




Kommunale Nutzung von OpenStreetMap in Troisdorf

Eine Win-win-Situation
für alle Beteiligten?

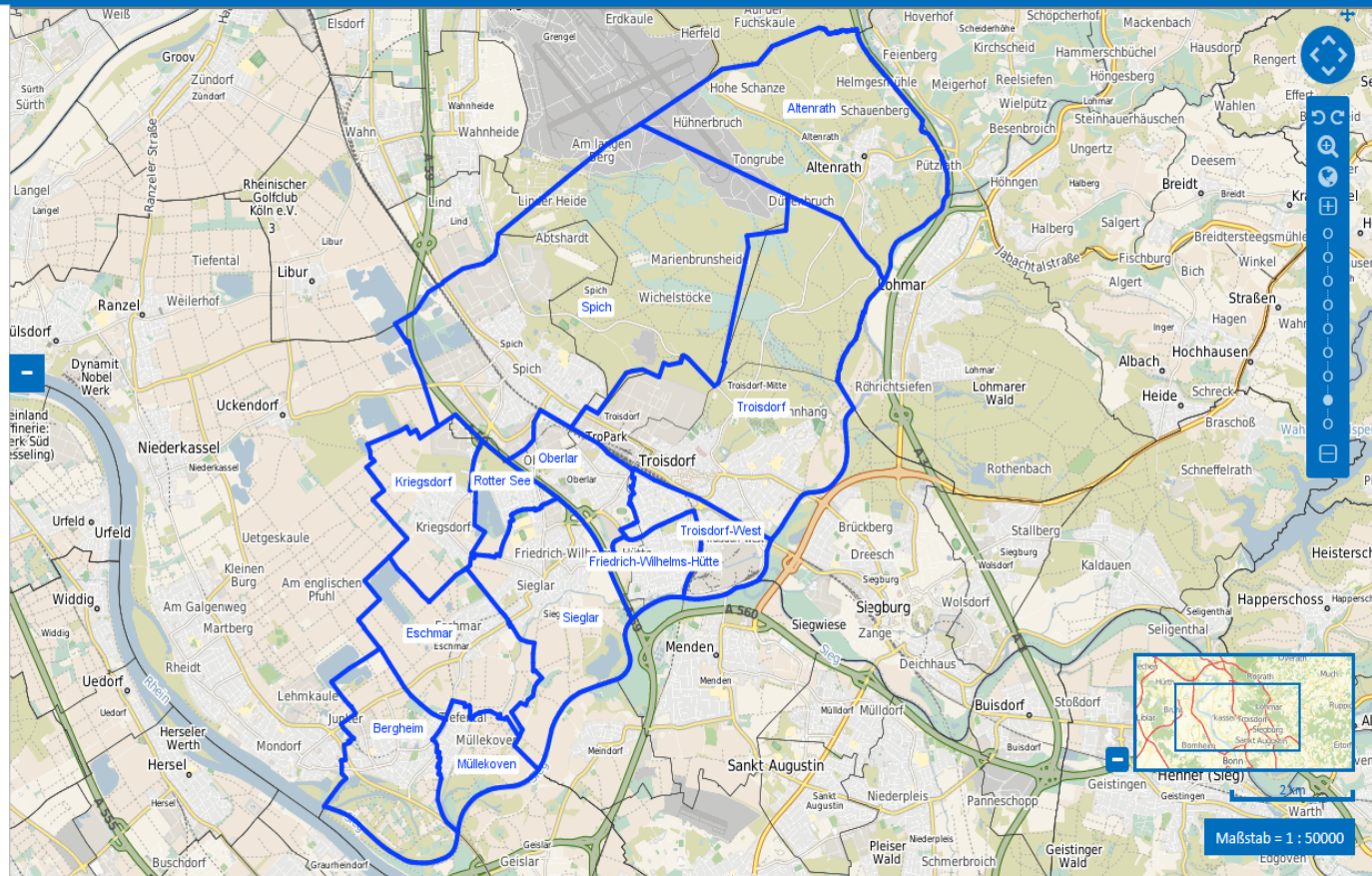
GIS in der Stadtverwaltung Troisdorf

- Einsatz von GIS in der Stadtverwaltung seit 1991
- Software DAVID (ibR Bonn)
- 2000 Implementierung von Geo-Auskunftsplätzen
 - Auskunft, Bearbeitung
- 2010 Einführung der Geo-Intranet Auskunft
 - reines Auskunftsportale für alle Mitarbeiter der Verwaltung
- 2011 Einführung Stadtplandienst als Online-Geoportal
(www.stadtplan.troisdorf.de)
- 2014 Umstellung des Stadtplandienstes auf  Mapbender3 und Einsatz von OpenStreetMap
- 2015 mobile Webseite für den Stadtplandienst



