

Entscheidungshilfe für Feuchtackerflächen:

Anleitung QGIS-Tool

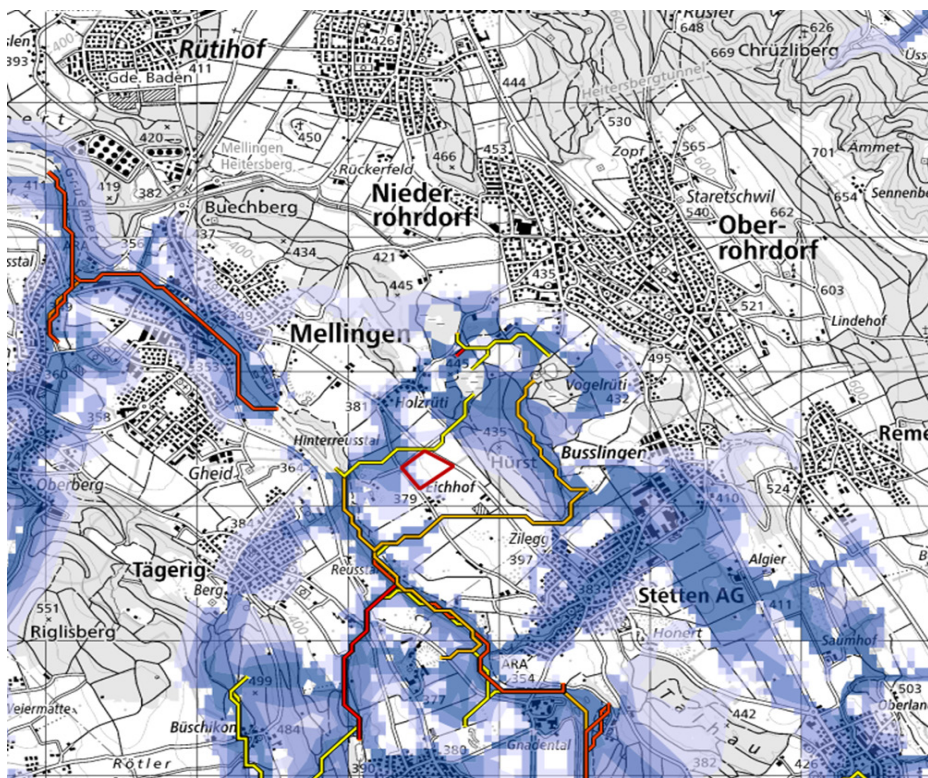
Version 4, Mai 2026

Inhaltsverzeichnis

Voraussetzungen	3
Tool anwenden.....	3
Datengrundlagen und Aktualität ..	8
Danksagung	9
Anhang – Neue Daten Einbinden	9

Autorinnen und Autoren

Marc Strauch,
Jonas Winizki,
Yvonne Fabian



Kartenausschnitt der Entscheidungshilfe Feuchtackerflächen für die Durchlässigkeit der Landschaft und die Eignung von Korridoren für feuchteliebende Fauna.

Diese Anleitung beschreibt die Anwendung des QGIS-Entscheidungshilfe-TOOLS zur Erstellung eines PDF-Dokuments, das bei der Entscheidung unterstützt, ob eine Parzelle als Nass-/Feuchtackerfläche geeignet ist und in nassem Zustand ökologisch wertvoll ist. Die Anleitung bezieht sich ausschliesslich auf die Bedienung des QGIS-Tools. Für die fachliche Einordnung und die vollständige Entscheidungshilfe konsultieren Sie bitte die Publikation «[Entscheidungshilfe für feuchte und nasse Ackerflächen](#)» (Roberti et al., 2022).



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

Das Wichtigste für die Praxis

- Diese Anleitung beschreibt die Anwendung des **QGIS-Entscheidungshilfe-TOOLS**, das von Agroscope entwickelt wurde. Ziel ist es, für eine konkrete landwirtschaftliche Parzelle zu beurteilen, ob sie als Nass- bzw. Feuchttackerfläche geeignet ist, oder ob sie weiterhin drainiert werden sollte.
- Mit dem Tool können Anwenderinnen und Anwender eine Parzelle im GIS digitalisieren, relevante nationale und kantonale Geodaten (z. B. Gewässerraum, Grundwasser, Bodeneigenschaften, Biodiversität) auswerten und daraus eine übersichtliche Entscheidungsgrundlage erstellen.
- Das Ergebnis wird als PDF-Dokument exportiert und dient als praktische Unterstützung für Planung und Beratung und als fachliche Beurteilung für Entscheidungsträger.

In 5 Schritten zum PDF

1. QGIS-Projekt öffnen



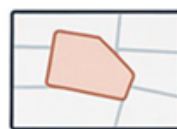
Projekt Entscheidungshilfe-Tool starten > ggf. Hinweis «unavailable layers» ignorieren, sofern es nicht das eigene Gebiet betrifft.

2. Parzelle finden



Über WMS-Hintergrundkarte, oder im Koordinatenfeld (LV95) zur gewünschten Fläche navigieren.

3. Parzelle digitalisieren



Unter «Feature Attributes» Namen vergeben und speichern.

4. Layout einstellen



Layout prüfen.

