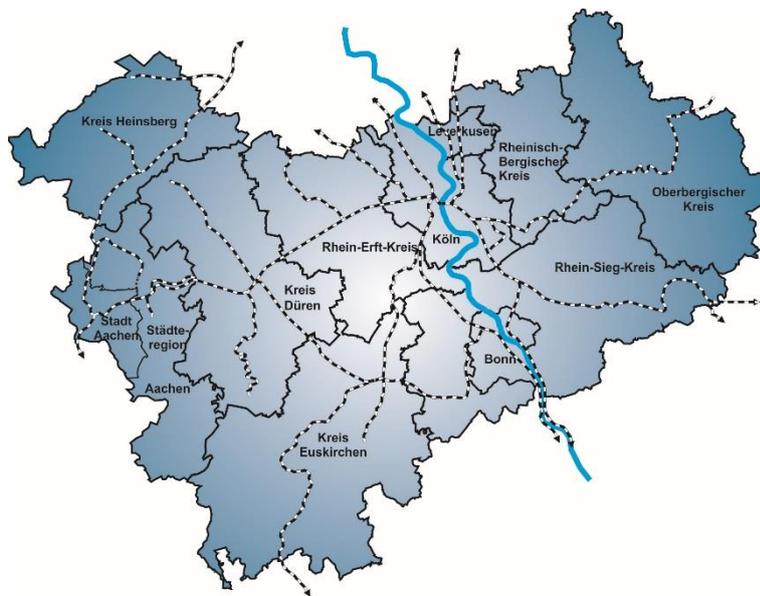




Nahverkehr Rheinland

Anlage 1 zur Ds.-Nr. NVR-10/2016

# SPNV - Nahverkehrsplan 2016



Nahverkehr Rheinland  
Köln  
März 2016





## Vorwort

Der Zweckverband Nahverkehr Rheinland (ZV NVR) ist einer von drei Aufgabenträgern des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in NRW. Er entscheidet über die Planung, Organisation und Ausgestaltung des SPNV, führt Vergabeverfahren im SPNV durch, schließt Verkehrsverträge mit den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und fördert SPNV-Betriebsleistungen auf der Grundlage von Vereinbarungen, Verträgen und Zuwendungsbescheiden. Alle operativen Aufgaben für die SPNV-Verkehre im Gebiet des Kooperationsraums Rheinland bzw. in den Gebieten der Trägerzweckverbände Aachener Verkehrsverbund (AVV) und Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) führt die vom ZV NVR gegründete Nahverkehr Rheinland GmbH (NVR GmbH) durch.

Grundlage für den SPNV ist das Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG NRW) vom 7. März 1995. Nach § 8 dieses Gesetzes stellen die Kreise, kreisfreien Städte und Zweckverbände zur Sicherung und zur Verbesserung des ÖPNV jeweils einen Nahverkehrsplan auf.

Der vorliegende SPNV-Nahverkehrsplan soll die öffentlichen Verkehrsinteressen des Schienenpersonennahverkehrs konkretisieren und die Ziele und Rahmenvorgaben für das zukünftige mittel- bis langfristige betriebliche SPNV-Leistungsangebot im Gebiet des NVR festlegen. Er setzt die Nahverkehrspläne für den AVV (2005) und den VRS (2002) sowie das SPNV-Planungskonzept des NVR (2012) fort. Dabei bilden Investitionsmaßnahmen wie der Ausbau und die Reaktivierung von Strecken oder der Ausbau von Stationen einen wichtigen Rahmen für die Angebotsgestaltung. Der NVR unterstützt Investitionen in den SPNV bzw. in den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) insgesamt durch die pauschalierte Investitionsförderung des Landes NRW sowie durch weitere Mittel des Landes und des Bundes, die für Maßnahmen im besonderen Landesinteresse gewährt werden.

Über den Nahverkehrsplan entscheidet nach einem Beteiligungsverfahren der Träger öffentlicher Belange (TöB) die Zweckverbandsversammlung. Der Plan ist in geeigneter Weise bekanntzumachen und zur Einsichtnahme bereitzuhalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>i</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1-1</b>
<b>2. Rahmenbedingungen</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 Rechtliche Grundlagen .....	2-1
2.2 Verbandsgebiet .....	2-3
2.3 Raumordnung und Verkehrspläne .....	2-4
2.4 SPNV-Betriebskostenförderung .....	2-6
2.5 SPNV-Investitionsförderung .....	2-8
<b>3. Anforderungen des NVR an den SPNV</b> .....	<b>3-1</b>
3.1 Systemgedanke .....	3-1
3.2 Barrierefreiheit .....	3-1
3.3 Verkehrsbedienung .....	3-2
3.4 Fahrzeuge .....	3-4
3.5 Sicherheit .....	3-6
3.6 Personal .....	3-7
3.7 Strecken und Betriebsstellen .....	3-7
3.8 Verkehrsstationen .....	3-7
<b>4. SPNV-Nachfrage</b> .....	<b>4-1</b>
4.1 Bevölkerung .....	4-1
4.2 Entwicklung der Fahrgastzahlen .....	4-3
<b>5. SPNV-Angebot</b> .....	<b>5-1</b>
5.1 Liniennetz und Fahrplan .....	5-1
5.2 Erschließungsqualität .....	5-4
5.3 Verbindungsqualität .....	5-4
5.4 Auslastung der Züge in der Hauptverkehrszeit .....	5-7
5.5 Verknüpfung der SPNV-Linien .....	5-12
<b>6. Infrastruktur</b> .....	<b>6-1</b>
6.1 Infrastrukturbetreiber und Strecken .....	6-1
6.2 Streckenleistungsfähigkeit .....	6-3
6.3 Stationsqualität .....	6-4
6.4 Infrastrukturausbaubedarf - Bahnknoten Köln .....	6-5
<b>7. Zielnetze</b> .....	<b>7-1</b>
7.1 Rhein-Ruhr-Express (RRX) .....	7-1
7.2 Zielnetz 2020 .....	7-3
7.3 Zielnetz 2025 .....	7-6
7.4 Zielnetz 2030 (+) .....	7-12
<b>8. Wettbewerb und Qualitätssicherung</b> .....	<b>8-1</b>
8.1 Wettbewerb .....	8-1
8.2 Qualitätssicherung .....	8-1
<b>9. Multimodalität</b> .....	<b>9-1</b>
<b>10. Kommunikation, Tarif, Vertrieb</b> .....	<b>10-1</b>
10.1 Kommunikation im Gebiet des NVR .....	10-1
10.2 Tarif .....	10-1
10.3 Vertrieb .....	10-4
<b>Index</b> .....	
<b>Anhang: Liniensteckbriefe</b> .....	

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Rechtlicher Rahmen .....	2-1
Abbildung 2:	Planungsraum .....	2-4
Abbildung 3:	Kosten im SPNV <sup>1</sup> .....	2-6
Abbildung 4:	SPNV-Netz im besonderen Landesinteresse (Ausschnitt NVR) <sup>2</sup> .....	2-7
Abbildung 5:	Förderung Eisenbahninfrastruktur .....	2-8
Abbildung 6:	Einwohner in den Kreisen und kreisfreien Städten des NVR .....	4-1
Abbildung 7:	Bevölkerungsdichte im NVR.....	4-2
Abbildung 8:	Entwicklung der Nachfrage .....	4-3
Abbildung 9:	Berufspendler im NVR .....	4-3
Abbildung 10:	Fahrgäste im Regionalverkehr 2013, SPNV-Fahrten / Tag .....	4-4
Abbildung 11:	Fahrgäste im S-Bahn-Verkehr 2013, SPNV-Fahrten / Tag.....	4-5
Abbildung 12:	Erwartete Nachfrageentwicklung .....	4-5
Abbildung 13:	Erwartete Nachfrageentwicklung im SPNV .....	4-6
Abbildung 14:	Zugkilometeranteile im Fahrplanjahr 2015 .....	5-1
Abbildung 15:	Schnellverkehrsplan NVR 2016 .....	5-3
Abbildung 16:	Isochronen Köln Hbf.....	5-5
Abbildung 17:	Isochronen Aachen Hbf / Bonn Hbf.....	5-6
Abbildung 18:	Auslastung RE 1 Richtung Hamm, Fahrplanjahr 2013 .....	5-7
Abbildung 19:	Auslastung RE 5 Richtung Emmerich, Fahrplanjahr 2013.....	5-8
Abbildung 20:	Auslastung RE 1 Richtung Aachen, Fahrplanjahr 2013 .....	5-8
Abbildung 21:	Auslastung RE 5 Richtung Koblenz, Fahrplanjahr 2013.....	5-8
Abbildung 22:	Auslastung RB 26 Richtung Bonn, Fahrplanjahr 2013.....	5-9
Abbildung 23:	Auslastung RB 48 Richtung Bonn, Fahrplanjahr 2013.....	5-9
Abbildung 24:	Auslastung RB 26 Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013.....	5-9
Abbildung 25:	Auslastung RB 48 Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013.....	5-10
Abbildung 26:	Auslastung Eifelstrecke Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013.....	5-10
Abbildung 27:	Auslastung RB 23 Richtung Bonn, Fahrplanjahr 2013.....	5-11
Abbildung 28:	Auslastung RB 25 Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013.....	5-11
Abbildung 29:	Bewertung der Umsteigebeziehungen im NVR, Fahrplanbuch 2015	5-13
Abbildung 30:	Kursbuchstrecken im NVR .....	6-1
Abbildung 31:	Erscheinungsbild der Stationen .....	6-4
Abbildung 32:	Erforderliche Maßnahmen am Knoten Köln .....	6-7
Abbildung 33:	Geplantes RRX-Zielnetz .....	7-1
Abbildung 34:	Netzveränderungen bis 2020.....	7-5
Abbildung 35:	Geplantes S-Bahn-Liniennetz 2025.....	7-8
Abbildung 36:	Geplante Netzveränderungen bis 2025 .....	7-9
Abbildung 37:	Geplantes S-Bahn-Liniennetz 2030(+)	7-14
Abbildung 38:	Geplante Netzveränderungen 2030(+)	7-15
Abbildung 39:	Tarifräume AVV / VRS .....	10-2
Abbildung 40:	Fahrten zwischen dem Kreis Heinsberg und VRS .....	10-3



## 1. Einleitung

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) erlebt in Deutschland in den letzten Jahren einen rasanten Fahrgastzuwachs. Zwischen 2004 und 2010 stiegen die Anzahl der beförderten Personen im Eisenbahnverkehr und die Beförderungsleistung um 15 %.

Diese positive Fahrgastentwicklung ist nicht zuletzt das Ergebnis erfolgreicher Planungen im Schienenverkehr, die dem Kunden eine umweltfreundliche und zum Autoverkehr alternative oder ergänzende Mobilität ermöglichen. Insbesondere in den Verkehrsrelationen zwischen den Ballungsräumen Düsseldorf, Köln, Bonn und Aachen werden die Angebote des Nahverkehrs derart gut angenommen, dass Kapazitätsengpässe entstehen.

Die Angebotsgestaltung des SPNV orientiert sich an den Erfordernissen der Fahrgäste, deren Verkehrsverhalten und Wünschen unter Berücksichtigung finanzieller und betrieblicher Rahmenbedingungen. Die Situation wird durch die steigenden Fahrgastzahlen auf der einen und durch fehlende finanzielle Mittel auf der anderen Seite zunehmend problematischer. Der zu erwartende demografische Wandel sowie eine wachsende Bevölkerungszahl im Großraum Köln lässt aller Voraussicht nach die Fahrgastzahlen auch in den nächsten Jahrzehnten weiter ansteigen. Die Schere zwischen der Fahrgastnachfrage und den betrieblichen bzw. infrastrukturellen Rahmenbedingungen droht weiter auseinander zu klaffen.

Frühzeitig muss auf die mittel- bis langfristigen demografischen Entwicklungen, Nachfrageschiebungen und -veränderungen reagiert werden, insbesondere bei Planungen, in denen nötige Infrastrukturveränderungen nur langfristig umsetzbar und oftmals kostspielig sind.

Der NVR hat als Aufgabenträger im Rahmen der Daseinsvorsorge SPNV-Leistungen zur Befriedigung der Verkehrsbedürfnisse der Bevölkerung zur Verfügung zu stellen. Kern dieser Aufgabe ist nach dem Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz; RegG) die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im ÖPNV.



## 2. Rahmenbedingungen

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Ordnung und die Regionalisierung des SPNV basieren auf

- Verordnungen und Richtlinien der Europäischen Union,
- Bundesgesetzen und
- landesrechtlichen Bestimmungen.

Diese Regelwerke bilden den Rahmen, in dem sich der Nahverkehrsplan, der Zweckverband und der SPNV bewegen müssen.

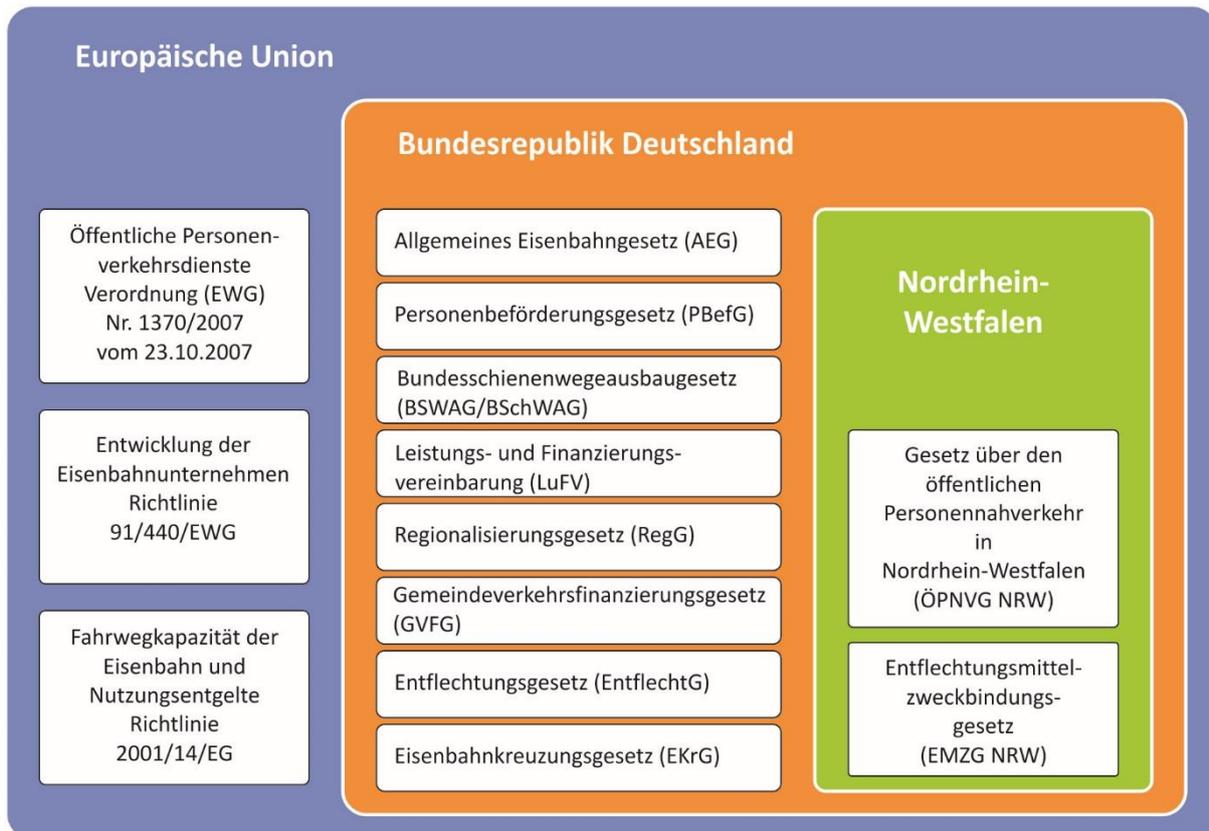


Abbildung 1: Rechtlicher Rahmen

Basierend auf dem Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG NRW) gibt es in NRW drei Zweckverbände bzw. gemeinsame Anstalten - den Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR), den Zweckverband Westfalen-Lippe (NWL) und die Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR (VRR) - die über die Planung, Organisation und Ausgestaltung des SPNV entscheiden und Investitionen in den ÖPNV fördern.

Die Zweckverbände stellen gemäß § 8 ÖPNVG NRW zur Sicherung und zur Verbesserung des ÖPNV einen Nahverkehrsplan für den SPNV auf. Dieser soll die öffentlichen Verkehrsinteressen des Nahverkehrs konkretisieren. Bei der Aufstellung sind vorhandene Verkehrsstrukturen und die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie das SPNV-Netz (§ 7 Abs. 4 ÖPNVG NRW) zu beachten. Die Belange des Umweltschutzes, der Barrierefreiheit im Sinne des Bundesbehindertengleichstellungsgesetzes und des Städtebaus sowie die Vorgaben des ÖPNV-Bedarfsplans und des ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplans des Landes NRW sind zu berücksichtigen.

Nach dem ÖPNVG NRW sind in den Nahverkehrsplänen auf der Grundlage der vorhandenen und geplanten Siedlungs- und Verkehrsstrukturen sowie einer Prognose der zu erwartenden Verkehrsentwicklung Ziele und Rahmenvorgaben für das betriebliche Leistungsangebot und seine Finanzierung sowie die Investitionsplanung festzulegen. Den Rahmen für das betriebliche Leistungsangebot setzen die Mindestanforderungen für Betriebszeiten, Zugfolgen und Anschlussbeziehungen an wichtigen Verknüpfungspunkten, die angemessene Verkehrsbedienung nach § 2 Absatz 3 Satz 1, der Qualifikationsstandard des eingesetzten Personals sowie die Ausrüstungsstandards der im ÖPNV eingesetzten Fahrzeuge. Für die Investitionsplanung ist der voraussichtliche Finanzbedarf anzugeben. Die Nahverkehrspläne haben darüber hinaus die Struktur und Fortentwicklung der gemeinschaftlichen Beförderungsentgelte und Beförderungsbedingungen zu enthalten.

Im Dezember 2012 hat die Zweckverbandsversammlung des NVR, ausgehend von dem Aufstellungsbeschluss für den Nahverkehrsplan im Juni 2008, die dem Nahverkehrsplan zugrunde zu legenden Zielnetze 2016 und 2020 verabschiedet. Mit dem ebenfalls vorgestellten Zielkonzept 2030 war der Auftrag verbunden, die Konzeption bedarfsorientiert und unter Beachtung der zukünftigen finanztechnischen Möglichkeiten weiterzuentwickeln und den jeweiligen Sachstand im Nahverkehrsplan nachrichtlich darzustellen.

Zur Sicherstellung des ihren Bestellungen bzw. ihrer Angebotsplanung zugrunde liegenden bedarfsgerechten SPNV-Angebots leiten die Zweckverbände die Mittel aus der ÖPNV-Pauschale (§ 11 Absatz 1 ÖPNVG NRW) an die Eisenbahnunternehmen weiter.

Neben dem NVR als SPNV-Aufgabenträger erhalten die für den ÖPNV zuständigen Kreise und kreisfreien Städte eine Aufgabenträgerpauschale (§ 11 Absatz 2 ÖPNVG NRW). Darüber hinaus erhalten die SPNV- und ÖPNV-Aufgabenträger eine Ausbildungsverkehrs-Pauschale (§ 11a ÖPNVG NRW).

Für die Aufgabe der Investitionsförderung (§ 12 ÖPNVG NRW) erhalten die drei Zweckverbände pauschalierte Zuwendungen des Landes zur Verwendung insbesondere für die Infrastruktur oder zur Weiterleitung an Eisenbahnunternehmen, öffentliche oder private Verkehrsunternehmen, Gemeinden und Gemeindeverbände sowie juristische Personen des privaten Rechts, die Zwecke des ÖPNV verfolgen.

Zusätzlich handelt der ZV NVR im Auftrag des Landes als Bewilligungsbehörde für Investitionsmaßnahmen, die im besonderen Landesinteresse liegen (§ 13 ÖPNVG NRW). Darunter fallen ÖPNV-Infrastrukturmaßnahmen des GVFG-Bundesprogramms, SPNV-Infrastrukturmaßnahmen an Großbahnhöfen, Investitionsmaßnahmen, durch die neue Technologien im ÖPNV erprobt werden sollen, sowie ÖPNV-Investitionsmaßnahmen, für die das besondere Landesinteresse im Einzelfall vom für das Verkehrswesen zuständigen Ministerium im Einvernehmen mit dem Verkehrsausschuss des Landtags festgestellt wurde.

Die Bezirksregierungen bewilligen darüber hinaus Fördermittel für weitere Maßnahmen des ÖPNV im besonderen Landesinteresse, insbesondere für Bürgerbusvorhaben sowie zur Verbesserung der Qualität, der Sicherheit und des Services im ÖPNV (§ 14 ÖPNVG NRW).

## 2.2 Verbandsgebiet

Das Gebiet des kommunalen Zweckverbands Nahverkehr Rheinland ist der rheinische Teil Nordrhein-Westfalens und deckungsgleich mit dem Regierungsbezirk Köln. Es umfasst

die kreisfreien Städte

- Aachen
- Bonn
- Köln
- Leverkusen

und die Kreise

- Düren
- Euskirchen
- Heinsberg
- Oberbergischer Kreis
- Rhein-Erft-Kreis
- Rhein-Sieg-Kreis
- Rheinisch Bergischer Kreis

sowie

- die StädteRegion Aachen

Das Verbandsgebiet grenzt an die Niederlande und Belgien, an Rheinland-Pfalz mit dem für den SPNV zuständigen Zweckverband SPNV-Nord und an die Regierungsbezirke Arnsberg und Düsseldorf bzw. an die nach dem ÖPNVG NRW 2008 eingeführten Kooperationsräume mit den kommunalen Zweckverbänden Verkehrsverbund Rhein-Ruhr und dem Nahverkehr Westfalen-Lippe.

Das Gebiet hat eine Fläche von 7.365 km<sup>2</sup> und dehnt sich in Ost-West-Richtung auf 135 km und in Nord-Süd-Richtung auf 122 km aus. Die Besiedlung ist mit Köln, Bonn und Leverkusen auf das Städteband längs des Rheins konzentriert. Die westlichste Großstadt ist Aachen, die an der Grenze zu Belgien und den Niederlanden liegt. Die vier kreisfreien Städte Aachen, Bonn, Köln und Leverkusen haben zusammen 1,767 Mio. Einwohner, was einem Anteil von 40 % der Einwohner des Verbandsgebiets (rund 4,4 Mio. Einwohner, Stand 31.12.2011) entspricht.

Im Gebiet des Nahverkehr Rheinland verkehren 28 SPNV-Linien (davon 9 RE-, 13 RB- und 6 S-Bahn-Linien) auf einer Linienlänge von rund 1.550 km und mit einer Verkehrsleistung von rund 23,9 Mio. Zugkilometern pro Jahr. Die Nahverkehrszüge halten an insgesamt 193 Verkehrsstationen.

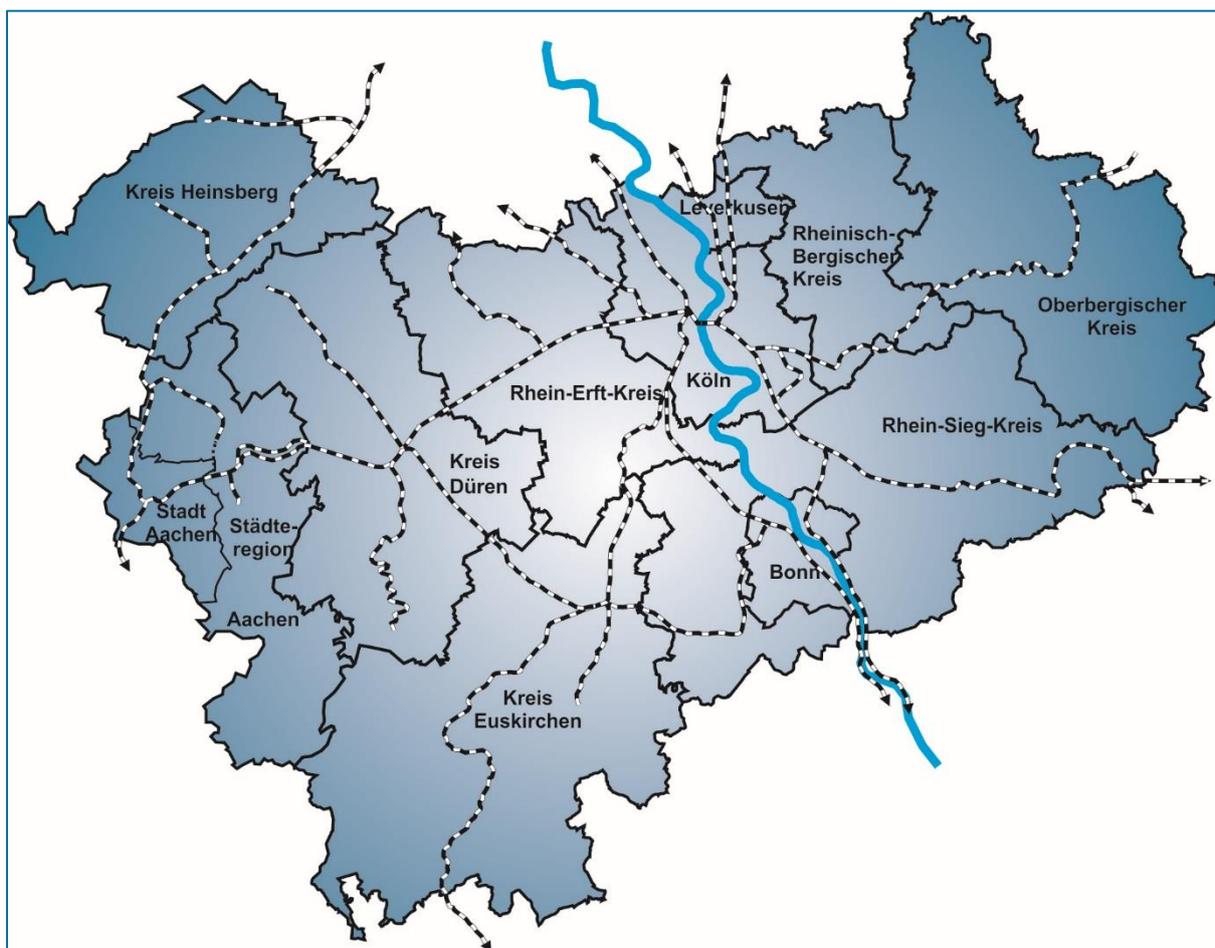


Abbildung 2: Planungsraum

### 2.3 Raumordnung und Verkehrspläne

Bei der Aufstellung des NVP sind vorhandene Verkehrsstrukturen und die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie das SPNV-Netz nach § 7 Abs. 4 ÖPNVG NRW zu beachten.

#### Europäische Union

Mit dem europäischen Raumentwicklungskonzept EUREK haben sich die Mitgliedstaaten und die Kommission der EU 1999 auf gemeinsame Ziele und Leitbilder für die zukünftige räumliche Entwicklung des Gebiets der Europäischen Union verständigt.

Das Transeuropäische Verkehrsnetz TEN-V umfasst Verkehrsinfrastrukturen sowie Verkehrsmanagement-, Ortungs- und Navigationssysteme. Es besteht aus einem Gesamtnetz, von dem die allermeisten Bürger und Unternehmen in Europa nicht weiter als 30 Minuten entfernt sein sollen. Im Gebiet des NVR befinden sich folgende Achsen, die im europäischen Interesse klassifiziert sind: die Güterverkehrskorridore Rotterdam – Genua und Antwerpen – Osteuropa sowie die Prioritätsachse 2 im Hochgeschwindigkeitsverkehr Paris/Brüssel/Köln/Amsterdam/London, das konventionelle TEN-T-Netz über Herzogenrath (Grenze) Richtung Aachen und Düsseldorf.

Mit der Verordnung Nr. 913/2010 werden Vorschriften für die Auswahl, die Organisation, das Management und die Investitionsplanung von Güterverkehrskorridoren festgelegt.

ERMTS ist eine EU-Initiative zur Harmonisierung der Zugsicherungssysteme (Ausstattung mit ERMTS/ECTS). Dadurch soll ein sicherer und durchgehender Zugverkehr ermöglicht werden.

Die Europäische Kommission beschreibt im Weißbuch Verkehr vom März 2011 ihre Vision für ein wettbewerbsorientiertes und nachhaltiges Verkehrssystem bis 2050 und stellt eine Strategie zu deren Umsetzung vor. Das Weißbuch ist durch einen Anhang mit den konkreten Initiativen und einem Fahrplan („Roadmap“) ergänzt.

## Bund

Nach dem Raumordnungsgesetz (ROG) sind insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen in angemessener Weise zu gewährleisten, die räumlichen Voraussetzungen für nachhaltige Mobilität und ein integriertes Verkehrssystem zu schaffen und es ist auf eine gute und verkehrssichere Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr hinzuwirken.

Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) ist ein Investitionsrahmenplan und Planungsinstrument, mit dem der Rahmen der anstehenden Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur des Bundes abgesteckt wird – sowohl für Erhaltung, als auch für Aus- und Neubau. Der BVWP wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) erarbeitet und von der Bundesregierung beschlossen. Der BVWP ist eine verkehrsträgerübergreifende Bedarfs- und Rahmenplanung; er ist jedoch kein Finanzierungsplan und hat keinen Gesetzescharakter.

Bei der Aufstellung des BVWP 2015 forderte das Bundesverkehrsministerium (BMVI) zur Nennung von Aus- und Neubauprojekten für Schienenwege, Straßen und Binnenwasserstraßen auf, soweit sie in die Zuständigkeit des Bundes fallen. Bei den Bundesfernstraßen umfasst diese Bundeszuständigkeit die Bundesautobahnen und die Bundesstraßen, nicht aber die Landes- oder Stadtstraßen; bei den Bundeswasserstraßen umfasst sie die schiffbaren Flüsse und Kanäle des Bundes, nicht aber der Länder. Bei den Bundesschienenwegen bezieht sich die Zuständigkeit des Bundes nur auf die Schienenstrecken der DB Netz AG, soweit sie dem Fern- oder Güterverkehr dienen. Strecken, auf denen praktisch ausschließlich Nahverkehr stattfindet, können zwar ebenfalls ausgebaut werden, ihr Ausbau wird aber zwischen dem jeweiligen Bundesland, in dem sich die Schienenstrecke befindet und der DB Netz AG vereinbart. Der Bund ist daran nicht beteiligt.

Bei dem Verfahren wird abgeschätzt, ob ein erwogenes Projekt unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile gesamtwirtschaftlich sinnvoll und notwendig ist. Die Untersuchung erfolgt im BVWP jedoch auf einer übergeordneten Ebene: Aufgabe des BVWP ist es lediglich festzustellen, ob für eine zum Teil noch grobe Projektidee grundsätzlich Bedarf besteht. Im BVWP werden keine konkreten Festlegungen zu Projektdetails und -ausführung (z. B. Linieneinführung, Lärmschutz) getroffen. Diese sind Gegenstand weiterer Planungs- und Verwaltungsverfahren, welche sich an den BVWP anschließen.

Die Planungen des Bundes zu den Schienenstrecken sind für den NVR vor dem Hintergrund der Kapazitätsengpässe und der zunehmenden Konkurrenz zwischen Fern-, Güter- und Nahverkehr um die Trassen bei der Weiterentwicklung des SPNV-Angebots von entscheidender Bedeutung. Der NVR setzt sich daher für die Planung und Umsetzung insbesondere der Infrastrukturprojekte ein, die die Situation für den Gesamtverkehr und damit auch für den SPNV verbessern. Zentraler Projektansatz ist ein unter dem Titel „Bahnknoten Köln“

zusammengeführtes Bündel von 15 Infrastrukturmaßnahmen auf den Hauptschienenwegen in der Region. Im Rahmen der Fortschreibung des BVWP hat das Land NRW dem Bund folgende Infrastrukturprojektvorschläge übermittelt: den Bahnknoten Köln, den Ausbau der Strecken Köln-Düren-Aachen-Bundesgrenze B/NL, Köln-Bonn linksrheinisch, Bundesgrenze NL/D-Raum Mönchengladbach, Köln-Düsseldorf-Duisburg-Dortmund (Rhein-Ruhr-Express / RRX) sowie eine dritte Nord-Süd-Güterverkehrsanbindung zur Entlastung der beiden Rheintalstrecken angemeldet. Der bestehende Zeitplan zur Erarbeitung des neuen Bundesverkehrswegeplans sieht den Kabinettsbeschluss für das Jahr 2016 vor.

Der Bund erstellt auf der Grundlage des Bundesverkehrswegeplans einen Investitionsrahmenplan / IRP, durch den der Planungsrahmen für die Investitionen in die Schienenwege des Bundes, in die Bundesfernstraßen und in die Bundeswasserstraßen abgesteckt werden.

### Nordrhein-Westfalen

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm (LEPro) soll für den Bereich der Verkehrsinfrastruktur dem schienengebundenen Personen- und Güterverkehr gegenüber dem Straßenverkehr und der Ausbau vorhandener Verkehrswege gegenüber dem Neubau sowie dem öffentliche Personennahverkehr soweit wie möglich Vorrang eingeräumt werden.

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist die fachübergreifende, integrierte Konzeption für die räumliche Entwicklung Nordrhein-Westfalens über die nächsten zehn Jahre hinaus.

Der ÖPNV-Bedarfsplan bzw. der Landesstraßenbedarfsplan enthalten streckenbezogene Neu- und Ausbauprojekte für den Personennahverkehr auf Eisenbahnstrecken und kommunalen Schienenstrecken (U-, Stadt- und Straßenbahnen) sowie für Landesstraßen. Die Ziele der Landesplanung sind im Regionalplan konkretisiert.

#### 2.4 SPNV-Betriebskostenförderung

Den Kosten für die Durchführung von Eisenbahnverkehrsleistungen im SPNV (Abbildung 3<sup>1</sup>) stehen Einnahmen aus Fahrgeldern, Ausgleichsleistungen für Schwerbehinderten- und Schülerbeförderung und sonstige Einnahmen gegenüber. Diese reichen allerdings nicht aus, um die Kosten für einen attraktiven SPNV abzudecken. Insofern sind weiterführende Zuwendungen durch die öffentliche Hand erforderlich, die durch Bundes- und Landesgesetze geregelt sind.

Nach Artikel 106 a Grundgesetz stehen den Ländern für den öffentlichen Personennahverkehr Finanzmittel aus dem Steueraufkommen des Bundes zu. Die Verteilung der Mittel auf die einzelnen Länder ist im § 5 Regionalisierungsgesetz (RegG) des Bundes geregelt.

