

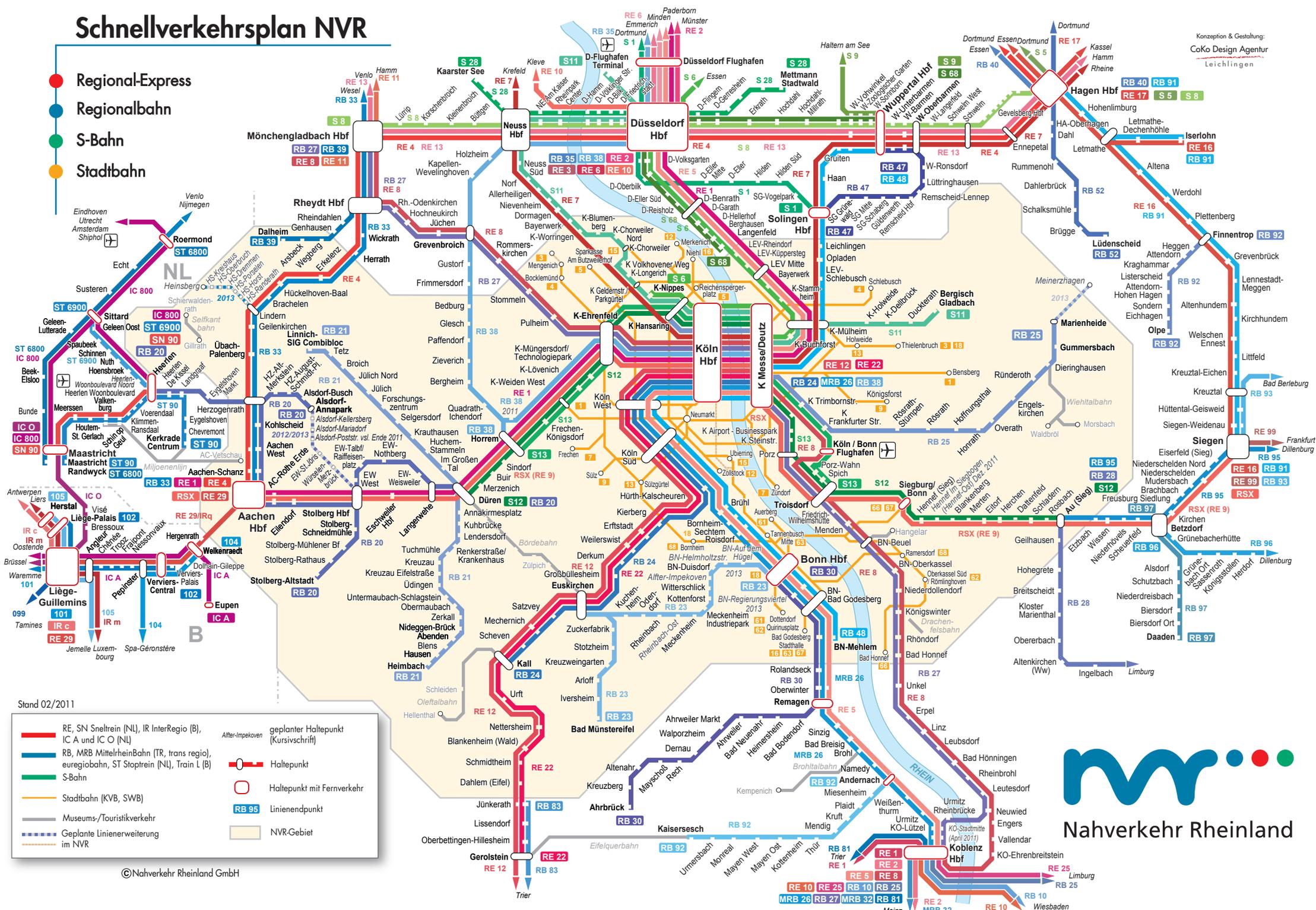
ÖPNV bei OpenStreetMap

Warum sich
der Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) und
der Aachener Verkehrsverbund (AVV)
bei OSM engagieren
06. April 2011