Layerbaum Legende Suchen

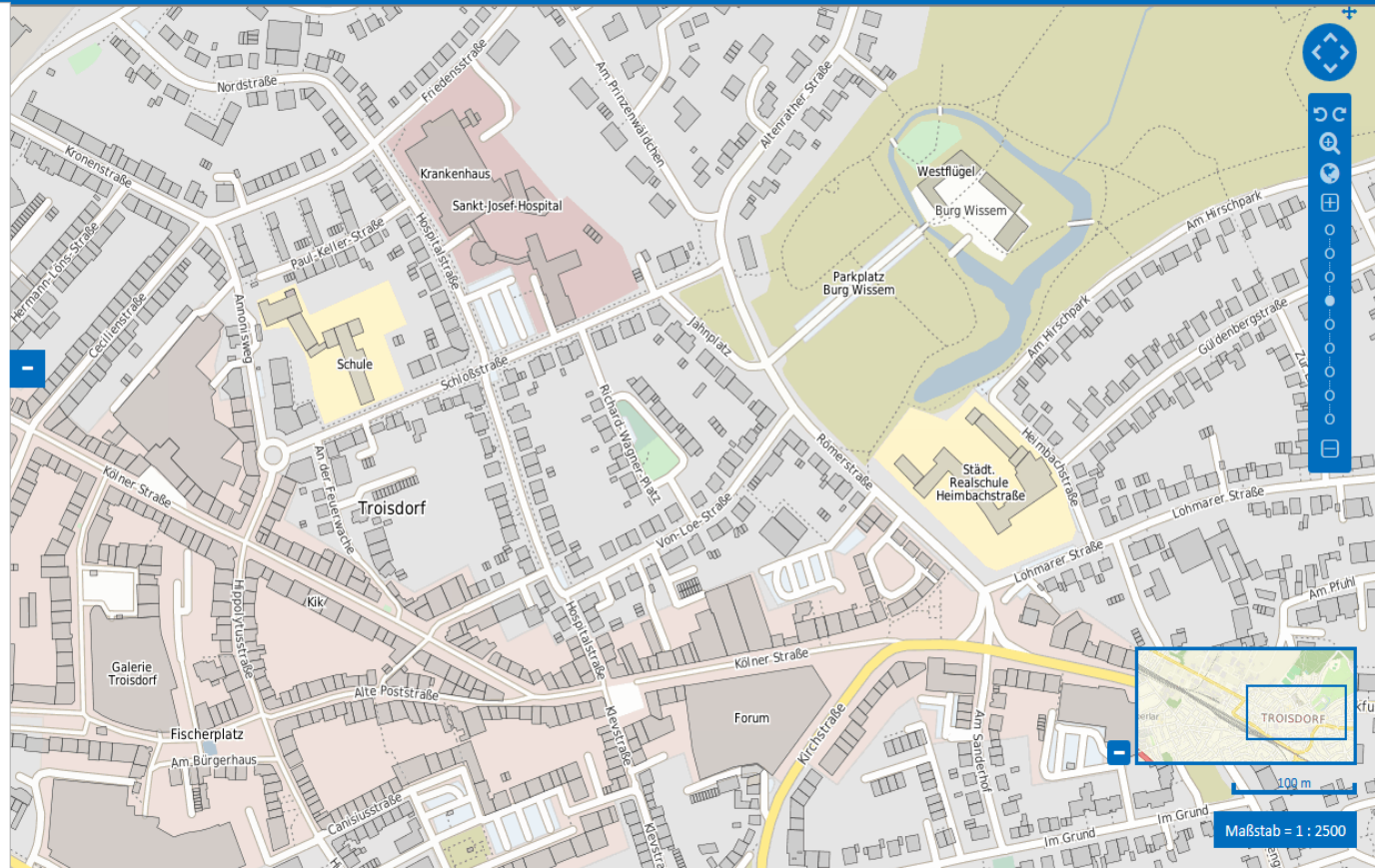
- Stadt Troisdorf Themen
- Stadt Troisdorf Umwelt
- Wahlen Bundestag 2013
- Touristeninfo
- Übernachtungsmöglichkeiten
- Radwege
- Radrouten
- Kreis-Solardachkataster
- NRW-Hochwasser
- NRW Umwelt
- Points of Interest
- Points of Interest (OpenStreetMap)
- Bushaltestellen (OpenStreetMap)
- Buslinien und Haltestellen
- Stadtgrundkarten
- Stadtteilgrenzen
- Luftbilder 2013
- Stadtplan_BVB
- Stadtplan_DTK
- Stadtplan (OpenStreetMap)
- OSM Troisdorf





Layerbaum Legende Suchen

- Stadt Troisdorf Themen
- Stadt Troisdorf Umwelt
- Wahlen Bundestag 2013
- Touristeninfo
- Übernachtungsmöglichkeiten
- Radwege
- Radrouten
- Kreis-Solardachkataster
- NRW-Hochwasser
- NRW Umwelt
- Points of Interest
- Points of Interest (OpenStreetMap)
- Bushaltestellen (OpenStreetMap)
- Buslinien und Haltestellen
- Stadtgrundkarten
 - Stadtteilgrenzen
 - Luftbilder 2013
 - Stadtplan_BVB
 - Stadtplan_DTK
- Stadtplan (OpenStreetMap)
- OSM Troisdorf



Warum ein OpenStreetMap-Projekt in Troisdorf?

