

HESSEN



# Geodateninfrastruktur HVBG

Anleitung

Nutzung von WCS 2.xx  
in QGIS



## Einleitung

WebCoverageServices (WCS) ermöglichen den Download von Rasterdaten, z. B. Digitale Orthophotos (DOP), Digitale Oberflächenmodelle (DOM) oder Digitale Geländemodelle (DGM). Neben der reinen Visualisierung der Daten sind auch Analysen von Daten und Metadaten möglich. Das unterscheidet den WCS vom WebMapService (WMS).

Dienste der WCS-Spezifikation 2.xx können mit den Standard-Funktionen von QGIS nicht angebunden werden. Um die entsprechenden Dienste zu nutzen, muss das Plugin

„Simple WCS 2“ installiert werden.

Die WCS-Dienste der HVBG werden im INSPIRE-Datenmodell bereitgestellt und sind zu finden unter:

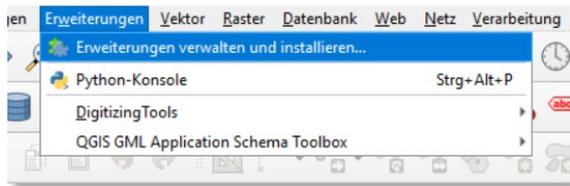
- Geodatendienste im INSPIRE-Datenmodell (Abschnitt WCS)

<https://hvbh.hessen.de/geoinformation/geodateninfrastruktur/geoportal-hessen/inspire-standardisierte-geodatendienste>

**Achtung:** Das Plugin „Simple WCS 2“ funktioniert mit QGIS-Versionen ab 3.30.0. Sollten Sie eine ältere Version einsetzen, beachten Sie bitte Kapitel 4 **Direktabruf eines Coverages im Browser.**

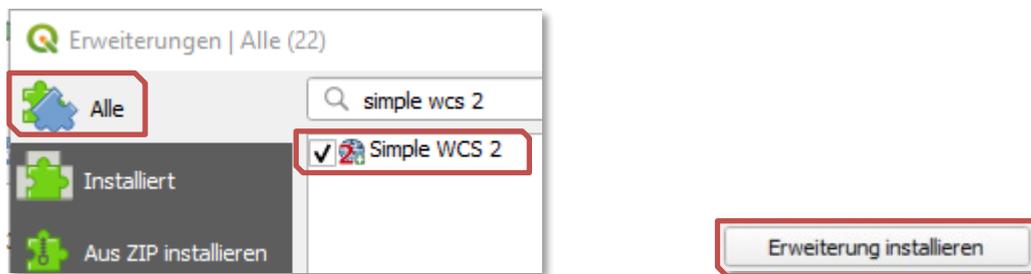
## 1 Installation des Plugins

- 1 Plugins werden über ERWEITERUNGEN – ERWEITERUNGEN VERWALTEN UND INSTALLIEREN... installiert.



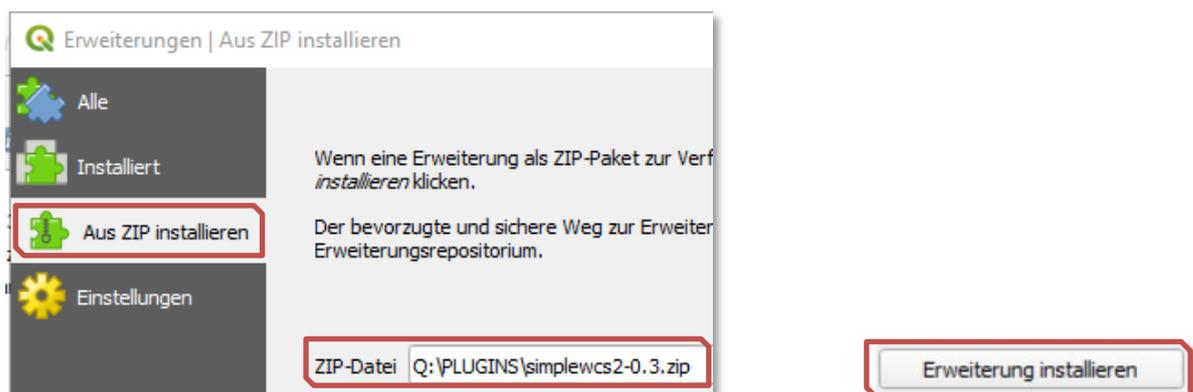
- 2a Suchen Sie im Repository unter ALLE nach „SIMPLE WCS 2“. Das Plugin wird im rechten Teil des Fensters beschrieben.

Klicken Sie auf ERWEITERUNG INSTALLIEREN.



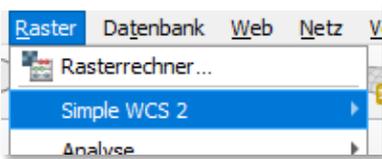
- 2b Sollte Ihr IT-Service das Plugin zur Installation bereitstellen, klicken Sie auf Aus ZIP INSTALLIEREN und wählen Sie die entsprechende Datei aus.

