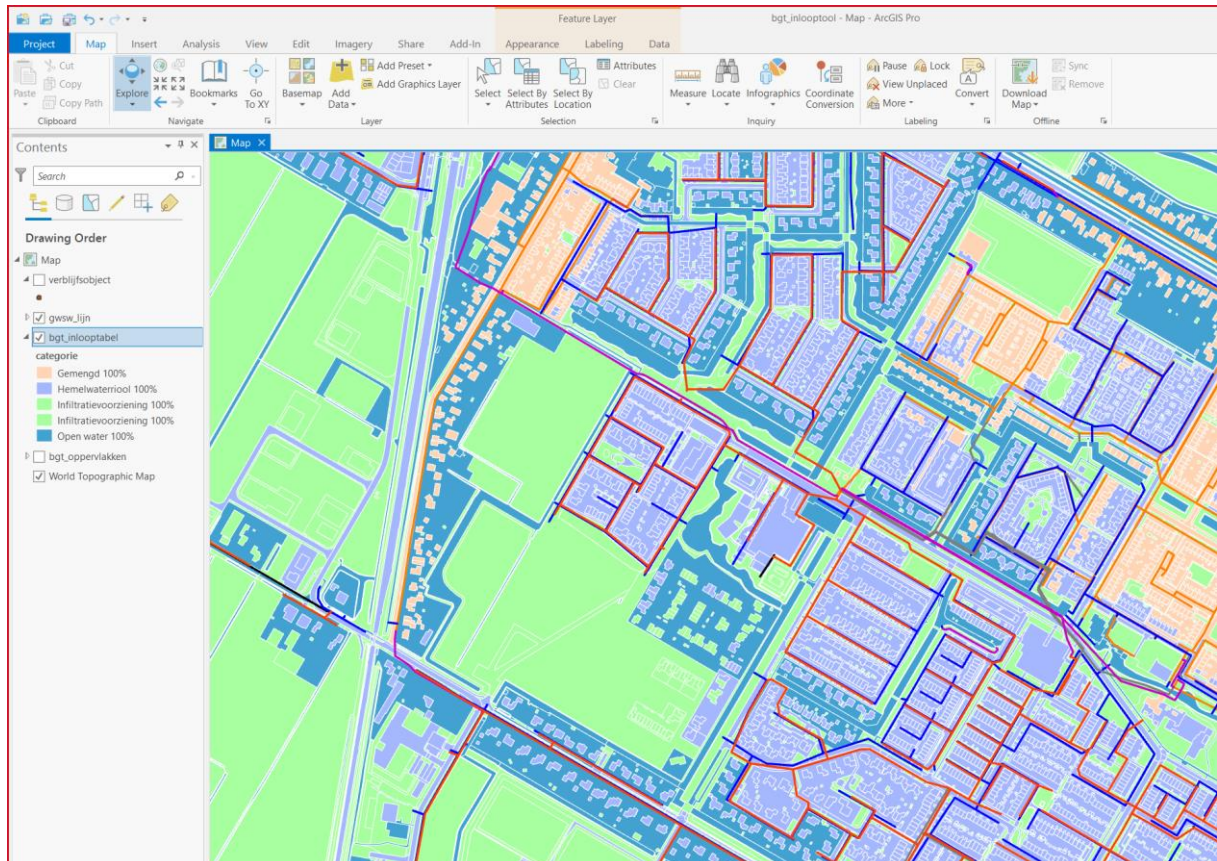


BGT-INLOOPTOOL

Handleiding Gebruikersgroep ArcGIS



BGT-Inlooptool v1.1

Status: werkversie

Datum: 3-11-2021

Toelichting: Deze versie is een werkversie van het ontwikkelteam en gebruikt om de gebruikersgroep te ondersteunen. Voor nu hebben wij als ontwikkelteam de keuze gemaakt om de BGT-Inlooptool qua functionaliteit gereed te maken voor de webinar op 4 november. Op deze manier hebben we de eerste “stable release” kunnen uitvoeren. In navolging hierop zullen we deze handleiding verder verbeteren in de komende zes weken. Graag ontvangen wij uw feedback op deze handleiding via bgtinlooptool@nelen-schuurmans.nl.

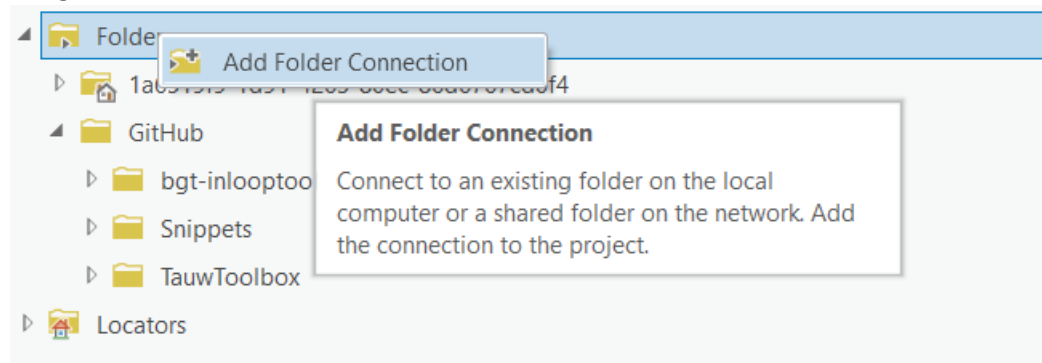
Inhoud

1.	Installeren Toolbox in ArcGIS Pro	3
2.	Benodigde data ophalen.....	3
2.1	BGT ophalen	4
2.2	GWSW-dataset ophalen	7
2.3	BAG ophalen.....	7
2.4	Testdata.....	8
3.	BGT Inlooptool draaien	9
3.1	Instellingen BGT Inlooptool	10
3.2	Resultaat BGT Inlooptool.....	11
	Bijlage 1 Stroomdiagram	13