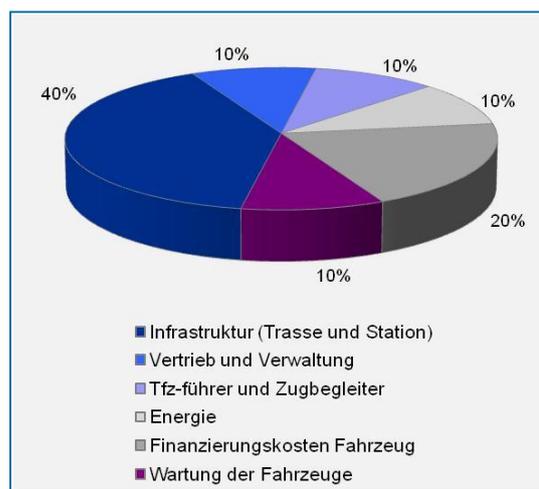


Abbildung 3: Kosten im SPNV<sup>1</sup>

Das Land gewährt den SPNV-Aufgabenträgern gemäß § 11 ÖPNVG NRW eine Pauschale in Höhe von mindestens 858 Millionen Euro pro Jahr. Dieser Betrag versetzt die drei SPNV-Aufgabenträger in die Lage, sowohl für die Ballungsräume als auch für die Fläche ein angemessenes SPNV-Angebot zu bestellen. Die ÖPNV-Pauschalenverordnung (ÖPNVP-VO) vom 14.12.2012 regelt in § 1 die Höhe und die Verteilung der jährlichen Pauschale für den SPNV

rückwirkend vom Jahr 2011 bis einschließlich zum Jahr 2015. Grundlage ist eine gutachterliche Ermittlung des Finanzbedarfs der SPNV-Aufgabenträger aus Verkehrsverträgen des Jahres 2011.

Auf eine entsprechende Festsetzung der SPNV-Pauschale für das Jahr 2016 wurde verzichtet, da der Finanzbedarf der SPNV-Aufgabenträger im Jahr 2015 zunächst erneut begutachtet werden soll. Von der SPNV-Pauschale erhält der NVR derzeit rund 22 Prozent.

Für den ZV NVR ist in der Pauschalenverordnung für 2014 eine Zuwendung in Höhe von rund 221 Mio. EUR und für 2015 in Höhe von rund 199 Mio. EUR festgelegt. Die SPNV-Pauschale ist insbesondere zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten Angebotes an die Eisenbahnverkehrsunternehmen weiterzuleiten, kann aber auch für andere Zwecke des ÖPNV verwendet werden. Aus der Pauschale ist das SPNV-Netz im besonderen Landesinteresse (vorrangig) zu finanzieren.

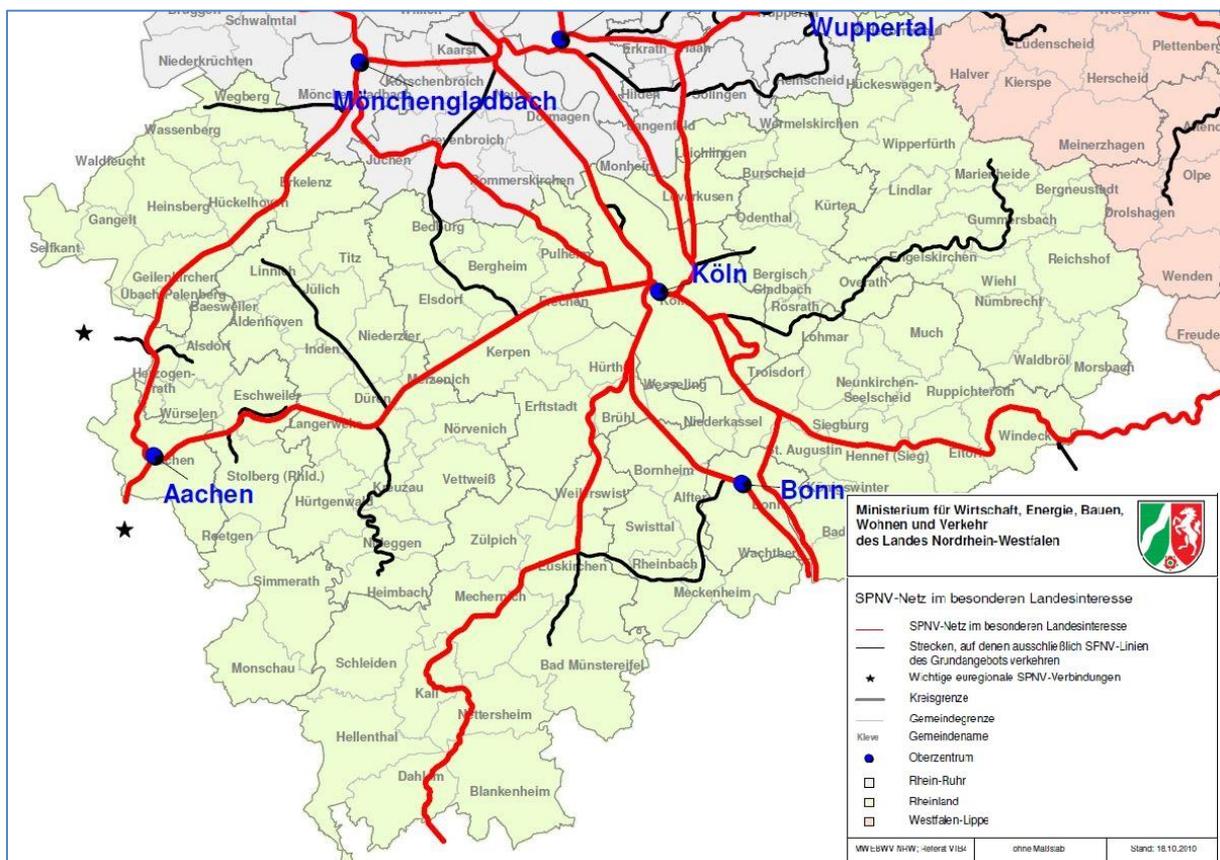


Abbildung 4: SPNV-Netz im besonderen Landesinteresse (Ausschnitt NVR)<sup>2</sup>

Das Landesverkehrsministerium legt gemäß § 7 ÖPNVG NRW im Einvernehmen mit den Zweckverbänden und dem Verkehrsausschuss des Landtags ein im besonderen Landesinteresse liegendes SPNV-Netz fest<sup>2</sup>. Es umfasst für die Erschließung aller Landesteile bedeutsame SPNV-Verbindungen mit Taktfolge, Haltestellen und Bedienungsqualität. Das Netz dient der Sicherung eines überregionalen SPNV-Angebotes als Rückgrat einer landesweiten Mobilitätskette im Öffentlichen Verkehr, dem Schutz durchgehender Verkehrsbeziehungen mit überregionalem Verbindungscharakter, dem Sicherstellen attraktiver Reisegeschwindigkeiten und dem Vorsehen von regionalen Zubringern zum Fernverkehr. Die Betriebsleistung wird aufgrund ihrer räumlichen Zuordnung von den jeweils zuständigen Aufgabenträgern bestellt.

## 2.5 SPNV-Investitionsförderung

Die Förderung des Neubaus oder Ausbaus von SPNV-Infrastruktur in NRW erfolgt aus Mitteln nach dem Entflechtungsgesetz (EntflechtG), dem Regionalisierungsgesetz des Bundes (RegG), dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) und dem Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSWAG). Darüber hinaus werden für Schieneninfrastrukturmaßnahmen Mittel aus der zwischen Bund und Deutscher Bahn geschlossenen Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV), aus den Konjunkturprogrammen I und II des Bundes (bis Ende 2011) sowie Mittel aus Förderprogrammen der Europäischen Union eingesetzt.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick zu den Investitionsprogrammen der verschiedenen Planungs- bzw. Förderebenen für Infrastrukturmaßnahmen des SPNV sowie zur Rolle des Zweckverbands Nahverkehr Rheinland als Bewilligungsbehörde.

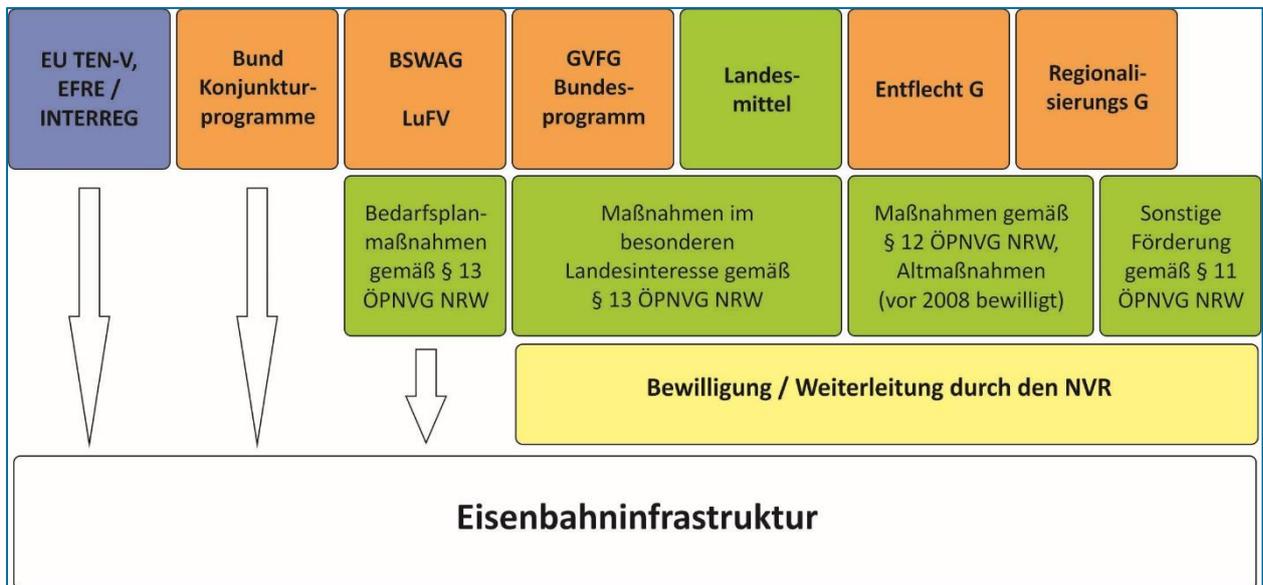


Abbildung 5: Förderung Eisenbahninfrastruktur

### Europäische Union

#### Transeuropäische Verkehrsnetze (TEN-V / TEN-T))

Die Gewährung von Zuschüssen für Vorhaben zur Realisierung der Ziele und Netze gemäß der TEN-Leitlinie ist in der TEN-Zuschussverordnung geregelt. Derzeit werden TEN-Fördermittel beispielsweise für Maßnahmen an der Strecke Aachen – BGr D/B sowie für Studien und Maßnahmen an der Strecke Duisburg – Emmerich eingesetzt.

#### Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)

Mit der INTERREG-Initiative wird die grenzübergreifende Zusammenarbeit in der Europäischen Union vorangetrieben. Aus Mitteln des INTERREG IV-a-Programms wurden unter anderem Maßnahmen für die Einrichtung der grenzüberschreitenden IC-Verbindung Eindhoven – Heerlen – Aachen und die Reaktivierung bzw. der Neubau der „Via Avantis“ Aachen – Kerkrade gefördert.

## Bund

### *Maßnahmen des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG)*

Die im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege enthaltenen Investitionsmaßnahmen werden auf der Grundlage des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG) gefördert. 20 % der Mittel sind für Schienenwege vorgesehen, die dem SPNV dienen. Die Priorität der Maßnahmen ist im Investitionsrahmenplan (Fünfjahresplan) für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (IRP) dargestellt. Für das Gebiet des NVR enthält der derzeit gültige IRP 2011-2015 beispielsweise als „Vorhaben in Planung“ den Rhein-Ruhr-Express (RRX) sowie als „Sonstiges wichtiges Vorhaben/Teilvorhaben“ mit Beginn nach 2015 den Ausbau der Strecke Köln – Aachen – Grenze D/B (in Bezug auf den Buschtunnel auch als in Betrieb genommenes Vorhaben enthalten).

### *Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV)*

Die Bundesrepublik Deutschland und die Deutsche Bahn (DB Netz, DB Station&Service, DB Energie) haben für Maßnahmen, die der Erhaltung der Schienenwege der Deutschen Bahn AG dienen, eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) abgeschlossen. Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) sollen eine zügige Realisierung der mit den Ländern abgestimmten Verbesserungs- und Ausbaumaßnahmen für den SPNV anstreben und in den „Ländergesprächen“ mit dem jeweiligen Land den Verlauf der Planung und Realisierung darstellen. Auf der Grundlage der LuFV werden auf dem Gebiet des NVR u. a. der Ausbau der Strecke Köln – Bonn-Oberkassel zur S-Bahn (S 13), der Ausbau der S 12 oder der S (RB) 23 mitfinanziert.

### *GVFG-Bundesprogramm*

Der Bund gewährt den Ländern Finanzhilfen für Investitionen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur stellt hierzu auf Grund von Vorschlägen der Länder und im Benehmen mit ihnen besondere ergänzende Programme für Vorhaben auf, die in Verdichtungsräumen oder den zugehörigen Randgebieten liegen und zuwendungsfähige Kosten von 50 Mio. EUR überschreiten. Im GVFG-Bundesprogramm sind als SPNV-Maßnahmen im Gebiet des Nahverkehr Rheinland derzeit die Reaktivierung bzw. der Neubau des Euregionetzes Aachen sowie der Ausbau der S-Bahn Köln / S 11 (Bahnknoten-Köln-Projekt) hinterlegt.

## Nordrhein-Westfalen

### *ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplan – Besonderes Landesinteresse gemäß § 13 ÖPNVG*

Der ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplan ist der im Einvernehmen mit dem Verkehrsausschuss des Landtags erstellte Ausbauplan (Maßnahmen mit mehr als 3 Mio. € zuwendungsfähige Ausgaben). Er enthält die mittelfristige Finanzplanung für ÖPNV-Vorhaben im besonderen Landesinteresse gemäß § 13 Abs. 1 ÖPNVG NRW, die in einem Zeitraum von 5 Jahren realisiert oder begonnen werden sollen.

Bei der Förderung von Investitionsmaßnahmen im besonderen Landesinteresse gemäß § 13 ÖPNVG NRW handelt der NVR als Bewilligungsbehörde im Auftrag des Landes.

### *Pauschalierte Investitionsförderung gemäß § 12 ÖPNVG*

Das Land gewährt den Zweckverbänden aus den Mitteln nach § 8 Regionalisierungsgesetz (RegG) des Bundes sowie nach dem Entflechtungsgesetz (EntflechtG) pauschalierte Zuwendungen für Investitionsmaßnahmen des ÖPNV.

Die Zuwendung ist zur Förderung von Investitionen des ÖPNV, insbesondere in die Infrastruktur, zu verwenden oder hierfür an Gemeinden, öffentliche und private Verkehrsunternehmen, Eisenbahnunternehmen sowie juristische Personen des privaten Rechts, die Zwecke des ÖPNV verfolgen, weiterzuleiten.

Die Zweckverbände haben einen jährlichen Katalog der mit den Mitteln zu fördernden Maßnahmen durch Beschluss der Zweckverbandsversammlung festzulegen und der Bewilligungsbehörde anzuzeigen.

Gemäß den gültigen Verwaltungsvorschriften zum ÖPNVG NRW erhält der NVR derzeit einen Anteil an der pauschalierten Investitionsförderung des Landes in Höhe von jährlich rund 35,9 Mio. EUR (= 29,951 v. H.). Ausgehend von dieser Landeszuwendung haben die Zweckverbände einen jährlichen Katalog der mit diesen Mitteln zu fördernden Maßnahmen durch Beschluss der Zweckverbandsversammlung festzulegen und der Bewilligungsbehörde – für den ZV NVR die Bezirksregierung Köln – anzuzeigen. Der ZV NVR stellt hierzu ein mittelfristiges Investitionsprogramm auf, das jährlich fortgeschrieben wird.

### *Sonstige Förderung gemäß §§ 11, 14 ÖPNVG*

Die ÖPNV-Pauschale kann von den Zweckverbänden gemäß § 11 Abs. 1 ÖPNVG NRW neben der Sicherstellung eines bedarfsgerechten SPNV-Angebots auch für andere Zwecke des ÖPNV verwendet werden oder hierfür an Eisenbahnverkehrsunternehmen, öffentliche und private Verkehrsunternehmen, Gemeinden und Gemeindeverbände sowie juristische Personen des privaten Rechts, die Zwecke des ÖPNV verfolgen, weitergeleitet werden.

Nach § 14 ÖPNVG NRW gewährt das Land über die Bezirksregierungen Zuwendungen für sonstige Maßnahmen im besonderen Landesinteresse, die insbesondere zu einer angemessenen Verkehrsbedienung und einer Zusammenarbeit im Sinne von § 2 Abs. 3 ÖPNVG NRW beitragen sollen.

### *Fördermaßnahmen im NVR (Sachstand 2014)*

Insgesamt betreut der NVR rund 430 im Investitionsprogramm des NVR oder im Infrastrukturfinanzierungsplan des Landes enthaltene Maßnahmen des ÖPNV bzw. SPNV<sup>3</sup>.

Im Investitionsprogramm des ZV NVR sind rund 320 von der Verbandsversammlung zur Förderung eingeplanten Maßnahmen mit Gesamtzwendungen von rund 458 Mio. EUR enthalten (Stand 12. Mai 2014). Zusätzlich enthält das Investitionsprogramm des ZV NVR 67 sogenannte „§12-ALT-Maßnahmen“, die vor dem 01.01.2008 (vor Gründung des NVR) vom Land NRW eingeplant worden sind<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Der Nahverkehr 3/2008

<sup>2</sup> Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes NRW

<sup>3</sup> NVR-Drucksache 2-21-14-2.1

<sup>4</sup> NVR-Drucksache 2-21-14-1.2

### **3. Anforderungen des NVR an den SPNV**

#### **3.1 Systemgedanke**

In der Regel werden zwischen Ausgangs- und Zielpunkt einer Reise verschiedene Verkehrsmittel (z. B. Bus und SPNV) genutzt, die jeweils in unterschiedlicher Aufgabenträgerschaft liegen können. Die Nutzer des öffentlichen Personennahverkehrs erleben das System ÖPNV jedoch als Ganzes. Daher muss das System in sich insgesamt abgestimmt und nachvollziehbar sein, um Zugangshemmnisse nicht erst entstehen zu lassen und die Nutzung für die Fahrgäste zu erleichtern.

Die Planung des SPNV muss demnach neben den wichtigen Forderungen nach zeitlicher und örtlicher Verfügbarkeit, Finanzierbarkeit und betrieblicher Optimierung auch auf den Systemgedanken ausgerichtet sein. Hierzu sind Linienführungen, Abfahrtszeiten und Verkehrsmittel aufeinander abgestimmt und für die Fahrgäste leicht nachvollziehbar und einfach merkbar zu gestalten.

Ziel der Planung ist es, auf ein SPNV-Angebot hinzuwirken, welches die Mobilität der Bevölkerung durch das Zusammenspiel von SPNV und ÖSPV flächendeckend zu den gewünschten Tageszeiten sichert und gleichzeitig eine attraktive und komfortable Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) darstellt.

#### **3.2 Barrierefreiheit**

Der ÖPNV soll für alle Verkehrsteilnehmer über die gesamte Wegekette hinweg barrierefrei nutzbar sein. Dies beginnt beim Betreten der Starthaltestelle, gilt für alle Wege an der Start-, Umstiegs- und Endstation und für den Ein- und Ausstieg in bzw. aus einem Fahrzeug.

Nach dem Behindertengleichstellungsgesetz ist bei Neu- und Umbauten auf Barrierefreiheit zu achten, d. h. die Anlagen sollen ohne besondere Erschwernisse und ohne fremde Hilfe für Mobilitätsbehinderte zu nutzen sein. Für den ÖPNV nach der Personenbeförderungsgesetz (PBefG) ist das Ziel formuliert, bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen.

Der Zugang zu den Bahn- und Bussteigen sowie die Wege zwischen den verschiedenen Haltepunkten erfolgt in der Regel zu Fuß. Beim Neu-, Aus- und Umbau einer Station muss darauf geachtet werden, dass die Belange mobilitätseingeschränkter Personen durchgängig Berücksichtigung finden. Hierzu zählen die Beseitigung aller Hindernisse, eventuell auch im Umfeld des Bahnhofs oder der Haltestelle und die möglichst umwegfreie Wegeführung.

Die Anlage von Rampen oder Aufzügen ist anzustreben. Dabei genießen Rampen wegen ihrer geringen Unterhaltungskosten und Störanfälligkeit, wo immer möglich, Vorrang vor Aufzügen.

Der Einstieg in die Fahrzeuge des SPNV soll nach Möglichkeit stufenfrei erfolgen. Bahnsteighöhen und Bodenhöhen (Flurhöhe) der Regelfahrzeuge sollen daher mindestens linien- und streckenbezogen aufeinander abgestimmt sein. Es ist ebenso auf eine Reduzierung der Spaltbreite zwischen Bahnsteig und Fahrzeug hinzuwirken, insbesondere bei Haltestellen in engen Radien. Dieses ermöglicht einen nahezu ebenerdigen und für in der Mobilität eingeschränkte Personen vor allem einen selbstständigen Einstieg in die Fahrzeuge

des ÖPNV. Als Übergangslösung sollten stationsseitige oder fahrzeugseitige Einstiegshilfen mit dem entsprechenden Personal zur Verfügung stehen.

Die Orientierung an den Bahnhöfen und Bushaltestellen, U-Bahnstationen und an den Übergängen zwischen den Verkehrssystemen muss für alle Fahrgäste gewährleistet werden und dabei auch für Sehbehinderte und Blinde geeignet sein. Dies erfordert neben einer kontrastreichen und eindeutigen Wegweisung an Ausgängen, Notausgängen, Aufzügen, an den Zugängen zu den Bahn- und Bussteigen und zu den Verkaufs- und Informationsstellen etc. ertastbare Markierungen wie taktile Beschriftungen an Handläufen oder unterschiedliche Strukturen und taktile Leitstreifen in Bodenbelägen (Bodenindikatoren). Bei der sehbehindertengerechten Gestaltung ist darauf zu achten, dass andere Personengruppen von den Verbesserungen ebenfalls profitieren können.

Die Barrierefreiheit betrifft nicht nur die Beseitigung bzw. Vermeidung räumlicher Hindernisse, sondern eine möglichst uneingeschränkte Nutzbarkeit des ÖPNV für alle Verkehrsteilnehmer. Dazu zählt auch die Berücksichtigung der Belange von seh- und hörbehinderten Menschen. Aber auch klein- und großwüchsige Fahrgäste und Rollstuhlfahrer sind bezüglich der Aufstellung von optischen Informationselementen (Informationsvitrinen usw.) zu berücksichtigen.

Ziel ist es, die Kundeninformation (Fahrplan, Netz und Tarif) so zu gestalten, dass sie für alle Fahrgäste leicht zugänglich, gut wahrnehmbar und selbsterklärend ist. Zur Barrierefreiheit gehört auch die verständliche Information von Menschen mit kognitiven Einschränkungen (Stichwort „leichte Sprache“).

Im Sinne einer geschlossenen Informationskette sollte daher darauf geachtet werden, dass – über alle Arten der Kundeninformation hinweg – stets die gleichen Elemente verwendet werden. Es ist anzustreben, alle Infomedien entlang der Reisekette einheitlich zu gestalten. Das gilt sowohl für die Medien, anhand derer man sich zu Hause informiert, als auch für die Information im Kundencenter oder an der Haltestelle sowie im Fahrzeug.

Für die Darstellung von Fahrgastinformation ist generell das Zwei-Sinne-Prinzip zu beachten. Das bedeutet, dass Informationen immer für mindestens zwei der drei Sinne „Hören“, „Sehen“ und „Tasten“ erfahrbar gemacht werden sollen:

- Zusätzlich zu der visuellen Information an Haltestellen, Bahnhöfen und in den Fahrzeugen sollten möglichst auch akustische Informationen gegeben werden.
- Auf allen Infomedien sollte deutlich auf eine Telefonnummer hingewiesen werden unter der man zusätzlich zu den visuellen auch akustische Informationen erhält.

### **3.3 Verkehrsbedienung**

#### **Reisezeit**

Die Reisezeit enthält sämtliche Zeiten, die für die gesamte Wegekette von Haustür zu Haustür benötigt werden. Die Schnelligkeit von Verbindungen hängt also von mehreren Faktoren ab, wie etwa den gefahrenen Geschwindigkeiten, der zeitlichen Verfügbarkeit und der Erreichbarkeit der Verkehrsmittel, der Taktfolge sowie von Umsteigenotwendigkeiten. Ferner hat auch die Pünktlichkeit starken Einfluss auf die Reisezeit.

## Taktfahrplan

Voraussetzung für einen nachvollziehbaren Fahrplan ist der gleichbleibende Takt über den ganzen Tag hinweg, das heißt, dass der Zug immer zur selben Minute fährt. Regelmäßige Benutzer brauchen sich so nur noch eine zweistellige Zahl (die Minute) merken.

Daher sind generell Taktzeiten von 60 Minuten oder darunter (ganze Teiler, d. h. 30, 20 oder 10 Minuten) anzustreben. Takte, die über 60 Minuten liegen, beispielsweise 120 Minuten, sind schon nur mit viel größerem Aufwand merkbar, da sich zusätzlich zur Minute die Stunde gemerkt werden muss ("gerade oder ungerade Stunde?").

Für den ländlichen Raum wird im NVR eine stündliche Bedienung als Standard einer ausreichenden Verkehrsbedienung (Daseinsvorsorge) angestrebt. Durch eine Überlagerung von mehreren Linien verringert sich die Zugfolgezeit auf den stark nachgefragten Achsen, insbesondere im Zulauf auf die Ballungkerne Köln, Aachen und Bonn. Um extreme Verkehrsspitzen abzudecken, werden in der Hauptverkehrszeit (HVZ) zusätzliche Züge eingesetzt. Der Grundtakt der S-Bahn-Linien ist 20 Minuten, in der Nebenverkehrszeit 30 Minuten.

Das Anfang 2008 eingerichtete KompetenzCenter Integraler Taktfahrplan NRW (KC ITF) in Bielefeld koordiniert in Abstimmung mit dem Land NRW, den Aufgabenträgern, den Infrastruktureigentümern sowie den Verkehrsunternehmen die Weiterentwicklung des 1998 eingeführten IntegralenTaktFahrplans (ITF) für den SPNV im Land NRW.

Vor allem die nachfolgenden Parameter erfordern eine Überprüfung und ggf. Anpassung des bestehenden Takt-Systems:

- Entwicklung der Verkehrsnachfrage und der Verkehrsverflechtungen
- Veränderungen im Fernverkehr (insbesondere auch die Aufnahme von Fernverkehrsleistungen Dritter)
- verstärkte Trassenbelegungen durch Güterverkehre
- wirtschaftliche, raumstrukturelle sowie infrastrukturelle Veränderungen (insbesondere Veränderungen im Schienennetz)
- Einsatz moderner und leistungsfähiger Fahrzeuge mit weiter verbesserten Fahreigenschaften
- geänderte gesetzliche Rahmenbedingungen

Aus Sicht der Fahrgäste bewirkt der ITF eine gute Merkbarkeit des Fahrplans, ein regelmäßiges Fahrtenangebot, kurze Übergangszeiten sowie kurze Gesamtreisezeiten.

## Zeitliche Verfügbarkeit

Der SPNV sollte von vielen Bevölkerungsgruppen für möglichst alle Fahrtzwecke genutzt werden können. Dazu zählen Berufs-, Schul- und Ausbildungsverkehr, Einkaufs- und Freizeitverkehr. Der SPNV sollte also zu fast jeder Tageszeit verfügbar sein. Die Bedienungszeiten variieren je nach Wochentagen und Siedlungsraum von 5 Uhr morgens bis 1 Uhr nachts. Auf nachfragestarken Achsen sind zumindest an den Wochenenden und vor Feiertagen durchgehende Nachtverkehre anzustreben.

In den letzten Jahren ist ein deutlicher Anstieg des Freizeitverkehrs erkennbar, der zum Teil neue oder leicht geänderte Anforderungen an den öffentlichen Verkehr richtet. Hier-

durch werden die ehemals nachfrageschwachen Zeiträume, wie im Spät- und Wochenendverkehr, für einen kostendeckenden Betrieb interessanter und garantieren eine gleichmäßigere Gesamtauslastung.

## Verknüpfung

Umsteigevorgänge sind generell nicht wünschenswert, lassen sich aber auch infolge der vielfältig unterschiedlichen Quelle-/Ziel-Beziehungen nicht immer vermeiden. Daher kommt der Verknüpfung der Verkehrssysteme Schienenpersonennahverkehr (SPNV), Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) und sonstiger öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) untereinander, aber auch in sich, eine wesentliche Bedeutung zu.

Um die Reisezeiten zu reduzieren, ist der Zeitbedarf der Umsteigevorgänge durch optimierte Verknüpfungen zu minimieren. An festgelegten Verknüpfungspunkten sollen fahrplanmäßige Übergänge eingerichtet werden. Sie sind wesentliche Voraussetzung, um eine nach Verkehrsaufgaben differenzierende Produktpalette zu betreiben.

Damit an den Verknüpfungspunkten die fahrplanmäßige und betriebliche Anschlussicherung erfolgt, ist die Kommunikation der rechnergesteuerten Betriebsleitsysteme eine wichtige Voraussetzung.

## Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit

Störungen sind neben den Einschränkungen infolge höherer Gewalt (Personenunfälle, Witterungseinflüsse usw.) im Wesentlichen betrieblich begründet. Eine Verbesserung der Pünktlichkeit und damit verbunden eine Steigerung der Zuverlässigkeit lässt sich innerhalb des eigenständigen Systems „Eisenbahn“ über folgende Ansatzpunkte erreichen:

- betriebliche Unabhängigkeit des SPNV vom Fern- und Güterverkehr
- Trennung von Regional- und S-Bahn-Verkehren
- Verbesserung des Taktrasters (Leit- und Sicherheitstechnik)
- Verbesserung der Schieneninfrastruktur (z. B. Anhebung der zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeit)
- Beseitigung von Engpässen (Zweigleisiger Ausbau eingleisiger Strecken, Erhalt bzw. Einrichtung von zahlreichen Kreuzungsbahnhöfen)
- Elektrifizierung von Strecken
- Modernisierung der Fahrzeugflotte und
- Anpassung der Schnittstelle Bahnsteig/Fahrzeug (beschleunigter Fahrgastwechsel)

Störungen, die wiederholt zur Beeinträchtigung der Zuverlässigkeit und der Pünktlichkeit führen, sind unmittelbar nachfragerrelevant. Bei einer entsprechenden Häufung derartiger Ereignisse werden diese direkt zu einem Rückgang der Nachfrage und damit zum Umstieg auf andere Verkehrsmittel führen. Zudem entsteht durch die Verspätungen ein volkswirtschaftlicher Gesamtschaden.

### 3.4 Fahrzeuge

Die technischen Eigenschaften der eingesetzten Fahrzeuge (Beschleunigung und zulässige Höchstgeschwindigkeit) müssen unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit (Beschaffungs- und Betriebskosten, Anzahl der notwendigen Fahrzeuge) in erster Linie den Anforderungen der Fahrpläne entsprechen. Im NVR werden auf die jeweiligen Strecken ange-

passte Fahrzeugtypen eingesetzt. In Abhängigkeit von der Energieversorgung (Diesel/elektrisch), den geforderten Kapazitäten sowie den erforderlichen Geschwindigkeiten bietet der Fahrzeugmarkt eine Reihe von verschiedenen Fahrzeugmodellen.

Ein gutes Beschleunigungsverhalten der Fahrzeuge kann gerade auf Strecken mit vielen Haltepunkten oder anspruchsvollen topografischen Voraussetzungen zu einer deutlichen Reduzierung der Reisezeiten beitragen.

Bedingt durch zu erwartende Energiekostensteigerungen nimmt die Bedeutung eines energieeffizienten Fahrzeugs und eines energiesparenden Fahrverhaltens immens zu. In Zukunft wird die elektrische Traktion mit der Möglichkeit der Rückspeisung von Bremsenergie zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Eine Verminderung der schädlichen Abgaswerte und des Motoren- und Betriebslärms sind durch Einsatz geeigneter Motortechnik und durch entsprechende Instandhaltungsmaßnahmen (Fahrzeugwartung) zu erreichen.

Die Entwicklung alternativer Antriebsformen zur Reduzierung des Energieverbrauchs und schädlicher Abgase wird vom NVR ausdrücklich unterstützt (siehe Drucksache Nr. 3-06-15-2.6)

Ein abgestimmtes Zusammenwirken von eingesetztem Fahrzeug und Bahnsteig hinsichtlich Einstiegshöhe und vorhandenem Spaltmaß muss garantiert sein, um mobilitätseingeschränkten Fahrgästen einen barrierefreien Zugang in das Fahrzeug zu ermöglichen. Dort wo dies nicht optimal umsetzbar ist, können ausfahrbare Rampen oder Hublifte ein wichtiges Hilfsmittel zum Einstieg sein. Breite Ein- und Ausstiegsbereiche in ausreichender Anzahl im Fahrzeug und große Auffangräume können einen schnelleren Fahrgastwechsel und somit kürzere Haltezeiten garantieren.

In den Fahrzeugen sind ausreichende Freiflächen für Rollstuhlfahrer, Kinderwagen, sperrige Traglasten, Fahrräder usw. vorzusehen. Insbesondere bei Linien, die in die touristisch interessanten Regionen mit ausgeprägten Radverkehrsangeboten führen, sollen in den Fahrzeugen im Rahmen der betrieblichen und finanziellen Möglichkeiten auskömmliche Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zur Verfügung gestellt werden. Dies steht aber im Rheinland oftmals in Konkurrenz dazu, möglichst viele Sitzplätze für Pendler zur Verfügung zu stellen.

Das vorzuhaltende Platzangebot richtet sich nach dem zu erwartenden Fahrgastaufkommen. Aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist es nicht immer möglich, jedem Fahrgast in den Hauptverkehrszeiten einen Sitzplatz anzubieten. Dieses Angebot ist lediglich in den Normal- und Schwachverkehrszeiten umsetzbar.

Die Züge sollen mit Toiletten ausgestattet werden. Dabei sind die Belange des barrierefreien Zugangs und der barrierefreien-/behindertengerechten Ausstattung zu berücksichtigen. Neben den Regionalzügen ist auch bei langlaufenden S-Bahn-Linien die Einrichtung einer Toilette anzustreben.

Weitere erforderliche Ausstattungsmerkmale von Fahrzeugen sind eine ausreichende Klimatisierung, Beleuchtung, ergonomische Bestuhlung, etc.

Der überwiegende Teil der im NVR eingesetzten Fahrzeuge besteht aus modernen und komfortablen Waggonen bzw. Triebwagen. In untergeordnetem Umfang wird in den Spitzenstunden auf den besonders nachfragestarken Strecken zum Teil zusätzlich älteres Fahrzeugmaterial eingesetzt, welches den Kundenandrang im Berufsverkehr bewältigen soll.

Derzeit werden im NVR verschiedene Fahrzeugtypen eingesetzt, die in den Liniensteckbriefen im Anhang näher erläutert werden (Anhang 1).