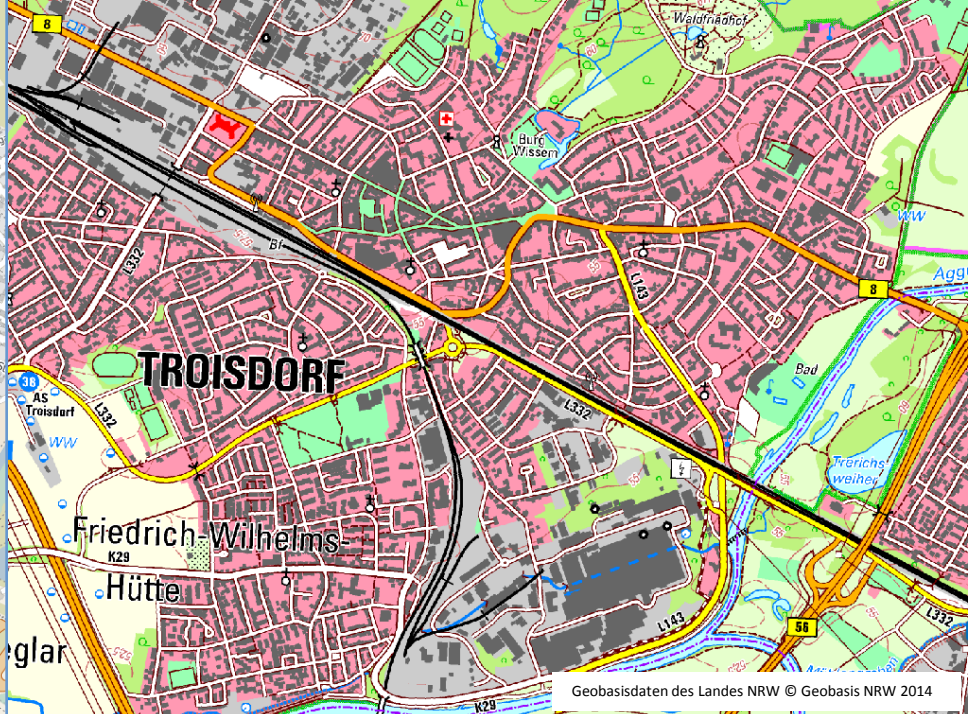
- Erweiterung des Geodatenangebots im Stadtplandienstes
- Designansprüche
- Aktualisierung der Geodaten
- Nutzungseinschränkungen der Geodaten durch die geodatenführenden Stellen
- Lizenzkosten



- bietet eine Vielzahl an möglichen Themen
- eigenes Design möglich



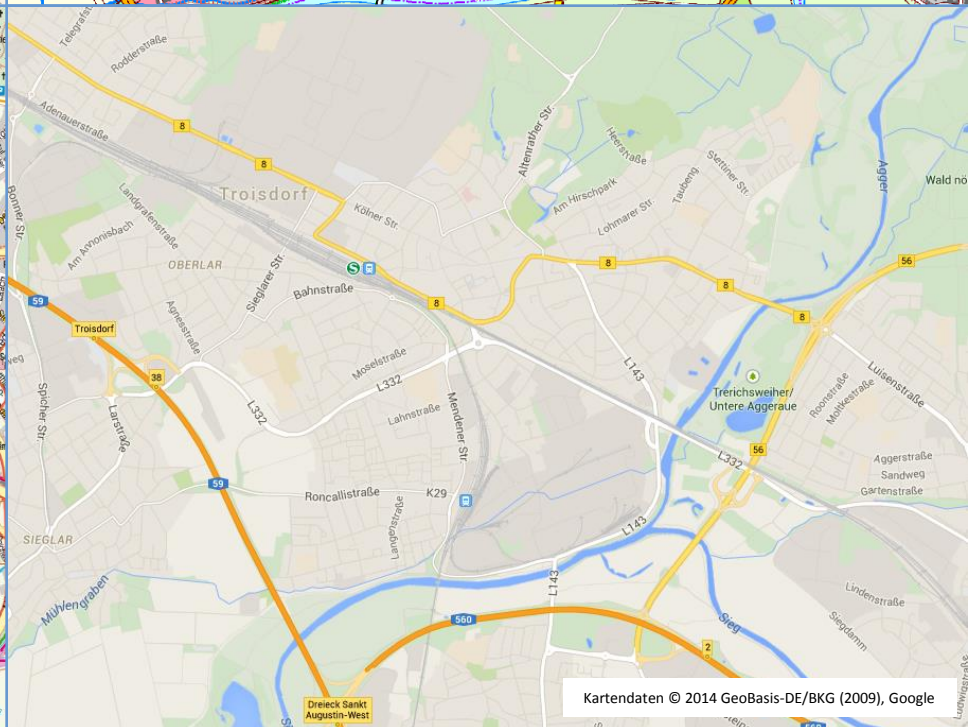
Karte © Stadt Troisdorf 2014
 Kartendaten © OSM-Mitwirkende



Geobasisdaten des Landes NRW © Geobasis NRW 2014



Stadtplan mit freundliche Genehmigung der BVB-Verlagsgesellschaft mbH



Kartendaten © 2014 GeoBasis-DE/BKG (2009), Google

Warum ein OpenStreetMap-Projekt in Troisdorf?