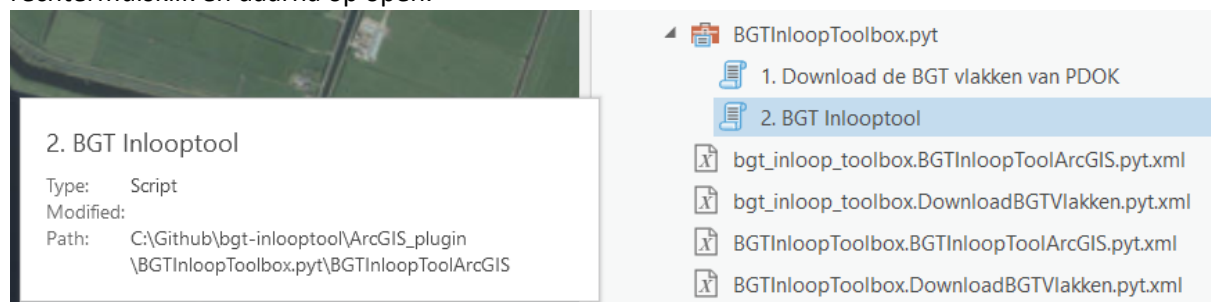
1. Installeren Toolbox in ArcGIS Pro

Vereiste versie van ArcGIS Pro is 2.8.3. Dit is de versie waarop de tool getest is. Op oudere versies kan het zijn dat de tool niet werkt.

Voeg de folder met de ArcGIS Toolbox toe aan de folder connections.



Open de toolbox en run de tool BGT Inlooptool. Dit kan door dubbel te klikken op de tool of rechtermuisklik en daarna op open.



Opmerking! Indien er een kruisje staat door de BGTInloopToolbox.pyt druk dan op rechtermuisknop en daarna op "Check syntax". Indien u een foutmelding krijgt stuur deze dan door naar <mailto:bgtinlooptool@nelen-schuurmans.nl>.

2. Benodigde data ophalen

Voor het draaien van de BGT inlooptool is de volgende data benodigd:

- BGT (Basisregistratie Grootschalige Topografie)
- Data van de rioolstrengen (via de GWSW server)
- Optioneel: BAG (Basisregistratie Adressen en Gebouwen)
- Optioneel: Kolken bestand (RWA kolken als puntbestand)

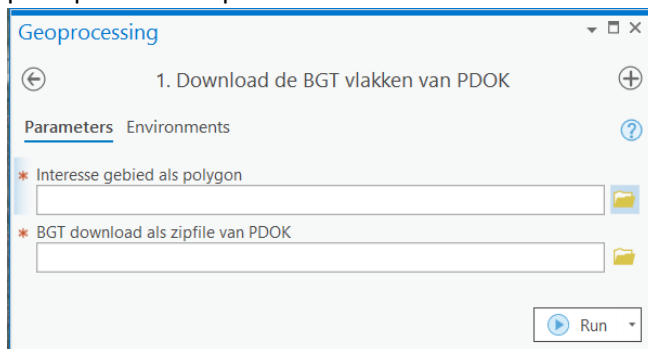
2.1 BGT ophalen

De BGT-data kan worden opgehaald op met de ArcGIS Pro toolbox. Indien dit niet lukt kan deze direct vanaf de PDOK-website worden gedownload.

BGT ophalen met de toolbox

Kies in de toolbox voor 1. Download de BGT vlakken van PDOK.

- Vul bij de eerste parameter het gebied in waarvoor u de BGT-data wilt downloaden door dit in te tekenen als polygoon. Dit kan een gpkg-layer, shapefile of featureclass zijn
- Vul bij de tweede parameter de locatie in waar je de zipfile wilt opslaan. Geef het volledige pad op van een .zip bestand

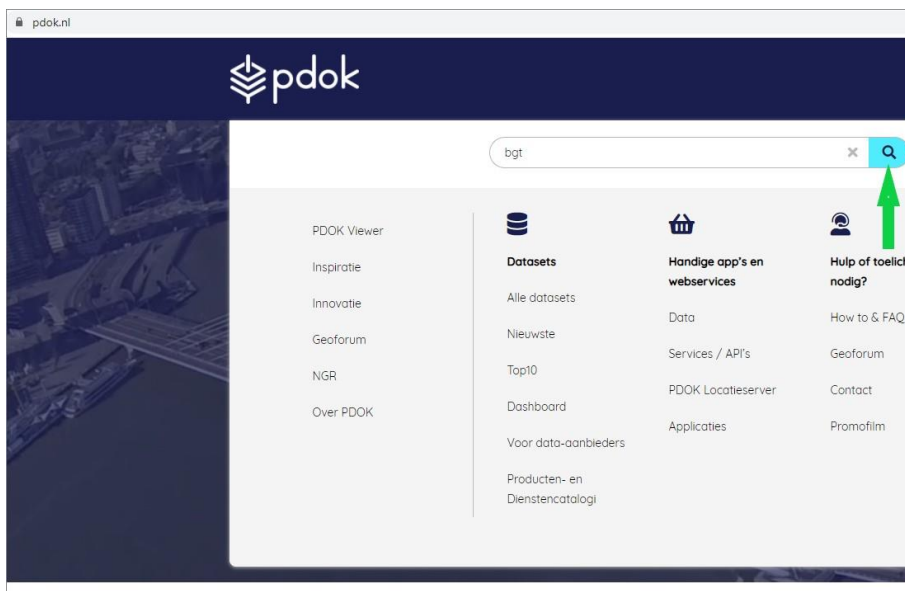


- klik daarna op “Run”

