



PostNAS

IM PRODUKTIVEN EINSATZ



WAS IST POSTNAS ?

**PostNAS ist eine Erweiterung der Open Source
GDAL/OGR Bibliothek um das Vektordatenformat NAS.**

MySQL	MySQL	No	Yes
NAS - ALKIS	NAS	No	Yes
Oracle Spatial	OCI	Yes	Yes

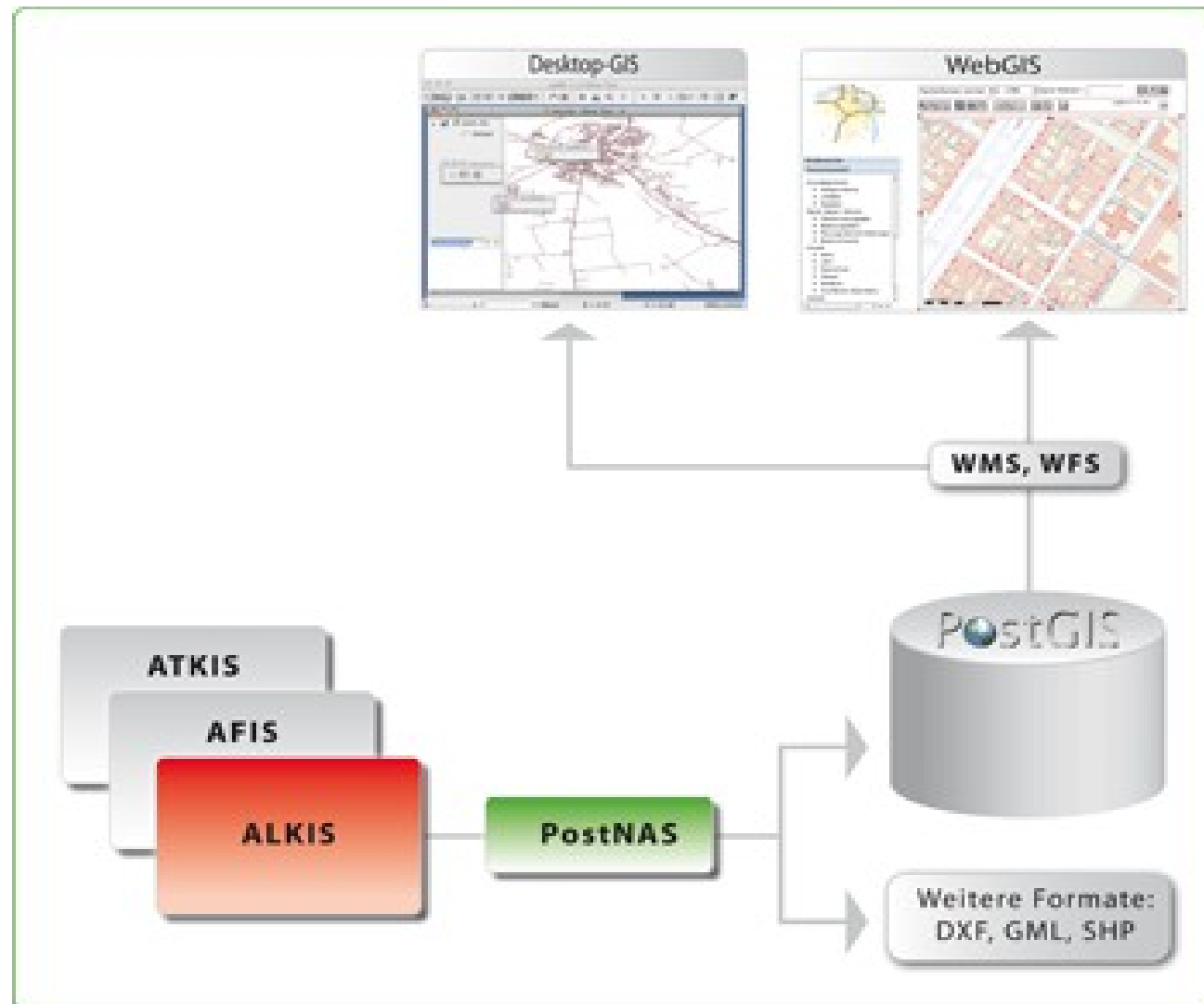
GDAL / OGR

- OGR ist ein Teil von GDAL,
- eine Simple Feature Library, die lesenden (und teil schreibenden) Zugriff auf verschiedene *Vektordatenformate* bietet.



