

Implementatieplan IMGeo 2.2

Versie 1.0, 16-6-2020

Wijzigingen

De volgende wijzigingen worden met IMGeo2.2 uitgevoerd.

- 1] Percentages type boom voor naaldbos, loofbos, gemengd bos
- 2] Uniformeren hekken, muren en andere typen scheidingen
- 3] Uniformeren muur, kademuur, damwand, strekdam en keermuur
- 4] Uniformeren overige onderwerpen
- 5] Uitbreiden met beheertopografie over de landsgrens
- 6] Uitbreiden opslag tanks
- 7] Uitbreiden indeling particuliere terreinen
- 8] Uitbreiden toegangswegen en inritten
- 9] Schrappen redundante plaatsbepalingspunten
- 10] Vervallen objecten en objecten uit transitie

Vragen

De vragen die beantwoord worden in de uitwerking, zijn:

- Wat was de oude regel?
- Wat was het probleem?
- Wat wordt de nieuwe regel?
- Wat moet je doen?
- Wat moet je niet doen?
- Wie moeten het doen?
- Hoe moet je dat doen?
- Waar moet je op letten?
- Om hoeveel objecten gaat het?
- Wanneer moet het klaar zijn?
- Waarom doen we dit?

Uitgangspunten

De uitgangspunten die gehanteerd worden:

- De einddatum van het oplossen van alle genoemde wijzigingen is 1 maart 2022 (besluit regieraad)
- Wijzigingen worden met terugwerkende kracht uitgevoerd, behalve daar waar aangetoond is dat bronhouders al volgens het voorstel werken.
- De signalering van de verschillen kan soms centraal, (dat wil zeggen middels een landelijke analyse), en soms decentraal (dat wil zeggen door de bronhouder zelf) uitgevoerd worden;
- Het oplossen van de verschillen kan soms centraal (dat wil zeggen landelijk voor alle bronhouders), en soms decentraal (dat wil zeggen door de bronhouder zelf) uitgevoerd worden.
- De oplossingen mogen niet strijdig zijn met de doorontwikkeling in samenhang van de geo-basisregistratie (d.d. 1 maart 2020 regieraad).
- De oplossingen mogen geen technische impact hebben op de software van bronhouders.

1] Percentages type boom voor naaldbos, loofbos, gemengd bos

Wat was de oude regel?

De definitie van naaldbos, loofbos en gemengd bos was uitgedrukt, kwalitatief, als volgt: *“Terreindeel begroeid met een dusdanige aantal naaldbomen/loofbomen/naald- en loofbomen dat deze een min of meer gesloten geheel vormen of, na volgroeiing van de bomen, zullen vormen.”*

Er zijn geen specifieke afbakeningsregels opgenomen.

Wat was het probleem?

Als gevolg van het ontbreken van afbakeningsregels, hebben bronhouders in veel gevallen als classificatie voor een bos ‘gemengd bos’ opgevoerd. Deze classificatie blijkt in veel gevallen niet juist en leidt tot verschillen tussen onder meer de BRT en de BGT.

Wat wordt de nieuwe regel?

De definities blijven gelijk. Als afbakeningsregels worden opgevoerd: *“Om een terreindeel als loofbos af te bakenen dient het minimum percentage loofboom groter dan of gelijk aan 90% te zijn. Voor loofbos wordt een minimumpercentage van 90% loofbomen gehanteerd. Voor gemengd bos wordt maximumpercentage van 90% loofboom en naaldboom gehanteerd.”*

Wat moet je doen?

De bossen nalopen en een zo goed mogelijke inschatting maken van de percentages loof- dan wel naaldbomen en vervolgens eventueel de classificatie aanpassen.

Wat moet je niet doen?

Het is niet de bedoeling om alle bossen zonder meer om te zetten naar gemengde bossen. Ook is het niet per se de bedoeling om naar buiten te gaan en de bomen individueel te gaan tellen, dan wel ter plekke in te gaan schatten.

Wie moeten het doen?

- Signaleren: centraal worden die bossen gesignaleerd waarvan de BGT classificatie afwijkt van de BRT classificatie en waarbij de geometrie een overlap van 50% of meer heeft. Uitgangspunt is hierbij dat de bossen in de BRT beter van kwaliteit zijn dan die in de BGT. De signalering wordt per bronhouder aangeleverd als werklijst/-bestand.
- Oplossen: De bronhouder beoordeelt de bossen uit de werklijst, en past deze waar nodig aan.
- Oplossen: aanvullend worden centraal bossen die een overlap van 80% of meer hebben automatisch omgeclassificeerd naar de BRT classificatie.

Hoe moet je dat doen?

De bossen die gesignaleerd zijn, worden bekeken en er wordt, bijvoorbeeld via luchtfoto of remote sensing (IR), een inschatting van het percentage loof- dan wel naaldbomen gemaakt. Bij aanwezigheid van >90% naaldbomen is het bos een naaldbos, bij >90% loofbomen is het een loofbos, indien anders dan is het gemengd bos. Opknippen van een bos in meerdere delen is toegestaan als dat de classificatie vergemakkelijkt. Houtwallen en onderbos worden buiten beschouwing gelaten. Indien je de beschikking hebt over data van andere bronnen (bv Staatsbosbeheer, natuurmonumenten, provinciale landschappen.nl, staatsbosbeheer, Bosgroep) dan mag je die uiteraard ook raadplegen.

Waar moet je op letten?

Bij deze percentages worden het eventueel aanwezige houtwallen, onderhout en smalle stroken loof- en of naaldbos gelegen naast of als uitloper van het bos buiten beschouwing gelaten.

Om hoeveel objecten gaat het?

Totaal aantal '-bos' met een afwijkende waarde t.o.v. de BRT: 63499 bossen met overlap BGT-BRT van $\geq 50\%$

Gemiddeld per bronhouder: 190

Aantal bh's boven gemiddelde: 105

Aantal bh's onder gemiddelde: 229

Wanneer moet het klaar zijn?

Uiterlijk 1 maart 2022. Prioriteit hoog.

Waarom doen we dit?