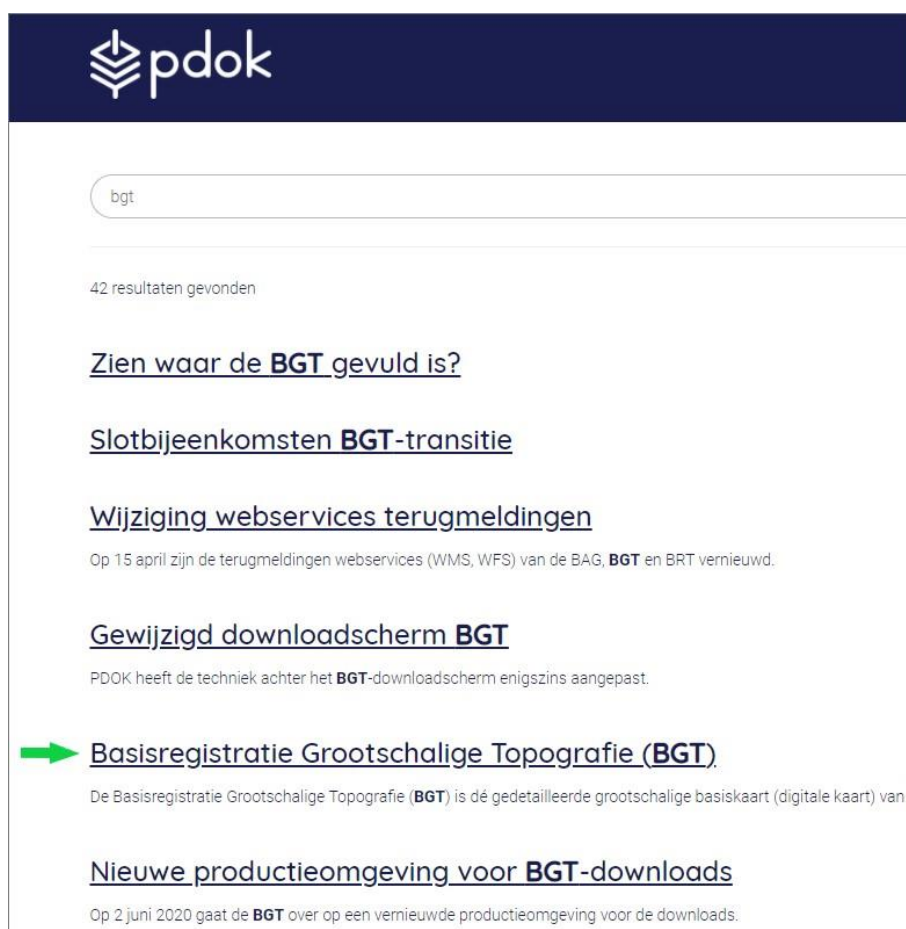
BGT ophalen via de PDOK-website

Download de BGT via de PDOK Download Viewer: <https://app.pdok.nl/lv/bgt/download-viewer/>

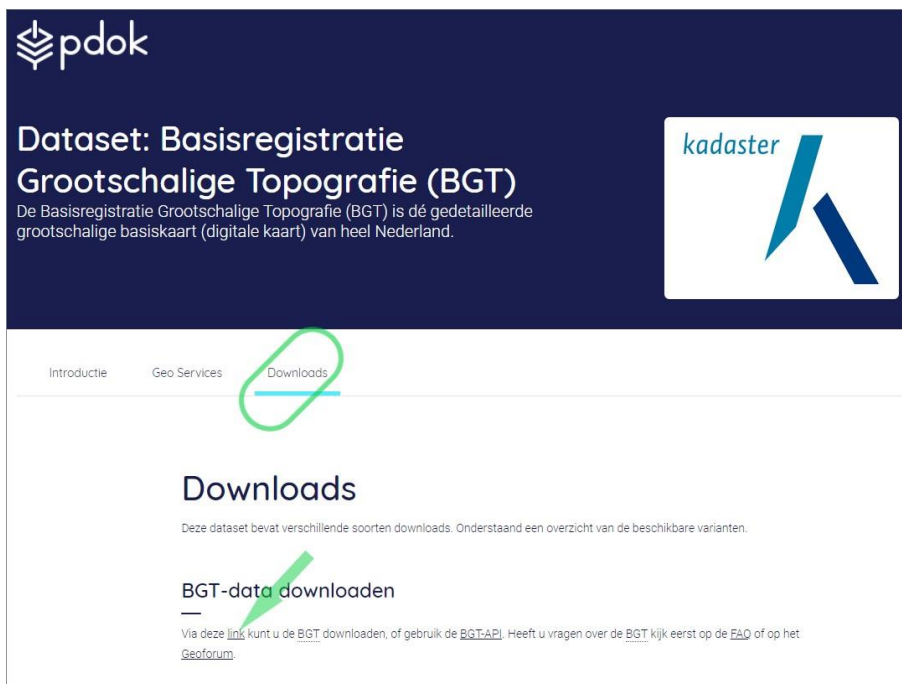
Hieronder staat uitgebreider uitgelegd hoe dit werkt.



