

Lizmap Web Client und QGIS

Günter Wagner
info@wagner-it.de



Gliederung

- Vorstellung
- Details zu Lizmap / Vorteile / Nachteile
- Konfiguration im QGIS-Plugin / Web-Backend
- Veröffentlichung eines neuen WebGIS-Projektes (live)

Vorstellung

Günter Wagner

Vermessungsingenieur (FH)
Diplom Informatiker (FH)
Akad. Geoinformatiker

- Seit über 20 Jahre tätig für Gemeinde im Bereich Geodatenmanagement, CAD, GIS, WebGIS
Planerstellung (Bebauungsplan, Flächennutzungsplan, ..., Friedhofsplan, Wanderkarte)
- Seit 2011 selbstständig mit Büro **WAGNER-IT**

Gemeinschaftsstand auf der FOSSGIS im Foyer mit Claas Leiner und Jens Eligehausen

Technische Umsetzung WebGIS

- Ubuntu 18.04 LTS Server mit Apache Web Server (sehr verbreitet)
- PostgreSQL-Datenbank mit PostGIS-Erweiterung (quasi Standard)
- QGIS-Server da gemeinsame Rendering Engine mit QGIS-Desktop
Kartensymbole und Beschriftung 1:1 QGIS-Projekt – WMS-Dienst
keine Map-Files (MapServer) oder SLD-Dateien (GeoServer) nötig
- Lizmap-Client
Im QGIS-Plugin werden sämtliche Einstellungen für die spätere
Web-Darstellung definiert.
Kein Editieren von Konfigurationsdateien auf dem Server

Lizmap Web Client

- Erstellt 2011 von 3Liz aus Montpellier (Frankreich) [1]
Zuerst als einfacher QGIS-Projekt Viewer
- Open-Source: Mozilla Public Licence
- U.a. 2019 auf der FOSS4G vorgestellt [2]
- Aktuelle Version 3.3.4 für QGIS-Server 3.4 auf Github [3]
- Unterstützt OGC-Standards WMS, WFS(-T), WMTS, WPS
- Demo-Projekte von 3Liz [4]

Lizmap Vorteile

- QGIS-Plugin für komplette Konfiguration der WebClient-Darstellung inkl. Definition der Maßstäbe, Werkzeuge, ... -> **fertige Konfigurationsdatei**
- QGIS-Druckvorlagen inkl. Atlasdruck im WebClient nutzbar
- QGIS Tooltip, Lizmap HTML Popup
- QGIS Attributtabelle, Statistik, Diagramme, Time Manager nutzbar
- Caching: autom. Erstellung von Cache-Tiles, Browser Cache
- Komfortables Backend für Benutzer-/Gruppen- und Projektverwaltung
- Relativ einfache Installation (ZIP-File, php-Installer)
- Umfangreiche Anpassungsmöglichkeiten (Templates, JavaScript)
- Sehr ausführliche Anleitungen in Englisch [5]

Lizmap „Nachteile“

- Keine deutschsprachiger Support / Anwendergruppe
- Keine deutschsprachigen Anwendertreffen / Schulungen (wird rein persönlich als Nachteil empfunden)
- Web Client mit etwas „altbackenen“ Design
Nur eingeschränkt auf dem Handy einsetzbar
(Einsatz bei den Gemeinden nur auf dem PC oder Tablet)

Daten- / Projektstruktur

Installation:

/var/www/neue_Gemeinde/install.zip entpacken und installer.php ausführen
(siehe Doku [6])

Projekte:

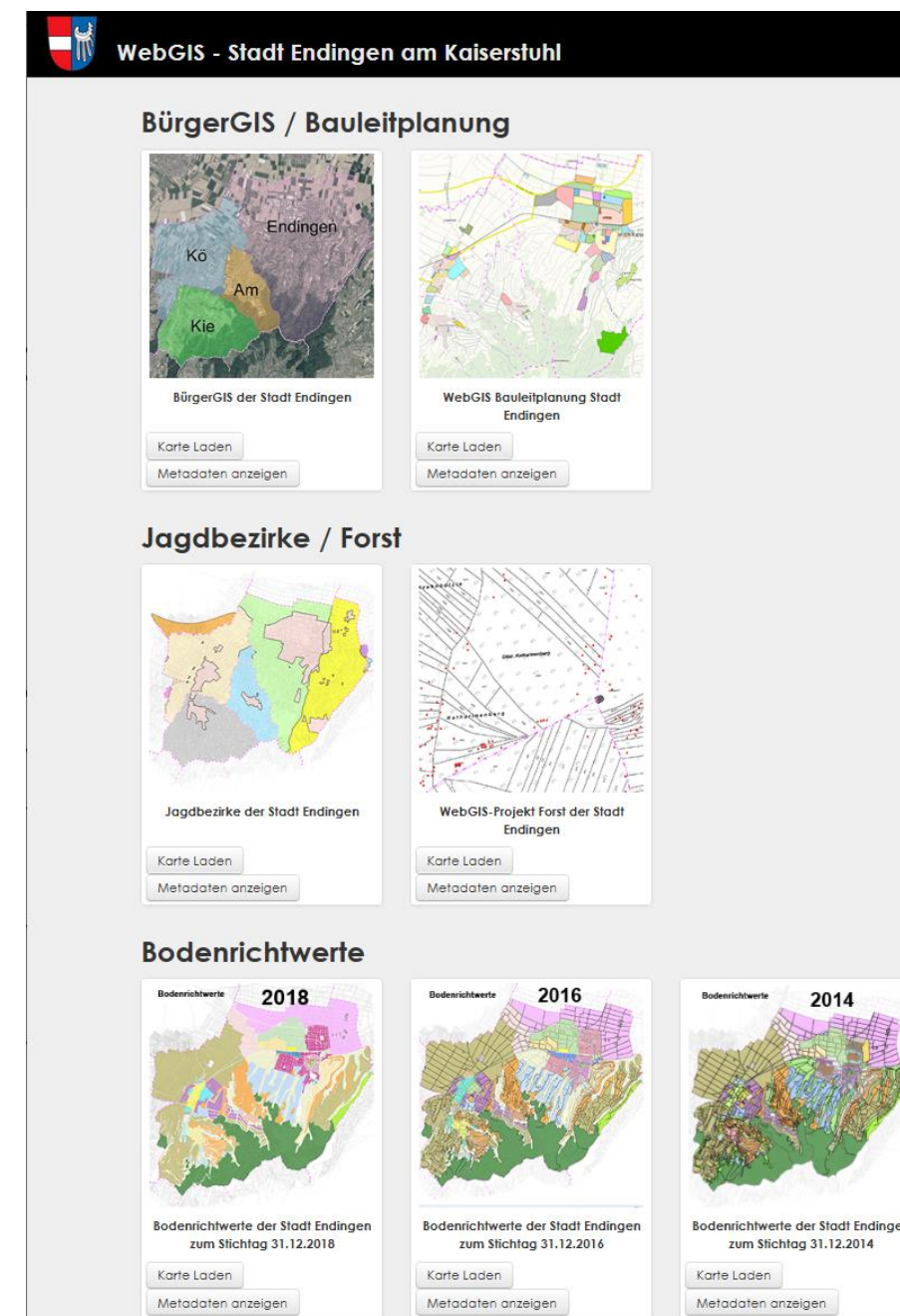
/var/www/Gemeinde_A/...

/var/www/Gemeinde_B/...