Klicken Sie auf ERWEITERUNG INSTALLIEREN.

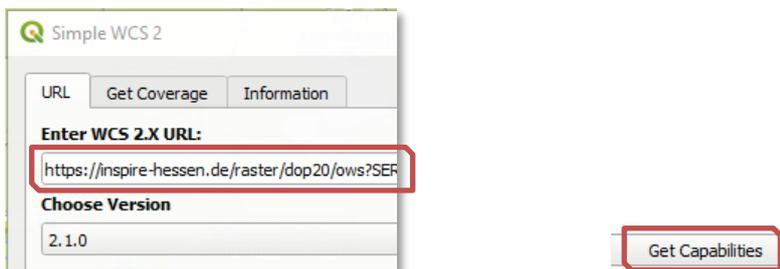


## 2 Nutzung eines WCS 2.xx im Plugin „SIMPLE WCS 2“

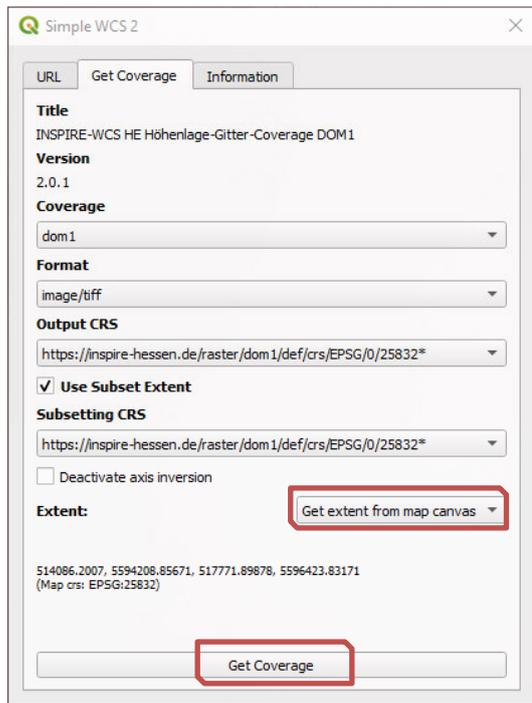
- 1 Das Plugin finden Sie im Menü RASTER – SIMPLE WCS 2



- 2 Öffnen Sie das Plugin. Fügen Sie den Capabilities-Link im Reiter URL ein und klicken Sie auf GETCAPABILITIES .



- 3 Im Reiter GETCOVERAGE können Sie verschiedene Einstellungen durchführen. Sie sollten zumindest den abzufragenden Kartenausschnitt begrenzen, indem Sie ein Polygon zeichnen oder die Bildschirmmausdehnung übernehmen. Je größer der Ausschnitt, umso länger dauert die Abfrage der Daten oder wird gar nicht mehr durchgeführt. Das ist abhängig vom verwendeten WCS. Klicken Sie auf GETCOVERAGE .



- 4 Der WCS-Layer wird in den Layerbereich mit der Voreinstellung Einkanalgraustufen geladen.

**Achtung:** Es handelt sich, wie immer bei der Abfrage von Geodatendiensten, um einen temporären Layer!



Machen Sie den Layer ggf. permanent.

