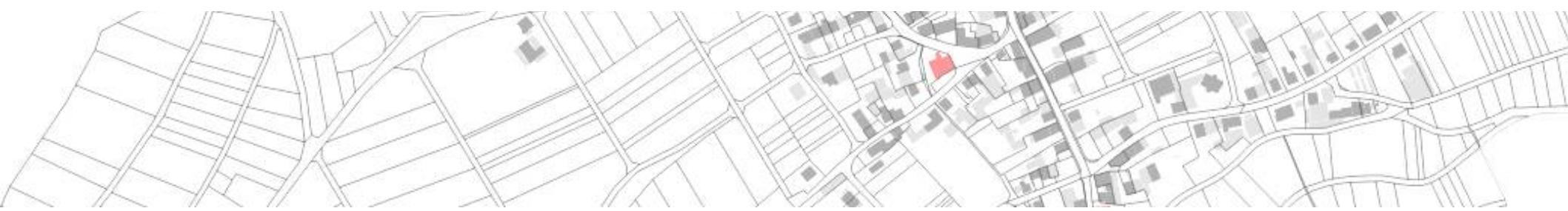




ALKIS mit QGIS - was ist mit der PostNAS-Suite möglich?

Astrid Emde

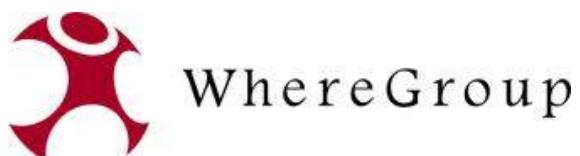


Astrid Emde

WhereGroup Bonn

PostNAS Ansprechpartnerin bei der WhereGroup

WhereGroup Bonn <http://wheringroup.com>



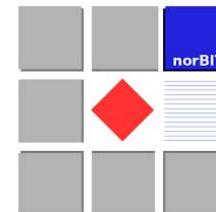


Jelto Buurman und Jürgen Fischer

norBIT Norden

- <http://www.norbit.de/>

<https://www.norbit.de/74/>



PostNAS-Suite Anwender



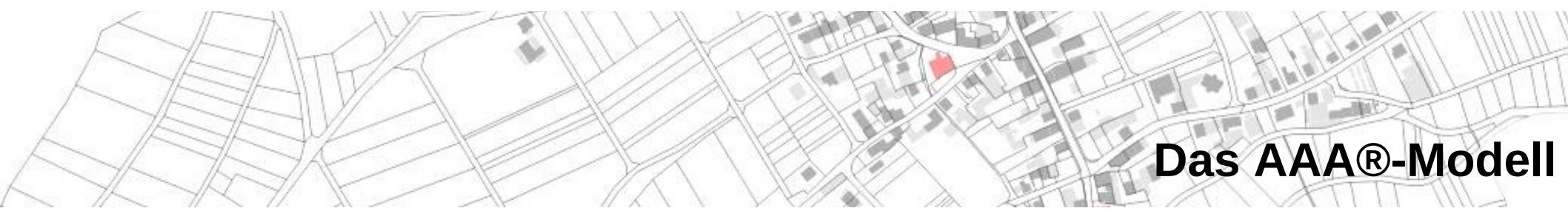
Treffen 2x jährlich

1-tägig im Herbst

**Kurzes Treffen während der
FOSSGIS-Konferenz**

**2019 es wird noch ein Ort
gesucht für Oktober/November**

- <http://postnas.org>
- Präsentiert eine Open Source Produktpalette rund um den ALKIS-Import
- Anwenderkreis aus Firmen, Vertretern von Städten und Kreisen u.a.
- Mailingliste
- Diskussion zu Themen rund um AAA
- Regelmäßige Treffen 2x im Jahr

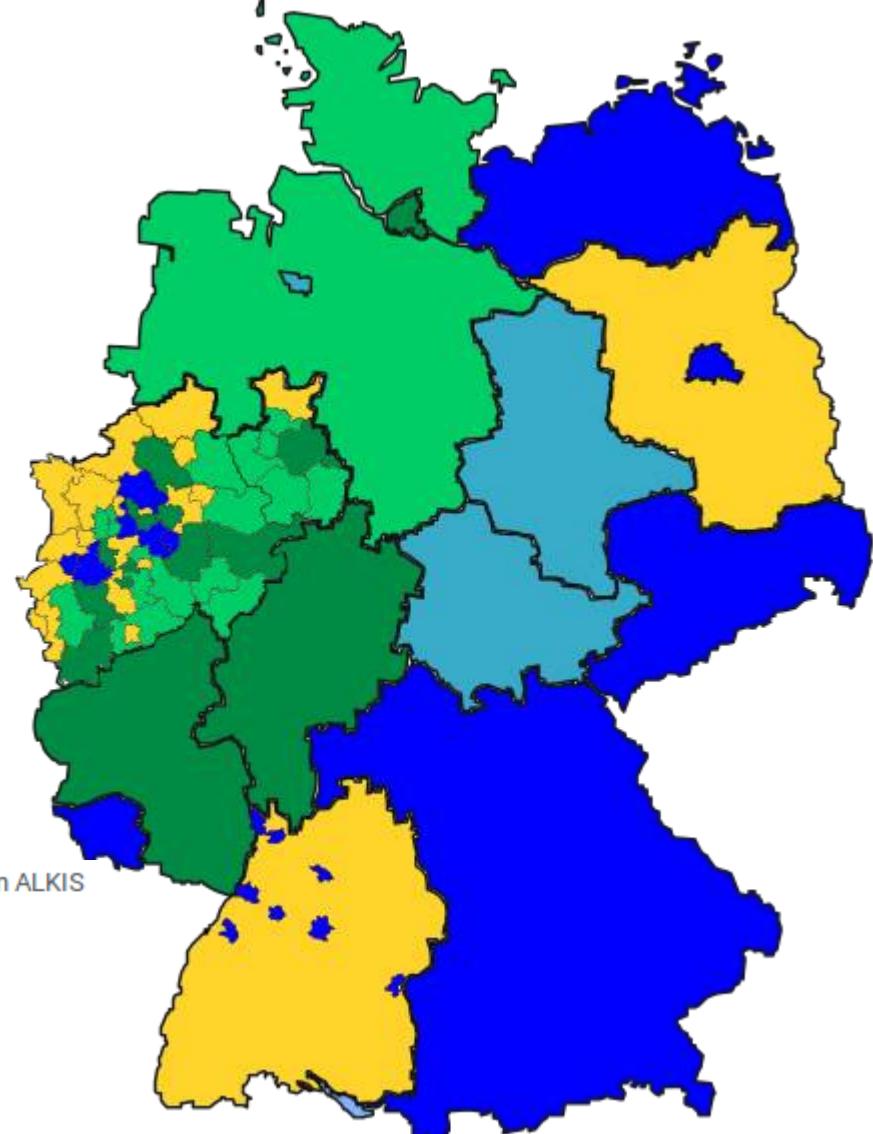


Das AAA®-Modell

- **ATKIS®, ALKIS® und AFIS® werden zu einem Grunddatenbestand der Geodaten des amtlichen Vermessungswesens zusammengezuführt**
- <http://www.adv-online.de/AAA-Modell/>
- Modell wurde von der AdV entwickelt
- AFIS - Amtlichen Festpunktinformationssystem
- ALKIS - Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
- ATKIS - Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem

Umsetzung AAA®-Modell

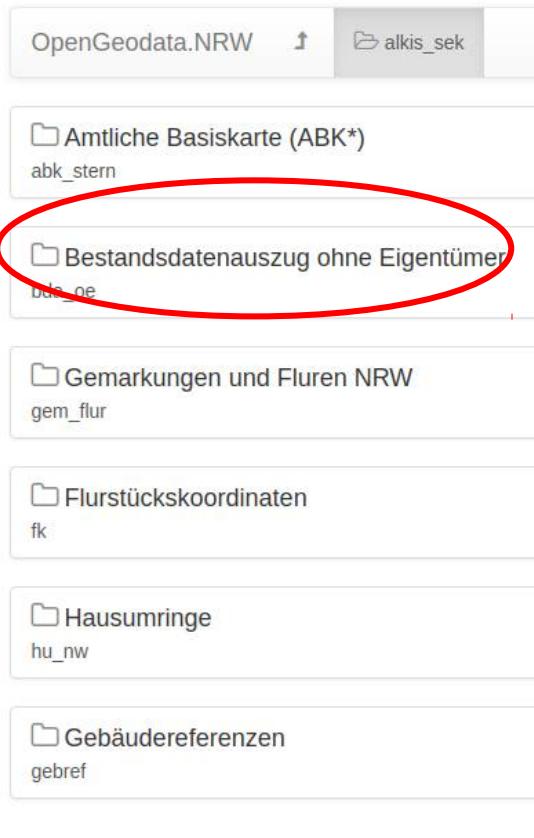
- Vermessungswesen ist hoheitlich auf Bundeslandebene organisiert
- Alle Länder haben das Modell bis Ende 2015 umgesetzt
- Unterschiedliche Konzepte
- Unterschiedliches Tempo
- https://de.m.wikipedia.org/wiki/Amtliches_Liegenschaftskatasterinformationssystem



CC BY-SA 4.0 Enyavar File:Deutschlandkarte (Bunt).svg:
User:Stefan-Xp File:Germany_blank_map.svg: User:Juetho
File:Germany_blank_map_ALKIS.svg: User:Flominator / 61

- https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/liegenschaftskataster/alkis/index.html
- 53 Katasterbehörden
- Beginn der Umsetzung 2004, 2008 Kreis Lippe, Abschluss Dezember 2015
- Unterschiedliche Dienstleister AED-SICAD, ibR, Smallworld, cpa
- Lagebezugswechsel auf ETRS89/UTM32
- TIM-Online <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>
- RIO Oberbergischer Kreis
https://rio.obk.de/mapbender3/app.php/application/RIO_PostNAS_Demo

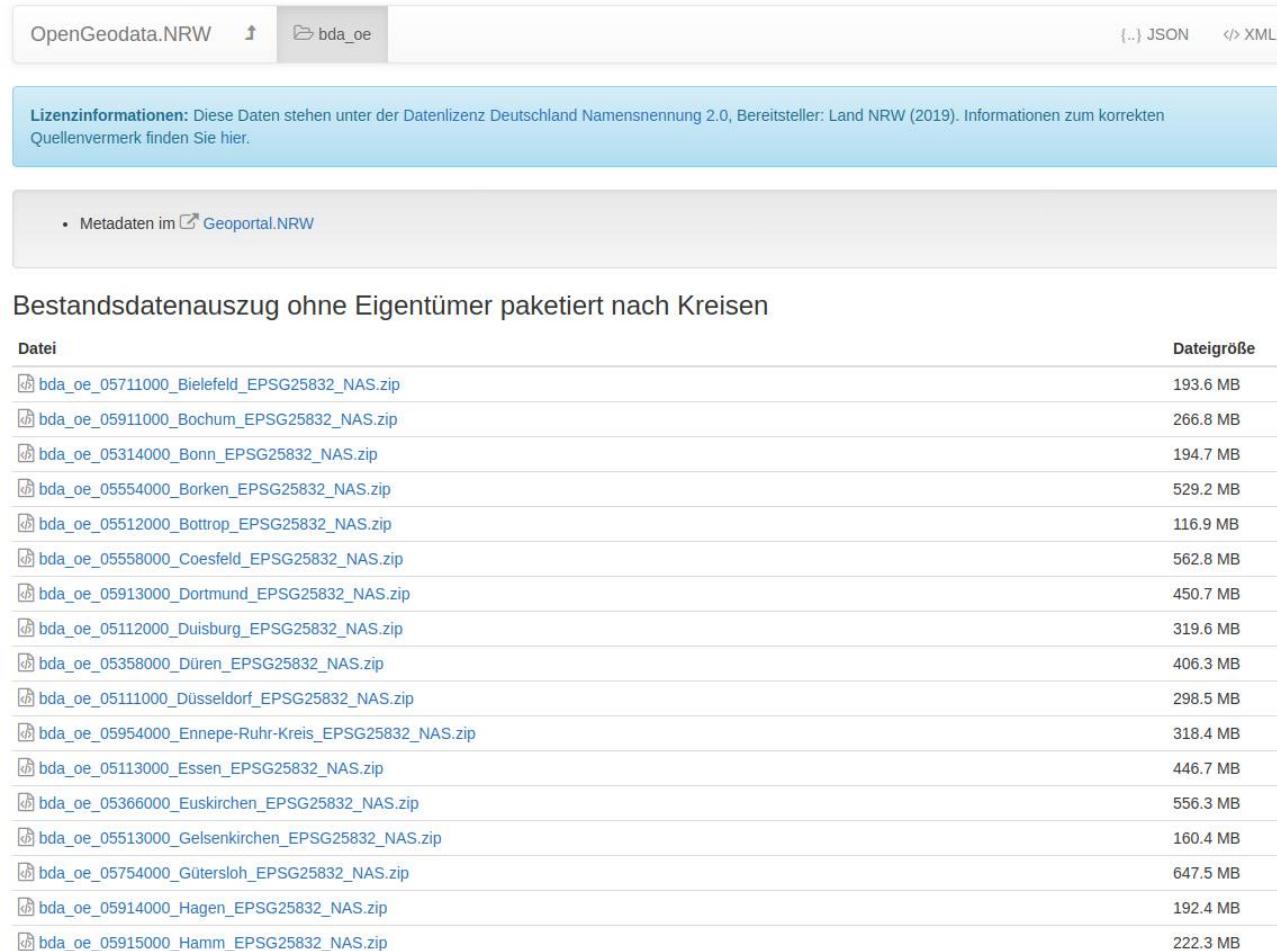
- <https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/likab>
- https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/likab/bda_oe/



OpenGeodata.NRW

alkis_sek

- Amtliche Basiskarte (ABK*)
abk_stern
- Bestandsdatenauszug ohne Eigentümer
bda_oe
- Gemarkungen und Fluren NRW
gem_flur
- Flurstückskoordinaten
fk
- Hausumringe
hu_nw
- Gebäudereferenzen
gebref



Lizenzinformationen: Diese Daten stehen unter der Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0, Bereitsteller: Land NRW (2019). Informationen zum korrekten Quellenvermerk finden Sie hier.

