Inleiding

Vanaf 1 april 2014 is de BGT formeel geopend. Dit betekent dat de bronhouders vanaf dat moment hun BGT kunnen aanleveren via het SVB-BGT bij de Landelijke Voorziening BGT (LV-BGT). De LV-BGT levert de BGT op haar beurt door aan PDOK, alwaar gebruikers de BGT kunnen inzien en/of downloaden.

Voor het raadplegen of dowloaden van de BGT twee manieren voorzien:

- 1. Het bekijken (via internet) van de BGT kan op twee manieren:
 - a. Via de standaard PDOK-viewer.
 - b. Via een webservice (WMTS) die de BGT als plaatje beschikbaar stelt om in een eigen GISomgeving te bekijken.
- 2. Gebruik maken van de downloadfunctie waarmee de BGT als extract in GML formaat gedownload kan worden, voor gebruik in eigen GIS-software.

In deze notitie zullen beide manieren van gebruik uitgelegd worden zodat u zelf kunt uitproberen en besluiten welke manier het beste bij u past.

Optie 1a. raadplegen via PDOK Viewer

Met de PDOK-Viewer is het mogelijk de BGT als kaart te bekijken in een webbrowser. Ga met uw webbrowser naar <u>http://pdokviewer.pdok.nl/</u> om de PDOK Viewer op te starten. U ziet het volgende in uw browser:

Over PDOK viewer PDO	K viewer					
	0 13 4 4 3	シー・デキボ	Zoes een adres			
Actieves Lagree					Legenda	-
Lapen						_
a Darttemmed						
Publieke POOK Services	-					
3 CApranach Areast Neder						
2 Actueel Hoogtebestend						
# Tijdelijke 848 service						
3 Beachermde natuurmo			Gicesneer.			
3 Destuurlijke grenzen				1		
al 🔄 Bevolungskernen 2008				1		
B G Boderngebruik 2000			and the second second	m		
B C BAP Gewacperceles		1771	121000	1		
B C1CB5 Vierbeiten Soles			Zvule			
# Cloburtostorische abie		Arrister 11/	Soft and	2		
B Digitaal Topografisch D		(Cartinente	Apelocolo Linut	Ada .		
3 Tetsknooppunten netw		Graverhage, Unit	anem S			
al inspireadressen (-BAC		Redendum	Lauranter			
3 Lange-afstand Wandels		Descretter	and the second s			
III 🛄 Landelijke Fletsroutes		Bretta	ST. St.			
3 Sationale parkes		0.0.1	inchoven			
3 Weture 2000	1	Pro Contra Contr	and a local			
al Mationael Hydrologisch			12			
3 Saturmeting Os Kaart	· · · · ·		1 mg			
I Caso Colice	5.00		masferter			
H 120 info	~ }		and a second sec			
B Landelike Streeknader	140	lag C	6			
H Structuarvisie Infrastru		han	3			
IN CATOPEONE		7				
# TOPStratter -		2 1	17			
* [*		and a	6	(a) ORM & Karlanter		
Capabellities	PRESS TRANSPORT					

De linker kolom bevat alle datasets die momenteel via PDOK beschikbaar zijn. De BGT is in de kolom

opgenomen als "Basisregistratie Grootschalige Topografie". U kunt daar kiezen voor een van de vier standaard visualisaties



van de BGT gegevens: Standaard, Lijngericht, Achtergrond en Omtrekgericht.

In elk mapje van een visualisatie zijn twee type services beschikbaar, een TMS en WMTS. Deze handleiding gaat er vanuit dat u de WMTS van de Standaard Visualisatie heeft gekozen.

In de middelste kolom ziet u de kaart van Nederland. U ziet nu de BRT-Achtergrond kaart, die standaard in de PDOK Viewer getoond wordt. De BGT is, conform de BGT-visualisatie-standaard, pas zichtbaar als u verder inzoomt.

De eerste koploper die productionele BGT-gegevens heeft aangeleverd betreft gemeente Dronten (mede namens ministerie van EZ, het waterschap en de provincie). U kunt eenvoudig via het zoekvenster bovenin het scherm het deelgebied Swifterbant uit de gemeente Dronten opzoeken waardoor de kaart deze gemeente toont:



N.B. U kunt ook met de hand Dronten / Swifterbant op de kaart opzoeken en inzoomen met de scrollknop van uw muis.

Als u via de zoekfunctie bij Swifterbant bent aangekomen, dan ziet u nog steeds de BRT-Achtergrondkaart. Zoom nog een keer verder in (via de plus-knop) en dan ziet u de BGT verschijnen. Scrolt u verder naar het zuiden, dan komt u de bebouwde kom tegen met de rode weergave van gebouwen:



U kunt in de linker kolom ook kiezen voor een andere visualisatie. Bijvoorbeeld de lijngerichte visualisatie:



De transparantie en de volgorde van lagen kunt u linksboven instellen zodat kaartlagen gecombineerd kunnen worden. Bijvoorbeeld een combinatie met de PDOK Luchtfoto's:



Er zijn twee bekende issues:

- Momenteel is er een bekend probleem met Microsoft Internet Explorer 10 waardoor de PDOK Viewer in deze browser niet goed werkt. Versies 8 en 9, als mede recente versies van de browsers Safari, Chrome en Firefox kunnen wel gebruikt worden.
- Op het diepste zoomniveau verschijnen i.p.v. huisnummers nog lange nummerreeksen.