Schnellverkehrsplan NVR

- Regional-Express
- Regionalbahn
- S-Bahn
- Stadtbahn

Konzeption & Gestaltung:
CoKo Design Agentur
Leichlingen



Stand 02/2011

— RE, SN Schnellrein (NL), IR InterRegio (B), IC A und IC O (NL)	— RB, MRB MittelrheinBahn (TR, trans regio), euregiobahn, ST Stoptrein (NL), Train L (B)	— S-Bahn	— Stadtbahn (KVB, SWB)	— Museums-/Touristikverkehr	— Geplante Linienenerweiterung im NVR	○ Haltepunkt	○ Haltepunkt mit Fernverkehr	○ Linienendpunkt	□ NVR-Gebiet	○ Haltepunkt (Kursivschrift)	○ Haltepunkt mit Fernverkehr	○ Linienendpunkt	□ NVR-Gebiet
---	--	---	--	---	---	---	--	--	---	---	---	--	---



Nahverkehr Rheinland

Übersicht

AVV

1. Unsere ehemalige Kartenansicht
2. Erfahrungen mit den ehemaligen Karten
3. Unsere heutige Kartenansicht
4. Einsatz von OSM beim AVV
5. Rückfluss an die Community
6. Verantwortungsvoller Mitteleinsatz
7. Ausblick

VRS

1. Was bisher geschah – VRS meets OSM
2. Kommunikation mit der Community
3. Haltestelleninformationen
4. Ausblick

1. Unsere ehemalige Kartenansicht

Fahrplanauskunft online: Kartendarstellung Druckansicht

(Z)urück

The screenshot displays a detailed map of the Herzogenrath region. A central legend box titled 'BAHNHOF' lists lines: HZ1, HZ3, 21, 47, 57, 69, 89, 147, 430, DB. The map shows a network of lines in various colors (red, green, blue, purple) connecting numerous stations marked with 'H' icons. A scale bar at the bottom indicates 1:25000, equivalent to 2 km. Navigation controls include 'Zoom (+)', 'Zoom (-)', and a dropdown menu for 'Massstab: 1:25000'. At the bottom, there are checkboxes for 'Layer einblenden: POIs / Haltestellen /'. The interface also features a search bar and a 'Druckansicht' (print view) button in the top right corner.

Zoom (+) Zoom (-) Massstab: 1:25000

Layer einblenden: POIs / Haltestellen /



2. Erfahrungen mit den ehemaligen Karten

Der AVV hat seit 2002 (vor Google Maps) Erfahrung mit interaktiven Online-Karten.

Probleme „damals“:

- Technologie entsprach nicht mehr den Nutzererwartungen
- Kartenmaterial nicht exakt georeferenziert
- Kartenmaterial nur für einen eingeschränkten Bereich
- Kartenmaterial nur in einem Maßstab
- viele Kunden haben „Stadtplanqualität“ der Karten gefordert
- Alternativen teuer und mit unflexiblen Lizenzen



3. Unsere heutige Kartenansicht

Verbindung auf Karte
✕

Akt
Linie
Halt
Pün
Ans

an: Kerkrade Bleijerheide Grens ✕

Nächste Abfahrten:

- 15:30 29 Kerkrade Parkstad Stadion
- 15:38 34 Aachen Brand
- 15:48 28 Onderbanken Schinveld Wilhelminaplein
- 15:51 34 Kerkrade Busstation
- 16:00 29 Kerkrade Parkstad Stadion

[Direkter Link auf die Karte](#)

(c) OpenStreetMap (und) Mitwirkende, CC-BY-SA

Von **Aachen, Hansemannplatz** (ab 09:25)
nach **Herzogenrath, Wiesenstraße** (an 10:04)
0 Umstiege, Fahrtdauer: 00:39

Schließen

2. Verbindung Fahrtdauer: 00:40 - keine Umstiege					
Zeit	Haltestelle		Linie	Richtung	Fahrzeug
🕒 09:37	ab Aachen, Hansemannplatz	🗺 Lageplan	57	Herzogenrath, Waldfriedhof	🚌 Niederflerbus

AACHENER VERKEHRSVERBUND

4. Einsatz vom OSM beim AVV

- OSM war durch Mitarbeiter frühzeitig bekannt
- Umfassende Daten für Niederlande waren verfügbar
- Daten wurden zu internen Zwecken schon früh eingesetzt
- Produktiver OSM-Einsatz auch bei mäßiger Erfassung
- Keinerlei Kundenreaktionen zu Änderung der Karten
- Karten werden mit Mapnik in eigenem Layout gerendert
- Für die Anzeige wird OpenLayer verwendet