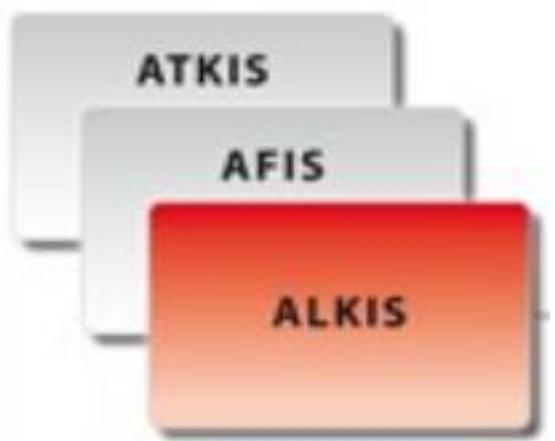
Metadaten im [Geoportal.NRW](#)

Bestandsdatenauszug ohne Eigentümer paketiert nach Kreisen

Datei	Dateigröße
bda_oe_05711000_Bielefeld_EPSG25832_NAS.zip	193.6 MB
bda_oe_05911000_Bochum_EPSG25832_NAS.zip	266.8 MB
bda_oe_05314000_Bonn_EPSG25832_NAS.zip	194.7 MB
bda_oe_05554000_Borken_EPSG25832_NAS.zip	529.2 MB
bda_oe_05512000_Bottrop_EPSG25832_NAS.zip	116.9 MB
bda_oe_05558000_Coesfeld_EPSG25832_NAS.zip	562.8 MB
bda_oe_05913000_Dortmund_EPSG25832_NAS.zip	450.7 MB
bda_oe_05112000_Duisburg_EPSG25832_NAS.zip	319.6 MB
bda_oe_05358000_Düren_EPSG25832_NAS.zip	406.3 MB
bda_oe_05111000_Düsseldorf_EPSG25832_NAS.zip	298.5 MB
bda_oe_05954000_Erft-Kreis_EPSG25832_NAS.zip	318.4 MB
bda_oe_05113000_Essen_EPSG25832_NAS.zip	446.7 MB
bda_oe_05366000_Euskirchen_EPSG25832_NAS.zip	556.3 MB
bda_oe_05513000_Gelsenkirchen_EPSG25832_NAS.zip	160.4 MB
bda_oe_05754000_Gütersloh_EPSG25832_NAS.zip	647.5 MB
bda_oe_05914000_Hagen_EPSG25832_NAS.zip	192.4 MB
bda_oe_05915000_Hamm_EPSG25832_NAS.zip	222.3 MB

NAS – Normbasierte Austauschschnittstelle

- AAA Datenmodell



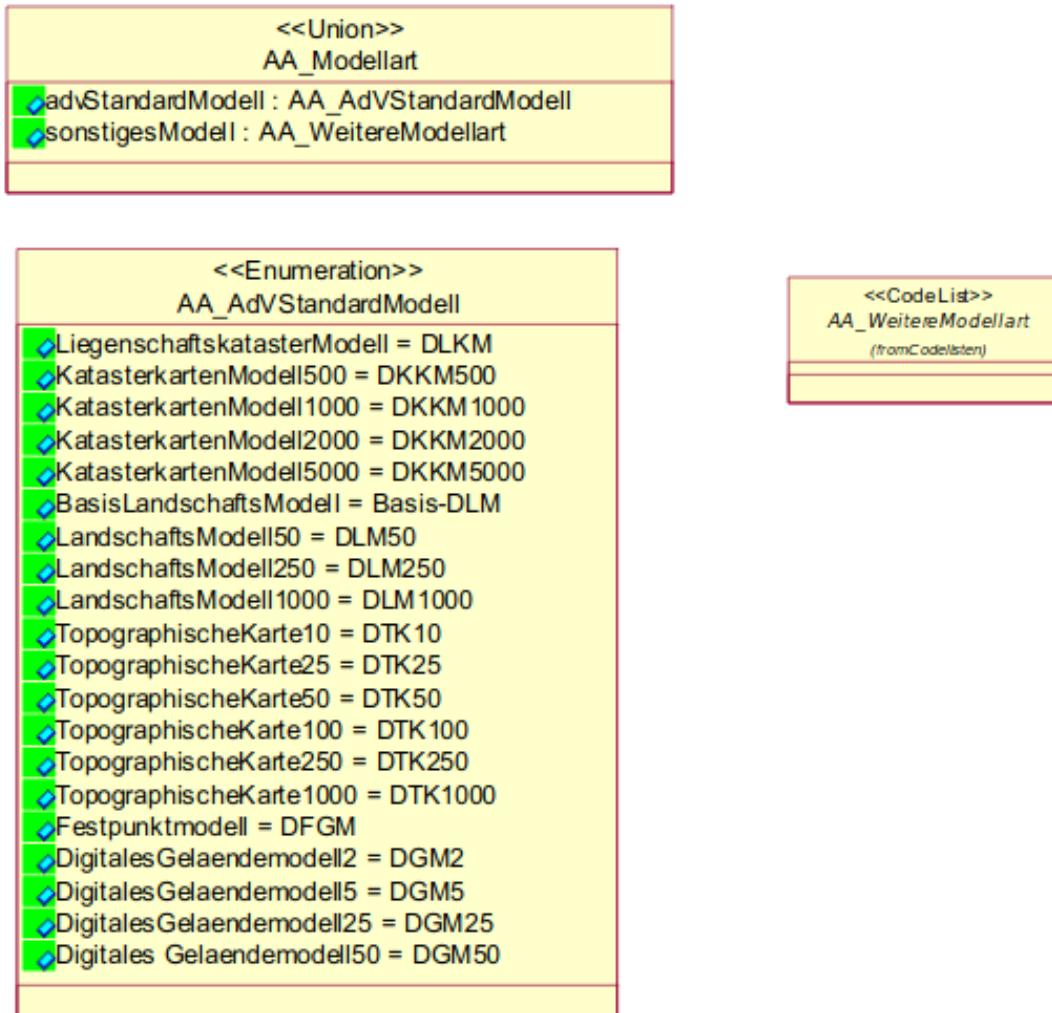
- GML
- ABK (Amtliche Basiskarte in NRW)

```
<AX_Gebaeude gml:id="DERP12340000056A">
    <gml:identifier codeSpace="http://www.adv-online.de/">urn:adv:oid:DERP12340000056A</gml:identifier>
    <lebenszeitintervall>
        <AA_Lebenszeitintervall>
            <beginnt>2008-11-18T15:17:26Z</beginnt>
        </AA_Lebenszeitintervall>
    </lebenszeitintervall>
    <modellart>
        <AA_Modellart>
            <advStandardModell>DLKM</advStandardModell>
        </AA_Modellart>
    </modellart>
    <anlass>000000</anlass>
    <position>
        <gml:Surface srsName="urn:adv:crs:ETRS89_UTM32" gml:id="AWF1">
            <gml:polygonPatches>
                <gml:PolygonPatch>
                    <gml:exterior>
                        <gml:Ring>
                            <gml:curveMember>
                                <gml:Curve gml:id="AWF2">
                                    <gml:segments>
                                        <gml:LineString>
                                            <gml:coordinates>
                                                5 350419.886 5531068.539 350419.901 5531072.098 350408.184 5531072.166 350408.039 5531068.555</gml:coordinates>
                            </gml:LineString>
                        </gml:segments>
                    </gml:Curve>
                </gml:curveMember>
            </gml:LineString>
        </gml:Ring>
    </gml:exterior>
</gml:PolygonPatch>
</gml:polygonPatches>
</gml:Surface>
</gml:position>
</AX_Gebaeude>
```



ALKIS-Darstellung

- **NAS enthält das gesamte AAA-Anwendungsschema (für ALKIS, ATKIS, ...)**
- **ALKIS sieht verschiedene Darstellungsmodelle vor (DLKM, DMM, ABK)**
- **Auswahl unterschiedlicher Darstellungsmodelle zur Anzeige über norBIT ALKIS in QGIS**
- **Darstellung farbig / schwarz-weiß**
- **Möglichkeit der Definition einer eigenen Darstellung**



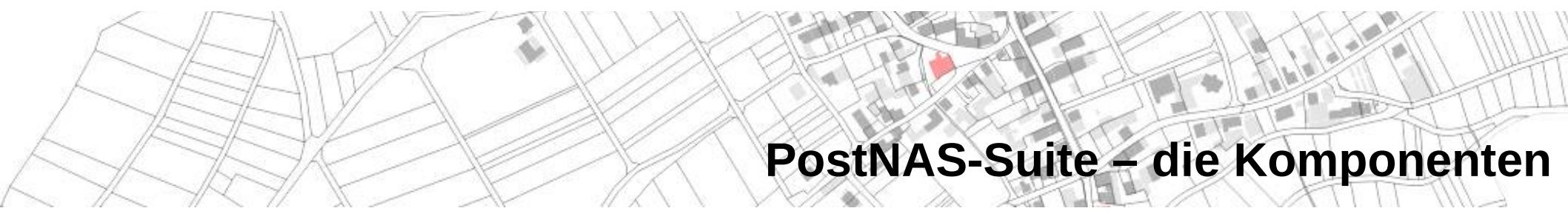
GeoInfoDoc 6.0.1 Seite 52

Abbildung 25: Modellarten im Basisschem



Die PostNAS-Suite

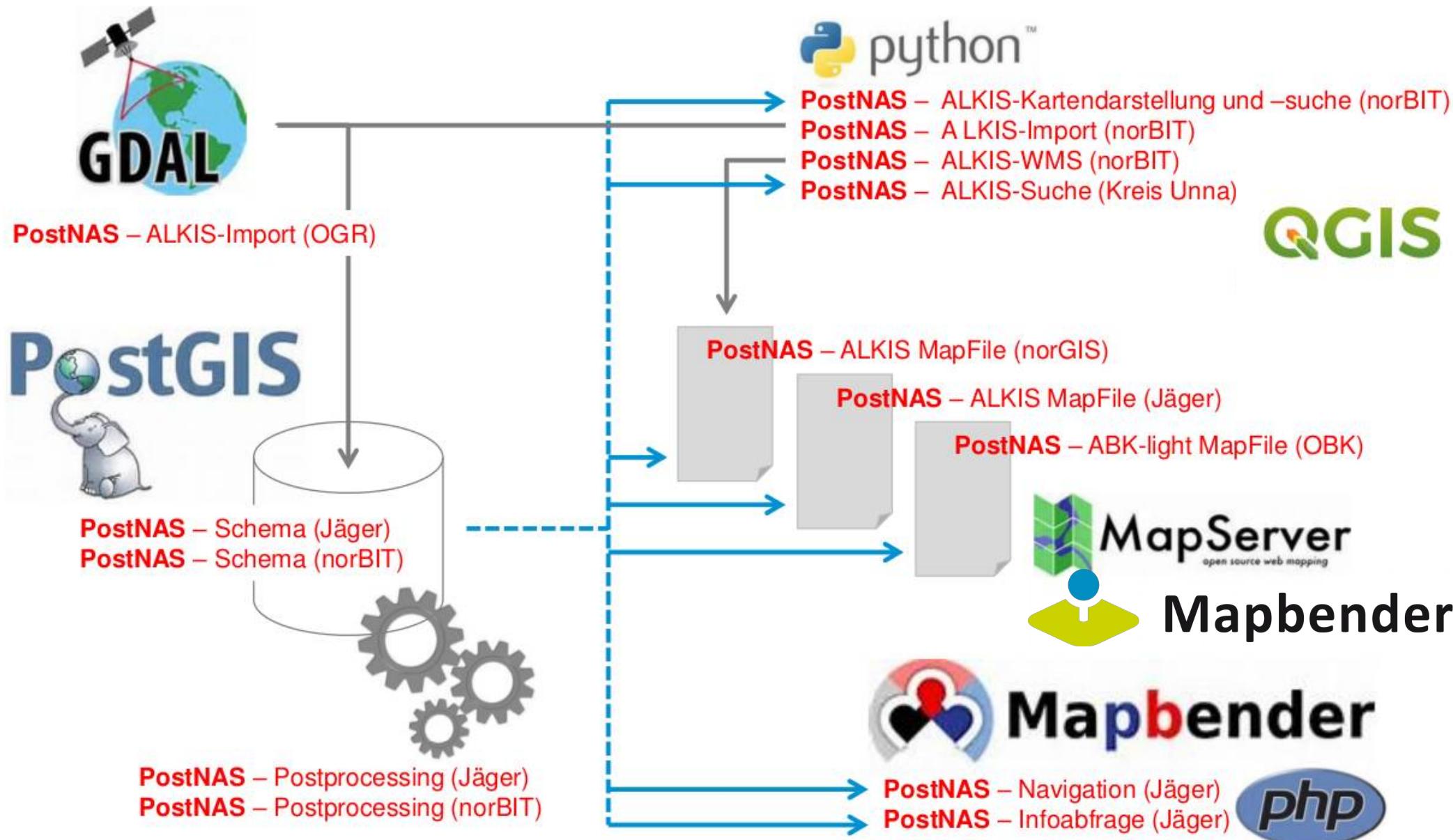
- **Bundesweit im Einsatz**
- **Weiterentwicklung durch verschiedene Aktive**
- **Ideen entstehen aus verschiedenen Anwendungsfällen**
 - Einsatz im WebGIS
 - Einsatz im Desktop-GIS



PostNAS-Suite – die Komponenten

- <http://trac.wheringroup.com/PostNAS/wiki/Komponenten>
- norGIS ALKIS-Import
- norGIS ALKIS QGIS Plugin
- PostNAS-Suche QGIS Plugin
- OGC WMS über MapServer oder QGIS Server
- Auskunftsmodule für Desktop-GIS und WebGIS
- Suchen für Desktop-GIS und WebGISext durch Klicken hinzufügen