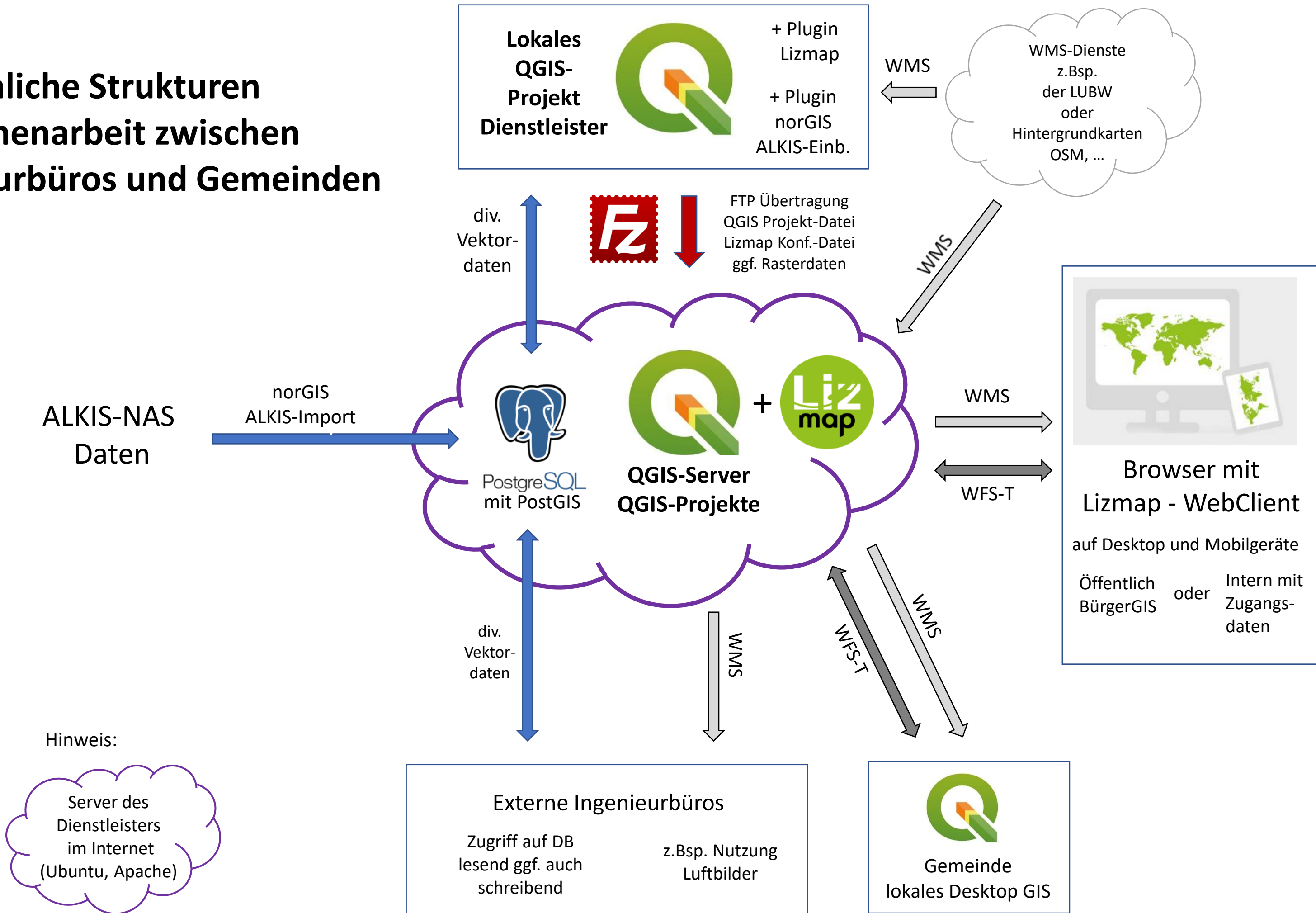
/var/www/endingen/lizmap/install/buergergis/buergergis.qgs
/bauleitplanung.qgs

/var/www/endingen/lizmap/install/forst/jagdbezirke.qgs
/forst.qgs

/var/www/endingen/lizmap/install/bodenrichtwerte/1brw2018
/2brw2016
/3brw2014



GDI-ähnliche Strukturen Zusammenarbeit zwischen Ingenieurbüros und Gemeinden



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

WAGNER-IT

info@wagner-it.de

Günter Wagner

Tel.: 07641 9621668

Besuchen Sie mich am Gemeinschaftsstand
mit Claas Leiner und Jens Eligehausen im Foyer

Links:

- [1] <https://www.3liz.com/en/>
- [2] <https://media.ccc.de/v/bucharest-320-lizmap-to-create-web-map-applications>
- [3] <https://github.com/3liz/lizmap-web-client/releases>
- [4] <https://demo.lizmap.com>
- [5] <https://docs.lizmap.com/current/en/>