- Erweiterung des Geodatenangebots im Stadtplandienstes
- Designansprüche
- Aktualisierung der Geodaten
- Nutzungseinschränkungen der Geodaten durch die geodatenführenden Stellen



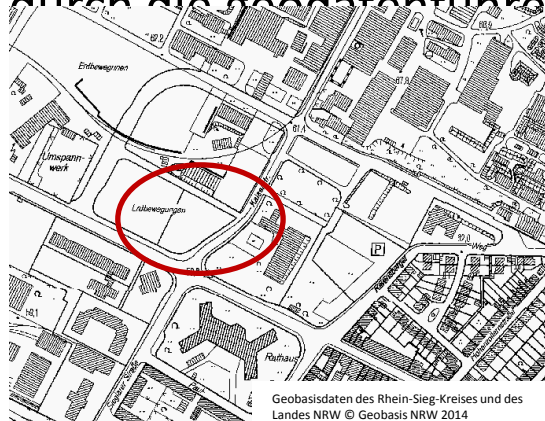
bietet eine Vielzahl an möglichen Themen



eigenes Design möglich



selbständige Aktualisierung und Fehlerkorrektur möglich




Ausschnitt aus der DGK5...



...gleicher Ausschnitt aus OSM

Warum ein OpenStreetMap-Projekt in Troisdorf?

- 
- Erweiterung des Geodatenangebots im Stadtplandienstes
 - bietet eine Vielzahl an möglichen Themen
 - Designansprüche
 - eigenes Design möglich
 - Aktualisierung der Geodaten
 - selbständige Aktualisierung und Fehlerkorrektur möglich
 - Nutzungseinschränkungen der Geodaten durch die geodatenführenden Stellen
 - weitreichende Nutzungsmöglichkeiten (privat, gewerblich)
 - Lizenzkosten
 - keine Lizenzkosten

Fazit:

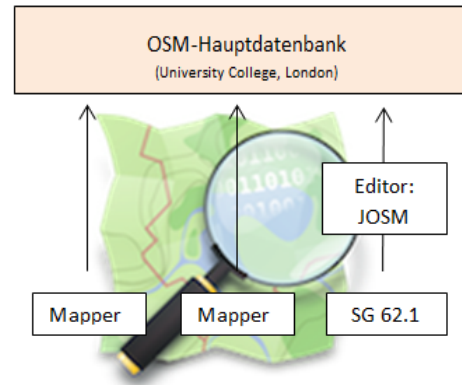
OpenStreetMap soll keine amtlichen Daten ersetzen!

Es soll eine Erweiterung des Geodatenangebots darstellen, das viele weitere Nutzungsmöglichkeiten für uns und unsere Bürger bietet.

Kritik und Gegenstimmen

- **Datenqualität** → regional unterschiedlich
- Crowdsourcing → eingeschränkte Kontrolle über das Projekt
- Manipulation der Daten → möglich, aber selten
- OSM können amtliche Daten nicht ersetzen → ergänzendes Angebot
- **Rechtsunsicherheit und Datenschutzprobleme** → einfacher zu handhaben als andere Produkte
- Einbruch kommunaler Einnahmen durch Geodaten → Mehrwert durch Folgeprodukte
- Investitionskosten → sind vorhanden