5. PDF exportieren und speichern



Voraussetzungen

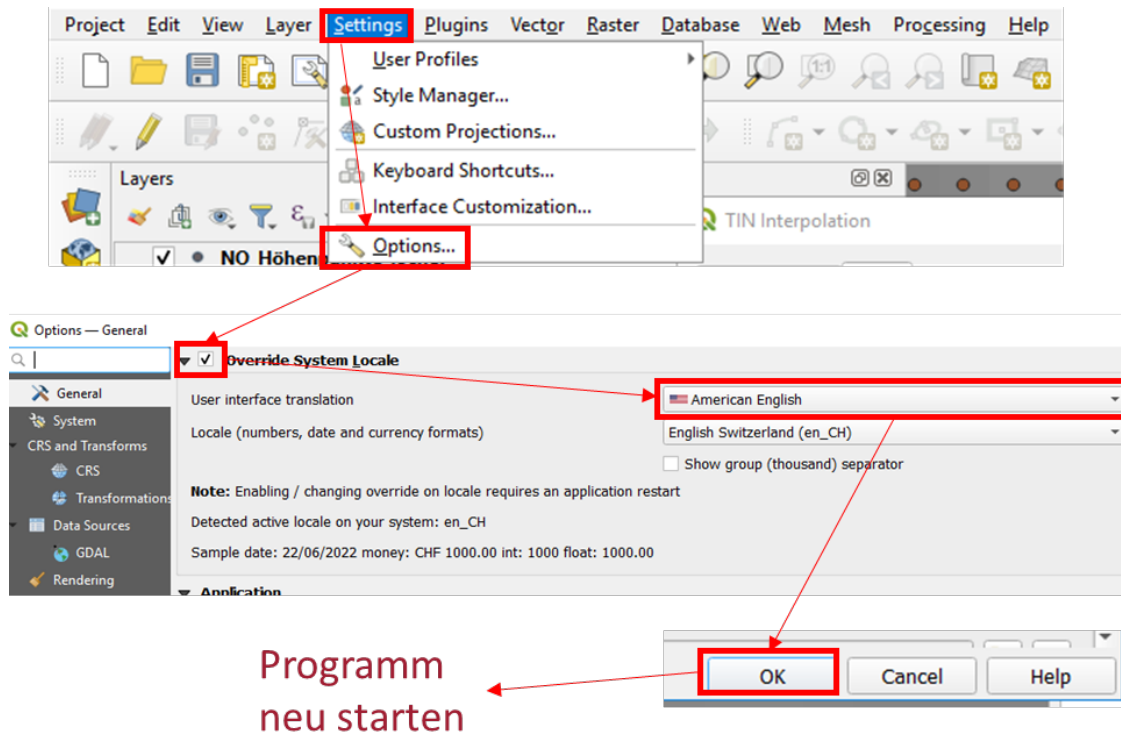
Technische Voraussetzungen

Installierte QGIS-Version 3.40 (Bratislava) oder neuer

Download und Updates: <https://qgis.org/en/site/forusers/download.html>

Spracheinstellung

Es wird empfohlen, QGIS auf **Englisch** zu verwenden, da die Hilfestellungen, Dokumentationen und Problemlösungen online mit englischen Menübezeichnungen leichter auffindbar sind.



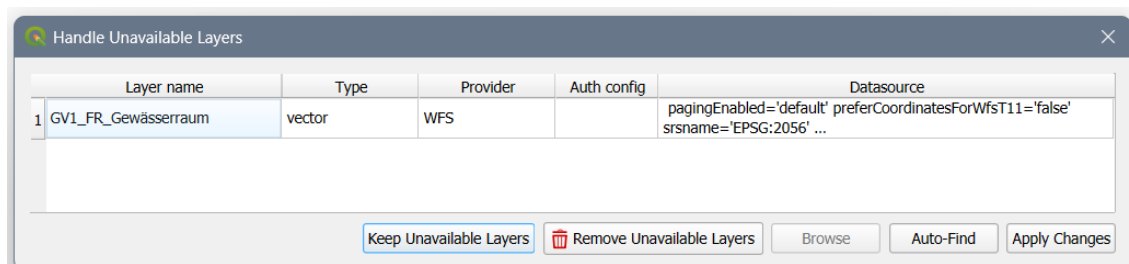
Tool anwenden

Projekt öffnen

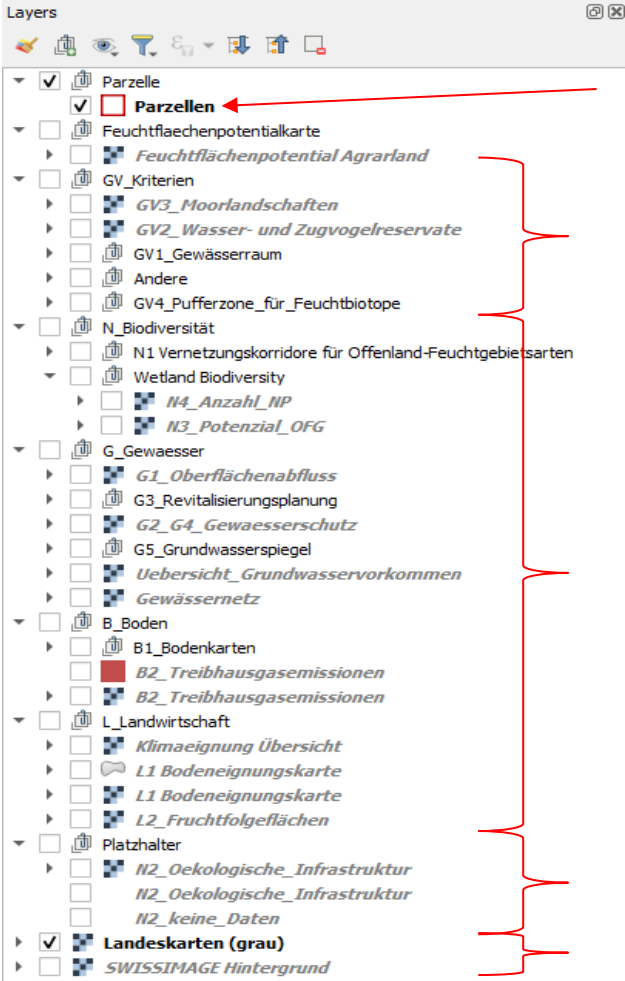
Navigieren Sie in den Hauptordner und öffnen Sie das QGIS-Projekt «Entscheidungshilfe_TOOL»:

Entscheidungshilfe_TOOL.qgz

Falls beim Öffnen die Meldung «Handle Unavailable Layers» erscheint, können Sie diese Meldung ignorieren und auf «Keep Unavailable Layers» klicken. Ausser es betrifft das Gebiet um ihre Parzelle. Dann sollten sie die Daten mit der Schaltfläche «Browse» einbinden.



Das Projekt sollte folgende Layer enthalten:



The screenshot shows the QGIS Layers panel with the following layers and their groupings:

- Parzelle** (checked) and **Parzellen** (checked, highlighted with a red box and arrow) are grouped as **Die zu untersuchende Fläche**.
- Feuchtfleächenpotentialkarte** (unchecked) and **Feuchtfleächenpotential Agrarland** (checked) are grouped as **Daten der Ausschlusskriterien**.
- GV_Kriterien** (unchecked) and its sub-layers (**GV3_Moorlandschaften**, **GV2_Wasser- und Zugvogelreservate**, **GV1_Gewässerraum**, **Andere**, **GV4_Pufferzone_für_Feuchtbiopte**) are grouped as **Daten der Indikatoren**.
- N_Biodiversität** (unchecked) and its sub-layers (**N1 Vernetzungskoridore für Offenland-Feuchtgebietsarten**, **Wetland Biodiversity**, **N4_Anzahl_NIP**, **N3_Potenzial_OFG**) are grouped as **Daten der Indikatoren**.
- G_Gewaesser** (unchecked) and its sub-layers (**G1_Oberflächenabfluss**, **G3_Revitalisierungsplanung**, **G2_G4_Gewaesserschutz**, **G5_Grundwasserspiegel**, **Uebersicht_Grundwasservorkommen**, **Gewässernetz**) are grouped as **Daten der Indikatoren**.
- B_Boden** (unchecked) and its sub-layers (**B1_Bodenkarten**, **B2_Treibhausgasemissionen**, **B2_Treibhausgasemissionen**) are grouped as **Daten der Indikatoren**.
- L_Landwirtschaft** (unchecked) and its sub-layers (**Klimaeignung Übersicht**, **L1 Bodeneignungskarte**, **L1 Bodeneignungskarte**, **L2_Fruchtfolgeflächen**) are grouped as **Daten der Indikatoren**.
- Platzhalter** (unchecked) and its sub-layers (**N2_Oekologische_Infrastruktur**, **N2_Oekologische_Infrastruktur**, **N2_keine_Daten**) are grouped as **Platzhalter für ökologische Infrastruktur**.
- Landeskarten (grau)** (checked) and **SWISSIMAGE Hintergrund** (checked) are grouped as **WMS-Hintergrundkarten**.

Parzelle finden

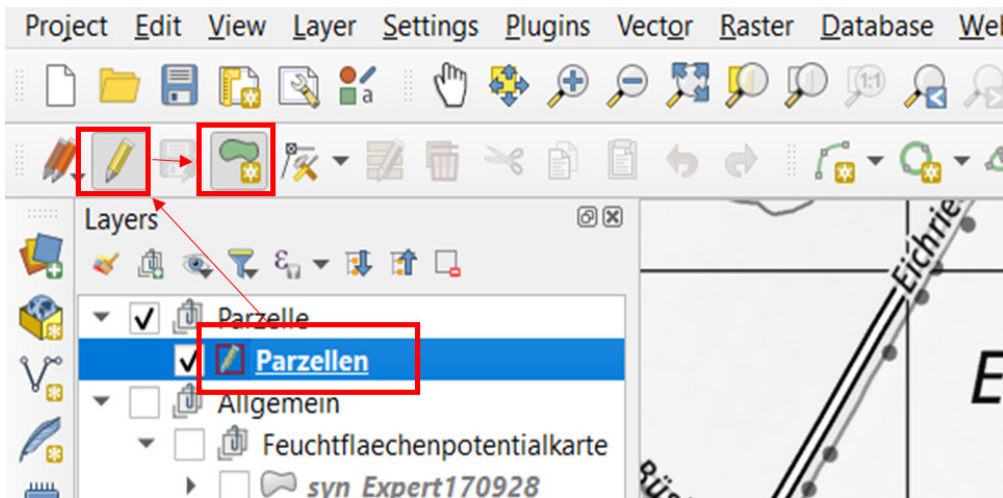
Suchen Sie Ihre Parzelle:

- mithilfe der WMS-Hintergrundkarten oder
- über das Koordinatenfeld in der unteren Leiste (Koordinaten **LV95**).