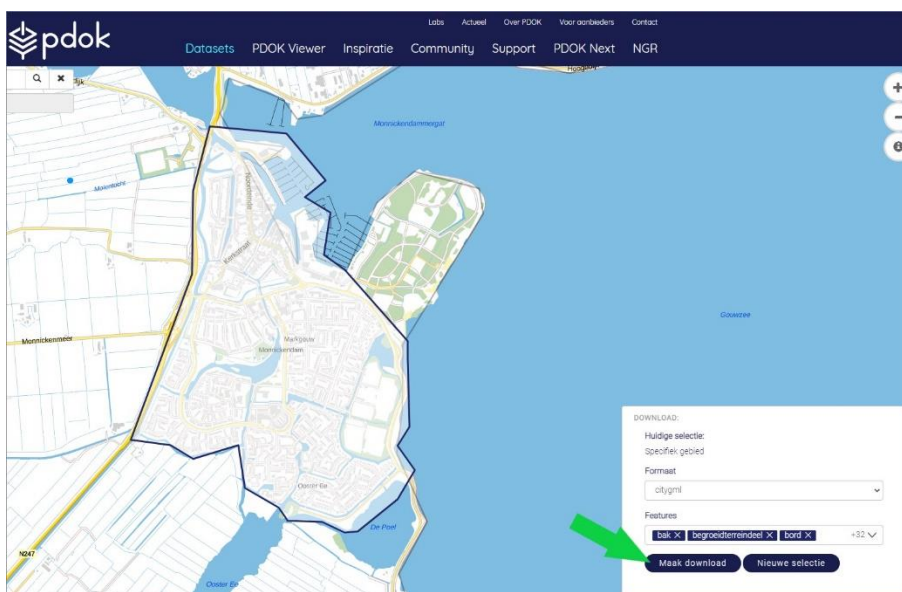
Via PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart) is de meest actuele BGT op te halen. Ga naar “menu” en zoek naar BGT in het zoekscherm.



Selecteer BGT.



Selecteer “Downloads” en “link”. De BGT Download API wordt gestart.



Selecteer met een polygoon het gebied voor de BGT-inlooptool. Kies dan onder Formaat “gmllight” en downloadt alle standaard aangevinkte lagen (allesbehalve plaatsbepalingspunten). Vervolgens klik op “maak download”

De geselecteerde BGT kan je vooraf controleren. Dit is voor het draaien van de BGT Inlooptool niet een noodzakelijke stap.

2.2 GWSW-dataset ophalen

Via de GWSW Server van Rioned is de dataset van de riolering te downloaden. Let op: Nog niet alle gemeenten hebben hun data geüpload op de GWSW-server.

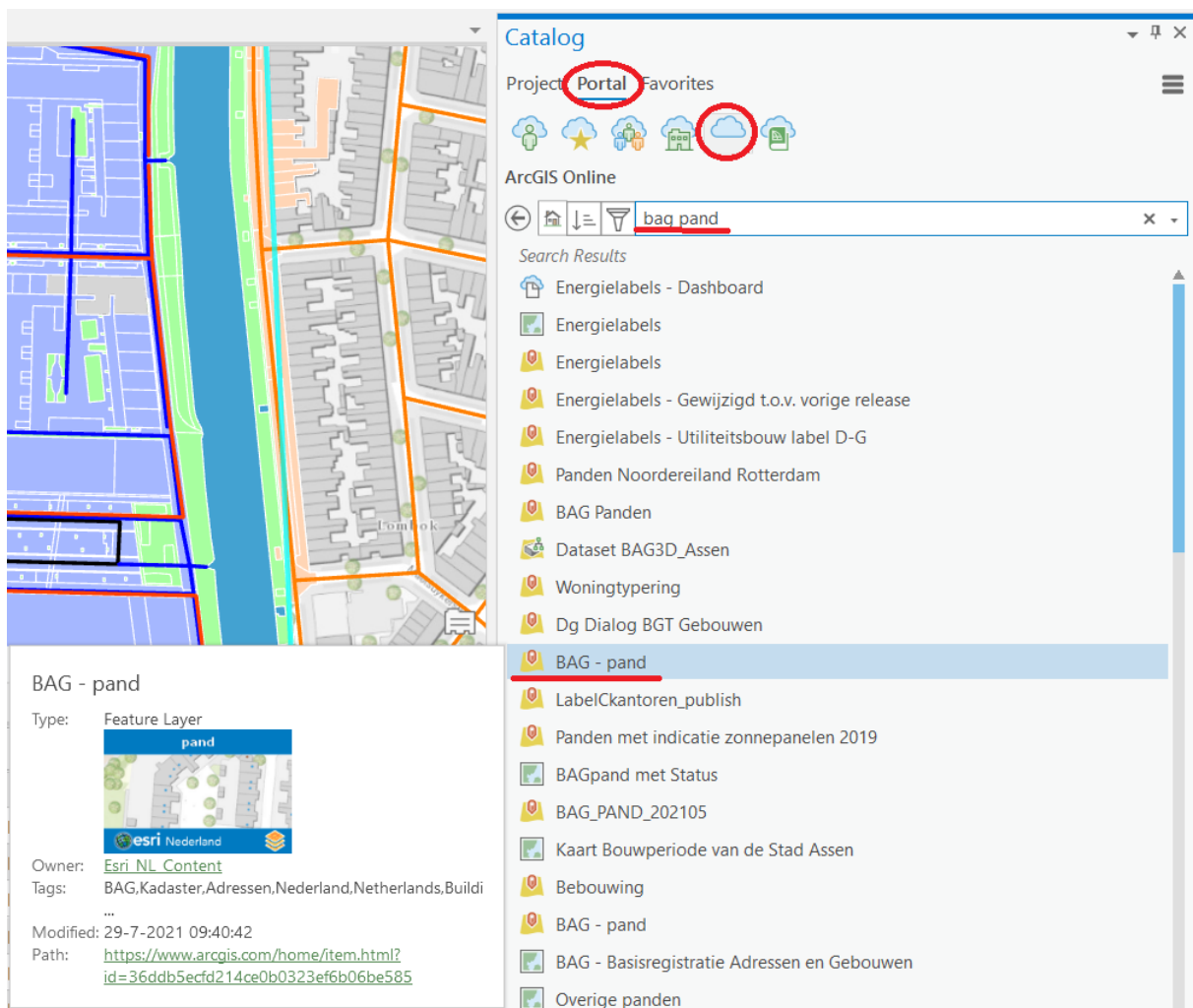
Ga naar <https://apps.gwswnl/>.

