

The Positive Effect of an Cooperation between a Transport Association and the Local OSM-Communities in Germany

16. July 2011

Overview

- 1. The Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS)**
- 2. The first steps: VRS meets OSM**
- 3. Communication with the local OSM-Community**
- 4. The first result of using OSM data**
- 5. Positive and negative aspects**
- 6. The next steps**

1. The Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS)



1. The Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS)

The transport association Rhein-Sieg (VRS) mobilises the Cologne/Bonn region. For this reason, here in the southwest of North Rhine-Westphalia, nine rural and urban districts (Rhein-Erft, Euskirchen, Rhein-Sieg, Rhein-Berg, Oberberg, Cologne, Bonn, Leverkusen and Monheim) have merged to become one syndicated group.

Since its foundation in 1987 the VRS offers the following for the use of public transport:

- uniform tickets
- uniform tariffs
- a coordinated timetable



1. The Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS)

Facts & Figures

Area: 5.111 km²

Inhabitants: 3,3 million

VRS partner companies: 30

Number of lines: 522 of which: 26 train railways), 18 urban railway and tram lines, 478 bus lines

Number of stops: 7,500

Passengers: More than 1.4 million every day
(Over 500 million per year)



2. The first steps: VRS meets OSM

Early 2009:

First consideration to deal with OpenStreetMap

May 2009:

DegreeDay participation in Bonn and first contact to the local OSM-Community

Winter 2009:

Input of data sharing for OSM in the bodies of the VRS

29.04.2010:

Final decision to provide the network and schedule data for OSM

Since early 2010 intensive contact with the local OSM-Community

3. Communication with the local OSM-Community

Maintenance and updating of the VRS-OSM-Wiki

VRS

Contents [hide]

- 1 Überblick
- 2 Erforderliche Tags für Relationen
- 3 Eisenbahn
- 4 S-Bahnen
- 5 Stadtbahnen / Straßenbahnen / U-Bahnen
- 6 Busse
 - 6.1 Linien 100...
 - 6.2 Linien 200...
 - 6.3 Linien 300...
 - 6.4 Linien 400...
 - 6.5 Linien 500...
 - 6.6 Linien 600...
 - 6.7 Linien 700...
 - 6.8 Linien 800...
 - 6.9 Linien 900...
 - 6.10 Nachtbus Linien N...
 - 6.11 Schnellbus-Linien SB...
 - 6.12 Bedarfsverkehre
- 7 Wichtige Links/Hilfen etc.
- 8 Termin(e) etc.

Überblick

- **VRS** = Verkehrsverbund Rhein-Sieg • [Internetseite](#) [wikipedia.de:Verkehrsverbund_Rhein-Sieg](#)
- Ansprechpartner beim VRS zum Thema ÖPNV bei OSM: [Marcel Hövelmann](#) 
- Öffentlicher Nahverkehr in der Region Köln / Bonn (Public transportation in the region Cologne/Bonn)
- Zusammenfassende VRS-Relation:  [39083](#) (XML [↗](#), check [↗](#), manage [↗](#), JOSM [↗](#), history [↗](#), view [↗](#), gpx [↗](#)), browse_ext [↗](#)

<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/VRS>

VRM	849	10%	 1373251 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 	Rheinbach Bahnhof => Hilberath todo: Verlauf hinter Hilberath (viele Varianten!), Rückfahrt, Plattformen/Stopstellen	--trekdi 21:12, 12 January 2011 (UTC)
SWBV	852	0%	 1344689 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 	Linie gehört zum Verbund VRM	--trekdi 20:35, 27 December 2010 (UTC)
SWBV	854	30%	 1345355 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 	Werthoven->Ahnweiler Rückweg offen Linie gehört zum Verbund VRM	--trekdi 11:02, 28 December 2010 (UTC)
RVK	855	100%(+)	 152460 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 		--Fidoex 15:22, 5 September 2009 (UTC)
RVK	856	80%	 152461 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)  1339124 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 	Bad Godesberg Bahnhof / Rheinaalee -> Oedingen Wendeschleife Oedingen Wendeschleife -> Bad Godesberg Bahnhof / Rheinaalee todo: Stopstellen, Plattformen	--Fidoex 16:32, 20 September 2009 (UTC) --trekdi 21:36, 23 December 2010 (UTC)
RVK	857	90%	 152462 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)  1342821 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 	Letztes Stück in Meckenheim fehlt	--Fidoex 16:32, 20 September 2009 (UTC) --trekdi 08:16, 28 December 2010 (UTC)
RVK	858	?		Linienfahrplan 		
RVK	859	100%(+)	 183908 (XML ↗ , check ↗ , manage ↗ , JOSM ↗ , history ↗ , view ↗ , gpx ↗)	Linienfahrplan 		--Fidoex 20:48, 4 August 2009 (UTC)

