

praktische kennis **direct toepasbaar**

A photograph of a woman holding a young child, waiting for a tram at a station platform. The tram is green and blue. The platform has a black and white striped pole. In the background, there are trees and a traffic light. A blue car is visible on the left side of the image.

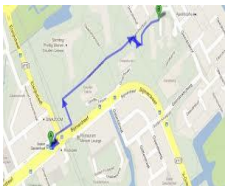
OP WEG NAAR EEN *NATIONALE DATASET* LOOPROUTES

Geo-Gebuikersfestival 2017

AANLEIDING

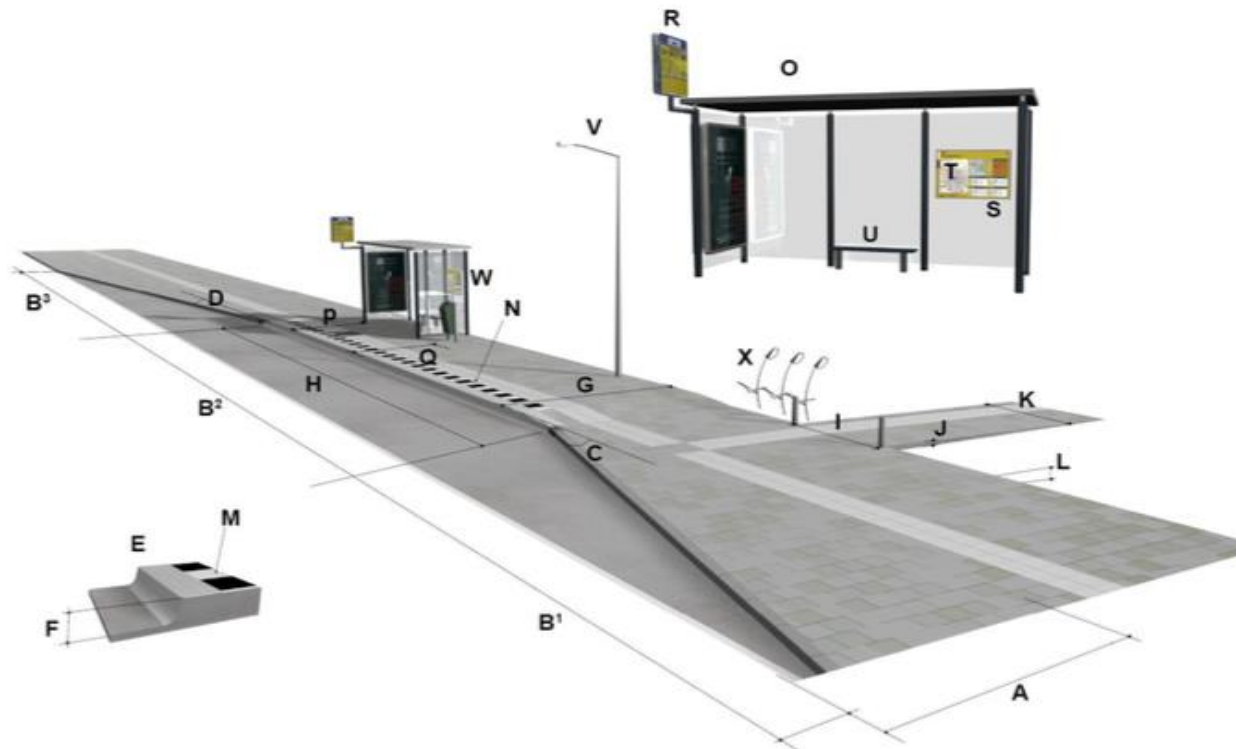
- VN-verdrag “*Rechten voor mensen met een beperking*” en diverse TK-moties
- Een inclusieve samenleving waaraan iedereen actief kan deelnemen, betekent ingaan op de mobiliteitswensen en stelt voorwaarden aan de toegankelijkheid
- CROW onderkent het belang van toegankelijkheid met een focus op verkeer&vervoer en de openbare ruimte
- Data – Informatie - Kennis

REIZIGERSINFORMATIE



TOEGANKELIJKHEID BUSHALTES

- Circa 37.000 haltes. Doel: 46% toegankelijk om 68% van de reizigers een toegankelijke reis te kunnen maken.