PostNAS-Suite Übersicht



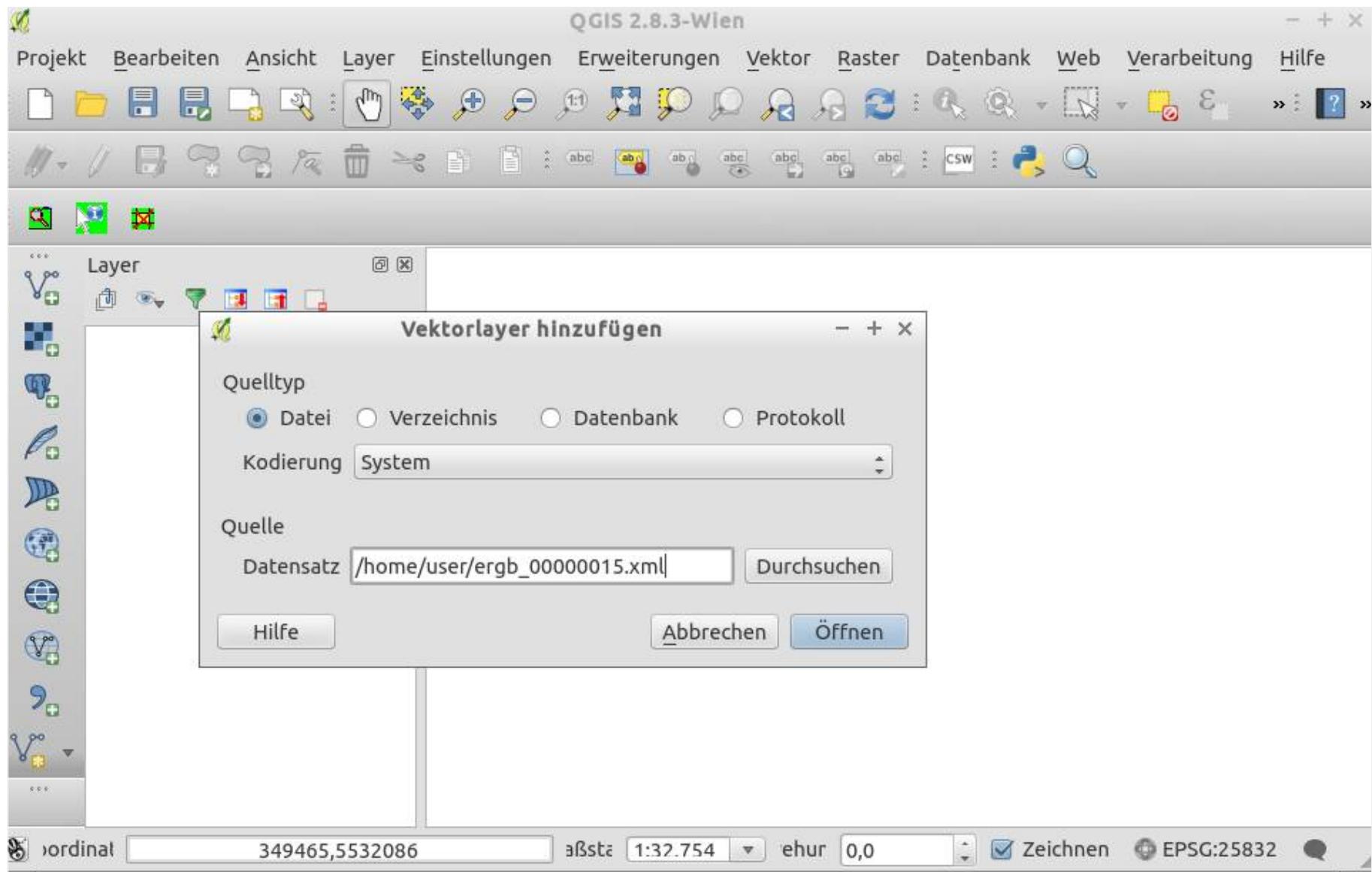
PostNAS ist eine Erweiterung der Open Source GDAL/OGR Bibliothek um das Vektordatenformat NAS (ab 2008)

OGR-Bibliothek bietet lesenden/schreibenden Zugriff auf verschiedene Vektordatenformate

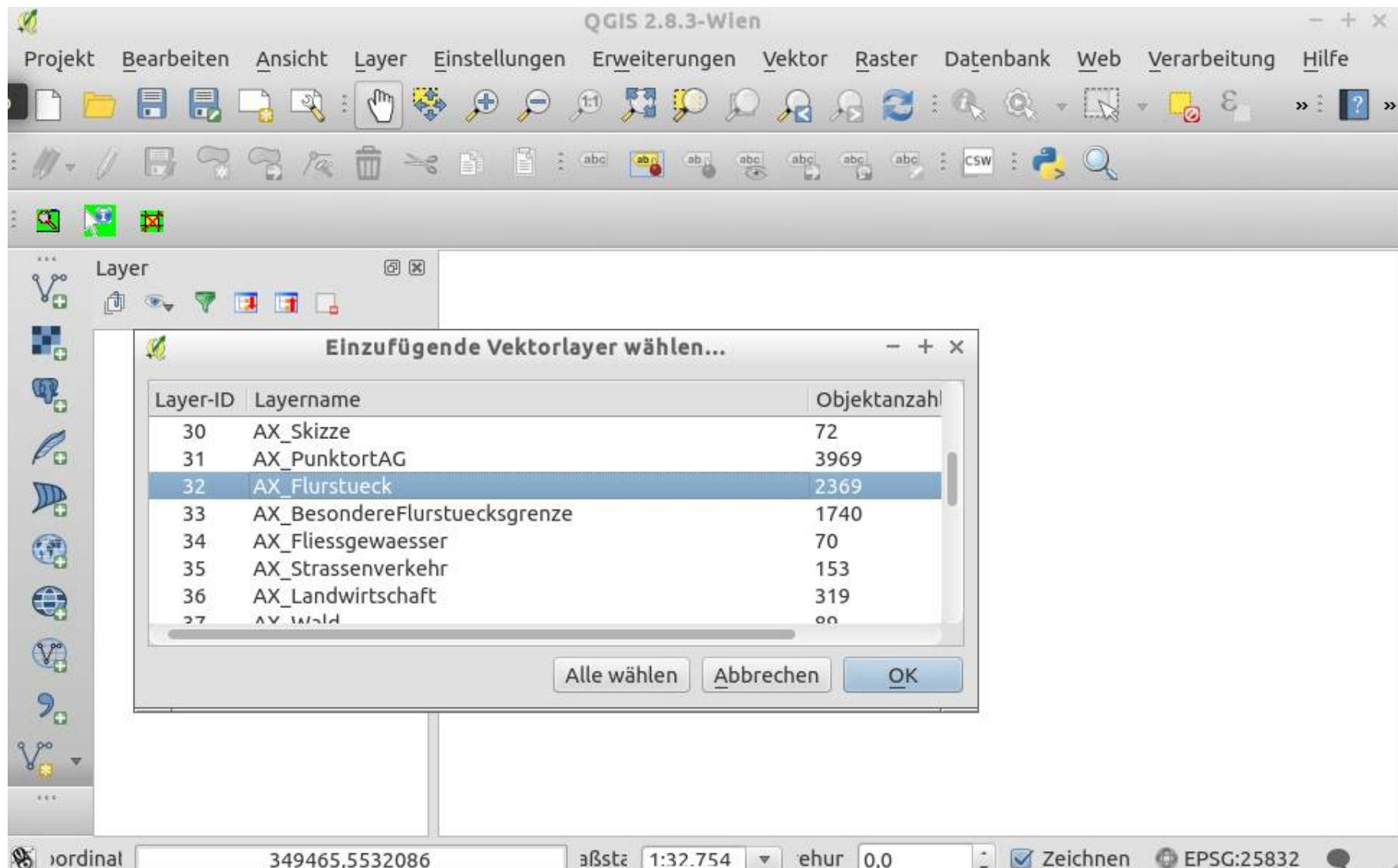
<http://www.gdal.org/ogr/>

MySQL	MySQL	No	Yes	No, needs MySQL library
NAS - ALKIS	NAS	No	Yes	No, needs Xerces
Oracle Spatial	OCI	Yes	Yes	No, needs OCI library
ODBC	ODBC	No	Yes	No, needs ODBC library
MS SQL Spatial	MSSQLSpatial	Yes	Yes	No, needs ODBC library
...

