# WMS-Dienst der zeichnerischen Festlegungen des Regionalplans OWL – Entwurf 2020

Für den Entwurf des Regionalplans OWL wurde ein WMS-Dienst erstellt. Dieser ermöglicht das Einladen der Kartenunterlagen in die Geoinformationssysteme ArcGIS und QGIS.

Link zur **Einbindung** des WMS-Dienstes:

https://www.wms.nrw.de/wms/wms\_nw\_regionalplan\_entwurf\_detmold?

Eine **Schritt-für-Schritt-Anleitung** für die Einbindung des WMS-Links finden Sie auf den Folgeseiten des Dokuments.

### **Hinweis:**

Um sich dem Maßstab des Regionalplans seiner Regelungstiefe entsprechend (1:50.000) auch in der GIS-Ansicht anzunähern, ist der Darstellungbereich des WMS-Dienstes auf eine Sichtbarkeit oberhalb des Maßstabes 1:35.000 beschränkt. Bei einem Zoom-In auf einen Maßstab unterhalb dieser Schwelle ist die Karte nicht mehr anzeigbar.

Bei Fragen zur Einbindung des WMS-Dienstes wenden Sie sich gerne telefonisch oder per Mail an

Herrn Yannick Pasmanns

Mail: Yannick.Pasmanns@bezreg-detmold.nrw.de

Tel.: 05231 71-3225

https://www.bezreg-detmold.nrw.de/

Stand: 15.10.2020

# Regionalplan-WMS in ArcGIS 10/QGIS 3.14 einbinden

# Allgemeines

Ein Web Map Service (WMS) stellt angeforderte Karten aus Raster- oder Vektordaten dar, die Karte wird in der Regel in einem Rastergrafikformat ausgegeben. Eingebunden wird der Dienst in ein GIS-System über die Adresse einer Webseite (URL). Die Daten eines WMS-Dienstes können nicht selektiert werden.

# Einbindung des WMS

Um den WMS einbinden zu können, benötigen Sie die vollständige und korrekte Webadresse unter welcher der Dienst aus dem Internet abgerufen werden kann.

Im Falle des Entwurfs 2020 des Regionalplans OWL lautet diese: <a href="https://www.wms.nrw.de/wms/wms">https://www.wms.nrw.de/wms/wms nw regionalplan entwurf detmold?</a>

# Einbindung in ArcGIS 10

Es bestehen zwei mögliche Grundvoraussetzungen:

- Der WMS wird in ein **neues** Kartendokument eingebunden, in dem noch kein Raumbezug festgelegt wurde oder
- Der WMS wird in ein bestehendes Kartendokument eingebunden, in dem bereits ein Raumbezugssystem festgelegt wurde

Arbeitsschritte im ersten Fall (Einbindung in ein neues Kartendokument):

- Öffnen eines ArcMap-Kartendokumentes
- Aufrufen der Eigenschaften des Datenrahmens **entweder** über einen Rechtsklick mit der Maus im Kartenfenster → Eigenschaften: Datenrahmen **oder** über den Reiter ,Ansicht' → Eigenschaften: Datenrahmen (Abb. 1)
- Wechsel auf die Registerkarte ,Koordinatensystem'
- **Entweder** in der Suche den EPSG-Code ,25832' eingeben **oder** über Projizierte Koordinatensysteme → UTM → Europa zum Koordinatensystem ETSR 1989 UTM Zone 32N navigieren (Abb. 2)
- Bestätigen Sie mit ,Übernehmen' und ,OK'
- Dann weiter wie für den zweiten Fall beschrieben auf der Seite 3

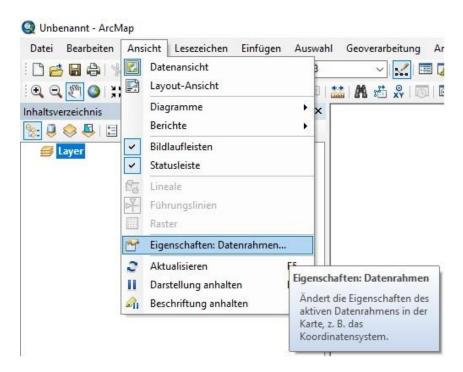


Abb. 1

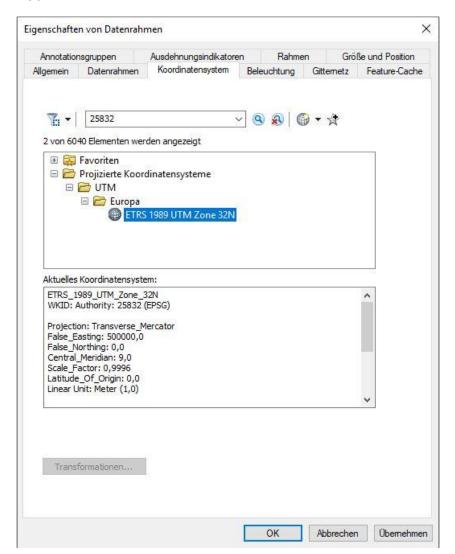


Abb. 2

Arbeitsschritte im zweiten Fall (Einbindung in ein bestehendes Kartendokument):

