



Geografische Daten mit Vernetzung

Die Landwirtschaftlichen Daten stehen seit 2019 im ganzen Kanton Zürich mit den geografischen Informationen zur Verfügung. Diese Daten sind öffentlich. Wer gerne eigene Karten oder Pläne mit den Daten aus der Vernetzung erstellen will, findet hier die entsprechende Hilfestellung.

Voraussetzungen Software

Zur Verwendung der GIS-Daten benötigen Sie eine entsprechende Software wie QGIS (gratis) oder ArcMaps (kostenpflichtig). Das Prinzip zum Verknüpfen der Daten ist jedoch systemunabhängig. Es wird vorausgesetzt, dass die Funktionen der verwendeten Software weitestgehend beherrscht werden.

Geografische landwirtschaftliche Daten beziehen

Zugang zum GIS-Browser: maps.zh.ch

Direkt im GIS-Browser können die landwirtschaftlichen Daten mit Stand der letzten Hauptauszahlung bezogen werden. *Hinweis: Auch mit einem Login zur geschützten, tagesaktuellen Version werden beim Download die Daten des Vorjahres geliefert.* Wenn diese Information reicht, ist dies die einfachste Variante, um die Daten zu beziehen.

Vorgehen: Karte «Landwirtschaftliche Bewirtschaftung» laden

- 1) Oben rechts auf Symbol für Datenbezug klicken
- 2) Gemeinde auswählen
- 3) E-Mail-Adresse eingeben
- 4) Datenformat wählen (für die meisten Programme Shapefile)
- 5) Bestellsymbol klicken

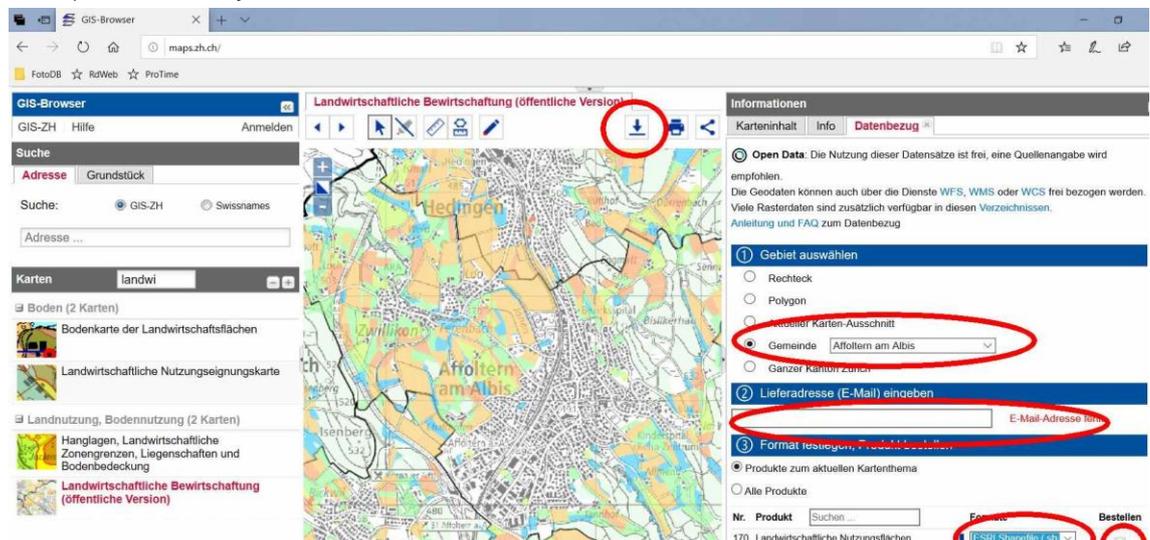


Abbildung 1 | Datenbezug im GIS-Browser

Die Daten werden geladen und stehen nach kurzer Zeit direkt an dieser Stelle zum Download bereit. Zudem wird per Mail ein weiterer Downloadlink versendet.

Werden die aktuellsten Daten benötigt, müssen diese per Mail bestellt werden bei Jessica Käser.