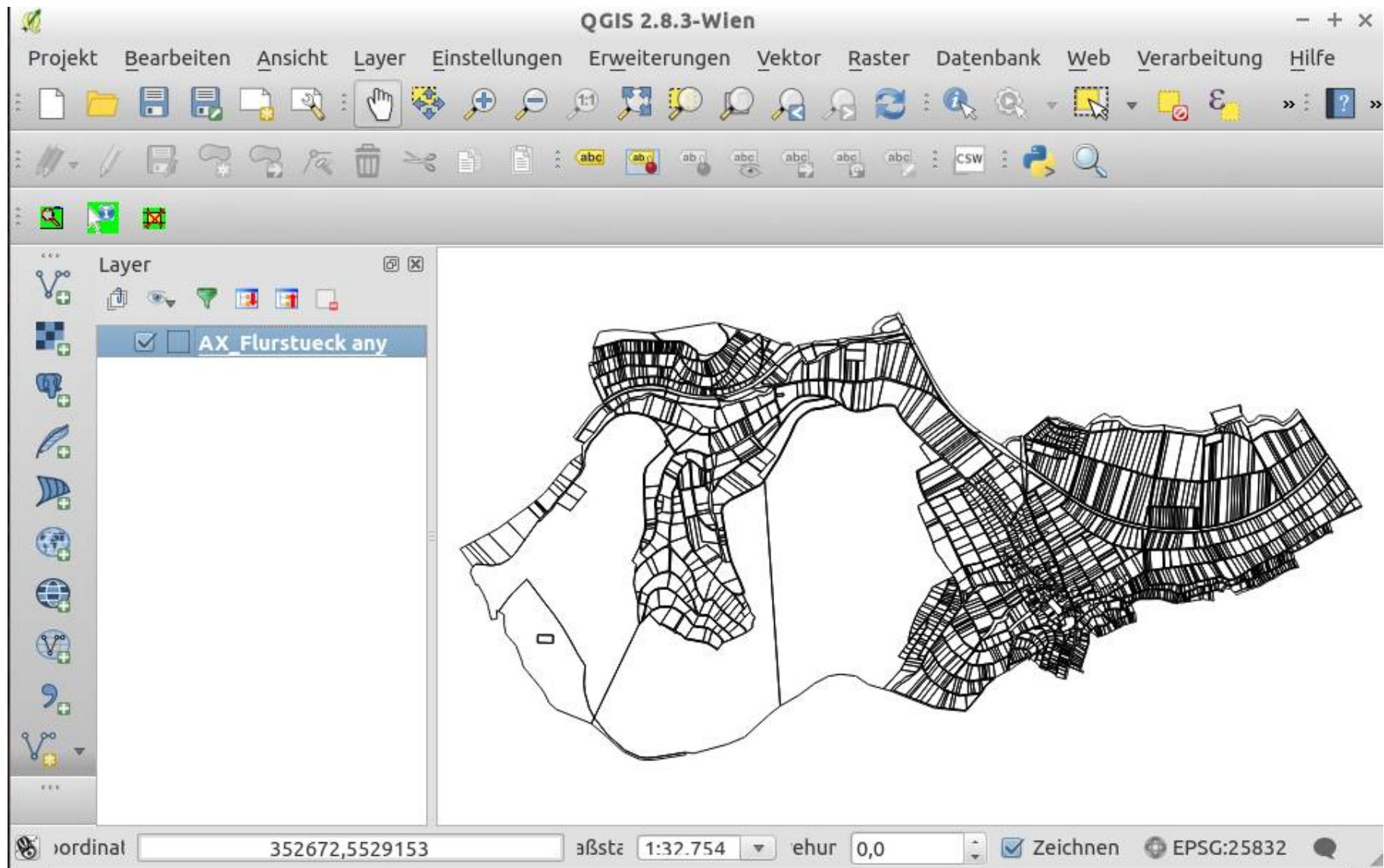
NAS als QGIS-Datenquelle



NAS als QGIS-Datenquelle



NAS als QGIS-Datenquelle

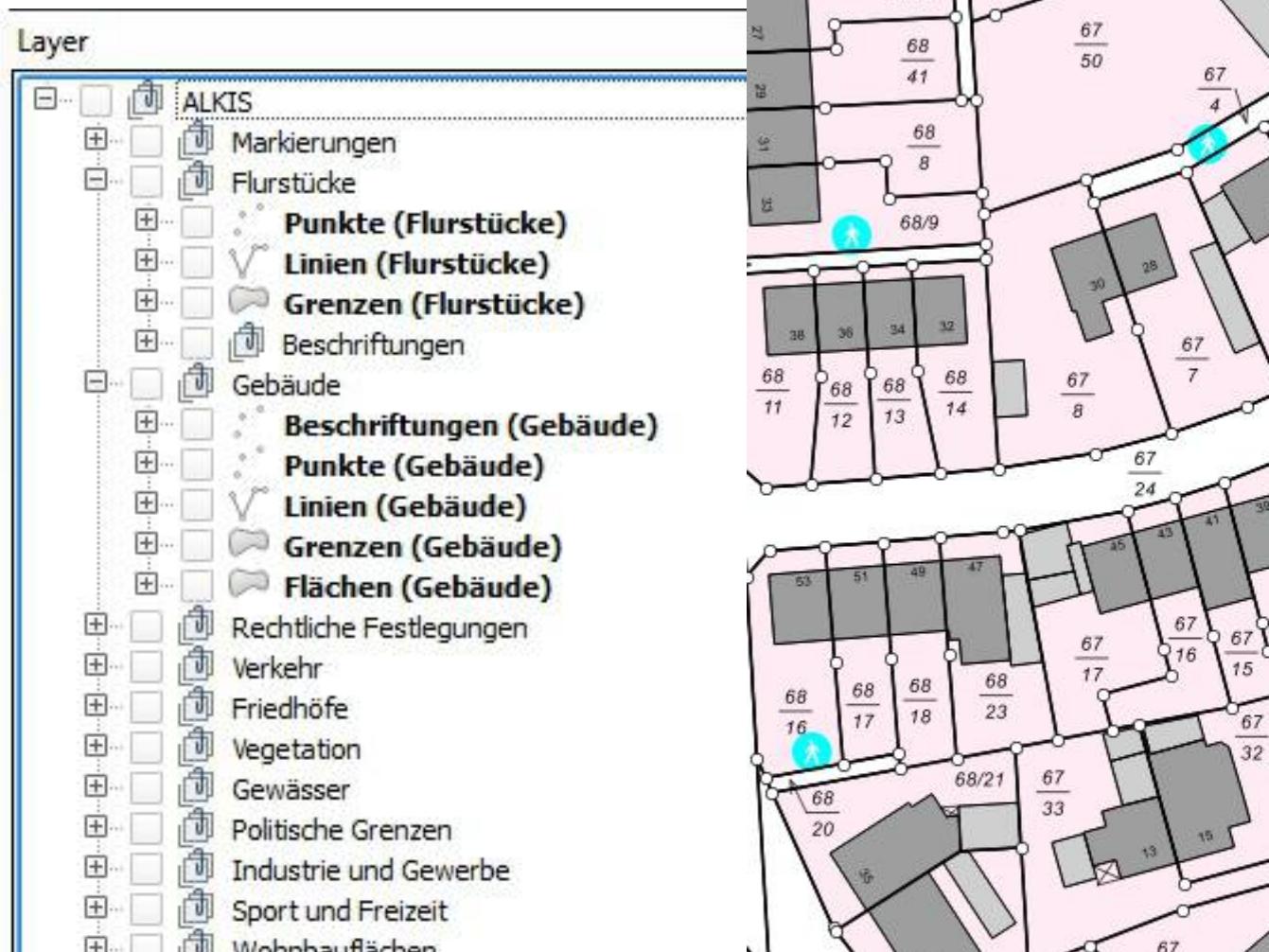


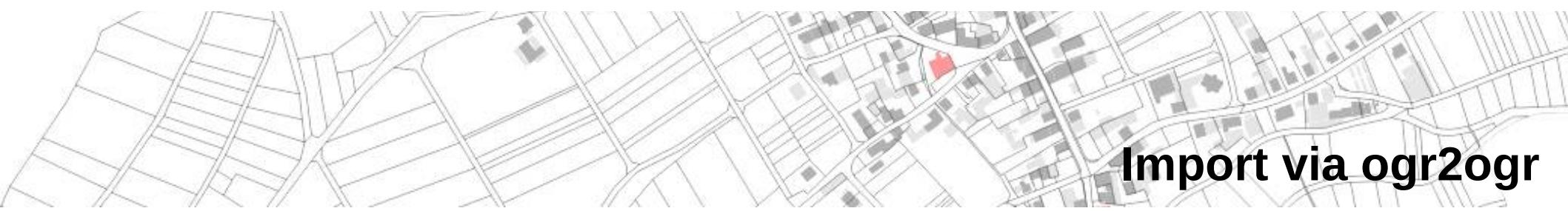


norGIS ALKIS QGIS Plugin

<http://www.norbit.de/75/>

- Visualisierung & Auskunft
- Export in MapServer Mapdatei
- Veröffentlichung über QGIS Server





Import via ogr2ogr

ogr2ogr -f "PostgreSQL" -skipfailures -append

PG:"dbname=alkis user=postgres host=localhost port=5432"

-a_srs EPSG:25832

Bestandsdatenauszug-Mustermonzel-06.05.2010.xml

2>> postnas_err.log

<http://trac.wheringroup.com/PostNAS/browser/trunk/import/>

- PostNAS stellt Skripte zur Vorbereitung der Datenbank und zum Postprocessing bereit
- Skripte für den Import nach PostgreSQL und ORACLE

Datenbankschema PostgreSQL

pgAdmin III

Objektbrowser

Eigenschaften	Statistiken	Abhängigkeiten	Abhängige
Tabelle	Eigentümer	Kommentar	
ax_flaechebeson...	postgres	Tatsächliche Nutzung / Siedlung: (REO) "Fläche besonderer funktionaler Prägung" ist eine baulich ge...	
ax_flaechebegemisc...	postgres	Tatsächliche Nutzung / Siedlung: (REO) "Fläche gemischter Nutzung" ist eine bebauten Flächen einschl...	
ax_fliessgewaesser	postgres	Tatsächliche Nutzung / Gewässer: (REO) "Fließgewässer" ist ein geometrisch begrenztes, oberirdische...	
ax_flugverkehr	postgres	Tatsächliche Nutzung / Verkehr: (REO) "Flugverkehr" umfasst die baulich geprägte Fläche und die m...	
ax_flugverkehrsa...	postgres	Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen für den Verkehr: (REO) "Flugverkehrsanlage" ist eine Fläche, a...	
ax_flurstueck	postgres	Angaben zum Flurstück: (REO) "Flurstück" ist ein Teil der Erdoberfläche, der von einer im Liegensch...	
ax_forstrecht	postgres	Öffentlich-rechtliche und sonstige Festlegungen: (REO) "Forstrecht" ist die auf den Grund und Boden...	
ax_forstrecht_art...	postgres	Schlüsseltabelle mit Werten aus GeoInfoDok NW, geladen mit SQL-Script.	
ax_forstrecht_be...	postgres	Schlüsseltabelle mit Werten aus GeoInfoDok NW, geladen mit SQL-Script.	

SQL-Feld

```
-- Table: ax_flurstueck

-- DROP TABLE ax_flurstueck;

CREATE TABLE ax_flurstueck
(
    ogc_fid serial NOT NULL,
    gml_id character varying NOT NULL, -- Identifikator, global eindeutig
    land character varying,
    markungsnummer character varying,
    flurnummer integer, -- FLN "Flurnummer" ist die von der Katasterbehörde zur eindeutigen Bezeichnung
    zaehler integer, -- ZAE Dieses Attribut enthält den Zähler der Flurstücknummer
    nenner integer, -- NEN Dieses Attribut enthält den Nenner der Flurstücknummer
    flurstuecksfolge character varying,
    flurstueckskennzeichen character(20), -- "Flurstückskennzeichen" ist ein von der Katasterbehörde
    amtlicheflaeche double precision, -- AFL "Amtliche Fläche" ist der im Liegenschaftskataster festgehaltene Wert
    abweichenderrechtszustand character varying DEFAULT 'false'::character varying, -- ARZ "Abweichender Rechtszustand"
    rechtsbehelfsverfahren character varying DEFAULT 'false'::character varying, -- RBV "Rechtsbehelfsverfahren"
    zweifelhafterflurstuecksnachweis character varying DEFAULT 'false'::character varying, -- ZFM "Zweifelhafter Flurstücksnachweis"
    zdf timestamp -- ZDF "Zeitpunkt der Entstehung" ist der Zeitpunkt der Entstehung des Flurstückes
)
```

Hole Details zur Tabelle ax_flurstueck... Fertig.

0,27 Sek.



ax_flurstueck

pgAdmin III

Objektbrowser

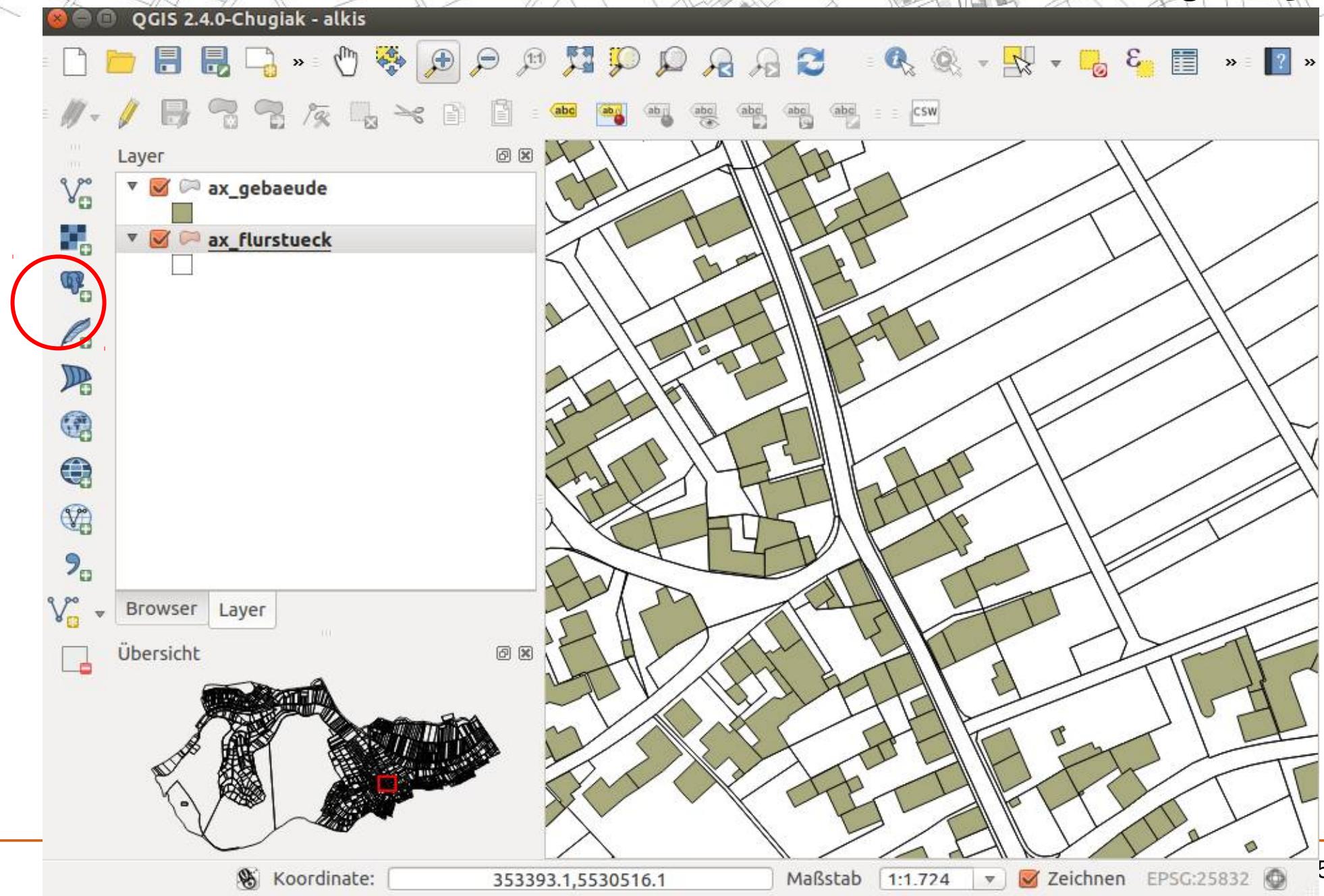
Daten editieren - local 9.1 postgres (localhost:5432) - alkis_08 - ax_flurstueck

	ogc_fid [PK] serial	gml_id character varying	land character	gemarkung character	flurnummer integer	zaehler integer	nenner integer	Flur character(20)	FlurstuecksKennzeid character(20)	amtlicheFlaeche double precision	abweichen character	rechts character
1	27	DERP12347		2566	1	6	1		072566001000060	4344	false	0
2	60	DERP12347		2566	1	6	2		072566001000060	223490	false	0
3	242	DERP12347		2566	4	49	1		072566004000490	2018	false	0
4	244	DERP12347		2566	4	49	2		072566004000490	692	false	0
5	407	DERP12347		2566	5	123	2		072566005001230	14135	false	0
6	416	DERP12347		2566	5	123	3		072566005001230	622	false	0
7	447	DERP12347		2566	5	104	1		072566005001040	8656	false	0
8	450	DERP12347		2566	5	104	3		072566005001040	7576	false	0
9	454	DERP12347		2566	5	106	2		072566005001060	469	false	0
10	470	DERP12347		2566	5	36	1		072566005000360	672	false	0
11	471	DERP12347		2566	5	36	2		072566005000360	594	false	0
12	509	DERP12347		2566	5	57	1		072566005000570	616	false	0
13	511	DERP12347		2566	5	57	2		072566005000570	900	false	0
14	523	DERP12347		2566	5	104	2		072566005001040	230	false	0
15	525	DERP12347		2566	5	106	1		072566005001060	3203	false	0
16	528	DERP12347		2566	5	123	1		072566005001230	3127	false	0
17	532	DERP12347		2566	7	1	1		072566007000010	3	false	0
18	533	DERP12347		2566	7	1	2		072566007000010	3625	false	0
19	565	DERP12347		2566	5	36	3		072566005000360	733	false	0
20	590	DERP12347		2566	7	45	1		072566007000450	621	false	0
21	591	DERP12347		2566	7	45	2		072566007000450	771	false	0

329 Zeilen.

Hole Details zur Tabelle ax_flurstueck... Fertig.

Einfache Visualisierung in QGIS



norGIS ALKIS Import

ALKIS-Import #VERSION#

Datenbankverbindung

Service	<input type="text"/>	Benutzername	<input type="text" value="user"/>
Host	<input type="text" value="localhost"/>	Paßwort	<input type="text" value="****"/>
Port	<input type="text" value="5432"/>	ALKIS-Schema	<input type="text" value="public"/>
Datenbankname	<input type="text" value="alkis_hamburg"/>	Elter-Schema	<input type="text"/>
		PostGIS-Schema	<input type="text" value="public"/>

Importeinstellungen

<input type="checkbox"/> Datenbestand (neu)anlegen	<input type="checkbox"/> Datenbestand leeren	<input checked="" type="checkbox"/> Historie führen
Koordinatensystem	<input type="text" value="UTM32N"/>	
Flurstücksnummerndarstellung	<input type="text" value="Mit Schrägstrich"/>	
Politische Grenzen	<input type="text" value="Alle Grenzen darstellen"/>	
Transaktionsgröße	<input type="text" value="50000"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Alle Importfehler ignorieren	<input type="checkbox"/> Protokolltabelle löschen	<input checked="" type="checkbox"/> COPY nutzen

Dateiliste

```
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0001.xml
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0002.xml
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0003.xml
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0004.xml
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0005.xml
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0006.xml
/data/ALKIS/Daten/Hamburg/ALKIS_HH_0007.xml
```

Häkchen bei Dateien setzen bei denen Importfehler ignoriert werden sollen.