REIZIGERSINFORMATIE

- Belang van goede gestructureerde data over alle schakels van de keten. Data moet beschikbaar zijn als open data.
- Ontbrekende schakel bij de datasets zijn de looproutes van/naar OV-haltes en bestemmingen.
- Zorg voor een kwaliteitsoordeel van de data door de gebruikers.
- Zorg voor goede afstemming tussen alle stakeholders en heldere condities beschikbaarstelling van reizigersapp. voor reizen met een beperking.

LOOPROUTES VOOR IEDEREEN

- **Belangrijke kenmerken**
 - Veiligheid
 - Directheid
 - Beleving/attractiviteit
 - Toegankelijkheid
- **Belang van lopen neemt toe**
 - Stedelijke bereikbaarheid
 - Leefbaarheid
 - Gezondheid
 - *MKBA Lopen*
 - Inclusieve samenleving

TOEGANKELIJKHEID VOOR IEDEREEN

- **Slimme aanpak, kosteneffectief en integraal:**
 - **Ketenmobiliteit, van deur tot deur.**
 - **Afstemming tussen fysieke en sociale domein.**
 - **Inspelen op ontwikkelingen zoals vergrijzing en maatwerk mobiliteit.**
 - **Omgevingswet; integrale visie op de fysieke leefomgeving met oog voor de inclusieve samenleving.**
 - **Mobiliteit kan daar een belangrijke bijdrage aan leveren; vergt wel regie, geld en afstemming.**

TOEGANKELIJKE LOOPROUTES

- **Wat zijn de belangrijkste kenmerken?**
 - Kan ik erlangs?
 - Zijn er hoogteverschillen en kan ik die overbruggen?
 - Kan ik de weg en mijn bestemming vinden?
 - Kan ik goed en veilig oversteken?
- **In totaal zijn er 106 aspecten geïnventariseerd uit bestaande kennis**
- ***Welke aspecten zijn af te leiden van nationale databestanden?***
 - *Quick-scan door Geonovum*

QUICK-SCAN

- Welke gegevens zijn beschikbaar in de landelijke geo(basis)registraties die voorzien in de informatiebehoefte voor looproutes?

Methode quickscan

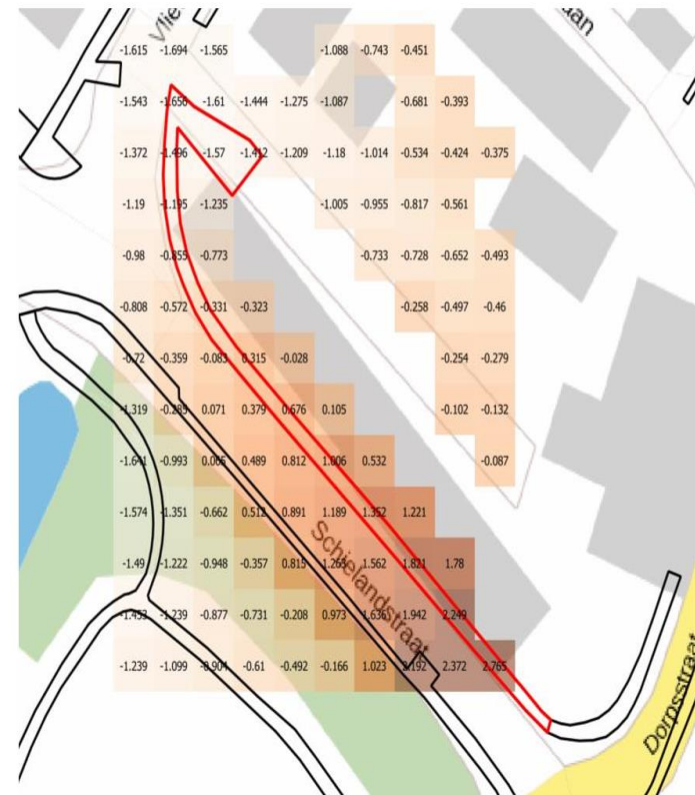
- BRON?: In welke dataset(s) is het gegeven beschikbaar?
- DATA/ANALYSE?: Is het gegeven direct beschikbaar als data of dient het afgeleid te worden uit een combinatie van gegevens?
- VERPLICHT/OPTIONEEL?: Moet het gegeven verplicht worden opgenomen in de dataset (basisregistratie), of is het optioneel?
- VOLLEDIGE INFORMATIEBEHOEFTE?: Wordt de informatiebehoefte met dit gegeven volledig gedekt?