### **3.5 Sicherheit**

Die Einschätzung der persönlichen Sicherheit beeinflusst das Verkehrsverhalten. Die Angst beim Aufenthalt an Haltestellen oder auf dem Weg dorthin kann dazu führen, den ÖPNV insgesamt oder zu bestimmten Tageszeiten nicht zu nutzen. Das Kriterium Sicherheit ist immer durch ein subjektives Gefühl geprägt. Dennoch lassen sich einige allgemeine Aussagen darüber treffen, wie das Sicherheitsempfinden an Haltestellen gesteigert werden kann. Insgesamt fühlen sich die meisten Kunden bei Tageslicht, durch freie Sicht und an belebten Orten sicherer. Auch spielt der Zustand der Haltestellen eine Rolle: Während heruntergekommene Haltestellen häufig mit Unsicherheit assoziiert werden, wirken gepflegte Haltestellen sicherer.

Wesentliche Aspekte der Sicherheit an Bahnhöfen, Haltepunkten und in den Fahrzeugen sind:

- ausreichende Beleuchtung
- Einsicht und Meidung optisch abgetrennter Aufenthaltsräume
- gute Ein-/Ausstiegsmöglichkeiten
- Kontaktmöglichkeit zum Fahr-, Dienst- oder Sicherheitspersonal
- Videoüberwachung
- Notrufeinrichtungen

In den Fahrzeugen sollen die Fahrgäste jederzeit in Kontakt zum Personal treten können.

Der NVR hat sich im Rahmen seiner wirtschaftlichen Möglichkeiten zum Ziel gesetzt, die Sicherheit für die Fahrgäste zu erhöhen. Als Aufgabenträger für den SPNV und Fördergeber von Investitionsmitteln besitzt der NVR die Möglichkeit, durch die Definition von einheitlichen Sicherheitsstandards maßgeblich auf die Erhöhung der Sicherheit einzuwirken. Sicherheitsstandards können sich zum Beispiel auf die Ausschreibung von Leistungen im Schienenpersonennahverkehr im Zuständigkeitsbereich des SPNV-Aufgabenträgers sowie die Planung neuer Infrastrukturvorhaben des ÖPNV und SPNV (z. B. Bau neuer Haltepunkte, Park+Ride-Anlagen) beziehen. Sicherheitsrelevante Aspekte sind heute fester Bestandteil der Ausschreibungstexte von Verkehrsleistungen. Der NVR beabsichtigt den Einsatz von Zugbegleitern in allen Zügen ab 19 Uhr, spätestens ab 21 Uhr.

Die Sicherheit für Großveranstaltungen wird durch die Sicherheitsrunden Köln und Bonn, an denen auch der NVR beteiligt ist, geplant und begleitet. Gerade der regelmäßig stattfindende Fußballfanreiseverkehr mit einem hohen Potenzial an Gewalt und Vandalismus stellt eine große Herausforderung dar. Ein abgestimmtes und einheitliches Handeln aller Netzwerkpartner gewährleistet der Örtliche Ausschuss für Sport und Sicherheit (ÖASS) in jeder Stadt mit einem Verein der ersten bis dritten Liga. Aber auch für Städte, in denen kein Verein der ersten bis dritten Liga spielt, ist das Thema Sicherheit bei Großveranstaltungen relevant.

Aber auch die latente Bedrohung von weichen Zielen durch Terrorismus oder die oftmals unterschätzte Gefährdung durch Unwetter, wie Hagel und Gewitter rechtfertigen eine verstärkte Wahrnehmung und Beschäftigung mit dem Thema vieler beteiligter Organisationen (z. B. des Landesweiten Arbeitskreises Sicherheit in Nordrhein-Westfalen und des VDV Unterausschusses Security).

### **3.6 Personal**

Die grundlegenden Anforderungen an das Personal sind Kompetenz und Kenntnis aller förderungsbezogener Fragestellungen wie Tarif, Vertrieb, Fahrplan und Fahrbetrieb. Darüber hinaus sind je nach Einsatzgebiet umfassende Ortskenntnisse bzw. Kenntnisse zur Fahrzeugtechnik erforderlich.

Neben der fachlichen Kompetenz sind Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und Serviceorientierung die entscheidenden, das Personal betreffende Qualitätskriterien. Diesbezügliche Qualitätsziele sind für alle Personen mit Kundenkontakt anzusetzen, d. h. Fahrpersonal, Zugbegleitung, Verkaufspersonal, Sicherheits- und Servicepersonal sowie Kontrollpersonal. Das Personal muss fachlich und technisch jederzeit in der Lage sein, Hilfs- bzw. Rettungsmaßnahmen einzuleiten.

Zielsetzung ist, dass der Kunde in allen Belangen und in jeder Situation freundliche Auskunft und Hilfe erhält. Alle Kundendialoge müssen verständlich geführt werden. Fremdsprachenkenntnisse sind für Servicepersonal an besonderen Verknüpfungspunkten wünschenswert, an Großbahnhöfen wie auch im Grenzraum zu Belgien und den Niederlanden.

### **3.7 Strecken und Betriebsstellen**

Eine möglichst kurze Reisezeit erfordert u. a. hohe Streckengeschwindigkeiten (im RE-Verkehr bis zu 160 km/h), während das Ziel einer möglichst hohen Streckenkapazität homogener Geschwindigkeiten aller dort verkehrenden Züge verlangt.

Zur Lösung dieses Konflikts ist anzustreben, schnelle von langsamen Verkehren zu trennen, d. h. weitestgehend getrennte Gleise für den Fern- bzw. RE/RB-Verkehr, die S-Bahn und den Güterverkehr zur Verfügung zu stellen. In Bereichen, in denen eine Trennung aus städtebaulichen oder aber aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich bzw. nicht sinnvoll ist, ist eine ausreichende Zahl an Bahnhöfen vorzusehen, die das Überholen bzw. Kreuzen von Zügen erlauben. Die Reserven im Netz müssen so hoch sein, dass der Betrieb auch im Störungs- und Baustellenfall flexibel und zuverlässig sichergestellt werden kann. Die Kapazität von zweigleisigen Strecken kann ergänzend über die Vorhaltung von Überleitstellen sowie die Einrichtung von Gleiswechselbetrieb nachhaltig gesteigert werden.

### **3.8 Verkehrsstationen**

Die Verkehrsstationen bzw. die Haltepunkte und Bahnhöfe mit ihren Bahnsteiganlagen, Wartebereichen, Unterführungen etc. stellen nach der Kundeninformation den ersten erfahrbaren Kontakt zwischen Kunden und SPNV her. Die Bahnhöfe müssen daher einen angenehmen Eindruck beim Fahrgast hinterlassen. Es muss ein großer Wert auf die Ausgestaltung, den Unterhalt und die Sauberkeit dieser Anlagen gelegt werden. Das Image des „eigenen“ Haltepunktes wird vom Kunden auf den gesamten Schienenverkehr übertragen. Im Interesse des ÖPNV-Systemgedankens und der Anlage attraktiver Schnittstellen in den multimodalen Reiseketten sind hier die Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die Verkehrsunternehmen wie auch die Gemeinden gefordert.

Mit dem demografischen Wandel ist eine Alterung der Bevölkerung und somit auch der (potentiellen) ÖPNV-Nutzer verbunden. Aus diesem Grund ist zukünftig mit mehr Personen mit Mobilitätseinschränkungen insbesondere auch im ÖPNV zu rechnen, so dass die Forderung nach einer barrierefreien Gestaltung in den Vordergrund gerückt wird.

Einzelne Aspekte zur Gestaltung der Verkehrsstationen als SPNV-Zugangsstellen sollen nachfolgend erläutert werden.

### Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Erschließungswirkung. Neben der Lage im Siedlungszusammenhang ist an dieser Stelle die Gestaltung der Zuwegungen von entscheidender Bedeutung. Es ist anzustreben, sehr abseitig gelegene Haltepunkte und Bahnhöfe mit schlechter Erschließungswirkung zur Aktivierung eines höheren Fahrgastpotenzials möglichst nah an die Siedlungskerne und Aufkommensschwerpunkte heran zu verlegen oder – soweit mit den siedlungsräumlichen Entwicklungszielen vereinbar – die Siedlungen an die Stationen zu bringen.

Um eine lückenlose Wegekette im Gesamtsystem ÖPNV ermöglichen zu können, sollte eine Anbindung der Bahnhöfe durch Bus sowie Straßen- und Stadtbahn angestrebt werden.

Ein abgerundetes Gesamtbild ergibt sich durch die Anlage von Mobilitätsdrehscheiben oder Mobilstationen mit an den Bedarf angepassten Mobilitäts- und Serviceangeboten wie Fahrradabstellanlagen (Bike+Ride), Parkplätzen (Park+Ride), Pkw-Zufahrt (Kiss+Ride), Fahrradverleih, Car Sharing, Kiosk etc.

### Zugänglichkeit

Der Zugang zu den Bahnsteigen sowie die Wege zwischen den verschiedenen Haltepunkten erfolgt in der Regel zu Fuß. Bei der Planung oder dem Umbau der Anlagen ist aus Rücksicht auf die Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Fahrgäste zu achten. Zwischenwege sind möglichst kurz zu halten; eine Anlage von Rampen oder Aufzügen ist anzustreben.

### Bahnsteige

Im Sinne der Barrierefreiheit sind die Bahnsteighöhe und die Fußbodenhöhe des eingesetzten Fahrzeugs anzugleichen.

Für den reinen S-Bahn-Betrieb bedeutet dies eine Bahnsteighöhe von 96 cm, da die im Verbundgebiet des NVR eingesetzten S-Bahn-Fahrzeuge über Fußbodenhöhen von ca. 100 cm verfügen. An den restlichen Bahnhöfen mit Mischbetrieb aus S-Bahn-, RB-, RE- und Fernverkehren bzw. mit reinen RB-, RE- und Fernverkehren ist auf eine Bahnsteighöhe von 76 cm hinzuwirken. Diese ermöglicht einen nahezu ebenerdigen Einstieg in die Fahrzeuge des SPNV und des Fernverkehrs und nur geringe Einstiegshöhen in S-Bahn-Fahrzeuge. Abgewichen davon wird auf den Strecken Rurtalbahn, deren Fahrzeuge auf eine Bahnsteighöhe von 55 cm über Schienenoberkante (SOK) ausgerichtet sind. Es ist anzustreben, dass die Bahnsteige stufenfrei erreicht werden können. Das Kompetenzzentrum ITF NRW hat in Abstimmung mit DB Station&Service sowie den SPNV-Aufgabenträgern und dem Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes NRW ein landesweites Bahnsteignutzlängen und -höhenkonzept entwickelt.

## Ausstattung

Als Mindeststandards für eine Ausrüstung der Anlagen sollten folgende Elemente zur Grundausrüstung gehören:

- Sitzgelegenheiten
- Witterungsschutz
- Abfallbehälter
- Beleuchtung
- Beschilderung
- Informationsvitrinen
- Lautsprecher zur Information der Fahrgäste
- optische Fahrgastinformationssysteme (DFI) mit Anzeige der Uhrzeit
- Fahrkartenautomat (soweit keine Automaten im Zug vorgesehen sind)
- fester Bodenbelag

Darüber hinaus sind je nach verkehrlicher Bedeutung (lokale oder regionale Verkehrsfunktion, Verknüpfungs- oder Knotenbahnhof) und dem vorhandenem Fahrgastaufkommen eine Vielzahl weiterer Ausstattungselemente vorstellbar bzw. anzuraten.

## Umfeldgestaltung

Jede Fahrt mit dem ÖPNV beginnt mit dem Weg zu Haltestelle. Daher kommt der Gestaltung des Weges zur Haltestelle und des Umfeldes von Haltepunkten und Bahnhöfen ein großer Stellenwert zu. Hierzu zählen u. a. die Direktheit der Wegführung und die leichte Orientierung. Um das Sicherheitsgefühl an Haltestellen zu verbessern, ist ein ausgeleuchtetes Haltestellenumfeld einschließlich der Zuwege notwendig. Auch eine attraktiv gestaltete Haltestelle verliert ihre Anziehungskraft, wenn der Weg dorthin als unsicher empfunden wird. Da die Zu- und Abgangswege zumeist nicht im Zuständigkeitsbereich der Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen sind, diese jedoch ein Interesse an fußgängerfreundlichen Wegen haben, muss eine Kooperation mit kommunalen Verkehrsplanern erfolgen.



## 4. SPNV-Nachfrage

### 4.1 Bevölkerung

Die Nachfrage im Schienenpersonenverkehr wird durch eine Vielzahl von Determinanten bestimmt. Die Beschreibung der kleinräumigen Entwicklung der Bevölkerung und der Pendler in den Kreisen und kreisfreien Städten sowie weiterer Rahmenbedingungen ermöglicht eine Aussage über die tendenzielle Entwicklung der SPNV-Nachfrage.

Im Gebiet des Nahverkehr Rheinland lebten 2011 insgesamt rund 4,4 Mio. Menschen. Im Zeitraum bis 2030 wird die Bevölkerung um rund 2,0 % steigen. Entsprechend der „Statistischen Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 72“, herausgegeben von Information und Technik Nordrhein-Westfalen, ergeben sich für die einzelnen Gebietskörperschaften unterschiedliche Bevölkerungsentwicklungen.

		Fläche in km <sup>2</sup>	Einwoh- ner 2011	Einwoh- ner 2030	Verände- rung	Einwoh- ner pro km <sup>2</sup>
	Aachen, Stadt	161	258,7	260,5	+0,7	1.608
	Aachen, Kreis	546	307,1	296,3	-3,5	562
	Städteregion Aachen*	707	565,7	556,8	-2,8	800
	Düren, Kreis	941	267,7	254,6	-4,9	284
	Heinsberg, Kreis	628	254,9	247,1	-3,1	406
	Bonn, kreisfreie Stadt	141	324,9	362,1	+11,5	2.301
	Köln, kreisfreie Stadt	405	1.007,1	1.112,3	+10,4	2.486
	Leverkusen, kreisfr. Stadt	79	160,8	163,1	+1,5	2.035
	Rhein-Erft-Kreis	705	464,1	476,6	+2,7	659
	Euskirchen, Kreis	1.249	191,0	183,0	-4,2	153
	Oberbergischer Kreis	919	280,8	247,4	-11,9	306
	Rheinisch-Bergischer Kreis	438	276,9	270,5	-2,3	633
	Rhein-Sieg-Kreis	1.153	598,7	605,7	+1,2	519
<b>NVR</b>	<b>Gesamt</b>	<b>7.388</b>	<b>4.392,6</b>	<b>4479,2</b>	<b>+2,0</b>	<b>600</b>

\*seit 21.10.2009 Neuorganisation zur Städteregion Aachen, vormals kreisfreie Stadt Aachen und Kreis Aachen

Abbildung 6: Einwohner in den Kreisen und kreisfreien Städten des NVR<sup>5</sup>

Der positiven Entwicklung im Rheinland steht ein Bevölkerungsverlust im Rest des Landes Nordrhein-Westfalens um 3,7 % bis zum Jahr 2030 gegenüber. Im Raum des VRR wird ein Bevölkerungsrückgang von 2011 bis 2030 von ca. 5,6 % und im Raum des NWL ein Rückgang von 5,3 % erwartet<sup>6</sup>.

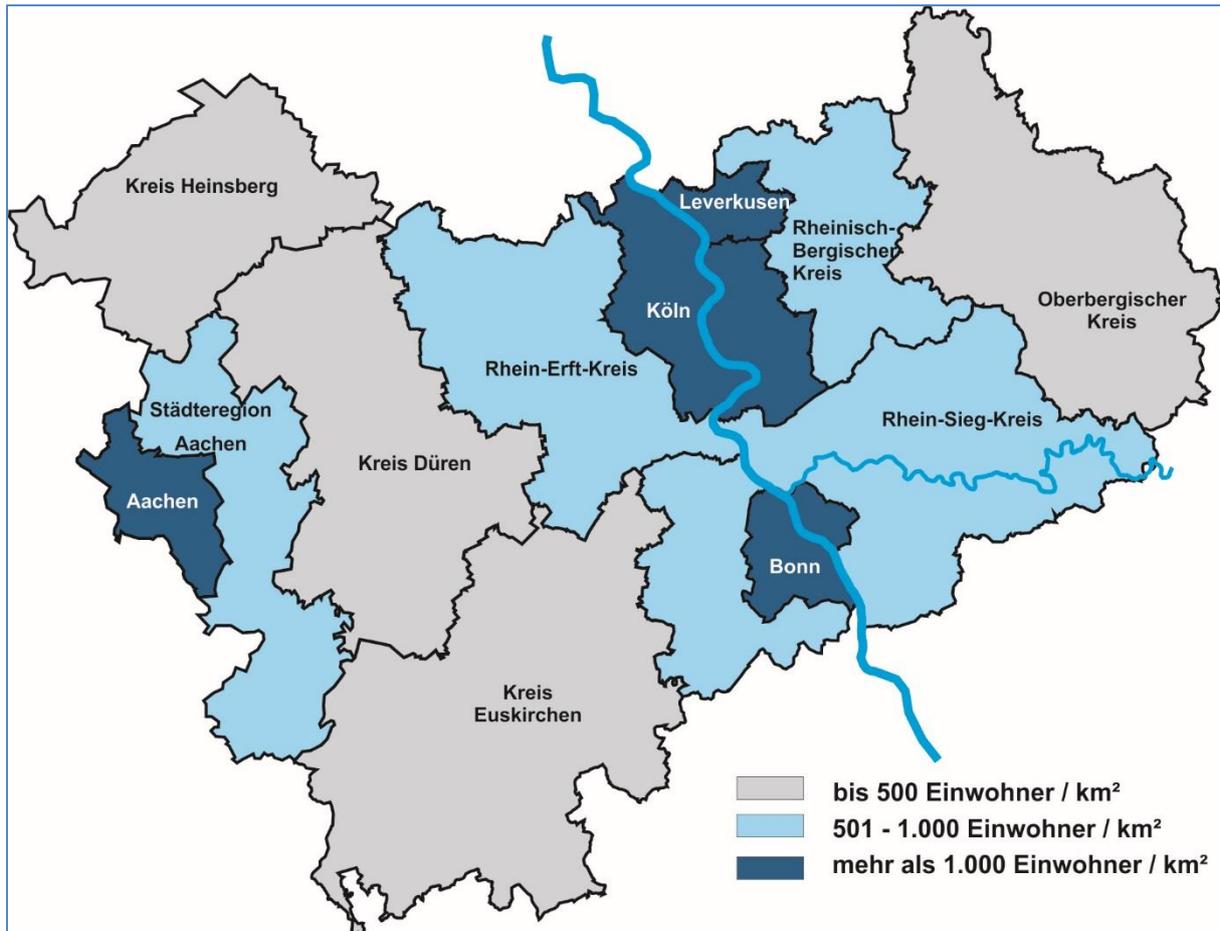


Abbildung 7: Bevölkerungsdichte im NVR

Die Bevölkerung im NVR-Raum konzentriert sich auf die Städte Aachen, Bonn, Köln und Leverkusen mit den umliegenden Kreisen sowie auf die Städteregion Aachen.

Insbesondere in den Ballungsgebieten und den Entwicklungsachsen Bonn – Köln, Aachen – Köln und Köln – Düsseldorf sowie in leicht abgeschwächter Form im Umkreis dieser Ballungsgebiete wird ein hoher Bevölkerungsanstieg prognostiziert.

Die Thematik des demografischen Wandels wird die zukünftigen Planungen deutlich beeinflussen. Landesweit wird mit einem langfristigen Rückgang der Bevölkerungsgruppe unter 19 Jahren und einem Zuwachs der Bevölkerungsgruppe über 65 Jahren gerechnet. Diese Verschiebung in der Alterspyramide wird Folgen für die Kundenausrichtung im öffentlichen Verkehr haben.

Im Regierungsbezirk Köln wird für den Zeitraum vom 2011 bis 2030 ein Wachstum der Bevölkerung im Alter über 65 Jahre von 852.000 Einwohnern um rund 34 % auf 1.142.000 Einwohner prognostiziert. Im gleichen Zeitraum verringert sich die Anzahl der unter 19-jährigen von 797.300 Einwohner um rund 8 % auf 734.300 Einwohner<sup>7</sup>.

Die zunehmende Kundengruppe der über 65-jährigen veranlasst die Verkehrsverbünde und Verkehrsunternehmen zu speziell an diese Kundengruppe angepassten Angebotssegmenten. Hier sind neben Tarifangeboten insbesondere Lösungen zu entwickeln, die die besonderen Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Personen berücksichtigen.

Als Folge des Schülerrückgangs ist die Schließung einiger Schulstandorte zu erwarten. Für den SPNV bedeutet diese Entwicklung jedoch nicht notgedrungen einen Nachfragerückgang. Auf Grund der zunehmenden Reiseweiten zum Schulstandort werden zusätzliche Schüler auf den SPNV zurückgreifen und zudem längere Distanzen zurücklegen.

#### 4.2 Entwicklung der Fahrgastzahlen

Im Bereich des NVR hat sich die SPNV-Nachfrage in den Jahren 2009 bis 2013 mit einem Zuwachs von über 15 % positiv entwickelt. Im Jahr 2013 wurden mit dem SPNV im NVR über 143 Mio. Fahrten unternommen.

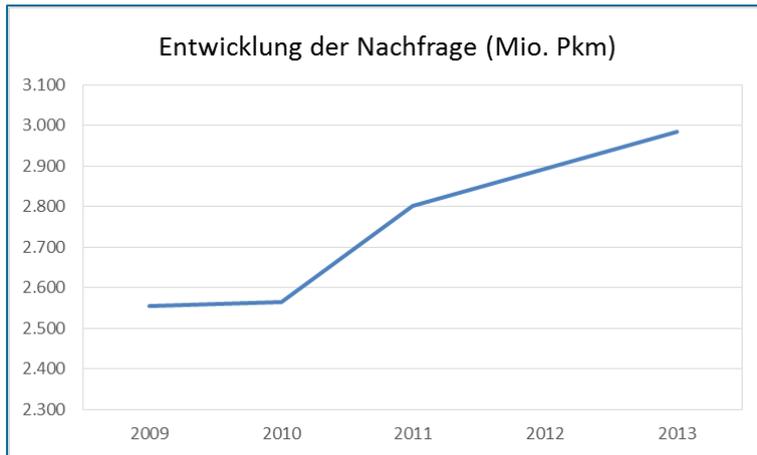


Abbildung 8: Entwicklung der Nachfrage <sup>8</sup>

Im regionalen Kontext nimmt die Stadt Köln aufgrund ihrer Größe und der weiträumigen Verflechtungen mit dem Umland und deren Auswirkungen im Stadtgebiet eine besondere Rolle ein. Die Verflechtung Kölns in der Region wird anhand der Pendlerströme verdeutlicht: Mit 304.608 Berufseinpendlern und 138.905 Berufsauspendlern ergibt sich ein tägliches Pendlersaldo von 165.703<sup>9</sup>. Auch die Städte Bonn und Aachen verzeichnen ein positives Pendlersaldo, in Leverkusen sind die ein- und auspendelnden Berufstätigen fast ausgeglichen. In den Kreisen um die Ballungkerne ist das Verhältnis umgekehrt.

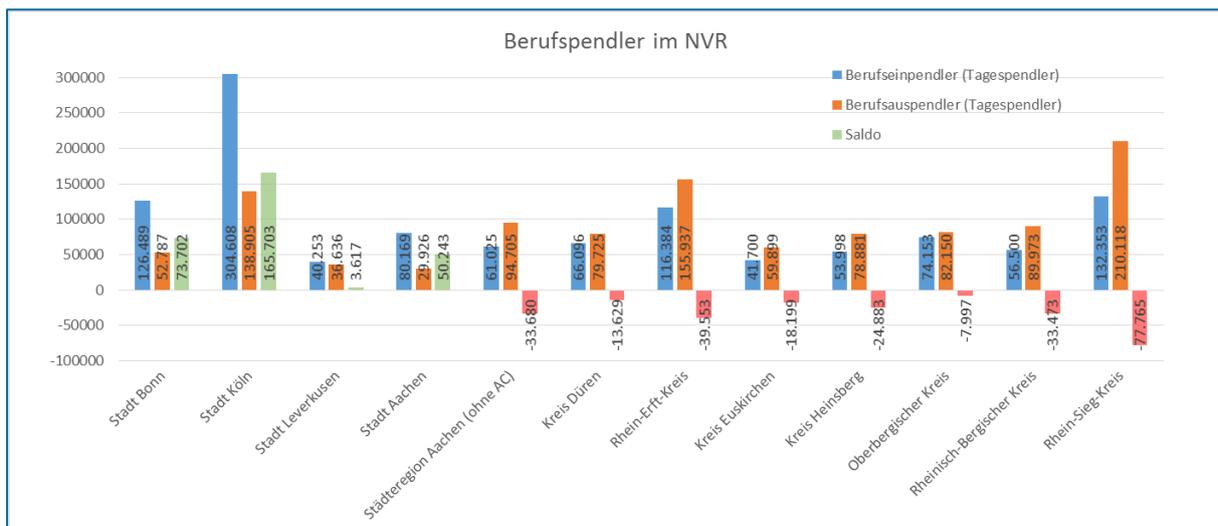


Abbildung 9: Berufspendler im NVR <sup>10</sup>

Die Nachfrage auf den Schienenstrecken, die auf die Ballungkerne zulaufen, steigt mit zunehmender Nähe. Die Schienenstrecken zwischen Köln und Bonn sowie Köln und Düsseldorf hatten werktags im Regionalverkehr im Jahr 2013 auf gesamter Länge über 30.000 Fahrgäste im Querschnitt (Summe aus beiden Richtungen).

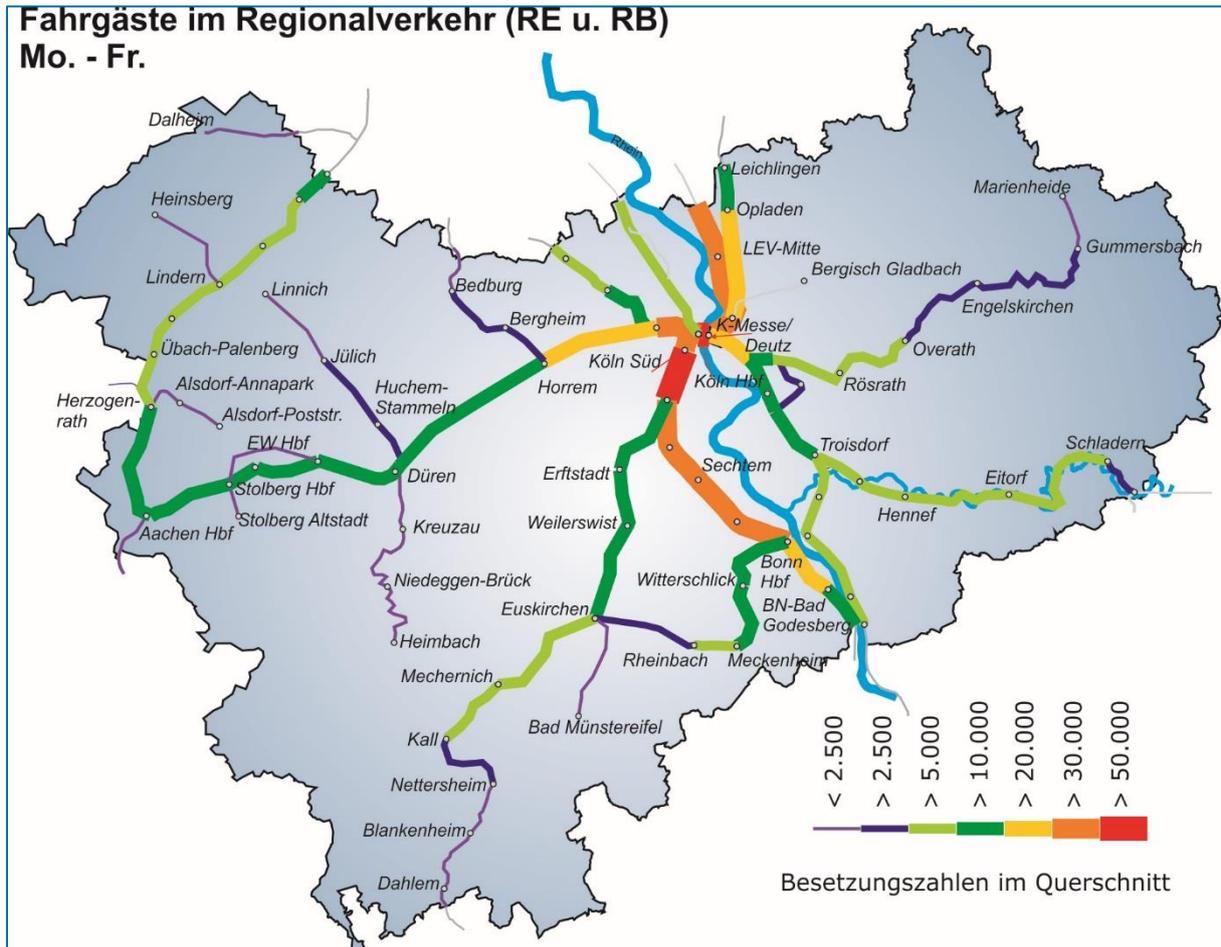


Abbildung 10: Fahrgäste im Regionalverkehr 2013, SPNV-Fahrten / Tag

Die Hohenzollernbrücke zwischen Köln Hbf und Köln Messe / Deutz ist mit rund 135.000 Fahrgästen am Werktag im Regional- und S-Bahn-Verkehr der am stärksten frequentierte Netzabschnitt im NVR, gefolgt von den Strecken Köln Hbf – Köln-Hansaring mit rund 85.000 Fahrgästen und Köln Messe / Deutz – Köln-Mülheim mit 77.000 Fahrgästen.



Abbildung 11: Fahrgäste im S-Bahn-Verkehr 2013, SPNV-Fahrten / Tag

Nach der Bevölkerungsprognose für das Rheinland wird der Zuwachs in der SPNV-Nachfrage deutlich höher als im Bundesdurchschnitt ausfallen. Das Nachfrageentwicklungspotenzial im Bereich des NVR ist räumlich differenziert strukturiert. Die zentralen Ballungsräume Aachen, Bonn und Köln weisen höhere Wachstumspotenziale auf als ballungsraumferne Bereiche. Die ausgeprägten Pendlerströme der jeweiligen Region in die Oberzentren verstärken sich insbesondere in den Hauptverkehrszeiten (HVZ).

Es wird erwartet, dass die Nachfrage des einstrahlenden Verkehrs in die Ballungkerne aus dem 25 km-Radius um 2-3 % jährlich steigen wird. Aus dem Ballungsraumrandbereich im 50 km-Radius beträgt der erwartete jährliche Zuwachs der Verkehrsnachfrage 1%.

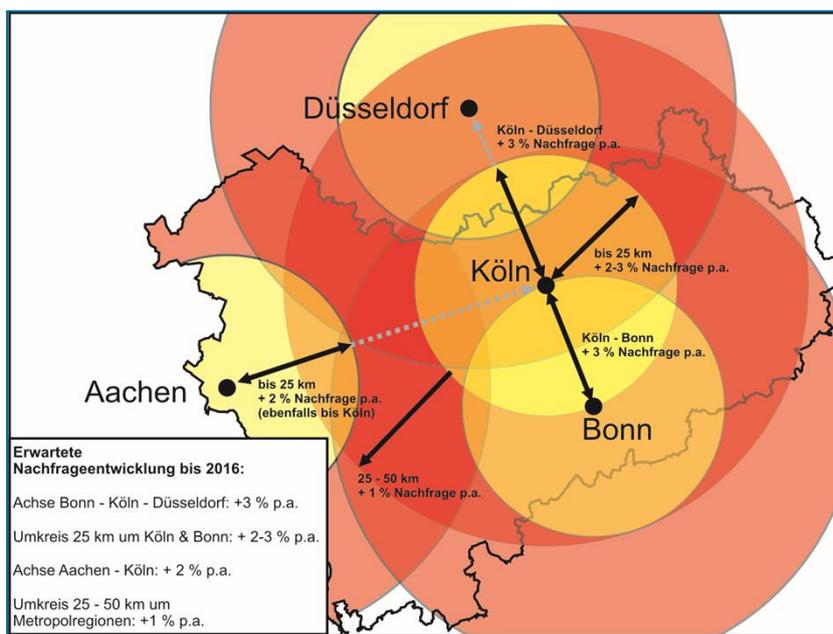


Abbildung 12: Erwartete Nachfrageentwicklung <sup>11</sup>

Für die einzelnen Kursbuchstrecken ergeben sich differenzierte Zuwachsprognosen. Es wird erwartet, dass die Fahrgastnachfrage zwischen Köln und Düsseldorf sowie zwischen Köln und Bonn zwischen 2013 und 2016 um 3 % jährlich steigt, bis zum Jahr 2020 wird eine jährliche Steigerung von 2 % angenommen. Auf der Achse Köln – Aachen wird zwischen

2013 und 2016 eine jährliche Nachfragesteigerung von 2 % prognostiziert, im Zeitraum bis 2020 wird jährlich 1 % erwartet.

Auf den übrigen SPNV-Strecken im Umkreis von 25 km um Köln und Bonn (Ballungskerne) wird eine jährliche Steigerung bis 2016 von 2 bis 3 % und bis 2020 von 1 bis 2 % erwartet. Die Nachfragesteigerung auf den SPNV Strecken im ländlichen Raum wird bis zum Jahr 2016 mit 1 % und bis zum Jahr 2020 mit 0,5 % pro Jahr prognostiziert.