[Datei hinzufügen...](#) [Verzeichnis hinzufügen...](#) [Gewählte entfernen](#) [Alle wählen](#) [Liste speichern...](#) [Liste laden...](#)

```
2019-05-09T06:19:20 > Flurstücke ohne Eigentümerart | 255610|
2019-05-09T06:19:20 EXITCODE: 0
2019-05-09T06:19:20 postprocessing.d/5_nas2alb.sql ausgeführt.
2019-05-09T06:20:42 VACUUM abgeschlossen.
2019-05-09T06:20:42 Import nach 15h41m31s erfolgreich beendet.
2019-05-10T11:27:36 Protokoll geladen.
```

<http://www.norbit.de/68/>

[Starten](#) [Protokolldatei speichern...](#) [Protokollfenster leeren](#) [Protokolltabelle laden](#) [Über...](#) [Schließen](#)



norGIS ALKIS Import über alkis-import.sh

- neben graphischer Oberfläche ist shell-basierter Aufruf möglich
- Übergabe einer Steuerdatei z.B. nas.lst

```
PG:dbname=alkis user=alkis password=alkis  
epsg 25832  
create  
schema hamburg  
log  
1.xml  
2.xml  
3.xml ...
```

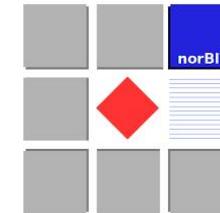
- **Aufruf: bash alkis-import.sh nas.lst**
- Siehe <https://www.norbit.de/68/>

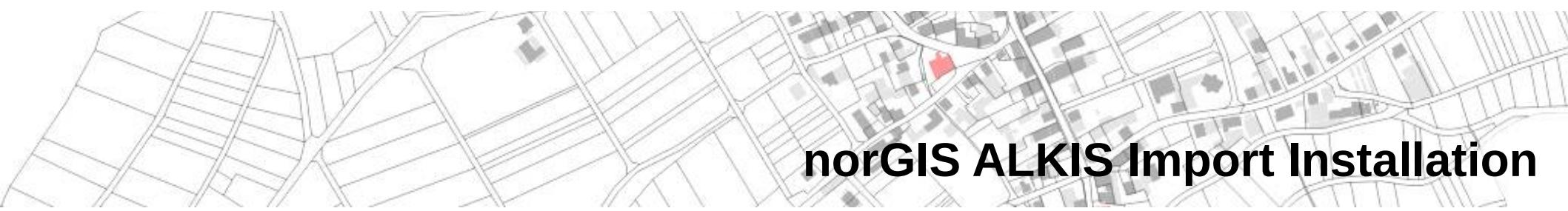
- Programmierung in Python
- GNU General Public License v2.0
- Python-Skript `alkisImport.py` öffnet graphische Oberfläche
- händische Auswahl der xml-Dateien über graphische Oberfläche
- Aufruf auch über sh-Skript mit Definition von Optionen möglich

- Einzelne Dateien oder Ordner importieren
- Erstimport, Neuimport
- Unterstützung des NBA-Verfahrens
- Parallel Prozesse
- Import in verschiedene Schemata ist möglich

- Neben dem ALKIS-Tabellen werden Tabellen und Daten zur Abbildung der Darstellung generiert.
- Für jede Ableitungsregel ein SQL: befüllt 4 Tabellen Polygone, Linien, Punkte, Texte
- Nachprozessierung – über Postprocessing können Daten angereichert und neue Daten berechnet werden
- `alkisimport/postprocessing.d/`

- Kostenpflichtige AutoCAD und BricsCAD Erweiterung
- Ermöglicht das Laden von ALKIS-Bereichen aus der Datenbank als DWG
- Bietet eine Eigentümerauskunft
- <https://www.norbit.de/76/>



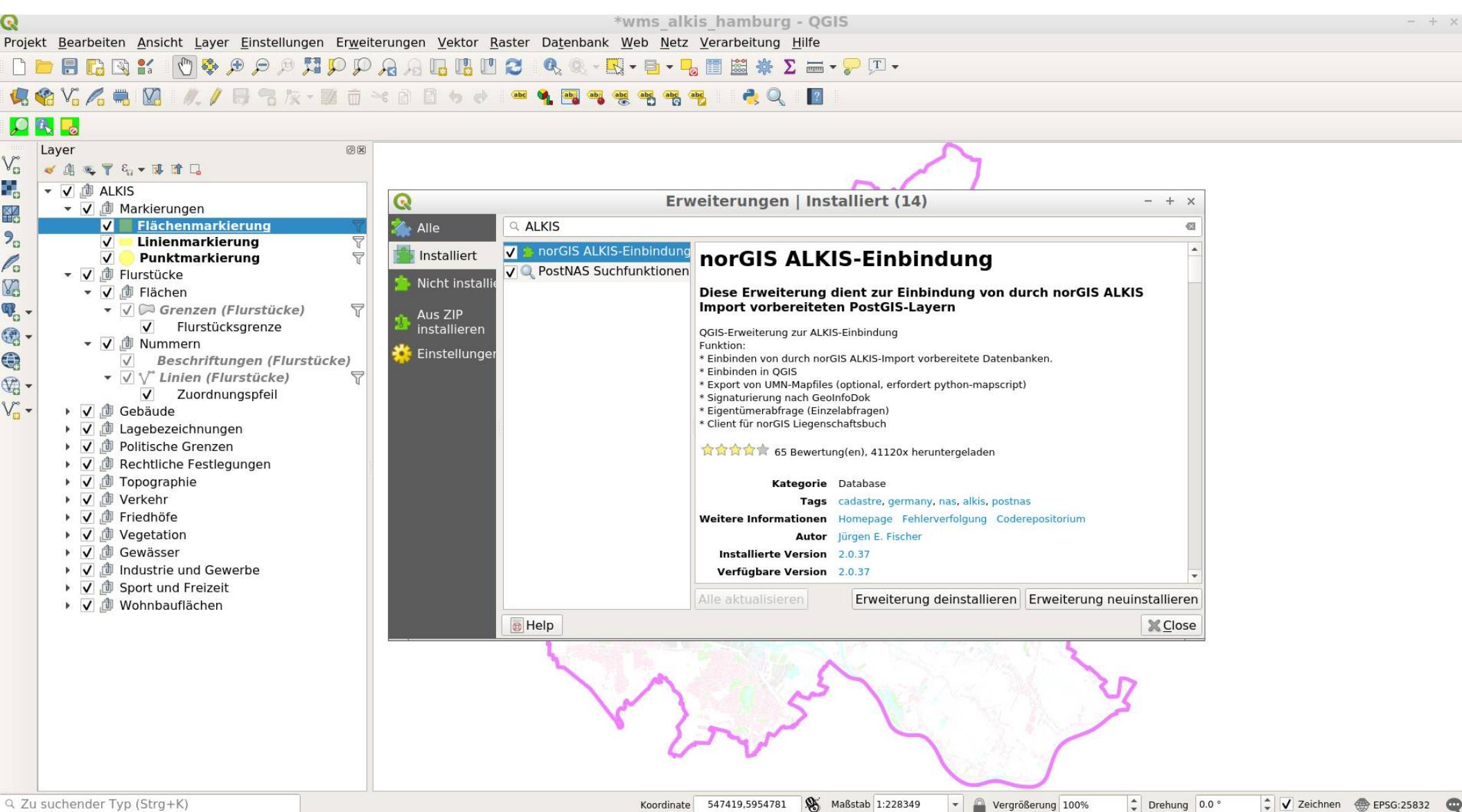


norGIS ALKIS Import Installation

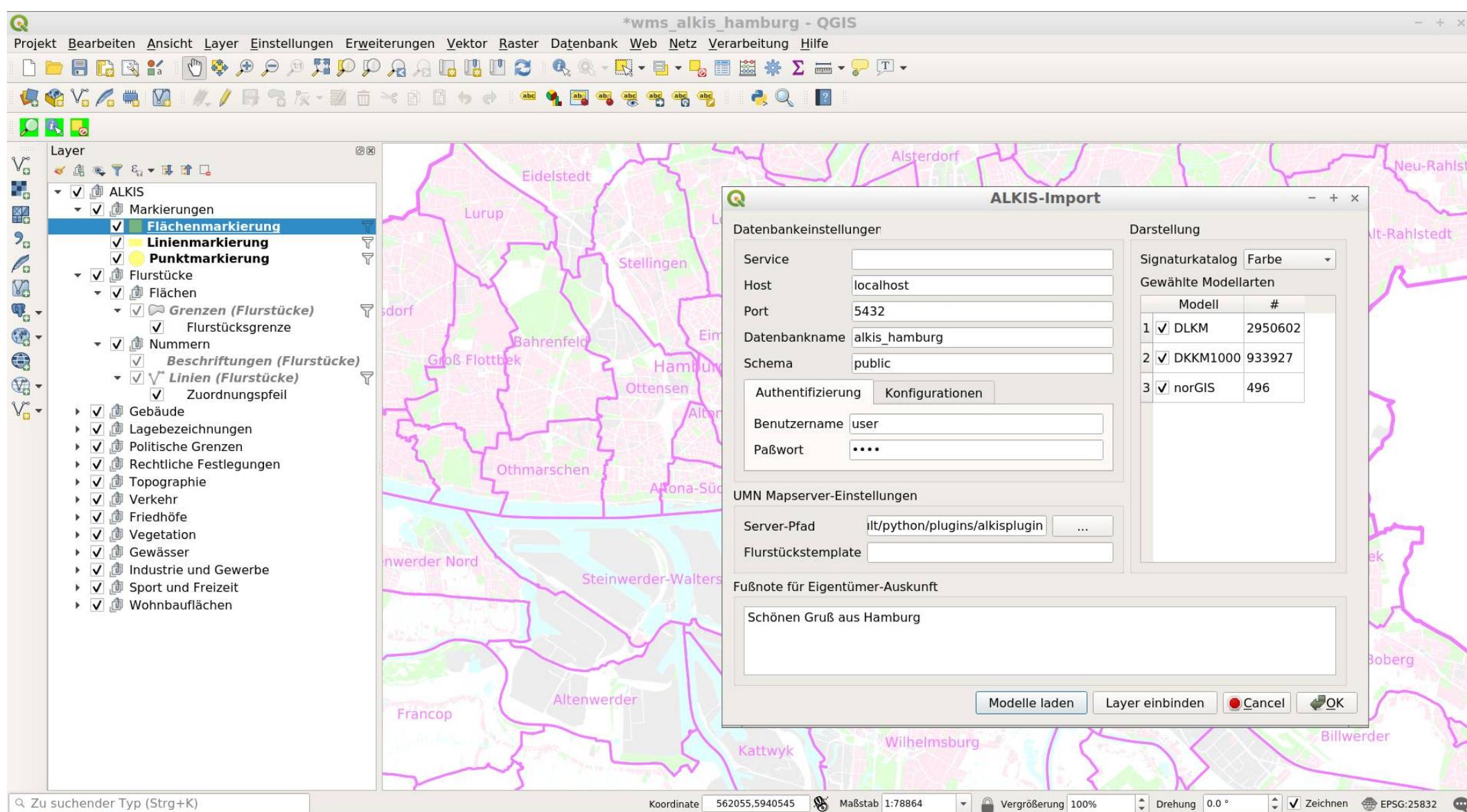
- **Windows über OSGeo4W**
- **Linux über GitHub Repository**
- **Unterstützung von QGIS 3 und QGIS 2**

- **Hamburg**
 - 21 GB Daten
 - Import etwa 15 Stunden mit Nachprozessierung
- **Mustermonzel**
 - 119 MB Daten
 - Import etwa 2-3min

NorGIS ALKIS Plugin Aktivierung



ALKIS Import Konfiguration



QGIS ALKIS Darstellung



ALKIS Plugin Information

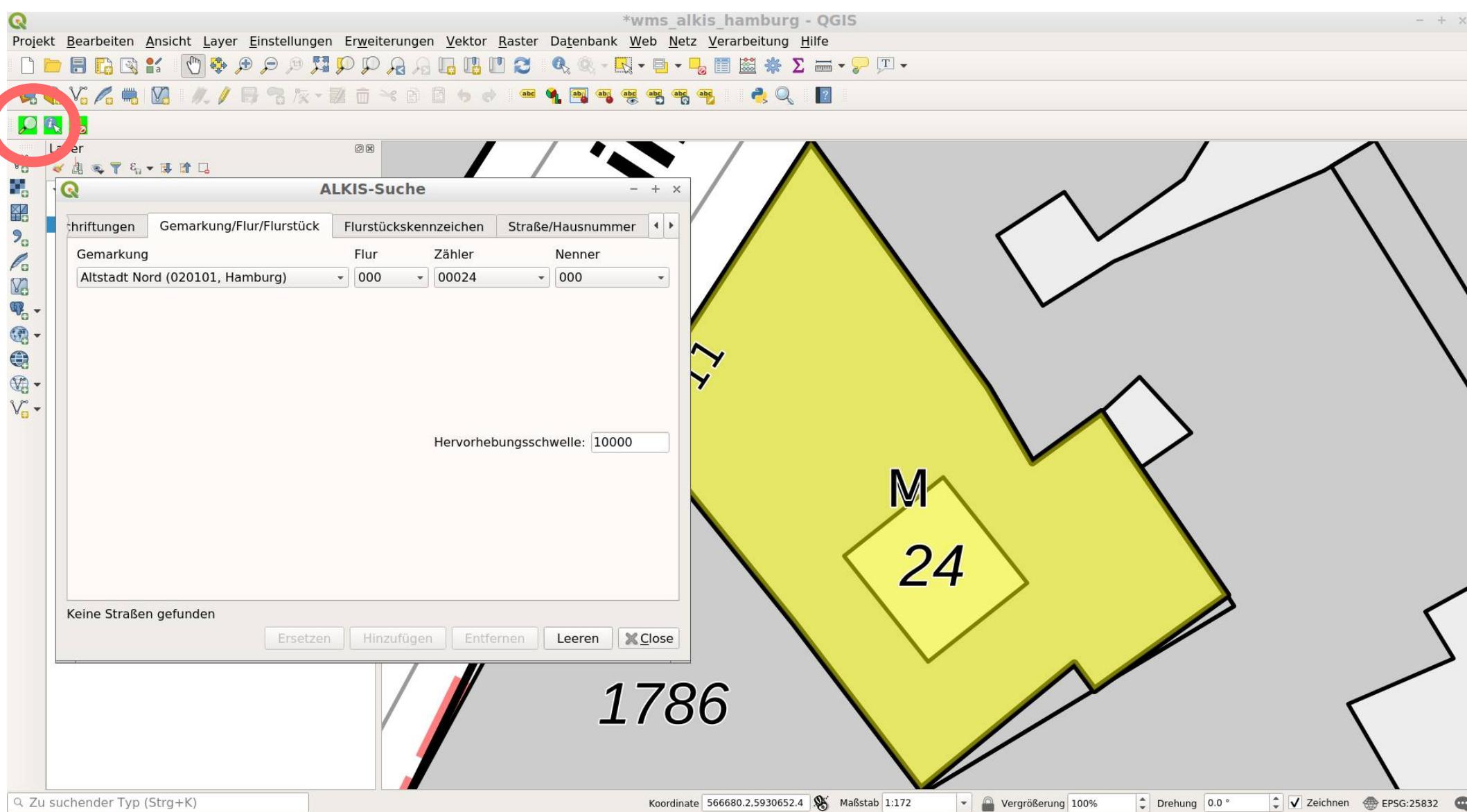
The screenshot shows the QGIS application interface with the title bar "wms_alkis_hamburg - QGIS". The toolbar at the top has several icons, and the "ALKIS" plugin is highlighted in the "Layer" panel on the left. A red circle highlights the "ALKIS" icon in the toolbar. The main window displays a map of Hamburg with various layers visible, including roads, buildings, and land parcels. A central dialog box titled "Flurstücksnachweis" is open, showing details for Flurstück 020121-000-00702/000. The dialog includes fields for Gemarkung (020121), Flur (000), Flurstück (00702/000), Flurkarte (St. Pauli Süd), Entstehung (1600/-), Fortführung (700 m²), Nutzung (2142001:2311 - Straßenverkehr, Gebäude- und Freifläche zu Verkehrsanlagen, Straße), Klassifizierung(en) (Keine), Ausführende Stelle(n) (Keine), and a greeting "Schönen Gruß aus Hamburg". The bottom of the dialog shows a small map of the parcel area.