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

POSTNAS WORKFLOW





EINLESEN DER NAS-DATEI

```
1 ...
2 <wfs:Insert>
3   <AP_PTO gml:id="DE_0004081933529">
4     <lebenszeitintervall>
5       <AA_Lebenszeitintervall>
6         <beginnt>9999-01-01T00:00:00+00:00</beginnt>
7       </AA_Lebenszeitintervall>
8     </lebenszeitintervall>
9     <modellart>
10      <AA_Modellart>
11        <advStandardModell>DLKM</advStandardModell>
12      </AA_Modellart>
13    </modellart>
14    <anlass>000000</anlass>
15    <position>
16      <gml:Point srsName="urn:adv:crs:DE_DHDN_3GK3_NW101">
17        <gml:pos>477941.400 5790249.400</gml:pos>
18      </gml:Point>
19    </position>
20    <signaturnummer>4111</signaturnummer>
21    <dientZurAnstellungVon link:href="urn:adv:oid:DE_00000000000027" />
22    <schriftinhalt>136/2</schriftinhalt>
23    <fontSperrung>0.0</fontSperrung>
24    <skalierung>1.000</skalierung>
25    <horizontaleAusrichtung>zentrisch</horizontaleAusrichtung>
26    <vertikaleAusrichtung>Mitte</vertikaleAusrichtung>
27  </AP_PTO>
28 </wfs:Insert>
29 ...
```



KONVERTIEREN IN SIMPLE FEATURE

Analyse der Quelldaten über das Modul ogrinfo (unten), Anlegen der Datenstruktur in PostgreSQL (rechts)

```
fikoczek@hennes:~/projekte/openNAS/data/minden_luebbecke$ ogrinfo 2008-04-18_2754_GK_EINRICHTUNGSauftrag.xml
Had to open data source read-only.
INFO: Open of `2008-04-18_2754_GK_EINRICHTUNGSauftrag.xml'
using driver `NAS' successful.

Layer name: AP_PTO
Geometry: Unknown (any)
Feature Count: 499
Extent: (477585.986000, 5788850.331000) - (479322.352000, 5790721.320000)
Layer SRS WKT:
(unknown)
lebenszeitintervall|AA_Lebenszeitintervall|beginnt: String (25.0)
modellart|AA_Modellart|advStandardModell: String (8.0)
anlass: Integer (0.0)
signaturnummer: Integer (0.0)
dienstZurDarstellungVon: String (0.0)
fontSperrung: Real (0.0)
skalierung: Real (0.0)
horizontaleAusrichtung: String (11.0)
vertikaleAusrichtung: String (5.0)
schriftinhalt: String (19.0)
hat: String (0.0)
modellart|AA_Modellart|sonstigesModell: String (7.0)
art: String (15.0)
drehwinkel: Real (0.0)
```

```
CREATE TABLE ap_pto
(
  ogc_fid serial NOT NULL,
  wkb_geometry geometry,
  "lebenszeitintervall|aa_lebenszeitintervall|beginnt" char(25),
  "modellart|aa_modellart|advstandardmodell" char(8),
  anlass int4,
  signaturnummer int4,
  dienstzurdarstellungvon varchar,
  fontsperrung float8,
  skalierung float8,
  horizontaleausrichtung char(11),
  vertikaleausrichtung char(5),
  schriftinhalt char(19),
  hat varchar,
  "modellart|aa_modellart|sonstigesmodell" char(7),
  art char(15),
  drehwinkel float8,
  CONSTRAINT ap_pto_pk PRIMARY KEY (ogc_fid),
  CONSTRAINT enforce_dims_wkb_geometry CHECK (ndims(wkb_geometry) = 2),
  CONSTRAINT enforce_srid_wkb_geometry CHECK (srid(wkb_geometry) = 31467)
)
WITHOUT IDS;
ALTER TABLE ap_pto OWNER TO postgres;

-- Index ap_pto_geom_idx
-- DROP INDEX ap_pto_geom_idx;

CREATE INDEX ap_pto_geom_idx
ON ap_pto
USING gist
(wkb_geometry);
```