Dit voorstel draagt bij aan uniformiteit en kwaliteit van de BGT, en een betere afstemming met de BRT.

2] Uniformeren hekken, muren en andere typen scheidingen

Wat was de oude regel?

Objectklasse Scheiding: BGT: Kunstmatig, meestal lineair obstakel met een werende functie.

Afbakingsregels: In de BGT worden scheidingen alleen vastgelegd als ze bepaalde minimum afmetingen hebben, die per type scheiding verschillen (zie BGT gegevenscatalogus).

Objectklasse OverigeScheiding: IMGeo: Kunstmatig, meestal lineair obstakel met een werende functie, met kleinere afmetingen dan toegestaan voor opname in de BGT.

In IMGeo kunnen scheidingen, die kleiner dan het BGT minimum zijn, worden opgenomen als objecttype 'OverigeScheiding'. Deze kent dezelfde typen als bij Scheiding. De populatie van Overige Scheiding bestaat uit:

- Scheidingen die niet voldoen aan de BGT minimummaat;
- Scheidingen in terrein met fysiek voorkomen 'erf' die niet aan de straatzijde gelegen zijn.

Wat was het probleem?

Het blijkt dat bijna alle bronhouders hekken en muren kleiner dan de minimale afmetingen in de BGT opnemen als Scheiding, in plaats van IMGeo OverigeScheiding. Dit is niet consistent en niet-uniform.

Wat wordt de nieuwe regel?

- De objectklasse OverigeScheiding (IMGeo) komt te vervallen. Alle hekken, muren en andere typen scheidingen worden opgenomen als Scheiding (BGT).
- In de BGT catalogus wordt beschreven welke hekken, muren en andere typen scheidingen aangeleverd *moeten* worden. In de IMGeo catalogus wordt beschreven welke hekken, muren en andere type scheidingen aangeleverd *mogen* worden.

Wat moet je doen?

Met terugwerkende kracht alle hekken, muren en andere typen scheidingen die ondergebracht zijn in de objectklasse OverigeScheiding omzetten naar objectklasse Scheiding.

Wat moet je niet doen?

Objectklasse OverigeScheiding moet je niet meer gebruiken, blijft wel nog in de software aanwezig voorlopig.

Wie moeten het doen?

- Signalering: Centraal kunnen alle objecten van Objecttype OverigeScheiding gesignaleerd worden. En dit per bronhouder aanleveren als werklijst/bestand.

- Oplossen: bronhouder geeft aan of deze objecten centraal of decentraal omgezet moeten worden. De top10 van bronhouders met meeste objecten geven aan dat ze dit zelf (decentraal) oplossen.

Hoe moet je dat doen?

De bronhouder krijgt een werklijst aangeleverd van alle objecten van type OverigeScheiding. Deze objecten zullen omgezet moeten worden naar Scheiding. Bij de omzetting zal het object-id van het object veranderen. Gekoppelde beheerdata aan het object, zal omgehangen moeten worden. Indien voor de centrale omzetting gekozen wordt, zal ná omzetting een relatietabel geleverd worden, waarin het oude en nieuwe object-id aangegeven is. Indien gekozen is voor decentrale omzetting zal 3 maanden ná ingang van deze oplossing de nog niet omgezette objecten in ieder geval centraal omgezet worden.

Waar moet je opletten?

Hekken, muren en andere typen scheidingen die worden omgezet naar Scheiding krijgen een nieuwe identificatie, omdat deze bij een andere objectklasse worden opgenomen. Eventuele beheerdata die

eraan gekoppeld is, zal aan het nieuwe id gehangen moeten worden. Een relatief klein aantal overigeScheidingen met vlakgeometrie op relatieve hoogteligging = 0 moet worden ingepast in de topologische structuur.

Om hoeveel objecten gaat het?

Totaal aantal OverigeScheiding: 122487

Gemiddeld per bronhouder: 506

Aantal bh's boven gemiddelde: 26

Aantal bh's onder gemiddelde: 216

Wanneer moet het klaar zijn?

Uiterlijk 1 maart 2022. Prioriteit middel.

Waarom doen we dit?

Om meer uniformiteit en consistentie in de afbakening van scheidingen te bereiken.

3] Uniformeren muur, kademuur, damwand, strekdam en keermuur

Wat was de oude regel?

Objecttype Scheiding: Type BGT:

- Muur: Een scheiding gemaakt van steen. (bron: BGT) [Lijn of vlak](#)
- Kademuur: Verticale wand ter scheiding van land en water, opgebouwd uit een muur van gemetselde stenen of gestort beton. (bron: BGT) [Lijn of vlak](#)
- Damwand: Een grondkerende constructie die bestaat uit een verticaal in de grond geplaatste wand. (bron: BGT) [Lijn](#)

Afbakeningsregels:

- Scheidingen van de typen kademuur en walbescherming worden opgenomen aan de bovenzijde aan de waterkant. Kademuren breder dan 30cm worden ingewonnen als vlakobject; de omtrek van het object aan de bovenzijde wordt dan vastgelegd.
- Scheidingen van het type muur, met een minimale lengte van 1m en met een minimale breedte van 30cm worden opgenomen. Een muur smaller dan 30cm wordt als lijnobject vastgelegd, een bredere muur als vlakobject. Muren met een minimale hoogte van 50cm worden vastgelegd.

Objecttype Kunstwerkdeel: Type: BGT

- Strekdam: Constructie in het water ter verdediging van de kust/oever. (bron: IMGeo 1.0) [Vlak](#)

Geen specifieke afbakeningsregels.

Objecttype Kunstwerkdeel: Type: niet-BGT

- Keermuur: Een keermuur of keermuur is een stijf, grond- of waterkerend kunstwerk dat door een groot gewicht en een brede voet een grote standzekerheid kan bereiken. Een keermuur is meestal van gewapend beton, maar er kan ook ander materiaal gebruikt worden. (bron: Wikipedia) [Vlak](#)

Geen specifieke afbakeningsregels.

Wat was het probleem?