ALKIS

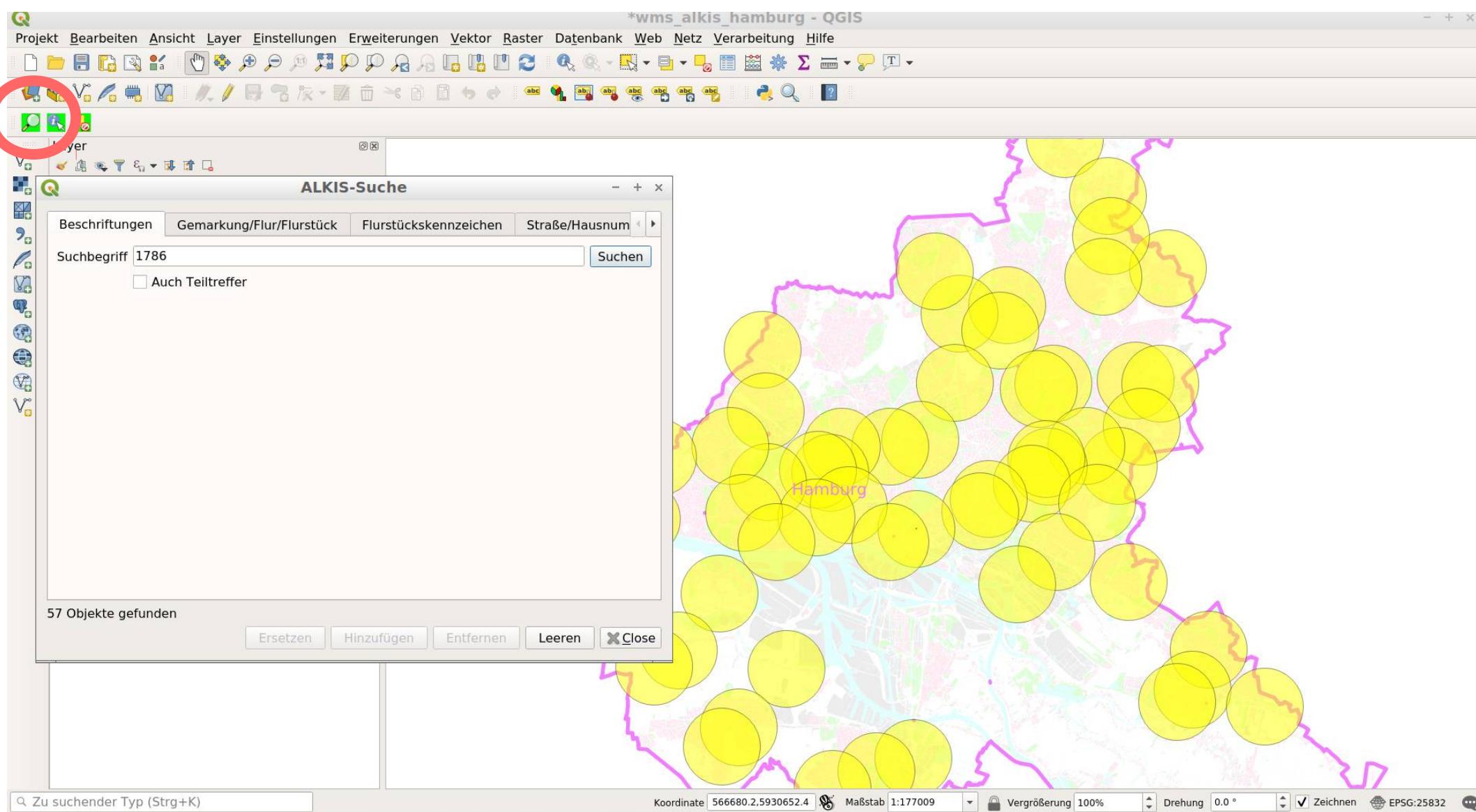
- Markierungen
 - Flächenmarkierung
 - Linienmarkierung
 - Punktmarkierung
- Flurstücke
 - Flächen
 - Grenzen (Flurstücke)
- Nummern
 - Beschriftungen (Flurstücke)
 - Linien (Flurstücke)
 - Gebäude
 - Lagebezeichnungen
 - Politische Grenzen
 - Rechtliche Festlegungen
 - Topographie
 - Verkehr
 - Friedhöfe
 - Vegetation
 - Gewässer
 - Industrie und Gewerbe
 - Sport und Freizeit
 - Wohnbauflächen

Zu suchender Typ (Strg+K) Eintrag der Legende gelöscht. Koordinate 563925.2,5933528.1 Maßstab 1:1605 Vergrößerung 100% Drehung 0.0 ° Zeichnen EPSG:25832

Suche ALKIS Plugin Gemarkung/Flurstück



Suche ALKIS Plugin Beschriftung

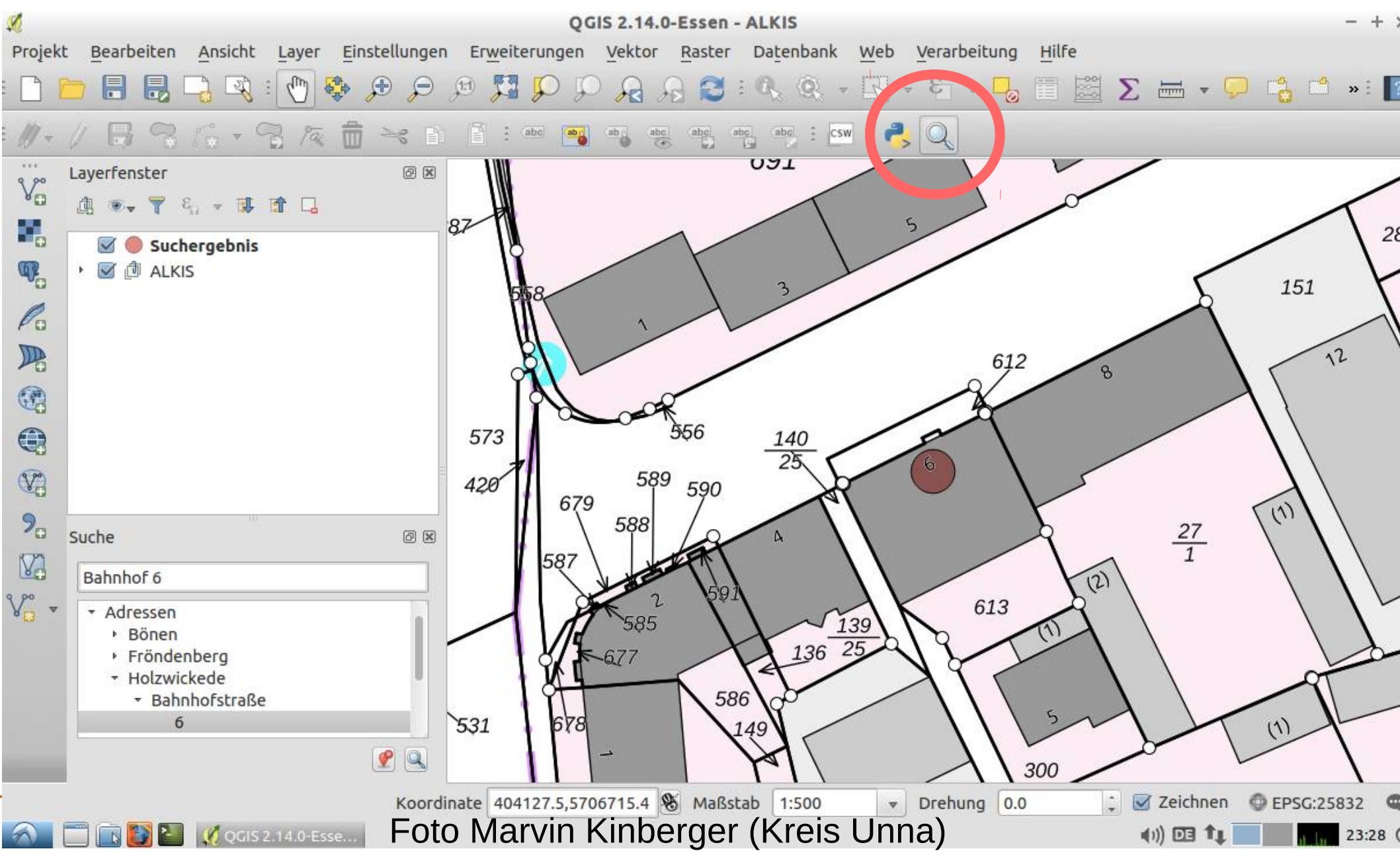


- Entwicklung durch Marvin Kinberger (Kreis Unna)
- Adresssuche, Eigentümersuche und Flurstückssuche
- deutliche Performanzsteigerung durch vorprozessierte PostgreSQL-Volltextsuche (tsvector Datenfeld)
- Zugriffssteuerung anhand des Benutzernamens → eingeschränkter Zugriff auf Eigentümerdaten
- https://github.com/Kreis-Unna/PostNAS_Search

Weiter geplante Entwicklungen

- **Protokollierung der Zugriffe auf die Eigentümerdaten**
- **Unterscheidung der Darstellung für Normaleigentum und Erbbaurecht sowie anteilige Flurstücke**
- **Informationen zu Eigentumsart und Eigentumsanteil in den Objektinformationen der Suchergebnisse (i-Button auf den Layer-Suchergebnissen)**

PostNAS-Plugin ALKIS-Adresssuche



PostNAS Suche QGIS Eigentümersuche

QGIS 2.14.0-Essen - ALKIS

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Verarbeitung Hilfe

Layerfenster

Suche

Max Mustermann

Eigentümer

- Mustermann, Max
 - 051234-014-00313
 - 051234-014-00318
 - 051234-014-00323
 - 051234-014-00587

Foto Marvin Kinberger (Kreis Unna)

Coordinate 398774.1, 5700027.7 Maßstab 1:500 Drehung 0.0 Zeichnen EPSG:25832

The screenshot shows a QGIS interface with a map of a residential area. A red polygon highlights a specific property. The map contains numerous property boundaries and ownership numbers. A sidebar on the left shows a search results window for 'Max Mustermann', listing four entries under 'Eigentümer' (Owner). The bottom status bar shows coordinates, scale (1:500), rotation (0.0), drawing mode, and EPSG code (EPSG:25832).

PostNAS Suche QGIS Flurstückssuche

QGIS 2.14.0-Essen - ALKIS

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Verarbeitung Hilfe

Layerfenster

Suchergebnis

ALKIS

Afferder Bach

Suche

Unna-4-116

Flurstücke

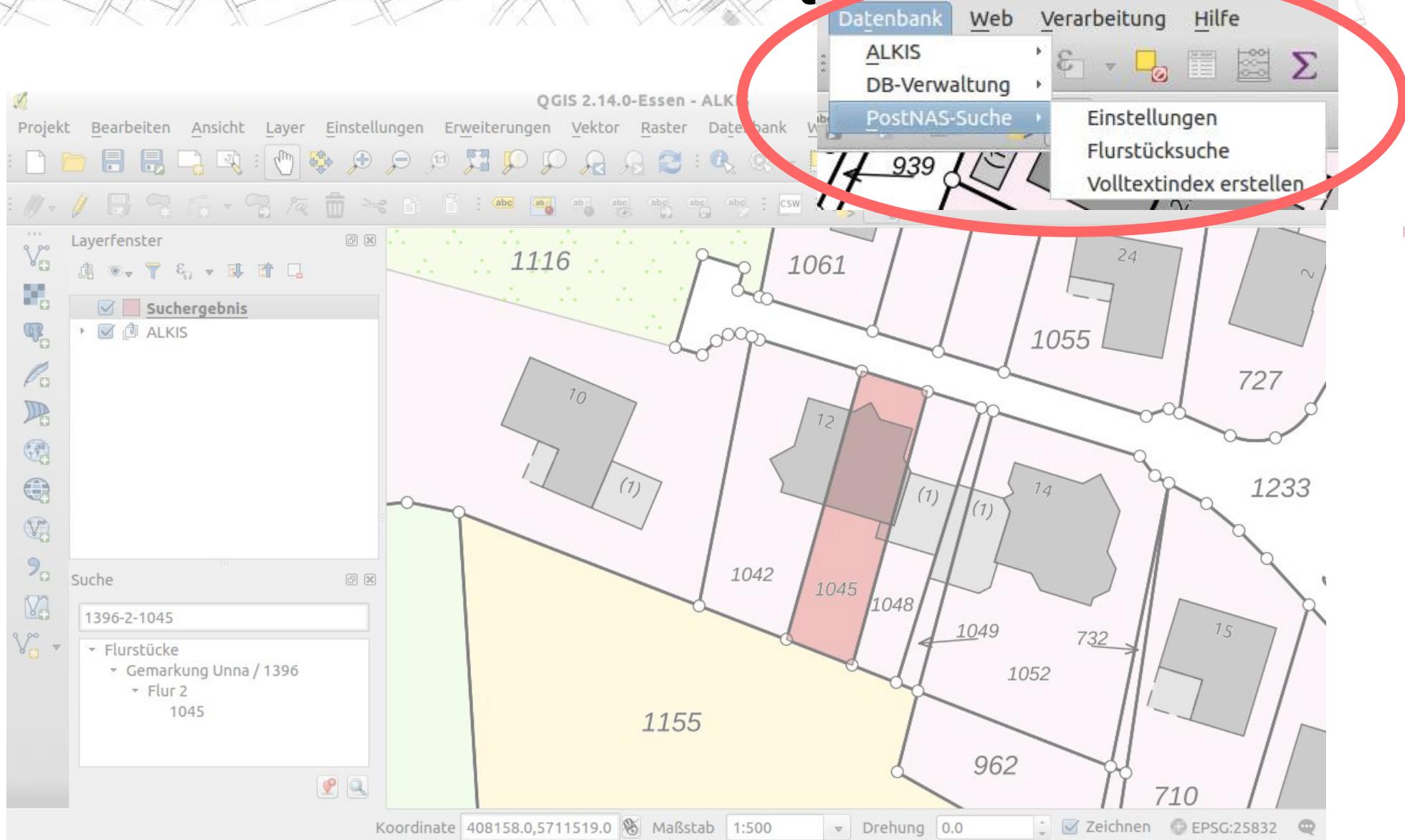
Gemarkung Unna / 1396

Flur 4

116 (historisch, ungenau)