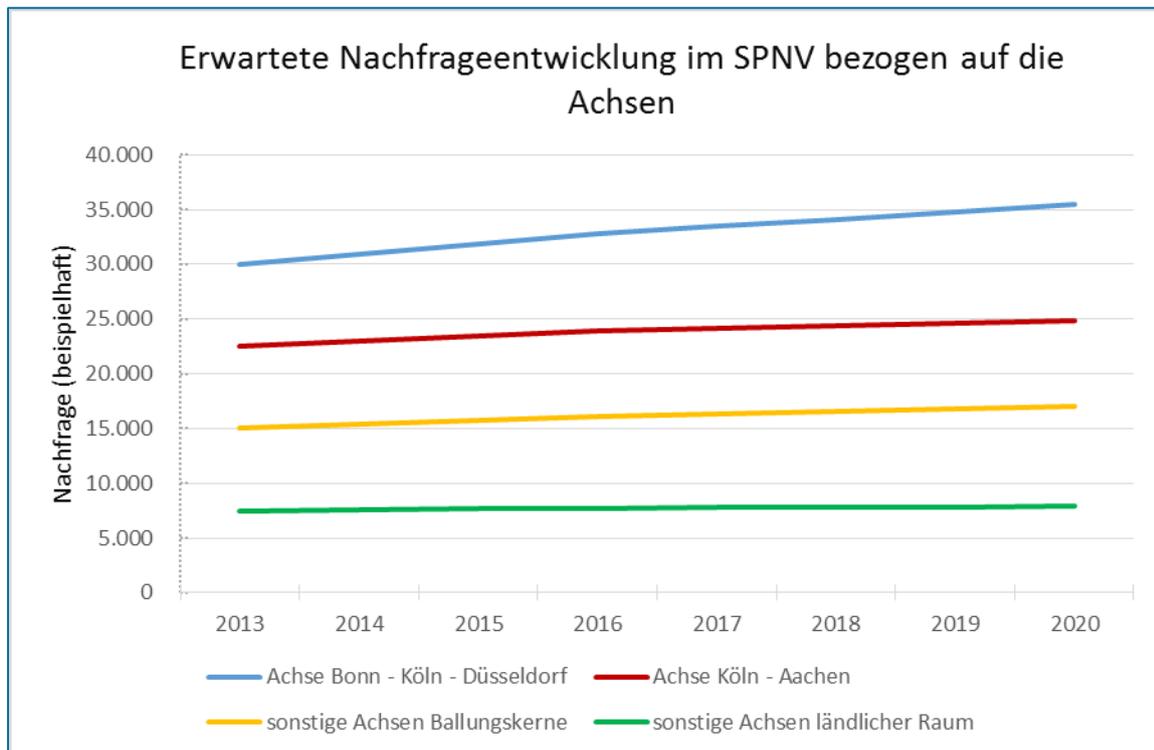


Abbildung 13: Erwartete Nachfrageentwicklung im SPNV <sup>12</sup>

<sup>5</sup> Information und Technik NRW, Band 72

<sup>6</sup> Information und Technik NRW, Band 72

<sup>7</sup> Information und Technik NRW, Band 72

<sup>8</sup> Eigene Auswertung der Fahrgastzahlen

<sup>9</sup> Information und Technik NRW, Internet Stand 30.06.2013

<sup>10</sup> Information und Technik NRW, Internet Stand 30.06.2013

<sup>11</sup> NVR-Drucksache 2-15-12-1.2, November 2012

<sup>12</sup> NVR-Drucksache 2-15-12-1.2, November 2012

## 5. SPNV-Angebot

### 5.1 Liniennetz und Fahrplan

Fahrgästen im NVR stehen insgesamt drei verschiedene Produktgruppen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) zur Verfügung: RegionalExpress (RE), RegionalBahn (RB) und S-Bahn.

Die RE-Linien bieten weitestgehend im 60-Minuten-Takt schnelle Verbindungen zwischen Städten und Regionen entlang der Hauptverkehrsachsen. Sie halten in der Regel nur an ausgewählten Haltestellen in zentralen Stadtbereichen. Außerhalb der Siedlungskerne sind die Haltestellenabstände abhängig von der Siedlungsstruktur größer.

Die RB-Linien dienen hauptsächlich der Flächenerschließung. Sie verbinden überwiegend im 60-Minuten-Takt, zeitweise auch in dichteren Taktintervallen, Städte und Gemeinden in der Region und übernehmen auch Zubringerfunktionen zum RegionalExpress und Fernverkehr. Der Haltestellenabstand ist abhängig von der Siedlungsstruktur.

Die S-Bahn-Linien bedienen primär die aufkommensstarken Ballungsraumverkehre. Sie halten an allen Stationen am Linienweg und verkehren überwiegend auf eigenem Gleiskörper. Im Kernraum wird grundsätzlich mindestens der 20-Minuten-Takt angeboten, auf Außenästen ist der Takt nachfrageabhängig ausgedünnt.

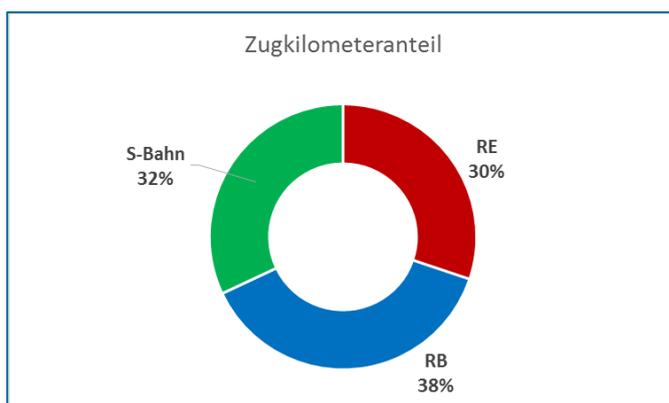


Abbildung 14: Zugkilometeranteile im Fahrplanjahr 2015

Insgesamt verkehren im Fahrplanjahr 2015 28 Linien auf dem Gebiet des NVR, davon 9 RE-Linien, 13 RB-Linien und 6 S-Bahn-Linien. Dabei werden 193 Stationen bedient.

Die Liniensummen im NVR summieren sich auf rund 1.550 km. Das SPNV-Leistungsvolumen im NVR beträgt im Fahrplanjahr 2015 insgesamt rund 23,9 Mio. Zugkilometer. Der RegionalBahnanteil lag bei ca. 38 %, der Anteil des RegionalExpress bei ca. 30 % und der S-Bahn-Anteil bei ca. 32 %. Im Fahrplanjahr 2016 wurde die gefah-

rene Betriebsleistung deutlich erhöht und liegt bei rund 25 Mio. Zugkilometern. Die Betriebsleistungen der SPNV-Linien werden in Anhang 1 in den Liniensteckbriefen näher erläutert.

Zur Entlastung der Strecke Köln – Leverkusen – Düsseldorf wurde im Dezember 2015 eine zusätzliche stündliche Linie RE 6a Düsseldorf Hbf – Neuss Hbf – Dormagen – Köln Hbf – Köln / Bonn Flughafen eingerichtet, die ab Dezember 2016 in die Linie RE 6 integriert wird.

Die Linien RE 7 und RB 48 werden seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2015 von National Express betrieben. Die neuen Fahrzeuge mit besseren fahrdynamischen Eigenschaften und einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h sollen zu einer Verbesserung der Pünktlichkeit beitragen.

Die Linie RB 48 bedient zusätzlich den Haltepunkt Hürth-Kalscheuren. Die bislang von Wuppertal kommenden, in Köln Hbf endenden Fahrten der Linie RB 48 wurden in der Hauptverkehrszeit (HVZ) als Entlastung für die stark nachgefragte Verbindung zwischen Köln und Bonn verlängert. Das SPNV-Angebot zwischen Köln und Bonn hat sich in der HVZ

damit auf 4 Fahrten pro Stunde und Richtung erhöht und bietet somit zusätzliche Kapazitäten. Zusätzlich werden zwischen Köln und Bonn zwei Fahrtenpaare am Abend angeboten und somit das SPNV-Angebot bis ca. Mitternacht verdoppelt.

Die **euregiobahn** (RB 20) verkehrt seit Dezember 2015 zwischen Aachen und Alsdorf im 30-Minuten-Takt. Der Lückenschluss Eschweiler-St. Jöris nach Stolberg erfolgt voraussichtlich im Sommer 2016. Zwischen Heerlen (NL) und Herzogenrath fährt bis zur Einrichtung des Maastricht-Aachen-Express ein Pendelzug.

Bereits mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2014 wurde die RB 23 zwischen Bonn und Euskirchen in S 23 umbenannt. Ergänzend zu den beiden bereits im Dezember 2013 in Betrieb genommenen Stationen Bonn Helmholtzstraße und Rheinbach Römerkanal wurden die beiden Haltepunkte Bonn-Endenich Nord und Alfter-Impekoven zum Jahresfahrplanwechsel 12/2014 in Betrieb genommen.

Um die Klarheit und Eindeutigkeit der Fahrgastinformation zu verbessern, wurden zum Fahrplanwechsel 12/2014 alle über Troisdorf hinaus zur Siegstrecke verlängerten Fahrten der S 13 unter der neuen Linienbezeichnung S 19 zusammengefasst. Gleichzeitig wurde der Linienweg der bisherigen S 13 um den Abschnitt von Köln Hansaring bis Köln-Ehrenfeld verlängert.

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2015 wurden auf dem Abschnitt Köln – Düren die Linienäste der S 12 und S 13 / S 19 getauscht. Gleichzeitig wird die Linie S 19 aufgrund des hohen Fahrgastaufkommens montags bis freitags in ihrem Laufweg stündlich nach Herchen verlängert, einzelne Fahrten verkehren von/nach Windeck-Au. Damit verbessert sich die Angebotsdichte auf der Siegstrecke und gleichzeitig wird erstmals eine regelmäßige, umsteigefreie Direktanbindung der Siegstrecke und aller S-Bahn-Stationen zwischen Düren und Köln an den Flughafen Köln/Bonn geschaffen. Im Kernabschnitt zwischen Troisdorf und Sindorf überlagern sich die Linien S 13 und S 19 zu einem 20-Minuten-Takt und im Abschnitt Horrem/Köln-Ehrenfeld – Troisdorf/Hennef bilden sie zusammen mit der S 12 einen 10-Minuten-Takt.

Damit ergeben sich seit Dezember 2015 folgende Linienwege:

S 12: Horrem/Köln-Ehrenfeld – Troisdorf - Hennef – Au(Sieg)

S 13: Düren/Sindorf – Köln/Bonn Flughafen – Troisdorf

S 19: Düren/Sindorf – Köln/Bonn Flughafen – Troisdorf – Herchen /Au(Sieg)

Im Bereich des SPNV-Nord (Rheinland-Pfalz), des ZV NVR und des ZV NWL wurde zum Fahrplanwechsel 12/2015 die RB 90 Limburg – Windeck-Au bis nach Siegen Hbf verlängert.

Alle im NVR verkehrenden SPNV-Linien werden in den Liniensteckbriefen im Anhang 1 näher erläutert.

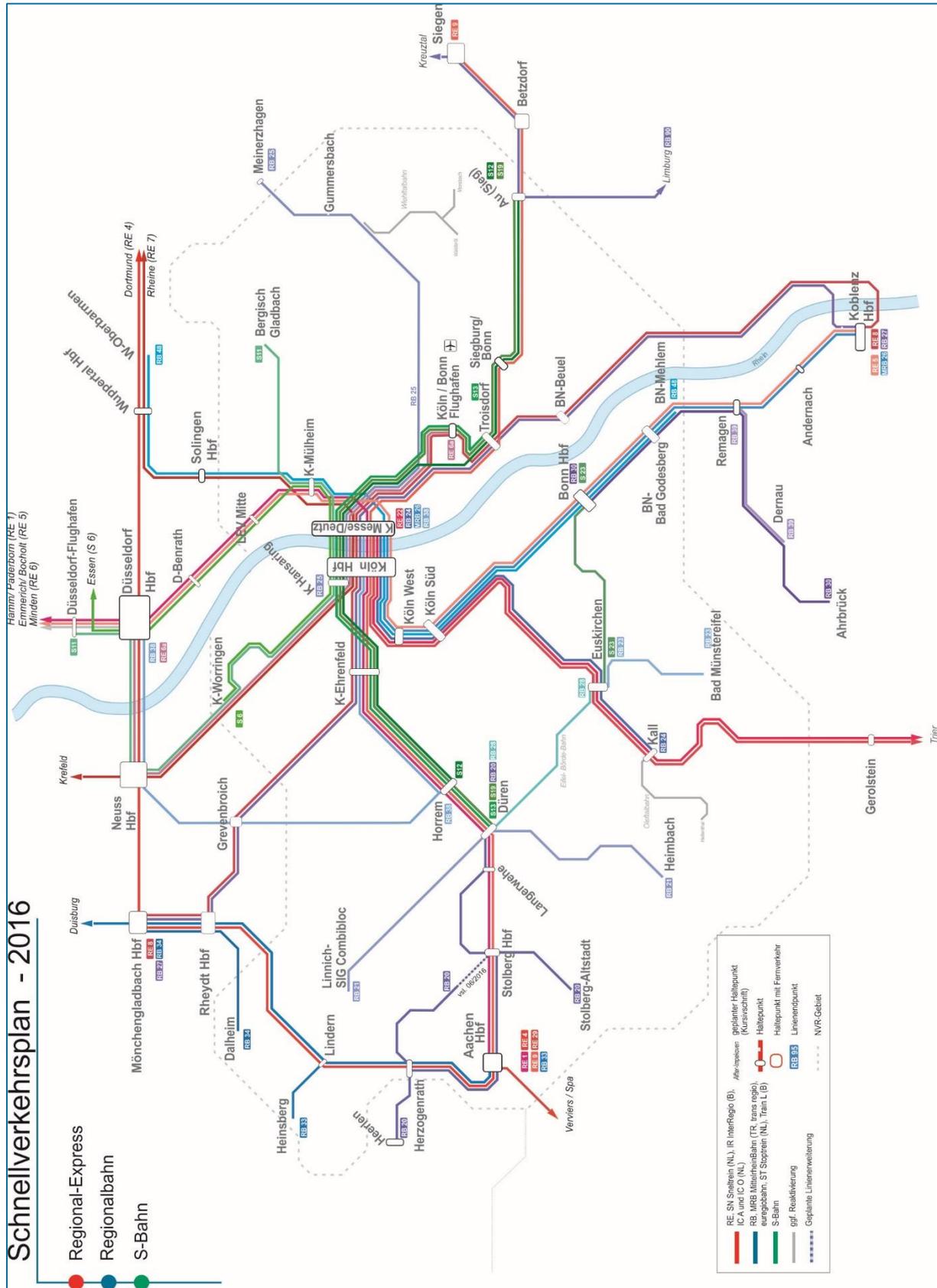


Abbildung 15: Schnellverkehrsplan NVR 2016

## 5.2 Erschließungsqualität

Das historisch gewachsene Schienennetz im Gebiet des NVR sowie die 193 Bahnhöfe und Haltepunkte im Nahverkehrsnetz der S-Bahn-, RegionalBahn- und RegionalExpress-Linien erschließen bei einem Haltestelleneinzugsbereich von 3 km ca. 70 % aller Einwohner.

Insbesondere in den groß- und mittelstädtischen Gebieten kann die Erschließungsqualität als hoch eingeschätzt werden. In kleinstädtischen Bereichen liegen die Haltepunkte jedoch zum Teil in dezentralen und peripheren Lagen und bieten derzeit keine günstige Erschließung der Stadt- und Gemeindegebiete. In ca. 30 % aller Gemeinden befinden sich keine Bahnstationen. Diese liegen hauptsächlich in ländlichen Kreisen, wie den Kreisen Heinsberg und Euskirchen oder dem Oberbergischen Kreis. Die betroffenen Gemeinden sind über an den SPNV anschließende Zu- und Abbringer-Verkehrsmittel (z. B. Bus) zu erreichen.

Im Bereich des AVV wurde im letzten Jahrzehnt durch erhebliche Ausbaumaßnahmen im Bereich der Regionalbahn (*euregio*bahn RB 20) die unmittelbare Erschließungsqualität für Mittelzentren deutlich gesteigert. Durch eine Vielzahl neuer zentral gelegener Haltepunkte und Verknüpfungsanlagen mit dem ÖPNV wurden die Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen und der Zugang von Siedlungsschwerpunkten deutlich erweitert. Zudem erhielt die Stadt Heinsberg als einzige Kreisstadt in NRW ohne Bahnanschluss im Jahr 2013 mit der Reaktivierung der Strecke Heinsberg – Lindern wieder eine Anbindung an die Schiene. Die Linie RB 33 bietet seit dem alle 60 Minuten eine umsteigefreie Direktverbindung von Heinsberg nach Aachen. Mit einem Flügelzugsystem werden im Bahnhof Lindern die RB 33-Zugteile aus Heinsberg und Duisburg gekuppelt und gemeinsam von/nach Aachen geführt.

Im Bereich des VRS wurde im letzten Jahrzehnt durch die Verlängerung der Oberbergischen Bahn von Gummersbach über Marienheide bis Meinerzhagen und den Bau neuer Stationen (z. B. Hennef Im Siegbogen, Bonn Helmholtzstraße, Bonn-Endenich Nord, Alfter-Impekoven, Rheinbach Römerkanal, Köln-Weiden West) eine deutliche Verbesserung der Erschließung im Einzugsbereich von Bonn erreicht.

## 5.3 Verbindungsqualität

Für die Verbindungsqualität ist die gesamte Reisekette mit öffentlichen Verkehrsmitteln von Relevanz. Maßgebende Kriterien sind die Bedienungshäufigkeit, die Umsteigehäufigkeit und die Reisezeit. Bis zu einer Reisezeit von 30 Minuten hat der SPNV im Ballungsraum gute Chancen, bedeutende Verkehrsanteile am Modal Split zu erreichen.

Der regionale Schienenverkehr hat insbesondere die Aufgabe, die Oberzentren und die Mittelzentren möglichst schnell und direkt miteinander zu verbinden. Hierbei darf sich die Betrachtungsweise jedoch nicht auf den NVR alleine beschränken, da die Anbindung des NVR an die Ballungsräume an Rhein und Ruhr und die benachbarten Grenzregionen von herausragender Bedeutung ist.

Die Isochronen der drei Ballungsraumzentren Köln, Aachen und Bonn sind in den Abbildungen aufgeführt. Dargestellt werden die Fahrzeiten mit dem SPNV ab dem jeweiligen Hauptbahnhof. Aufgrund der zahlreichen radialen Gleistrassen ab Köln Hbf sind viele Ziele innerhalb von 30 Minuten mit dem SPNV erreichbar.

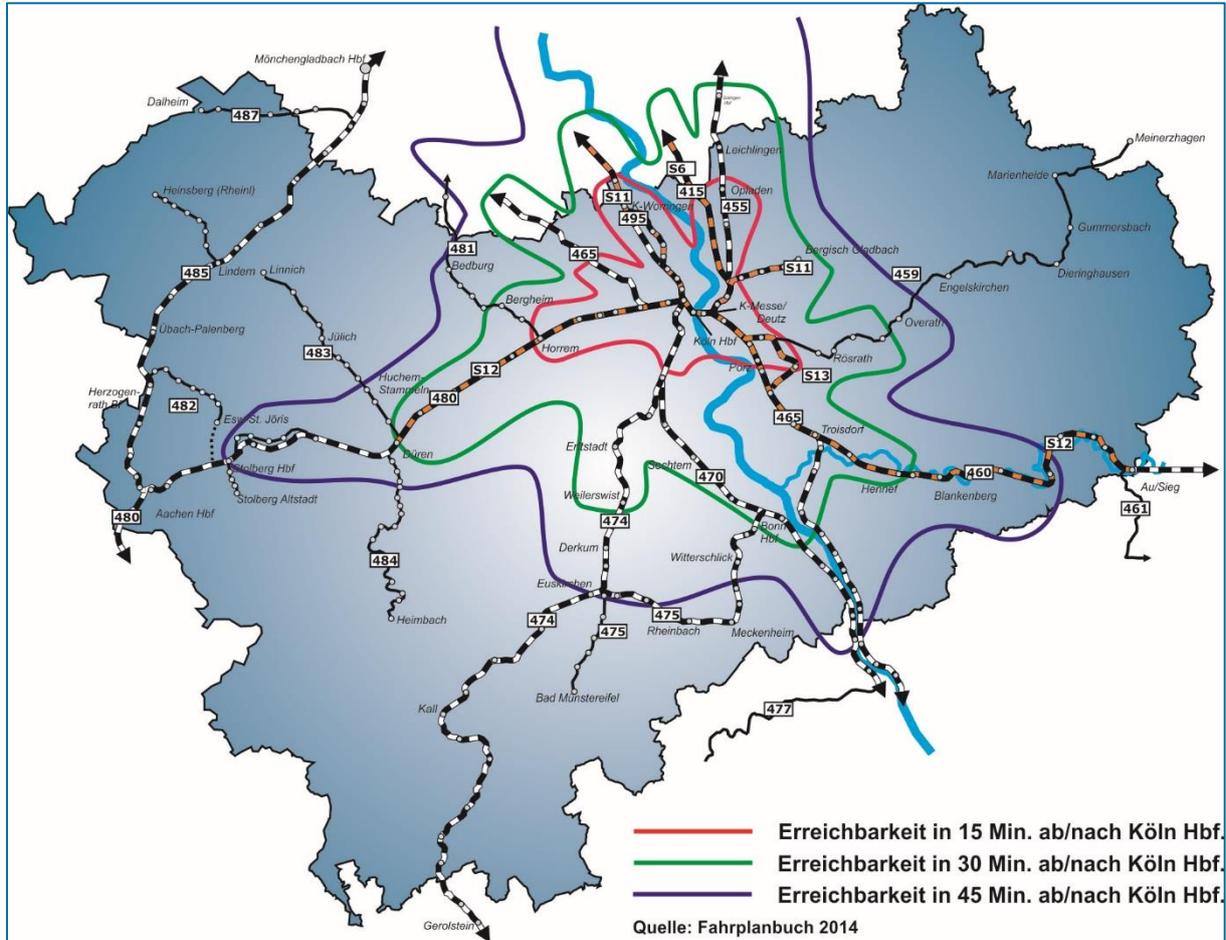


Abbildung 16: Isochronen Köln Hbf

Von Aachen Hbf können innerhalb von 30 Minuten Düren und Lindern mit dem SPNV erreicht werden. Auf der internationalen Strecke nach Belgien erreicht man den Bahnhof von Verviers.

Da für den SPNV keine weitere Rheinquerung zwischen Köln und Koblenz besteht, werden die Verbindungen zwischen Bonn Hbf und dem rechtsrheinischen Raum durch die Stadtbahnlinie 66 gewährleistet.

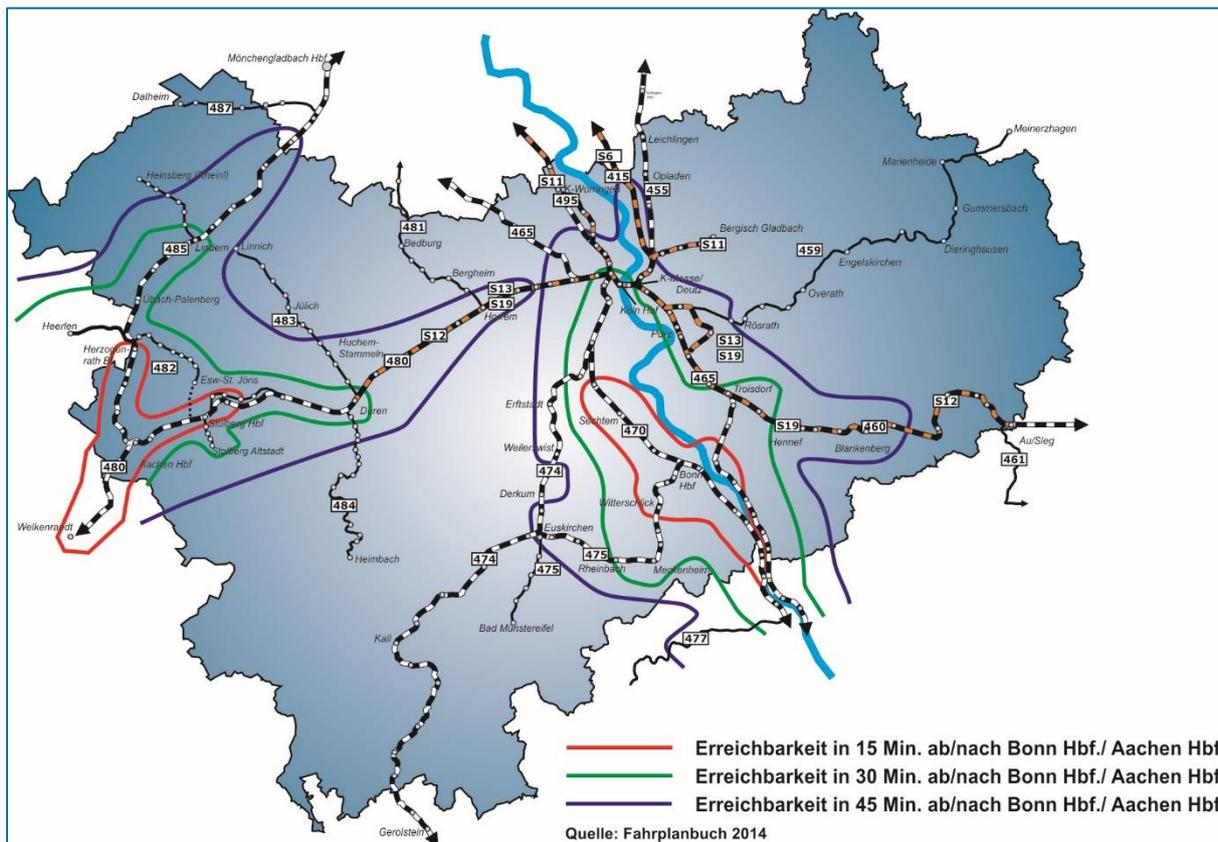


Abbildung 17: Isochronen Aachen Hbf / Bonn Hbf

Darüber hinaus kommt der Verknüpfung zum nationalen und internationalen Fern- und Hochgeschwindigkeitsverkehr (ICE/Thalys) in den Verkehrsknoten Köln, Bonn und Aachen im Hinblick auf die direkten Verbindungen innerhalb Deutschlands sowie nach Amsterdam, Brüssel und Paris eine besondere Bedeutung zu.

Die Direktanbindung von Köln Hbf zum Flughafen Köln/Bonn (9,1 Mio. Fluggäste in 2013<sup>13</sup>) ist über die Linien RE 8 und S 13 / S 19 mit 4 Fahrten pro Stunde und Richtung gesichert. Ab dem Fahrplanwechsel 12/2015 wird die neue Linie RE 6/RE 6a zusätzlich eine umsteigefreie Direktverbindung vom Flughafen Köln/Bonn über Köln Hbf in die Landeshauptstadt Düsseldorf und in den Folgejahren durch das gesamte Ruhrgebiet und Ostwestfalen bis nach Minden ermöglichen. Der Flughafen Düsseldorf (21,2 Mio. Fluggäste in 2013<sup>14</sup>) besitzt eine Direktanbindung aus Köln mit dem RE 1, RE 5 und der S 11 mit 5 Fahrten/Stunde und Richtung.

Defizite in der SPNV-Verbindungsqualität bestehen insbesondere bei

- den grenzüberschreitenden Verkehren zur Provinz Limburg (NL)
- der Anbindung an das niederländische und belgische IC-Netz
- den Verbindungen aus dem nördlichen Kreis Düren in Richtung Aachen / Düsseldorf
- der Verbindung zwischen Euskirchen und Düren
- den Verbindungen aus dem Oberbergischen in Richtung Norden
- der Anbindung aus dem Siegtal, der Stadt Bonn und dem Rhein-Erft-Kreis an den Flughafen Köln/Bonn

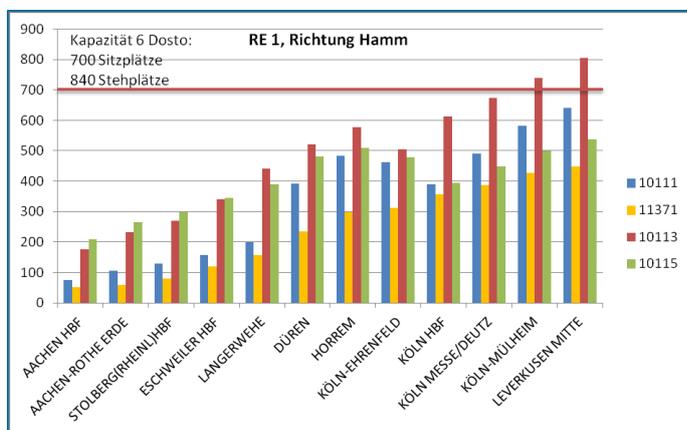
### 5.4 Auslastung der Züge in der Hauptverkehrszeit

Aufgrund von extremen Nachfragespitzen im Zeitraum zwischen 6:00 Uhr und 9:00 Uhr sowie in leicht abgeschwächter Form nachmittags gegen 13:00 Uhr im Schul- und Ausbildungsverkehr bzw. zwischen 15:00 Uhr und 19:00 Uhr im Berufsverkehr stellt der Berufs-, Schul- und Ausbildungsverkehr für den gesamten ÖPNV die größte Herausforderung dar. Dies gilt ganz besonders für den pendlerintensiven Bereich des NVR zwischen Aachen, Bonn und Köln mit ausgeprägten Verkehrsbeziehungen auch in Richtung Düsseldorf und Ruhrgebiet. Trotz der Bereitstellung zusätzlicher Fahrten, Fahrzeuge und Traktionen in diesen Zeiten auf dem Großteil der SPNV-Linien im Gebiet des NVR können Fahrgastspitzen nur mit eingeschränktem Komfort bedient werden.

Eine deutliche Verbesserung und Entlastung ist wegen akutem Mangel an Fahrplantrassen nur mit einem Infrastrukturausbau (siehe Bahnknoten Köln) und zusätzlichem Rollmaterialeinsatz möglich. Das Kapazitätsangebot ist außerhalb der Hauptverkehrszeiten (Montag bis Freitag 6:00 Uhr bis 9:00 Uhr und 16:00 Uhr bis 18:00 Uhr) weitestgehend ausreichend. Die größte Problematik im SPNV-Betrieb stellen allerdings Kapazitätsengpässe in der Hauptverkehrszeit dar.

Betroffen sind hiervon ein Großteil der Linien, die in den Morgenstunden sternförmig auf Köln zufahren und abends zurück ins Umland fahren sowie die Verbindungen zwischen Köln und Düsseldorf sowie Köln und Bonn in jeweils beiden Richtungen zu beiden Hauptverkehrszeiten (HVZ). Auf den Relationen zwischen den Großstädten Düsseldorf, Köln und Bonn kommt es zudem zeitweise im Freizeit-, Event- und Wochenendverkehr zu Engpässen. Auf den touristisch interessanten Relationen in Richtung Eifel und Oberberg tritt dieses Phänomen in Verbindung mit schönem Wetter insbesondere in der extremen Auslastung der Fahrradbeförderungskapazitäten auf.

Aufgrund der zu erwartenden steigenden Nachfrage besteht insbesondere bei den Linien RE 1, RE 5, S 23, RB 26 und RB 48 Handlungsbedarf. Im Folgenden werden die Besetzungszahlen ausgewählter Züge (mit Zugnummer) in der morgendlichen HVZ der bestellten Kapazität gegenübergestellt. Dargestellt werden die Daten des Fahrplanjahres 2013. Es wird nicht zwischen den Besetzungszahlen der ersten und zweiten Klasse differenziert. Die Sitzplätze der zweiten Klasse können daher überbelegt sein, obwohl die Sitzplatzkapazität des gesamten Zuges als noch nicht überschritten dargestellt ist. Im Übrigen handelt es sich bei den dargestellten Fahrgastzahlen um Durchschnittswerte, die im Einzelfall deutlich höher ausfallen können.



#### Achse Köln – Düsseldorf (RE 1 und RE 5)

Die Züge der Linien RE 1 und RE 5 sind jeweils mit sechs Doppelstockwagen bestückt und haben eine Kapazität von über 700 Sitzplätzen. Nach dem intensiven Fahrgastwechsel in Köln Hbf wird in Richtung Düsseldorf die Auslastungsgrenze des RE 1, Abfahrt 7:49 Uhr in Köln Hbf (Zugnummer 10113) im Fahrplanjahr

Abbildung 18: Auslastung RE 1 Richtung Hamm, Fahrplanjahr 2013

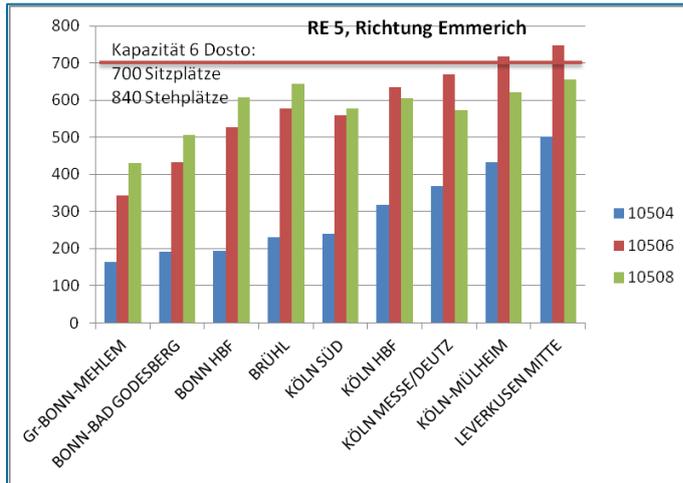


Abbildung 19: Auslastung RE 5 Richtung Emmerich, Fahrplanjahr 2013

2013 durchschnittlich in Köln-Mülheim erreicht.

Der Zug der Linie RE 5, Abfahrt um 7:31 Uhr in Köln Hbf (10506), erreicht im Fahrplanjahr 2013 ebenfalls durchschnittlich in Köln-Mülheim seine Kapazitätsgrenze.

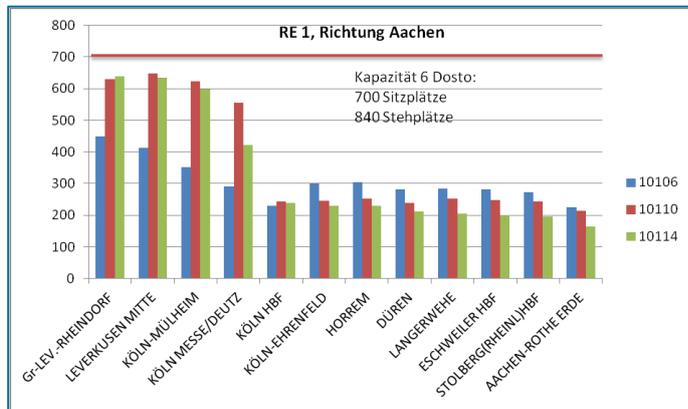


Abbildung 20: Auslastung RE 1 Richtung Aachen, Fahrplanjahr 2013

In Gegenrichtung ist die angebotene Kapazität auf dem Abschnitt Düsseldorf - Köln im Durchschnitt ausreichend für die Fahrgastnachfrage in der morgendlichen Hauptverkehrszeit.

Die Züge der Linie RE 5 fahren in Richtung Bonn Hbf allerdings mit einer hohen Auslastung weiter.