Bij bronhouders is er onduidelijkheid wanneer een muur, wand of dam als scheiding of kunstwerkdeel moet worden opgenomen, en welke type er aan toegekend moet worden. De afbakening van (kade- en keer-) muren, damwanden en strekdammen door bronhouders zijn niet consistent en niet-uniform.

Tevens: Damwanden hebben enkel een lijn geometrie. Indien buiten een damwand een deksloof heeft, zijn er bronhouders die de deksloof als apart vlak object (bv onbegroeidterreindeel) afgebakend hebben of ze hebben een damwand als keermuur met vlakgeometrie opgenomen. Damwanden komen dus voor als scheiding-damwand of kunstwerkdeel-keermuur in de BGT. Dit is niet consistent en niet-uniform.

Wat wordt de nieuwe regel?

- Een beslisboom (zie bijlage 3) wordt toegevoegd aan de afbakeningsregels om een beter zicht te bieden op welke keuzes gemaakt kunnen worden bij de afbakening van (kade- en keer-) muren, damwanden en strekdammen, en om bronhouders uiteindelijk de beste optie te laten vinden.
- In de definitie wordt extra verduidelijkt dat de afbakening van een damwand inclusief deksloof is.
- Nieuwe afbakeningsregels voor damwanden worden niet opgesteld. Omdat er geen ICT aanpassingen uitgevoerd kunnen worden in de bronhouders software, is het niet mogelijk om een voorstel hiervoor te leveren. Alternatieven zijn voor nu niet sluitend en niet toekomstvast en worden doorgezet naar DiSGeo.

Wat moet je doen?

De beslisboom is ervoor om de nieuwe muren, wanden en dammen beter af te bakenen.

Wat moet je niet doen?

Het is niet nodig om alle (kade- en keer-) muren, damwanden en strekdammen na te lopen a.d.h.v. de beslisboom.

Wie moeten het doen?

De veranderde definitie en afbakeningsregels worden in de catalogi aangepast.

Hoe moet je dat doen?

De bronhouder zal met behulp van de beslisboom, en eventueel oblieke foto's en luchtfoto's, nieuwe muren, wanden en dammen correct afbakenen.

Waar moet je op letten?

Een damwand die een deksloof heeft zal momenteel niet correct afgebakend kunnen worden. Let erop dat je het in je eigen bronhoudersgebied consequent houdt, zodat mogelijke omzetting naderhand eenvoudiger is. Advies is om een eventuele op te nemen deksloof af te bakenen als OTD.

Om hoeveel objecten gaat het? n.v.t.

Wanneer moet het klaar zijn?

De aanpassingen worden in de catalogi verwerkt. Deze worden 1 juli 2020 gepubliceerd.

Waarom doen we dit?

Om meer uniformiteit en consistentie in de afbakening van muren, wanden en dammen te bereiken.

4] Uniformeren overige onderwerpen

Wat was de oude regel?

Tijdens de opbouw van de BGT zijn werkafspraken gemaakt bij interpretatieverschillen en fouten in de standard Deze werkafspraken zijn gepubliceerd via de website van Geonovum. Bronhouders hebben hierop hun gegevens en leveranciers hun software aangepast. Ook is de toepassing van het model verder verduidelijkt via de IMGeo helpdesk en aanvullende communicatie vanuit Geonovum, BZK of SVB-BGT.

Het betreft werkafspraken en verduidelijking over

1. Het onderscheid tussen gemaal, sluis en stuw
2. Het onderscheid tussen viaduct en tunnel
3. Het onderscheid tussen duiker en brug
4. De inwinning van geleidewerk en remmingswerk
5. De relatieve hoogteligging van tunnels en duikers
6. De opname van panden boven water
7. De afbakeningsregels van rijbanen en fietspaden
8. Definitie van bunkers
9. Definitie van putten
10. Het samenvallen van kruinlijnen en objectbegrenzingslijnen,
11. Het niet-samenvallen van functionele gebieden en objectbegrenzing
12. De opmaak, plaatsing en draaiing van huisnummers en overige labels.
13. Het toepassen van de Nederlandse tijdzone met zomer/wintertijd in versietijd van een object.
14. De interne versus relatieve precisie.

Wat wordt de nieuwe regel?

Ad 1. Het onderscheid tussen gemaal, sluis en stuw

Voor de afbakening van een gemaal wordt verduidelijkt dat de bij een gemaal eventueel aanwezige bakken waar het water door wordt geleid als gemaal opgenomen in de BGT.

Voor een stuw wordt verduidelijkt dat naast de klep of schuif waarover het water kan stromen bij een stuw, ook de eventueel aanwezige bakken waar het water door wordt geleid als stuw wordt opgenomen in de BGT.

Bij een sluis wordt aangegeven dat alleen de sluisdeuren **in gesloten stand** tot de BGT behoren.

Ad 2. Onderscheid tussen viaduct en tunnel

Voor het onderscheid tussen viaduct en tunnel wordt verduidelijkt dat een tunnel bestaat uit een gesloten kokerconstructie met een in- en een uitgang, en een overbruggingsdeel zoals bijvoorbeeld een viaduct bestaat uit een afzonderlijk dek dat op een bak en/of pijlers rust.

Ad 3. Onderscheid tussen duiker en brug

Voor het onderscheid tussen duiker en brug wordt verduidelijkt in de definitie van duiker dat het een kunstwerk is voor de waterhuishouding, bestaande uit een **gesloten** kokervormige constructie met **een in- en uitstroomopening**, aangebracht onder een weg of spoorweg of in een dam of **ander terreindeel**.

Ad 4. Inwinning van geleidewerk en remmingswerk

Voor geleidewerk en remmingswerk wordt verduidelijkt dat deze wordt ingewonnen langs de zijde waar de scheepvaart langs vaart.

Ad 5. Relatieve hoogteligging van een tunneldeel en duiker

Een tunneldeel en duiker liggen onder het maaiveld en worden daarom altijd opgenomen met een relatieve hoogte lager dan nul.

Ad 6. De opname van panden boven water

Voor panden die in hun geheel boven water, bijvoorbeeld een brugwachtershuis dat aan een brug hangt, wordt verduidelijkt dat geldt dat dit pand in de BGT voorkomt met een relatieve hoogte (rh) > 0 , in ieder geval ligt het hoger dan het water waar het zich boven bevindt.