Parzelle digitalisieren

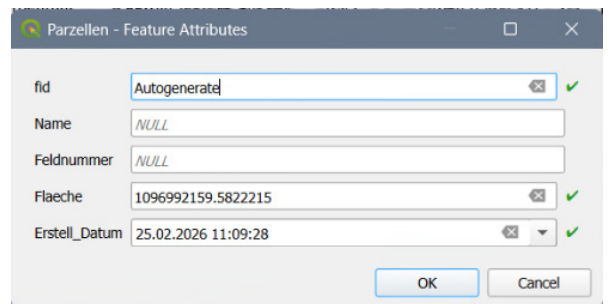
Digitalisieren Sie die Parzelle als Polygon:

- Wählen Sie den Layer „Parzellen“
- Aktivieren Sie in der Digitising Toolbar «Toggle Editing» und «Add Polygon Feature»



- Setzen Sie die Eckpunkte mit Linksklick.
- Mit Rechtsklick schließen Sie das Polygon.

Im Dialogfenster «Feature Attributes» können Sie optional einen Namen vergeben. Aufnahmezeitpunkt und Fläche werden automatisch erfasst.



Speichern Sie die Änderungen (1) und deaktivieren sie «Toggle Editing» (2):



Kartenausschnitt vorbereiten

Zoomen Sie mit Ctrl + Scroll (Pfeil auf Parzelle zielen), sodass

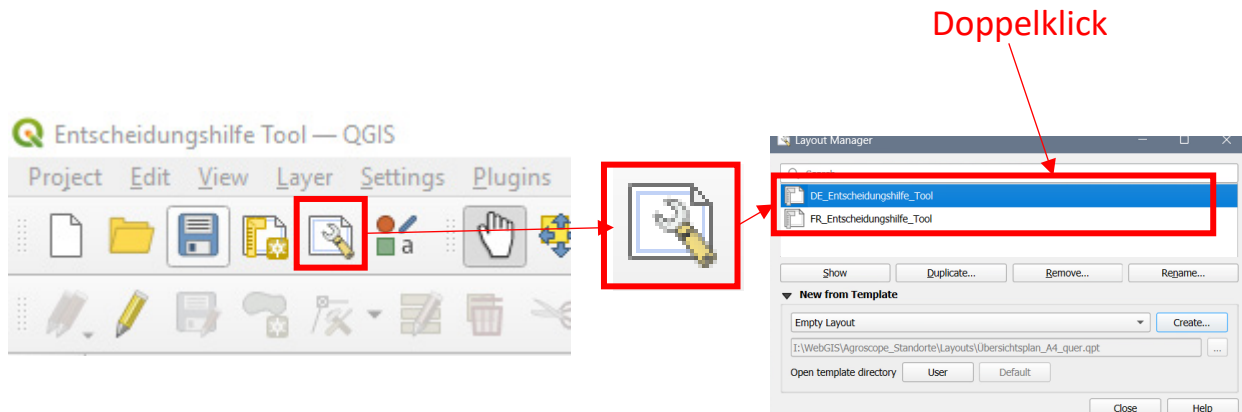
- die gesamte Parzelle und
- ein kleiner Umgebungsbereich sichtbar sind.

Dieser Kartenausschnitt wird im nächsten Schritt für das Layout verwendet.



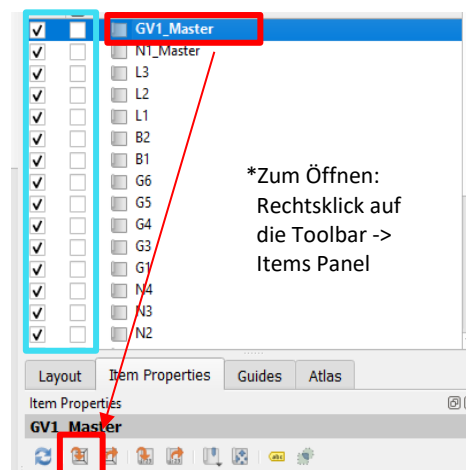
Layout einrichten

Öffnen Sie den Layout-Manager und das Layout «Entscheidungshilfe_Tool» in der gewünschten Sprache.



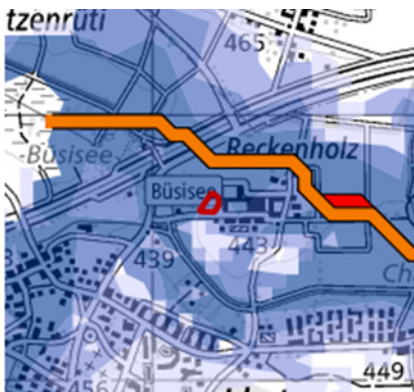
Wählen Sie am rechten Rand des Layout-Managers unter Panel «Items» die Karte «GV1_Master» (ganz oben). klicken Sie auf «Set Map Extent to Match Main Canvas Extent». Die Zoomstufe wird vom Projekt übernommen. Die erste sowie die meisten anderen Karten sollten sich gesammelt angepasst haben.

Die blau markierten Elemente im Projekt und im Layout sind für die korrekte Funktion der Entscheidungshilfe erforderlich und dürfen nicht angepasst werden.



