

DEM, Digital Elevation Models

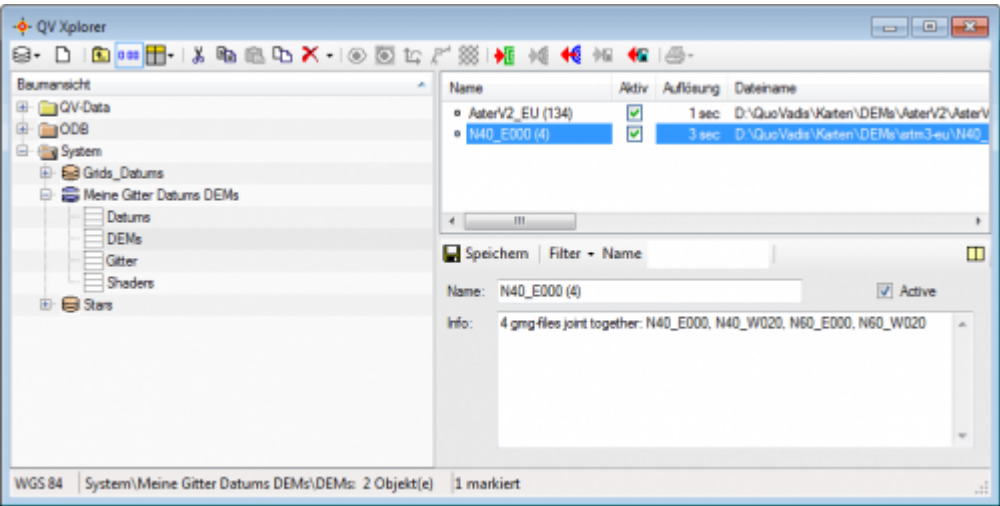
DEM-Dateien, oder auf Deutsch auch DGM, *Digitales Gelände Modell*, oder einfach *Höhendaten*, sind spezielle Dateien, welche Höheninformationen zu einer Region enthalten. Also keine Karte in dem Sinne, dass man sie öffnen und anschauen kann, eher eine Tabelle, oder ein Raster, mit Höhenwerten zu Geländepunkten.

[QV7] benutzt DEM-Dateien, um

- Höhenprofile zu erstellen im [XY-Diagramm](#),
- die Geländehöhe zu WPs oder Tracks zu ermitteln (siehe [QV-Xplorer](#)),
- die Geländehöhe unter dem Mauszeiger in der Karte anzeigen (siehe [Kartenfenster](#)),
- im 3D-Modus das Gelände realistisch darzustellen.

Damit diese Funktionen möglich sind, müssen Sie zuerst Höhendaten [installieren](#).

Der zentrale Ort zur Verwaltung Ihrer Höhendaten ist der QV-Xplorer:



Wählen Sie links im Baumfester **System - Meine Gitter Datums DEMs - DEMs**, dann werden im Listenfenster alle derzeit installierten DEMs angezeigt. Jede DEM-Datei wird mit Name, Aktiv-Status und Auflösung gelistet.

Aktiv	Damit QV das DEM berücksichtigt, muss es hier auf aktiv gesetzt werden, d.h. das Häkchen in der Checkbox muss gesetzt sein. Eine inaktives DEM wird niemals berücksichtigt.
Auflösung	Gibt die Auflösung und damit den Grad der Detaillierung an. Je kleiner die Zahl, umso feiner kann das Gelände modelliert werden. Der Wert wird entweder in (Bogen-) Sekunden angegeben, oder in Meter, wobei 1sec in etwa 30m entspricht. Eine Auflösung vom 30m bedeutet, dass alle 30m ein neuer Höhenwert gespeichert ist, was eine feine Geländedarstellung ermöglicht. Eine Auflösung vom 3sec, dies sind die SRTM3-Dateien z.B., hat nur alle ca. 90m einen neuen Höhenwert, ist also gröber.

Aus Performance-Gründen sollten Sie nicht zu viele DEMs gleichzeitig aktiviert haben, 2-4 reichen i.d.R. völlig aus.

Unterstützte DEM Formate

[QV7] unterstützt die folgenden Dem-Formate:

HGT	Hierbei handelt es sich um die SRTM-3,, Dateien, die als Publicdomain im Internet verfügbar sind. Diese Dateien sind alle nach einem bestimmten Schema benannt, welches die südwestliche Ecke der Kachel in Grad beinhaltet, z.B. S22E018.hgt. Die Kacheln sind immer 1°x1° groß. Beim Import fasst [QV7] immer alle Kacheln innerhalb eines Verzeichnisses zu einer DEM zusammen.
HDR	Diese DEMs bestehen immer aus zwei Dateien, eine Textdatei *.HDR mit Kalibrierungsinformationen, und die eigentliche Höhendatei mit gleichem Namen aber der Endung *.dem oder ohne Endung. Diese Dateien werden beim Import separat eingetragen und nicht zusammengefasst mit anderen DEMs.
GMG	Das GlobalMapper-Grid-Format, über den Universal-Konverter Globalmapper haben Sie Zugriff auf so ziemlich alle verfügbaren DEMs. Einfach darauf achten, beim Speichern Lat/Lon-Wgs84 und Meter zu wählen. Diese DEMs sollten nicht auf einem Netzlaufwerk liegen, sonst wird der Zugriff sehr langsam.
QV5DB	Unser eigenes Format für DEMs, derzeit verfügbar sind die hochauflösenden Höhendaten von Deutschland, den Alpen und Österreich im 25m-Raster. Wird weiter ausgebaut.
MPH	Dieses Format wird von den Geogrid-Produkten wie Top50 etc. verwendet und konnte von QV4 gelesen werden. In [QV7] ist uns das leider nicht mehr erlaubt, daher wird dieses Format nicht unterstützt.

Installation von DEMs

Kostenlose Höhenmodelle im gmg-Format können Sie von [Downloadseite des QuoVadis-Shops](#) herunterladen.

Auch die QV-Topokarten werden mit einem Höhenmodell geliefert.

Die kostenlosen Höhenmodelle haben eine Auflösung von 30“, was am Äquator etwa einer Rasterweite von 900 m entspricht, oder von 3“ (etwa 90 m).

Digitale Geländemodelle mit einer extra-hohen Auflösung (25 m Rasterweite) und überragender Genauigkeit (Datenquelle: INTERMAP®) sind für einige Gebiete im [QVSHOP] erhältlich.

Um neue DEMs zu installieren, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- Wählen Sie im [QVX] in der DEM-Tabelle einfach **Neu** aus dem Kontext-Menü (rechte Maustaste) im Listenfenster.
- Starten sie den Assistenten „Neue Karte“ über das Hauptmenü **Neu** und wählen im *Schritt 1* DEM aus.

In beiden Fällen wählen Sie anschließend das gewünschte Höhenmodell aus.

From:

<https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-7/> - QuoVadis 7 GPS Software Wiki

Permanent link:

https://quovadis-gps.com/anleitungen/quovadis-7/doku.php?id=de:35_maps:k_dems

Last update: **2014/06/23 11:03**