Koordinate 408360.2,5712043.6 Maßstab 1:700 Drehung 0.0 Zeichnen EPSG:25832

PostNAS Suche QGIS Volltextindex erstellen



PostNAS Suche QGIS Zugriffssteuerung

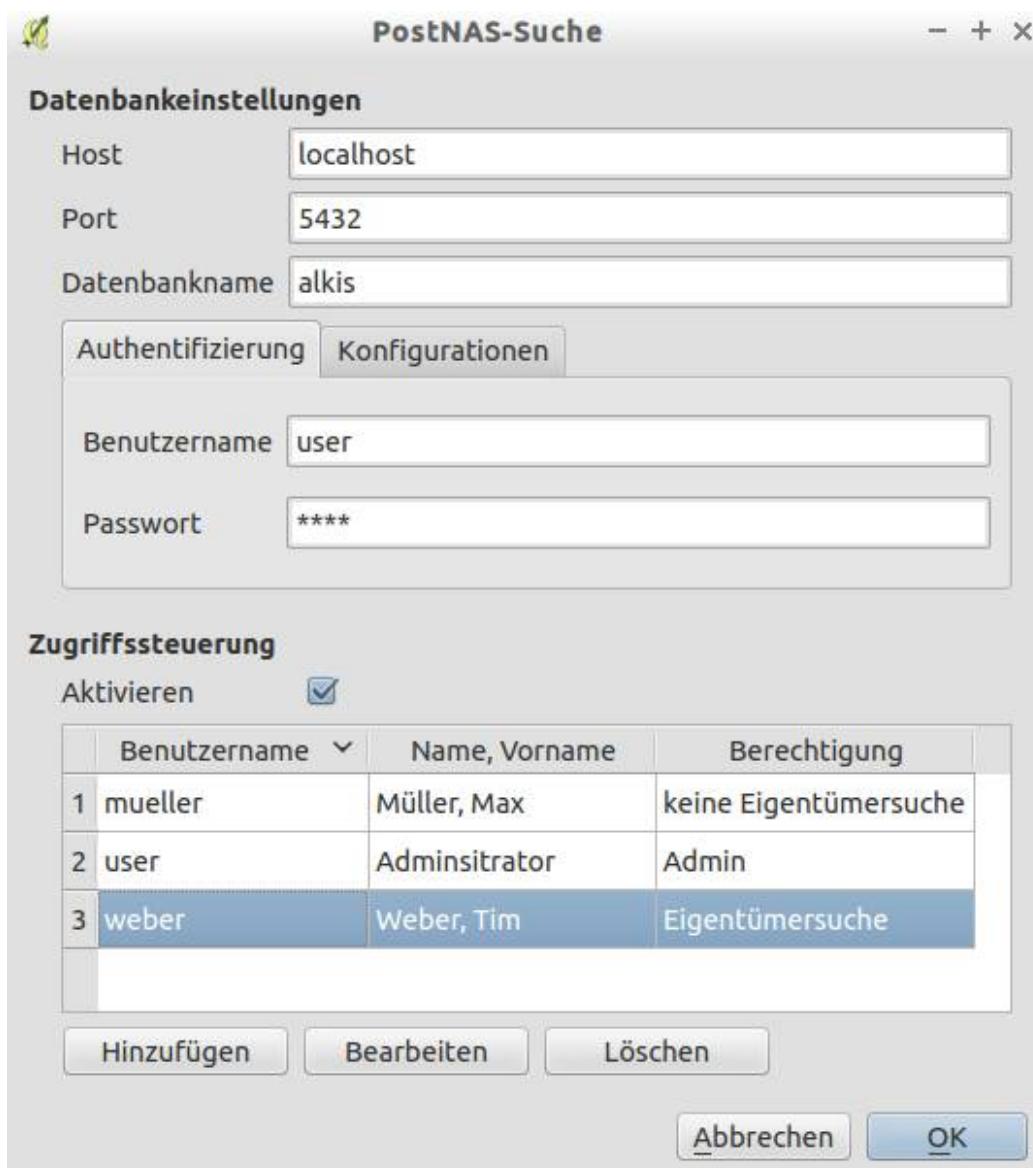


Foto Marvin Brandt (Kreis Unna)

ALKIS beim OBK in RIO

RIO
RAUM INFORMATION
OBERBERG

RIO-PostNAS-Demo 1750

Themen

https://rio.obk.de/mapbender3/app.php/application/RIO_PostNAS_Demo

Kartenauswahl Suchen Koordinatensuche

Fachdaten

- ALKIS Punktnummernübersicht
- ALKIS Straßen- und Gebäudemarker
- Liegenschaftskarte light
- Liegenschaftskarte
- Kreisübersichten

Basisdaten

- Topografische Karte
- ABK light
- Gemeindeübersicht
- Stadtkafe farbe

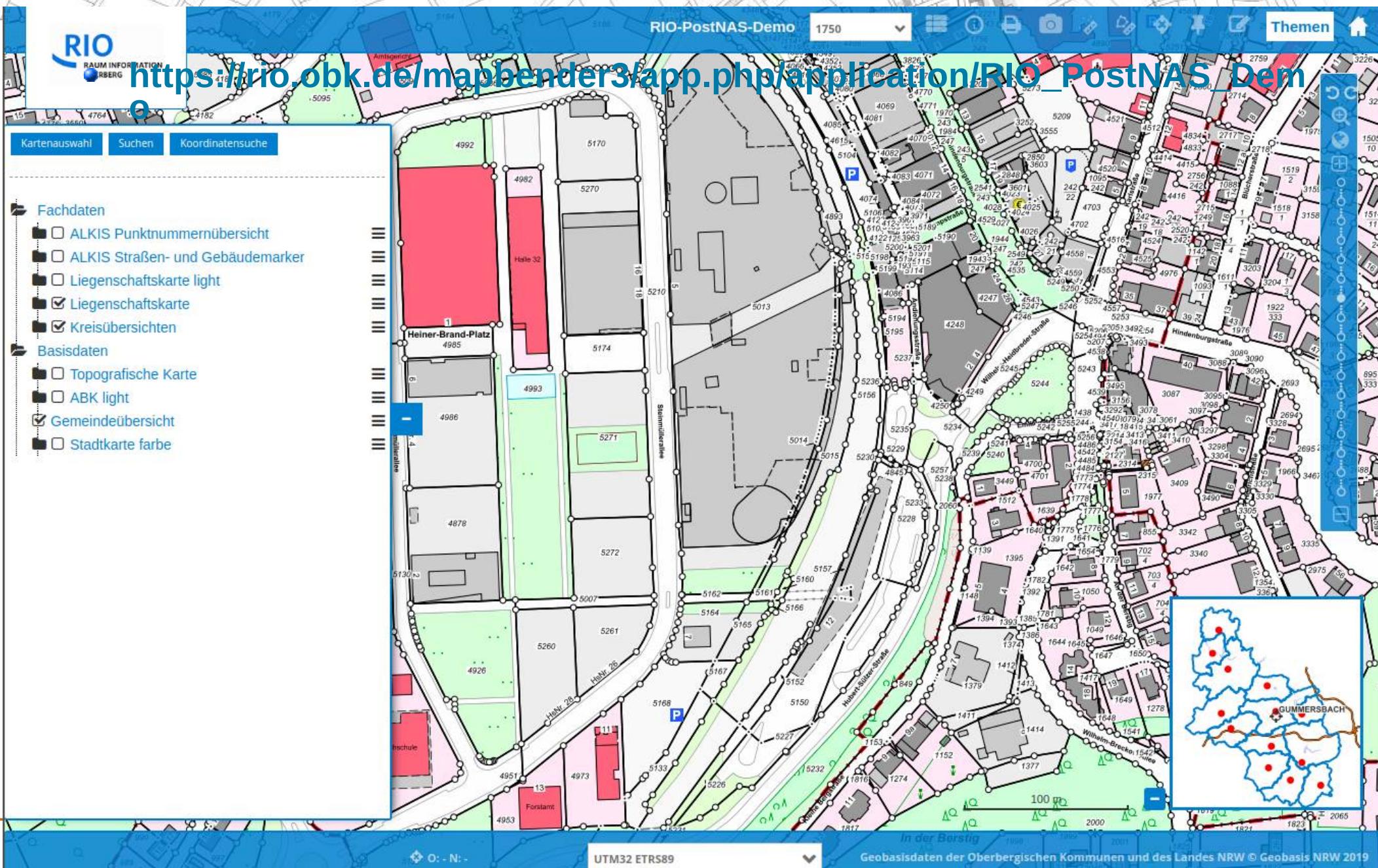
Schwalbe Arena
Heiner-Brand-Pl.
Br.
Halle 32
Bf.
ZOB
Ferstamt
Hindenburgstraße
Kampstraße
Wilhelm-Heidbreder-Straße
Emilienstr.
Wilhelm-Breitkopf-Allee
Hamburgstraße
GUMMERSBACH

100 m

O: N: UTM32 ETRS89

Geobasisdaten der Oberbergischen Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2019

ALKIS beim OBK in RIO



ALKIS beim OBK in RIO

https://rio.obk.de/mapbender3/app.php/application/RIO_PostNAS_Demo

The screenshot displays a map interface titled "RIO-PostNAS-Demo" with a scale of 500m. The map shows a detailed street network with various road types and a dense distribution of buildings. Numerous purple dots represent ALKIS point numbers, many of which are labeled with their respective codes. A legend on the left side, titled "Fachdaten" and "Basisdaten", includes checkboxes for ALKIS Punktnummernübersicht, ALKIS Straßen- und Gebäudemarker, Liegenschaftskarte light, Liegenschaftskarte, Kreisübersichten, Topografische Karte, ABK light, Gemeindeübersicht, and Stadtkarte farbe. The "Gemeindeübersicht" checkbox is checked. On the right, there is a small inset map of North Rhine-Westphalia with a red dot indicating the location of the displayed area. The bottom of the screen features a navigation bar with icons for orientation, zoom, and search.

RIO RAUMINFORMATION OBERBERG

Kartenauswahl Suchen Koordinatensuche

Fachdaten

- ALKIS Punktnummernübersicht
- ALKIS Straßen- und Gebäudemarker
- Liegenschaftskarte light
- Liegenschaftskarte
- Kreisübersichten

Basisdaten

- Topografische Karte
- ABK light
- Gemeindeübersicht
- Stadtkarte farbe

RIO-PostNAS-Demo 500

Themen

Hubert-Sulzer-Straße

Geobasisdaten der Oberbergischen Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2019

QGIS Server Serverkonfiguration

*wms alkis hamburg - QGIS
Projekteigenschaften | QGIS Server

Diensteigenschaften

Kurzname	alkis_hh
Titel	ALKIS Hamburg
Organisation	FOSS-Academy
Online-Quelle	http://foss-academy.eu
Person	Astrid Emde
Position	abc
E-Mail	astrid@fa.de
Telefon	123
Zusammenfassung	ALKIS Hamburg ohne Eigentümer Stand 4/2019
Gebühren	Keine
Zugriffsbeschränkungen	Keine
Schlüsselwortliste	ALKIS, Hamburg, Nutzungsarten

WMS-Capabilities

Bekanntgemachte Ausdehnung (v)

Min. X	538280.93359831906855106
Min. Y	5909334.0666088629513979
Max. X	685002.60871473490260541
Max. Y	5956986.41349002160131931

