



**Gemeente
Amsterdam**

Definitief
Versie 2
10 februari 2025

Eisen BGT-levering Amsterdam

Basisregistratie Grootschalige Topografie Amsterdam

Versie Amsterdam, gebaseerd op modelbestek BGT Uitgave van SVB-BGT Versie 1.0

Auteur(s)

Gemeente Amsterdam

Contactpersoon

Ingenieursbureau

Kenmerk

Inhoud

1	Doelstelling en randvoorwaarden	3
2	Procesbeschrijving	4
3	Eisen waaraan de inwinning en verwerking dienen te voldoen	5
3.1	Nauwkeurigheid	5
3.2	Eisen inwinning en verwerking	8
4	Op te leveren bescheiden	9
5	Kwaliteitscontrole	10
6	Inwinmethodes	12
6.1	Nauwkeurigheidsklasse	12
6.2	Terrestrische inwinning (vanaf nauwkeurigheidsklasse I)	12
6.3	Alternatieve methoden voor inwinning	13
7	Objectencatalogus Amsterdam	15
7.1	Transport	15
7.2	Terrein	17
7.3	Water	19
7.4	Bouwwerk	19
7.5	Functioneel gebied	21
7.6	Openbare ruimte labels	22
7.7	Optionele objecttypen	22

1 Doelstelling en randvoorwaarden

De Gemeente Amsterdam wil binnen het projectgebied mutaties in de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) inwinnen en verwerken. Gesignaleerde fouten in de Basisregistratie Grootschalige Topografie moeten gecorrigeerd worden. De inwinning van mutaties en correctie van fouten is erop gericht de BGT actueel te houden binnen de vastgestelde kwaliteitseisen. Na inwinning van de mutaties worden deze door de opdrachtnemer verwerkt. Dit houdt in dat de nieuwe geometrie wordt aangesloten op de ongewijzigde (deel-)objecten en worden BGT-vlakobjecten gegenereerd. De mutatie wordt aan de gemeente geleverd als StUF-Geo was/wordt mutatie.

Het projectgebied zal voornamelijk de openbare ruimte (wegen, groen) betreffen, zodat van gelijktijdige inwinning van mutaties en correcties voor de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) geen sprake zal zijn.

2 Procesbeschrijving

De inwinning van mutaties vindt plaats binnen het projectgebied.

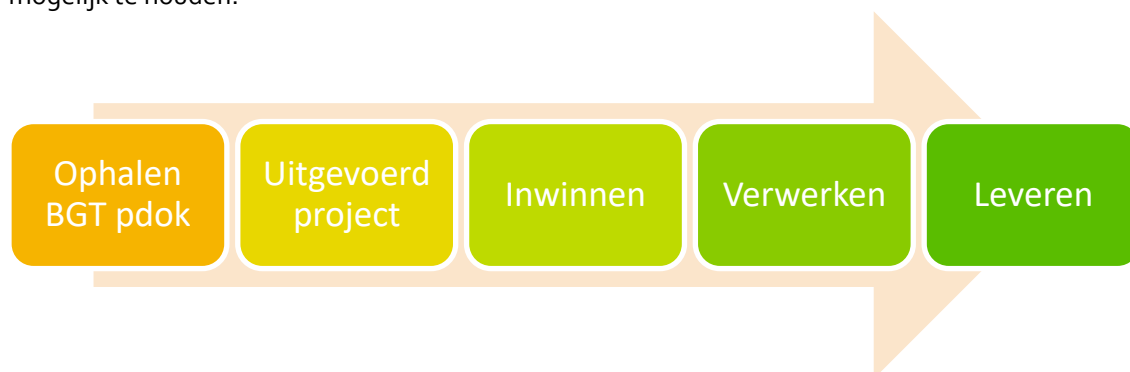
De opdrachtnemer haalt de actuele versie van de BGT op bij PDOK. Deze versie dient als nul situatie voor de inwinning. Deze actuele versie wordt pas opgevraagd op het moment dat de mutaties worden ingewonnen en verwerkt.

De opdrachtnemer draagt zorg voor de inwinning en verwerking van de IMGEO-objecten, die vermeld staan in hoofdstuk 7 "Objectencatalogus Amsterdam". Daarbij volgt de opdrachtnemer de karteerinstructies zoals deze zijn vastgelegd in de op dat moment geldende versies van de landelijke BGT Gegevenscatalogus, de landelijke IMGEO Gegevenscatalogus. De te hanteren kwaliteitseisen staan beschreven in hoofdstuk 3.