Optie 1b. Raadplegen in eigen GIS-omgeving via WMTS

Ook voor het gebruiken van de WMTS kunt gebruik maken van één van de vier visualisaties van de BGT gegevens: Standaard, Lijngericht, Achtergrond en Omtrekgericht. Voor het gebruiken van bijvoorbeeld de WMTS voor de standaardvisualisatie kunt u gebruik maken van de volgende URL:

South Delver		in fail a later
ted preim bell (seller b)	a flate buy fairs Dedae house (A)	
1 = 1 = 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	川, 北・治・🍕 山 臣 詔 🔹 💵
# # #1 AL #1 AL	the state of the second second second second	
NUT THE REAL PROPERTY.		
C. C		7,55-37
R REAL PROPERTY		
and the second	and the second se	
	Street, or other street	
6	Common Co	
	1 million	
2	18	
8	N.	
a lase (. Storm.)		
- tempi	** A	
F pet	19/200	
6	± /(🎝 🛝	
8.10		
	1 th 100	
2 25min (3min		
. ungel		
* 3m	-	
Barden Baratan	Channel .	
and a second second second	Automation and a second s	
8		
	A STATISTICS OF A STATISTICS	
6	and the second s	
6	12	
the state	Contraction of the second seco	Ned Long - Wild Meders William St.

http://geodata.nationaalgeoregister.nl/tiles/service/wmts/bgtachtergrond?

enranging	eneragoen
New	bgt
URL	http://test.geodata.nationaalgeoregistes.nl/tiles/service/wnits/bgt
Als de service wadstwoord	'basis aufhentication' gebruikt, geef den een gebruikersnaam en optionee
Gebrukersnau	an
Wadstwoord	
Vervijang	
Negeer de	e GetHap URI uit de capabilities
Neger de	e GetPeartureDrfo URI uit de capabilites
Negeer es	e-orientatie (WMS 1.3/WMTS)
As-orienta	ste ondraaien
Galiteran	man-transformate

NB: op de website van PDOK vindt u alle visualisaties en de bijbehorende URL's: <u>https://www.pdok.nl/nl/producten/pdok-services/overzicht-urls/b</u>.

Om deze URL te gebruiken heeft u software nodig die met WMTS kan werken. Een voorbeeld hiervan is het gratis verkrijgbare open source GIS-pakket Quantum GIS (<u>www.qgis.org</u>). Vanaf versie 2.0 wordt kunt u de WMTS toevoegen via menu Kaartlagen à WMS/WMTS-laag toevoegen à knop Nieuw. In een eerdere versie kan dit bijvoorbeeld door te kiezen voor menu Kaartlagen à WMS-laag toevoegen. Door vervolgens de eerder genoemde URL

(<u>http://geodata.nationaalgeoregister.nl/tiles/service/wmts/bgtachtergrond?</u>) te gebruiken, kunt u overigens bij de verschillende WMTS'en die PDOK aanbiedt. Kies hiervoor de knop Verbinden.

Mocht u gebruik maken van de BRT Achtergrondkaart om een locatie te kunnen opzoeken, let op dat u EPSG:28992 kiest (png of png8 maakt niet uit).

Optie 2 Downloaden van GML-Extracten

U kunt de BGT ook downloaden. Dit vereist dat u software heeft waarmee u de BGT in GML-formaat kunt verwerken.

Voor het verkrijgen van de downloadbare BGT-extracten kunt u gebruik maken van de downloadfunctie van het PDOK Loket. Deze kunt u voor de BGT vinden door met uw webbrowser te gaan naar: <u>https://www.pdok.nl/nl/producten/pdok-downloads/download-basisregistratie-</u> <u>grootschalige-topografie-bgt</u>



U ziet nu de kaart van Nederland. Ook hier geldt dat slechts beperkt gegevens beschikbaar zijn omdat de vulling van de BGT nu pas begint. U kunt vervolgens weer deelgebied Swifterbant in gemeente Dronten opzoeken door in te zoomen. U zult dan ook een standaard grid van 2km bij 2,5km zien als u verder inzoomt. Door te klikken op een gridcel (of kaartblad) komt er onder de kaart een link naar het GML bestand met de BGT-objecten die in dat grid vallen. Het bestand is gecomprimeerd en opgenomen in een zip bestand. Dit bestand kunt u vervolgens uitpakken en inlezen in uw software.

Als u een gebied wilt dat groter is dan het grid van 2km bij 2,5km zult u meerdere grids moeten aanklikken. U moet dan ook meerdere bestanden downloaden, uitpakken en inlezen.

Vooruitblik

De eerste BGT-inhoud is nu zichtbaar in PDOK. De BGT zal tot 2016 steeds verder gevuld raken.

We verwachten dat de komende maanden meer koplopers gaan aanleveren. Hou hiervoor de nieuwsbrief en <u>www.bgtweb.nl</u> in de gaten.

Verder zijn we bezig de gebruiksmogelijkheden in de PDOK-viewer (zoals objectinformatie en legenda) te verbeteren en komen er meer geavanceerde mogelijkheden om extracten af te nemen.