KBS-Beschränkungen

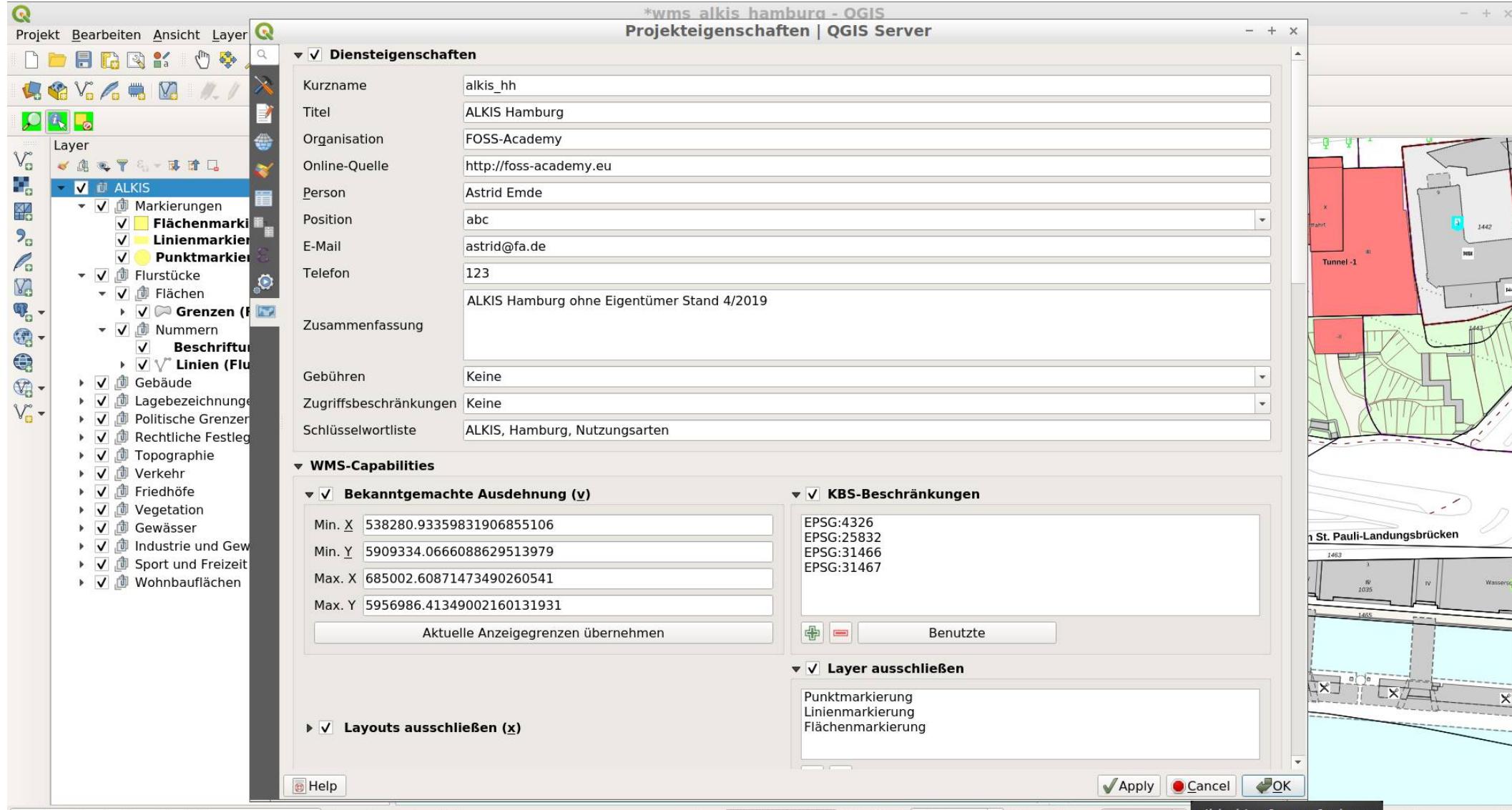
EPSG:4326
EPSG:25832
EPSG:31466
EPSG:31467

Layouts ausschließen (x)

Layer ausschließen

Punktmarkierung
Linienmarkierung
Flächenmarkierung

Help Apply Cancel OK



QGIS Server Layerkonfiguration

*wms_alkis_hamburg - QGIS

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Layer

- ALKIS
 - Markierungen
 - Flächenmarkierung
 - Linienmarkierung
 - Punktmarkierung
 - Flurstücke
 - Flächen
 - Grenzen (Flurstücke)
 - Beschriftungen (Flurstücke)
 - Linien (Flurstücke)
 - Gebäude
 - Lagebezeichnungen
 - Politische Grenzen
 - Rechtliche Festlegungen
 - Topographie
 - Verkehr
 - Friedhöfe
 - Vegetation
 - Gewässer
 - Industrie und Gewerbe
 - Sport und Freizeit
 - Wohnbauflächen

Layereigenschaften - Grenzen (Flurstücke) | Quellfelder

ID	Name	Alias	Typ	Typname	Länge	Genauigkeit	Kommentar	WMS	WFS
123 0	ogc_fid		int	int4	-1	0		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abc 1	gml_id		QString	character	16	-1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abc 2	thema		QString	varchar	-1	-1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abc 3	layer		QString	varchar	-1	-1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abc 4	signaturnummer		QString	varchar	-1	-1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abc 5	sn_flaeche		QString	varchar	-1	-1		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
abc 6	sn_randlinie		QString	varchar	-1	-1		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	modell		QStringList	varchar	-1	-1		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Help Stil Apply Cancel OK

Zu suchender Typ (Strg+K) Eintrag der Legende gelöscht. Koordinate 563781.1,5933527.7 Maßstab 1:1605 Vergrößerung 100% Drehung 0.0 ° Zeichnen EPSG:25832



PostNAS ALKIS WMS über QGIS Server

- QGIS-Projekt kann leicht als WMS/WMTS oder WFS veröffentlicht werden
- QGIS Server muss installiert werden
- Freigaben auf Layer
- Definition Darstellungsbereich
- Anpassung der Infoausgabe
- `http://localhost/cgi-bin/qgis_mapserv.fcgi?map=/data/ALKIS/qgis/wms_alkis_hamburg.qgz&Service=WMS&Version=1.3.0&Request=GetCapabilities`
- ACHTUNG: Zur Symboldarstellung den svg-Ordner des Plugins kopieren nach /usr/lib/cgi-bin

PostNAS ALKIS WMS über MapServer

MapServer Mapdateien finden sich unter

<http://trac.wheringroup.com/PostNAS/browser/trunk/umn/>

- ALKIS und ATKIS WMS für MapServer (map-Datei)



<http://trac.wherogroup.com/PostNAS/wiki/PostNASMapbender3>

Suche nach über Element SearchRouter

- Adresse
- Eigentümer (Namen)
- Katasterbezeichnung (Flurstück)
- Grundbuch

Einbindung von PHP-Informationsskripten (von Frank Jäger)

Mapbender mit Suche

Mapbender3 - ALKIS Demo - Mozilla Firefox

Mapbender3 - ALKIS...

wms2016.wherogroup.com/mapbender3_nightly/app_dev.php/application/alk Suchen

Mapbender3 Layertree Feature Info Print Image Export Legend WMS Loader GPS Line Ruler Area Ruler About POI

Flurstück

Gemarkungsnummer

Flur

Zähler*

Nenner

Ergebnisse: 1

Flur	Zähler	Nenner	Gemarkung
2	158	2566	Osann-Monzel

Suchen Zurücksetzen

x: - y: - ETRS89 / UTM zone 32N 2500 © OpenStreetMap contributors powered by Mapbender

Mapbender Integration von Auskunftsskripten

Mapbender3 - ALKIS Demo - Mozilla Firefox

Mapbender3 - ALKIS... x +

ALKIS-Auskunft - Mozilla Firefox

wms2016.wherengroup.com/mapbender3_nightly/info/alkis/alkisausk.php?gkz=&gr...

ALKIS-Auskunft Flurstück-Übersicht 2566-2-158

ALKIS-Auskunft

Flurstück - Übersicht

Gmkg Flur Flurst-Nr.
Monzel 2 **158**

Flurstücksfläche: **7.495 m²**

Grundbuch

Bezirk Grundbuchblatt Lfd-Nr, Buchungsart
Monzel **1598** 5001 Grundstück

Angaben zum Eigentum

5001 Pfaff, Klaus, geb. 1967-10-27 [Natürliche Person](#)
1/2 Anteil

5002 Pfaff, Katja, geb. 1973-12-19, geb. Halbermann [Natürliche Person](#)
1/2 Anteil

Suchen

Legend WMS Loader GPS Line Ruler Area Ruler About POI

Flurstück-Übersicht

148 152 156 157 158 161 141 147 123 122 121 120 145 144 143 160 159

Oben auf Pfahlenholz

Beim Wolfsborn

Flurstück-Übersicht

© OpenStreetMap contributors powered by Mapbender

Benutzer: Schlüssel ein Hilfe zur ALKIS-Auskunft

2500

sf

PHP-Auskunftsskript Flurstück / Eigentümer

ALKIS Flurstück 2566-20-96/1

Flurstück mit Eigentümer

Gmkg	Flur	Flurst-Nr.
Monzel	20	96/1

Entstehung 1994-01-01
letz. Fortf

weitere Auskunft: [Historie](#)

Gebiet: Gemeinde Osann-Monzel [Historie](#)

Kreis Bernkastel-Wittlich

Regierungsbezirk Trier

Adresse: Moselstraße 53 [Lage](#)

Nutzung: 844 m² Gebäude- u. Freifläche Erholung, Bad [Gebäude](#)

Fläche: **844 m²** [ohne Eigentümer](#)

Grundbücher

Bezirk	Grundbuchblatt	Lfd-Nr.	Buchungsart
Monzel	2372	18	Grundstück

weitere Auskunft: [Grundbuchblatt](#)

5001 Maischberger, Erna, geb. 1971-07-23, geb. Eng [Natürliche Person](#)

Benutzer: alkisdemo [Schlüssel ein](#) [Hilfe zur ALKIS-Auskunft](#)

PHP-Auskunftsskript Flurstück/Gebäude

ALKIS Flurstück (Gebäude) 2566-20-96/1

Flurstück (Gebäude)

Gmkg Flur Flurst-Nr.
Monzel 20 **96/1**

[Flurstück](#)

Flurstücksfläche: **844 m²**

Gebäude

.. auf oder an dem Flurstück. Ermittelt durch Verschneidung der Geometrie.

Name	Fläche	Funktion	Bauweise	Zustand	Lage	Haus
	158.05 m ²	Hallenbad			Moselstraße 53	
	53.04 m ²	Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe				
{Tauris}	50.19 m ²	Hallenbad				
		angrenzend Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe				

Summe: **261 m²**

Flurstücksfläche abzüglich Gebäudefläche: **583 m²**



Benutzer: alkisdemo

Schlüssel ein

[Hilfe zur ALKIS-Auskunft](#)

Datenaufbereitung & Berechnungen über PostgreSQL

ALKIS Import

- Nachprozessierung bietet unbegrenzte Möglichkeiten
- Berechnungen oder Verknüpfungen durch eigene Skripte

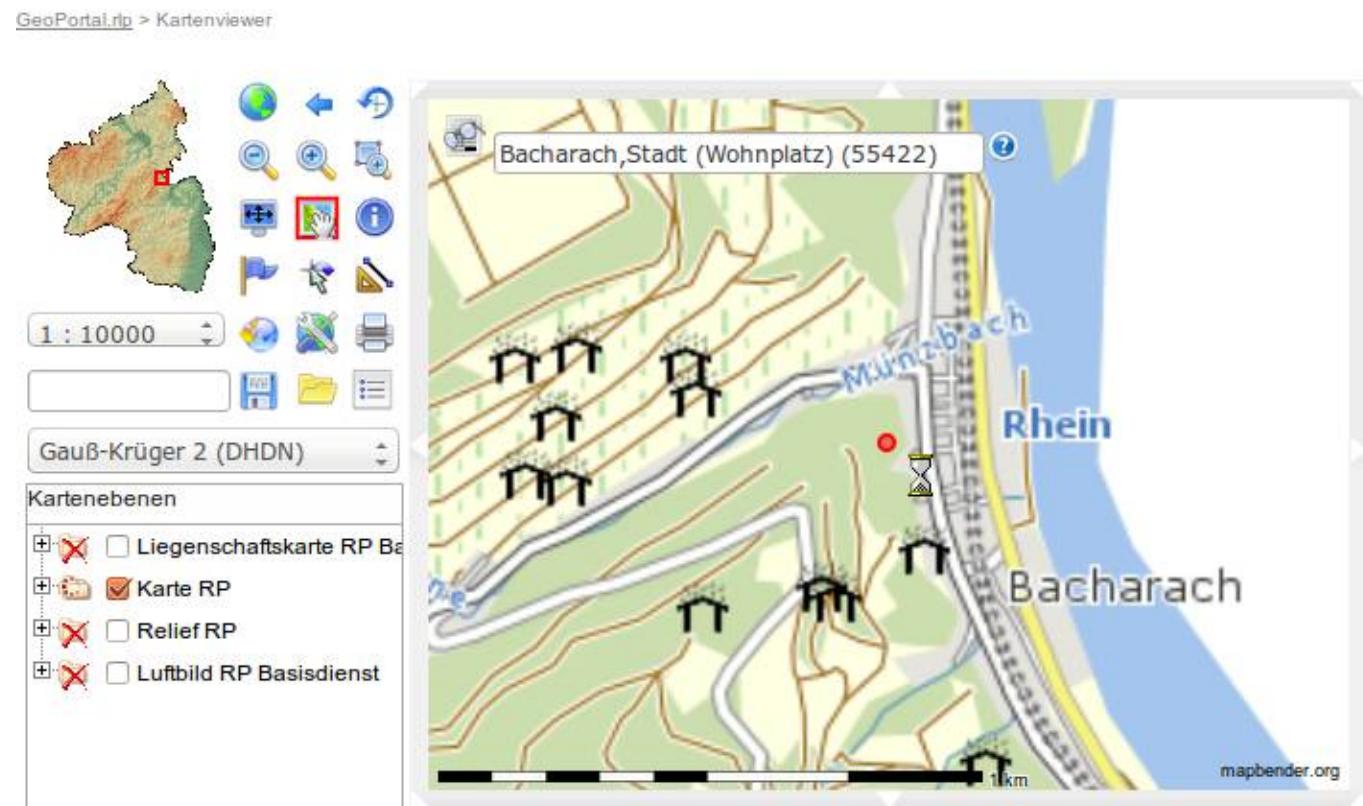
PostgreSQL/PostGIS - ALKIS-Daten als Grundlage für Berechnungen

- Welche Flurstücke sind von Baumaßnahme betroffen?
- Welche Eigentümer sind von betroffen?
- Anteil bebauter Fläche pro Flurstück?
- Welche Flurstücke gehören der Stadt?
- Quartiersplanung

PostNAS ATKIS WMS über MapServer

<http://trac.wheringroup.com/PostNAS/browser/trunk/umn/atkis/>

- MapServer WMS
- Generalisierung
- Lösung für GeoportalRLP



- <http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html>

PostNAS-Suite Anwendertreffen



Treffen 2x jährlich

1-tägig im Herbst

**Kurzes Treffen während der
FOSSGIS-Konferenz**

**2019 es wird noch ein Ort
gesucht für Oktober/November**



Astrid Emde

astrid.emde@wheringroup.com