Voorbeeld: troittoir

In BGT moet verplicht Wegdeel met functie 'voetpad' worden opgenomen, en

combinatie met AHN geeft
hoogteverschil.

Dus dit gegeven is na analyse beschikbaar.

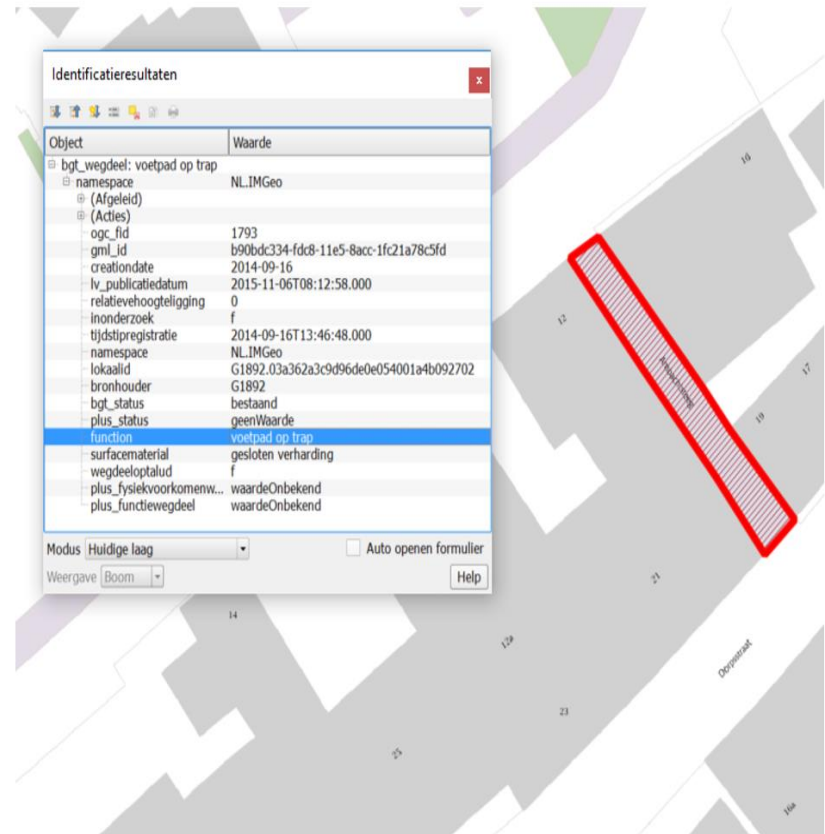


Voorbeeld: trap/treden

In BGT moet verplicht Wegdeel met functie 'voetpad op trap' worden opgenomen, maar...

geen nadere gegevens over hoogte traptreden, aantal traptreden, leuning etc.

Dus deze specifieke gegevens zijn niet beschikbaar.



Voorbeeld: openbare verlichting

In IMGeo+ kan optioneel openbare verlichting als Paal type 'lichtmast' worden opgenomen,

dus niet voor heel NL te krijgen.

Dus deze gegevens zijn dus niet altijd beschikbaar.