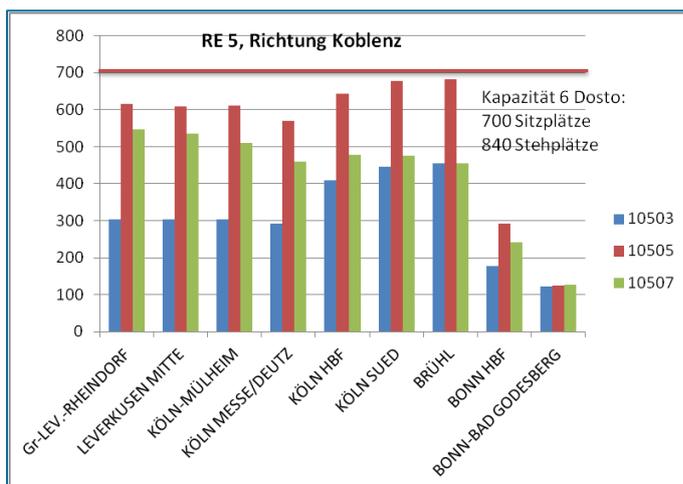


Abbildung 21: Auslastung RE 5 Richtung Koblenz, Fahrplanjahr 2013

Achse Köln – Bonn (RB 26 und RB 48)

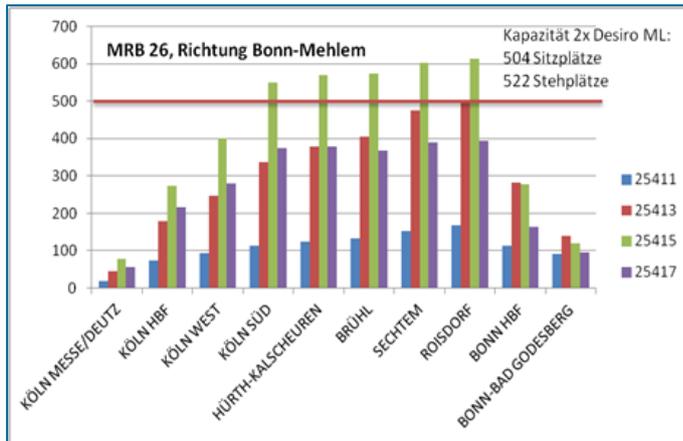


Abbildung 22: Auslastung RB 26 Richtung Bonn, Fahrplanjahr 2013

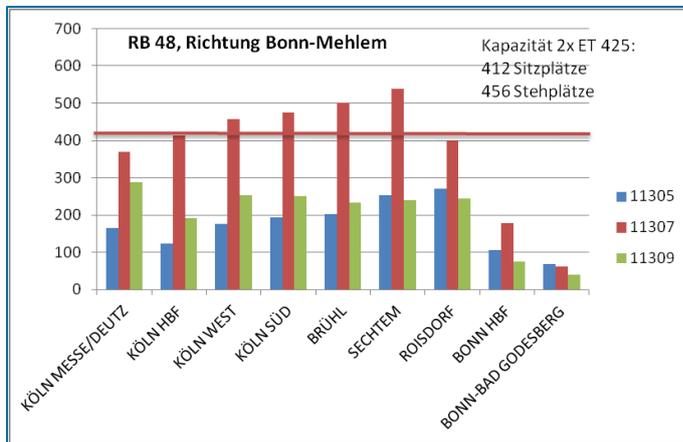


Abbildung 23: Auslastung RB 48 Richtung Bonn, Fahrplanjahr 2013

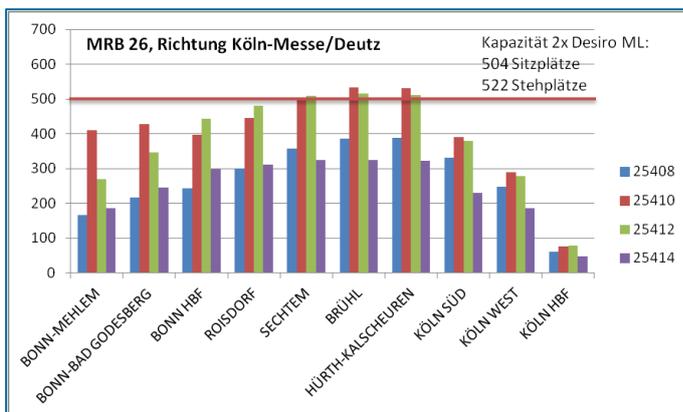


Abbildung 24: Auslastung RB 26 Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013

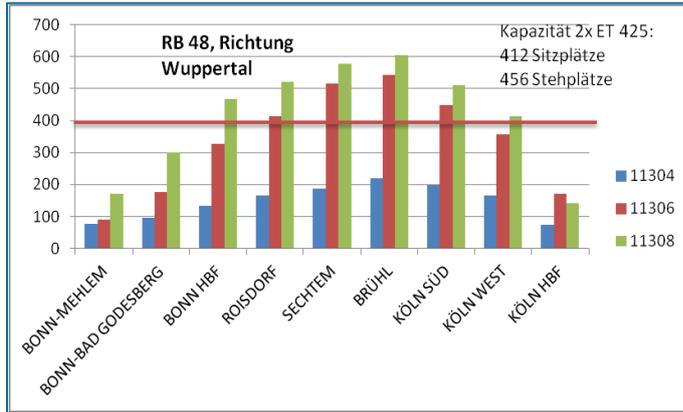
Obwohl die Linie RB 48 in Richtung Bonn zeitlich unmittelbar nach der Linie RE 5 verkehrt, wird dennoch die Kapazität des Zuges, Abfahrt um 7:38 Uhr (11307) in Köln Hbf durchschnittlich ab Köln West überschritten. Ebenso wird die Kapazitätsgrenze der Züge RB 26, Abfahrt um 6:56 Uhr (25413) und 7:56 Uhr (25415) durchschnittlich in Köln Hbf erreicht bzw. überschritten.

Die starke Nachfrage erfordert den Einsatz eines weiteren stündlichen Zuges in der HVZ. Hierzu wurden ab dem Fahrplanwechsel 12/2015 die in Köln endenden Kurse der RB 48 bis Bonn Hbf verlängert.

Damit verkehren in der HVZ vier Nahverkehrszüge zwischen Köln und Bonn.

Auch in Richtung Köln sind die Züge der Linien RB 26 und RB 48 in der morgendlichen HVZ stark frequentiert.

Eine Überschreitung der Sitzplatzkapazität ist bei den Zügen der Linie RB 26 mit Ankunft in Köln Hbf um 8:01 Uhr (25410) und auch eine Stunde später feststellbar (25412).

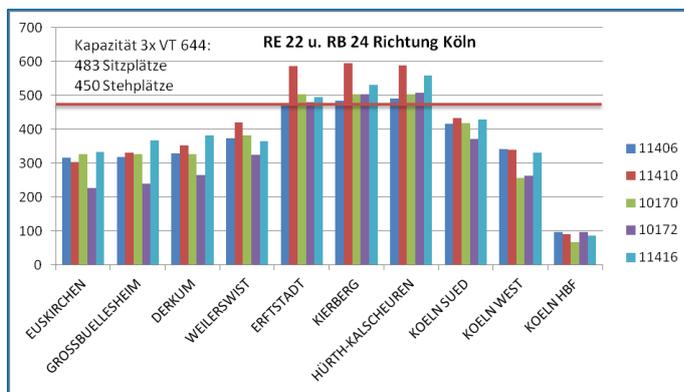


Bei den Zügen der Linie RB 48 mit Ankunft in Köln Hbf um 7.22 Uhr (11306) und 8.22 Uhr (11308) ist eine deutliche Überschreitung der Kapazität zu verzeichnen.

Auch in Gegenrichtung wird die Linie RB 48 ab dem Fahrplanwechsel 12/2015 in der HVZ verdichtet.

Abbildung 25: Auslastung RB 48 Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013

### Achse Euskirchen – Köln (RE 22 u. RB 24)



Die Achse Euskirchen – Köln verzeichnet besonders ausgeprägte Lastspitzen in der HVZ. Hier wird deutlich, dass die streckenspezifisch ungünstigen Rahmenbedingungen (kurze Bahnsteiglängen mit der Folge einer maximalen Begrenzung der eingesetzten Dieseltriebwagen auf Dreifachtraktion mit dem bis zum Fahrplanwechsel 12/2014 eingesetzten VT 644) dazu führen, dass zwischen 6:43 Uhr und 8:17 Uhr (Ankunft Köln Hbf) in allen fünf hintereinander verkehrenden Zügen im Zulauf auf Köln durchschnittlich ab Ertstadt alle Sitzplätze belegt sind.

Abbildung 26: Auslastung Eifelstrecke Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013

Auch mit der Umstellung der Strecke auf die Fahrzeuge Coradia LINT konnten noch keine weiteren Kapazitäten generiert werden. Die NVR-Verbandsversammlung hat daher im Herbst 2014 beschlossen, neun zusätzliche Mittelteile zu finanzieren. Damit können neun zweiteilige LINT 54 zu dreiteiligen LINT 81 mit einer Kapazitätserhöhung von 180 auf 300 Sitzplätze ergänzt werden. Dies ermöglicht es, auf der Eifelstrecke und teilweise auch auf der Oberbergischen Bahn in den Hauptverkehrszeiten Doppelseinheiten LINT 81 mit dann zusammen 600 Sitzplätzen (+120 Sitzplätze) anzubieten. Nach erster Einschätzung werden die umgebauten Fahrzeuge ab dem Jahr 2017 zum Einsatz kommen. Grundsätzliche Verbesserungen sind auf der Eifelstrecke jedoch nur durch einen Infrastrukturausbau erreichbar, der die Angebotsumstellung auf S-Bahn-Betrieb ermöglicht.

## Achse Euskirchen – Bonn (RB 23)

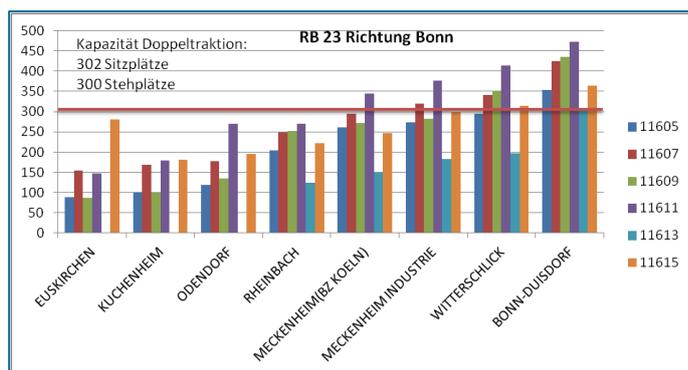


Abbildung 27: Auslastung RB 23 Richtung Bonn, Fahrplanjahr 2013

deutliche Nachfragesteigerung erwartet. Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2014 werden Fahrzeuge vom Typ Coradia LINT des Herstellers ALSTOM Transport Deutschland GmbH eingesetzt. In der HVZ werden unter anderen Zuggarnituren bestehend aus jeweils einem LINT 54 und 81 eingesetzt. Die Kapazität erhöht sich damit auf 480 Sitzplätze je Zug. Damit wird in den Hauptverkehrszeiten partiell eine Kapazitätserhöhung um 50 % erreicht.

## Achse Marienheide – Köln (RB 25)

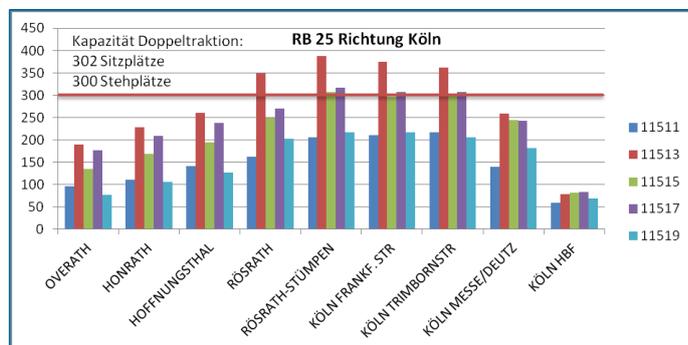


Abbildung 28: Auslastung RB 25 Richtung Köln, Fahrplanjahr 2013

Auch auf der Achse Euskirchen – Bonn Hbf existieren im Fahrplanjahr 2013 in der Frühspitze Kapazitätsengpässe, obwohl mit dem 15-Minuten-Takt in der HVZ zwischen Rheinbach und Bonn bereits ein dichtes Zugangebot existiert. Mit Abschluss des Streckenausbaus und den erfolgten Bahnsteigverlängerungen zum Fahrplan 2015 können auch längere Züge eingesetzt werden. Durch die neuen Haltepunkte Bonn-Endenich Nord, Bonn Helmholtzstraße, Alter-Impekoven und Rheinbach Römerkanal wird eine

Auf der Oberbergischen Bahn verkehren im Fahrplanjahr 2013 Talentfahrzeuge (VT 644) in Doppel- sowie in Dreifachtraktion. Es treten die Kapazitätsengpässe in der Frühspitze bei den Zügen mit Ankunft um 7:36 Uhr (11513), 8:06 Uhr (11515) und 8:36 Uhr (11517) in Köln Hbf auf. Mit dem Fahrplanwechsel 12/2013 wurde der 30-Minuten-Takt zwischen Köln und Overath bis nach Engelskirchen ausgeweitet.

Seit dem 21.07.2014 ersetzen Fahrzeuge vom Typ Coradia LINT 54 (VT 622) und 81 (VT 620) des Herstellers ALSTOM Transport Deutschland GmbH die bisherigen Talent-Dieseltriebzüge VT 644. Zum Fahrplanwechsel am 14.12.2014 wurde in der Frühspitze ein zusätzlicher HVZ-Verstärker eingesetzt und der 30-Minuten-Takt während der HVZ bis nach Gummersbach realisiert.

## Ausblick

Die dargestellte Nachfragesituation im Jahr 2013 überschreitet auf vielen Verkehrsachsen die bereitgestellten Kapazitäten. Eine verbesserte Erschließungswirkung des SPNV durch neue Haltepunkte, verbesserten Komfort bei den Fahrzeugen, verbesserte Vernetzung (z. B. P+R) führen insgesamt zu weiter steigenden Fahrgastzahlen. Vor diesem Hintergrund sind weitere Leistungs- bzw. Kapazitätsausweitungen dringend notwendig, die mit

den zur Verfügung stehenden Betriebsmitteln jedoch nicht zu bewältigen sind. Auch die Eisenbahninfrastruktur im Knoten Köln ist heute bereits vollständig ausgelastet, so dass auf vielen Strecken keine Fahrplantrassen für zusätzliche Züge zur Verfügung stehen.

### 5.5 Verknüpfung der SPNV-Linien

Als Hauptumsteigeknoten fungiert der Kölner Hauptbahnhof mit 60 abfahrenden SPNV-Zügen in der Spitzenstunde und rund 1.000 Abfahrten am Tag. Es bestehen Umsteigemöglichkeiten zwischen den meisten SPNV-Linien sowie zum Fernverkehr und zur Stadtbahn. Naturgemäß erfordert die große Zahl der hier verkehrenden Linien im Zusammenhang mit der begrenzten Anzahl an Bahnsteigkanten eine zeitliche Verteilung der Fahrten über die Stunde, so dass nicht in allen Umsteigebeziehungen optimale Anschlüsse hergestellt werden können (z. B. Düsseldorf – Bonn in den Abendstunden).

Eine Vielzahl von Umsteigevorgängen erfolgt darüber hinaus an einem der anderen Kölner Bahnhöfe (Köln Messe/Deutz, Köln-Mülheim, Köln Süd, Köln-Ehrenfeld), so dass der Hauptbahnhof von diesen Verkehrsströmen entlastet wird.

Einziges sogenannter Vollknoten nach den Erfordernissen des ITF ist im Gebiet des NVR der Bahnhof Euskirchen, an dem zu jeder halben Stunde mit kurzen Wartezeiten zwischen den Zügen der Eifel- und Voreifelbahn umgestiegen werden kann. An den übrigen Anschlussbahnhöfen können die relevanten Umsteigebeziehungen aufgrund infrastruktureller Zwangspunkte im Netz nur zum Teil in optimaler Lage realisiert werden.

Die folgende Tabelle zeigt je Umsteigebahnhof die dort relevanten Umsteigebeziehungen mit ihrer jeweiligen Übergangszeit während der NVZ. Eine Bewertung der Anschlüsse in Bezug auf die Wartezeiten erfolgt nach folgendem Muster:

- von Mindestübergangszeit bis max. 15 Minuten = „gut“
- 16 Minuten – max. 30 Minuten = „mäßig“
- Länger als 30 Minuten oder kürzer als Mindestübergangszeit = „schlecht“

Die Bewertung „gut“ steht dabei im Zusammenhang mit der definierten Zielvorstellung. Zu beachten ist, dass nicht alle der dargestellten Umsteigebeziehungen von gleicher verkehrlicher Bedeutung sind.

Verknüpfungsbahnhof	relevante SPNV-Umstiege (von [Linie] - nach [Linie])	Umsteigezeit Mo-Fr Hinweg	Umsteigezeit Mo-Fr Rückweg
Aachen Hbf	Köln / Düren [RE 1] - Herzogenrath / Erkelenz [RE 4]	6	6
	Köln / Düren [RE 9] - Herzogenrath / Heinsberg [RB 33]	30	28
	Stolberg / Eschweiler [RB 20] - Liège [RE 29]	33	6
	Köln / Düren [RE 1] - Liège [RE 29]	20	22
	Heinsberg / Herzogenrath [RB 33] - Liège [RE 29]	19	6
Bonn Hbf	Ahrbrück / Remagen [RB 30] - Euskirchen [RB 23]	31	29
	Koblenz / Remagen [RE 5] - Euskirchen [RB 23]	10	7
	Koblenz / Remagen [RB 26] - Euskirchen [RB 23]	10	7
	Köln / Brühl [RB 26] - Meckenheim [RB 23]	14	12
Düren	Köln / Brühl [RB 48] - Meckenheim [RB 23]	11	14
	Köln [RE 1] - Jülich / Linnich [RB 21]	12	13
	Aachen/Stolberg [RE 9] - Jülich / Linnich [RB 21]	10	6
	Aachen/Eschweiler [RB 20] - Jülich / Linnich [RB 21]	9	13
	Aachen / Eschweiler [RB 20] - Köln S-Bahn [S 12]	12	10
Euskirchen	Köln S-Bahn [S 12] - Jülich / Linnich [RB 21]	43	49
	Köln [RE 9] - Heimbach [RB 21]	7	12
	Köln S-Bahn [S 12] - Heimbach [RB 21]	13	8
	Aachen / Stolberg [RE 9] - Heimbach [RB 21]	36	9
	Köln [RB 24] - Bad Münstereifel [RB 23]	6	4*
Herzogenrath	Kall [RB 24] - Bad Münstereifel [RB 23]	7	4*
	Köln [RE 12/22] - Meckenheim [RB 23]	8	10
	Trier / Gerolstein [RE 12/22] - Bonn [RB 23]	8	8
	Kall [RB 24] - Bonn [RB 23]	10	8
Horrem	Heerlen [RB 20] - Alsdorf [RB 20]	35	37
	Mönchengladbach [RB 33] - Alsdorf [RB 20]	10	39
	Mönchengladbach [RE 4] - Heerlen [RB 20]	50	14
Köln Frankfurter Straße	Aachen / Düren [RE 1] - Bergheim / Bedburg [RB 38]	22	24
	Düren [S 12] - Bergheim / Bedburg [RB 38]	8	13
	Köln S-Bahn [S 12] - Bergheim / Bedburg [RB 38]	7	11
Köln Hbf	Marienheide [RB 25] - Köln/Bonn Flughafen / Troisdorf [S 13]	5	5
Köln Hbf	Anschlussbetrachtung aufgrund der Vielzahl der Anschlüsse nicht sinnvoll.		
Köln Messe/Deutz	Anschlussbetrachtung aufgrund der Vielzahl der Anschlüsse nicht sinnvoll.		
Köln-Mülheim	Langenfeld [S 6] - Bergisch Gladbach [S 11]	2*	3*
	Düsseldorf [RE 1] - Bergisch Gladbach [S 11]	14	13
	Wuppertal [RB 48] - Bergisch Gladbach [S 11]	11	8
Langerwehe	Köln / Düren [RE 1] - Eschweiler Talbahnhof [RB 20]	10	7
	Köln / Düren [RE 9] - Eschweiler Talbahnhof [RB 20]	6	4*
Lindern	Düsseldorf / Mönchengladbach [RE 4] - Heinsberg [RB 33]	58	55
	Duisburg / Mönchengladbach [RB 33] - Heinsberg [RB 33]	20	20
Stolberg Hbf	Köln / Düren [RE 1] - Stolberg-Altstadt [RB 20]	20	11
	Köln / Düren [RE 9] - Stolberg-Altstadt [RB 20]	14	8
Troisdorf	Koblenz/BN-Beuel [RB 27] - Hennef / Siegen [RE 9]	14	6
	Koblenz/BN-Beuel [RE 8] - Hennef / Au [S 12]	27	21
	Siegen [RE 9] - Köln/Bonn Flughafen	16	13

Bewertung der Übergangszeiten

gut (5-15 Minuten) , mäßig (16-30 Minuten) , schlecht (&gt; 30 Minuten); \* Unterschreitung der Mindestumsteigezeit

Abbildung 29: Bewertung der Umsteigebeziehungen im NVR, Fahrplanbuch 2015

Es wird deutlich, dass neben dem Bahnhof Euskirchen insbesondere in Düren überwiegend gute Anschlüsse zwischen den einzelnen Linien erreicht werden konnten. In den übrigen Bahnhöfen überwiegen ebenfalls die mit „gut“ bewerteten Anschlüsse, spätestens jedoch

bis maximal 30 Minuten Wartezeit kann in der Regel weitergereist werden. Viele der Anschlüsse mit längerer Wartezeit („mäßig“) sind jedoch von untergeordneter Bedeutung, so dass die Anzahl der Betroffenen relativ gering ausfällt.

Bei den mit „schlecht“ gekennzeichneten Übergängen fällt auf, dass an einigen Bahnhöfen die Mindestübergangszeit von 5 Minuten nicht erreicht bzw. knapp unterschritten wird. Die Mindestübergangszeit definiert die Zeit, die nach Angaben von DB Netz für einen Umstieg mindestens anzusetzen ist. Die Unterschreitung dieser Mindestzeit führt dazu, dass z. T. über Anschlüsse in den elektronischen Fahrplanauskunftssystemen planmäßig keine Auskunft erteilt wird, die in der Praxis jedoch oftmals funktionieren. Ein derartiges Beispiel findet sich unter anderem im Bahnhof Euskirchen zwischen den Linien RB 24 und RB 23.

Die Bilanz der Bewertung der Verknüpfungsqualität fällt demnach in der Realität besser aus als in Abbildung 29 dargestellt. Gegenüber dem Gelegenheitsfahrgast werden aufgrund der fehlenden Auskunft der Übergänge jedoch deutlich schlechtere Verbindungen angeboten. Eine Prüfung der Mindestübergangszeiten sollte daher für jeden Einzelfall angestrebt werden.

---

<sup>13</sup> Flughafen Köln Bonn

<sup>14</sup> Flughafen Düsseldorf

## 6. Infrastruktur

### 6.1 Infrastrukturbetreiber und Strecken

Der überwiegende Teil der Eisenbahninfrastruktur wird von der DB Netz AG betrieben. Im Nebenbahnnetz sind darüber hinaus folgende Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) im Bereich des NVR tätig:

- Rurtalbahn GmbH (Düren – Heimbach, Düren – Linnich, Düren – Zülpich und Heinsberg – Lindern)
- Euregio Verkehrsschienennetz GmbH EVS (Herzogenrath – Stolberg – Langerwehe und Stolberg Hbf – Stolberg Altstadt)
- Westverkehr GmbH (Eigentümer Lindern – Heinsberg)
- Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH RSE (Bonn-Beuel – Hangelar, Osberghausen – Waldbröl, Kall – Hellenthal)

Die im Personenverkehr bedienten Bahnhöfe und Haltepunkte werden größtenteils von der DB Station&Service AG betrieben, entlang der KBS 483 und 484 von der Rurtalbahn (RB 21) und im Verlauf der **euregio**bahn (RB 20) z. T. durch den Infrastrukturbetreiber EVS.

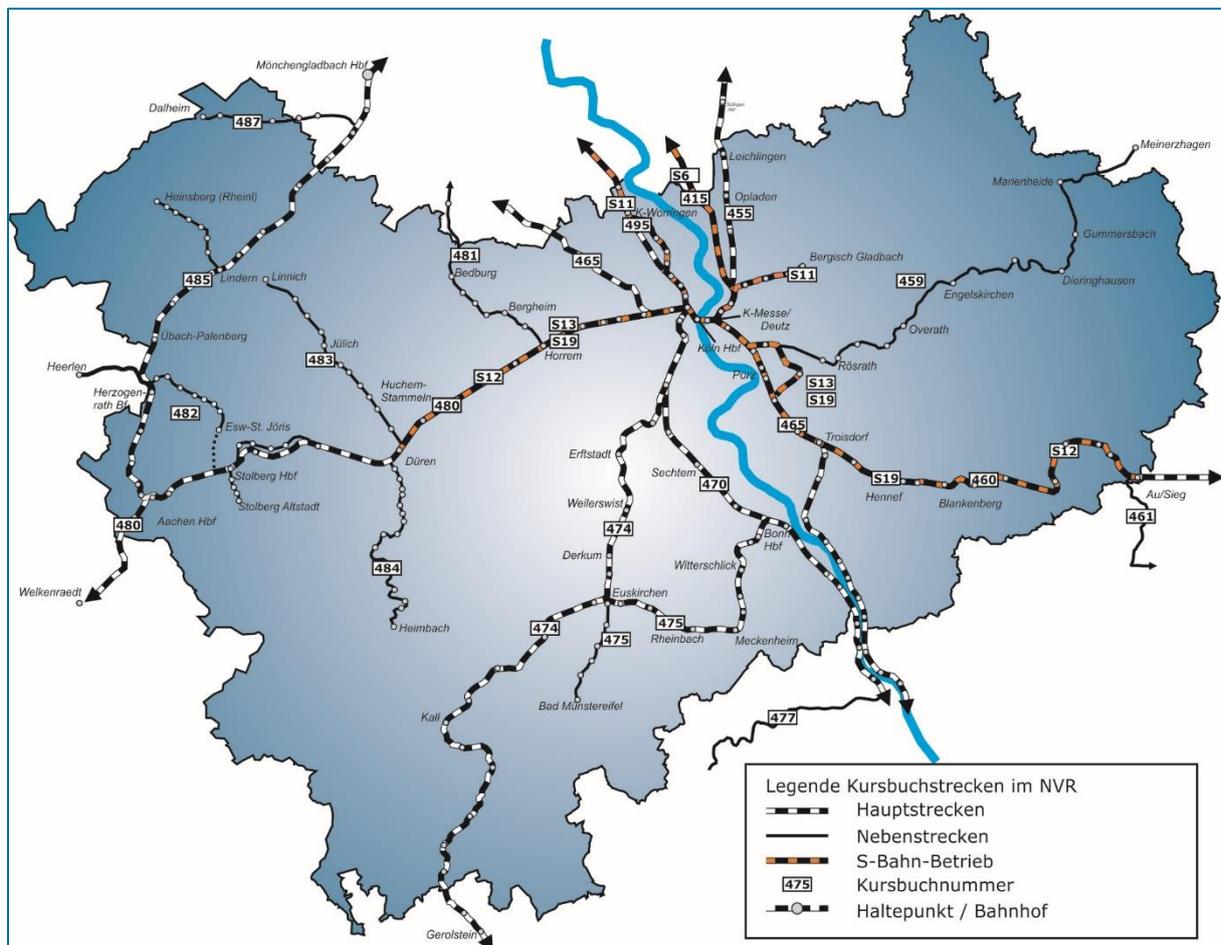


Abbildung 30: Kursbuchstrecken im NVR

Das Schienennetz im NVR besteht zum einen aus radial auf Köln zulaufenden Bahnstrecken, die in diesem Bereich größtenteils elektrifiziert sind. Zum anderen aus Querverbindungen wie z. B. Euskirchen – Bonn oder Aachen – Mönchengladbach. Stichstrecken, die

nicht an mindestens zwei Bahnhöfen Anschlüsse zu anderen Linien herstellen sind vergleichsweise selten. Durch weitere in Bau befindliche Netzergänzungen (z. B. Eschweiler St. Jöris – Stolberg, Meinerzhagen – Brügge) wird der Anteil der Stichstrecken künftig weiter sinken und der Vernetzungsgrad deutlich ansteigen.

Im Verlauf der Eifelbahn und der Voreifelbahn (Hauptbahnen im Dieselbetrieb) sind jeweils einige Abschnitte nur eingleisig ausgebaut, was wiederum die fahrplantechnischen Gestaltungsmöglichkeiten einschränkt. Die Oberbergische Bahn ist östlich der Station Köln, Frankfurter Str. komplett eingleisig.

Das Schienennetz im NVR schließt an den Grenzübergängen Herzogenrath (Grenze) bzw. Aachen Süd (Grenze) an Streckennetze an, die von dem niederländischen Infrastrukturunternehmen ProRail bzw. dem belgischen Infrastrukturunternehmen Infrabel betrieben werden. Der Grenzstreckenabschnitt bei Herzogenrath ist derzeit eingleisig und nicht elektrifiziert. Die Elektrifizierung dieses Abschnitts ist im Zuge der Inbetriebnahme der Linie RE 18 Aachen – Heerlen – Maastricht im Laufe des Jahres 2018 vorgesehen. Im Falle des Grenzstreckenabschnitts Aachen Süd gibt es die Besonderheit, dass derzeit das belgische Stromsystem (3 kV Gleichstrom) bis Aachen Hbf betrieben wird. Eine Verlegung dieser Systemwechselstelle aus dem Aachener Hbf auf die freie Strecke in der Nähe der deutsch-belgischen Grenze ist nach dem Jahr 2020 als Maßnahme der Netzbetreiber vorgesehen. Dies wird zu einer erheblichen Erhöhung der Betriebskosten im SPNV führen, da in der Folge die derzeit im grenzüberschreitenden SPNV verwendeten Einsystemfahrzeuge durch Mehrsystemfahrzeuge ersetzt werden müssen.

Der Großteil der befahrenen Strecken ist als elektrifizierte Hauptbahn ausgeführt und klassifiziert. Im Rahmen des Projektes „Ausbau S-Bahn Köln“ soll mittelfristig auch die Kursbuchstrecke 481 (Erftbahn) elektrifiziert und für einen S-Bahn-Betrieb ausgebaut werden. Ebenso soll die Kursbuchstrecke 482 (Ringbahn) mittelfristig elektrifiziert werden. In einer weiteren langfristigen Stufe sollen die Kursbuchstrecken 459 (Oberbergische Bahn), 474 (Eifelstrecke) und 475 (Voreifelbahn) elektrifiziert und damit Bestandteil des elektrischen NVR-S-Bahn-Netzes werden.

Der Fernverkehr nutzt vornehmlich die Kursbuchstrecken 415, 455, 470, 472 und 480. Hochgeschwindigkeitszüge des internationalen Fernverkehrs befahren unter anderen die Strecken Paris - Brüssel – Lüttich - Aachen – Köln – Frankfurt sowie Amsterdam – Düsseldorf – Köln – Frankfurt.

Die Strecken im NVR werden in der Regel im Mischbetrieb aus Personen- und Güterverkehr befahren. Im Großraum Köln stehen dem Güterverkehr auf mehreren Teilabschnitten (z. B. Düsseldorf – Hilden – Opladen – Gremberg – Troisdorf oder Köln-Longerich – Hürth-Kalscheuren, sowie Köln-Ehrenfeld – Köln Süd – Hürth-Kalscheuren und Köln Süd – Gremberg/Köln-Kalk Nord) eigene Gleise und Strecken zur Verfügung.

Im Gebiet des NVR existieren einige Strecken, die derzeit nicht bzw. nicht regelmäßig durch SPNV genutzt werden. Für einige Strecken wird eine Reaktivierung untersucht:

- **Bördebahn** von Düren über Zülpich nach Euskirchen. Seit dem Jahr 2010 verkehren die Triebwagen der Rurtalbahn des Typs RegioSprinter an Sonntagen zwischen Düren und Euskirchen. Der Betrieb wurde im Fahrplanjahr 2015 auf samstags und sonntags ausgeweitet. Seit dem Fahrplanjahr 2016 (Fahrplanwechsel im Dezember 2015) verkehrt die Linie unter der Bezeichnung RB 28 Eifel-Bördebahn mit jeweils

vier Zugpaaren an Samstagen, Sonntagen und Feiertagen (vgl. Liniensteckbrief im Anhang 1).

- **Wiehltalbahn** von Osberghausen an der Bahnstrecke Köln-Gummersbach nach Waldbröl im Oberbergischen Kreis. Die Infrastruktur der Strecke ist im Besitz der Gemeinden, EIU ist die Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH.
- **Oleftalbahn** zwischen Kall über Schleiden nach Hellenthal. EIU für die Strecke ist die Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH.
- Verlängerung der **euregiobahn** von Stolberg Altstadt bis Stolberg-Breinig, optional weiter bis Raeren (B) und Eupen (B)
- Verlängerung der **Schwalm-Nette-Bahn** von Dalheim bis Roermond

Der Hauptausschuss hat den NVR beauftragt, eine Priorisierung der Reaktivierungsstrecken vorzunehmen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung lagen bei Redaktionsschluss des SPNV Nahverkehrsplans 2016 noch nicht vor.

Auf folgenden Strecken wird der Neu- bzw. Ausbau von Infrastruktur untersucht:

- Verlängerung **euregiobahn** von Mariadorf über Siersdorf nach Baesweiler
- Verlängerung der **Rurtalbahn** von Linnich nach Baal bzw. Ratheim
- Reaktivierung Via Avantis von Aachen nach Kerkrade (NL)

Zur Entlastung der vorhandenen Rheinbrücken wird derzeit durch verschiedene Akteure in der Region der Bau einer neuen Rheinquerung als Kombination aus Straßen- und Eisenbahnbrücke zwischen Niederkassel und Wesseling vorgeschlagen.

## 6.2 Streckenleistungsfähigkeit

Auf den Eisenbahnstrecken im NVR treffen die unterschiedlichsten Ansprüche des nationalen und internationalen Fernverkehrs, des Güterverkehrs sowie des Regionalverkehrs auf denselben Gleisen aufeinander. Nah-, Fern- und Güterverkehr konkurrieren um die vorhandenen Fahrplantrassen und behindern sich auch aufgrund der unterschiedlichen Geschwindigkeiten gegenseitig im Betriebsablauf. Bedingt durch eine beengte Infrastruktur übertragen sich kleine Unregelmäßigkeiten auf nachfolgende Züge. Auf den hochbelasteten Strecken zwischen Bonn Güterbahnhof und Hürth-Kalscheuren bzw. Aachen und Köln (ABS 4) kann durch einen schrittweisen Ausbau die gegenseitige Behinderung zwischen Nah-, Fern- und Güterverkehr reduziert und die Leistungsfähigkeit erhöht werden.

Einige Strecken, insbesondere im Großraum Köln, sind von kürzeren eingleisigen Streckenabschnitten geprägt. Die Leistungsfähigkeiten dieser Strecken werden dadurch mehr als halbiert, da immer nur ein Zug in den eingleisigen Abschnitt einfahren kann. So kann das erwünschte Leistungsangebot (Taktfolgen, Taktzeiten und Anschlussbeziehungen) nicht immer umgesetzt werden. Darüber hinaus können sich gerade über die erforderlichen Zugkreuzungen in den Bahnhöfen die Zugverspätungen einer Richtung direkt auf die Pünktlichkeit von Zügen der Gegenrichtung auswirken. Insbesondere die eingleisigen Abschnitte auf der Voreifelbahn zwischen Alfter-Witterschlick und Meckenheim-Kottenforst sowie auf der Oberbergischen Bahn zwischen Gummersbach-Dieringhausen und Engelskirchen-Osberghausen sowie auf der grenzüberschreitenden Strecke zwischen Heerlen (NL) und Herzogenrath sind als kritisch einzustufen. Ein zweigleisiger Ausbau zur Erhöhung der Fahrplanstabilität auf diesen Strecken ist anzustreben. Ebenso sollte die Leistungsfähigkeit des eingleisigen Streckenabschnitts zwischen Overath und Engelskirchen durch Schaffung einer Zugkreuzungsmöglichkeit im Bereich Overath-Vilkerath erhöht werden, um Betriebsunregelmäßigkeiten leichter abbauen zu können.