3. Communication with the local OSM-Community

Implementation of a joint

VRS Workshop

Contents [hide]

- 1 OSM-ÖPNV-Workshop am 11. Dezember 2010 von 10 - 17 Uhr
 - 1.1 Titel
 - 1.2 Termin/Ort
 - 1.3 Programmablauf
 - 1.4 Teilnehmerkreis
 - 1.5 Teilnehmer/Anmeldung
 - 1.6 Veranstalter/Organisatoren
 - 1.7 Interessante Links/Downloads etc.
 - 1.8 Materialien für den Workshop
- 2 Zusätzliche Links
- 3 Dokumentation
- 4 *Vor*-Workshop-Angebot

OSM-ÖPNV-Workshop am 11. Dezember 2010 von 10 - 17 Uhr

Titel

"ÖPNV-Mapping bei OpenStreetMap - Ein Einstieg in Theorie und Praxis"

Termin/Ort

Samstag der 11.12.2010 von 10 - ca. 17 Uhr in den Räumlichkeiten des [Verkehrsverbund Rhein-Sieg](#) in der Glockengasse 37 - 39 in 50667 Köln.

(Der Fußweg von Köln Hof zum VRS)

(Anreise mit dem ÖPNV zum VRS)

Programmablauf



Mappingparty Samstag, 2010-06-26

- Es werden Wanderwege und Ortschaften in der Umgebung aufgenommen.
- Kann als Familienausflug kombiniert werden.

Support of a mapping party

3. Communication with the local OSM-Community

Support and partial staff at OSM Stammtisch Bonn

Bonn/Stammtisch

< Bonn

Info	Kontakt	Stammtisch	Mapping-Status	Events	Stolpersteine	Organisation
------	---------	-------------------	----------------	--------	---------------	--------------

OSM-Treffen in Deutschland

Aachen – Aschaffenburg – Augsburg – Berlin – **Bonn** – Braunschweig – Bremen – Darmstadt – Dresden – Düren – Düsseldorf – Dortmund – Erfurt – Essen – Esslingen – Frankfurt a.M. – Göttingen – Hamburg – Hannover – Heilbronn – Köln – Karlsruhe – Kempten(Allgäu) – Landshut – Leipzig – Lübeck – Lüneburg – Mannheim – Mainz – Mittelhessen – München – Neuss – NFE-Treffen (Nürnberg / Fürth / Erlangen) – Odenwald – OSM Projekt Ostfriesland – Ostwestfalen-Lippe – Passau – Pforzheim – Pirna – Rostock – Saarbrücken – Schwerin – Stuttgart – Trier – Viersen – Kreis Wesel – Würzburg – Zittau

Contents [hide]

- 1 Stammtisch: Aktuelles
- 2 Kommunikation
- 3 Allgemeine Termin-Regel
 - 3.1 26. Treffen am 26. Juli 2011
 - 3.2 25. Treffen am 28. Juni 2011
 - 3.3 24. Treffen am 24. Mai 2011
 - 3.4 23. Treffen am 26. April 2011
 - 3.5 22. Treffen am 22. März 2011
 - 3.6 Frühere Treffen
 - 3.7 Historisches zur Orts- und Terminwahl & Interessenten
- 4 FOSSGIS Stammtisch

Stammtisch: Aktuelles

Kommunikation

Um neuen OSM-Interessenten den Einstieg zu erleichtern und erfahrenen Usern einen Überblick zu verschaffen, sollen *Ergebnisse, Absprachen sowie Organisationsprozesse auf dieser Wiki-Seite (bzw. der Bonner Wiki-Seite) dokumentiert werden.*

Active partner in the regional mailing list of the OSM Stammtisch in Bonn

3. Communication with the local OSM-Community

The current project

VRS/Haltestellenimport

< VRS

Der VRS hat freundlicherweise seine Haltestellendaten für den Import in OSM zur Verfügung gestellt. Diese Seite beschreibt das Vorgehen für den Import.

Contents [hide]

- 1 Daten
- 2 Import
- 3 Übernahme der VRS Informationen
 - 3.1 VRS-Daten zu OSM-Taggs
 - 3.2 Haltestellentyp
- 4 Korrektur mit dem Webinterface
- 5 Kontakt

Daten

Die Liste des VRS umfasst 7.852 Haltestellen, davon 6.440 Bushaltestellen, 935 AST-Haltestellen, 241 Stadtbahnhalte, 44 U-Bahn-Stationen, 34 S-Bahn-Halte und 156 Bahnhöfe.