Naturschutzflächen

Die Flächen, die in einer Naturschutzzone liegen, sind in der Karte «Landwirtschaftliche Bewirtschaftung» nicht enthalten. Auch nicht die Nutzungen, die Teil des Vernetzungsprojekts sein können (z.B. ext. Wiesen in der Zone IIA). Um diese darzustellen, müssen zusätzlich die Daten des Pflegeplans integriert werden. Diese sind ebenfalls im GIS-Browser erhältlich als Karte «Pflegeplan Naturschutz-Teilflächen». Relevant für die Vernetzung ist schlussendlich im GIS-Programm nur das File «FNS_PFPF_AGRICOLA_AJ_F». Dieses zeigt das aktuelle Jahr (AJ). Die weiteren zeigen das Vorjahr (VJ) oder auch nur die Umrisse. Das Verknüpfen der Vernetzungsdaten funktioniert genau gleich wie bei den weiteren landwirtschaftlichen Daten.



Vernetzungsdaten

Zugang Agriportal Vernetzung: <https://vernetzung.agridaten.ch/index.php?site=login>

Nach dem einloggen kann unter «Formulare Drucken» eine Excel-Liste bezogen werden (Datenexport in Excel je Gemeinde).



Abbildung 2 | Agriportal Vernetzung Datenbezug

Verbinden der Daten

Ziel ist es, dass die Daten aus dem Agriportal Vernetzung mit den GIS-Daten verknüpft werden können. Das entscheidende Feld ist dafür die «GIS-ID».

Die beiden Datensätze «Landwirtschaftliche Bewirtschaftung» und «Pflegeplan Naturschutz-Teilflächen» können direkt in der entsprechenden GIS-Software geöffnet werden. Die Dateien können bei Bedarf zu einer Datei zusammengeführt werden, ist aber für viele Anwendungen nicht nötig und wird deshalb hier nicht weiter erklärt.

Um die Dateien zu verknüpfen, ist ein kleiner Trick nötig. Der Grund ist, dass das Excel in der Regel die GIS-ID als Zahl abspeichern will, die GIS-ID im GIS selber aber ein Text ist. Damit die Verknüpfung klappt, muss auch der Eintrag im Excel ein Text sein. Die einfachste Lösung: Den obersten Datensatz im Excel kopieren, nochmals einfügen und die GIS-ID (im Excel mit GIS-NR bezeichnet, letzte Spalte) mit einem Buchstaben ergänzen.

AE	AF	AG	AH
Kor	Kor	Finz	GIS_NR
		G	126424
		K	311368
		K	133804
		G	130006
Bewirtschl	K		11020345

⇒

AE	AF	AG	AH
Kor	Kor	Finz	GIS_NR
		G	126424
		G	126424
		K	311368
		K	133804
		G	130006
Bewirtschl	K		11020345

Nun erkennt Excel die GIS_NR ebenfalls als Text und das anbinden an die GIS-Daten wird funktionieren. Je nach Software heisst diese Funktion unterschiedlich, oft heisst sie «join». Relevant ist, dass die «GIS_NR» aus der Excel-Tabelle an die «GIS_ID» des GIS-Layers verknüpft wird und alle Daten vorhanden bleiben.

Join Data ✕

Join lets you append additional data to this layer's attribute table so you can, for example, symbolize the layer's features using this data.

What do you want to join to this layer?
Join attributes from a table

1. Choose the field in this layer that the join will be based on:
GIS_ID
2. Choose the table to join to this layer, or load the table from disk:
Biodiv_Erhebungsliste\$
 Show the attribute tables of layers in this list
3. Choose the field in the table to base the join on:
GIS_NR

Join Options

Keep all records
All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table.

Keep only matching records
If a record in the target table doesn't have a match in the join table, that record is removed from the resulting target table.

Validate Join

[About joining data](#) OK Cancel

Abbildung 3 | Verbinden der Vernetzungsdaten an GIS-Layer

Möglichkeiten

Die Darstellung kann nun Anhand verschiedener Wünsche angepasst werden.

