

# Metadataset: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DSM, raster, 1 m

## Identificatie

**Versie dataset(serie):** 2014.01

**Creatie:** 11/03/2014

**Publicatie:** 13/11/2014

## Inhoud

### Algemeen

**Samenvatting:** Digitaal oppervlaktemodel (DSM, 'digital surface model') van het maaiveld inclusief objecten in rasterformaat met een grondresolutie van 1 meter. Dit DSM werd afgeleid van LiDAR-hoogtegegevens die in het kader van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (DHMV II) werden ingewonnen.

Dit product wordt aangevuld met een object 'vliegdagcontour DHMV' dat voor ieder deel van het DSM de precieze opnamedata weergeeft.

Het product wordt ingewonnen over de periode 2013-2015 en wordt gradueel vrijgegeven. Het object 'stand van zaken DHMV II' duidt aan waar reeds data beschikbaar is.

**Doel van vervaardiging:** Het DSM in rasterformaat is een afgeleid product van de brondata 'LiDAR Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II – ruwe remote sensing data'. Het rasterformaat maakt het mogelijk dit product in een breed gamma aan toepassingen te gebruiken zonder dat specifieke software noodzakelijk is.

Het DSM is geschikt voor de weergave en modellering van het maaiveld en de objecten die hierop gelegen zijn.

**Aanvullende informatie:** Meer informatie betreffende het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II is terug te vinden op volgende website: <https://www.agiv.be/producten/digitaal-hoogtemodel-vlaanderen>

**Status:** in ontwikkeling

### Contactgegevens dataset(serie)

#### Eigenaar

Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen

Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 110

9000 Gent

België

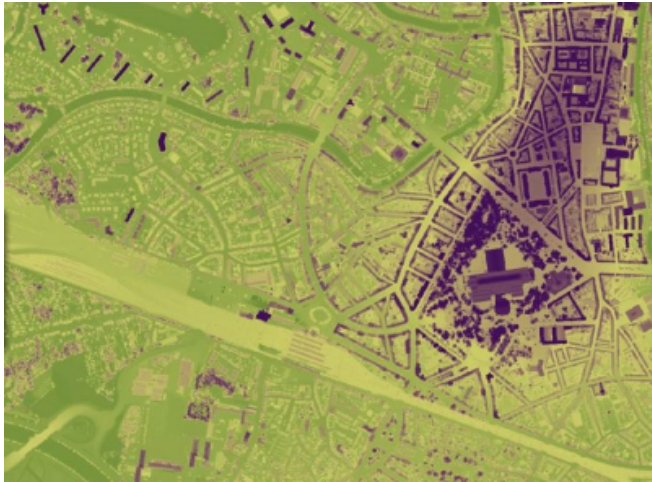
Tel: +32 9 276 15 00

Fax: +32 9 276 15 05

E-mail: [contactpunt@agiv.be](mailto:contactpunt@agiv.be)