Dieser Vorgang wird nochmals wiederholt:

Gehen Sie zurück in die Haupt-Kartenansicht (das andere QGIS-Fenster) und zoomen Sie noch etwas heraus wie in der Abbildung unten. Dann wechseln Sie wieder in das Map-Layout und wählen unter «Items» «N1_Master» und klicken auf «Set Map Extent to Match Main Canvas Extent». Dieser Extent wird nur für Karte N1 benutzt und kann nach Augenmass angepasst werden.



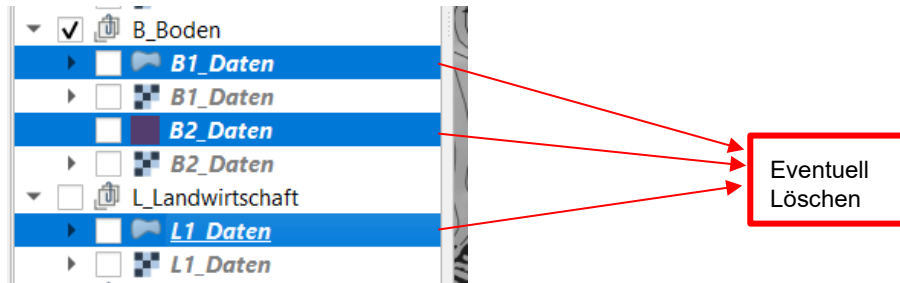
Layout prüfen

Wichtiger Hinweis:

Füllen Sie das Formular **erst im PDF** aus, um ungewollte Änderungen am Layout zu vermeiden.

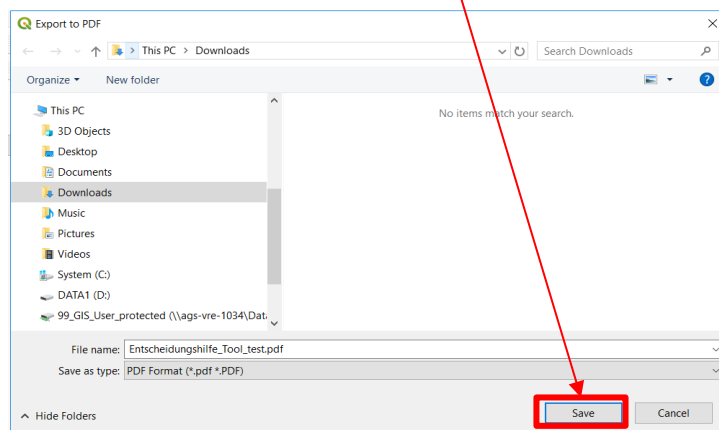
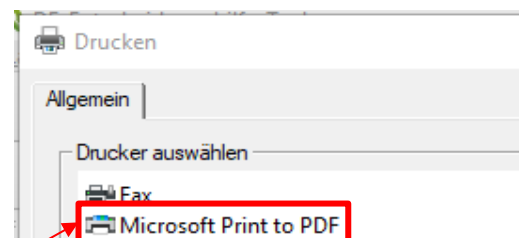
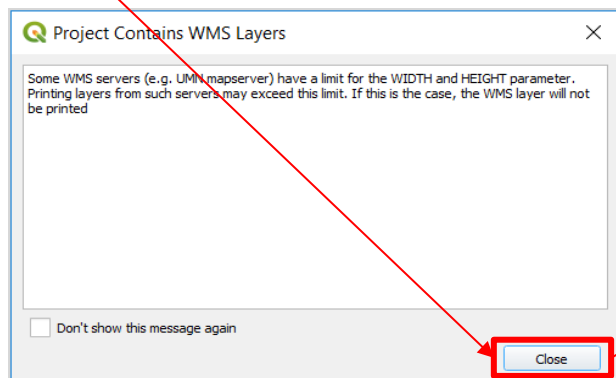
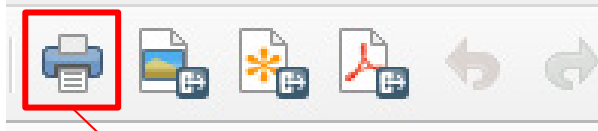
Kontrollieren Sie in den kleinen Kartenausschnitten des Layouts, ob die Maßstäbe Sinn ergeben. Gegebenenfalls ändern Sie diesen in QGIS im Kartenfenster manuell.

Wenn in Klassen **B1**, **B2** oder **L1** Raster-Daten hineingeladen wurden, müssen die Vektor-Platzhalter aus dem Projekt gelöscht werden, damit diese im Layout nicht angezeigt werden:



PDF exportieren

Das Layout kann nun als PDF exportiert und im gewünschten Verzeichnis gespeichert werden:



Datengrundlagen und Aktualität

Alle in die Entscheidungshilfe integrierten **kantonalen Daten sind in Tabelle 1** aufgeführt.

Wenn aktuellere oder neue kantonale Daten vorhanden sind können diese an yvonne.fabian@agroscope.admin.ch oder an info@agroscope.admin.ch oder [hier](#) gesendet werden. Für versierte GIS-Anwenderinnen und -Anwender gibt es eine Anleitung zum Einbinden der aktuellen kantonalen Daten. Diese ist im Anhang zu finden.

Tabelle 1: Verfügbarkeit und Form der Integration der kantonalen Daten. Integration über Geodienste.ch als WMS in Hellblau, über kantonale Geoservices WFS in Dunkelblau und lokal als SHP, GPKG oder FDGB in Gelb. Stand: November 2025.