IMPORT IN DATENBANK

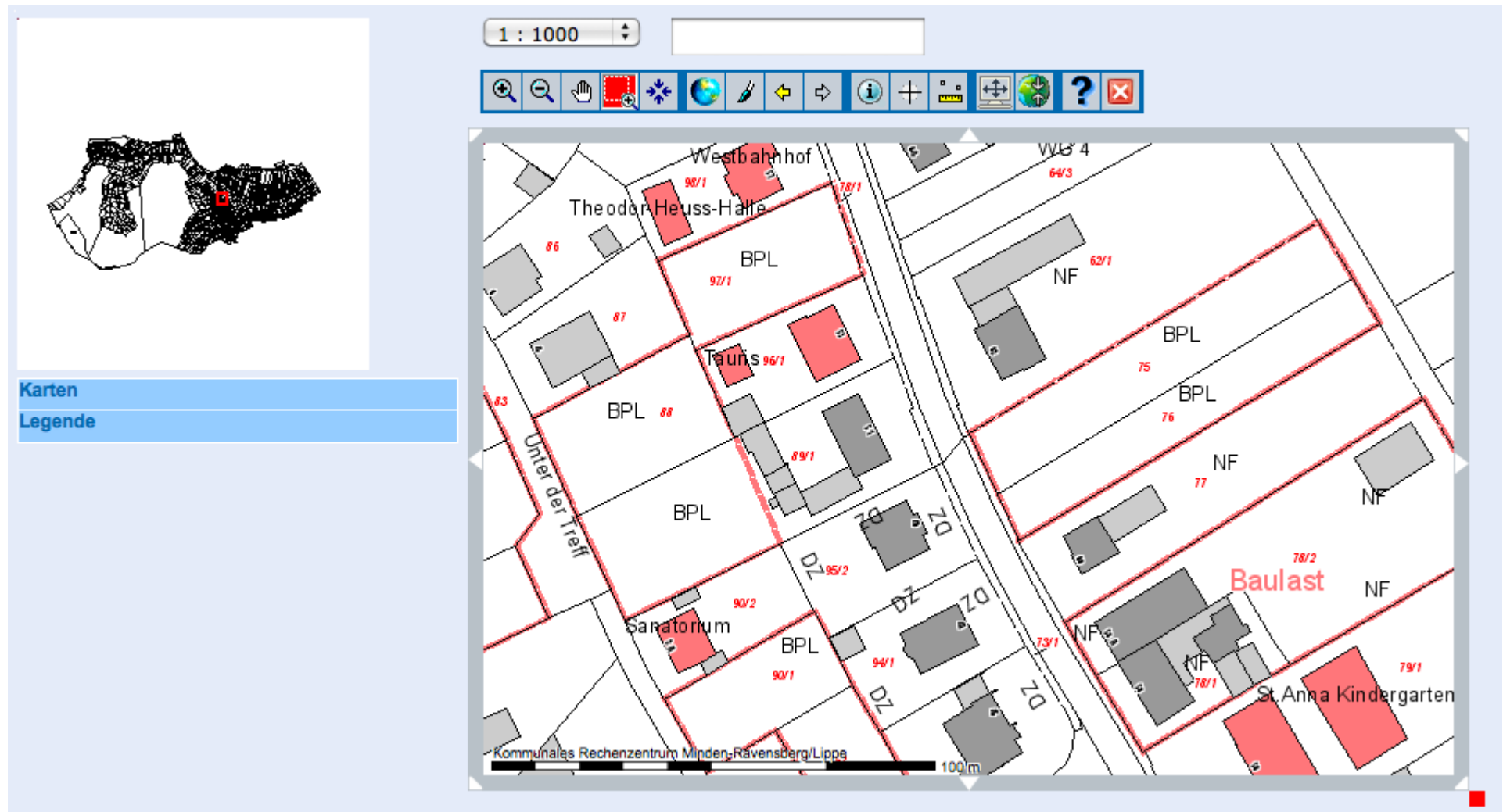
```
OGRFeature(AP_PT0):107
  lebenszeitintervall|AA_Lebenszeitintervall|beginnt (String) = 9999-01-01T00:00:00+00:00
  modellart|AA_Modellart|advStandardModell (String) = DLKM
  anlass (Integer) = 0
  signaturnummer (Integer) = 4111
  dientZurDarstellungVon (String) =
  fontSperrung (Real) = 0
  skalierung (Real) = 1
  horizontaleAusrichtung (String) = zentrisch
  vertikaleAusrichtung (String) = Mitte
  schriftinhalt (String) = 136/2
  hat (String) = (null)
  modellart|AA_Modellart|sonstigesModell (String) = (null)
  art (String) = (null)
  drehwinkel (Real) = (null)
  POINT (477941.40000000002333 5790249.400000000372529)
```

Umwandlung der XML-Struktur in relationales Datenmodell.

