

Handleiding omzetten luchtfoto (ecw) naar GeoTIFF (tiff)

Inhoudsopgave

1	Installatie GDAL.....	2
1.1	Downloaden.....	2
1.2	Alternatief via Quantum GIS.....	2
2	Omzetten enkele ecw.....	3
2.1	Overview bestand maken bij tiff.....	3
2.2	Layer in mapfile.....	3
3	Omzetten met meerdere ecw's.....	4
4	FAQ.....	5

B3Partners BV
Zonnebaan 12c
3542 EC Utrecht

Telefoon 030 214 2080
E-mail info@b3partners.nl
Internet www.b3partners.nl

1 Installatie GDAL

1.1 Downloaden

Voor het omzetten van ecw naar tiff of andere formaten kunnen we gdal/ogr gebruiken. Deze kun je hier downloaden:

<http://trac.osgeo.org/gdal/wiki/DownloadingGdalBinaries>

Hiervan gebruiken we de volgende tools:

Tool	Documentatie	Opmerking
gdalbuildvrt	http://www.gdal.org/gdalbuildvrt.html	Gebruiken om meerdere ecw bestanden samen te voegen in een virtueel dataset bestand (vrt)
gdal_translate	http://www.gdal.org/gdal_translate.html	Gebruiken om ecw of vrt om te zetten naar tiff
gdaladdo	http://www.gdal.org/gdaladdo.html	Gebruiken om bij tiff overview bestand te maken

1.2 Alternatief via Quantum GIS

Als je al Quantum GIS al hebt geïnstalleerd heb je ook de gdal binaries ter beschikking. Je kunt het dan gebruiken door de volgende windows variabelen goed te zetten

(Windows toets + Pause/Break) Geavanceerde tab > Omgevingsvariabelen

Achter aan PATH system variabele toevoegen:

C:\Program Files\QGIS Valmiera\bin

Nieuwe GDAL_DATA system variabele aanmaken:

C:\Program Files\QGIS Valmiera\share\gdal

Nu kun je via de command line (dos box) de commandos uitvoeren.

2 Omzetten enkele ecw

Als de luchtfoto uit een enkel ecw bestand staat kun je direct met gdal_translate aan de slag.

```
gdal_translate -of GTiff -a_srs "EPSG:28992" -co
"TILED=YES" -co "COMPRESS=JPEG" -co
"PHOTOMETRIC=YCBCR" -co "JPEG_QUALITY=75" -co
"BIGTIFF=IF_NEEDED" bron.ecw uitvoer.tiff
```

Hier komt een .tiff bestand uit.

2.1 Overview bestand maken bij tiff

```
gdaladdo -ro -r average --config BIGTIFF_OVERVIEW
IF_NEEDED --config PHOTOMETRIC_OVERVIEW YCBCR --config
COMPRESS_OVERVIEW JPEG --config INTERLEAVE_OVERVIEW
PIXEL uitvoer.tiff 2 4 8 16 32 64 128 256 512
```

Hier komt een .ovr bestand uit die je naast de .tiff kunt zetten.

2.2 Layer in mapfile

```
LAYER
  NAME 'Luchtfoto jaar x'
  TYPE RASTER
  DUMP true
  OFFSITE 255 255 255
  TEMPLATE fooOnlyForWMSGetFeatureInfo
  EXTENT 104825 444775 112175 451224
  DATA '/pad/naar/share/gisdata/raster/uitvoer.tiff'
  METADATA
    'wms_title' 'Luchtfoto jaar x'
    'ows_title' 'Luchtfoto jaar x'
  END
  STATUS OFF
  TRANSPARENCY 100
END
```

3 Omzetten met meerdere ecw's

Als de luchtfoto uit meerdere ecw bestanden bestaat kun je deze voor het maken van de tiff eerst samenvoegen. Plaats alle ecw bestanden in een subfolder, bijvoorbeeld /ECW en draai het volgende commando:

```
gdalbuildvrt -allow_projection_difference -a_srs  
"EPSG:28992" naam_index.vrt ECW/*.ecw
```

Hier komt een .vrt bestand uit die je weer kunt omzetten naar een tiff:

```
gdal_translate -of GTiff -a_srs "EPSG:28992" -co  
"TILED=YES" -co "COMPRESS=JPEG" -co  
"PHOTOMETRIC=YCBCR" -co "JPEG_QUALITY=75" -co  
"BIGTIFF=IF_NEEDED" bron.ecw uitvoer.tiff
```

Nu kun je weer het commando gebruiken om een overview bestand te maken.

4 FAQ

Q: Na conversie heeft de luchtfoto zwarte / korrelige randen ?

Probeer de conversie eens zonder jpeg compressie met het DEFLATE argument. Je kunt jpeg quality argument dan weglaten.

```
-co "COMPRESS=DEFLATE"
```

Q: Formaat wordt niet herkend ?

Het kan zijn dat de gebruikte versie een bepaalde formaat (nog) niet ondersteund. Bekijk met het volgende commando welke formaten ondersteund worden:

```
gdalinfo --formats
```