Kanton	GV1 - Gewässerraum	GV4 - gesetzlich vorgeschr. (Nährstoff-)Pufferzone für Feuchtbiootope	N2 - Ökologische Infrastruktur	G3 - Revitalisierungsplanung Fließgewässer	G3 - Revitalisierungsplanung Seeufer	G5 - Grundwasserspiegel	B1 - Bodeneigenschaften	L1 - Landwirtschaftlicher Ertragswert	L2 - Fruchtfolgeflächen
AG	WMS	-	-	GPKG	WMS	-	GPKG	-	WMS
ZH	WFS	WFS	-	WFS	WMS	-	WFS	-	WMS
BE	WMS	WFS	-	WFS	WMS	WFS	GPKG	-	WMS
LU	WFS	-	-	GPKG	WMS	-	GPKG	-	WMS
UR	WFS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
SZ	WMS	-	-	WFS	WMS	-	-	-	WMS
OW	WMS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
NW	WMS	-	-	-	WMS	-	GPKG	-	WMS
GL	WFS	-	-	WFS	WMS	-	WFS	-	WMS
ZG	-	-	-	-	-	-	WFS	-	WMS
FR	WFS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
SO	WFS	-	-	GPKG	WMS	-	WFS	-	WMS
BS	WFS	-	-	WFS	-	-	-	-	WMS
BL	WMS	-	-	GPKG	-	GPKG	SHP	-	WMS
SH	WMS	-	-	WFS	-	WFS	-	-	WMS
AR	-	-	-	-	-	-	-	-	WMS
AI	-	GPKG	-	-	-	-	GPKG	-	WMS
SG	WMS	SHP	-	-	WMS	-	SHP	-	WMS
GR	SHP	-	-	SHP	WMS	FGDB	SHP	-	WMS
TG	WMS	GPKG	-	-	WMS	-	GPKG	-	WMS
TI	WMS	-	-	WFS	WMS	-	-	-	WMS
VS	WMS	-	-	-	-	GPKG	GPKG	-	WMS
NE	GPKG	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
VD	WMS	-	-	GPKG	WMS	-	FGDB	-	WMS
GE	WFS	-	-	-	WMS	-	-	-	WMS
JU	WMS	-	-	GPKG	-	-	FGDB	-	WMS

Danksagung

Wir danken **Linus Holtdorf** und **Giotto Roberti** für die Entwicklung der Erstversion dieses Tools.

Anhang – Neue Daten Einbinden

Ablage lokale Daten oder hinzufügen WMS/WFS

Dieser Anhang richtet sich an **GIS-versierte Anwenderinnen und Anwender**.

Nutzen Sie ihn:

a) zum Einbinden **aktueller lokaler Daten**

b) zum Einbinden von **WMS/WFS-Diensten**

a) Identifizieren Sie die kantonalen Daten in Ihren entsprechenden Ordnersystemen oder laden Sie diese vom kantonalen Geoportal herunter. Speichern Sie Ihre kantonalen Daten im Projektverzeichnis unter ...\\QGIS_V3\\Daten\\KANTONALE_DATEN in dem entsprechenden Ordner, welcher nach dem Indikator benannt ist.

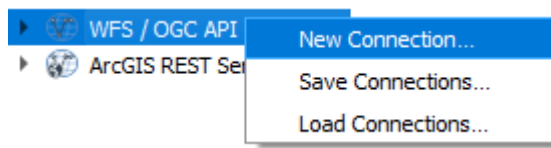
z. B. für eine Bodenkarte:

> QGIS_V3 > Daten > KANTONALE_DATEN > B1 > B1_kant_Bodenkarten

b) Halten Sie den Link für WFS/WMS bereit. Öffnen Sie das Entscheidungshilfe-Tool

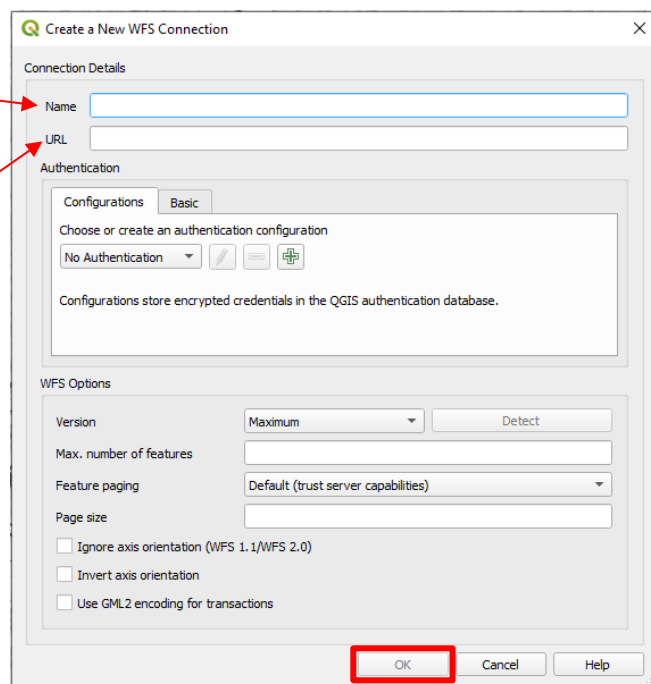
 Entscheidungshilfe_TOOL.qgz

Stellen Sie eine Verbindung zum entsprechenden WFS/WMS her.