Voor panden die zich gedeeltelijk boven water bevinden, wordt alleen maaiveld niveau in de BGT gezet.

Ad 14. Afbakeningsregels van rijbanen en fietspad

Voor onderscheid tussen verschillende rijbanen en fietspad wordt in de afbakeningsregels verduidelijkt dat een wegdeel met functie:

- rijbaan autosnelweg onderdeel uit maakt van een weg, welke veelal is aangeduid met het betreffende verkeersbord G01.
- rijbaan autoweg, er een, meestal fysieke, scheiding is tussen langzaam verkeer en snelverkeer.
- fietspad onderdeel uitmaakt van een weg, welke veelal is aangeduid met een blauw bord met daarop een wit rijwiel (bord G11 of G12a), een blauw of zwart bord met daarop de tekst "FIETSPAD" of "RIJWIELPAD" (bord G13), of een wit rijwielsymbool op een strook oranjekeurige verharding.

Voor fietssuggestiestroken wordt verduidelijkt dat deze niet als wegdeel met classificatie fietspad in de BGT worden opgenomen. Deze kunnen als apart wegdeel: verharding: asfalt afgebakend worden.

Ad 8. Definitie van bunker

Voor een bunker wordt verduidelijkt dat dit een **van oorsprong** militair verdedigingswerk is.

Ad 9. Definities van putten

Voor putten wordt verduidelijkt dat in IMGeo alleen de deksel van een put wordt opgenomen. Dit wordt in de definitie van de verschillende type putten opgenomen als 'deksel van een ...'.

Ad 10. Samenvallen kruinlijngeometrie en objectbegrenzingsen

Voor kruinlijngeometrie wordt verduidelijkt dat een van de zijden van het (ondersteunend) wegdeel of terreindeel altijd samenvalt met de kruinlijn, zijnde bovenkant talud, zodanig dat de **coördinaten van de kruinlijn identiek zijn met die van de objectbegrenzing ter plaatse.**

Ad 11. (Niet-)samenvallen van functionele gebieden en objectbegrenzingsen

Voor macro-objecten (functioneel gebied) wordt verduidelijkt dat dit een clustering van objecten en/of delen van objecten is.

Ad 12. De opmaak, plaatsing en draaiing van huisnummers en overige labels.

Voor huisnummers (nummeraanduidingreeks) wordt verduidelijkt dat de rotatiehoek dient te worden vastgelegd, zodat het nummer haaks of evenwijdig aan de voorgevel mee kan worden gevisualiseerd, waarbij de kleinste rotatie wordt gekozen ten opzichte van de normale tekstrichting.

Voor huisnummers (nummeraanduidingreeks) wordt verduidelijkt dat elke nummeraanduidingreeks van een Pand eenmaal wordt afgebeeld.

Voor huisnummers (nummeraanduidingreeks) wordt verduidelijkt dat voor de opmaak van een nummeraanduidingreeks zo veel mogelijk onderstaand patroon toegepast moet te worden.

{huisnummer}{huisletter}/{huisnummertoevoeging}-
{huisnummer}{huisletter}/{huisnummertoevoeging}

waarin

- {huisnummer} een nummer van 1 tot 99999 (regex {0-9}[1-5])
- {huisletter} een hoofdletter of kleine letter (regex {a-zA-Z}[0-1])
- {huisnummertoevoeging} 0 tot 4 alfanumeriek karakter (regex {0-9a-zA-Z}[0-4])
- geen scheidingstekens (koppelteken of spatie) tussen huisnummer en huisletter
- forward slash (/) als scheidingsteken tussen huisnummer en huisletter
- koppelteken(-) als scheidingsteken tussen twee nummeraanduidingen van reeks.
Bijvoorbeeld: 33, 33A, 33/1, 33-37, 33A-33F, 33/1-33/20, 33A/1-33A/20, 33A/1A-33A/3F.

Voor de rotatiehoek van een label wordt verduidelijkt dat de

- eenheid is booggraad; één booggraad is een 360ste deel van een cirkelomtrek
- oriëntering is met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.)
- decimale precisie is 1, ofwel 1 cijfer achter de komma, komt overeen met 1/10 booggraad het bereik (min/max) ligt tussen -90 en +90, waarbij [270,360] niet gelijk is aan [-90,0].

Ad 13. Nederlandse tijdzone met zomer/wintertijd in versietijd van een object

Voor de tijdstippen van objecten wordt verduidelijkt dat de wettelijke Nederlandse tijd geldt, waarbij in de winter de wintertijd en in de zomer de zomertijd wordt aangehouden.

Ad 14. De interne versus relatieve precisie.

Voor de positionele nauwkeurigheid van een object wordt verduidelijkt dat de relatieve precisie en niet de interne precisie wordt gehanteerd.

Wat moet je doen?

(Bijna) alle gegevens worden al ingewonnen conform bovenstaande regels.

Uitzondering hierop is de relatievehoogteligging van tunnels en duikers. Aan bronhouders wordt gevraagd om elk tunneldeel of duiker met een relatievehoogteligging van 0 of hoger aan te passen. Indien een tunnel veranderd wordt in een duiker en vice versa, dan verandert het BGT-id.

De overige regels worden in de catalogi verwerkt.

Wat moet je niet doen? n.v.t.

Wie moeten het doen?

- signaleren: dit kan centraal waarbij alle tunnels en duikers met $rh \geq 0$ in een werklijst/bestand wordt aangeleverd. Een centrale werklijst is al aanwezig in tableau van SVB-BGT.
- oplossen: bronhouders downloaden de werklijst uit tableau en nemen deze door. Eventueel wordt de hoogte van de tunnel of duiker aangepast.

Hoe moet je dat doen?

Werklijst nalopen en relatieve hoogte van duiker en tunneldeel aanpassen als dat nodig is.

Waar moet je op letten? Het kan voorkomen in uitzonderlijke gevallen dat een tunnel of duiker een relatieve hoogte ≥ 0 krijgt. Dit is een uitzondering en kan ook zo blijven staan.