Projektaufbau



Schritt 1: Datenerfassung

→ Kontaktaufnahme zur regionalen Gruppe

Schritt 2: Datenkontrolle

Schritt 3: räumliche Selektion

Schritt 4: inhaltliche Selektion

Schritt 5: Import in unsere Datenbank

Schritt 6: Daten-Updates

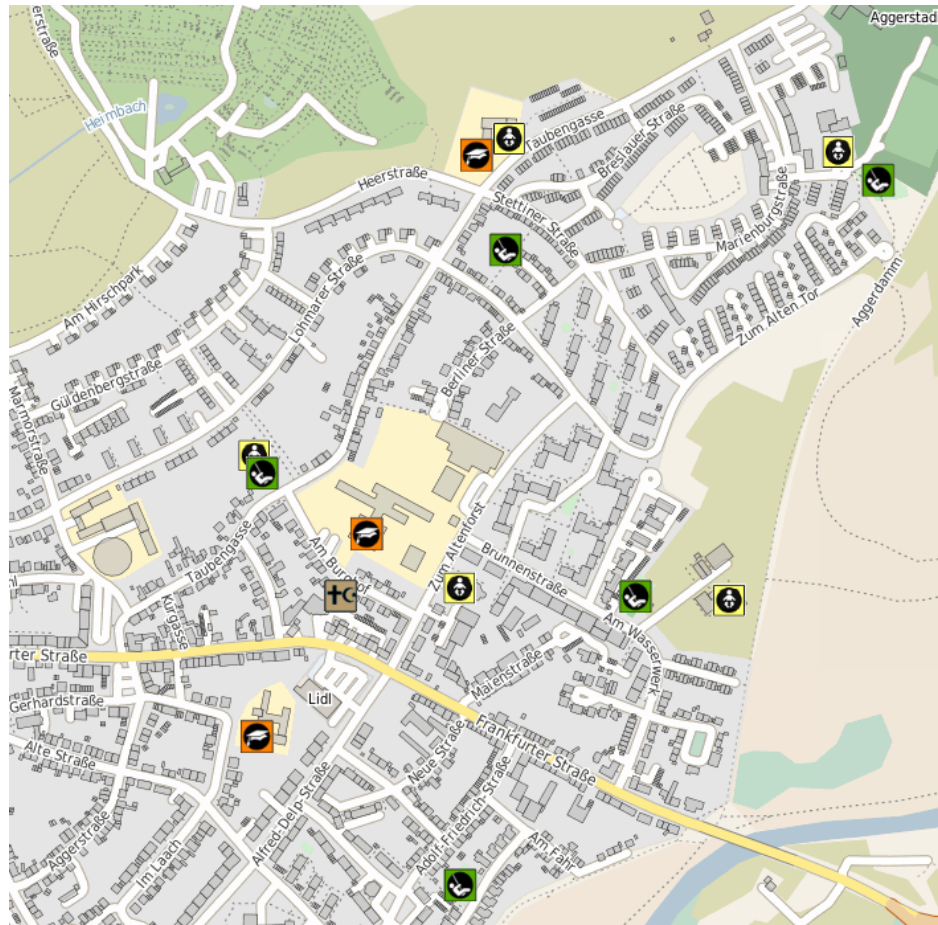
Schritt 7: Konfiguration eigener WMS

Schritt 8: rendern und kacheln der Daten




Schritt 9: Präsentation im Stadtplandienst

Schritt 10: Folgeprodukte

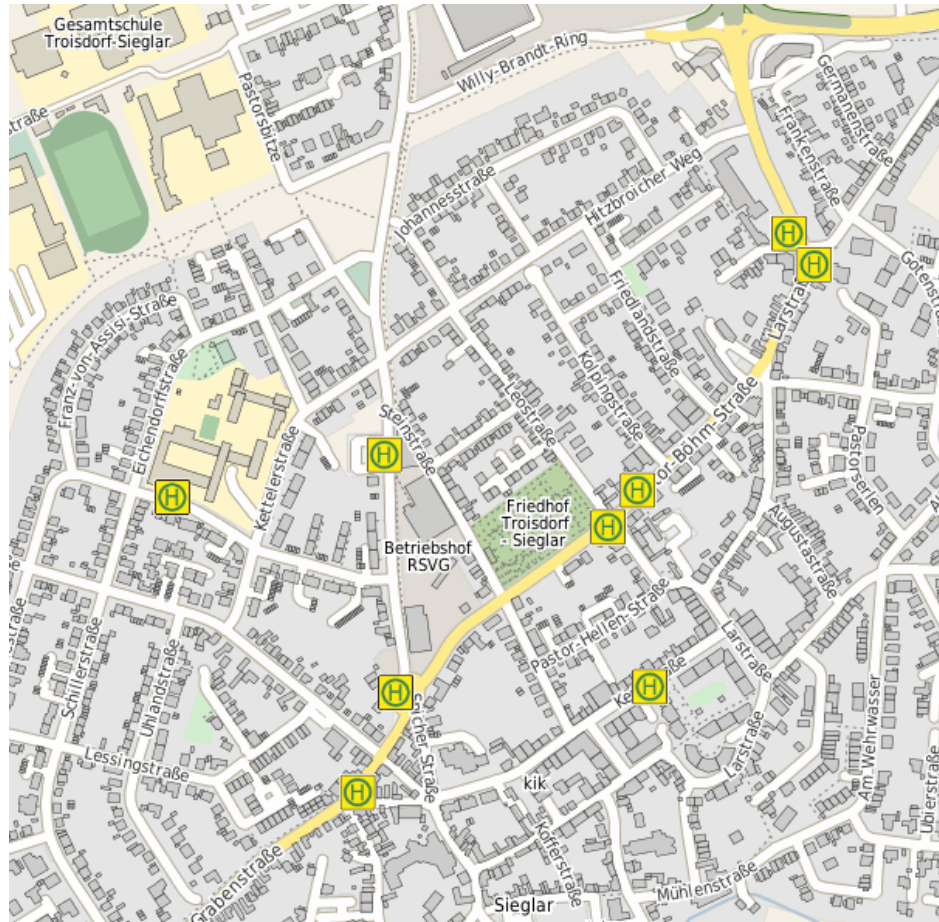
Beispiel eines WMS aus OpenStreetMap-Daten



Points of Interest (OpenStreetMap)

-  DB Haltestelle
-  Feuerwehr
-  Gotteshaus und Gedenkstätte
-  Kindertagesstätte
-  Krankenhaus
-  Polizei
-  Schule und Weiterbildungsstätte
-  Spielplatz

Beispiel eines WMS aus OpenStreetMap-Daten



**Bushaltestellen
(OpenStreetMap)**



Bushaltestelle

Datenqualität und Datenkontrolle

- Hausnummern- und Straßenauswertung
 - <http://regio-osm.de/listofstreets/index.html>
 - <http://regio-osm.de/hausnummernauswertung>
- Fehlerauswertungen
 - Fehlermeldungen (www.openstreetmap.org)
 - OSM-Inspector (<http://tools.geofabrik.de/osmi/>)
 - Keep right! (http://keepright.at/report_map.php)
 - OSM POI Viewer (<http://www.lenz-online.de/cgi-bin/osmpoi/osmpoi.pl>)
- Kartenvergleich
 - Map Compare (<http://tools.geofabrik.de/mc/>)
- Routing
 - OpenStreetMap Routing Service (<http://yournavigation.org>)
 - OpenRouteService.org (<http://openrouteservice.org>)
- Kontroll- und Überwachungstools
 - OpenStreetMap Control Tool (<http://www.osmct.de/>)
- Overpass turbo (www.overpass-turbo.eu)



OpenStreetMap

Bearbeiten

Chronik

Export

Suchen

Wo bin ich?