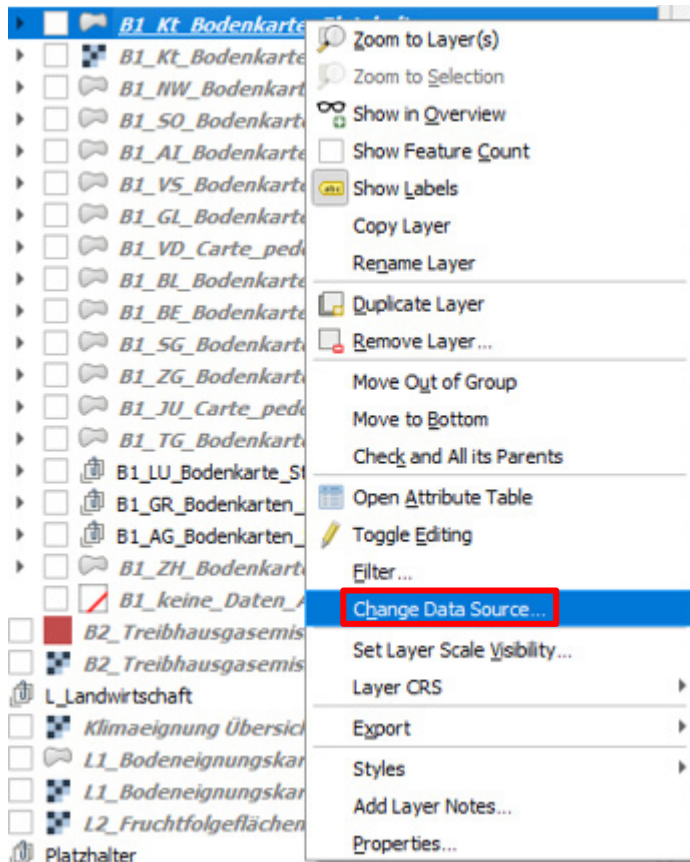
Den Namen Ihres WFS/WMS

Die URL Ihres WFS/WMS



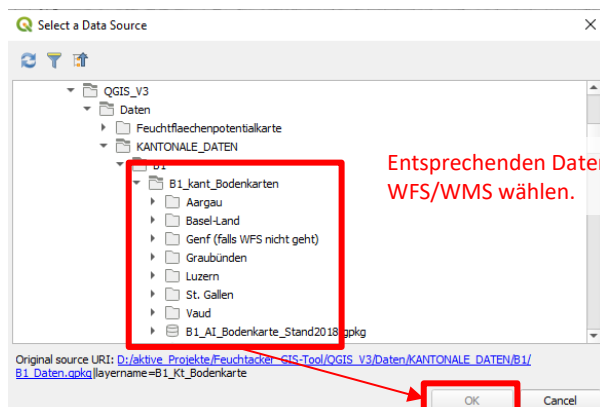
Datenquellen ersetzen

Suchen Sie in der Layer-Liste den Layer, der den Indikator, der ersetzt werden soll, darstellt (Hilfe: Übersicht unter «Tool anwenden»).

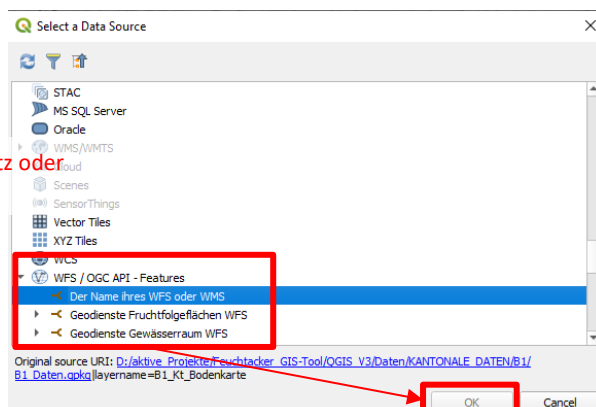


Ändern Sie die **Datenquelle** dieses Layers und ersetzen Sie sie durch den neu hinzugefügten Datensatz oder WMS/WFS.

a)