In der gleichen Region gibt es zur Zeit in OSM etwa 22.000 Nodes für öffentlichen Nahverkehr. (Die Region umfasst mehr als das VRS-Gebiet und ausserdem gibt es in OSM oft mehrere Nodes pro Haltestelle. Daher die grosse Zahl.) Laut dem automatischen Abgleich fehlen noch ca. 3000 Haltestellen in OSM.

Import

1. **FERTIG** Erste Sichtung der Daten auf einer interaktiven Karte.
2. **FERTIG** Automatischer Abgleich der beiden Datensätze. Siehe [1] [🔗](#).
3. **TODD** Überprüfung des Abgleichs durch die lokalen OSM-Mapper. Bei systematischen Fehlern wird dabei das Abgleichskript weiter verbessert. Einzelne Ausreisser können direkt auf der Website korrigiert werden. (Es wird zu sehen sein, ob manuelle Korrekturen überhaupt nötig sind. Die Qualität der VRS-Daten ist sehr gut.)
4. **TODD** Import aller Daten, die in OSM noch fehlen. Es werden dabei *keine OSM-Daten gelöscht oder verändert*. Einzige fehlende Haltestellen werden zusätzlich importiert und Tags wo nötig ergänzt. Welche Tags genau für den Import verwendet werden sollen, ist noch zu klären.

Zusätzlicher Hinweis: die OSM-Daten werden während der Dauer des Imports einmal täglich aktualisiert. Es sind also alle eingeladen, auch während der Import läuft, weitere Haltestellen einzutragen. Alle Änderungen werden automatisch berücksichtigt.

Übernahme der VRS Informationen

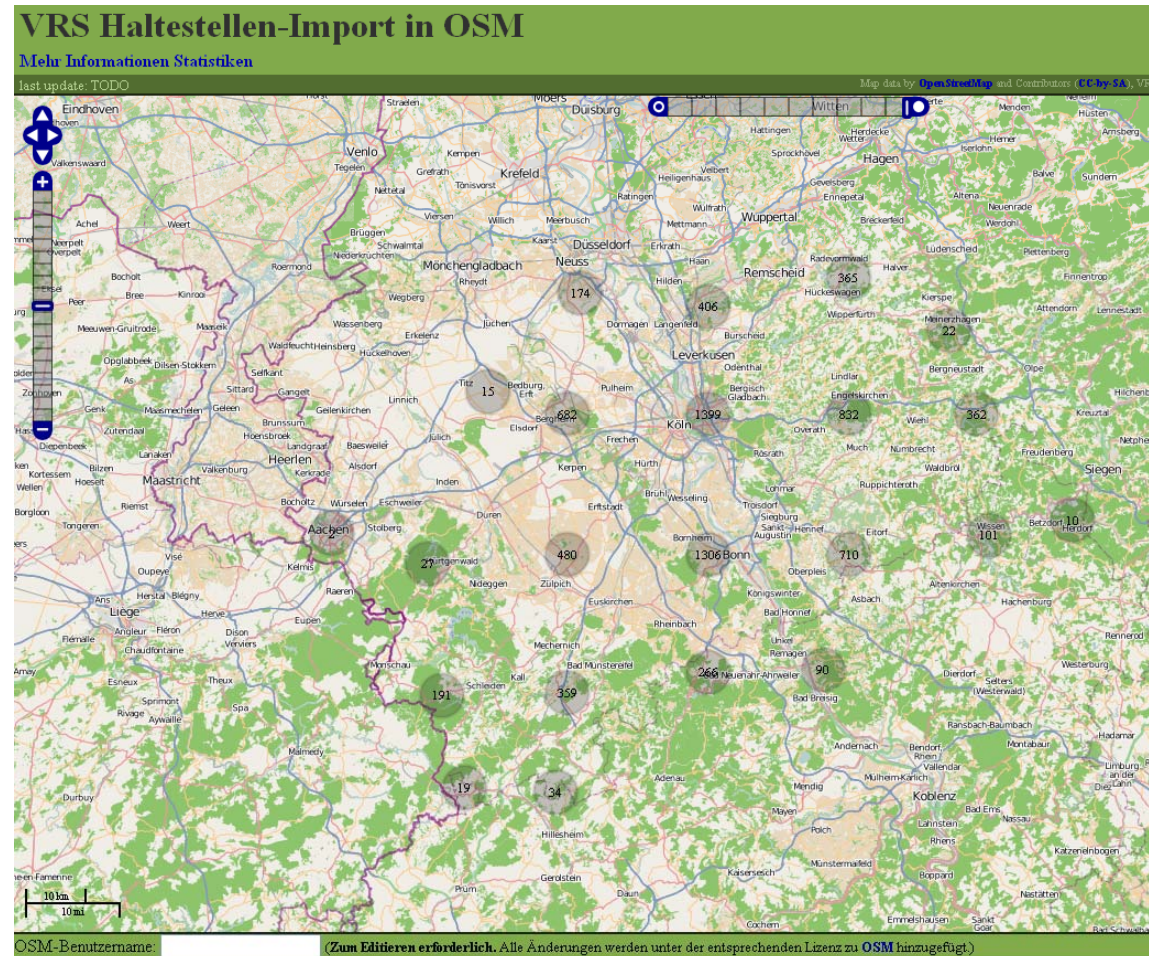
Die folgenden Tabellen beschreiben, wie die Informationen aus der VRS-Datenbank in OSM übernommen werden sollen. Dabei gilt:

- Existiert der Halt noch nicht in OSM (**roter** Punkt auf der Karte), wird ein neuer Node angelegt und mit allen unten beschriebenen Tags versehen.

Cooperation of the VRS with the local OSM community and the developers of the public transport-stops import tool in Switzerland

3. Communication with the local OSM-Community

The current project



3. Communication with the local OSM-Community

The current project



3. Communication with the local OSM-Community

The current project



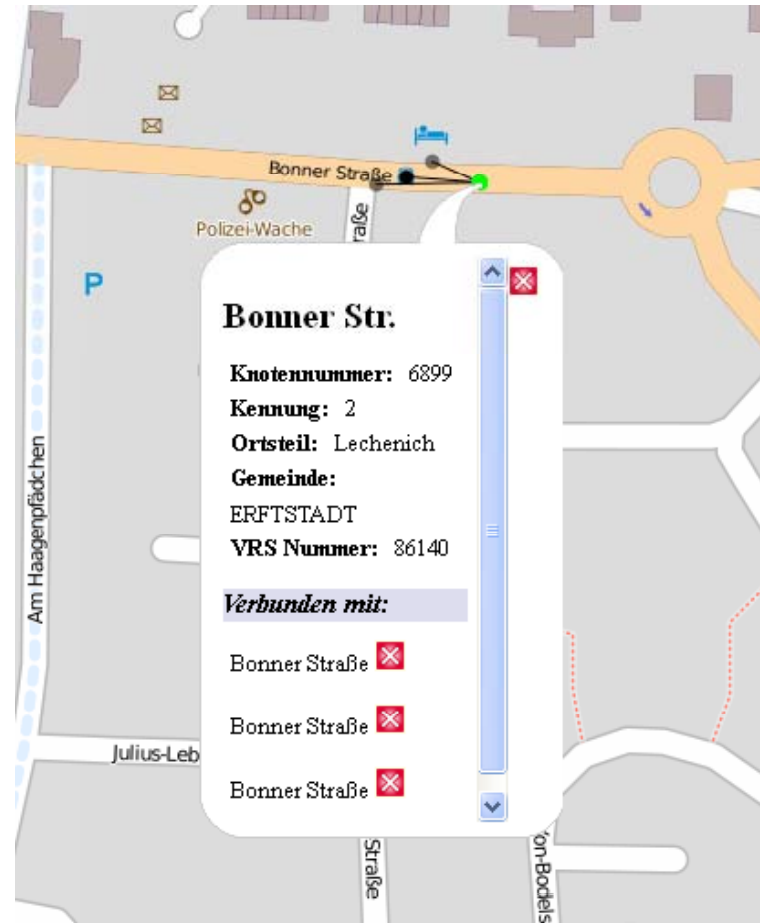
Result of the matching between the VRS and OSM data