Los

Weg: Oestreich (109097136)

Hausnummer korrigiert und ergänzt

Bearbeitet vor 5 Monate von [Stadt Troisdorf_gs](#)

Version #7 · Änderungssatz #23099817

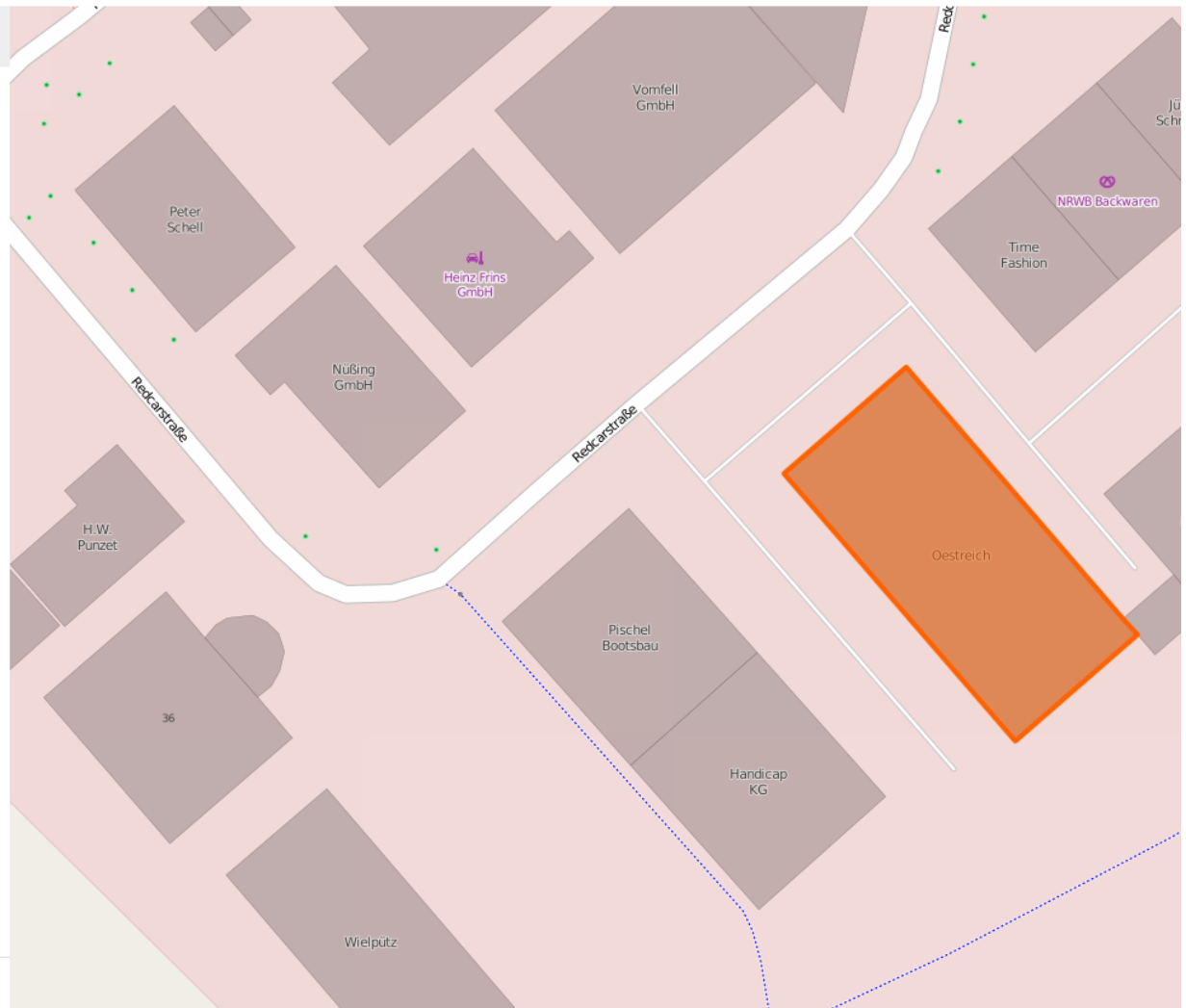
Tags

addr:city	Troisdorf
addr:country	DE
addr:housenumber	46a,46b
addr:postcode	53842
addr:street	Redcarstraße
addr:suburb	Spich
building	yes
man_made	works
name	Oestreich
source	daten.stadttroisdorf

Knoten

- 1250003137 (Teil der Wege ■ 109097139 und ■ 109097139)
- 1250003031
- 1250003191
- 1250003106
- 1250003075 (Teil des Weges ■ 109097139)
- 1250003137 (Teil der Wege ■ 109097139 und ■ 109097139)

[XML herunterladen](#) · [Chronik ansehen](#)



Datenqualität und Datenkontrolle

Unerledigter Kartenfehler Nr. 159518 ✕

Beschreibung


Position P&C paßt nicht, Gebäudeumrisse ungenau (keine Lücken dazwischen).

Erstellt von [hsc666](#) vor 22 Tage

Kommentar von [Rogehm](#) vor 18 Tage
Ich würde den Punkt 15m NW setzen, dort sind Gebäudeteile verbunden. Ab hier nach SO wieder getrennt.