Selecteer de menuoptie “GWSW Geo”. Geef de naam van de dataset, kies het type GeoPackage en “download geo-bestand”.

⚠ Let op: Nog niet alle gemeenten hebben hun data geüpload op de GWSW-server. Gemeenten kunnen via <https://data.gwswnl> hun data uploaden naar de GWSW-server. Een gemeente zal daartoe eerst een werkmap en uploadsleutel op de GWSW-server moeten opvragen via gwswnl@rioned.org. Indien nodig kunt u de ondersteuning in te schakelen van een GWSW-adviseur (<https://www.riool.net/applicaties/gegevenswoordenboek-stedelijk-water/gwswnl-ondersteuning-beschikbaar>) om uw dataset conform het GWSW te maken, te uploaden en te valideren via de GWSW-nulmeting.

2.3 BAG ophalen

- 1) Ga in de “Catalog” naar “Portal” en dan naar “ArcGIS Online” (het wolkje). Zoek dan naar bag pand en kies voor BAG – pand van Esri NL Content



- 2) Maak een nieuwe gdb aan voor de bag panden
- 3) Clip op basis van het projectgebied de bag panden en sla dit op in een nieuwe gdb
- 4) Maak een gpkg aan met de "Create SQLite Database"
- 5) Importeer de bag panden uit de gdb naar de aangemaakte gpkg

2.4 Testdata

Indien niet alle bovenstaande data voorhanden is, kan ook gebruik worden gemaakt van de testdata.

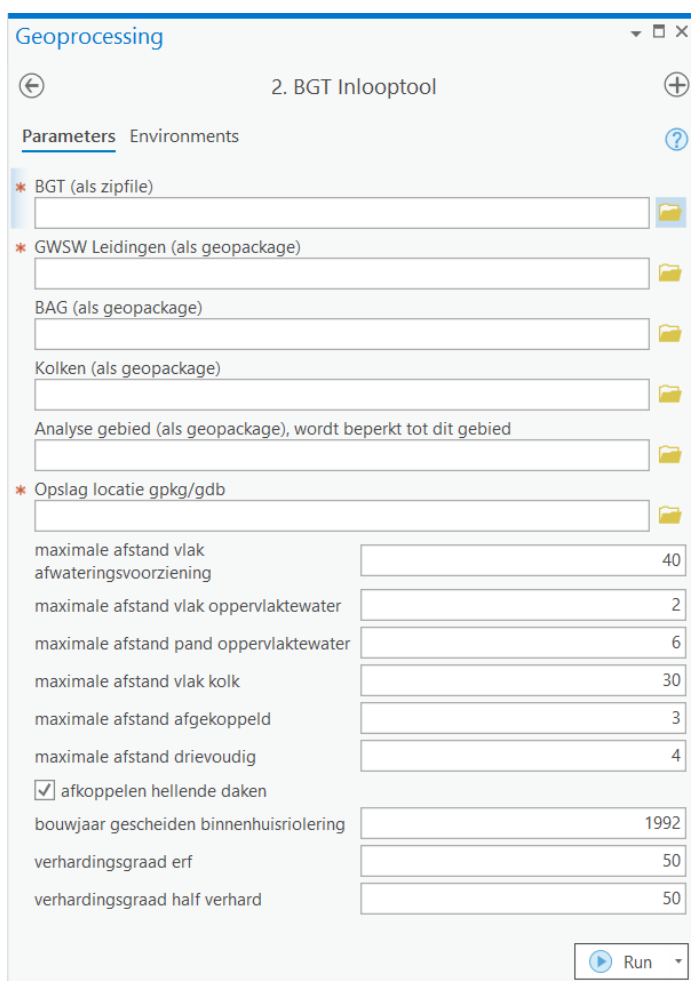
<https://github.com/nens/bgt-inlooptool/tree/master/test-data>

3. BGT Inlooptool draaien

Start de BGT-Inlooptool door in de BGT-Inlooptoolbox op “BGT Inlooptool” te drukken.

De BGT, GWSW-leidingen en opslag locatie zijn verplicht om in te vullen. De BAG, het kolken bestand en een interessegebied zijn optioneel.

Vul deze parameters met de juiste input voor het gebied. Ook de instellingen zijn aan te passen. Indien je extra informatie wilt opvragen kun je de informatieknop naast de parameter gebruiken.



The screenshot shows the 'Geoprocessing' window titled '2. BGT Inlooptool'. It has two tabs: 'Parameters' (selected) and 'Environments'. A help icon (?) is in the top right. The 'Parameters' section lists several input fields, some marked with a red asterisk (*):

- * BGT (als zipfile): [text field] [folder icon]
- * GWSW Leidingen (als geopackage): [text field] [folder icon]
- BAG (als geopackage): [text field] [folder icon]
- Kolken (als geopackage): [text field] [folder icon]
- Analyse gebied (als geopackage), wordt beperkt tot dit gebied: [text field] [folder icon]
- * Opslag locatie gpkg/gdb: [text field] [folder icon]

Below these are several numerical input fields:

- maximale afstand vlak afwateringsvoorziening: [text field] 40
- maximale afstand vlak oppervlaktewater: [text field] 2
- maximale afstand pand oppervlaktewater: [text field] 6
- maximale afstand vlak kolk: [text field] 30
- maximale afstand afgekoppeld: [text field] 3
- maximale afstand drievoudig: [text field] 4
- ☒ afkoppelen hellende daken
- bouwjaar gescheiden binnenhuisriolering: [text field] 1992
- verhardingsgraad erf: [text field] 50
- verhardingsgraad half verhard: [text field] 50

At the bottom right is a 'Run' button with a play icon and a dropdown arrow.