- Entweder WMS hinzufügen über den Katalog → GIS-Server → WMS-Server hinzufügen (Doppelklick; Abb. 3) oder über Daten hinzufügen → GIS-Server → WMS-Server hinzufügen (Abb. 5)
- Sollte der Katalog bei Ihnen in ArcMap nicht angezeigt werden können Sie ihn über die Standard-Werkzeugleiste hinzufügen (Abb. 4)
- Im Fenster WMS-Server hinzufügen die kopierte URL des Dienstes einfügen. Dabei ist darauf zu achten, dass die vollständige Webadresse eingefügt wird und die Zeichenfolge http:// (bzw. https://) nur einmal erscheint
- Nach dem Einfügen der URL den Button 'Layer anfordern' betätigen, um die Verbindung zum WMS zu testen (Abb. 6)
- Durch einen Klick auf ,OK' wird das Fenster geschlossen, entweder ist der WMS nun im Katalog enthalten und sie können den Layer der Karte per Drag & Drop hinzufügen (Abb. 11) oder wenn Sie über Daten hinzufügen gegangen sind öffnet sich dieses Fenster erneut, in diesem Fall ist darauf zu achten, dass der WMS blau unterlegt ist, dieses und das nächste Fenster sind jeweils mit ,Hinzufügen' zu schließen (Abb. 7, Abb. 8)
- Anschließend erscheint im Regelfall eine ,Warnung zu geographischen Koordinatensystemen' (Abb. 9), die darauf beruht, dass den meisten WMS-Diensten das Geographische Koordinatensystem GCS\_WGS\_1984 zugrunde liegt, welches eine andere Ausdehnung hat als das voreingestellte Koordinatensystem ETRS 1989 UTM Zone 32N
- Die Warnmeldung zeigt an, welche Datenquelle (in diesem Fall der WMS-Dienst des Regionalplanentwurfs) die Meldung verursacht und in welchem Koordinatensystem der Dienst dargestellt wird (in diesem Fall GCS\_WGS\_1984)
- Um die Differenzen zwischen den verschiedenen Koordinatensystemen auszugleichen, wird eine Transformation eingestellt, hierzu wird das Menü über den Button 'Transformationen…' aufgerufen
- Im Menü ,Transformationen geographischer Koordinatensysteme' (Abb. 10) steht unter ,Konvertieren aus:' bereits das Koordinatensystem, in dem der WMS dargestellt wird (hier: GCS\_WGS\_1984)
- Im Pulldown-Menü ,in: wird das Zielkoordinatensystem ausgewählt, welches im Kartendokument festgelegt wurde (hier: GCS\_ETRS\_1989, entspricht: ETRS 1989 UTM Zone 32N)
- Im Pulldown-Menü ,Verwendung' wird die Transformationsmethode ,ETRS\_1989\_To\_WGS\_1984' ausgewählt und mit ,OK' bestätigt, anschließend wird das erneut erscheinende vorherige Fenster ,Warnung zu geographischen Koordinatensystemen' über den Button ,Schließen' geschlossen
- Damit wurde der WMS erfolgreich in ArcMap eingebunden
- Sollte der WMS nicht sofort wie erwartet dargestellt werden muss ggf. der Maßstab verändert werden um die Darstellung zu aktivieren. In diesem Fall muss so lange in die Karte hineingezoomt werden, bis eine Darstellung erfolgt
- Alternativ können Sie den WMS auch über den ArcCatalog einbinden, dies funktioniert auf dieselbe Weise wie die Einbindung über den Katalog in ArcGIS