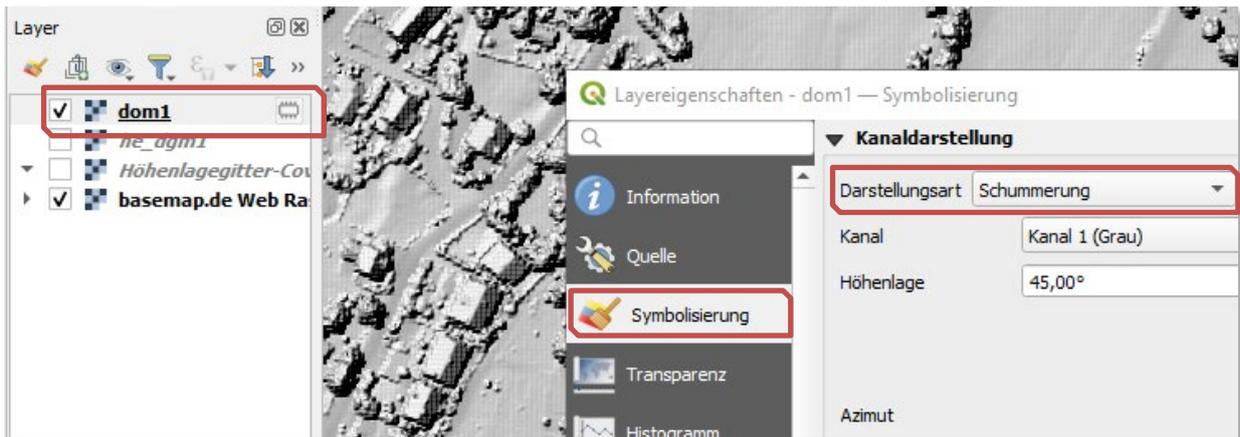


### 3 Visualisierungs- und Analysefunktionen

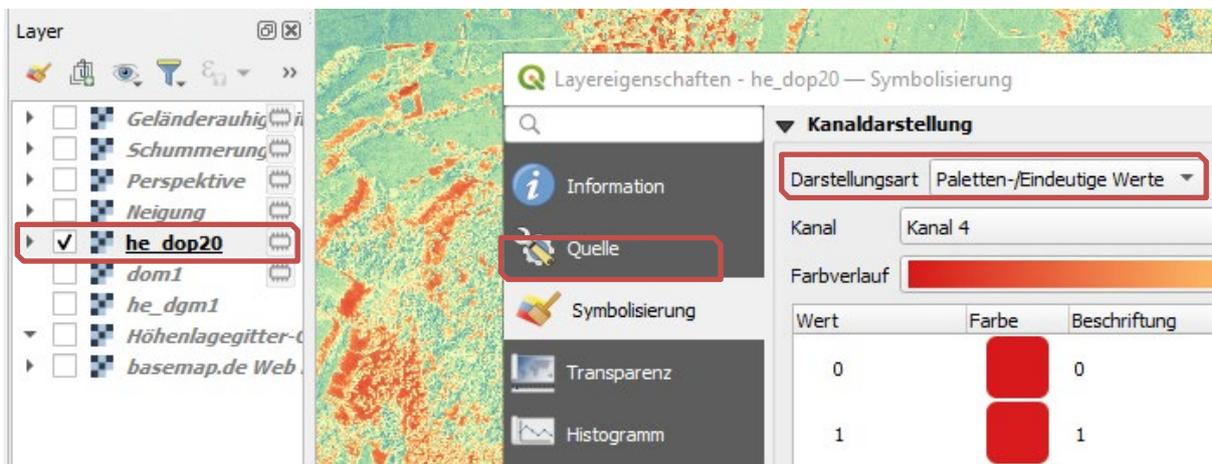
- 1 Ändern Sie die Darstellungsart über die Symbolisierung, z. B. in eine Schummerung. Mit rechter Maustaste auf den Layer klicken:

EIGENSCHAFTEN – SYMBOLISIERUNG – KANALDARSTELLUNG – DARSTELLUNGSART  
SCHUMMERUNG

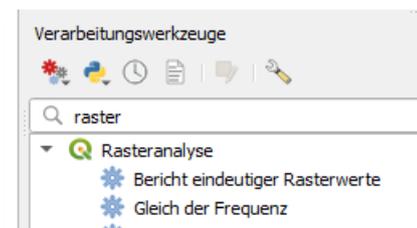
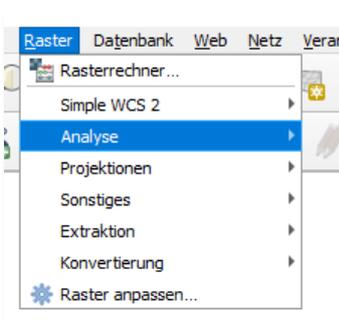
Im DOM1-Layer werden jetzt Gebäude und Vegetation deutlich sichtbar.



- 2 Visualisieren Sie den Infrarotkanal (Kanal 4) in den INSPIRE-DOPs durch Änderung der Darstellungsart in PALETTEN-/EINDEUTIGE WERTE und Auswahl eines Farbverlaufs.



- 3 Testen Sie die Analyse- und Rasterwerkzeuge, die Sie im Menü RASTER und in den Verarbeitungswerkzeugen finden.



## 4 Direktabruf eines Coverages im Browser

- 1 Mit dem GetCoverage-Request eines WCS-Dienstes können im Browser Datendownloads abgefragt werden.

Beispiel INSPIRE-WCS HE Höhenlage-Gitter-Coverage DGM1:

[https://inspire-hessen.de/raster/dgm1/ows?request=GetCoverage&service=WCS&version=2.0.1&coverageid=he\\_dgm1&FORMAT=GTIFF&SUBSET=e\(514145,518345\)&SUBSET=n\(5593248,5597467\)](https://inspire-hessen.de/raster/dgm1/ows?request=GetCoverage&service=WCS&version=2.0.1&coverageid=he_dgm1&FORMAT=GTIFF&SUBSET=e(514145,518345)&SUBSET=n(5593248,5597467))

- 2 Der Download im Beispiel erfolgt als GeoTIFF-Datei, die in QGIS geladen werden kann. Ggf. muss die Dateiendung gtiff in tiff geändert werden, damit sie im QGIS-Browser als Geodatum erkannt wird.
- 3 Öffnen Sie die GeoTIFF-Datei über die Datenquellenverwaltung oder den QGIS-Browser. Und nutzen sie die Visualisierungs- oder Analysefunktionen, wie in 3 beschrieben.

Herausgeber:

**Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation**

Schaperstraße 16  
65195 Wiesbaden

Kontakt:

Matthias Döttger

Telefon: +49 (611) 535- 5576

E-Mail: [matthias.doettger@hvbg.hessen.de](mailto:matthias.doettger@hvbg.hessen.de)

<https://www.hvbg.hessen.de>