Es folgen ein paar Einstellungsmasken (QGIS Projekteinstellungen, Einstellung im Lizmap-Plugin) für die WebGIS-Darstellung

Projekteigenschaften

- Allgemein
- Metadaten
- KBS
- Vorgabestile
- Datenquellen
- Beziehungen
- Variablen
- Makros
- QGIS Server

Diensteigenschaften

Kurzname: Test_Lizmap
 Titel: Test Lizmap
 Organisation: Wagner-IT
 Online-Quelle: https://wagner-it.de
 Person: Günter Wagner
 Position:
 E-Mail: info@wagner-it.de
 Telefon: Die Telefonnummer der Kontaktperson des Dienstes.
 Zusammenfassung: Flurstücksinfo
 Gebühren: Unbekannte Bedingungen
 Zugriffsbeschränkungen: Keine
 Schlüsselwortliste: Liste der durch Komma getrennten Schlüsselworte zur Katalogsuche.

WMS-Capabilities

Bekanntgemachte Ausdehnung (v)

Min. X: 406781.90753424650756642
 Min. Y: 5339058.91348194144666195
 Max. X: 413382.37553424650104716
 Max. Y: 5343793.49575840495526791

KBS-Beschränkungen

EPSG:25832
 EPSG:3857

Layouts ausschließen (x)

Layer ausschließen

INSPIRE (Europäische Richtlinie)

Dienstsprache: Deutsch

Szenario 1 - INSPIRE bezogenen Felder beziehen sich auf externen Dienstmetadaten

Metadaten-URL:
 URL mime/type: application/vnd.iso.19139+xml

Szenario 2 - INSPIRE bezogene Felder verwenden eingebettete Dienstmetadaten

Letztes Bearbeitungsdatum: 01.01.2000
 Metadaten-Datum: 01.01.2000

Definition der grundlegenden QGIS Projekteigenschaften Für den QGIS-Server

Layer-IDs als Namen verwenden

Geometrie der Objektantwort beifügen

Feature-Info-Geometrie segmentieren

GetFeatureInfo-Geometriegenauigkeit (Dezimalstellen): 8

Angezeigte URL:
 Maxima für GetMap-Abfragen
 Breite:
 Höhe:
 Qualität für JPEG-Bilder (10 : kleineres Bilder - 100 : beste Qualität) : 90

Obere Objektanzahl für Atlas-Druckanfragen: 1

Kachelpuffer in Pixeln: 0

Vorgabemaßstab für Legende: 1:1000

WMTS-Eigenschaften

Veröffentliche Layer

Layer	Veröffentlich	PNG	JPEG
Project	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fossgis_pachtflaechen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
flurstuecke_01_2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FNP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gitter

KBS	Veröffentlich	Oben	Link
EPSG:25832	<input type="checkbox"/>	1,1835e+07	-4,5
EPSG:3857	<input type="checkbox"/>	2,00375e+07	-2,0

Minimalmaßstab: 5000

Angezeigte URL:
WFS-Eigenschaften (beeinflusst auch DXF-Ausgabe)

Layer	Veröffentlich	Genauigkeit (Dezin)	Aktualisieren	Einfügen	Löschen
0 flurstuecke_01_...	<input checked="" type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 fossgis_pachtfla...	<input checked="" type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Einstellung im QGIS Plugin für Lizmap - Karteneinstellungen

Karteneinstellungen

- Ebenen
- Grundebenen
- Locate by layer
- Attributtabelle
- Ebenen editieren
- Ebenen-Hinweistext
- Ebene nach Nutzern filtern
- Dataviz
- Zeit Manager
- Atlas
- Filter data with form
- Log

Generische Konfiguration

- Projekt in LizMap Webanwendung verstecken
- Restrict access to the following groups

Karten-Werkzeuge

- Drucken Mess-Werkzeuge Zoom-Historie Automatic geolocation (Only available in HTTPS)
- Adresssuche
- Popup Klick-Toleranz(Pixel) Punkte Zeilen Polygone

Maßstäbe

Write down integer scales separated by comma. You must enter at least 2 min and max values.
Ex: 1000, 250000
If the map is in EPSG:3857 (Google Mercator), only the minimum and maximum scales will be used for the map.
These scales are used for printing too, regardless of the projection.