Darstellen potenzieller Vernetzungsflächen: Alle Datensätze mit einem Eintrag aus der Excel-Tabelle aus dem Agriportal wären theoretisch vernetzungsberechtigt. Die Symbologie anhand der zwei Kriterien «Fläche Vernetzung» und «GIS_NR» (aus Agriportal) liefert die Kategorien «Vernetzungsfläche» (Fläche Vernetzung > 0), «Potenzielle Vernetzungsfläche» (Fläche Vernetzung = 0, GIS_NR vorhanden), «übrige LN» (keine GIS_Nr)

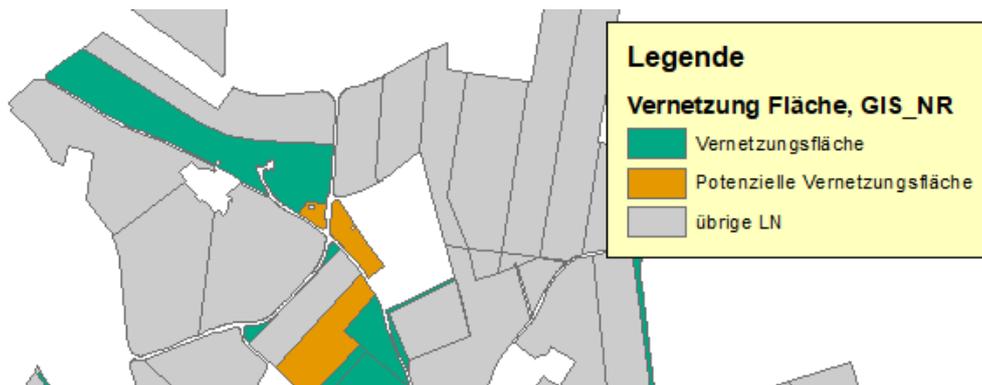


Abbildung 4 | Kartenoption mit zwei Symbol-Kriterien

Pläne nach eigenen Kriterien: Zur Übersicht können auch Pläne nach Schnittzeitpunkt, Nutzungstyp, Qualitätskriterien oder vielen weiteren Überlegungen dienen. Es können auch z.B. nur die Nutzungen eines bestimmten Betriebes angezeigt werden



Abbildung 5 | Symbologie mit einem Kriterium (Schnittzeitpunkt)

Beschriftungen: Diverse Labels wie z.B. die Massnahmen, der Flurname oder auch diverse Kombinationen wie Bewirtschaftername und Nutzungen sind alle möglich und denkbar. Im folgenden Beispiel ist jeweils die Parzellennummer und die Vernetzungsmassnahme ersichtlich.

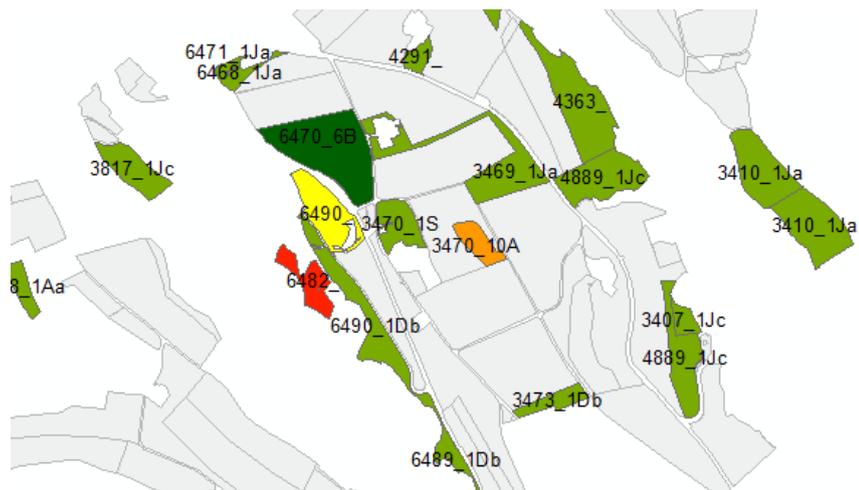


Abbildung 6 | Beispiel für Label-Kombination mit Parzellenangabe und V-Massnahme

Bäume

Leider können Bäume im GIS noch nicht direkt dargestellt werden.

Zusammenfassung

- Daten aus der Vernetzung können relativ einfach im GIS dargestellt werden. Sie müssen dazu via die GIS-ID resp. GIS_NR an die landwirtschaftlichen Daten verknüpft werden.
- Bäume werden nicht automatisch ersichtlich