Om hoeveel objecten gaat het?

Totaal aantal tunnels op $rh \geq 0$: 14

Gemiddeld per bronhouder: 5

Aantal bh's boven gemiddelde: 1

Aantal bh's onder gemiddelde: 2

Totaal aantal duikers op $rh \geq 0$: 6912
Gemiddeld per bronhouder: 62
Aantal bh's boven gemiddelde: 15
Aantal bh's onder gemiddelde: 97

Wanneer moet het klaar zijn?

Uiterlijk 1 maart 2022. Prioriteit middel.

Waarom doen we dit?

Deze werkafspraken en toelichting op de regels zijn nu niet in het model opgenomen. Dit is wel nodig om deze eisen en regels te formaliseren.

5] Uitbreiden met beheertopografie over de landsgrens

Wat was de oude regel?

De BGT wordt landsdekkend beheerd voor het grondgebied van Nederland binnen de gemeentegrenzen. Dat betekent dat de BGT gevuld moet zijn met objecten tot aan de landsgrens (binnen de marges van nauwkeurigheid van 30 of 60 centimeter).

Bepaalde wegen, waterlopen of terreinen liggen op of over de landsgrens heen, en vaak werken organisaties over de grens samen om deze objecten te beheren. In sommige gevallen komt het zelfs voor dat een wegdeel in beheer is bij een Nederlandse overheidsorganisatie, maar volledig in het buitenland is gelegen.

IMGeo geeft nu weinig tot geen regels hoe omgaan moet worden met objecten die geheel of deels buiten Nederland liggen.

Wat was het probleem?

Door het ontbreken van regels, is er onduidelijkheid en extra complexiteit: bronhouders gaan toch knippen op de landsgrens, en registreren de beheertopografie op/over de landsgrens apart van de BGT|IMGeo-gegevens. Dit is onwenselijk en geeft problemen bij deze organisaties om over te gaan op één integrale beheerkaart.

Wat wordt de nieuwe regel?

In de BGT wordt verduidelijkt dat beheerobjecten die deels buiten de landsgrens liggen in hun geheel moeten worden opgenomen in de BGT.

In IMGeo mogen objecten, die geheel buiten Nederland liggen én in beheer zijn bij bronhouder, worden opgenomen in IMGeo.

Wat moet je doen?

De landsgrens nalopen en checken of er objecten geknipt zijn of dat er meer of minder gehele objecten aan de BGT worden toegevoegd.

Wat moet je niet doen?

Je moet niet op de landsgrens gaan knippen in objecten.

Wie moeten het doen?

De veranderde definitie en afbakeningsregels worden in de catalogi aangepast. .

Hoe moet je dat doen?

De bronhouder kan zijn eigen grens controleren. Er wordt van uitgegaan dat objecten die voor beheer van belang is ook al in de BGT/IMGeo zijn opgenomen. Mocht dat nog niet het geval zijn dat mogen die alsnog opgenomen worden. Er is geen werklijst beschikbaar.

Waar moet je op letten? n.v.t.

Om hoeveel objecten gaat het? n.v.t.

Wanneer moet het klaar zijn?

De aanpassingen worden in de catalogi verwerkt. Deze worden 1 juli 2020 gepubliceerd.

Waarom doen we dit?

Om te voorzien in de behoefte van grensgemeenten, -waterschappen, en -provincies om beheerobjecten op/over de landsgrens op te nemen in IMGeo.

6] uitbreiden opslagtanks

Wat was de oude regel?

- Overig bouwwerk - Opslagtank: Opslagfaciliteit voor vloeistoffen. Alleen bovengrondse opslagtanks worden opgenomen. (bron: BGT)
Geen specifieke afbakeningsregels voor opslagtanks.

Wat was het probleem?

In de BGT worden opslagtanks voor vloeistoffen verplicht opgenomen. Opslagtanks voor gassen en energie worden uitgesloten in de definitie van opslagtank bij OverigBouwwerk. Een opslagtank kan in de praktijk naast voor vloeistoffen ook voor gassen en energie (buurtbatterij) gebruikt worden. In het kader van veiligheid is het noodzakelijk om deze opslagtanks te kunnen onderscheiden.

Wat wordt de nieuwe regel?

- De definitie van Opslagtank wordt uitgebreid tot: Opslagfaciliteit voor vloeistoffen, gassen en energie. Alleen bovengrondse opslagtanks worden opgenomen.

Wat moet je doen?

Bronhouder zal zelf met terugwerkende kracht op moeten zoeken welke van die opslagtanks gas bevatten of voor energie doeleinden (wijk batterij) gebruikt worden en deze opslagtanks vervolgens nader classificeren en/of opnemen voor zover binnen de aangescherpte definitie valt.

Wat moet je niet doen? n.v.t.

Wie moeten het doen?

Bronhouders zullen zelf het dossieronderzoek naar de opslagtanks moeten uitvoeren. Hiervoor zijn geen werklijsten beschikbaar.

Hoe moet je dat doen?

Opzoeken, onder andere middels dossieronderzoek, van vergunningen of meldingen die gegevens van opslagtanks met gassen of energie bevatten. De gevonden opslagtanks toevoegen aan de BGT.

Waar moet je op letten? n.v.t.

Om hoeveel objecten gaat het?

Het aantal opslagtanks voor gassen en energie is moeilijk in te schatten.

Wanneer moet het klaar zijn?

Uiterlijk 1 maart 2022. Prioriteit hoog.

Waarom doen we dit?

Om te voorzien in de informatiebehoefte van hulpdiensten voor de inzet van hulpdiensten.

7] Uitbreiden indeling particuliere terreinen

Wat was de oude regel?

- Particuliere terreinen :

Regel: De BGT wordt landsdekkend beheerd voor het grondgebied van Nederland binnen de gemeentegrenzen. Daartoe behoren ook industriële complexen, zoals Schiphol, de Hoogovens en Europoort.

Wat was het probleem?

