

# Modelbestek bijhouding BGT

## Regieproces



## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
1 Doelstelling en randvoorwaarden .....	3
2 Procesbeschrijving.....	3
3 Overleg .....	4
4 Rapportage .....	4
5 BAG-geometrie .....	5
6 Kwaliteitscontrole .....	5

## 1 Doelstelling en randvoorwaarden

De opdrachtgever wilt binnen het projectgebied voldoen aan de wettelijke eisen die gesteld zijn voor de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Dit betekent dat de BGT binnen het projectgebied moet voldoen aan de eisen voor positionele nauwkeurigheid, volledigheid en actualiteit.



Gelijktijdig met de bijhouding van de BGT, wenst opdrachtgever ook te voldoen aan de eisen die worden gesteld aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), voor zover deze betrekking hebben op de geometrie van panden.

Daartoe zoekt de opdrachtgever een opdrachtnemer die in een hechte samenwerking de bijhouding van de basisregistratie op zicht neemt. Opdrachtgever blijft als bronhouder te allen tijde verantwoordelijk voor de registratie in de Landelijk Voorziening en zal door middel van regievoering nauw betrokken zijn bij de uitvoering van het project.

Gedurende de looptijd van het bijhoudingsproces draagt de opdrachtnemer zorg voor een actuele, volledige en juiste registratie van de basisregistratie in de Landelijke Voorziening, conform de eisen zoals deze zijn gesteld in de Bijlage Kwaliteitseisen en Bijlage Objectencatalogus. De opdrachtnemer houdt hierbij de opdrachtgever frequent en pro-actief op de hoogte van de uitgevoerde werkzaamheden, status en planning. De opdrachtgever wijst in de eigen organisatie een persoon aan als contractmanager. De contractmanager fungeert als eerste aanspreekpunt voor opdrachtnemer.

## 2 Procesbeschrijving



De opdrachtgever stelt de volgende bronnen beschikbaar gedurende de looptijd van het project:

De meest recente stereoluchtfoto's van het grondgebied, inclusief waarden voor de uitwendige oriëntering en hoe deze waarden zijn gedefinieerd alsmede de camerakalibratieparameters, ten behoeve van de toepassing van stereovisualisatie. De ligging van de foto's is vastgelegd in het RD- en NAP-stelsel.

Een quick-orthofotomozaïek. Dit is een ongecontroleerd orthofotomozaïek dat niet geschikt is voor inwinning, wél voor signalering.

De meest recente orthofotomozaïeken in de vorm van één of meerdere TIFF- of ECW-bestanden, georeferentieerd in het RD-stelsel.

De meest recente true-orthofotomozaïeken in de vorm van één of meerdere TIFF- of ECW-bestanden, georeferentieerd in het RD-stelsel.

De meest recente oblieke luchtfoto's inclusief hun benaderde positie in het (RD-, NAP)-stelsel en de benaderde kijkhoek naar het aardoppervlak.

De meest recente obliekbeelden inclusief waarden voor de uitwendige oriëntering alsmede camerakalibratieparameters, ten behoeve van de nauwkeurige positiebepaling uit obliekbeelden.

De meest recente panoramabeelden inclusief hun positie in het (RD-, NAP)-stelsel, de oriëntering en hoe deze waarden gedefinieerd zijn.

Toegang tot een online omgeving voor de visualisatie van obliekbeelden.

Toegang tot een online omgeving voor de visualisatie van panoramabeelden.

Bekende locaties van objecten die in eerdere signaleringen zijn onderzocht, maar geen onderdeel zijn van de BGT.

Bestand met de optionele IMGeo-objecttypen die wel onderdeel zijn van de signalering maar niet aan de Landelijke Voorziening worden geleverd in StUF-Geo IMGeo formaat.