Voor de inwinning van nieuwe geometrie hanteert de opdrachtnemer een inwinmethode die past bij de vereiste positionele nauwkeurigheid voor het betreffende objecttype, uitgedrukt als een Nauwkeurigheidsklasse. De Gemeente Amsterdam hanteert hierbij de hoge nauwkeurigheidsklasse.

Na de inwinning van alle mutaties wordt de nieuw ingewonnen geometrie aangesloten op de bestaande geometrie in de BGT. Waar nodig worden daarbij vlakken opnieuw gevormd. De opdrachtnemer voert deze werkzaamheden uit conform de beschrijving in de landelijke BGT Gegevenscatalogus. De gemeente Amsterdam adviseert om voor de verwerking BGT software te gebruiken, welke gevraagde inhoud kan registreren en ook export mogelijkheden heeft naar een StUF-Geo was wordt mutatiebestand

De periode tussen ophalen van de actuele BGT uit PDOK en leveren van het StUF-Geo bestand aan de gemeente moet zo kort mogelijk zijn, om kans op tussentijdse mutaties in het gebied zo laag mogelijk te houden.



3 Eisen waaraan de inwinning en verwerking dienen te voldoen

De eisen in dit document zijn aanvullend op de landelijke BGT Gegevenscatalogus versie 1.2, de landelijke IMGEO Gegevenscatalogus versie 2.2 en de landelijke Catalogus BAG versie 2018. Gezamenlijk vormen deze documenten de kwaliteitseisen waaraan de opdrachtnemer moet voldoen.

3.1 Nauwkeurigheid

3.1.1 Positionele nauwkeurigheid

De positionele nauwkeurigheid wordt in dit bestek gedefinieerd aan de hand van drie nauwkeurigheidsklassen. Voor ieder objecttype is aangegeven welke nauwkeurigheidsklasse hierop van toepassing is. Daarbij zijn er verschillende mogelijkheden per objecttype:

- De nauwkeurigheidsklasse die hoort bij de wettelijke nauwkeurigheid, zoals vastgelegd in de BGT-specificaties.
- Een hogere nauwkeurigheidsklasse indien de bronhouder ervoor kiest een bestand met een betere positionele nauwkeurigheid bij te houden.

De gemeente Amsterdam kiest voor de hoge nauwkeurigheidsklasse, en daarbij wordt er ook onderscheid gemaakt tussen stedelijk gebied en landelijk gebied. Onder stedelijk gebied worden alle punten verstaan die:

- gelegen zijn binnen een bebouwde kom én
- gelegen zijn op een afstand van minder dan vijf meter vanaf een BGT-Wegdeelobject.

Voor de definitie van bebouwde kom wordt verwezen naar de laag *plaats_vlak* welke onderdeel is van TOP10NL, een open dataset die door het Kadaster vrij ter beschikking wordt gesteld.

Voor objecten die buiten deze definitie van stedelijk gebied vallen, gelden de eisen voor landelijk gebied.

3.1.2 Definitie nauwkeurigheidsklassen

Ten behoeve van de kwaliteitseisen worden drie nauwkeurigheidsklassen gehanteerd. De nauwkeurigheidsklasse beschrijft de positionele nauwkeurigheid waarmee objecten voor de BGT moeten worden ingewonnen.

Tabel 1 – Klassen voor positionele nauwkeurigheid

	Nauwkeurigheidsklasse	Standaardafwijking
	I	5 cm
	II	20 cm
	III	40 cm

De positionele nauwkeurigheid in tabel 1 is uitgedrukt als de standaardafwijking (1-sigma waarde) voor de absolute precisie van objecten in centimeters in het RD-stelsel. Met standaardafwijking wordt bedoeld dat waarnemingen behept zijn met fouten die beschreven kunnen worden door de normale kansverdeling. Daarbij heeft 68% van de waarnemingen een fout kleiner dan de standaardafwijking en heeft 95% van de waarnemingen een fout die kleiner is dan tweemaal de standaardafwijking.

De benoemde absolute nauwkeurigheid is de eis die wordt gesteld aan de nieuw in te winnen geometrie voor de bijhouding van de BGT. Uit deze eis voor absolute nauwkeurigheid kan de resulterende relatieve precisie (1-sigma) tussen twee punten in de BGT worden berekend. Daarmee wordt voldaan aan de relatieve nauwkeurigheidseis die in de BGT Gegevenscatalogus beschreven staat.