URL: <http://www.agiv.be>

### Voorbeeldweergave dataset(serie)



### ***Trefwoord(en)***

**GEMET - INSPIRE thema's, versie 1.0**

Hoogte

**GEMET - Concepten, versie 2.4**

geografie, hoogte

**GDI-Vlaanderen Trefwoorden**

Metadata INSPIRE-conform, Metadata GDI-VI-conform, Vlaamse Open data

**Andere trefwoorden**

DSM, DIGITAAL OPPERVLAKTEMODEL, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DHMV II, DHM

### ***Ruimtelijk schema dataset(serie)***

grid

### ***Ruimtelijke resolutie dataset(serie)***

Toepassingsschaal: 1m

### ***Taal dataset(serie)***

Nederlands

### ***Categorie(ën)***

Hoogte

### ***Begrenzing***

**Omschrijving geografische begrenzing:** huidige begrenzing

**Identificator geografische begrenzing:** Vlaams Gewest en Brussels Hoofdstedelijk Gewest

**Minimum longitude:** 2.54154°

**Maximum longitude:** 5.92°

**Minimum latitude:** 50.6756°

**Maximum latitude:** 51.51°

**Omschrijvende rechthoek:**



Temporele begrenzing: 20/02/2013 tot

## Gebruik/Toepassing

### Verwante dataset(serie)s

#### ***Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DSM, raster, 1m, testdata***

**Versie dataset(serie):** 1.0

**Creatie:** 24/05/2013

**Dataset identifier:** 3357EE03-8F26-42C8-AE58-A61EEF4E468A

**Metadata identifier (fileidentifier):** 11673FAA-B8D4-40C4-8C61-EB838AB7BAFA

**Type verwantschap:** kruisverwijzing

#### ***Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DSM, raster, 5 m***

**Versie dataset(serie):** 1.0

**Creatie:** 11/03/2014

**Dataset identifier:** 112f88db-f0cd-448f-9a85-bec7aab32d9e

**Metadata identifier (fileidentifier):** 3424f4b1-4f2b-457b-943a-d71cc28c4af4

**Type verwantschap:** kruisverwijzing

#### ***Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m***

**Versie dataset(serie):** 1.0

**Creatie:** 11/03/2014

**Dataset identifier:** 9be5b169-b62f-4076-a31a-2252f26dacf8

**Metadata identifier (fileidentifier):** f52b1a13-86bc-4b64-8256-88cc0d1a8735

**Type verwantschap:** kruisverwijzing

## Horizontaal en/of verticaal referentiesysteem

**Horizontaal referentiesysteem:** EPSG:31370

**Horizontaal referentiesysteem:** NGI:TAW

## Kwaliteit

### **Bewerking(en)**

**Algemene beschrijving herkomst:** Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (DHMV II)

**Bewerkingen:**

- Beschrijving:** Inwinning van hoogtegegevens met behulp van LiDAR-technologie vanuit een vliegtuig. De resulterende puntenwolk heeft een gemiddelde puntendichtheid van minstens 8 punten per m<sup>2</sup> per vliegstrook, waarbij er tijdens de vlucht een dwarsoverlap van minstens 50% tussen aangrenzende vliegstroken is voorzien.  
**Bewerkt door:** Eurosense Belfotop NV  
**Bewerkt door:** Fugro Geospatial BV
- Beschrijving:** Verwerking van de puntenwolk tot brondata met volgende kenmerken:  
absolute planimetrische nauwkeurigheid: RMSE<sub>xy</sub> kleiner of gelijk aan 0.10m  
absolute altimetrische nauwkeurigheid: RMSE<sub>z</sub> kleiner of gelijk aan 0.05m  
filtering tussen de klassen: 'maaiveld', 'water' en 'niet maaiveld'

**Bewerkt door:** Eurosense Belfotop NV

**Bewerkt door:** Fugro Geospatial BV

3. **Beschrijving:** Aanmaak van het DSM op basis van de 'maaiveld' en 'niet maaiveld' hoogtepunten met behulp van het interpolatie-algoritme “streaming TINs via spatial finalization & streaming Delaunay” (<http://www.cs.berkeley.edu/~jrs/papers/tin2dem.pdf>).

**Bewerkt door:** Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen

4. **Beschrijving:** Aanmaak van het rasterbestand met volgende specificaties:

formaat: geoTIFF

datatype: 32bit float

pixelresolutie: 1m

NoData Value: -9999

compressie: nee

pyramids: nee

colormaps: nee

CRS: EPSG 31370

**Bewerkt door:** Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen



## Conformiteit met INSPIRE data specificaties

**Naam specificatie:** VERORDENING (EU) Nr. 1089/2010 VAN DE COMMISSIE van 23 november 2010 ter uitvoering van Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de interoperabiliteit van verzamelingen ruimtelijke gegevens en van diensten met betrekking tot ruimtelijke gegevens

**Uitgavedatum van de specificatie:** 2010-12-08

## Gebruiksrecht

### *Beperking*

- De gegevens zijn eigendom van het AGIV en zijn beschermd door de wet op de auteursrechten. Voor hergebruik (decreet Hergebruik van Overheidsinformatie) is Vlaamse Open Data licentie v1.0 van toepassing. De informatie is openbaar en eenieder heeft inzage-recht conform het decreet openbaarheid van bestuur. Het gebruik voor taken van algemeen belang door instanties (openbare instellingen), is geregeld door het Decreet betreffende de Geografische Data-Infrastructuur Vlaanderen. Voor elk ander gebruik dient de gebruiker zich te wenden tot de eigenaar van de gegevens.