3.1 Instellingen BGT Inlooptool

De BGT Inlooptool maakt bij de start onderscheid in niet aangesloten (met name onverhard) en aangesloten vlakken. De typeringen “begroeid terreindeel”, “waterdeel”, “ondersteunend waterdeel” en “overbruggingsdeel” vallen doorgaans onder niet aangesloten oppervlakken. Aangesloten vlakken zijn doorgaans vlakken met verhardingstype “gesloten verharding”, “open verharding”, “half verhard” en panden en bouwwerken die in de nabijheid van een hemelwater ontvangende voorziening liggen. Onderstaand wordt omschreven hoe de instellingen grotendeels werken. In **Bijlage 1 Stroomdiagr** is de volledige beslisboom opgenomen.

Maximale afstand afwateringsvoorziening: Afstand (m) “vlak” tot een hemelwater ontvangende voorziening (meestal riolering). Is de afstand van het vlak tot een voorziening groter dan ingevulde afstand, dan is het vlak niet aangesloten op een hemelwater ontvangende voorziening.

Maximale afstand verhardingsvlak tot oppervlaktewater: Afstand (m) “vlak” [niet zijnde pand of bouwwerk] tot oppervlaktewater. Is de afstand van het vlak tot het oppervlaktewater kleiner dan ingevuld, dan lost het vlak op oppervlaktewater.

Maximale afstand pand tot oppervlaktewater: De afstand (m) van een “vlak” (pand/bouwwerk) tot oppervlaktewater. Is de afstand van het pand tot het oppervlaktewater kleiner dan ingevuld, dan lost het pand op oppervlaktewater.

Maximale afstand verhardingsvlak tot kolk: Als het vlak verder afligt van een kolk dan deze maximale afstand dan is het vlak “niet aangesloten”.

Maximale afstand afgekoppeld stelsel: Het verschil in afstand tussen a) het vlak tot de gemengde buis en b) het vlak tot de HWA-buis. Indien dit verschil groter is en gemengd dicht bij het vlak ligt, watert het vlak af op gemengd.

Maximale afstand drievoudig stelsel: Hemelwater afkomstig van daken is schoon, dit water gaat direct zonder zuiveringsstap naar het oppervlaktewater. Hemelwater afkomstig van verharding/wegen is ‘vervuild’ dit wordt ingezameld in een stelsel met zuiveringsstap (VGS of hemelwaterriool met bijvoorbeeld helofytenfilter of een stelsel waar nog een zuiveringsstap kan worden ingebouwd). Dit stelseltype komt niet veel voor. We zien deze stelsels met name op bedrijventerreinen, industrieterreinen en/of drukke verkeersaders aangelegd tussen eind jaren negentig tot begin zeros (ongeveer 2005).

Verhardingsgraad erf: Dit percentage van tuinen of grond rondom gebouwen wordt meegerekend als aangesloten verhard oppervlak.

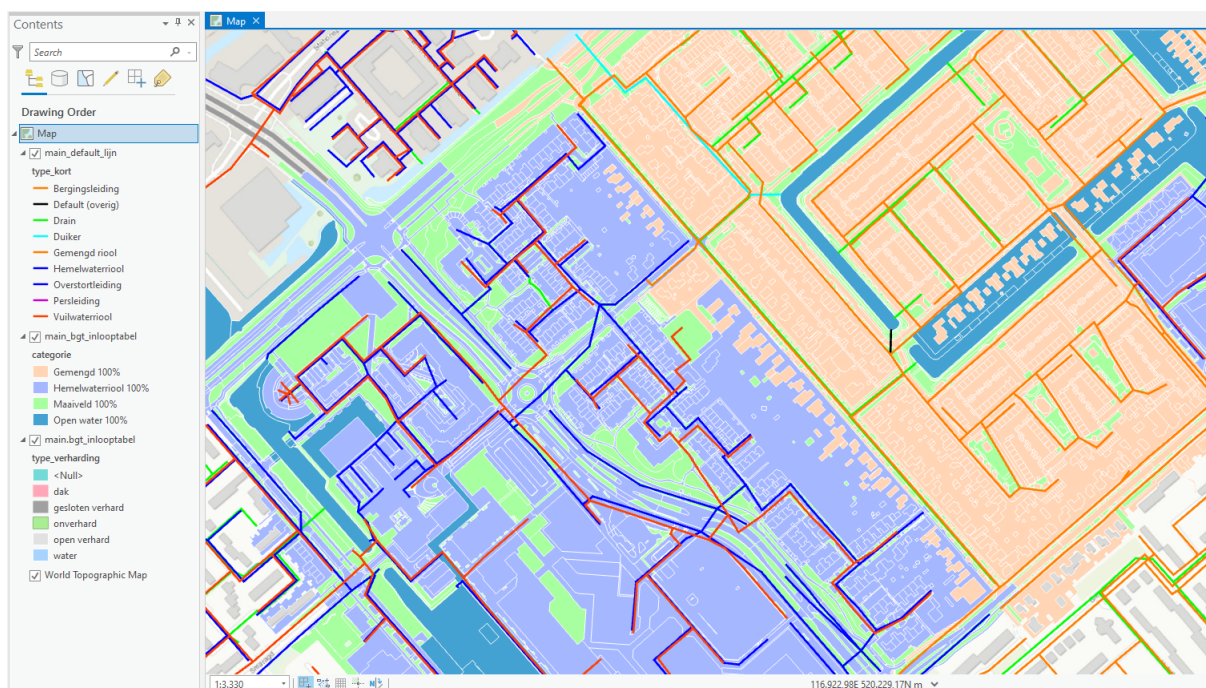
Verhardingsgraad half verhard: Dit percentage van half verharde wegen (b.v. schelpenpad) wordt meegerekend als aangesloten verhard oppervlak.