3. Communication with the local OSM-Community

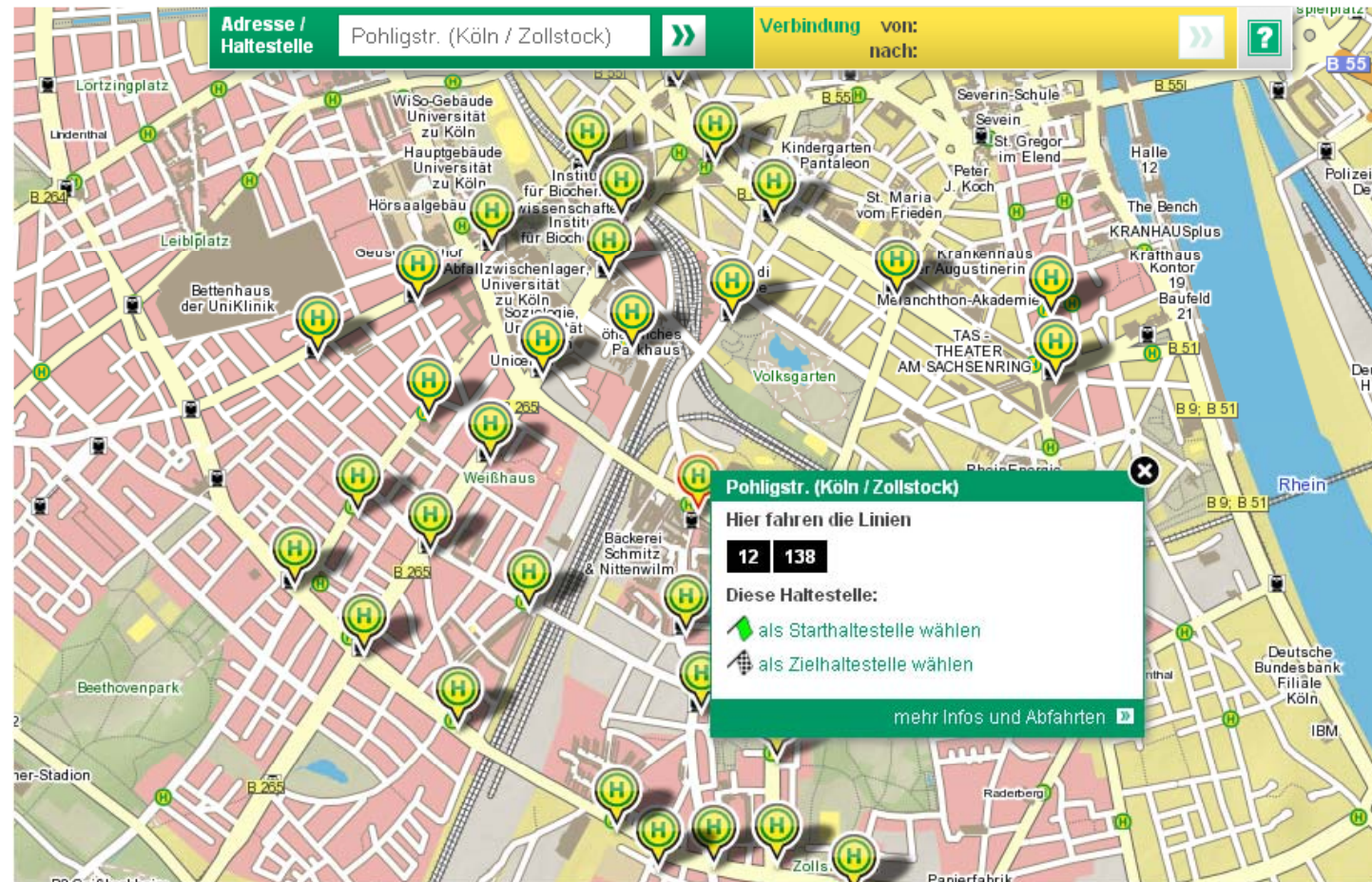
The current project

Next step:
Editing the stops

Final step:
Import into the
OSM database



4. The first result of using OSM data



5. Positive and negative aspects

Positive aspects

- Motivation for all OSM Mapper to deal with public transport
- Well-known partner at the Transport Association and in the OSM-Community (win-win for both sides)

Negative aspects

- No “normal” communication with the OSM community (meetings, large mailings etc.), because authorities have mostly one or two contact persons in projects

6. The next steps

2011:

- **Completion public transportation stops import**

2012:

- **Cooperation with the developer of the Public Transport Plugin for JOSM**
- **Automated generation of graphical representations of routes and stops environment plans for the VRS-print products and website based on OSM**
- **Extension of the mobile VRS-App with participation components to collect information on stops infrastructure based on OSM tags (accessibility etc.)**

Thank you for your attention

Verkehrsverbund Rhein-Sieg

Für alle, die Ziele haben.



Dipl.-Geogr.

Marcel Hövelmann

Abt. Informationstechnologie – Kundeninformation (EDV)

Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH

Glockengasse 37-39 Tel. (0221) 2 08 08-33

50667 Köln

Fax (0221) 2 08 08-833

Internet: www.vrsinfo.de

marcel.hoevermann@vrsinfo.de