In hoofdstuk 6 zijn inwinmethoden beschreven en (alternatieven) genoemd voor de verschillende nauwkeurigheidsklassen.

3.1.3 Wettelijke BGT-inhoud

De landelijke gegevenscatalogus voor de BGT beschrijft een wettelijke minimum set aan objecten, die in de BGT moeten worden opgenomen met bijbehorende eisen aan de positionele nauwkeurigheid.

Onderstaande tabel toont de nauwkeurigheidsklassen voor de verplichte BGT-inhoud, en door de Gemeente Amsterdam gekozen hoge nauwkeurigheid. Onder stedelijk gebied worden alle punten verstaan die gelegen zijn binnen een bebouwde kom én gelegen zijn op een afstand van minder dan vijf meter vanaf een BGT-Wegdeelobject. Zie ook paragraaf 2 uit dit document.

Tabel 2 – Nauwkeurigheidsklassen wettelijke BGT-inhoud

IMGeo-object	Type	Hoge nauwkeurigheid (eis Amsterdam)	
		Landelijk	Stedelijk
Begroeid terreindeel		II	II
Functioneel gebied		II	II
Kunstwerkdeel		II	I
Onbegroeid terreindeel		II	II
Ondersteunend waterdeel		II	II
Ondersteunend wegdeel		II	I
Overbruggingsdeel		II	I
Overig bouwwerk	Bassin	II	II
	Bezinkbak	II	I
	Lage trafo	II	I
	Open loods	II	I
	Opslagtank	II	I
	Overkapping	II	I
Pand		II	I
Scheiding	Muur	II	I
	Kademuur	II	I
	Geluidsscherm	II	I
	Damwand	II	I
	Walbescherming	II	II
	Hek	II	II
Spoor		II	I
Tunneldeel		II	I
Waterdeel		II	II
Wegdeel		II	I

3.1.4 IMGeo objecttypen (plustopografie)

De gemeente Amsterdam kiest ervoor om de BGT, naast de wettelijk objecten, uit te breiden met optionele IMGeo objecten. Welke objecttypen dat zijn, is vastgelegd in hoofdstuk 7 "Objectencatalogus Amsterdam", paragraaf 7.7 optionele objecttypen. De eisen voor deze topografie staan beschreven in de landelijke [IMGeo Gegevenscatalogus versie 2.2](#). Onderstaande tabel geeft een overzicht van de bij deze objecten behorende nauwkeurigheidsklassen. Onder stedelijk gebied worden alle punten verstaan die gelegen zijn binnen een bebouwde kom én

gelegen zijn op een afstand van minder dan vijf meter vanaf een BGT-Wegdeelobject. Zie ook paragraaf 2 uit dit document.

Voor IMGeo-objecten die een nadere typering (zoals wegdeel functie verbindingsweg) of opdeling zijn van BGT-objecten gelden de eerder beschreven wettelijke eisen. Deze worden in de tabel hieronder niet meer genoemd.

Tabel 3 – Nauwkeurigheidsklassen optionele IMGeo objecttypen

IMGeo-object	Type	Hoge nauwkeurigheid (eis Amsterdam)	
		Landelijk	Stedelijk
Kunstwerkdeel	Duiker	II	II
Overig bouwwerk	Bunker	II	II
	Schuur	II	II
Gebouwinstallatie	Bordes	II	II
	Luifel	II	II
	Toegangstrap	II	II
Inrichtingelement		II	II
Vegetatieobject		III	III

3.2 Eisen inwinning en verwerking

Aan de inwinning en verwerking van mutaties en de correctie van fouten worden de volgende eisen gesteld:

1. Voor ieder object worden de plaatsbepalingspunten ingewonnen met een inwinmethode die hoort bij de nauwkeurigheidsklasse van het IMGeo-object. Het is altijd toegestaan om voor een object een inwinmethode uit een betere nauwkeurigheidsklasse in te zetten.
2. Bij het aansluiten van objecten wordt een BGT-object met een hogere nauwkeurigheid nooit vervangen door een object met een lagere nauwkeurigheid, tenzij het object waarop wordt aangesloten een onmiskenbaar en foutieve geometrie heeft die nu verbeterd kan worden.
3. Nieuwe geometrie is ingewonnen volgens de karteerinstructies zoals deze zijn vastgelegd in de meest actuele versies van de landelijke BGT Gegevenscatalogus, de landelijke IMGeo Gegevenscatalogus.