Kartenmaßstäbe

Minimalmaßstab Maximalmaßstab

Ursprünglicher Maßstab

You can define here the initial extent of the map.
This is different to the map maximum extent (defined in QGIS project properties, "QGIS Server" tab).

Ausschnitt

Karteninterface

- Kopfbereich verstecken
- Menü verstecken
- Legende beim Start verstecken
- Maßstab in Kartenübersicht verstecken
- Navigation verstecken
- Informations-Popup-Kontainer

Options in blue background are only usable with higher version of Lizmap Web Client.

Version of Lizmap Web Client:

Save QGIS project too

Karteneinstellungen

- Ebenen
- Grundebenen
- Locate by layer
- Attributtabelle
- Ebenen editieren
- Ebenen-Hinweistext
- Ebene nach Nutzern filtern
- Dataviz
- Zeit Manager
- Atlas
- Filter data with form
- Log

Options in blue background are only usable with higher version of Lizmap Web Client.

Version of Lizmap Web Client:

3.3

Save QGIS project too

Projektebenen

Ebenenübersicht

- fossgis_pachtflaechen
- flurstuecke_01_2020
- FNP

Gruppencheckboxen verstecken

Einstellungen des gewählten Objektes

Metadaten

Titel

Kurzbeschreibung

Link

Legende

Aktiviert? In Ebenendarstellung anzeigen

Legendenbild verstecken?

Gruppe als Ebene? Grundebene?

Popup

Source

Only if using "qgis" above. Use the button below to copy the form Drag&Drop design to the HTML maptip template. Be careful, any maptip template will be replaced.

Max features in popup

Display related children under each object (use relations)

Karteneinstellungen

Bildformat Browser-Benutzer-Zwischenspeicher Sekunden

Dritthersteller-WMS-Ebenen Bilder direkt vom WMS-Server holen

Einzelne Kachel?

Server tile cache

Lebensdauer(Sekunden) Metakachel

OK

Abbrechen

Anwenden

Hilfe

- Karteneinstellungen
- Ebenen
- Grundebenen
- Locate by layer
- Attributtabelle
- Ebenen editieren**
- Ebenen-Hinweistext
- Ebene nach Nutzern filtern
- Dataviz
- Zeit Manager
- Atlas
- Filter data with form
- Log

You can add layers in the list below and choose editing capabilities for each one.

	Ebene	Erstellen	Edit attributes	Edit geometry	Entfernen	Gruppen
1	fossgis_pachtflaechen	✓	✓	✓	✓	admins, fossgis

Edition layer ✕

Ebene

Erstellen

Edit attributes

Edit geometry

Löschen

Allowed groups

OK Abbrechen

Options in blue background are only usable with higher version of Lizmap Web Client.














Version of Lizmap Web Client:

3.3



Save QGIS project too




OK Abbrechen Anwenden Hilfe

-  Karteneinstellungen
-  Ebenen
-  Grundebenen
-  Locate by layer
-  Attributtabelle
-  Ebenen editieren
-  Ebenen-Hinweistext
-  Ebene nach Nutzern filtern
-  Dataviz
-  Zeit Manager
-  Atlas
-  Filter data with form
-  Log

You can let the user activate map tooltips when hovering features. Choose a layer, select some fields to display in the tooltip and optionally choose to display the geometry. You can also choose the geometry color (use an HTML color code)

	Ebene	Felder	Geometrie anzeiger	Color
1	 flurstuecke_...	flurst_nr	✓	 #f50000

 Tooltip layer ✕

Ebene

Felder

123 id

abc eigentueme

abc flst_kennz

abc gemarkung (Gemarkung)

abc flurst_nr (Flurstücks-Nr.)

abc lagebez (Lagebezeichnung)

Geometrie anzeigen

Color

Options in blue background are only usable with higher version of Lizmap Web Client.

Version of Lizmap Web Client:

3.3

Save QGIS project too