Enge Kurvenradien, technisch nicht gesicherte Bahnübergänge oder Unzulänglichkeiten in der Zugsicherung führen in diversen Streckenabschnitten im Verbandsgebiet zu reduzierten Geschwindigkeiten. Diese dauerhaften Langsamfahrstellen sind in das Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten eingearbeitet und werden bei der Fahrplanerstellung entsprechend berücksichtigt.

Davon sind temporäre Langsamfahrstellen (La-Stellen), die aufgrund von Oberbaumängeln, Mängeln an Brücken und Tunnels oder Baustellen entstehen, zu unterscheiden. Die reduzierte Geschwindigkeit findet keinen Eingang in die Fahrpläne. Temporäre La-Stellen sind daher von großer Bedeutung für die Pünktlichkeit der Verkehre. Kritisch zu sehen ist die teilweise Überführung temporärer in dauerhafte Langsamfahrstellen und damit die dauerhafte Reduzierung der Geschwindigkeit. Einen bedeutenden Anteil hat die fahrzeugseitig verursachte Geschwindigkeitsbeschränkung in großen Teilen des S-Bahn-Netzes während der Herbstmonate (Schmierfilmbildung), so dass die infrastrukturell bedingten La-Stellen im NVR längenmäßig nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Die Leistungsfähigkeit der Strecke Düren – Heimbach ist durch trassierungstechnische und gleisgeometrische Randbedingungen sowie durch technisch nicht gesicherte Bahnübergänge beschränkt, was zu vielen La-Stellen führt.

Die auf Köln zulaufenden Strecken werden an den Abzweigstellen zum Teil höhengleich eingefädelt. Problematisch bei höhengleichen Abzweigstellen sind insbesondere Konflikte beim Abkreuzen des Gegengleises. Die Leistungsfähigkeit dieser Betriebsstellen ist somit stark eingeschränkt und hat Folgen für den bundesweiten Nah- und Fernverkehr. Insbesondere die folgenden Abzweigstellen können als problematische Engpässe eingestuft werden:

- Einfahrten Köln Hbf und Köln Messe/Deutz
- Kalk/Trimbornstraße
- Köln-Mülheim
- Troisdorf Nord
- Köln Steinstr.
- Hürth-Kalscheuren
- Köln-Gremberg (Nordkopf)
- Aachen West (Deutsch-belgischer Güterverkehrskorridor)

### 6.3 Stationsqualität

Im Jahr 2013 wurde erstmals eine Erfassung aller SPNV-Stationen auf dem Gebiet des NVR durchgeführt. Dabei wurden insgesamt 190 Stationen nach einer einheitlichen Methodik untersucht. Neben der Inventarisierung von Ausstattungsmerkmalen wurde die Qualität der Merkmale in Hinblick auf Funktionalität, Sauberkeit und Graffiti bewertet.

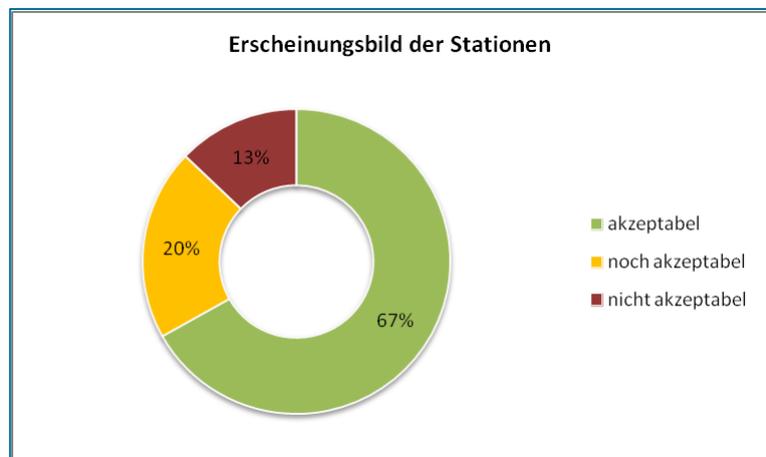


Abbildung 31: Erscheinungsbild der Stationen

Viele der Stationen auf dem Gebiet des NVR befinden sich in einem mindestens akzeptablen Zustand. Etwa zwei Drittel der Stationen weisen ein akzeptables Erscheinungsbild auf.

Bei etwas mehr als 12 Prozent der Stationen tritt eine Häufung bestimmter Mängel auf, so dass die Stationen ein nicht mehr akzeptables Erscheinungsbild aufweisen; an diesen Stationen besteht besonderer Handlungsbedarf. Verbesserungspotential besteht unter anderem im Bereich der Fahrgastinformation. Defekte Vitrinen, beschädigte oder nicht vorhandene Beschilderungen beeinträchtigen das Erscheinungsbild der Stationen. Zudem sind an vielen Stationen beschädigte Wetterschutzhäuser und Sitzmöglichkeiten vorhanden.

Im landesweit durchgeführten NRW-Kundenbarometer 2014 gaben 34,1 % der Kunden an, mit der Sauberkeit und Gepflegtheit der Stationen unzufrieden zu sein. Über den Komfort und die Ausstattung der Stationen zeigten sich 36,2 % der Kunden enttäuscht<sup>15</sup>.

In den vergangenen Jahren sind zahlreiche Stationen barrierefrei ausgebaut worden. Handlungsbedarf besteht auch hinsichtlich der Barrierefreiheit der Bahnhöfe:

- Etwa 20 Prozent der Stationen sind nicht stufenfrei erreichbar
- Zum Zeitpunkt der Erhebung waren ca. 10 Prozent aller Aufzüge defekt
- Mehr als 40 Prozent der Bahnsteige verfügen nicht über taktile Leitstreifen für Sehbehinderte

Der NVR führt die Erhebung der Stationsqualität regelmäßig durch und veröffentlicht die Ergebnisse in einem Stationsbericht.

Ein Problem im Betriebsablauf im Raum Köln sind die oftmals zu geringen Bahnsteigbreiten. Vor allem auf den stark frequentierten Bahnhöfen und Haltepunkten im Kölner Stadtgebiet, wie u. a. Köln Messe/Deutz, Köln Hauptbahnhof oder Köln Hansaring, führt dies zu Beeinträchtigungen in Form von verlängerten Fahrgastwechselzeiten und daraus entstehenden Behinderungen und Verspätungen für nachfolgende Züge. Zudem kann bei Großveranstaltungen, beispielweise Kölner Lichter, die Sicherheit im Bahnsteigbereich nur über zeitweise Sperrungen durch die Bundespolizei gesichert werden.

In großstädtischen Verbundverkehrssystemen wie in Köln sind kurze und klar strukturierte Umsteigevorgänge zwischen den einzelnen Verkehrssystemen (SPNV, Stadtbahn und Busverkehr) von großer Bedeutung. Im Hauptbahnhof sind die Voraussetzungen hierfür durch mehrere separate Zugänge gegeben. In den Bahnhöfen Köln Messe/Deutz und Köln Süd sind deutliche Defizite zu erkennen. Insbesondere am Bahnhof Köln Messe/Deutz erzeugen lange Wegebeziehungen und große Höhendifferenzen eine erhebliche Barrierewirkung. Gerade an dieser Station, an der alle Regional- und S-Bahn-Linien eine Umsteigemöglichkeit zu den Stadtbahnen ermöglichen, wären einfache Umsteigevorgänge wünschenswert.

In Köln Süd verhindert die nur von einem Bahnsteig erreichbare Stadtbahnverknüpfung mit der Linie 9 (Zülpicher Straße) die vollwertige Nutzung als hochwertiger und hochfrequenter Umsteigebahnhof. Bedingt durch die nur einseitige Erschließung ergeben sich auch im Bereich des Aachener Hbf lange Wegebeziehungen, die mittels eines Zugangs von der Südseite des Stadtgebiets deutlich verkürzt werden könnten.

#### **6.4 Infrastrukturausbaubedarf - Bahnknoten Köln**

Die Infrastruktur des Kölner Schienennetzes ist bereits heute veraltet und überlastet - der Knoten Köln stößt mitsamt seinen Zulaufstrecken an die Kapazitätsgrenzen. Der NVR und

die Deutsche Bahn haben in Zusammenarbeit mit dem Landesverkehrsministerium NRW ein Gutachten zur Entlastung des Bahnknotens Köln erstellen lassen. Ergebnis der Untersuchung ist, dass statt einer einzigen großen Baumaßnahme eine Vielzahl kleinerer Maßnahmen vorzusehen ist. Jede Maßnahme kann für sich umgesetzt werden und erzeugt jeweils einen eigenen Verkehrswert.

Das Gesamtkonzept sieht vor, die Züge einzelner Regionalbahnlinien von den Gleisen des Fern- und RE-Verkehrs auf die der S-Bahn zu verlagern und in S-Bahn-Linien mit dichter Taktfolge zu überführen. Somit wird Platz für mehr Züge der RE- und RRX-Linien und mehr Kapazität für den Güterverkehr hergestellt.

Die Kernmaßnahme ist der Ausbau des S-Bahn-Netzes Köln. Die sogenannte S-Bahn-Stammstrecke soll für eine dichtere Zugfolge von 2,5 Minuten ausgebaut werden. Außerdem sind der Kölner Hauptbahnhof und der Bahnhof Köln Messe/Deutz für den dichteren S-Bahn-Verkehr auszubauen und ihre Zulaufstrecken entsprechend anzubinden. In weiteren Schritten können dann Nah- und Fernverkehr entmischt werden. Parallel sind auch die Engpässe des Güterverkehrs anzugehen, vor allem im Bereich Köln-Gremberg, Köln Eifelort und auf der Achse Köln – Aachen.

Die Finanzierungswege werden derzeit geprüft und Konzepte hierfür auf den Weg gebracht. Wichtigstes Anliegen war dabei, das gesamte Maßnahmenpaket für den neuen Bundesverkehrswegeplan anzumelden.

Unabhängig davon erfolgt in enger Zusammenarbeit von Bund, Land NRW, DB Netze und NVR die weitere planerische Vorbereitung rund um S 11, Köln Hbf sowie Bf. Köln Messe/Deutz inklusive Erft-S-Bahn im Rahmen eines fortzuschreibenden GVFG-Förderprogrammes. Der volkswirtschaftliche Nutzen dieser Maßnahmen wurde bereits mit einer Standardisierten Bewertung nachgewiesen.

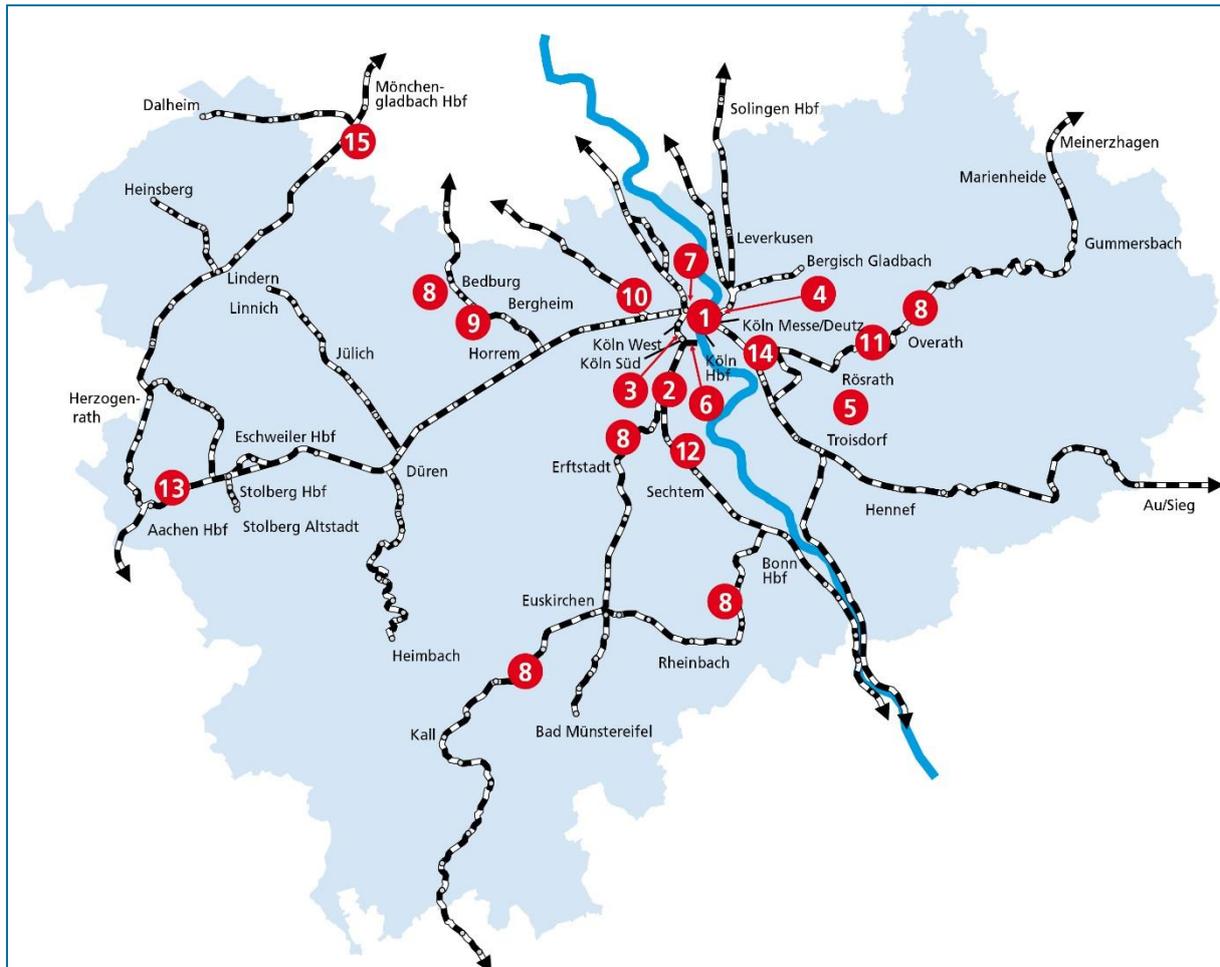


Abbildung 32: Erforderliche Maßnahmen am Knoten Köln <sup>16</sup>

#### Die Maßnahmen im Einzelnen

1. Ausbau der S-Bahn-Stammstrecke  
Damit über die S-Bahn-Stammstrecke mehr Züge fahren können, müssen im Kölner Hbf und im Bf. Köln Messe/Deutz zusätzliche S-Bahn-Gleise und Bahnsteige angelegt werden.
2. Überwerfungsbauwerk Hürth Kalscheuren  
Das Bauwerk dient der planfreien Einfädelung der Eifelstrecke in die vielbefahrene Strecke Köln – Bonn.
3. Neubau der Westspange als S-Bahn-Strecke  
Neue S-Bahn-Gleise werden von Köln Hansaring aus bis Köln Süd bzw. Hürth-Kalscheuren geführt. Dies ist Voraussetzung für eine bessere Erschließung durch neue S-Bahn-Stationen sowie Stadtbahnverknüpfungen und notwendig, um später S-Bahn-Linien in Richtung Bonn und Euskirchen einrichten zu können.
4. Ausbau der Gleisverbindung Bf. Köln Messe/Deutz  
Zwei neue Weichenverbindungen von und zur Siegstrecke und der Rechten Rhein-strecke ermöglichen zusätzliche Fahrwege aus und in diverse Gleise. Ziel: Mehr Züge können mit mehr Flexibilität fahren, die Betriebsqualität und die Pünktlichkeit können erheblich verbessert werden.
5. Verlängerung Schnellfahrstrecke nach Köln-Messe/Deutz  
Diese Maßnahme ermöglicht es, zusätzliche Fernverkehrszüge der ICE-Strecke aus Frankfurt aufzunehmen und diese vom Regionalverkehr zu entflechten.

6. **Ausbau von Köln Bonntor zum Personenbahnhof Köln Bonner Wall**  
Die neue Station Köln Bonner Wall verknüpft den SPNV mit der Nord-Süd-Stadtbahn. Zu realisieren sind ein neuer Bahnsteig und zusätzliche Weichen, die den Regionalverkehr weitestgehend unabhängig vom Güterverkehr ermöglichen.
7. **Ausbau Gleisverbindung Köln Hbf**  
Der Neubau von zwei Weichen im Kölner Hauptbahnhof erhöht die Kapazität und verbessert die Betriebsqualität.
8. **Streckenelektrifizierungen**  
Elektrifizierung der heute mit Dieseltriebwagen befahrenen Strecken von Horrem nach Bedburg, von Köln (Frankfurter Str.) nach Gummersbach und von Hürth-Kalscheuren nach Kall sowie der Voreifelbahn von Bonn nach Euskirchen.
9. **Ausbau der Erftbahn zur S-Bahn**  
Hierfür muss eine niveaufreie Querung (Überwerfungsbauwerk) der Fernbahn und des S-Bahn-Richtungsgleises nach Düren im Bereich Horrem erfolgen und die Strecke elektrifiziert werden.
10. **Anbindung S-Bahn-Strecke Richtung Mönchengladbach**  
Damit die S 6 Richtung Mönchengladbach fahren kann, muss die S-Bahn-Strecke Köln – Düren mit der Strecke nach Pulheim verbunden werden.
11. **Ausbau der Oberbergischen Bahn**  
Dieser Ausbau erlaubt einen 20-Minuten-Takt zwischen Köln und Overath und eine stündliche Weiterführung in der ITF-konformen Fahrlage bis Meinerzhagen/Lüdenscheid.
12. **Linke Rheinstrecke/ Bf Sechtem: Ausbau von Überholungsgleisen**  
Mit der Verlängerung bestehender Überholungsgleise in Sechtem wird die Kapazität der hochbelasteten Strecke Köln – Bonn erhöht.
13. **Aachen-Rothe Erde: Neubau eines Überholungsgleises**  
Durch ein neues Überholgleis in Aachen Rothe Erde kann auf der Strecke Köln – Aachen mehr Kapazität geschaffen werden.
14. **Köln-Gremberg: Überwerfungsbauwerk**  
Mit diesem Bauwerk können Güterzüge auf zwei Ebenen unabhängig voneinander gleichzeitig von Süden in Richtung Südbrücke sowie vom Ruhrgebiet aus in Richtung Rechte Rheinstrecke verkehren.
15. **Verbindungsstrecke „Rheydter Kurve“**  
Hierdurch kann ein Engpass im Güterverkehr zwischen Aachen und Köln umfahren werden – sowohl mit der Variante über Rheydt als auch mit der direkten Verbindung über Grevenbroich.

---

<sup>15</sup> NRW-Kundenbarometer 2014, März 2015, Busse&Bahnen NRW, TNS Infratest

<sup>16</sup> Bahnknoten Köln, Ausgabe 2015, NVR

## 7. Zielnetze

### 7.1 Rhein-Ruhr-Express (RRX)

Der Rhein-Ruhr-Express (RRX) soll nach dem Jahr 2025 als neues Produkt den Nahverkehr in der bevölkerungsstarken Metropolregion Rhein-Ruhr prägen. Insgesamt sieht die Angebotskonzeption sechs verschiedene RRX-Linien vor, die teilweise außerhalb des Rhein-Ruhr-Korridors zu anderen wichtigen Städten und Nachfrageschwerpunkten in NRW und nach Rheinland-Pfalz und nach Nordhessen durchgebunden werden. Die heutigen RE-Linien zwischen Köln und Dortmund werden durch die RRX-Linien ersetzt.

- RRX 1: Münster – Dortmund – Essen – Duisburg – Düsseldorf – Köln – Aachen
- RRX 2: Kassel – Hamm – Dortmund – Essen – Duisburg – Düsseldorf – Köln (– Bonn)
- RRX 3: Dortmund – Gelsenkirchen – Duisburg – Düsseldorf
- RRX 4: Hamm – Dortmund – Essen – Duisburg – Düsseldorf – Köln/Bonn Flughafen
- RRX 5: Emmerich – Oberhausen – Duisburg – Düsseldorf
- RRX 6: Minden – Hamm – Dortmund – Essen – Duisburg – Düsseldorf – Köln – Bonn – Koblenz

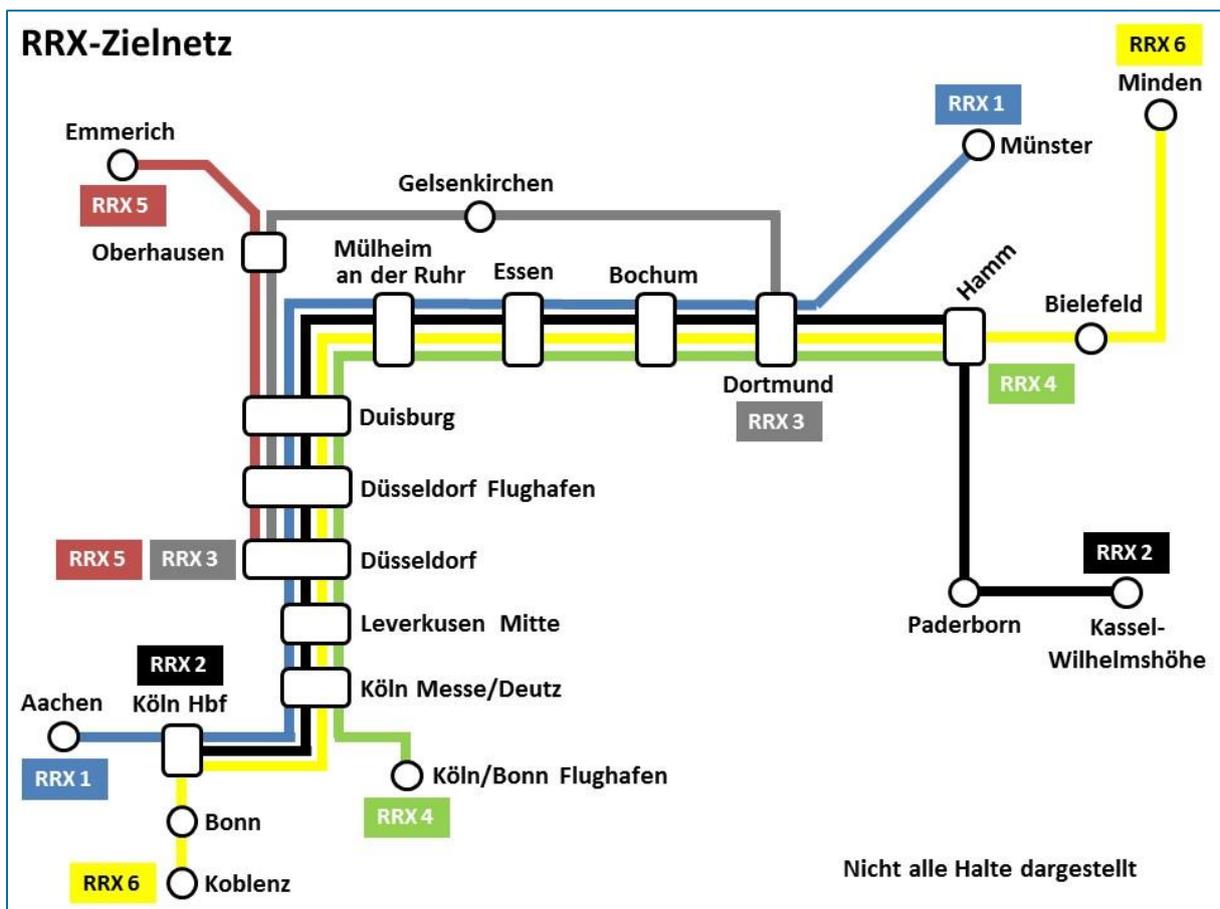


Abbildung 33: Geplantes RRX-Zielnetz

Der RRX ermöglicht spürbare Reisezeitverkürzungen sowie Takterhöhungen auf der Achse Köln – Dortmund. Zwischen Köln Messe/Deutz und Dortmund ist ein 15 Minuten-Takt durch Überlagerung von vier RRX Linien geplant. Zur betrieblichen Abwicklung und zur

Realisierung der Reisezeitverkürzungen des RRX-Betriebes sind verschiedene Infrastrukturmaßnahmen im Bereich des NVR sowohl auf dem Hauptast zwischen Köln und Düsseldorf als auch auf den darüber hinaus verlaufenden Streckenabschnitten erforderlich, z. B. der viergleisige Streckenausbau Köln – Düsseldorf auf gesamter Länge. Das Planfeststellungsverfahren für den viergleisigen Ausbau ist zwischenzeitlich eingeleitet worden. Die aufwendigsten Infrastrukturmaßnahmen (6-gleisiger Ausbau Düsseldorf-Reisholz – Duisburg, Umbau Düsseldorf Hbf und Dortmund Hbf) liegen jedoch außerhalb des NVR. Die Bauarbeiten sollen nach heutigem Kenntnisstand bis 2030 abgeschlossen sein. Im Rahmen der Neuaufstellung des Bundesverkehrswegeplans werden die potenziellen RRX-Halte in Köln-Mülheim und Düsseldorf-Benrath näher untersucht. Der NVR hat auf eine Bedienung des Haltes Köln-Mülheim hinzuwirken.

Ferner setzt eine Kapazitätssteigerung auch geeignete Fahrzeuge bzw. einen dementsprechenden Ausbau aller Bahnsteige der zu bedienenden Haltepunkte voraus. Die heutigen Bahnsteiglängen lassen keine ausreichende kapazitive Bedienung mit „Singledeck-Fahrzeugen“ zu. Der Infrastrukturzustand zeigt heute ein uneinheitliches Bild. Auf den Außenästen der zukünftigen RRX-Linien weisen die Bahnsteige selten mehr als 180 m Nutzlänge auf; im Kernkorridor oftmals keine 240 m Nutzlänge. Zwischenmaße sind linienübergreifend vorhanden. Ein einheitliches Maß vereinfacht Planung und Fahrzeugeinsatz. Angestrebt wird ein Mindestmaß von 215 m Nutzlänge.

Es sollen sprintstarke, elektrische, mehrfachtraktionsfähige Doppelstocktriebfahrzeuge im Zweirichtungsbetrieb eingesetzt werden. Die Einstiegshöhe soll an allen Bahnsteigen und Türen niveaugleich (76 cm) ausgeführt werden. Um eine auf allen RRX-Linien einheitliche Fahrzeugflotte zu beschaffen, haben die beteiligten SPNV-Aufgabenträger, Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR (VRR), Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR), Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL), der Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz Nord (SPNV-Nord) und der Nordhessische Verkehrsverbund (NVV) gemeinsam mit dem Land NRW die RRX-Eisenbahnbetriebsleistungen und die Beschaffung, Wartung sowie Instandhaltung der neuen RRX-Fahrzeuge in europaweiten Wettbewerbsverfahren erstmals getrennt voneinander vergeben (NRW-RRX-Modell). Seit März 2015 steht fest, dass die 82 hochwertigen RRX-Züge durch Siemens gebaut und für den Zeitraum von 30 Jahren gewartet und instand gehalten werden.

Ergänzend hierzu wird die Linie RE 4 (Aachen – Mönchengladbach – Düsseldorf – Wuppertal – Hagen – Dortmund) um das Jahr 2020 ebenfalls fahrzeugmäßig dem RRX-Qualitätsniveau angepasst. Damit auch hier RRX-Fahrzeuge verkehren können, ist eine Bahnsteiganpassung aller Stationen auf eine Nutzlänge von 215 Metern und eine Bahnsteighöhe von 76 cm erforderlich.

Die am Rhein-Ruhr-Express beteiligten Zweckverbände haben die Betriebsleistungen der künftigen RRX-Linien im Vorlaufbetrieb ab 2019 an Abellio Rail NRW (RE 1, RE 11) und National Express (RE 4, RE 5, RE 6) vergeben.

## 7.2 Zielnetz 2020

Ergänzend zu den vorgenannten RRX-Linien sind die kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen im Folgenden im Zielnetz 2020 ausgeführt. Aufgrund des kurzen Planungsvorlaufs für den Infrastrukturausbau enthält diese Zeitscheibe in erster Linie Anpassungen, die sich mit eher kleineren Ausbaumaßnahmen realisieren lassen. Gleichwohl erfordern die geplanten Reaktivierungen und Ausweitungen der Verkehre entsprechende Anpassungen der Infrastruktur:

- Die Linie RE 6a Düsseldorf Hbf – Köln Hbf – Köln / Bonn Flughafen wird ab dem Fahrplanwechsel 12/2016 in die Linie RE 6 (Minden – Dortmund – Essen – Düsseldorf) integriert. Damit stehen zwischen Düsseldorf und Köln drei stündliche RE-Verbindungen zur Verfügung.
- Die Linien RE 5, RB 26, RB 30 und RB 48 werden zusätzlich den neuen Haltepunkt Bonn UN-Campus nach dessen Fertigstellung bedienen.
- Die Linie RE 8 soll die Fahrlagen mit der Linie RB 27 tauschen. Damit kann zum einen die Linie RE 8 in Abstimmung mit dem VRR und den Niederlanden nach Venlo verlängert werden. Zum anderen kann die Linie RB 27 in den Folgejahren sukzessive in den geplanten S-Bahnbetrieb im Zuge der Verlängerung der S 6 in Richtung Mönchengladbach sowie der S 13 in Richtung Koblenz überführt werden. Diese Maßnahmen werden im Zusammenhang mit dem Wettbewerbsverfahren RE 8 / RB 27 / RB 33 weiterverfolgt.
- Zwischen Aachen, Herzogenrath, Heerlen (NL) und Maastricht (NL) soll nach Fertigstellung des Ausbaus des Bahnhofs Herzogenrath und der Elektrifizierung der Grenzstrecke zwischen Herzogenrath und Landgraaf (NL) im Jahr 2018 der Maastricht-Aachen-Express (RE 18) verkehren. Der RE 18 soll in Aachen Hbf Anschluss zur Linie RE 9 nach Köln erhalten. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist Bestandteil einer Vereinbarung zwischen der niederländischen Provinz Limburg und dem NVR. Während der Bauphase bis zur Einführung des RE 18 verkehrt zwischen Heerlen und Herzogenrath ein stündlicher Übergangspendelverkehr mit Anschluss an den vorhandenen SPNV zwischen Herzogenrath und Aachen.
- Der niederländische IC-Verkehr (vergleichbar mit RE-Qualität in NRW) soll aus Richtung Eindhoven über den derzeitigen Linienendpunkt in Heerlen (NL) hinaus bis nach Aachen Hbf im Stundentakt verlängert werden.
- Der euregio**AIX**press (Linie RE 29) soll voraussichtlich ab dem Fahrplanwechsel 12/2017 durch einen derzeit in Welkenraedt (B) endenden belgischen IC (vergleichbar mit RE-Qualität in NRW) aus Richtung Brüssel nach Aachen ersetzt werden.
- Die sogenannte Ringbahn der euregio**bahn** (RB 20) wird voraussichtlich bis zum kleinen Fahrplanwechsel 2016 mit dem Lückenschluss Eschweiler-St. Jöris nach Stolberg vollendet. Die Teilstrecke Alsdorf – Stolberg wird dann von der RB 20 im 60-Minuten-Takt bedient. Zwischen Aachen, Herzogenrath und Alsdorf wurde bereits zum Fahrplanwechsel im Dezember 2015 ein 30-Minuten-Takt eingerichtet. In Würselen-Merzbrück soll (nach Verlegung der Landebahn des Flugplatzes Merzbrück und der Fertigstellung der Elektrifizierung) ein zusätzlicher Halt realisiert werden. Die Linie RB 20 soll in einen elektrischen Betrieb überführt werden.
- Geplant ist die stündliche Verlängerung der Linie RB 25 über Meinerzhagen hinaus bis Lüdenscheid nach Fertigstellung der Infrastruktur voraussichtlich 12/2017. In Brügge wird ein Anschluss an die RB 52 nach Hagen und Dortmund hergestellt. Der mit dem Wettbewerbsverfahren zum Kölner Dieselnetz (vareo) eingerichtete 30-

Minuten-Takt zwischen Köln/Overath und Engelskirchen wurde bereits in 12/2013 realisiert, der 30-Minuten-Takt zwischen Köln und Gummersbach in den erweiterten Hauptverkehrszeiten ab dem Fahrplanwechsel 12/2014. In Overath-Vilkerath ist ein zusätzlicher Haltepunkt geplant.

- In Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Mitteln für den SPNV-Betrieb soll der Betrieb auf der RB 28 Eifel-Bördebahn zwischen Euskirchen und Düren weiter verdichtet werden und ggf. ein Betrieb montags – freitags eingerichtet werden.
- Die Linie S 19 wird ganztägig stündlich über Windeck-Herchen bis nach Windeck-Au verlängert. Die Linien S 12 und S 19 überlagern sich somit zwischen Hennef (Sieg) und Windeck-Au zu einem 30-Minuten-Takt.