4 Op te leveren bescheiden

- Eén of meerdere StUF-Geo IMGeo was/wordt bestanden met daarin de wijzigingen binnen het complete projectgebied. Een Stuf-geo bestand, is een mutatiebestand op basis van de huidige situatie uit PDOK en de inmeting. Om het mutatiebestand te genereren is speciale software nodig. Het mutatiebestand moet aansluiten op de aangrenzende objecten in de BGT.
- Een kwaliteitsrapportage met daarin minimaal de volgende inhoud:
 - Beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden.
 - Indien van toepassing: de locatie van GNSS-basisstations of het gebruikte GNSS-referentienetwerk.
 - Indien van toepassing: de gehanteerde meetopzet voor terrestrische metingen met GNSS of Total Station, inclusief een beschrijving van de wijze waarop de grondslag is bepaald en hoe de detailmetingen zijn uitgevoerd. Uit de meetopzet moet volgen dat de gewenste geometrische kwaliteit is behaald.
 - Bijzonderheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.
 - De resultaten van de door opdrachtnemer zelf uitgevoerde kwaliteitscontrole op de eindlevering.

5 Kwaliteitscontrole

De Gemeente Amsterdam zal de resultaten van de inwinning en verwerking onderwerpen aan een kwaliteitscontrole. De volgende aspecten worden volledig gecontroleerd:

- Maaiveld-dekkendheid (totale contour van vervallen opdelende objecten is gelijk aan de contour van nieuwe opdelende objecten).
- De toegepaste inwinmethoden zijn passend bij de kwaliteitsklasse van de IMGeo-objecten;
- De IMGeo-ID's van gewijzigde objecten zijn ongewijzigd gebleven.
- De opgeleverde StUF-Geo IMGeo bestanden zijn valide en conform de StUF-Geo standaard.

Voor bovengenoemde controles geldt dat de data voor 100% moet voldoen. Als uit één of meer van bovenstaande controles blijkt dat de geleverde data niet voldoet aan de gestelde eisen, kan de Gemeente Amsterdam besluiten de levering af te keuren.

Op basis van een steekproef wordt voorts gecontroleerd:

- De opgeleverde geometrie en administratieve gegevens voldoen aan de eisen uit dit bestek;
- De opgeleverde geometrie en administratieve gegevens voldoen aan de eisen uit de landelijke BGT Gegevenscatalogus die van toepassing was op het moment van uitvoering van het project.
- Indien van toepassing: de opgeleverde geometrie en administratieve gegevens voldoen aan de eisen uit de landelijke IMGeo Gegevenscatalogus die van toepassing was op het moment van uitvoering van het project.
- De ingewonnen geometrie voldoet aan de nauwkeurigheid die voor de kwaliteitsklasse van de desbetreffende IMGeo-Objecten wordt vereist. De Gemeente Amsterdam kan hierbij kiezen uit meerdere controlemethoden:
 - De plaatsbepalingspunten uit de steekproef opnieuw inmeten met een methodiek uit nauwkeurigheidsklasse I. Het verschil tussen de bepaalde coördinaten in zowel X- als Y-richting moet kleiner zijn dan:
 - Plaatsbepalingspunten bepaald in nauwkeurigheidsklasse I: 7 cm
 - Plaatsbepalingspunten bepaald in nauwkeurigheidsklasse II: 20 cm
 - Plaatsbepalingspunten bepaald in nauwkeurigheidsklasse III: 40 cm
 - De plaatsbepalingspunten uit de steekproef vergelijken met bronmateriaal uit nauwkeurigheidsklasse II dat voorzien is van een onafhankelijk controlerapport of een certificaat. Het verschil tussen de bepaalde coördinaten in zowel X- als Y-richting moet kleiner zijn dan:
 - Plaatsbepalingspunten bepaald in nauwkeurigheidsklasse II: 30 cm
 - Plaatsbepalingspunten bepaald in nauwkeurigheidsklasse III: 60 cm
- De steekproef wordt uitgevoerd over een representatief aantal objecten verspreid over het projectgebied. Als het aantal geconstateerde afwijkingen groter is dan 5% van het

aantal gecontroleerde objecten, kan de Gemeente Amsterdam besluiten de levering af te keuren.

Een afkeuring verplicht de opdrachtnemer tot het doen van een verbeterde herlevering. Dit dient een volledige nieuwe levering te zijn. De herlevering zal aan een nieuwe onafhankelijke controle worden onderworpen.