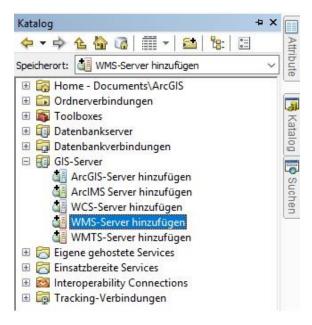


Abb. 3



Abb. 4

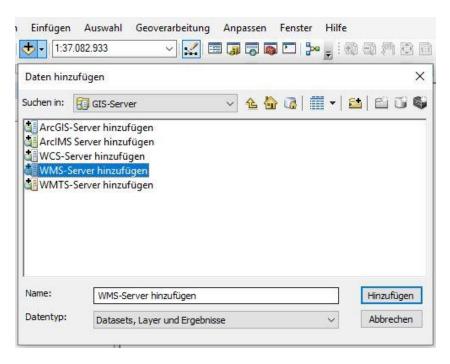


Abb. 5

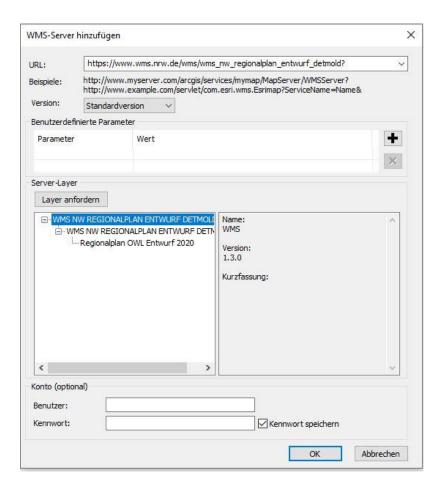


Abb. 6

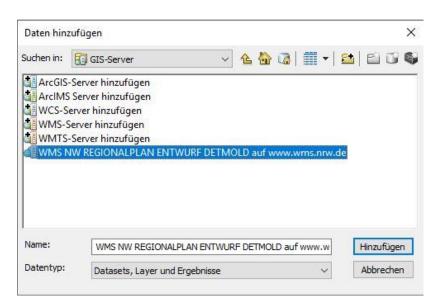


Abb. 7

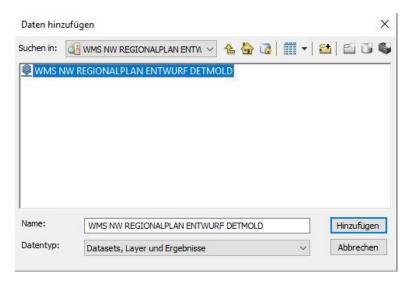


Abb. 8

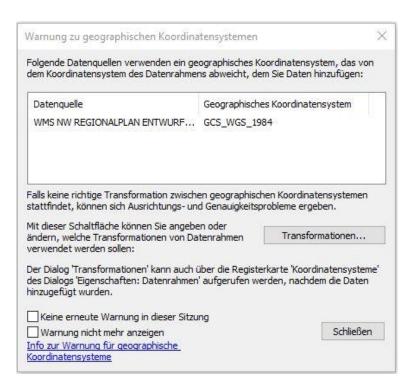


Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

### Einbindung in QGIS 3.14

- Öffnen eines neuen QGIS-Kartendokuments
- Klicken Sie auf den Button ,EPSG' in der unteren rechten Ecke der Programmoberfläche (Abb. 1)
- Im sich öffnenden Fenster 'Projekteigenschaften' bei 'Filter' den EPSG-Code 25832 eingeben und das Koordinatensystem ETRS89/UTM zone 32N auswählen und über 'Anwenden' und 'OK' bestätigen (Abb. 2)
- Mit einem Doppelklick auf ,Neues leeres Projekt' ein neues Projekt mit dem festgelegten Koordinatensystem öffnen (Abb. 3)
- Rechtsklick auf WMS/WMTS → Klick auf ,Neue Verbindung... (Abb. 4)
- Im sich öffnenden Fenster ,Neue WMS/WMTS-Verbindung anlegen' die kopierte Webadresse und URL einfügen und einen Namen für den WMS-Dienst eingeben (Abb. 5), mit ,OK' bestätigen
- Den WMS bis zur Layer-Ebene öffnen und per Drag & Drop der Karte hinzufügen (Abb. 6)
- Damit wurde der WMS erfolgreich in QGIS eingebunden
- Sollte der WMS nicht sofort wie erwartet dargestellt werden muss ggf. der Maßstab verändert werden um die Darstellung zu aktivieren. In diesem Fall muss so lange in die Karte hineingezoomt werden, bis eine Darstellung erfolgt.