De regels voor het afbakenen van (semi) particuliere terreinen zijn niet volledig. Het lijkt alsof terreinen van kleinere afmeting (dan Schiphol) volgens de genoemde regel niet verder afgebakend hoeven te worden. Terwijl voor de veiligheidsdiensten en netbeheerders de informatie wel noodzakelijk is.

Wat wordt de nieuwe regel?

Voor de indeling van particuliere terreinen wordt de regel aangepast, dat dit geldt voor alle particuliere terreinen waar deze informatie noodzakelijk is voor wettelijk geregelde dienstverlening door bronhouders en afnemers.

Wat moet je doen?

De bronhouder zal met terugwerkende kracht minimaal de gesignaleerde particuliere terreinen in BGT verder moeten indelen en afbakenen.

Wat moet je niet doen?

Het is niet de bedoeling om alle particuliere erven op te delen en af te bakenen.

Wie moeten het doen?

Voor het indelen van (semi)particuliere terreinen zal als hulpmiddel centraal een werklijst aangeleverd worden van (semi)particuliere terreinen van >5 ha en/of alle terreinen, die in de BRT ook al zijn onderverdeeld. Dit is dan de minimale set van terreinen die onderverdeeld worden. Meer erven mogen opgedeeld worden.

Hoe moet je dat doen?

In de werklijst worden (semi)particuliere terreinen, van groter dan 5 ha aangegeven. Terreinen die meer dan 2 gebouwen bevatten, die niet alleen voor woning bestemd zijn, die ontsloten worden door meerdere wegdelen en/of waarvan in eerste instantie niet duidelijk is, op welke manier je vanaf de ingang naar een bepaald gebouw kan komen, moeten nader afgebakend worden. Hierbij dienen minstens de wegdelen apart afgebakend te worden. Tevens zijn begroeide delen en waterdelen, dan wel bomen en hekken/hagen van belang als dit voor de toegankelijkheid beperkingen geeft.

Waar moet je op letten?

Het opnemen van extra objecten moet steeds ten doel staan van de toegankelijkheid voor bijvoorbeeld veiligheidsdiensten of netbeheerders.

Om hoeveel objecten gaat het?

Totaal aantal terreinen >5 ha, afwijkend van BRT: 2523

Gemiddeld per bronhouder: 8

Aantal bh's boven gemiddelde: 61

Aantal bh's onder gemiddelde: 255

Wanneer moet het klaar zijn?

Uiterlijk 1 maart 2022. Prioriteit hoog.

Waarom doen we dit?

Om te voorzien in de informatiebehoefte van hulpdiensten voor de inzet van hulpdiensten.

8] Uitbreiden toegangswegen en inritten

Wat was de oude regel?

- Inrit: Toegangswegen, oprijlanen en dergelijke met verkeersfunctie die leiden naar afgelegen erven en terreinen. (bron: IMGeo 2.0)

Afbakeningsregels voor inritten zijn niet opgenomen.

Wat was het probleem?

Het blijkt dat veel bronhouders korte inritten over bijvoorbeeld een voetpad of fietspad te hebben afgebakend als inrit bij wegdeel. Veelal omdat vanuit beheer openbare ruimte er behoefte is gegevens van inritten, onder meer omdat hier andere dikkere tegels worden toegepast. In het terrein is dit nauwelijks zichtbaar maar voor beheer en onderhoud is deze informatie belangrijk. Echter korte inritten naar percelen en erven voldoen niet aan de huidige term 'afgelegen' in de definitie van inrit.

Voor hulpdiensten is elke toegang tot erf of bouwwerk belangrijk voor het berekenen van aanrijtijden en het snel ter plaatse zijn bij een noodgeval. De huidige definitie van inrit voorziet dus niet in de volledige informatiebehoefte vanuit hulpdiensten en beheer openbare ruimte.

Wat wordt de nieuwe regel?

De definitie wordt aangepast; de term 'afgelegen' wordt geschrapt.

Er worden de volgende afbakeningsregels opgenomen:

In de BGT móét elke toegangsweg naar een erf of terrein meer dan 25 meter vanaf de weg gelegen worden opgenomen als inrit van wegdeel.

In IMGeo mag een toegangsweg naar een erf of terrein korter dan 25 meter vanaf de weg gelegen worden opgenomen als inrit van een wegdeel.

Wat moet je doen?

Een bronhouder hoeft voor IMGeo2.2 niets te doen. Alle gegevens zijn beschikbaar in de BGT. De huidige praktijk wordt met de nieuwe regels geformaliseerd. Naar eigen inzicht en behoefte mogen gegevens opgenomen worden in IMGeo.

Wat moet je niet doen?

Aan bronhouders wordt niet gevraagd om alle (korte en lange) inritten toe te voegen in de BGT. Het opnemen van de inritten langer dan 25 meter was al vóór IMGeo2.2 een verplichting, dat is dus geen IMGeo2.2 verplichting deze op te zoeken.

Wie moeten het doen?

De veranderde definitie en afbakeningsregels worden in de catalogi aangepast.

Hoe moet je dat doen? n.v.t.

Waar moet je opletten? n.v.t.

Om hoeveel objecten gaat het? 0

Wanneer moet het klaar zijn?

De aanpassingen worden in de catalogi verwerkt. Deze worden 1 juli 2020 gepubliceerd.

Waarom doen we dit?

Vanuit beheer is behoefte aan informatie over korte inritten en met het aanpassen van de definitie kunnen alle inritten worden opgenomen in IMGeo.

De dienstverlening van hulpdiensten verbeterd, omdat met de nieuwe definitie alle toegangen tot erven en terrein in IMGeo mogen worden opgenomen. Hulpdiensten hebben meer informatie over de bereikbaarheid en toegang van erven en terreinen, waardoor deze sneller ter plaatse kunnen zijn.

9] schrappen redundante plaatsbepalingspunten

Wat was de oude regel?

In de BGT wordt voor elk coördinaat in de geometrie van een topografisch object een plaatsbepalingspunt (pbp) opgenomen met de nauwkeurigheid, inwinningsmethode en inwinnende instantie van het betreffende coördinaat.