6 Inwinmethodes

6.1 Nauwkeurigheidsklasse

Voor de inwinning van nieuwe geometrie is het van belang dat de gekozen inwinmethodiek aansluit bij de gewenste geometrische kwaliteit voor het betreffende object. De inwinmethodes worden onderverdeeld in drie nauwkeurigheidsklassen. De nauwkeurigheidsklassen zijn als volgt gedefinieerd:

Nauwkeurigheidsklasse	Standaardafwijking
I	5 cm
II	20 cm
III	40 cm

Er zijn twee mogelijke nauwkeurigheidsconfiguraties: de wettelijke (minimale) nauwkeurigheid en hoge nauwkeurigheid. In hoofdstuk 3 zijn deze nauwkeurigheidsconfiguraties gedefinieerd. Voor ieder object is binnen de nauwkeurigheidsconfiguratie aangegeven in welke nauwkeurigheidsklasse dit object moet vallen.

De Gemeente Amsterdam heeft voor de bijhouding van de BGT gekozen voor nauwkeurigheidsconfiguratie: Hoge nauwkeurigheid.

De opdrachtnemer kan zelf kiezen welke inwinmethodiek of inwinmethodieken ingezet worden, zolang de betreffende inwinmethodiek geschikt is voor de vereiste nauwkeurigheidsklasse. Voor enkele veelgebruikte inwinmethoden is in dit hoofdstuk de toepasbare nauwkeurigheidsklasse verder uitgewerkt.

6.2 Terrestrische inwinning (vanaf nauwkeurigheidsklasse I)

Met terrestrische inwinning worden metingen bedoeld die worden verricht met een Total Station, GNSS-ontvanger (vaak ook GPS-ontvanger genoemd) en eventueel een meetband of laserafstandsmeter (disto).

Voor een meting met GNSS is het noodzakelijk dat er voldoende satellieten verspreid over de hemel beschikbaar zijn. Hierdoor zal de toepassing van GNSS in bebouwd en bosrijk gebied vaak niet mogelijk zijn. In die gevallen dienen objecten met een Total Station ingewonnen te worden.

Bij metingen met GNSS gelden de volgende voorwaarden:

- Er wordt gebruik gemaakt van de Real-Time Kinematic (RTK) methode met een eigen basisstation of een GNSS-referentienetwerk met GNSS-basisstations die door het Kadaster gecertificeerd zijn.
- Tijdens het registreren zijn minimaal 6 satellieten zichtbaar en de waarde voor PDOP is kleiner dan 5.0.
- Panden en muren worden verklikt ingewonnen. Indien een GNSS-ontvanger met tiltcompensatie wordt toegepast, bedraagt de maximale scheefstand 30 graden.
- Voor de conversie van ETRS89 coördinaten naar het RD-stelsel wordt gebruik gemaakt van de op dat moment geldende RDNAPTRANS-procedure van een door het Kadaster gecertificeerde leverancier (zie <https://www.kadaster.nl/transformatie-van-coordinaten> en <https://www.nsgi.nl/geodetische-infrastructuur/producten/programma-rdnaptrans>).

Bij metingen met een Total Station gelden de volgende voorwaarden:

- De standplaats van het Total Station wordt bepaald door middel van vrije standplaatsbepaling.
- Voor de grondslag wordt gebruik gemaakt van een bestaand grondslagnetwerk, of er worden nieuwe tijdelijke grondslagpunten met GNSS ingemeten. In dat geval gelden bovenstaande GNSS-plaatsbepalingseisen.

De plaatsbepalingspunten die door middel van terrestrische inwinning zijn bepaald, krijgen de volgende attributen:

- Nauwkeurigheid: 5 cm (Nauwkeurigheidsklasse I)
- Inwinningsmethode: terrestrisch

6.3 Alternatieve methoden voor inwinning

In de vorige paragraaf is de terrestrische inwinmethode beschreven.

In het modelbestek BGT (<https://www.svb-bgt.nl/modelbestek/>) zijn ook de volgende inwinmethoden beschreven:

- Stereofotogrammetrie (vanaf nauwkeurigheidsklasse II)
- Orthofotomozaïek (vanaf nauwkeurigheidsklasse III)
- True-orthofotomozaïek (vanaf nauwkeurigheidsklasse II of III)

Omdat de actualiteit van belang is en recente reconstructies nog niet zichtbaar zijn op de laatst genomen stereo/orthobeelden, worden deze methoden hier niet beschreven.