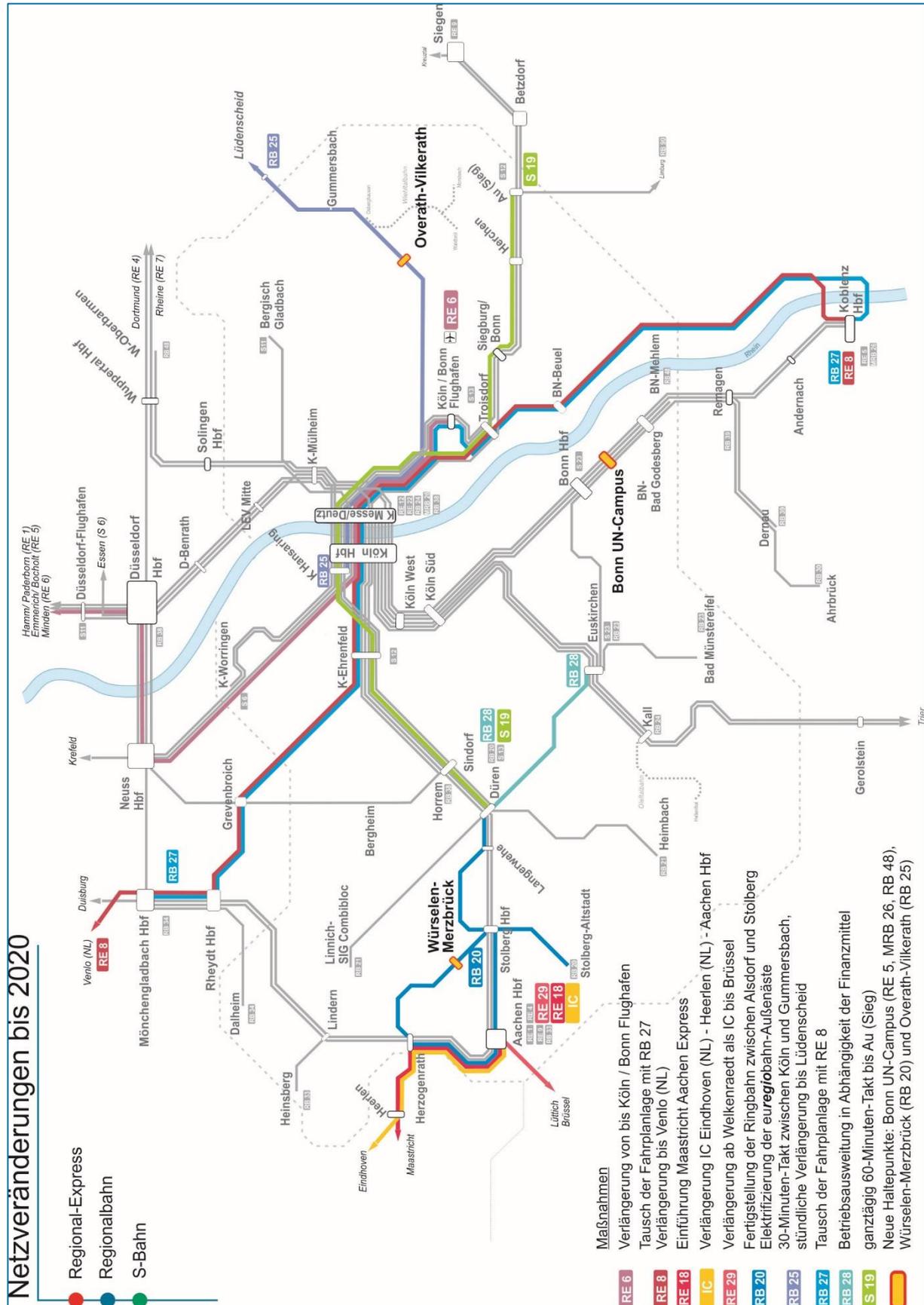


Abbildung 34: Netzveränderungen bis 2020

## Erforderliche Infrastrukturmaßnahmen

### a) Bahnhof Köln/Bonn Flughafen

Mit der geplanten Verlängerung der Linie RE 6 bis zum Flughafen Köln/Bonn ist für die Regelwende außerhalb des Tunnelbereichs die Errichtung eines Wendegleises erforderlich, um die Kapazität des Bahnhofs nicht durch am Bahnsteig wendende Züge herabzusetzen.

### b) Ausbau der Oberbergischen Bahn

Ausbau der Oberbergischen Bahn bis Brügge (Westfalen).

### c) Neubau der Haltepunkte

Bonn UN-Campus und Overath-Vilkerath

### d) Ausbau der Bahnhöfe/Haltepunkte der RRX-Außenäste

### e) Ausbau des Bahnhofs Herzogenrath und Elektrifizierung des Streckenabschnitts Herzogenrath – Landgraaf (NL) (Lückenschluss)

### f) Ausbau des Streckenabschnitts Köln – Aachen im Zuge der ABS 4 (Bundesmaßnahme)

### g) Ausbau der Ringbahn

Reaktivierung des Abschnitts Eschweiler-St. Jöris bis Stolberg Hbf einschließlich des neuen Haltepunktes Würselen-Merzbrück.

### h) Elektrifizierung der euregiobahn-Außenäste

Die Linie RB 20 soll auf einen elektrischen Betrieb umgestellt werden. Dazu ist eine Elektrifizierung der Außenäste Herzogenrath – Alsdorf – Stolberg Hbf, Stolberg Hbf – Eschweiler Talbahn – Langerwehe sowie Stolberg Hbf – Stolberg-Altstadt erforderlich.

## 7.3 Zielnetz 2025

Das mittelfristige Zielnetz erfordert zusätzliche Infrastrukturmaßnahmen, die insbesondere das S-Bahn-Netz betreffen. Der Ausbau und die damit verbundene Kapazitätssteigerung der S-Bahn-Stammstrecke dienen der Entlastung des Bahnknotens Köln, indem einzelne bisherige Regionalverkehre (RB 27 und RB 38) auf die S-Bahn-Strecken verlagert werden.

Dadurch werden erhebliche verkehrliche Effekte in Bezug auf höhere Pünktlichkeit, verdichtete Angebote und bessere Erreichbarkeit vieler innerstädtischer Ziele durch deutlich mehr Verknüpfungen mit dem lokalen ÖPNV erwartet. Ein weiterer Vorteil ist, dass die ergänzend verkehrenden RE-Züge von der Bedienung des Ballungsraumverkehrs – dieser geht auf die S-Bahn über – entlastet und dadurch beschleunigt werden können.

- Nach der Ertüchtigung der S-Bahn-Stammstrecke mit zusätzlichen Bahnsteigen in Köln Hbf und Köln Messe/Deutz sowie dem zweigleisigen Ausbau der Strecke zwischen Köln-Dellbrück und Bergisch Gladbach wird die Linie S 11 künftig während der HVZ im 10-Minuten-Takt zwischen Bergisch Gladbach, Köln Hbf und Köln-Worringen verkehren. Zwischen den S-Bahn-Stationen Köln Messe/Deutz und Köln-Buchforst soll der neue Haltepunkt in Köln-Kalk West mit dem Arbeitstitel „CFK - Gelände“ entstehen.
- Es ist vorgesehen, die Linie S 6 (Essen – Köln-Worringen) zukünftig über Köln-Müngersdorf Technologiepark mindestens bis Pulheim und stündlich weiter über Grevenbroich bis Mönchengladbach zu verlängern. In Köln-Bocklemünd soll ein neuer Haltepunkt mit Buslinienverknüpfung entstehen, um hier neue Wohngebiete direkt

an die Kölner City anschließen zu können. Rechtsrheinisch sollen die neuen Haltepunkte Köln Berliner Straße und Köln-Kalk West entstehen. Die Linie RB 27 zwischen Köln und Mönchengladbach wird durch die S 6 ersetzt.

- Nach dem Ausbau der Erftbahn zwischen Kerpen-Horrem und Bedburg (Erft) auf S-Bahn-Standard ist vorgesehen, die Linie S 12 über Kerpen-Horrem im 20-Minuten-Takt bis Bedburg zu führen. Die Linie RB 38 wird zwischen Bedburg und Köln durch die S 12 ersetzt. Zwischen Bedburg und Düsseldorf bleibt die Linie RB 38 erhalten.
- Auf der rechten Rheinseite wird die Linie S 13 nach dem erfolgten Ausbau der Strecke zwischen Troisdorf und Bonn-Oberkassel im 20-Minuten-Takt über Bonn-Vilich (neuer Haltepunkt mit Stadtbahn-Verknüpfung), Bonn-Beuel und dem neuen Haltepunkt Bonn-Ramersdorf bis Bonn-Oberkassel verlängert. Die Linie RB 27 fährt ab Bonn-Oberkassel über Linz (Rhein) und Neuwied bis Koblenz. In der HVZ soll die RB 27 weiterhin zwischen Köln Hbf und Koblenz verkehren.
- Nach Verlängerung der S 13 bis Bonn-Oberkassel soll die S 19 zwischen Köln-Nippes und Hennef im 20-Minuten-Takt und stündlich weiter bis Windeck-Au verkehren.
- Mit den Änderungen im S-Bahn-Netz und dem Ersatz der Linie RB 27 kann die Linie RE 8 beschleunigt werden.
- Die Linie RE 12 (Sprinter) soll nachfrageabhängig möglichst im 120-Minuten-Takt Köln über Euskirchen und Gerolstein mit Trier verbinden. Hierzu sind weitere Abstimmungen mit dem benachbarten Zweckverband SPNV-Nord zu führen.
- In Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Realisierung der Verlegung der vorhandenen Stromsystemwechselstelle von Aachen Hbf auf die freie Strecke im Bereich der deutsch-belgischen Grenze ist auch im SPNV eine Anschaffung von Mehrsystemfahrzeugen erforderlich. In diesem Zusammenhang wäre eine Verlängerung des grenzüberschreitenden Verkehrs über Aachen Hbf hinaus in Richtung Köln denkbar. Dies ist im Zuge der Neukonzeptionierung und Neuvergabe der Linie RE 9 zu prüfen.
- In Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Neuvergabe des niederländischen IC-Netzes (vergleichbar mit dem RE-Netz in NRW) wäre eine Verlängerung des geplanten grenzüberschreitenden Verkehrs über Heerlen bzw. Aachen hinaus in Richtung Köln denkbar. Auch dies soll im Zuge der Neukonzeptionierung und Neuvergabe der Linie RE 9 geprüft werden.
- In Abhängigkeit der Ergebnisse erster Studien zur Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit könnten zum einen die bislang in Alsdorf endenden Züge der Linie RB 20 im 60-Minuten-Takt bis nach Baesweiler, zum anderen die bislang in Stolberg-Altstadt endenden Züge bis nach Stolberg-Breinig oder ggfs. bis nach Eupen (B) verlängert werden. Als neue Haltepunkte auf dem Streckenabschnitt Alsdorf – Baesweiler wären dann Alsdorf-Mariadorf Dreieck, Alsdorf-Hoengen, Aldenhoven-Siersdorf und Baesweiler-Setterich denkbar.
- In Aachen-Richterich und im Bereich Eschweiler-Aue sind neue Haltepunkte der RB 20 vorgesehen.
- In Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Mitteln wird angestrebt, den Verkehr auf der Bördebahn zwischen Euskirchen über Zulpich nach Düren weiter zu verdichten.



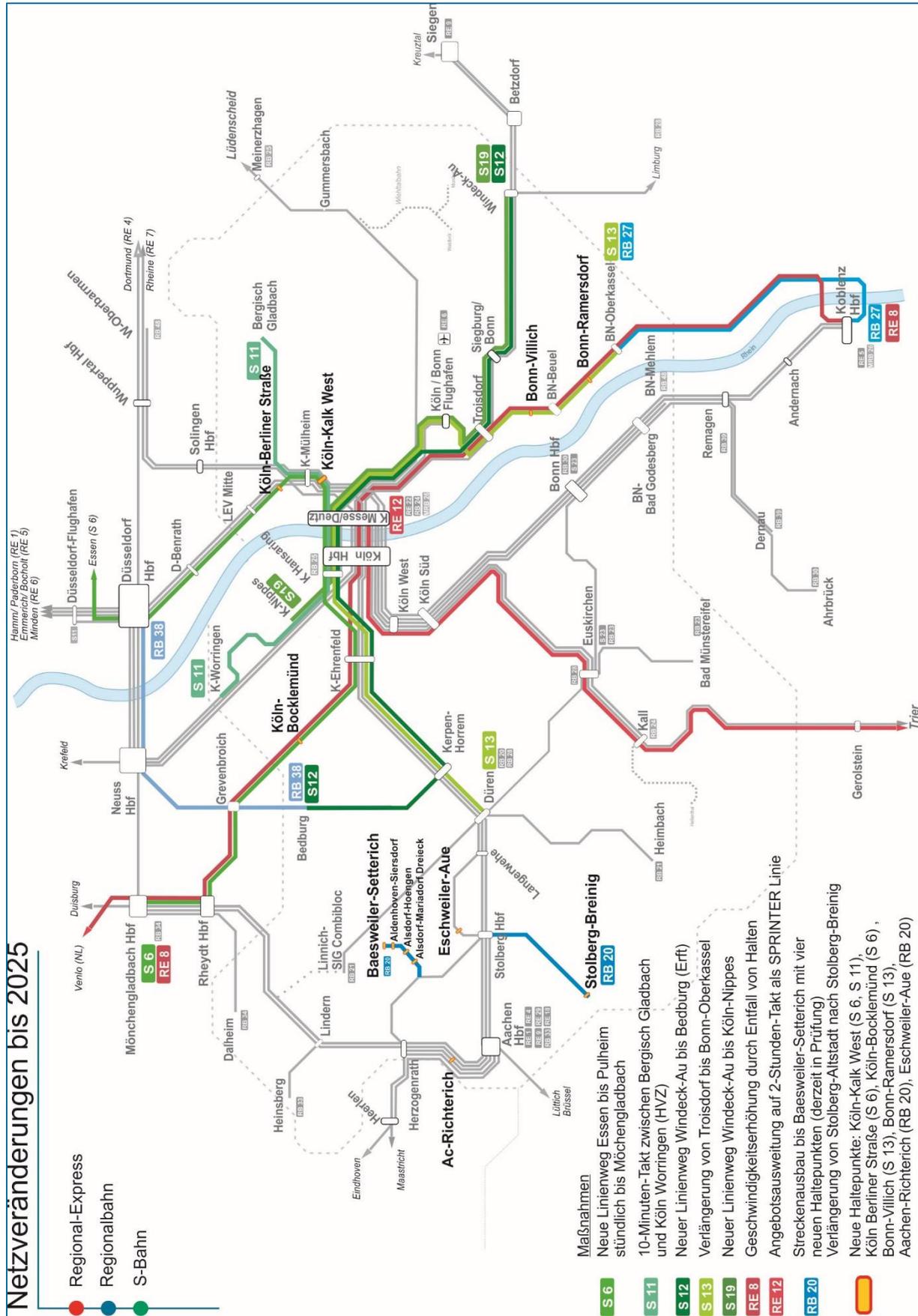


Abbildung 36: Geplante Netzveränderungen bis 2025

## Erforderliche Infrastrukturmaßnahmen

### a) Bahnhof Köln Messe/Deutz

Neue Weichenverbindungen von der Siegstrecke zu den Gleisen 6 und 7 im Bahnhof Köln Messe/Deutz erhöhen die Fahrwegkapazität, Flexibilität und verbessern die Betriebsqualität. Durch die dann mögliche Nutzung mehrerer Gleise können Regional- und Fernverkehrszüge von der Siegstrecke, der rechten Rheinstrecke und der Schnellfahrstrecke Rhein/Main – Köln einander dichter folgen und als Parallelfahrten über die Hohenzollernbrücke nach Köln Hbf einfahren.

### b) Köln Hbf

Ebenfalls zur Erhöhung der Betriebsqualität, der Flexibilität und der Leistungsfähigkeit des Bahnhofs sind im Bereich des östlichen (rheinseitigen) Bahnhofkopfes zwei zusätzliche Weichen erforderlich, die parallele Einfahrten von der Hohenzollernbrücke in die Gleise 7 und 8 ermöglichen.

### c) S-Bahn-Stammstrecke

Voraussetzung für einen weiteren Ausbau des S-Bahn-Netzes ist eine grundlegende Zugfolgeverdichtung der sogenannten Stammstrecke zwischen Köln Hansaring, Köln Hbf, Köln Messe/Deutz und der Abzweig Posthof. Ziel ist, künftig mittels einer 2,5-Minuten-Zugfolge die Leistungsfähigkeit von 18 auf 24 Fahrten pro Stunde erweitern zu können. Dies schafft die Voraussetzung, um gemäß dem Planungskonzept 2030(+) 8 S-Bahn-Linien jeweils im 20 Minuten-Takt anbieten zu können. Neben signaltechnischen Anpassungen (Blockverdichtungen) sind hierzu insbesondere je zwei weitere Bahnsteiggleise in Köln Hbf und Köln Messe/Deutz erforderlich, um wie im Reißverschlussverfahren parallele Zugabfertigungen mit einem schnellen Fahrgastwechsel zu ermöglichen.

### d) Ausbau der Strecke Köln-Dellbrück – Bergisch Gladbach

Voraussetzung für die Taktverdichtung der S 11 zum 10-Minuten-Takt in den Hauptverkehrszeiten ist der zweigleisige Ausbau der bislang eingleisigen KBS 450.11 (Linie S 11) zwischen Köln-Dellbrück und Bergisch Gladbach. Bereits heute führt dieser Engpass im Verspätungsfall regelmäßig zu Zugausfällen aufgrund der Streckenbelegung durch den Gegenzug im genannten Abschnitt.

### e) Ausbau der Strecke Köln – Mönchengladbach

Damit der vorgesehene S-Bahn-Verkehr (S 6) auf der Strecke Köln – Mönchengladbach aufgenommen und bisherige RB-Verkehre auf die S-Bahn-Strecken in Köln verlagert werden können, ist in einem ersten Schritt neben der Anpassung einzelner weniger Bahnsteighöhen eine Einfädelung der Strecke in die S-Bahn-Strecke Düren – Köln im Bereich Köln-Müngersdorf/Technologiepark notwendig. Diese Einfädelung kann stufenweise im ersten Schritt durch den Einbau von Weichenverbindungen realisiert werden.

### f) Ausbau der Strecke Köln – Aachen

Zur Herstellung einer ausreichenden Betriebsqualität im Zulauf auf den Knoten Köln sollen im Bereich Düren der vollständige viergleisige Ausbau sowie zwischen Düren und Langerwehe ein dreigleisiger Ausbau realisiert werden. Darüber hinaus werden weitere Maßnahmen im Zuge von Studien geprüft.

### g) Ausbau der Strecke Horrem – Bedburg (Erft)

Geplant ist, die KBS 481 im Bereich Horrem mittels eines Überwerfungsbauwerks aus der S-Bahn-Strecke (KBS 450.12) auszufädeln, die Strecke zu elektrifizieren und bis Bedburg (Erft) im S-Bahn-Standard auszubauen.

**h) Ausbau der Strecke Troisdorf – Bonn-Oberkassel**

Mit dem Weiterbau der S-Bahn-Linie S 13 zwischen Troisdorf und Bonn-Oberkassel auf Basis des Bau- und Finanzierungsvertrages vom 04.12.2000 ist die Erweiterung der vorhandenen Strecke um zusätzliche S-Bahn-Gleise (abschnittsweise ein oder zwei Gleise) mit einer Ein-/Ausfädelung in die rechte Rheinstrecke in Bonn-Oberkassel erforderlich. Neue Haltepunkte sind in Bonn-Vilich (Verknüpfung mit Stadtbahn) und Bonn-Ramersdorf vorgesehen.

**i) Aus- und Neubau der Strecke Alsdorf - Baesweiler**

Es wird derzeit geprüft, die bestehende, von der Ringbahn abzweigende Trasse von Alsdorf-Kellersberg bis Aldenhoven-Siersdorf zu reaktivieren und bis Baesweiler-Setterich zu verlängern. Potenzielle neue Haltepunkte könnten dann in Alsdorf-Mariadorf Dreieck, Alsdorf-Hoengen, Aldenhoven-Siersdorf und Baesweiler-Setterich und optional in Alsdorf-Bettendorf eingerichtet werden.

**j) Reaktivierung der Strecke Stolberg-Altstadt – Breinig – (Eupen (B))**

Es wird derzeit geprüft, die bestehende Linie RB 20 nach Stolberg-Breinig bzw. ggfs. bis nach Aachen-Walheim und Eupen (B) zu verlängern.

**k) Ausbau der Bördebahn**

Teilausbau der Infrastruktur auf der Bördebahn von Düren über Zülpich nach Euskirchen. Umfang und Einzelheiten der Maßnahmen müssen hierzu im Einzelfall geprüft werden.

**l) Weitere Maßnahmen**

- Verlängerung der Schnellfahrstrecke von Abzweig Flughafen Nordwest bis Köln Messe/Deutz zur Verbesserung der Betriebsqualität und zur Vermeidung von Trassenkonflikten zwischen dem Fern- und dem Regionalverkehr
- Ausbau des Bahnhofs Köln Messe/Deutz mittels Einrichtung einer Verbindung von Gleis 1 zur Siegstrecke
- Neubau von S-Bahn-Haltepunkten Köln-Kalk West und Köln Berliner Straße mit Übergang zur Stadtbahn
- Köln Süd: Verknüpfung beider Bahnsteige an Stadtbahnlinie 9 (Zülpicher Str.)
- Verbesserung der Erschließung des Aachener Hbf mittels eines Südzugangs und mithin Ausbau zu einem modernen Verknüpfungspunkt
- Ausbau des Bahnhofs Aachen-West zu einem leistungsfähigen Verknüpfungspunkt im Gebiet des Campus der RWTH Aachen
- Neubau eines Haltepunkts in Aachen-Richterich im Zuge der RB 20
- Barrierefreier Ausbau von Bahnhöfen und Haltepunkten
- Zusätzliche Weichenverbindungen im Bereich der S-Bahn-Strecken, um bei größeren Betriebsstörungen ein Basisangebot gewährleisten und die S-Bahnen vor den innerstädtischen Knotenpunkten wenden oder ein-/ausfädeln zu können; hierzu gehören auch neue Abstellmöglichkeiten in Köln-Mülheim Süd
- Überwerfungsbauwerk Hürth-Kalscheuren zur kreuzungsfreien Einfädelung der Eifelstrecke einerseits und der südwärts fahrenden von Köln-Eifeltor kommenden Güterzüge andererseits
- Überleitverbindung zwischen S-Bahn und Fernbahn in Kerpen-Sindorf oder Kerpen-Horrem zur Verbesserung der Betriebsqualität im Störfall

## 7.4 Zielnetz 2030 (+)

Die über den Zielhorizont 2025 hinausgehenden Maßnahmen beschreiben ein langfristig angestrebtes Zielnetz mit dem Umsetzungszeitraum bis 2030 bzw. darüber hinaus. Aufgrund der starken Auslastung des Bestandsnetzes sind wesentliche Teile dieser Planungen nur nach einem massiven Ausbau der Infrastruktur realisierbar. Dies betrifft im Besonderen die Erweiterung des S-Bahn-Netzes, die Elektrifizierung von bisherigen Dieselstrecken (Voreifelbahn, Eifelstrecke und Oberbergische Bahn) sowie den Bau separater S-Bahn-Gleise entlang der Kölner Westspange und in Richtung Südbrücke sowie einer weiteren Rheinquerung im Bereich Niederkassel / Wesseling.

Im Bereich der RE-Verkehre ist die Entwicklung maßgeblich von der Einführung des Rhein-Ruhr-Express (RRX) geprägt, welcher bisherige RE-Verbindungen übernehmen wird. Um den RRX realisieren zu können, muss die Netzinfrastruktur an wichtigen Knotenpunkten und ausgewählten Streckenabschnitten ausgebaut werden. Sämtliche Arbeiten an der Verkehrsinfrastruktur können nach heutigem Kenntnisstand etwa 2030 abgeschlossen sein.

Das Zielnetz 2030 (+) im Einzelnen:

- Der durchgängige 20-Minuten-Takt der Linie S 6 könnte über Pulheim bis Grevenbroich angeboten werden, sofern dies der Nachbaraufgabenträger VRR AöR befürwortet und ausreichende Kapazitäten auf der Strecke Köln – Mönchengladbach vorhanden sind.
- Das S-Bahn-Zielkonzept sieht vor, dass die neue Linie S 15 die vorherigen Diesellinien RB 24 und RB 25 ersetzt. Die Züge beider Strecken werden in Köln miteinander verknüpft und stündlich durchgehende Fahrten von Kall bis Gummersbach angeboten. Das Konzept sieht zwischen Euskirchen und Overath eine Verdichtung auf einen 20-Minuten-Takt vor. Das Angebot wird zudem durch den stündlichen RE 22 von Trier bis Lüdenscheid überlagert. Im Zuge der Umstellung auf S-Bahn-Verkehr sind die neuen Haltepunkte Köln Aachener Straße (Übergang zu den Stadtbahnlinien 1 und 7), Köln Weißhausstraße, Köln-Klettenberg (Übergang zur verlängerten Stadtbahnlinie 13) und Hürth-Fischenich (Übergang zur Stadtbahnlinie 18) vorgesehen.
- Die zusätzliche Linie S 16 soll von Leverkusen-Rheindorf über Köln Messe/Deutz, Köln Hauptbahnhof, den neuen Haltepunkt Köln Bonner Wall, Köln/Bonn Flughafen, Hennef (Sieg) bis Windeck-Au verkehren. Bedient werden ebenfalls die neuen Haltepunkte Köln Berliner Straße, Köln-Kalk West, Köln Aachener Straße, Köln-Poll und Köln-Humboldt-Gremberg. Zwischen Köln Messe/Deutz und Hennef ist ein durchgängiger 20-Minuten-Takt vorgesehen. Zwischen Hennef (Sieg) und Windeck-Au bietet die S 16 einen gleichwertigen Ersatz für die entfallende S 19. Der Abschnitt nach Leverkusen soll ausschließlich während der HVZ im 20-Minuten-Takt befahren werden.
- Die neue Linie S 17 zwischen Köln Messe/Deutz und Bonn-Mehlem wird im 20-Minuten-Takt die stark nachgefragte Relation Köln – Bonn bedienen. Es werden zusätzlich die neuen Haltepunkte Köln Aachener Straße, Köln Weißhausstraße und Köln-Klettenberg bedient, so dass entlang der Westspange die Linien S 15 und S 17 einen gemeinsamen 10-Minuten-Takt bilden können. Die RB 48 entfällt zwischen Köln Hbf und Bonn-Mehlem.
- Perspektivisch soll eine neue Linie S 18 den Flughafen Köln/Bonn mit Bonn Hbf verbinden. Geplante neue Haltepunkte sind Niederkassel und Wesseling-Süd. Zum endgültigen Linienverlauf ist eine Variantenuntersuchung erforderlich.

- Mit der Elektrifizierung der Strecke Bonn – Euskirchen kann die Linie S 23 auf Elektrotriebwagen umgestellt und damit ein vollwertiger S-Bahn-Betrieb mit dichterem Taktfolge und kürzerer Fahrzeit angeboten werden. Die S 23 soll über Bonn Hbf bis Bonn-Mehlem verlängert werden.
- Die Linie RRX 1 ersetzt zwischen Aachen – Köln – Düsseldorf – Dortmund im 60-Minuten-Takt die vorherige Linie RE 1 und soll von Dortmund über Lünen nach Münster (Westf) geführt werden.
- Die Linie RRX 2 stellt im 60-Minuten-Takt im Kernabschnitt Köln – Dortmund eine neue, vierte SPNV-Leistung pro Stunde dar und wird zweistündlich bis Kassel-Wilhelmshöhe verlängert.
- Die Linie RRX 4 ersetzt mit der Linienführung Köln/Bonn Flughafen – Köln Messe/Deutz – Dortmund – Hamm (Westf) im Bereich des NVR den bisherigen RE 6 im 60-Minuten-Takt. Die Züge werden dabei über die rechtsrheinische Strecke via Leverkusen nach Düsseldorf geführt.
- Der RRX 6 erhält den Linienverlauf Koblenz – Bonn – Köln – Düsseldorf – Dortmund – Minden (Westf). Im 60-Minuten-Takt ersetzt die Linie das Angebot der Linie RE 5 zwischen Koblenz und Duisburg.
- Wiederaufnahme des SPNV zwischen Linnich und Baal, zwischen Baal und Ratheim, zwischen Aachen-Richterich und den Niederlanden über Kerkrade (Via Avantis) sowie zwischen Dalheim und Roermond (NL).

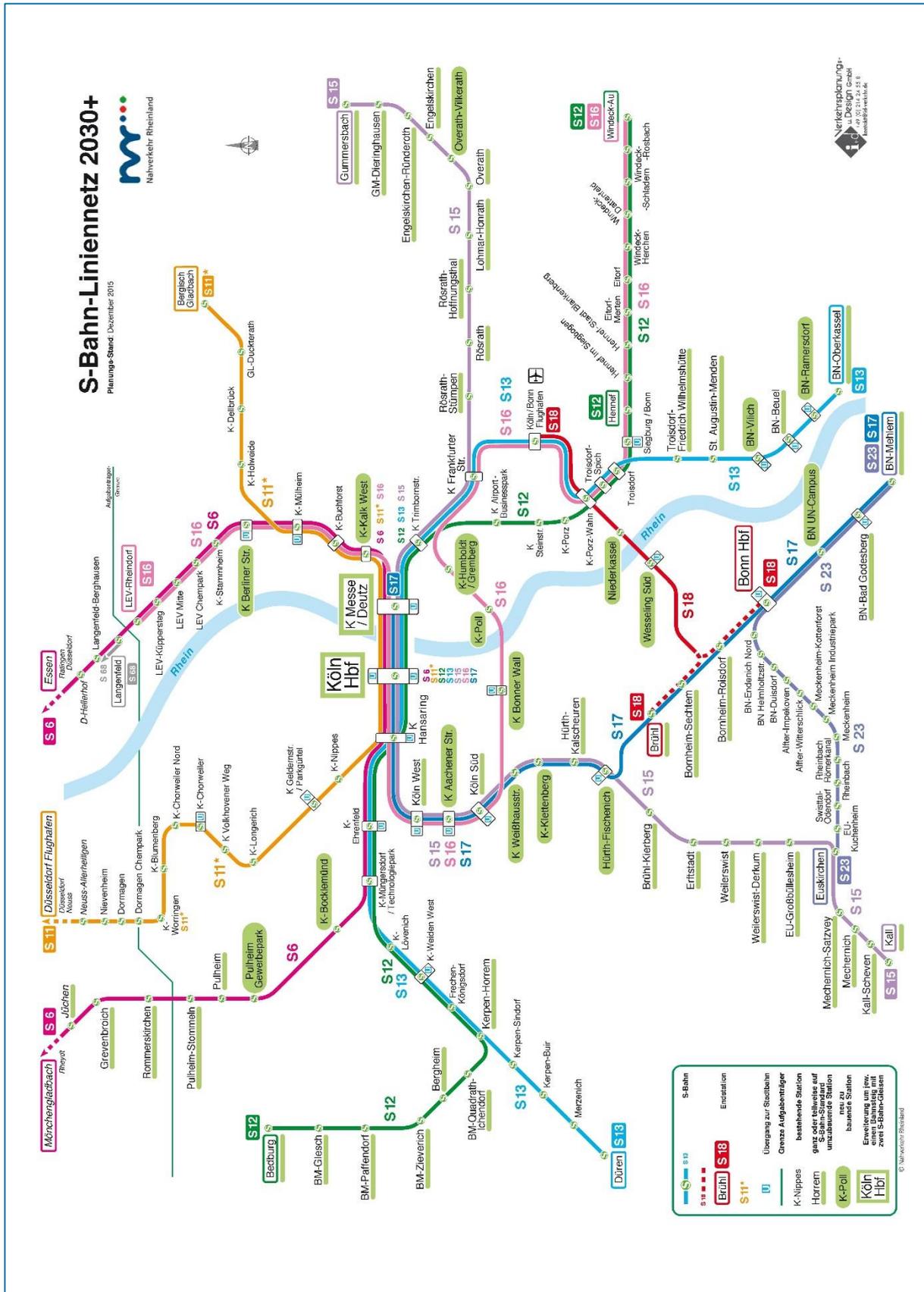


Abbildung 37: Geplantes S-Bahn-Liniennetz 2030(+)

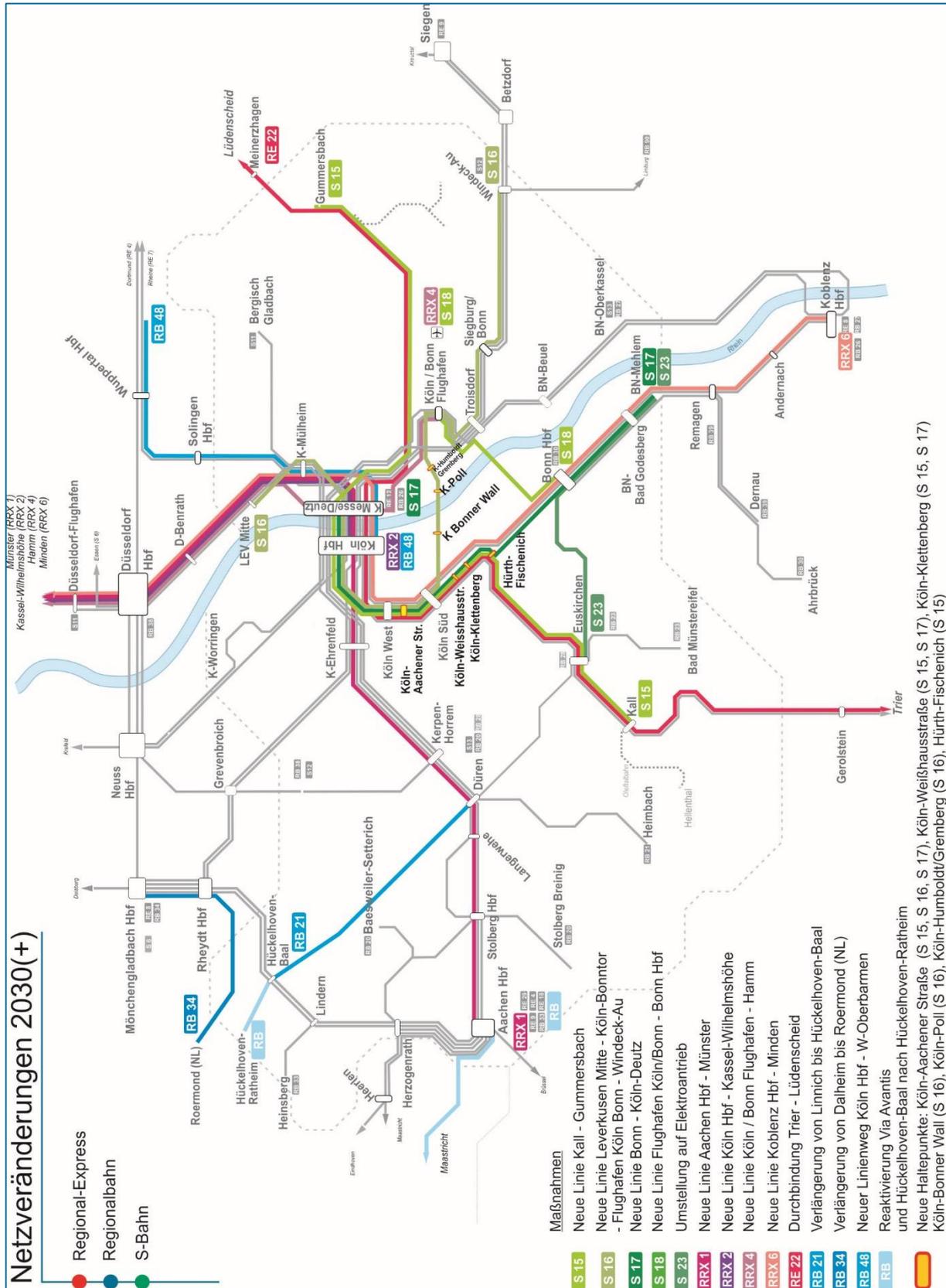


Abbildung 38: Geplante Netzveränderungen 2030(+)

## Erforderliche Infrastrukturmaßnahmen

Der Ausbau der Infrastruktur in der Zielstufe 2030(+) stellt die Basis für darauf aufbauende Maßnahmen insbesondere zur Erweiterung des S-Bahn-Netzes dar. Um zusätzliche Linien von RB- auf S-Bahn-Verkehr umstellen zu können, aber auch zur Realisierung des Rhein-Ruhr-Express (RRX) muss die Infrastruktur für die Zielstufe 2030(+) abermals angepasst werden.