Kommentar von [hsc666](#) vor 18 Tage
Du meinst P&C? Der liegt eher knapp rechts neben dem Bug. Die beiden Gebäude (Hausnummern 71, etc. und 77/81a) sind baulich verbunden, ohne Lücke. Die "Ausbuchtung" des Gebäudes (71) links über dem Bug ist ein Lichthof. Ob es sich lohnt den separat zu taggen, glaube ich nicht. Aber die beiden Gebäude müßte man wohl mal aneinanderheften.

Kommentar



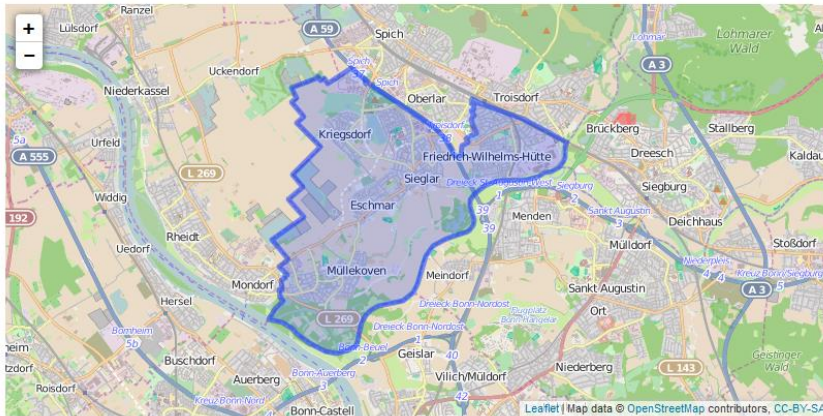
Fehlermeldungen auf www.openstreetmap.org



OSM Inspector: <http://tools.geofabrik.de/osmi/>

Datenqualität und Datenkontrolle

Umring Troisdorf Süd



Detailansicht aktuelle Änderungen Troisdorf Süd

Nodes

- ID: 36664888 | User: Der Troisdorfer
- ID: 36670612 | User: mike67
- ID: 36670767 | User: Der Troisdorfer
- ID: 36670846 | User: Der Troisdorfer
- ID: 69173342 | User: Der Troisdorfer
- ID: 81732210 | User: Udo
- ID: 81769341 | User: Der Troisdorfer
- ID: 81769352 | User: Der Troisdorfer
- ID: 81770114 | User: Der Troisdorfer
- ID: 245485212 | User: Cyclop
- ID: 245485215 | User: Berndw
- ID: 245485459 | User: free_as_a_bird | Tags: traffic_calming -> cushion;
- ID: 245488303 | User: Der Troisdorfer
- ID: 245685086 | User: Cyclop
- ID: 245981546 | User: Der Troisdorfer
- ID: 246644555 | User: Der Troisdorfer
- ID: 247066487 | User: Cyclop
- ID: 247066489 | User: Cyclop
- ID: 251698267 | User: Der Troisdorfer

OpenStreetMap Bearbeiten Chronik Export

Suchen Wo bin ich?

Knoten: 3055669874

Troisdorf-FWH

Bearbeitet vor 2 Monate von Der Troisdorfer
Version #2 - Änderungssatz #25749629
Standort: 50,8009158, 7,1577574

Tags

circumference	0.81
denotation	urban
height	11.00
leaf_type	broadleaved
natural	tree
ref	24
source	Städt. Baumkataster
species	Acer platanoides
species:de	Spitzahorn

[XML herunterladen](#) [Chronik ansehen](#)

OpenStreetMap Control Tool: <http://www.osmct.de/>

Datenqualität und Datenkontrolle



Ausführen Teilen Export Wizard Speichern Laden Einstellungen Hilfe overpass turbo
Karte Daten

```

1 area [name="Troisdorf"];
2 way (area)
3   [amenity=school];
4 out center;
5
                
```

- **Overpass API** dient zum selektiven Download von Daten aus der Hauptdatenbank
- Eigene Abfragsprache: Overpass QL
- **Overpass turbo** basiert auf der Overpass API
- Benutzerschnittstelle, Abfragen werden graphisch und zum Download aufbereitet

geladen – Nodes: 0, Ways: 31, Relations: 0
angezeigt – POIs: 31, Linien: 0, Polygone: 0

Overpass turbo: www.overpass-turbo.eu

Rechtliche Fragen: Lizenz, Copyright, Nutzungsrecht,

- OSM-Daten stehen unter der Open Database License (ODbL), genau wie abgeleitete Datenbanken
- OSM verlangt einen Copyright-Vermerk:
 - "© OpenStreetMap-Mitwirkende"
 - für uns bedeutet dies: Hinweis im Mapbender-Frame und auf den Druckrahmen
- Nutzungsbedingungen:
 - OSM-Daten dürfen kopiert, weitergegeben, verändert und übermittelt werden, solange OpenStreetMap und die Mitwirkenden als Quelle angegeben werden
- Produkte aus OSM-Daten können unter verschiedenen Lizenzen veröffentlicht werden
- Abgabe städtischer Daten an OSM möglich



ODC Open Database License (ODbL) Summary

This is a human-readable summary of the [ODbL 1.0 license](#). Please see the disclaimer below.

You are free:



To Share: To copy, distribute and use the database.



To Create: To produce works from the database.



To Adapt: To modify, transform and build upon the database.