Daarnaast bestaan er ook andere inwinmethoden, zoals:

- Terrestrisch Laserscanning;
- Mobiel Laserscanning;
- Airborne Laserscanning;
- Fotogrammetrie uit panoramafoto's;
- Fotogrammetrie uit drone-opnames.

De kwaliteit voor elk van deze inwinmethoden is sterk afhankelijk van de gebruikte inwin- en verwerkingsmethodiek. Voor elk van deze inwinmethoden geldt dat deze toegepast mogen worden indien er een onafhankelijk controlerapport of certificaat beschikbaar is waaruit de kwaliteit van het bestand blijkt.

7 Objectencatalogus Amsterdam

De objectencatalogus Amsterdam beschrijft de objecten die onderdeel zijn van de inwinning & verwerking voor de bronhouder. Voor ieder object is aangegeven of deze ingewonnen en verwerkt moet worden.

Een groot aantal objecten is wettelijk verplicht en is daarom altijd aangevinkt met een kruisje (X). Een object met het symbool ✓ is niet wettelijk verplicht in de BGT, maar wel een vereiste vanuit de Gemeente Amsterdam en wordt ook in de BGT verwerkt. Een object met geen symbool geeft aan dat deze geen onderdeel is van het deelproces.

7.1 Transport

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Wegdeel	<i>Functie</i>		
	OV-baan		X
	Overweg		X
	Spoorbaan		X
	Baan voor vliegverkeer		X
	Rijbaan autosnelweg		X
		Verbindingsweg	
		Calamiteitendoorsteek	
	Rijbaan autoweg		X
		Verbindingsweg	
		Calamiteitendoorsteek	
	Rijbaan regionale weg		X
		Verbindingsweg	
		Verkeerdrempel alleen als verhardingstype afwijkt van aansluitend wegdeel	✓
	Rijbaan lokale weg		X
		Verkeerdrempel alleen als verhardingstype afwijkt van aansluitend wegdeel	✓
	Fietspad		X
	Voetpad		X
	Voetpad op trap		X
	Ruiterpad		X
	Parkeervak		X
	Voetgangersgebied		X

	Inrit		X
	Woonerf		X
	<i>Fysiek Voorkomen</i>		
	Gesloten verharding		X
		Asfalt	
		Cementbeton	
	Open verharding		X
		Betonstraatstenen	
		Gebakken klinkers	
		Tegels	
		Sierbestrating	
		Beton element	
	Half verhard		X
		Grasklinkers	
		Schelpen	
		Puin	
		Grind	
		Gravel	
	Onverhard		X
		Boomschors	
		Zand	
Ondersteunend wegdeel	<i>Functie</i>		
	Verkeerseiland		X
	Berm		X
	<i>Fysiek voorkomen</i>		
	Gesloten verharding		X
		Asfalt	
		Cementbeton	
	Open verharding		X
		Betonstraatstenen	
		Gebakken klinkers	
		Tegels	
		Sierbestrating	
		Beton element	
	Half verhard		X
		Grasklinkers	
		Schelpen	
		Puin	

		Grind	
		Gravel	
	Onverhard		X
		Boomschors	
		Zand	
	Groenvoorziening		X
		Bosplantsoen	
		Gras- en kruidachtigen	
		Planten	
		Struikrozen	
		Heesters	
		Bodembedekkers	
Spoor	<i>Functie</i>		
	Trein		X
	Sneltram		X
	Tram		X
	Niet-BGT (haven)kraan		

7.2 Terrein

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Onbegroeid terreindeel	<i>Fysiek voorkomen</i>		
	Erf		X
	Gesloten verharding		X
		Asfalt	
		Cementbeton	
		Kunststof	
	Open verharding		X
		Betonstraatstenen	
		Gebakken klinkers	
		Tegels	
		Tegels	
		Sierbestrating	
		Beton element	
	Half verhard		X
		Grasklinkers	
		Schelpen	
		Puin	