Afkoppelen (hellende) daken: Rekening houden met afgekoppelde daken. Indien niet aangevinkt gaat de tool ervan uit dat het dak sowieso is afgekoppeld van gemengd [indien gemengd en HWA voldoen aan “Maximale afstand afgekoppeld stelsel”]. Indien aangevinkt gaat de tool verder kijken naar het bouwjaar van het pand. Oude panden (gebouwd vóór opgegeven bouwjaar) gaan naar 100% gemengd. Nieuwe panden worden volledig afgekoppeld van het gemengde riool.

Bouwjaar gescheiden binnenhuisriolering: Het jaartal vanaf wanneer de meeste woningen gescheiden riolering aanbieden. Deze gegevens haalt de tool uit de BAG. Deze optie bepaalt bij afkoppelen of het pand niet, voor de helft of volledig wordt afgekoppeld. Dit gebeurt zodra er naast het gemengde riool ook een ander hemelwater ontvangende voorziening binnen X meter van het gemengde riool aanwezig is.

3.2 Resultaat BGT Inlooptool

Hieronder een voorbeeld van het resultaat van de BGT Inlooptool.

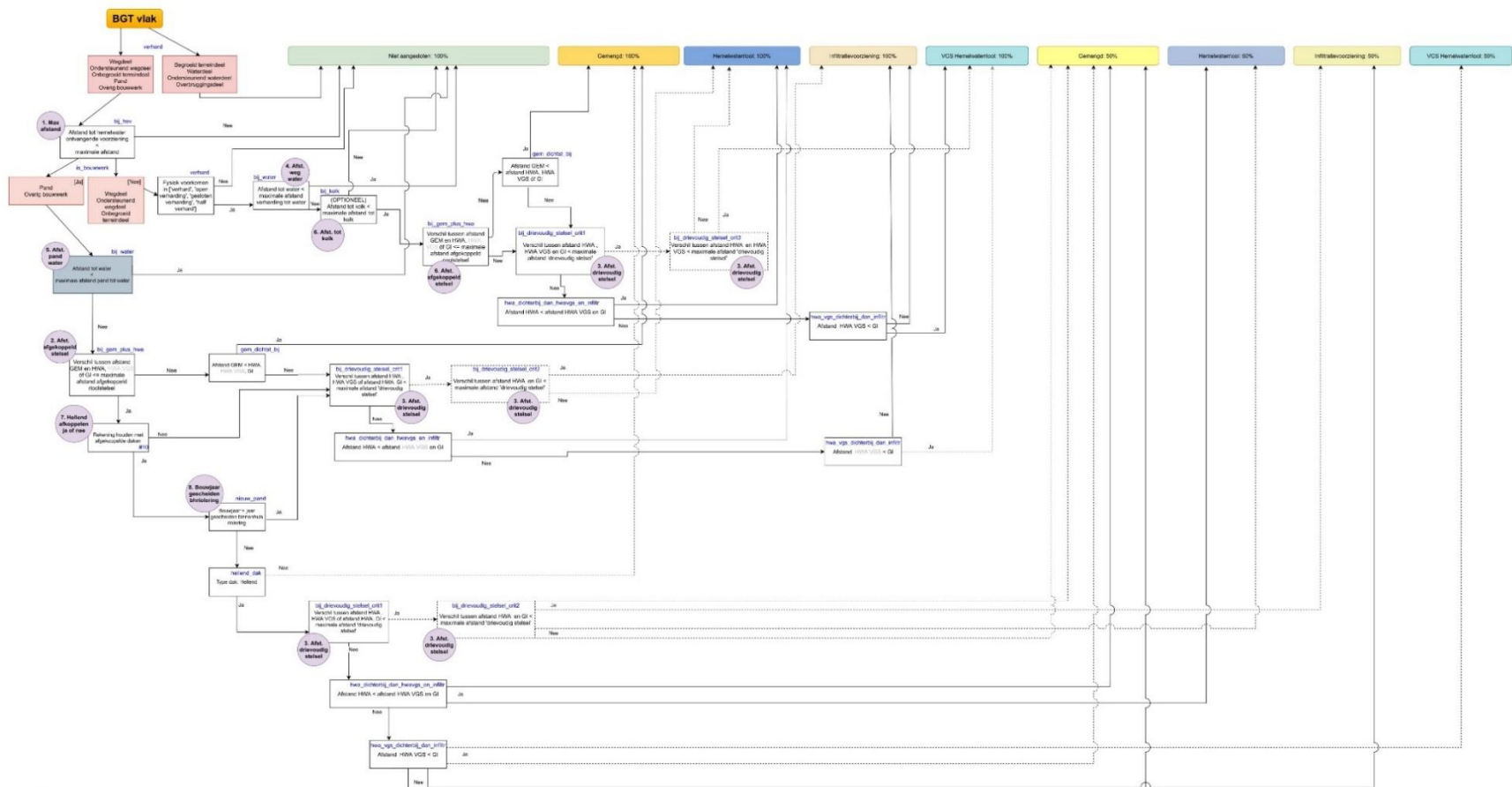


Onderstaand is de attributentabel van het resultaat van de BGT Inlooptool weergegeven. De vlakken hebben een unieke code van de BGT meegekregen (bgt_identificatie) zodat de link met de BGT mogelijk is. Daarnaast is elk vlak in percentages (0%, 50% of 100%) verdeelt over vijf categorieën (conform de nieuwe standaard inlooptabel).