Screenshots:
Links ogrinfo,
unten pgAdmin III

	ogc_fid	kb_geomet	aa_lebensz	modellart adv	anlass	naturnum	urdarstellu	fontsperrun	skalierung	horizontaleausri	vertikaleausricht	schriftinhalt	hat	modellart son	art	drehwinkel
	[PK] int4	geometry	bpchar	bpchar	int4	int4	varchar	float8	float8	bpchar	bpchar	bpchar	varchar	bpchar	bpchar	float8
105	105	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4111	''	0	1	zentrisch	Basis		''			
106	106	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4111	''	0	1	zentrisch	Mitte	120/11				
107	107	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4111	''	0	1	zentrisch	Mitte	136/2				
108	108	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4206	''	2.5	1	zentrisch	Basis	Hochfeld				
109	109	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4206	''	2.5	1	zentrisch	Basis	Rehbusch				
110	110	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4206	''	2.5	1	zentrisch	Basis	Huchzer Bru				
111	111	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4206	''	2.5	1	zentrisch	Basis	Eichfeld				
112	112	010100002	9999-01-01	DLKM	0	4206	''	2.5	1	zentrisch	Basis	Huchzerfeld				

BEREITSTELLEN ALS WMS / WFS





PRODUKTIVER EINSATZ

Überall wo Straßen- und Liegenschaftsdaten gebraucht werden:

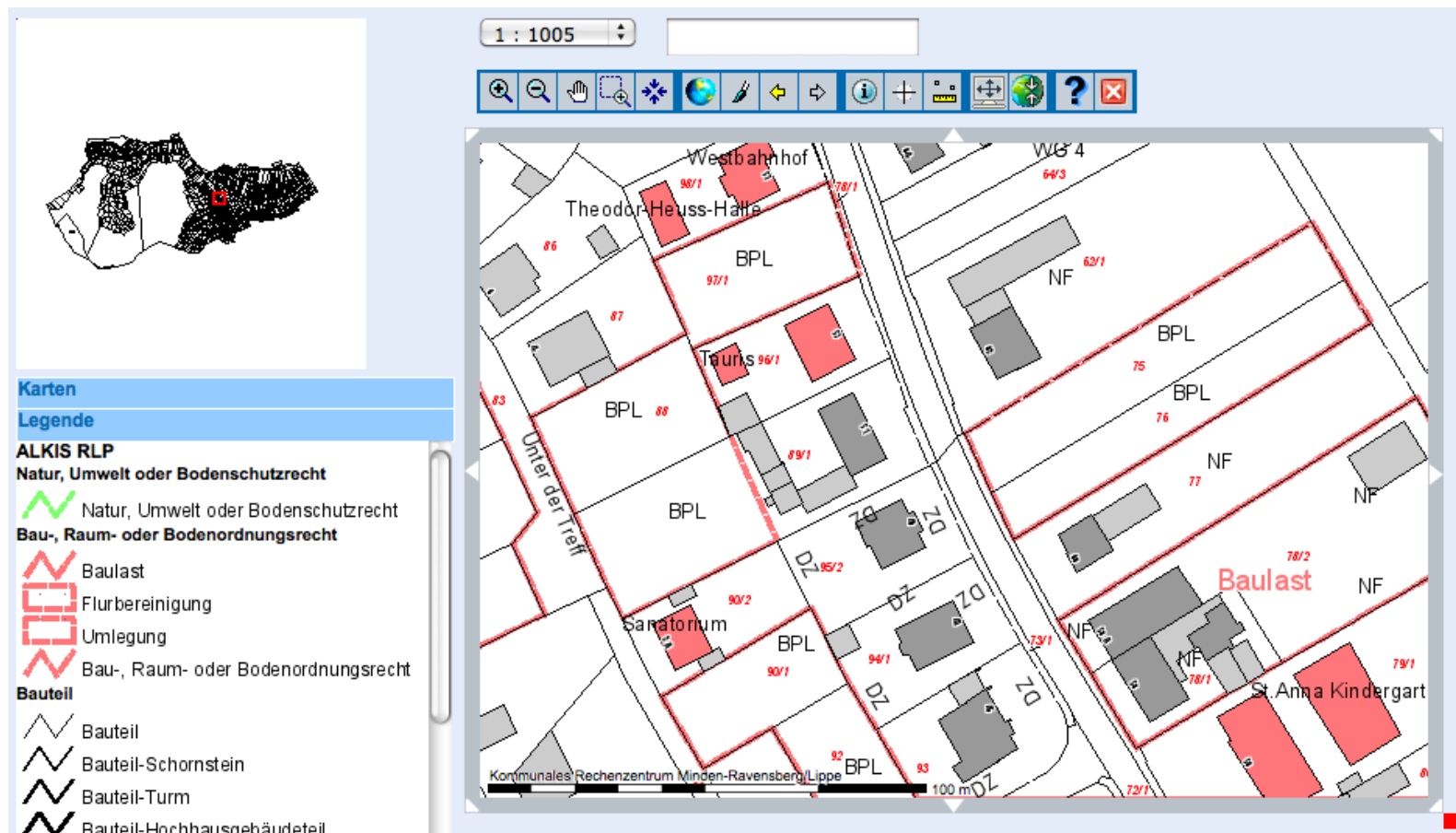
- **Stadtplandienste**
- **Fachverfahren (Bau, Landschaft, Planung...)**
- **Beauskunftung**
- **Ver- und Entsorgungswirtschaft**
- **etc.**