		Grind	
		Gravel	
	Onverhard		X
		Boomschors	
		Zand	
	Zand		X
		Strand en strandwal	
		Zandverstuiving	
Begroeid terreindeel	<i>Fysiek voorkomen</i>		
	Loofbos		X
		Griend en hakhout	
	Gemengd bos		X
	Naaldbos		X
	Heide		X
	Struiken		X
	Houtwal		X
	Duin		X
		Open duinvegetatie	
		Gesloten duinvegetatie	
	Moeras		X
	Rietland		X
	Kwelder		X
	Fruitteelt		X
		Laagstam boomgaarden	
		Hoogstam boomgaarden	
		Wijngaarden	
		Klein fruit	
	Boomteelt		X
	Bouwland		X
		Akkerbouw	
		Braakliggend	
		Vollegrondsteelt	
		Bollenteelt	
	Grasland agrarisch	Let op als bronhouder niet gemeente is maar Ministerie dan alleen in overleg wijzigen	X
	Grasland overig		X
	Groenvoorziening		X
		Bosplantsoen	
		Gras- en	

		kruidachtigen	
		Planten	
		Struikrozen	
		Heesters	
		Bodembedekkers	

7.3 Water

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Onbegroeid terreindeel	Type		
	Zee		X
	Waterloop		X
		Rivier	
		Sloot	
		Kanaal	
		Beek	
		Gracht	
		Bron	
	Watervlakte		X
		Haven	
		Meer, plas, ven, vijver	
	Greppel, droge sloot		X
Ondersteunend waterdeel	Type		
	Oever, slootkant		X
	Slik		X

7.4 Bouwwerk

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Pand	Grondvlaksituatie van BAG-pand		X
Overig bouwwerk	Type		
	Overkapping		X
	Open loods		X

	Opslagtank		X
	Bezinkbak		X
	Windturbine		X
	Lage trafo		X
	Bassin		X
	Niet-BGT Bunker		✓
	Niet-BGT Voedersilo		
	Niet-BGT Schuur		✓
Kunstwerk - Overbruggingsdeel			X
		<i>Hoort bij type overbrugging</i>	
		Brug	
		Aquaduct	
		Viaduct	
		Ecoduct	
		Fly-over	
		<i>Type Overbruggingsdeel</i>	
		Dek	✓
		Landhoofd	
		Pijler	✓
		Sloof	
		Pylon	
Kunstwerk - Tunneldeel	Tunneldeel		X
Kunstwerk - Kunstwerkdeel	<i>Type</i>		
	Hoogspanningsmast		X
	Gemaal		X
	Perron		X
	Sluis		X
	Strekdam		X
	Steiger		X
	Stuw		X
	Niet-BGT Keermuur		
	Niet-BGT Overkluizing		
	Niet-BGT Duiker		✓
	Niet-BGT Faunavoorziening		
	Niet-BGT Vispassage		
	Niet-BGT Bodemval		
	Niet-BGT Coupure		

Scheiding		Niet-BGT Ponton	
		Niet-BGT Voorde	
	Type		
	Muur		X
	Kademuur		X
	Damwand		X
	Geluidsscherm		X
	Walbescherming		X
	Hek		X
		Niet-BGT Draadraster	
		Niet-BGT Faunaraster	

7.5 Functioneel gebied

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Functioneel gebied	Type		
	Kering		X
		Niet-BGT Bedrijvigheid	
		Niet-BGT Natuur en landschap	
		Niet-BGT Landbouw	
		Niet-BGT Bewoning	
		Niet-BGT Infrastructuur verkeer en vervoer	
		Niet-BGT Infrastructuur waterstaatswerken	
		Niet-BGT Waterbergingsgebied	
		Niet-BGT Maatschappelijke en/of publieksvoorziening	
		Niet-BGT Recreatie	
		Niet-BGT Begraafplaats	
		Niet-BGT Functioneel beheer	
		Niet-BGT Functioneel beheer: hondenuitlaatplaats	
		Niet-BGT Recreatie: speeltuin	
		Niet-BGT Recreatie: park	
		Niet-BGT Recreatie: sportterrein	
		Niet-BGT Recreatie: camping	
		Niet-BGT Recreatie: bungalowpark	
		Niet-BGT Recreatie: volkstuin	
		Niet-BGT Bushalte	
		Niet-BGT Carpoolplaats	

	Niet-BGT	Benzinestation	
	Niet-BGT	Verzorgingsplaats	

7.6 Openbare ruimte labels

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Openbare ruimtelabel	Type		
	Weg		
	Water		
	Spoorbaan		
	Terrein		
	Kunstwerk		
	Landschappelijk gebied		
	Administratief gebied		

7.7 Optionele objecttypen

Object	BGT classificatie	Plus classificatie	Inwinnen & Verwerken
Overige scheiding	Niet-BGT	Type zoals Scheiding	
Bak		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Afval apart plaats	✓
	Niet-BGT	Afvalbak	
	Niet-BGT	Drinkbak	
	Niet-BGT	Bloembak	
	Niet-BGT	Zand- / zoutbak	
	Niet-BGT	Container	
Bord		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Informatiebord	
	Niet-BGT	Plaatsnaambord	
	Niet-BGT	Straatnaambord	
	Niet-BGT	Verkeersbord	
	Niet-BGT	Scheepvaartbord	
	Niet-BGT	Verklikker transportleiding	