Wat was het probleem?

pbp's zijn niet juist en uniform ingevuld, pbp's uit de opbouwfase van de BGT bevatten non-informatie, voor gebruikers is niet bekend welk pbp bij welk object hoort, en het aantal pbp's is technisch niet te verwerken in software van bronhouders en afnemers.

Wat wordt de nieuwe regel?

- Alleen een coördinaat dat daadwerkelijk ingemeten is, bezit een plaatsbepalingspunt.
- De inwinningsmethoden worden beperkt tot terrestrisch, laser, fotogrammetrisch, en panoramabeelden. De overige inwinningsmethoden vervallen.
- Plaatsbepalingspunten worden alleen opgenomen bij BGT-objecten waarvan de begrenzing goed idealiseerbaar is, dit is de 'harde topografie'.

Wat moet je doen?

Momenteel worden de volgende stappen onderzocht voor de keten software:

- Eenmalige opschoning aan LV kant, verwijderen van onnodige pbp's.
- Bh mag gewoon alles blijven leveren aan BRAVO
- BRAVO filtert de teveel geleverde pbp er weer uit, d.w.z. eruit halen waar het niet meer hoeft
- In de LV moet de volledigheid controle op pbp uit gezet worden.

Hierbij wordt er van uitgegaan dat er voor de bronhouder geen aanpassing nodig is.

Dit onderdeel wordt in een aparte notitie voor de keten software nader uitgewerkt.

Wat moet je niet doen? n.v.t.

Wie moeten het doen? Alleen consequenties voor de ketensoftware

Hoe moet je dat doen? n.v.t.

Waar moet je opletten? n.v.t.

Om hoeveel objecten gaat het? n.v.t.

Wanneer moet het klaar zijn? Uiterlijk 1 maart 2022. Prioriteit hoog.

Waarom doen we dit?

Door reductie van het aantal en verbetering van de kwaliteit van gegevens van plaatsbepalingspunten (immers non-informatie wordt verwijderd), kunnen betere landelijke beleidsanalyses en onderzoek worden gedaan. De verwachting is dat het aantal Plaatsbepalingspunten aan de kant van afnemers kan dalen met tenminste 60-75%

10] vervallen objecten en objecten uit transitie

Wat was de oude regel?

In de opbouwfase van de BGT kon een bronhouder objecten opnemen als 'ongeclassificeerd' of met waarde 'transitie'.

Wat was het probleem?

De transitie van de BGT is per 1 januari 2020 ten einde en alle gegevens dienen geclassificeerd volgens de regels van het IMGeo te zijn aangeleverd aan de LV-BGT. De transitieobjecten dienen niet meer te mogen worden toegepast door bronhouders.

Wat wordt de nieuwe regel?

Dat in de BGT geen ongeclassificeerde objecten of objecten met een waarde 'transitie' mogen voorkomen. Alle regels die hierover gaan worden uit de catalogi gehaald.

Wat moet je doen?

Bronhouders wordt gevraagd om met terugwerkende kracht ongeclassificeerde objecten en objecten met functie, fysiekvoorkomen of type 'transitie' om te zetten naar een geclassificeerd object. Deze actie is onderdeel geweest van de mijlpalen. De meeste bronhouders hebben hier al aan voldaan, of voldoen hier op korte termijn aan.

Wat moet je niet doen?

Het is niet de bedoeling om nieuwe ongeclassificeerde objecten op te voeren. Intussen kan dat ook niet meer. Er is een controle aangezet om deze actie te voorkomen in Bravo. Tevens is de controle aangezet om geen nieuwe transitiewaarden op te voeren.

Wie moeten het doen?

Alleen bronhouders die nog transitiewaarden en/of oco's in hun BGT hebben. Van zowel de oco's als de transitiewaarden zijn in het kadaster dashboard werklijsten aanwezig per bronhouder.

Hoe moet je dat doen?

De bronhouder zal de werklijsten uit het dashboard van het Kadaster moeten downloaden. Oco's moeten omgezet worden naar correcte objecttypen en transitiewaarden zullen omgezet moeten worden naar juiste attribuutwaarden.

Waar moet je opletten?

Doordat er geen ICT aanpassingen mogelijk zijn, kunnen formeel dit objecttype en attribuut niet uit het model gehaald worden. Echter door de controles van BRAVO en LV worden ze uitgesloten. Daardoor kunnen ze niet meer geleverd worden.

Om hoeveel objecten gaat het?

Totaal aantal waarden transitie: 14461

Gemiddeld per bronhouder: 803

Aantal bh's boven gemiddelde: 2

Aantal bh's onder gemiddelde: 16

Totaal aantal oco's: 2

Gemiddeld per bronhouder: 1

Aantal bh's boven gemiddelde: 1

Aantal bh's onder gemiddelde: 1

Wanneer moet het klaar zijn?

Uiterlijk 31 december 2019. De einddatum van deze wijziging is formeel al voorbij omdat deze wijziging onderdeel was van fase2 BGT transitie. Prioriteit middel.

Waarom doen we dit?

Deze objecten en attributen horen bij fase 2 van de BGT transitie. Nu we in de beheerfase zijn, is het niet wenselijk deze objecten en attributen te gebruiken.