STADTWERKE WESSELING

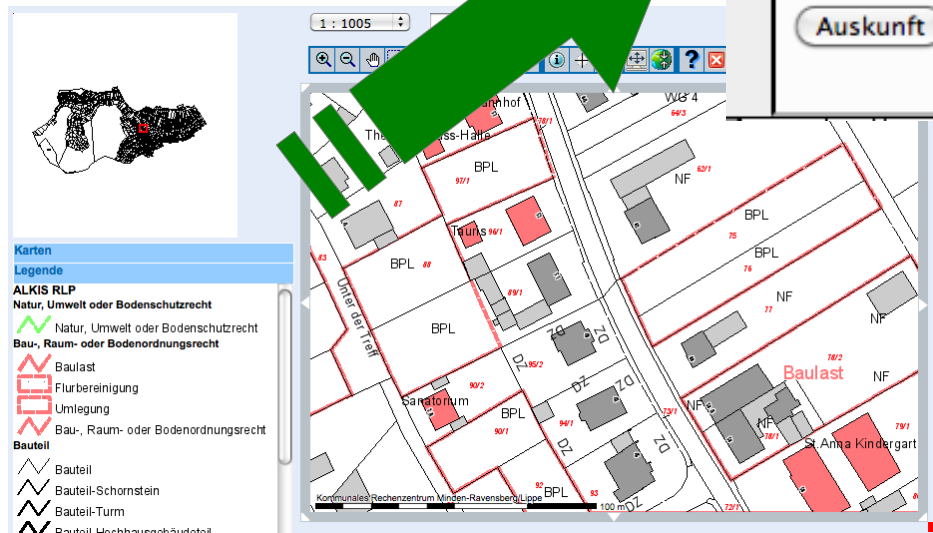
- DIVERSE KATASTER



KOMMUNALES RECHENZENTRUM MINDEN-RAVENSBERG/LIPPE - BUCHAUSKUNFT



POSTNAS BUCHAUSKUNFT



POSTNAS BUCHAUSKUNFT

ALKIS-Auskunft Flurstück-Übersicht 2566-9-62/1

ALKIS-Auskunft

Flurstück - Übersicht

Gmkg	Flur	Flurst-Nr.
Monzel 9		62/1

Flurstücksfläche: **3.145 m²**

Grundbuch

Bezirk	Grundbuchblatt	Lfd-Nr.	Buchungsart
Monzel	2446	15	Grundstück

Angewandtes Eigentum

5001 **er, Stefan, geb. 1995-12-31** Natürliche Person

alkisdemo Schlüssel ein Hilfe zur ALKIS-Auskunft

Flurstücksnummer: 072566009000620001__

amtliche Fläche: 3145 m²

global ID: DERP1234000002Sh

Auskunft

Flurstück

Eigentümer

Gebäude

Grundbuch

Person



POSTNAS BUCHAUSKUNFT

Flurstück

Gmkg	Flur	Flurst-Nr.
Monzel 9		62/1

Entstehung 1994-01-01
letz. Fortf 1994/9404

Im Gebiet von: Gemeinde Osann-Monzel
Kreis Bernkastel-Wittlich
Regierungsbezirk Trier