5. Rückfluss an die Community

- Mitarbeit an „Oxomoa“-Schema
- Als „Referenzkunde“ Hemmschwellen anderer Nutzer abbauen
- Verbesserung durch eigenes Mappen
 - Straßen die von AVV-Bussen befahren werden (früher)
 - Mit Luftbildern: Präzisierungen von Linienwegen
 - Modellierung der Bushöfe verbessern
 - Ergänzung um eigene Daten
 - Bereitstellung eigener Daten an Mapper
- Bereitstellung eigener Software und Tools als OpenSource
- 2011: Haltestellenverwaltung
- 2012: automatisierte Netzplanaufbereitung für Print und Web



6. Verantwortungsvoller Mitteleinsatz

Verantwortungsvoller Umgang mit öffentlichen Mitteln durch Nutzung vorhandener OpenSource-Tools, die für die Zwecke des AVV angepasst und erweitert wurden.

Der AVV ist durch OpenSource nicht langfristig an das Know-how eines Unternehmens gebunden und hat hohen Freiheitsgrad bei der Vergabe künftiger Aufträge im Zusammenhang mit der Fahrplanauskunft.

Anwendungen stehen allen Nutzern zur Verfügung. Website zum Projekt ist im Aufbau: www.fapla.de



7. Ausblick

Noch in diesem Jahr soll die Haltestellenverwaltung beim AVV auf eine neue Technologie umgestellt werden. Dabei sollen GIS-Fähigkeiten genutzt werden sowie neue Exportformate (z. B. GPX, OSM) unterstützt werden.

Im kommenden Jahr ist geplant, die Linienwegdarstellung in der Kartographie zu verbessern. Die Erstellung soll weitgehend automatisiert erfolgen.

Die Anwendungen werden wieder als OpenSource zur Verfügung stehen.



1. Was bisher geschah

Anfang 2009:

Erstmalige Überlegung zu OSM

Mai 2009:

Teilnahme am DegreeDay in Bonn

Winter 2009:

Eingabe der Datenfreigabe für OSM in die Gremien des VRS

29.04.2010:

Endgültiger Beschluss, die Netz- und Fahrplandaten für OSM zur Verfügung zu stellen

Seit ca. Anfang 2010 verstärkte Kontaktaufnahme zur OSM-Community

2. Kommunikation mit der Community

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 Hovelmann](#)
- Offentlicher 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)

VRM	849	10%	1373251 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan	Rheinbach Bahnhof => Hilberath todo: Verlauf hinter Hilberath (viele Varianten), Rückfahrt, Plattform/Stoptellen	--trekki 21.12, 12 January 2011 (UTC)
SWBV	852	0%	1344689 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan	Linie gehört zum Verbund VRM	--trekki 20.35, 27 December 2010 (UTC)
SWBV	854	30%	1345355 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan	Wierthoven->Alzweiler Rückweg offen Linie gehört zum Verbund VRM	--trekki 11.02, 28 December 2010 (UTC)
RVK	855	100%(+)	152460 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan		--Fidoez 15.22, 5 September 2009 (UTC)
RVK	856	80%	152451 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan	Bad Godesberg Bahnhof / Rheinallee -> Oedingen Wendeschleife	--Fidoez 16.32, 20 September 2009 (UTC)
			139124 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)			--trekki 21.36, 23 December 2010 (UTC)
RVK	857	90%	152462 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan	Letztes Stück in Meckenheim fehlt	--Fidoez 16.32, 20 September 2009 (UTC)
			1342621 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)			--trekki 08.16, 28 December 2010 (UTC)
RVK	858	?		Linienfahrplan		
RVK	859	100%(+)	183908 (XML, check, manage, JOSM, history, view, gpx)	Linienfahrplan		

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 Programmblauf
 - 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 Hbf zum VRS) (Anreise mit dem ÖPNV zum VRS)