De opdrachtnemer vraagt de actuele versie van de BGT op bij PDOK. Deze versie dient als nulsituatie voor de signalering. Indien de opdrachtgever de optionele IMGeo-objecttypen niet levert aan de landelijke voorziening, zal deze aanvullend door opdrachtgever geleverd worden in StUF-Geo IMGeo formaat.

De opdrachtnemer draagt zorg voor de uitvoering van een signalering binnen het projectgebied conform het proces en de eisen die zijn beschreven in Deelproces S van dit bestek. Daarbij gelden de kwaliteitseisen uit de bijlage “Kwaliteitseisen” en de selectie van objecttypen uit de bijlage “Objectcatalogus”. De opdrachtnemer hanteert voor de signalering een frequentie en planning die zodanig is, dat aan de actualiteitseis van de BGT kan worden voldaan. Na afronding van iedere signalering geeft opdrachtnemer hiervan melding aan de opdrachtgever, voorzien van een overzicht van de gesignaleerde mutaties en fouten, conform de eisen die in deelproces S staan beschreven voor de op te leveren rapportage.

Na de signalering voert de opdrachtnemer de Inwinning & Verwerking uit volgens het proces en de eisen van Deelproces I&V en de kwaliteitseisen uit de bijlage “Kwaliteitseisen”. Als basis voor de Inwinning & Verwerking gelden de gesignaleerde mutaties en fouten, alsmede de terugmeldingen die zijn opgenomen in het Mutatie Meldsysteem (MMS). De in te winnen objecttypen zijn aangegeven in de bijlage “Objectencatalogus”. De verwerkte BGT-inhoud wordt vervolgens geleverd aan de Landelijke Voorziening volgens het proces en de eisen van Deelproces L. De planning van deze werkzaamheden is zodanig dat de actualiteit van de BGT in de Landelijke Voorziening voldoet aan de eisen die volgen uit de BGT-specificaties.

### 3 Overleg

Gedurende de looptijd van het project vindt overleg plaats over de voortgang van de werkzaamheden. De volgende overlegvormen en frequentie worden daarbij aangehouden:

- 4 x per jaar: operationeel overleg
- 1 x per jaar: tactisch overleg

Tijdens het operationeel overleg deelt de opdrachtnemer informatie over de status van de bijhouding van de BGT. De opdrachtgever deelt de resultaten van de steekproefsgewijze kwaliteitscontrole die, indien van toepassing, voorafgaand aan het overleg wordt uitgevoerd. Terugkerende agendapunten zijn:

- Uitgevoerde werkzaamheden afgelopen periode.
- Resultaten van de door opdrachtgever uitgevoerde kwaliteitscontroles.
- Status van de nauwkeurigheid, actualiteit, volledigheid en juistheid van de BGT.
- Evaluatie van BGT-KPI's uit het dashboard van het Kadaster, waaronder:
  - Samenhang BAG en BGT.
  - Tijdige afhandeling van terugmeldingen.
- Financiële status.
- Geplande werkzaamheden komende periode.

Het tactische overleg dient ertoe de samenwerking tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer te evalueren en de werkzaamheden voor het komende jaar te bespreken. De overlegmomenten worden geïnitieerd door de opdrachtgever. Desgewenst kunnen het operationeel en tactisch overleg gecombineerd worden.

### 4 Rapportage

De opdrachtnemer levert vier maal per jaar een rapportage op, bij voorkeur voorafgaand aan één van bovengenoemde overlegmomenten. Uit de rapportage moet voor de opdrachtgever ondubbelzinnig blijken dat de objecten, waarvan de opdrachtgever bronhouder is, volledig voldoen aan de eisen zoals beschreven in de bijlage Kwaliteitseisen. Hiertoe neemt de opdrachtnemer in ieder geval de volgende onderdelen op in de rapportage:

- Status van de signalering van mutaties en fouten.
- Status van de afhandeling van terugmeldingen in het Mutatie Meldsysteem (MMS).