Adresse: Moselstraße 62

Nutzungsarten: (Programmteil ist noch in Arbeit)

Fläche: 3.145 m²

Grundbücher

Bezirk	Grundbuchblatt	Lfd-Nr.	Buchungsart
Monzel	2446	15	Grundstück

ALKIS Flurstück (Gebäude) 2566-9-62/1

Flurstück (Gebäude)

Gmkg	Flur	Flurst-Nr.
Monzel 9		62/1

Flurstücksfläche: **3.145 m²**

Gebäude

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

Nr/Name	Fläche	Funktion	Bauweise	Lage
	220.15 m²	Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe		
62	145.66 m²	Wohngebäude		Haus-Nr
	47.65 m²	Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe		
Summe:	413 m²			

Flurstücksfläche abzüglich Gebäudefläche: **2.732 m²**

<<
Druck
X

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

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



POSTNAS BUCHAUSKUNFT

ALKIS Name Id=DERP123400000azN

Person

Anrede: **Herr**
 Nachname oder Firma: **Maischberger**
 Vorname: **Stefan**
 Geburtsname:
 Geburtsdatum: **1995-12-31**
 Namensbestandteil:
 akademischer Grad:

Adresse

PLZ: **54518**
 Ort: **Osann-Monzel**
 Strasse: **Moselstraße**
 Hausnummer: **62**
 Land:



Herr Stefan Maischberger
 Moselstraße 62
 54518 Osann-Monzel

Grundbücher

Bezirk	Blattart	Blatt	Namensnummer	Anteil	weit. Auskunft
Monzel	Grundbuchblatt	2446	5001		Grundbuchblatt

ALKIS Be

Grundbuch

Grundbuchamt	Bezirk	Grundbuchblatt
Wittlich	Monzel	2446

Angaben zum Eigentum

5001 Maischberger, Stefan, geb. 1995-12-31
 Moselstraße 62
 54518 Osann-Monzel

Rechte und Flurstücke

BVNR	herrschende Buchungsart	Bezirk	Blatt	BVNR	Buchung
	Buchungsart	Anteil	Gemarkung	Flur	Flurst.
0015	Grundstück		Monzel	009	62/1
5001	Grundstück		Monzel	001	11
5002	Grundstück		Monzel	004	35
5003	Grundstück		Monzel	005	42
5004	Grundstück		Monzel	009	54
5006	Grundstück		Monzel	011	6
5007	Grundstück		Monzel	014	27
5008	Grundstück		Monzel	014	28
5009	Grundstück		Monzel	016	22



POSTNAS BUCHAUSKUNFT

- Entwickelt durch Frank Jäger, KRZ Minden
Ravensberg/Lippe

- Integriert in Mapbender

- Quellcode herunterladen unter:

<http://trac.wherogroup.com/PostNAS/browser/trunk/var/www/info>



POSTNAS - PRODUKTIVER EINSATZ

- „Zur Zeit“ noch keine standardkonforme Darstellung in der Karte
- Vollständige Übernahme der NAS-Struktur
- Unterstützt das NBA-Verfahren
- Verarbeitet ALKIS und ATKIS
- Ausgabe als PostGIS, Oracle, MapInfo, Shape (getestet)
- Weitere Formate über ogr möglich aber ungetestet



POSTNAS – INFOS UND HILFE

- Webseite: www.postnas.org
 - Mit SVN, Dokus, Daten etc.
- Mailingliste bei der OSGeo:
<http://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/nas>
- Aktuell: Artikel im Linux Magazin





**VIELEN DANK FÜR
IHRE AUFMERKSAMKEIT!
FRAGEN?**



WhereGroup

OLAF.KNOPP@WHEREGROUP.COM