### *Legale beperkingen voor toegang en gebruik*

#### **(Juridische) toegangsbeperking**

- license

#### **(Juridische) gebruiksbeperking**

- copyright

## Distributie

### *Distributieformaat*

- GeoTIFF (6.0)

## Verdeler

Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen  
Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 110  
9000 Gent  
België  
Tel: +32 9 276 15 00  
Fax: +32 9 276 15 05  
E-mail: [contactpunt@agiv.be](mailto:contactpunt@agiv.be)  
URL: <http://www.agiv.be>



## Overdracht

### 1. Leveringseenheid: 1/1 NGI-kaartblad

#### Online bron:

*Connectiepunt URL:* <http://www.geopunt.be/download?container=dhm-vlaanderen-ii-dsm-raster-1m&title=Digitaal%20Hoogtemodel%20Vlaanderen%20II,&DSM,&raster,%201m>

*Protocol:* WWW:DOWNLOAD-1.0-http--download

*Naam:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DSM, raster, 1 m

#### Online bron:

*Connectiepunt URL:* <http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?>

*Protocol:* OGC:WMS

*Naam:* WMS

*Beschrijving:* WMS Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen

#### Online bron:

*Connectiepunt URL:*

<http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?request=getcapabilities&version=1.3.0&service=wms>

*Protocol:* OGC:WMS-1.3.0-http-get-capabilities

*Naam:* DHMVII\_DSM\_1m

*Beschrijving:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal oppervlaktemodel 1m

#### Online bron:

*Connectiepunt URL:*

<http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?REQUEST=GetMap&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0>

*Protocol:* OGC:WMS-1.3.0-http-get-map

*Naam:* DHMVII\_DSM\_1m

*Beschrijving:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal oppervlaktemodel 1m

#### Online bron:

*Connectiepunt URL:*

<http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?request=getcapabilities&version=1.3.0&service=wms>

*Protocol:* OGC:WMS-1.3.0-http-get-capabilities

*Naam:* DHMVII\_vdc

*Beschrijving:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, vliegdagcontour

#### Online bron:

*Connectiepunt URL:*

<http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?REQUEST=GetMap&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0>

*Protocol:* OGC:WMS-1.3.0-http-get-map

*Naam:* DHMVII\_vdc

*Beschrijving:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, vliegdagcontour

**Online bron:**

*Connectiepunt URL:*

<http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?request=getcapabilities&version=1.3.0&service=wms>

*Protocol:* OGC:WMS-1.3.0-http-get-capabilities

*Naam:* DHMVII\_svz

*Beschrijving:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, stand van zaken

**Online bron:**

*Connectiepunt URL:*

<http://geo.agiv.be/ogc/wms/product/DHMOV?REQUEST=GetMap&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0>

*Protocol:* OGC:WMS-1.3.0-http-get-map

*Naam:* DHMVII\_svz

*Beschrijving:* Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, stand van zaken

**Offline medium:** onLine



## Meta-metadata

### Algemeen

**Metadata identicator (fileidentifier):** 0da2e5e4-6886-426b-bb82-c0ffe6faeff6

**Taal metadatarecord:** Nederlands

**Karakterset metadatarecord:** UTF8

**Hiërarchisch niveau:** dataset

**Metadata wijgingsdatum:** 03/11/2014

**Naam metadatastandaard :** ISO 19115/2003/Cor.1:2006

**Versie metadatastandaard :** GDI-Vlaanderen Best Practices - versie 1.0

### Metadata auteur

**Contactpunt**

Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen

Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 110

9000 Gent

België

Tel: +32 9 276 15 00

Fax: +32 9 276 15 05

E-mail: [contactpunt@agiv.be](mailto:contactpunt@agiv.be)

URL: <http://www.agiv.be>

## Objectencatalogus

### Algemeen

**Producent:**

Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen

Gebroeders Van Eyckstraat 16

9000 Gent

BE

Tel: +32 9 261 52 00

Fax: +32 9 261 52 99

E-mail: info@agiv.be

## **Entiteit(en)**

### **hoogte, raster**

**Definitie:** De hoogtewaarde wordt weergegeven volgens regelmatig verdeelde cellen.

**Geometrische primitieve:** andere

**Attributen:**

**Naam attribuut:** hoogtewaarde

**Definitie:** geïnterpoleerde hoogtewaarde afgeleid van een LiDAR-puntenwolk

**Type:** Getal(5,2)