As long as you:



Attribute: You must attribute any public use of the database, or works produced from the database, in the manner specified in the ODbL. For any use or redistribution of the database, or works produced from it, you must make clear to others the license of the database and keep intact any notices on the original database.

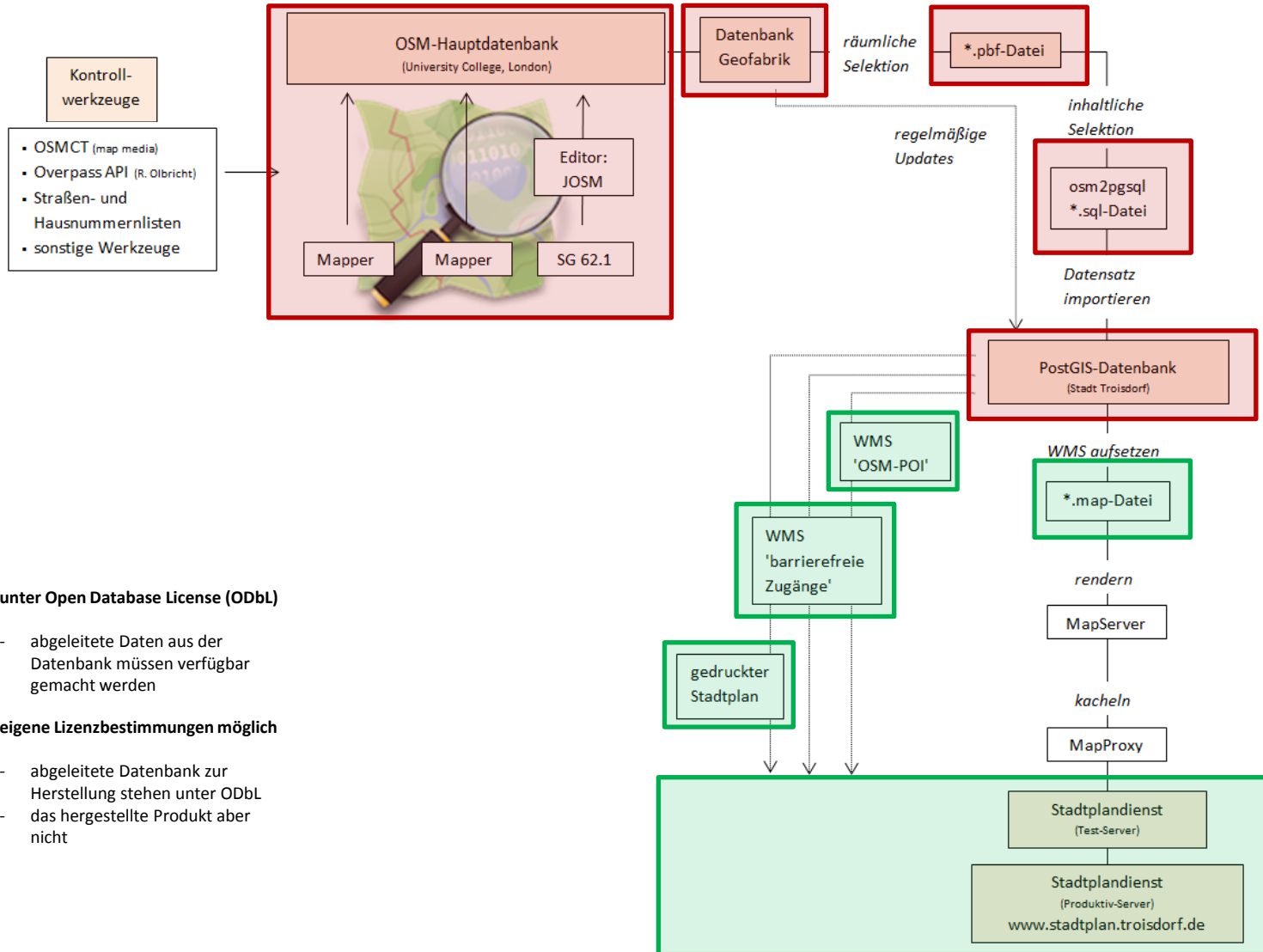


Share-Alike: If you publicly use any adapted version of this database, or works produced from an adapted database, you must also offer that adapted database under the ODbL.



Keep open: If you redistribute the database, or an adapted version of it, then you may use technological measures that restrict the work (such as DRM) as long as you also redistribute a version without such measures.

Wem gehört denn jetzt was und unter welcher Lizenz stehen die Produkte?



unter Open Database License (ODbL)

- abgeleitete Daten aus der Datenbank müssen verfügbar gemacht werden

eigene Lizenzbestimmungen möglich

- abgeleitete Datenbank zur Herstellung stehen unter ODbL
- das hergestellte Produkt aber nicht

Win-win-Situation für alle Beteiligten?

Stadt Troisdorf



OpenStreetMap-Projekt



OSM-Community/lokale Gruppen



Nutzer des OSM-Projekts (privat und gewerblich)





Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

Geneveva Pottgiesser
Dipl.-Geographin

Amt für Geoinformation, Statistik und Liegenschaften
Telefon (02241) 900-613
Telefax (02241) 900-8613
E-Mail PottgiesserG@troisdorf.de

STADT TROISDORF
Kölnstraße 176
53840 Troisdorf