main_bgt_inlooptabel X

Field: Add Calculate Selection: Select By Attributes Zoom To Switch Clear Delete Copy											
	OBJECTID *	Shape *	id	bgt_identificatie	gemengd_riool	hemelwaterriool	vgs_hemelwaterriool	vuilwaterriool	infiltratievoorziening	open_water	maaiveld
1	1	Polygon	84	G0398.3f63c1a6e6464...	0	0	0	0	0	0	100
2	2	Polygon	95	G0398.17b642ce76704...	0	0	0	0	0	0	100
3	3	Polygon	96	G0398.27ef82f6e4354...	0	0	0	0	0	0	100
4	4	Polygon	97	G0398.7229caf9a0b34...	0	0	0	0	0	0	100
5	5	Polygon	98	G0398.ef2c149da2064...	0	0	0	0	0	0	100
6	6	Polygon	108	G0398.017eaaa778054...	100	0	0	0	0	0	0
7	7	Polygon	110	G0398.05ea4385685f4...	0	100	0	0	0	0	0
8	8	Polygon	112	G0398.2253cb0817614...	0	100	0	0	0	0	0
9	9	Polygon	113	G0398.225fc15aeb1d4...	100	0	0	0	0	0	0
10	10	Polygon	114	G0398.24fb930abc824...	0	100	0	0	0	0	0
11	11	Polygon	115	G0398.263b87ad0b99...	0	100	0	0	0	0	0
12	12	Polygon	116	G0398.33b57f91ea264...	0	100	0	0	0	0	0
13	13	Polygon	117	G0398.3487f391e7e34...	0	100	0	0	0	0	0
14	14	Polygon	118	G0398.3fd4bb5726b5...	0	100	0	0	0	0	0
15	15	Polygon	121	G0398.5b3dbf037c234...	0	100	0	0	0	0	0
16	16	Polygon	122	G0398.5bac54d7c277...	0	100	0	0	0	0	0
17	17	Polygon	123	G0398.5c043ec5446a4...	0	100	0	0	0	0	0
18	18	Polygon	124	G0398.628321a423674...	100	0	0	0	0	0	0

Bijlage 1 Stroomdiagram



Stroomdiagram BGT tool afwateringskenmerken

Dit stroomdiagram meet de wijze waarop consumenten merken worden ingekocht op BGT-vloeren.

De tekst houdt rekening met verschillende gebruiksvormen. Hieronder volgt een overzicht van de variabelen die de tekst gebruikt.

- [illegible]

De tool gebruikt de volgende input bestanden:

1. Rasteringsdata afkomstig van de GWSW-server.
2. Rasteringsdata Gemeentelijke Topografie (GOT).
3. Rasteringsdata Adressen v. Gemeente, verlijdbaar (BAG).
4. Actueel Hoogtebestand Nederland, Digital Surface Model (AHN), dmsi.
5. (optioneel) Gegevens van kaarten, punten besand bijvoorbeeld shapefile (op dit moment nog niet opgenomen). Bron van zijn: GWSW-server, BOR-pakket of BGT.

Gezondheidszorg
Datum: 27-02-2023, versie: 14-06-2020 (toeslagereguleer) en algemene openbaring
email: jalen@jalenharing.nl
telefoon: 06-42811890

Verklaring hemelwater inzamelende voorzieningen:

Water conservation:

Open Government data | <https://data.gov.au/7menu-items/classes/items/146/1.1/BasisDiamondBlood>

EASA: HomeWaterTool (<https://data.ec.europa.eu/easatools/homewaterset>)

Q1: DT-deel van DT-risic (Gecombineerd infectie risico): <https://data.guyton.it/research-classes/home/1-Med1518/Gecombineerdinfectierisico>

HWA VGG: Verbetert geschieden homeworktoel (https://data.gesw.nl/?menu_id=60&news_7_24/15.1%20VerbetertGeschiedenStelsel)

Algemene opmerkingen:

Mengingskenmerk van een BGT-vak: de (reder vooreen) dichtbijzijnde herkester ontvange de voorzien (oppervlaktwater, massief) (keel) of andere oppervlaktige voorzieningen hebben voorziening kenmerk, 'massief' of ledig).

Afsluitingskeurmerken toekennen op basis van waarde-model (AVN dit) wordt (binnen de huidige pijl koel) buiten beschouwing gelaten. Teder: Afsluitingskeurmerken op basis van waarde-model werden, [hier is valkier rubric](#), sterk verstoort door de neergaatsentafel en de informatiezet voor roostels (afvoercapaciteit) keel en hoeveelheid kafen (interactieve) maatsch en roosterafsluitingskeurmerken (verkeerde vooringenomen). Dit licht en matige neergaatsentafel (afsluitende) maatschiet neiges (rijding de kof, de hevelgrys) neergaatsentafel (deels) zoel de kof en (blijft) het anders af. Afsluitingskeurmerken toekennen op basis van waarde-model heet (nogeel) een beperkte bruikbaarheid en sluit minder goed aan op de (zoude) manier waarop leding streekt en (afsluitingskeurmerken worden) groot.

Voor (sterk) heffend (medicatie)bedrijf is de huidige pijn het mogelijk minder bruikbaar, maar waarschijnlijk nog steeds niet waardevol.