Mappingparty Samstag, 2010-06-26

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

Bonn/Stammtisch

< Bonn

Info

Kontakt

Stammtisch

Mapping-Status

Events

Stolpersteine

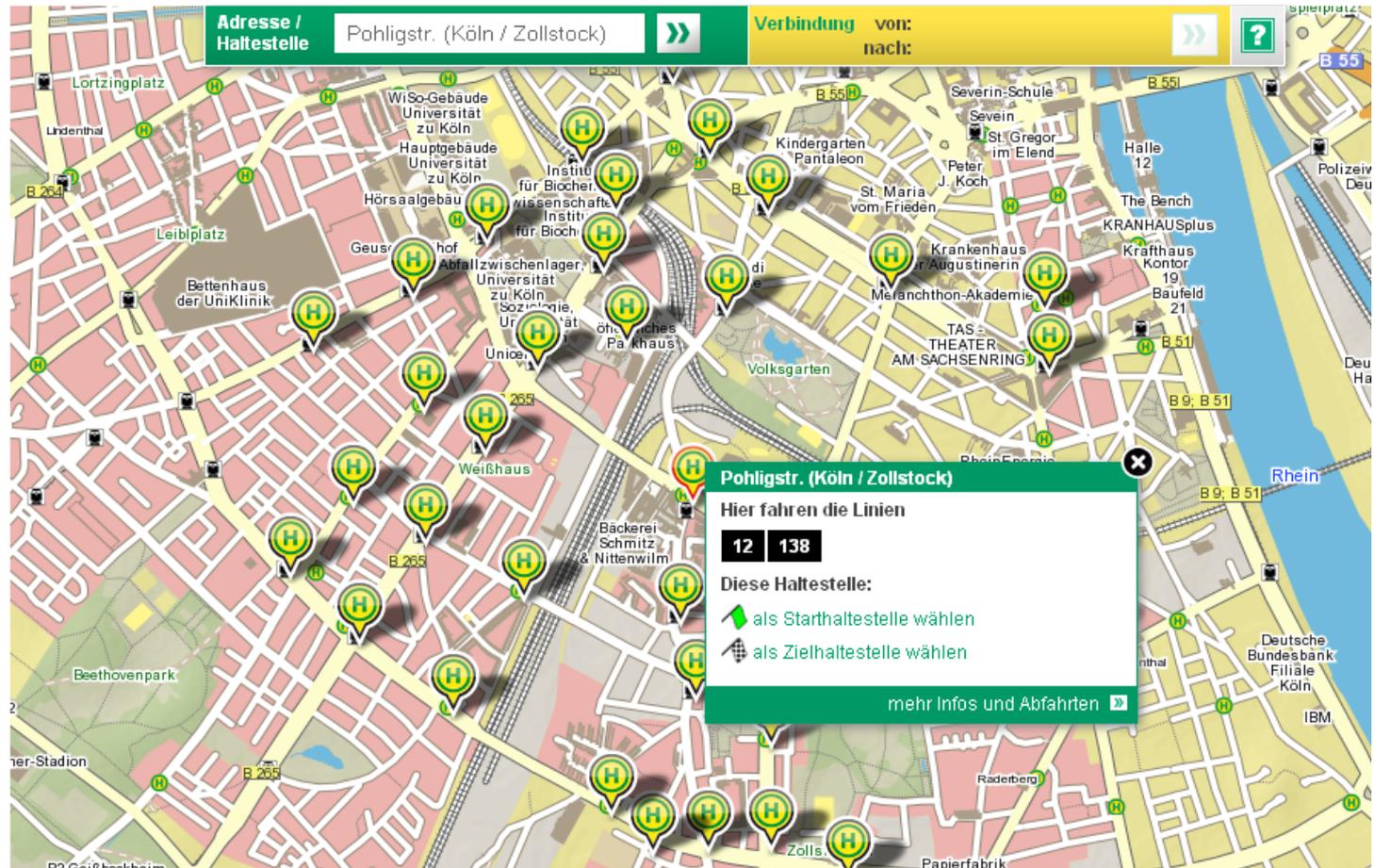
Organisation



Verkehrsverbund Rhein-Sieg
Für alle, die Ziele haben.

06.04.2011

3. Haltestelleninformationen



4. Ausblick

2011:

Unterstützung des Proposal zum „Public Transport“

Erzeugung von grafischen Linienwegdarstellungen und Haltestellenumgebungsplänen für die VRS-Printprodukte auf Grundlage von OSM

2012:

Erweiterung der VRS-Apps um eine Partiziptionskomponente zur Erfassung von Informationen zur Haltestelleninfrastruktur basierend auf OSM-Tags (Barrierefreiheit etc.)

OSM-3D als Orientierungsunterstützung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Thomas Reincke

EDV und Fahrplandatenmanagement

Aachener Verkehrsverbund GmbH
Neuköllner Straße 1 · 52068 Aachen

fon 02 41 - 9 68 97 - 25
fax 02 41 - 9 68 97 - 20
mail t.reincke@avv.de

www.avv.de

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 Internet: www.vrsinfo.de
50667 Köln Fax (0221) 2 08 08-833 marcel.hoelmann@vrsinfo.de