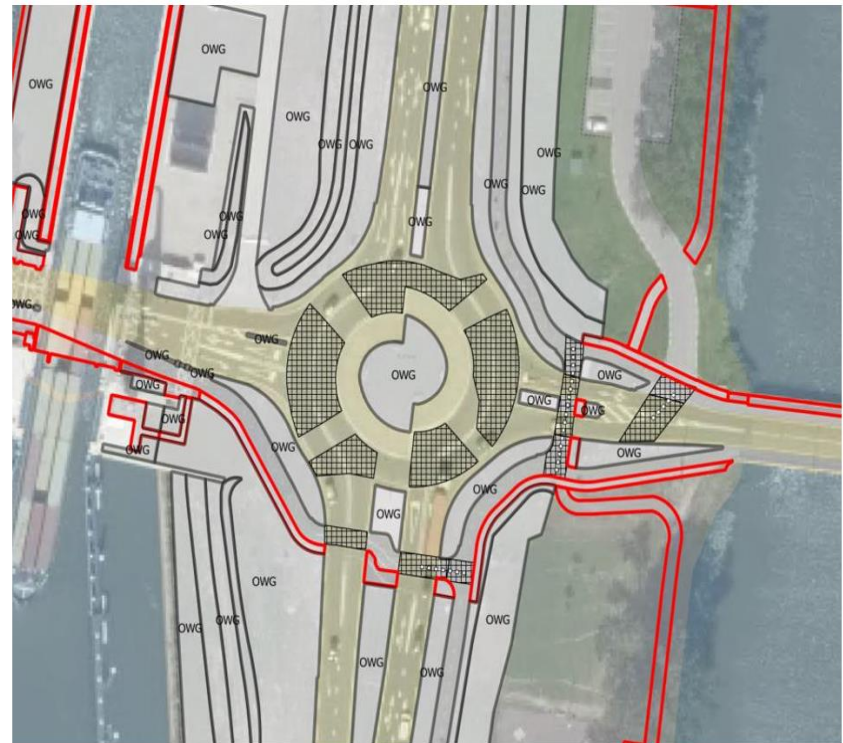


Voorbeeld: oversteek

In BRT wordt bij Wegdeel type 'kruising' vastgelegd en het hoofdverkeersgebruik (bijv. voetgangers).

In BGT wordt verplicht Wegdeel type voetpad en ondersteunend Wegdeel 'verkeerseiland' opgenomen.

Dus na moeilijke analyse worden gegevens beschikbaar over oversteek, maar mogelijk niet volledig.