Bijlages

1. Relatietabel
2. Samenvatting implementatievoorstellen
3. Beslisboom dammen, muren

Bijlage 1: Relatietabel

Boven de streep in bijlage bij voorstel bronhouders	Voorstel uit implementatiepan
1. Uniformeren naaldbos, loofbos en gemengd bos	1] Percentages type boom voor naaldbos, loofbos, gemengd bos
2. Uniformeren muur, kademuur, damwand, strekdam en keermuur	3] Uniformeren muur, kademuur, damwand, strekdam en keermuur
3. Uniformeren hekken, muren en andere typen scheidingen	2] Uniformeren hekken, muren en andere typen scheidingen
4. Afbakening van gemaal, sluis, stuw	4] Uniformeren overige onderwerpen
5. Nederlandse tijdzone met zomer/wintertijd in versietijd van een object	4] Uniformeren overige onderwerpen
6. De interne versus relatieve precisie.	4] Uniformeren overige onderwerpen
7. Uitbreiden met beheertopografie over de landsgrens	5] Uitbreiden met beheertopografie over de landsgrens
8. Uitbreiden met gegevens voor hulpdiensten	6] Uitbreiden opslagtanks 7] Uitbreiden indeling particuliere terreinen
9. Onderscheid tussen viaduct en tunnel	4] Uniformeren overige onderwerpen
10. Onderscheid tussen duiker en brug	4] Uniformeren overige onderwerpen
11. Relatieve hoogteligging van tunnels en duikers	4] Uniformeren overige onderwerpen
12. Inwinning van geleidewerk en remmingswerk	4] Uniformeren overige onderwerpen
13. Definitie van bunker	4] Uniformeren overige onderwerpen
14. Definities van putten	4] Uniformeren overige onderwerpen
15. Samenvallen kruinlijngeometrie en objectbegrenzingsen	4] Uniformeren overige onderwerpen
16. Niet samenvallen van functionele gebieden en objectbegrenzingsen	4] Uniformeren overige onderwerpen
Aanvankelijk onder streep, nu boven de streep	
1. Uniformeren plaatsbepalingspunten	9] Schrappen redundante plaatsbepalingspunten
2. De opmaak, plaatsing en draaiing van huisnummers en overige labels.	4] Uniformeren overige onderwerpen
3. Opname panden boven water	4] Uniformeren overige onderwerpen
4. Definities van rijbanen en fietspad	4] Uniformeren overige onderwerpen
5. Geen plaatsbepalingspunten voor registratieve en functionele gebieden en planinformatie	4] Uniformeren overige onderwerpen
6. Uitbreiden toegangswegen en inritten	8] Uitbreiden toegangswegen en inritten
7. Vervallen objecten en classificatie uit transitie	10] vervallen objecten en objecten uit transitie
Onder de streep	
1. Uniformeren bermen, oevers en andere terreindelen	
2. Uniformeren boomspiegels, haagvakken en uitsparingen stedelijk groen in wegdelen	
3. Uniformeren wegdelen in voetgangersgebied en woonerf	
4. Uitbreiden van classificaties voor betere aansluiting met beheertopografie	
5. Uitbreiden met complexen en gebieden voor clustering objecten	

Bijlage 2: Samenvatting van implementatievoorstellen

Voorstel	Prioriteit	Nut	Planning	Uitvoering
1] Percentages type boom voor naaldbos, loofbos, gemengd bos	hoog	Dit voorstel draagt bij aan uniformiteit en kwaliteit van de BGT, en een betere afstemming met de BRT.	31-12-2020	Centraal signaleren; decentraal oplossen; Gemiddeld 191 objecten.
2] Uniformeren hekken, muren en andere typen scheidingen	middel	Dit voorstel draagt bij aan uniformiteit en kwaliteit van de BGT betreffende de afbakening van scheidingen.	31-12-2021	Centraal signaleren; centraal/decentraal oplossen. Gemiddeld 506 objecten.
3] Uniformeren muur, kademuur, damwand, strekdam en keermuur	n.v.t.	Dit voorstel draagt bij aan uniformiteit, consistentie en kwaliteit van de BGT betreffende de afbakening van muren, wanden en dammen.	1-7-2020	De aanpassingen worden in de catalogi verwerkt.
4] Uniformeren overige onderwerpen	middel	Deze werkafspraken en toelichting op de regels zijn nu niet in het model opgenomen. Dit is wel nodig om deze eisen en regels te formaliseren.	31-12-2021	Centraal signaleren; decentraal oplossen. Gemiddeld 62 duikers > rh -1. Gemiddeld 5 tunnels > rh -1
5] Uitbreiden met beheertopografie over de landsgrens	n.v.t.	Om te voorzien in de behoefte van grensgemeenten, - waterschappen, en - provincies om beheerobjecten op/over de landsgrens op te nemen in IMGeo.	1-7-2020	De aanpassingen worden in de catalogi verwerkt.
6] Uitbreiden met gegevens voor hulpdiensten	Hoog	Dit voorstel draagt bij aan de informatie-behoefte van hulpdiensten.	31-12-2020	Decentraal signaleren en oplossen opslag tanks; aantal objecten onbekend;
7] Uitbreiden indeling particuliere terreinen	Hoog	Dit voorstel draagt bij aan de informatie-behoefte van hulpdiensten.	31-12-2020	Centraal signaleren; decentraal oplossen particuliere terreinen; gemiddeld 8 terreinen > 5 ha;
8] uitbreiden toegangswegen en inritten	n.v.t.	Dit voorstel draagt bij aan de informatie-behoefte van hulpdiensten en de beheerafdelingen.	1-7-2020	De aanpassingen worden in de catalogi verwerkt.
9] schrappen redundante plaatsbepalingspunten	n.v.t.	Door reductie van het aantal en verbetering	n.v.t.	n.v.t. *

		van de kwaliteit van gegevens van plaatsbepalingspunten kunnen betere landelijke beleidsanalyses en onderzoek worden gedaan.		
10] vervallen objecten en objecten uit transitie	middel	Deze objecten en attributen horen bij fase 2 van de BGT transitie. Nu we in de beheerfase zijn, is het niet wenselijk deze objecten en attributen te gebruiken.	31-12-2019	Centraal signaleren; decentraal oplossen; Waarde transitie: gemiddeld 803 objecten; Oco's: gemiddeld 1 object;

Toelichting

Centraal signaleren : wil zeggen dat het SVB-BGT per bronhouder een werkljst maakt waar de te behandelen objecten opgesomd worden.

Decentraal oplossen : wil zeggen dat de bronhouder de werkljsten doorloopt en de objecten aanpast.

n.v.t. : wil zeggen dat er geen impact is voor de bronhouder. De bronhouder krijgt geen werkljst om door te lopen. De wijziging heeft alleen effect op nieuwe objecten. Daardoor is er ook geen prioriteit aangegeven bij dit voorstel.

* : bij deze wijziging is er voor de bronhouder geen impact, voor de keten is er wel impact. Deze wordt in een aparte notitie aangegeven en toegelicht.

Bijlage 3: beslisboom muren, dammen en wanden