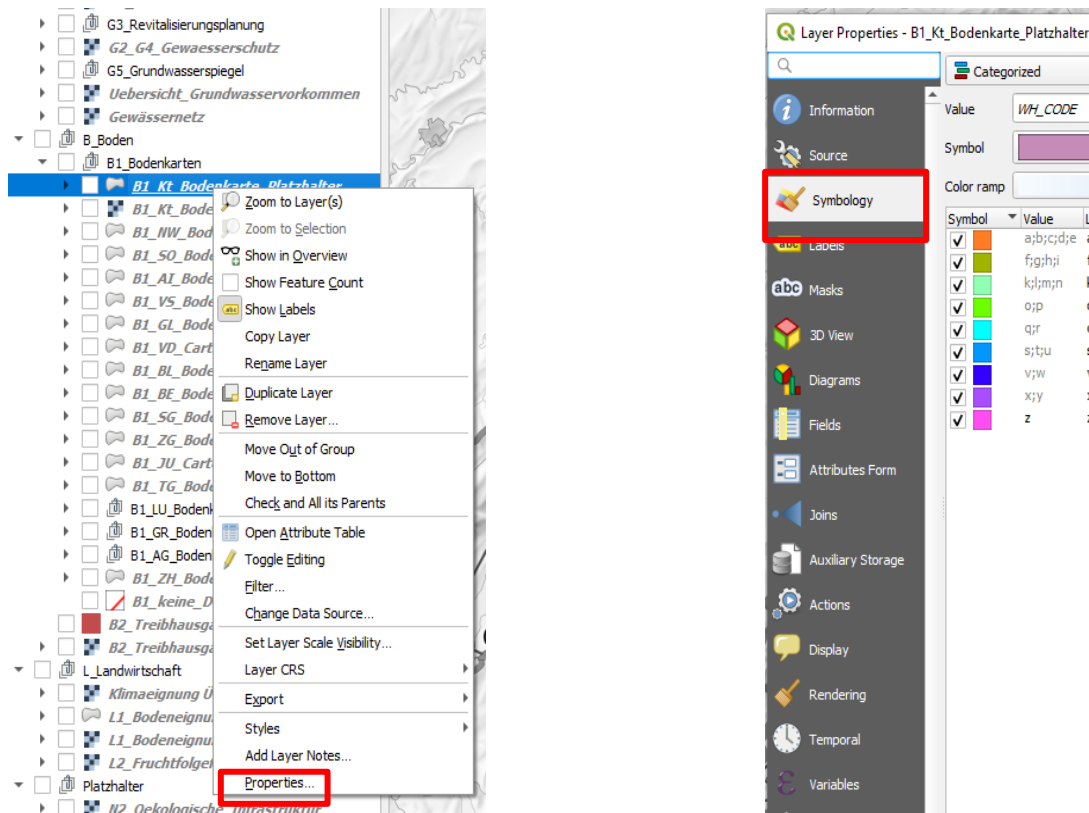


b)

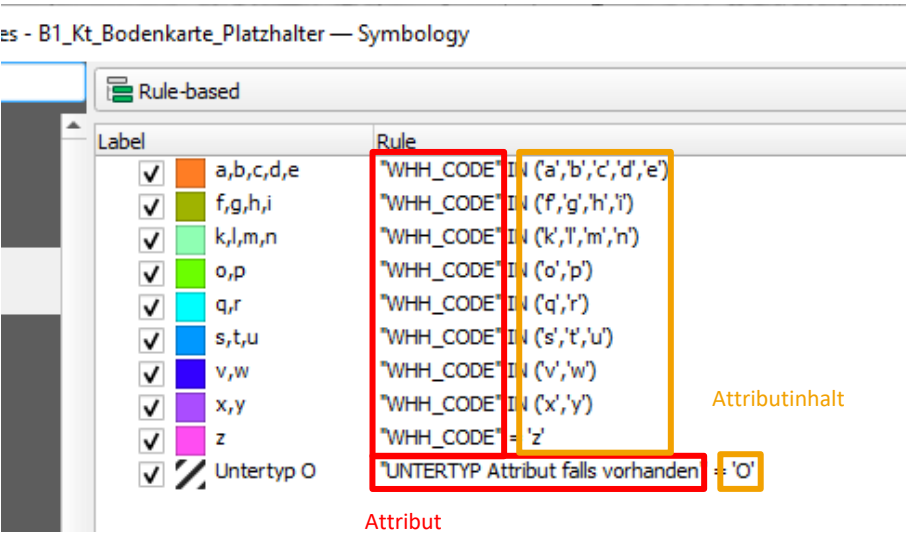


Symbolisierung prüfen

Prüfen Sie die Symbolisierung unter **Properties -> Symbology**.



Die Symbolisierung muss den Entscheidungskriterien entsprechen. Je nach Kriterium sind unterschiedliche Styles erforderlich (Tabelle 2).



Die Attribute müssen wie in Tabelle 2 gestylt werden.

Tabelle 2: Styling der Entscheidungskriterien (rot) und Stylingattribute (orange).

	Entscheidung	Für das Styling benötigt	Stylingattribute
GV 1 - Gewässerraum	Ja/Nein (Innerhalb/Ausserhalb)	Kein attributabhängiges Styling nötig	Keine
GV4 – Pufferzone für Feuchtbiootope	Ja/Nein (Innerhalb/Ausserhalb)	Evt. Ausschluss von anderen Schutzzonen nötig	Nur Pufferzonen
G3 – Revitalisierungsplanung Fließgewässer	Erste/Zweite Priorität	Priorisierung der Revitalisierungen	Priorisierung der Revitalisierungen: 1. Prio (2015-2035) / 2. Prio (nach 2035)
G5 - Grundwasserspiegel	Hoch/Mittel/Tief	Flurwasserabstände	Flurwasserabstände: < 2m / 2-10m / > 10m
B1 - Bodenkarte	Wasserhaushaltsgruppe: "normal durchlässig" bis "dauernd bis zur Oberfläche porengesättigt"	Wasserhaushaltscodes (und Unterscheidung von Untertyp O, falls vorhanden)	Wasserhaushaltscodes: a-z (& Untertyp O)

Impressum

Herausgeber	Agroscope Schwarzenburgstrasse 161 3003 Bern www.agroscope.ch
Auskünfte	yvonne.fabian@agroscope.admin.ch
Download	www.agroscope.ch/transfer
Copyright	© Agroscope 2026
ISSN	2296-7214 (online)

Haftungsausschluss
Agroscope schliesst jede Haftung im Zusammenhang mit der Umsetzung der hier aufgeführten Informationen aus. Die aktuelle Schweizer Rechtsprechung ist anwendbar.