RESULTAAT VASTGELEGD IN EXCEL WERKBLAD

		Bron	Gegeven als direct beschikbaar (DATA), of na combinatie van meerdere gegevens (ANALYSE)?	Verplichte inhoud?	Volledig informatiebehoefte gedekt?	
Suggestie gebruik maken van ASVV 2012 stelregel. Beïnvloedingsgebied van 400m						
Lengte segment looproute	Numeriek					
Looproute binnen bewoonde omgeving	J/N					
Minimale loophoogte (doorloophoogte)	Numeriek	-	-	-	-	
Aanwezigheid obstakels	J/N	IMGeo+	DATA	ONWAAR	ONWAAR	In IMGeo+ kunnen o.a. de volgende objecten worden opgenomen: VegetatieObject(boom), Straatmeubilair, Bord(verkeersbord etc.). Tijdelijke topografie en opbrekingen worden niet opgenomen in BGT IMGeo
Type obstakels	Boom/meubilair/bebording/reclame	IMGeo+	DATA	ONWAAR	ONWAAR	
Aanwezigheid troittoir	J/N	BGT	DATA	WAAR	WAAR	In BGT behoort een Wegdeel met functie voetpad tot verplichte inhoud.
Minimale breedte	Numeriek	BGT	DATA	WAAR	WAAR	Een Wegdeel wordt altijd met vlak-geometrie opgenomen. Uit de vlakgeometrie kan een breedte van het voetpad / troittoir berekend worden
Minimale puntverruiming	Numeriek	BGT	DATA	WAAR	WAAR	
Hoogteverschil	Graden	AHN, BGT	ANALYSE	WAAR	WAAR	Combinatie van BGT Wegdeel(voetpad) met AHN maakt het mogelijk om het hoogteverschil (minimale en maximale waarde van AHN-pixel), alsook het afschot (Slope) te berekenen.
Percentage afschot	Graden	AHN, BGT	ANALYSE	WAAR	WAAR	
Soort verharding	Geen/ Tegels/ Beton/ Klinkers/ Grind/	IMGeo+	DATA	WAAR	ONWAAR	Van een BGT Wegdeel wordt het fysiekvoorkomen opgenomen. Op het verplichte BGT-niveau is dat gesloten verharding, open verharding, half verhard, onverhard. In IMGeo+ kan dat nader geclassificeerd worden naar asfalt, tegels, betonstraatstenen/beton element, grind, zand, schelpen, boomschors etc.
Maximale diepte molgoten	Numeriek	IMGeo+	-	ONWAAR	ONWAAR	In IMGeo+ kunnen wel de molgoten worden opgenomen als lijnobject, maar wordt bij het object niet de diepte van de molgoot vastgelegd. Bij BOR zal het type molgoot en daarmee de diepte van molgoot ongetwijfeld bekend zijn. BOR is niet verplicht tot het leveren van BOR-gegevens aan een landelijke voorziening.
Aanwezigheid trap/treden	J/N	BGT	DATA	WAAR	WAAR	In BGT behoort een Wegdeel met functie voetpad op trap tot verplichte inhoud. Bij dit object wordt enkel het verhardingstype vastgelegd (fysiekvoorkomen) vergelijkbaar met Wegdeel:voetpad
Gesloten treden	J/N	-	-	-	-	
Hoogte optrede <150mm	J/N (of numerieke waarden?)	-	-	-	-	
Diepte aanrede >300mm	J/N (of numerieke waarden?)	-	-	-	-	
Breedte trap >1200mm	J/N (of numerieke waarden?)	-	-	-	-	
Aantal treden	Numeriek	-	-	-	-	
Bij hoogte >1800mm tussenbordes (rustpunt)	J/N	-	-	-	-	
Doorlopende leuning	J/N	-	-	-	-	
Vrije ruimte aan begin en einde van de trap >1500mm	J/N	BGT, IMGeo+	ANALYSE	ONWAAR	ONWAAR	Combinatie van BGT Wegdeel(voetpad op trap) in combinatie met andere BGT IMGeo+ objecttypen kan de vrije ruimte afgeleid worden. De volledigheid van opname van optionele IMGeo+ inrichtingselement is niet gegarandeerd.
Slipvrij materiaal tussen 0,44 en 1 (Antislipwaarde)	J/N	-	-	-	-	In BGT wordt wel het fysiekvoorkomen van een voetpad op trap opgenomen, maar niet
Markering begin en einde trap in contrasterende kleur	J/N	-	-	-	-	In IMGeo+ kan wel een Weginrichtingselement van het type wegmarkering worden opgenomen, maar dit zal ongetwijfeld niet voor markeringen bij trappen worden toegepast.
Aanwezigheid zids en geleidelijnen	J/N	-	-	-	-	

CONCLUSIES QUICKSCAN

- Van de 95 gegevens voor looproutes is van ongeveer 27 gegevens (33%) iets te vinden in de landelijke geo(basis)registraties.
- Overige gegevens (67%) zijn specifieke gegevens die mogelijk wel decentraal in (BOR)-registraties worden bijgehouden.
- Van de 27 gegevens waarvan iets beschikbaar is: Daarvan zijn 18 gegevens (58%) direct als DATA beschikbaar en 9 gegevens (42%) na ANALYSE.
- Daarvan zijn 15 gegevens (55%) onderdeel van de verplichte inhoud en altijd beschikbaar, en 12 gegevens (45%) zijn optioneel dus soms beschikbaar.
- Daarvan wordt indien een gegeven beschikbaar is, met 19 gegevens (70%) de informatiebehoefte volledig gedekt, en met 8 gegevens niet volledig (30%) afgedekt, en in 8 gevallen niet volledig.

EN NU?

- **Grote behoefte aan meer inzicht in kwaliteit, gebruik en ligging looproutes**
- **Naar een nationale dataset looproutes?**
 - **Op zoek naar een slimme werkwijze en alliantie van organisaties:**
 - **Data-Informatie-Kennis**
 - **Uniform, gestandaardiseerd**
 - **Toepassingsgericht**
 - **Draagvlak**
- **Voorjaar 2018: opstellen Plan van Aanpak (inclusief financiering)**

TOT SLOT

- Wie heeft er tips/suggesties?
 - Frans.Bekhuis@crow.nl
- Wie doet er mee?
 - Opstellen Plan van aanpak



Samen op weg naar een nationale dataset Looproutes