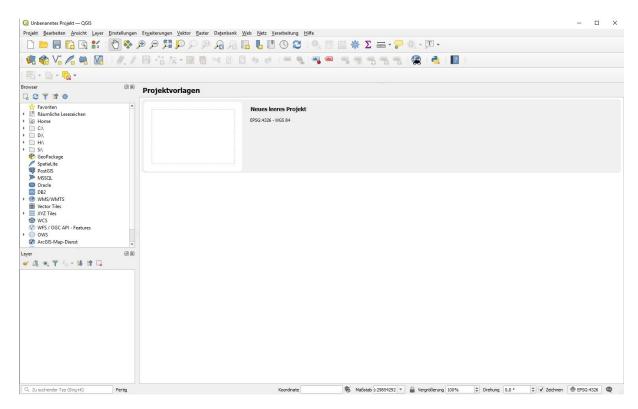


Abb. 1

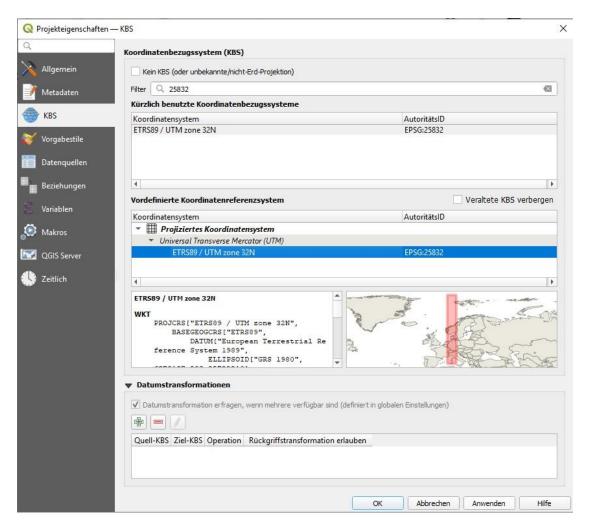


Abb. 2

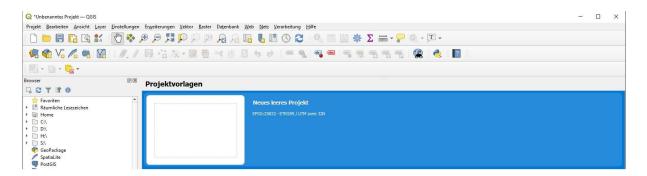


Abb. 3

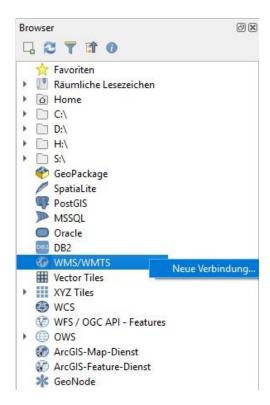


Abb. 4

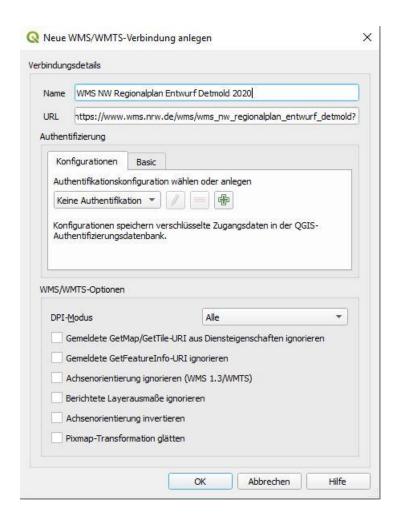


Abb. 5

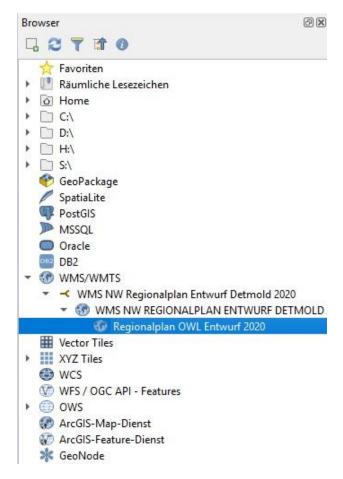


Abb. 6

### **Erstellt durch:**

Bezirksregierung Detmold Regionalplanungsbehörde (Dezernat 32)

### **Hinweis:**

Um sich dem Maßstab des Regionalplans seiner Regelungstiefe entsprechend (1:50.000) auch in der GIS-Ansicht anzunähern, ist der Darstellungbereich des WMS-Dienstes auf eine Sichtbarkeit oberhalb des Maßstabes 1:35.000 beschränkt. Bei einem Zoom-In auf einen Maßstab unterhalb dieser Schwelle ist die Karte nicht mehr anzeigbar.