- Uitgevoerde inwinning en verwerking in de afgelopen periode.
- Uitgevoerde leveringen aan de Landelijke Voorziening in de afgelopen periode.
- Planning voor de komende periode.
- Wijze waarop de positionele nauwkeurigheid wordt gegarandeerd.
- Beperkingen en kansen in de uitvoering van de werkzaamheden.

Aanvullend voegt de opdrachtnemer de volgende bijlagen toe:

- Overzicht van gesignaleerde mutaties en fouten uit de afgelopen periode, zoals beschreven in Deelproces S.
- Overzicht van verwerkte metingen in de Landelijke Voorziening over de afgelopen periode.

## 5 BAG-geometrie



Na afronding van iedere Inwinning & Verwerking levert opdrachtnemer een overzicht met gemuteerde pandgeometrieën voor verdere verwerking in de BAG. Deze geometrie wordt geleverd in StUF-Geo BAG formaat.

## 6 Kwaliteitscontrole

De opdrachtgever, of een in opdracht van de opdrachtgever werkende derde partij, zal de werkzaamheden onderwerpen aan een kwaliteitscontrole. Deze controles worden uitgevoerd gedurende de looptijd van het project. De controle vindt in ieder geval plaats aan het einde van de looptijd van het project. De opdrachtgever kan de controles daarnaast ook gedurende de looptijd van het project uitvoeren.

- Op basis van een steekproef wordt gecontroleerd of er geen objecten ontbreken in de basisregistratie, terwijl deze conform de in dit bestek beschreven specificaties wel opgenomen hadden moeten worden. De opdrachtgever voert de controle uit door één of meerdere gebieden te selecteren als testgebied, zodanig dat deze testgebieden gezamenlijk minimaal 200 door de opdrachtnemer gemuteerde objecten omvatten. Binnen deze gebieden wordt gecontroleerd op ontbrekende objecten die volgens de specificaties wel opgenomen hadden moeten zijn in de basisregistratie. Als het aantal geconstateerde afwijkingen groter is dan 5% van alle door de opdrachtnemer gemuteerde objecten binnen de testgebieden, kan de opdrachtgever besluiten tot afkeuring.
- Op basis van een steekproef wordt gecontroleerd of de door de opdrachtnemer geleverde objecten voldoen aan de gestelde eisen. De steekproef betreft 250 door de opdrachtnemer gemuteerde objecten uit de Landelijke Voorziening die willekeurig verspreid over het projectgebied liggen. De in deze steekproef geselecteerde objecten worden gecontroleerd op de volgende aspecten:
  - De toegepaste inwinmethoden zijn passend bij de kwaliteitsklasse van de IMGeo-objecten;
  - De GUIDs van gewijzigde objecten zijn ongewijzigd gebleven.
  - 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 BGT Gegevenscatalogus die van toepassing was op het moment van publicatie van deze aanbesteding.
  - Indien van toepassing: de opgeleverde geometrie en administratieve gegevens voldoen aan de eisen uit de IMGeo Gegevenscatalogus die van toepassing was op het moment van publicatie van deze aanbesteding.
  - Indien van toepassing: de opgeleverde pandgeometrie voldoet aan de eisen uit de Catalogus BAG versie 2018.
  - De ingewonnen geometrie voldoet aan de nauwkeurigheid die voor de kwaliteitsklasse van de desbetreffende IMGeo-Objecten wordt vereist. De opdrachtgever 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

Als het aantal geconstateerde afwijkingen groter is dan 5% van het aantal gecontroleerde objecten, kan de opdrachtgever besluiten tot afkeuring.

De resultaten van een controle worden gedeeld met de opdrachtnemer tijdens het operationeel overleg. Een eventuele afkeuring verplicht de opdrachtnemer tot het herstellen van de situatie, zodanig dat de registratie in de Landelijke Voorziening wel voldoet aan de gestelde eisen. De opdrachtgever zal na herstel de situatie opnieuw aan een onafhankelijke kwaliteitscontrole onderwerpen.