



1

kadaster

3D Basisvoorziening

Afspraken met BZK t/m 2024:
Jaarlijks alles volledig automatisch
voor heel Nederland, en duurzaam in beheer.
Kadaster is zelf geen directe gebruiker.

- 3D Basisbestand volledig
- 3D Basisbestand gebouwen
- 3D Hoogtestatistieken gebouwen
- 3D Geluid

< [Terug naar vorige pagina](#)

3D Basisvoorziening

Snel en gemakkelijk verandering in omgeving in beeld

Hoe ziet het eruit als er een windmolenpark naast een woonwijk schaduwt van de masten? Als u dergelijke veranderingen in de omgeving wilt brengen kost dat veel tijd. Met een open databestand uit de 3D Basisvoorziening kunt u sneller. U kunt in 1 keer een realistische simulatie van de omgeving genereren.

3D Basisvoorziening kosteloos

U ontvangt een digitaal topografisch bestand met driedimensionale gegevens:

- ✓ topografie uit de Basisregistratie Grootstadschale Topografie (BAG)
- ✓ de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
- ✓ hoogte gegenereerd uit luchtfoto's vanuit het Prisma
- ✓ het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

2

 **3D Basisbestand volledig**
<https://www.pdok.nl/introductie/-/article/3d-basisvoorziening-1>



- LOD 1.2 gebouwen
- Terrein
- Bruggen
- Wegen
- Water
- Uit BAG en BGT

3

3

 **3D Basisbestand gebouwen**
LOD 1.3 gebouwen met hoogtesprongen > 3m



4

4

kadaster

3D Hoogtestatistieken gebouwen

2D vlakken opgesplitst bij hoogtesprongen

Met verschillende hoogtewaarden:

- hoogste dakhoogte
- laagste dakhoogte
- mediane dakhoogte
- hoogte maaiveld



main:"2020_hoogtestatistieken_gebouwen" - 13908476	
id	11235
fid	13908476
identificatie	NLI/MBAG.Pand.0518100000287644
pand_deel_id	0
dd_id	2
h_maaiveld	0.943
dd_h_dak_min	15.325
dd_h_dak_50p	16.7317
dd_h_dak_70p	16.7317
dd_h_dak_max	18.8252
dd_data_coverage	0.829677
dak_type	1
pw_datum	20131201
pw_actueel	2
pw_bron	ahn3
reconstructie_methode	tudelft3d-geoflow
versie_methode	v21.02.3
kas_warenhuis	0
ondergronds_type	0
kwaliteits_klasse	keep
objectid	<Null>
aanduidingrecordinactief	0
aanduidingrecordcorrectie	0
officieel	<Null>
inonderzoek	0
documentnummer	VMG20169684
documentdatum	<Null>
pandstatus	Pand in gebruik
bouwjaar	1926
begindatumtijdvakgeldigheid	20161219
einddatumtijdvakgeldigheid	21991231
bagpandid	0518100000287644
lod	1.3

5

kadaster

3D Geluid

Samenwerking van RIVM, RWS, TU Delft, IPO en Kadaster

3D input voor geluidssimulatie

Inhoud:

- hoogte terrein
- geometrie en hoogte van gebouwen LoD 1.3
- eigenschap van het bodemoppervlak (reflectie en absorptie).

<https://www.pdok.nl/3d-input-data-voor-geluidssimulaties-versie-0.3.1>

6



Waar vind je de data

Download op [PDOK](#)



3D Basisvoorziening

Beschikbare 3D Topografie bestanden
 Voor Nederland zijn drie 3D Topografie-bestanden beschikbaar als open data:

- 3D Basisbestand Volledig
- 3D Basisbestand Gebouwen
- 3D Hoogtestatistieken Gebouwen

Deze bestanden zullen jaarlijks worden geactualiseerd. Meer informatie over de verschillende producten van de 3D Basisvoorziening is te vinden op de website van de Kadaster. De Hoogtestatistieken worden zowel per kaartblad en ook als één bestand voor heel Nederland geleverd. De andere datasets per kaartblad (bestaande uit 4 deelbestanden) van ongeveer 200-700 MB.

Werkwijze voor het downloaden van een kaartblad
 Selecteer in het drop-down menu het gewenste luchtfotojaar. Standaard is het meest recente jaar geselecteerd in de drop-down menu. Momenteel is 2020 het meest recente bestand.
 Selecteer op de kaart het gewenste kaartblad. Inzoomen kan met de scrollfunctie van uw muis of door dubbelklikken op de kaart. Vervolgens vindt u in de tabel rechts van de kaart of onder de kaart een link om het bijbehorende zipbestand te downloaden.


Luchtfotojaar:



KAARTBLAD:		
INHOUD	FORMAAT	LINK
3D Basisbestand Volledig	CityJSON (gezippt)	
3D Basisbestand Gebouwen	CityJSON (gezippt)	
3D Hoogtestatistieken Gebouwen	GeoPackage 1.2 (gezippt)	

LANDSDEKKEND		
INHOUD	FORMAAT	LINK
3D Hoogtestatistieken	GeoPackage	Download

7



3D productie

1. Jaarlijks heel Nederland !
 Dense matching, classificatie, 3D-reconstructie.
 Hele productieproces in de Cloud. Nu bezig met 2021 luchtfoto's, daarna 2022 luchtfoto's.
2. Zowel hoge resolutie winter luchtfoto's (7,5 cm), als lage resolutie zomer luchtfoto's (25 cm, blad).
3. Bij luchtfoto 2021 de BAG en BGT van 1 januari 2022 enz.
4. Puntenwolken en True Ortho's als bijproduct.

8



Ontwikkelingen/ideeën 1: Gebruikersinbreng ?

3D distributie:

1. Downloadomgeving via PDOK:
 - bestanden kleiner maken
2. 3D Basis Viewer
3. Productie 3D Tiles voor de 3D viewer
4. 3D webservices en 3D API's
5. Publicatie True Ortho 2021 in Q4 2022
6. Conversie voor BIM / IFC formaat ?



9 . — .

9



Ontwikkelingen/ideeën 2, Samenwerking ?

3D Onderzoek en ontwikkeling:

Integrale Hoogtevoorziening Nederland (IHN):

1. Andere specs om Lidar te optimaliseren, schaduw/no data te voorkomen (filtering, classificatie, loodrecht vliegen).
2. Onderzoek naar optimale combi van Lidar en Dense Matching voor jaarlijks actuele landelijke puntenwolk. Geschikt voor LoD 2.x, publicatie ?



10 . — .

10



Ontwikkelingen/ideeën 3:

- Gebruikerscommunity 3D ?**
- Gebruikersoverleg ?**
- Samenwerking met ?**
- Totaal3Dimensionaal/VNG, TU Delft / 3DGI, RWS**
- BIM-wereld**

11



Kadaster en BIM

- BIM en Kadaster Knowledge Graph**
- BIM naar 3D Basisvoorziening**
- BIM Legal**

12