	Niet-BGT	Reclamebord	
	Niet-BGT	Wegwijzer	
	Niet-BGT	Waarschuwingsshek	
	Niet-BGT	Dynamische snelheidsindicator	
Gebouwinstallatie		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Bordes	✓
	Niet-BGT	Luifel	✓
	Niet-BGT	Toegangstrap	✓
Installatie		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Pomp	
	Niet-BGT	LuifelZonnepaneel	
Kast		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	CAI-kast	
	Niet-BGT	Niet-BGT Elektrakast	
	Niet-BGT	Gaskast	
	Niet-BGT	Telecom kast	
	Niet-BGT	Rioolkast	
	Niet-BGT	Openbare verlichtingkast	
	Niet-BGT	Verkeersregelinstallatiekast	
	Niet-BGT	Telkast	
	Niet-BGT	GMS kast	
		Type	
Mast	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Bovenleidingmast	
	Niet-BGT	Laagspanningsmast	
	Niet-BGT	Straalzender	
	Niet-BGT	Zendmast	
	Niet-BGT	Radarmast	
		Type	
Paal	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Lichtmast	✓
	Niet-BGT	Telpaal	
	Niet-BGT	Portaal	
	Niet-BGT	Verkeersregelinstallatiepaal	
	Niet-BGT	Verkeersbordpaal	
	Niet-BGT	Poller	
	Niet-BGT	Haltepaal	
		Type	

	Niet-BGT	Vlaggenmast	
	Niet-BGT	Afsluitpaal	
	Niet-BGT	Praatpaal	
	Niet-BGT	Hectometerpaal	
	Niet-BGT	Dijkpaal	
	Niet-BGT	Drukknoppaal	
	Niet-BGT	Grensmarkering	
	Niet-BGT	Sirene	
Put		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Benzine- / olieput	
	Niet-BGT	Brandkraan / -put A'dam: alleen bovengrondse brandkranen	✓
	Niet-BGT	Drainageput	
	Niet-BGT	Gasput	
	Niet-BGT	Inspectie- / rioolput	
	Niet-BGT	Kolk	
	Niet-BGT	Waterleidingput	
Sensor		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Camera	
	Niet-BGT	Debietmeter	
	Niet-BGT	Hoogtedetectieapparaat	
	Niet-BGT	Detectielus	
	Niet-BGT	Weerstation	
	Niet-BGT	Flitser	
	Niet-BGT	Waterstandmeter	
	Niet-BGT	Windmeter	
	Niet-BGT	Lichtcel	
	Niet-BGT	GMS sensor	
	Niet-BGT	Radar detector	
Straatmeubilair		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Abri	✓
	Niet-BGT	Bolder	
	Niet-BGT	Brievenbus	
	Niet-BGT	Fietsenrek	
	Niet-BGT	Kunstobject	✓
	Niet-BGT	Openbaar toilet	✓

	Niet-BGT	Slagboom	
	Niet-BGT	Speelvoorziening	
	Niet-BGT	Telefooncel	✓
	Niet-BGT	Bank	
	Niet-BGT	Picknicktafel	
	Niet-BGT	Fontein	
	Niet-BGT	Lichtpunt	
	Niet-BGT	Parkeerbeugel	
	Niet-BGT	Betaalautomaat	
	Niet-BGT	Reclamezuil	✓
	Niet-BGT	Fietsenkuis	
	Niet-BGT	Herdenkingsmonument	✓
Waterinrichtingselement		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Remmingswerk	
	Niet-BGT	Betonning	
	Niet-BGT	Geleidewerk	
	Niet-BGT	Vuilvang	
	Niet-BGT	Meerpaal	
	Niet-BGT	Hoogtemerk	
Weginrichtingselement		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Molgoot	
	Niet-BGT	Lijnafwatering	
	Niet-BGT	Wegmarkering	
	Niet-BGT	Wildrooster	
	Niet-BGT	Rooster	
	Niet-BGT	Geleideconstructie	
	Niet-BGT	Balustrade	
	Niet-BGT	Boomspiegel	
	Niet-BGT	Verblindingswering	
Vegetatieobject		Type	
	Niet-BGT		
	Niet-BGT	Boom	✓
	Niet-BGT	Haag	