### a) Westspange Köln

Es ist vorgesehen, den westlichen Kölner Eisenbahnring für zusätzliche S-Bahn-Verkehre auszubauen. Der Bau von zwei zusätzlichen Gleisen, kreuzungsfrei ausfädelnd westlich des Haltepunkts Köln Hansaring bis nach Hürth-Kalscheuren, erhöht die Kapazitäten in diesem stark belasteten Streckenabschnitt und ermöglicht die Anlage der Haltepunkte Köln Aachener Straße, Köln Weißhausstraße und Köln-Klettenberg.

### b) Ertüchtigung Südbrücke

Für die Einführung einer S-Bahn-Linie über die Südbrücke muss die Trasse zwischen Köln-Süd und Köln-Kalk für den S-Bahn Betrieb ausgebaut werden. Geplant sind die neuen Haltepunkte Köln Bonner Wall (Übergang in die Nord-Süd-Stadtbahn), Köln-Poll (Übergang zur Stadtbahnlinie 7) und Köln-Humboldt-Gremberg.

### c) Elektrifizierung der Strecke Kalscheuren – Kall

Mit der geplanten Elektrifizierung der Eifelstrecke zwischen Hürth-Kalscheuren und Kall kann die Strecke auf S-Bahn-Verkehr umgestellt werden. Bei Hürth-Fischenich soll im Bereich der parallel geführten Stadtbahnlinie 18 eine gegenseitige Bahnsteigverknüpfung hergestellt werden, die ein wechselseitiges schnelles Umsteigen zwischen den Systemen S-Bahn und Stadtbahn ermöglicht.

### d) Elektrifizierung der Strecke Köln – Gummersbach

Voraussetzung für die Umstellung der RB 25 auf S-Bahn-Verkehr und die Durchbindung über Köln hinaus ist die Elektrifizierung der Strecke im Abschnitt bis Gummersbach. Zur Aufnahme des 20-Minuten-Takts sind darüber hinaus in einzelnen Teilstrecken Anpassungen der Infrastruktur in Form von zweigleisigen Abschnitten erforderlich.

### e) Realisierung des RRX

Zur Umsetzung des RRX-Konzepts ist insbesondere zwischen Köln und Düsseldorf infrastrukturell eine entsprechende Bereitstellung zusätzlicher Kapazitäten durch einen durchgehend viergleisigen Ausbau der Strecke erforderlich.

### f) Strecke Hürth-Kalscheuren – Bonn-Mehlem

Ein mit hoher Betriebsqualität funktionierender S-Bahn-Betrieb im 20-Minuten-Takt zwischen Köln und Bonn setzt zusätzliche Infrastrukturausbauten (separate Gleise) auch im Abschnitt Hürth-Kalscheuren – Bonn-Mehlem voraus, da die linke Rhein-strecke bereits aktuell durch Güter-, Fern- und Regionalverkehr bis zur Leistungsfähigkeitsgrenze ausgelastet ist.

### g) Strecken (Venlo -) Mönchengladbach – Köln, Aachen West – Aachen – Köln sowie Köln – Koblenz

Vor dem Hintergrund der bereits im Bestand vorhandenen Trassenkonflikte und der dadurch bedingten eingeschränkten Betriebsqualität auf den vorgenannten Strecken im Zusammenhang mit einer stetig wachsenden Kapazitätsnachfrage durch den Güter- aber auch den Personenfernverkehr ist hier ein substanzieller Ausbau dringend erforderlich.

### h) Elektrifizierung Bonn – Euskirchen

Umstellung der Strecke Bonn – Euskirchen auf Elektrotriebwagen.

**i) Reaktivierung Linnich – Baal, Reaktivierung Via Avantis Aachen – Kerkrade, Reaktivierung Baal – Ratheim**

Lückenschlüsse zwischen der Hauptstrecke Aachen – Düsseldorf und der Rurtalbahnstrecke aus Richtung Düren bei Baal, zwischen Aachen-Richterich und der niederländischen Heuvellandlijn und eine mögliche Stichstrecke zwischen Baal und Ratheim werden derzeit geprüft.

**j) Reaktivierung Dalheim – Roermond**

Eine mögliche Reaktivierung dieses Streckenabschnitts ist vornehmlich im Zusammenhang mit möglichen Güterverkehrskorridoren zwischen den niederländischen und belgischen Nordseehäfen und der Rhein-/Ruhrschiene zu betrachten und liegt somit in der Verantwortung des Bundes. Sollte es zu einer Reaktivierung dieser Strecke kommen, wird der NVR in Abstimmung mit den Niederlanden die Wiederaufnahme des SPNV auf dem Streckenabschnitt Dalheim – Roermond anstreben.

**k) Neubau einer S-Bahn-Trasse einschließlich Rheinbrücke**

Die Verbindung vom Flughafen Köln/Bonn nach Bonn Hbf mit einer S-Bahn erfordert den Bau einer neuen Gleistrasse einschließlich einer neuen Rheinbrücke.



## 8. Wettbewerb und Qualitätssicherung

### 8.1 Wettbewerb

Der ZV NVR führt Vergabeverfahren im SPNV durch und schließt Verkehrsverträge mit den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) ab. Der SPNV-Markt befindet sich seit geraumer Zeit im Umbruch. Während die Verkehrsleistungen früher vornehmlich über Direktvergaben an die EVU vergeben wurden, erfolgt dies inzwischen ausschließlich über Wettbewerbsverfahren.

Ziel der Wettbewerbsverfahren ist es, eine möglichst hohe Qualität bei möglichst niedrigem bzw. finanzierbarem Zuschussbedarf zu erreichen. Dies kann regelmäßig nur erreicht werden, wenn es in den Vergabeverfahren tatsächlich zu Wettbewerb kommt und der Zuschussbedarf nicht von einem einzigen Bieter diktiert wird. Daher strebt der NVR an, in jedem Vergabeverfahren durch die von ihm vorgegebenen Rahmenbedingungen für möglichst hohe Wettbewerbsintensität zu sorgen. Vor diesem Hintergrund ist es unerlässlich, jedes anstehende Vergabeverfahren sowohl in Bezug auf Fahrzeugfinanzierungsaspekte als auch in Bezug auf die Ausschreibungsphilosophie (Brutto/Netto) sowie die spezifischen Qualitäts- und Fahrzeuganforderungen hinsichtlich der Auswirkungen auf die zu erwartende Wettbewerbsintensität zu betrachten und zu bewerten.

In der jüngsten Vergangenheit sind bereits eine Vielzahl von Vergabeverfahren erfolgreich unter Beteiligung des NVR als Federführer oder Partner durchgeführt worden, z. B. für die Mittelrheinbahn (RB 26), den Rhein-Sieg-Express (RE 9), für das Kölner Dieselnetz („vareo“-Linien RE 12, RE 22, S 23, RB 24, RB 25 und RB 30), das Erft-Schwalm-Netz (RB 34 und RB 38 Nord) sowie für den RE 7 und die RB 48. Der Interimsbetrieb des RRX (Linien RE 1, RE 4, RE 5, RE 6, RE 6a, RB 33), welcher im Dezember 2015 mit der Linie RE 6a startete, ist ebenso über ein europaweites Vergabeverfahren vergeben worden. Aktuell werden die Linien RB 20, RB 21, RE 8/RB 27/RB 33 und RB 38 Süd sowie mittelfristig die S-Bahn-Verkehre in weiteren Wettbewerbsverfahren vergeben bzw. die entsprechenden Vergabeverfahren vorbereitet. Ziel dieser Vergabeverfahren soll sein, das unternehmerische Handeln zu fördern, auch wenn nach der Bruttophilosophie ausgeschrieben wird.

Bei dem Vergabeverfahren zum RRX ist mit einem Lebenszyklusansatz für die Fahrzeuge und die Instandhaltung sowie den Aufgabenträgern als Fahrzeugeigentümern erstmals eine neue Philosophie verfolgt worden: der Bau der Fahrzeuge und deren Wartung und Instandhaltung wurden völlig getrennt vom eigentlichen Betrieb vergeben. Mit diesem Lebenszyklusmodell erfolgte außerdem eine Umstellung vom Netto- auf das Bruttovertragsprinzip. Dies bedeutet, dass die zukünftigen Markt- bzw. Erlöschancen/-risiken vom ZV NVR übernommen werden und dem ZV NVR alle Tariferlöse zustehen. Ohne die zwingend erforderliche Vereinnahmung der Tariferlöse durch die Aufgabenträger ist das Lebenszyklusmodell für die Aufgabenträger nicht auskömmlich zu gestalten, da die Regionalisierungsmittel für Fahrzeugbeschaffung, Wartung und Betrieb nicht ausreichen. Die Erlösverantwortung liegt zukünftig beim ZV NVR, der damit Vertragspartner der jeweiligen Einnahmenaufteilungen (beispielsweise im Aachener Verkehrsverbund und im Verkehrsverbund Rhein-Sieg) wird.

### 8.2 Qualitätssicherung

Die abgeschlossenen Verträge enthalten Vorgaben über die Qualitätsanforderungen an den SPNV. Die Einhaltung der Qualitätsanforderungen an die Verkehrsleistung, die Fahrzeuge und das Personal ist anhand einer Vielzahl von Kriterien überprüfbar. So wird neben der

Verfügbarkeit des Leistungsangebots (Pünktlichkeit, Zugausfall, Kapazitätsausfall u. a. m.) auch die Funktionsfähigkeit der Zugausstattung (Außentüren, Toiletten, Beleuchtung, Fahrgastinformation u. a. m.), die Sauberkeit der Züge (Toiletten, Sitze, Scheiben, Außenhaut u. a. m.) und der Personaleinsatz im Zug erfasst.

Auf Basis des Qualitätscontrollings erfolgt die jährliche Abrechnung der vereinbarten Verkehrsleistungen. Für den Fall einer nicht den Vertragsanforderungen entsprechenden Leistung sind Zuschusskürzungen in Höhe des Leistungsausfalls oder auch Sanktionen festgelegt. Bonus-Malus-Regelungen können mit den Verkehrsunternehmen aber nur dann sinnvoll vereinbart und angewendet werden, wenn die Einhaltung der vorgegebenen Qualitätsziele objektiv nachgewiesen werden können. Hierzu bedarf es statistisch sicherer und justiziabler Messverfahren.

Das Qualitätscontrolling im NVR baut auf bestehende Daten der EVU auf: Die EVU legen dem Aufgabenträger Daten zur Verfügbarkeit des Leistungsangebots vor. Dieser überprüft die Daten auf ihre Plausibilität und nutzt Hinweise der Kunden sowie seiner eigenen Mitarbeiter zur Überprüfung der Angaben des EVU. Spezielle Qualitätsprüfungen sind stichprobenartig bzw. verstärkt bei entsprechendem Bedarf vorgesehen. Einer besonderen Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der im Vergleich zu gemeldeten Qualitätsmängeln hohen Sanktionierung von falschen Qualitätsmeldungen durch das EVU zu.

Für die Messung und Bewertung der SPNV-Qualität setzt der NVR zwei an die jeweilige Vertragsart angepasste Datenbanksysteme ein. Für die Mittelrheinbahn (RB 26), den Rhein-Sieg-Express (RSX, RE 9) sowie seit Fahrplanwechsel im Dezember 2013 das Kölner Dieselnetz („vareo“-Linien RE 12, RE 22, RB 23, RB 24, RB 25 und RB 30) kommt das vom NVR entwickelte System „IQ+“ zum Einsatz. Es greift auf Informationen zurück, die ohnehin beim Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) vorhanden sind. Neben der Qualitätserfassung der Betriebsdaten (Ausfall, Pünktlichkeit, Kapazitäten) wird besonderer Wert auf den qualitativ einwandfreien Zustand der Fahrzeuge im Sinne der Leistungsbeschreibung gelegt. Die Nachweise zu Betrieb und Zustand sind täglich an die Aufgabenträger zu übermitteln. Diese zeitnahe Information ermöglicht schnelle Reaktionszeiten zur Identifikation und Behebung von Mängeln sowie den unmittelbaren Abgleich mit dem Beschwerdemanagement und damit der beiderseitigen Verifizierung. Hierdurch soll dem EVU ein Anreiz gegeben werden, mangelhafte Fahrzeuge schnellstmöglich aus dem Verkehr zu ziehen und Schäden kurzfristig zu beheben.

Die Qualitätsmessung für die übrigen SPNV-Verkehrsleistungen im NVR erfolgt über das landesweit eingesetzte Qualitätssystem „QUMA NRW“. Die Nachweise der EVU für die Betriebsdaten erfolgen hier monatlich zum Ende des Folgemonats.

Der NVR erstellt einen jährlichen Bericht über die Qualität der Verkehrsleistungen des SPNV. In Ergänzung zur Ermittlung der Betriebsqualität hat der NVR erstmals in 2013 auch die Qualität der Verkehrsstationen erhoben und in einem Bericht veröffentlicht.

Ein weiterer Pfeiler der Qualitätssicherung im NVR ist das Beschwerdemanagement. Seit Gründung des NVR im Jahre 2008 werden Kundeneingaben im Fachbereich „Qualität“ beantwortet, ausgewertet und archiviert. Die Kundeneingaben stellen auch einen wertvollen Beitrag bei der Verifizierung der Meldungen der EVU z. B. zur Pünktlichkeit, zu Zugausfällen oder Kapazitätsmängeln dar.

Im Auftrag des Kompetenzzentrum Marketing NRW (KCM) und verschiedener Verkehrsverbände in NRW wird weiterhin seit 2002 alle zwei Jahre das NRW-Kundenbarometer erstellt.

Um eine Qualitätsbewertung des ÖPNV aus Kundensicht zu erhalten, werden hierzu NRW-weit 13.500 ÖPNV-Kunden zu 31 Leistungsmerkmalen befragt. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen direkt in die Qualitätssteuerung neuer Verkehrsverträge mit ein, denn die dort vorgesehenen Mechanismen zur Qualitätssteuerung sollen insbesondere dort wirken, wo aus Sicht der Kunden der größte Verbesserungsbedarf besteht.



## 9. Multimodalität

Betrachtet man die gesamte Reisekette, dann endet der ÖPNV als System nicht an den Haltestellen, Haltepunkten oder Bahnhöfen, sondern umfasst auch die Zu- und Abgangswege zu diesen Schnittstellen<sup>17</sup>. Aus diesem Grund entscheidet nicht nur die Fahr- oder Umsteigezeit über die Attraktivität einer Verbindung, sondern auch die Dauer, die für Zu- und Abgangswege benötigt werden. Ein überwiegender Teil der Fahrgäste gelangt zu Fuß zur Haltestelle, daher sollte die Attraktivitätssteigerung von fußläufigen Verbindungen („Walk + Ride“) mehr in den Vordergrund gestellt werden.

Insbesondere im ländlichen Raum erfolgt der Zugang zur Haltestelle auch mit dem Auto oder dem Fahrrad. Dies erfordert die Anlage von Fahrradabstellanlagen (Bike + Ride) und Parkplätzen (Park + Ride) an ausgewählten Stationen. Für Fahrgäste, die für die Weiterfahrt kein eigenes Auto oder Fahrrad zur Verfügung haben, bieten sich Verleihsysteme an. Diese könne auch in den Tarif des Nahverkehrs integriert werden.

### Walk + Ride

Viele Kriterien beeinflussen die Qualität von Gehwegen. Dies ist zum einen die Direktheit von Fußgängerwegen. Weiterhin sind nachfolgende qualitative Anforderungen an das Fußwegenetz zu stellen:

- kleinteilige Wegenetzverbindung
- Umfeldqualität
- Überschaubarkeit und leichte Orientierung
- subjektive und objektive Sicherheit
- großzügige Dimensionierung und wenig Höhenunterschiede,
- Konfliktminimierung mit anderen Verkehrsteilnehmern

Da die Zu- und Abgangswege zumeist nicht im Zuständigkeitsbereich der Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen sind, diese jedoch ein Interesse an fußgängerfreundlichen Wegen haben, muss eine Kooperation mit kommunalen Verkehrsplanern erfolgen.

### Park + Ride

Grundgedanke von Park + Ride (P+R) ist es, durch die kombinierte Nutzung von Bus bzw. Bahn und Auto die Möglichkeiten und Erschließungsbereiche der öffentlichen Nahverkehrsmittel zu erweitern. Gerade im ländlichen Raum, aber auch in den Randzonen der Ballungkerne bzw. Stadtzentren ist eine Anlage sinnvoll, um die Vielzahl der Pkw-Verkehre aus der Fläche zu bündeln und „konzentriert“ per ÖSPV und SPNV in die Stadtzentren zu führen.

An vielen Bahnhöfen und Haltepunkten im NVR befinden sich bereits kostenlose Pkw-Parkplätze direkt am Bahnsteig. Insgesamt gibt es im Verbundgebiet mittlerweile an rund 60 Bahnhöfen bzw. Haltepunkten (ohne Stadtbahn-Haltestellen) P+R-Anlagen mit über 11.000 Pkw-Stellplätzen. In den nächsten Jahren sollen weitere Standorte hinzukommen. Der Bau von P+R Anlagen kann durch den NVR gefördert werden. Wegen des lokalen Charakters sollte die Ausgestaltung und Dimensionierung von P+R-Anlagen primär durch die Städte und Gemeinden erfolgen. Betreiber von P+R Anlagen können Verkehrsbetriebe oder auch Kommunen sein.

### Bike + Ride

Bike + Ride (B+R), das Fahren mit einem Fahrrad zu einer Haltestelle, ist in den letzten Jahren sehr stark ausgebaut worden.

Als Standard für eine B+R-Anlage sollte gelten, dass der Fahrradrahmen diebstahlsicher an der Abstellanlage (Rahmenhalter) angeschlossen werden kann. Weiterhin sollte eine B+R-Anlage überdacht sein.

Da B+R insgesamt als positiv für den ÖPNV gesehen werden kann, wird ein weiterer Ausbau unterstützt. Dieser ist jedoch lokal zu planen und umzusetzen.

An einigen Stationen im NVR-Gebiet können abschließbare Fahrradboxen gemietet sowie an den Bahnhöfen Köln Hbf, Aachen Hbf, Bonn Hbf und Brühl Radstationen genutzt werden. Die bewachten Fahrradparkhäuser bieten Platz für zahlreiche Räder und beinhalten z. T. eine Werkstatt, in der Kleinreparaturen durchgeführt werden können.

## Verleihsysteme

Beim Carsharing hat der Nutzer die Möglichkeit, auf den Transportzweck zugeschnittene Pkw stundenweise zu günstigen Preisen anzumieten. Mit einem Carsharing-Fahrzeug werden im Durchschnitt vier bis acht private Fahrzeuge eingespart und somit die Parkplatznachfrage in den Innenstädten deutlich entlastet, wodurch Flächen für eine andere Nutzung frei werden. Durch die Zusammenarbeit von ÖV-Unternehmen und Carsharing-Anbietern lassen sich neue Kundengruppen erschließen und die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel steigt. Derzeit besteht mit der VRS-Chipkarte die Möglichkeit, die Fahrzeuge von Flinkster gegen Gebühr zu nutzen.

Vergleichbar mit Carsharing sind im städtischen Raum auch öffentliche Fahrradverleihsysteme etabliert, über die unkompliziert Räder auch für kurze Zeiträume und für Einwegfahrten entliehen werden können. Je nach Anbieter werden Räder an festen Stationen vorgehalten oder können flexibel an jeder größeren Straßenecke abgestellt werden.

Fahrradverleihsysteme können durch den NVR als ergänzendes Angebot zum ÖPNV gefördert werden. Ziel der Fördermaßnahmen ist es, insbesondere in der hochbelasteten Hauptverkehrszeit den Anteil der in den ÖPNV-Fahrzeugen transportierten Fahrräder zu reduzieren und in den Fahrzeugen mehr Platz für Fahrgäste frei zu geben. Im ländlichen Bereich sollen gesicherte Fahrradabstellplätze an den Stationen errichtet werden. Für die „letzte Meile“ des Weges in den städtischen Räumen sollen Leihfahrräder für ÖPNV Kunden zur Verfügung gestellt werden. Somit wird zur Mitnahme des eigenen Fahrrads eine Alternative angeboten.

In Köln können VRS-Abokunden mit ihrem eTicket bereits die Leihräder der KVB und ihres Kooperationspartners nextbike nutzen. Das Rad wird mit der Kundenkarte mobil aktiviert, die erste halbe Stunde Radeln ist dann kostenlos. Inzwischen haben weitere Städte und Verkehrsunternehmen Interesse an der Förderung eines Fahrradverleihsystems bekundet.

## Mobilstationen

Das Mobilitätsverhalten in Deutschland unterliegt derzeit einem Wandel. Neben den beschriebenen „etablierten“ Kombinationen aus Individualverkehr und ÖPNV ist in Zukunft eine verstärkte Inanspruchnahme neuer Formen bewährter Verkehrsmittel zu erwarten. Gerade in jüngeren Generationen ist der Trend ungebrochen, auf ein eigenes Auto zu verzichten und die verschiedenen Verkehrsmittel je nach Transportbedürfnis individuell zu kombinieren: Mit dem Rad geht es zum S-Bahnhof, mit der Bahn ins Zentrum, dann weiter mit dem Bus oder dem Carsharing-PKW.

Bei der Verfügbarkeit von verschiedenen Mobilitätsangeboten und der Verknüpfung dieser Angebote setzen Mobilitätsstationen an. Sie unterstützen bzw. fördern ein inter- und multimodales Verkehrsverhalten.

Mobilstationen sind also Verknüpfungspunkte des ÖPNV mit mehreren Verkehrsmitteln, beispielsweise Carsharing-Fahrzeugen und Mietfahrrädern einschließlich der Möglichkeit Gepäck abzustellen. Mobilstationen können je nach Lage in der Stadt oder auch im ländlichen Raum viele, sehr unterschiedliche Ausstattungsmerkmale aufweisen, da sich jeweils individuelle Anforderungen ergeben.

Das beim VRS angesiedelte Zukunftsnetz Mobilität NRW hat ein Handbuch „Mobilitätsstationen Nordrhein-Westfalen“ erarbeitet, welches eine praxisnahe Hilfestellung bei Planung, Realisierung und Vernetzung von modernen Mobilitätsangeboten gibt.

---

<sup>17</sup> BMVBS-Online-Publikation ÖPNV: Planung für ältere Menschen



## **10. Kommunikation, Tarif, Vertrieb**

### **10.1 Kommunikation im Gebiet des NVR**

Ziel aller Maßnahmen ist es, den Kunden und der Öffentlichkeit umfassende und transparente Informationen über die Leistungen und Produkte der Verkehrsverbünde und ihrer Partnerunternehmen zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus soll die Öffentlichkeit im Hinblick auf allgemeine und übergreifende Themen des Nahverkehrs sensibilisiert werden.

Die Aufgaben des Tarifs, des Vertriebs und der Fahrplanauskunft sind im Gebiet des NVR bei den Verkehrsverbänden AVV und VRS angesiedelt. Dementsprechend führen die Verbände in ihrem jeweiligen Gebiet auch die Kundeninformation sowie werbe- und verkaufsfördernde Maßnahmen durch.

Neben Internetauftritt, elektronischen Fahrgastinformationen und der großen Palette gedruckter Informationsmedien wie z. B. Ticketbroschüren, Fahrplänen und Karten, gehört auch ein telefonischer „Rund-um-die-Uhr-Service“ zu den wichtigsten Auskunftsmedien im VRS und AVV. Die Kundenkommunikation wird ergänzt durch die Facebook-Präsenzen des AVV und VRS.

Auf Basis einer umfangreichen Datenbank, erfolgen die dynamischen Fahrplanauskünfte von AVV und VRS für Fahrten mit dem Nahverkehr im Land NRW. Die Datenbank erhält kontinuierlich aktuelle Informationen und Echtzeitfahrplandaten aus den Verkehrsunternehmen in ganz NRW. Der AVV berücksichtigt zudem auch Daten aus den Niederlanden bzw. Belgien. Diese Daten finden auch Verwendung im Bereich der dynamischen Fahrgastanzeigen an Haltestellen.

Inzwischen hat sich das Fahrplanauskunftssystem zu einem Verkehrsmanagementsystem entwickelt, das die einzelnen Bausteine aus den Bereichen Fahrplan, Tarif und Kartographie zusammenführt. Der in die Fahrplanauskunft integrierte Tarifberater ermöglicht zudem eine Direktauskunft zu den für die Fahrt benötigten Tickets.

Das beim Verkehrsverbund Rhein-Sieg angesiedelte Kompetenzzentrum Marketing NRW fungiert seit über zehn Jahren als Geschäftsstelle für den NRW-Tarif und nimmt für die Verkehrsverbünde und -unternehmen in NRW gemeinsame Aufgaben in den Bereichen Tarif, Vertrieb, Einnahmearbeit, Marktforschung und Kommunikation wahr. Neben der Weiterentwicklung des NRW-Tarifs werden hier Konzepte für überregionale Qualitätsfragen wie die landesweite Mobilitätsgarantie entwickelt und landesweit vermarktet.

### **10.2 Tarif**

Für viele Kunden stellen das Finden des richtigen Tarifs sowie der Erwerb einer Fahrkarte eine hohe Zugangsbarriere zum ÖPNV dar. Der Gesetzgeber hat daher einheitliche und nutzerfreundliche Tarife als Ziel erklärt (vgl. § 2 Absatz 3 ÖPNVG NRW). Dies geschieht auf Basis der Zusammenarbeit des Landes, der kommunalen Gebietskörperschaften und der Verkehrsunternehmen in Tarif- bzw. Verkehrsgemeinschaften sowie Verkehrsverbänden.

Der Zweckverband Nahverkehr Rheinland (ZV NVR) soll in Abstimmung mit seinen Mitgliedern, dem Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Sieg (ZV VRS) und dem Zweckverband Aachener Verkehrsverbund (ZV AVV), auch auf die Fortentwicklung der bestehenden Gemeinschaftstarife sowie die Bildung kooperationsraumübergreifender Tarife mit dem Ziel eines landesweiten Tarifs (vgl. § 5 Absatz 3 ÖPNVG NRW) hinwirken.

Die bestehenden Gemeinschaftstarife des VRS und des AVV werden im Rahmen der jeweiligen Entscheidungsstrukturen der vor Ort verkehrenden Verkehrsunternehmen des ÖSPV und SPNV (auf Basis von Kooperationsverträgen) sowie der jeweiligen Zweckverbände (auf Basis ihrer Satzungen) fortentwickelt und durch die Bezirksregierung Köln genehmigt.

Der Gemeinschaftstarif VRS basiert auf dem Prinzip eines Flächenzonentarifs und der AVV-Tarif auf einem Streckentarif. Die Tarife gelten einheitlich in allen Verkehrsmitteln des ÖPNV. Die Ticketsortimente gleichen sich in ihren Grundzügen und sind dort wo notwendig an die lokalen Kundenanforderungen angepasst.

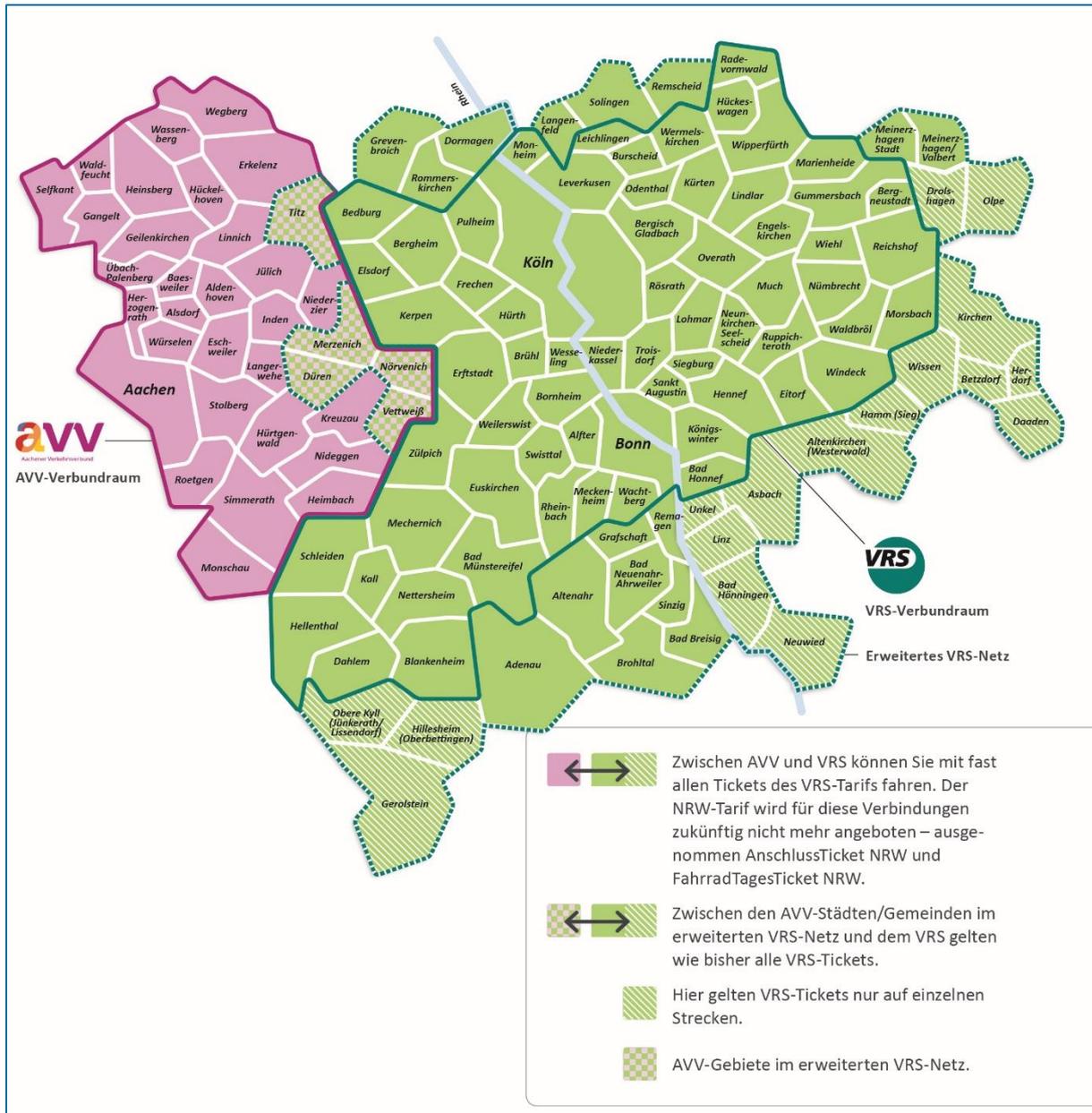


Abbildung 39: Tarifräume AVV / VRS <sup>18</sup>

Im VRS stehen sieben Preisstufen zur Verfügung, im AVV vier Preisstufen. Die Preisstufe richtet sich nach den durchquerten Tarifgebieten einschließlich Start- und Zielort. Ein Tarifgebiet entspricht in der Regel einer Stadt oder Gemeinde. In beiden Verkehrsverbänden

fahren Kinder unter 6 Jahren unentgeltlich, Kinder zwischen 6 und unter 15 Jahren können zudem im Bartarif rabattierte Fahrscheine erwerben.

Viele Zeitkarten bieten umfangreiche Zusatznutzen, z. B. Übertragbarkeit sowie unentgeltliche Mitnahmemöglichkeiten von Personen und Fahrrädern. Neben den Zeitkarten des Regeltarifes werden für spezielle Zielgruppen weitere, zumeist solidarisch finanzierte Tickets (z. B. Job-, Semester- und Schüler- bzw. School&Fun-Ticket) bereitgehalten.

In Hinblick auf die Beseitigung von Tarifbarrieren zwischen VRS und AVV haben sich die beiden Verkehrsverbände zum 01.01.2015 darauf verständigt, im grenzüberschreitenden Verkehr zwischen dem AVV-Netz und dem erweiterten VRS-Netz den VRS-Tarif als Grundlage der „Tarifkooperation AVV/VRS“ einzuführen und damit die Tarifsituation zu vereinfachen. Statt NRW-, DB-, AVV- und VRS-Tarif sowie einzelnen Sonderregelungen gilt für grenzüberschreitende Fahrten seit Januar 2015 ausschließlich der VRS-Tarif. Dieser wurde dazu um die Preisstufen 6 und 7 ergänzt. Für die vorher bereits in das (erweiterte) VRS-Netz eingebundenen AVV-Kommunen Titz, Düren, Merzenich, Nörvenich und Vettweiß gilt weiterhin das gesamte VRS-Tarifsortiment. Zwischen den übrigen 30 AVV-Kommunen und dem erweiterten VRS-Netz wird ein leicht reduziertes Tarifsortiment angewendet.

Zwischen dem Kreis Heinsberg und den VRS-Kommunen des großen Grenzverkehrs VRS/VRR sind auch Fahrten mit dem VRS-Tarif über den VRR möglich.

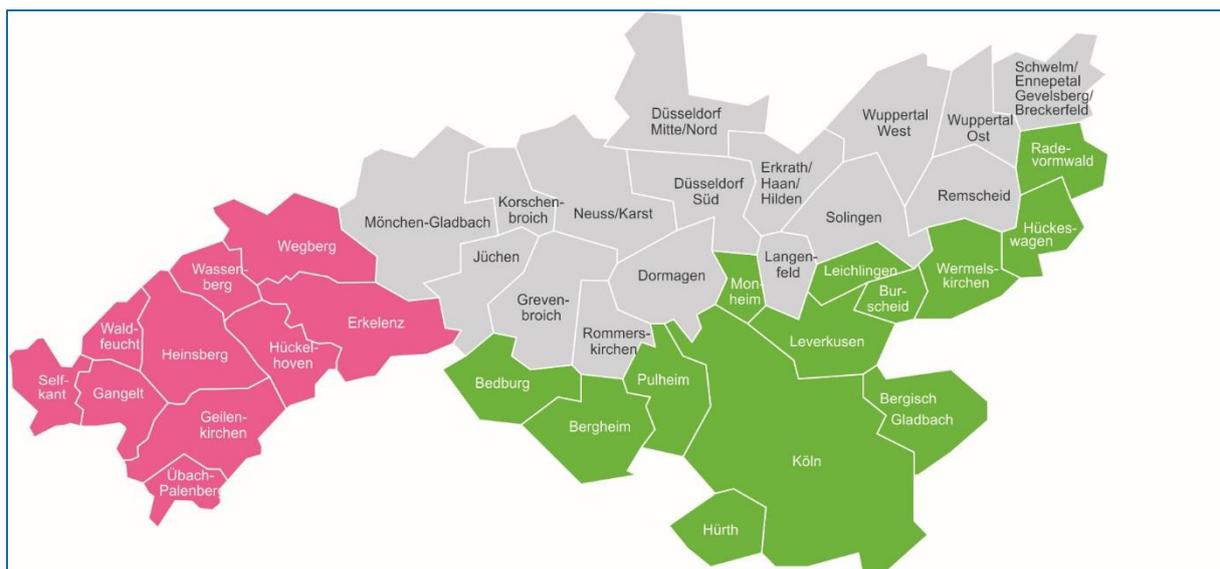


Abbildung 40: Fahrten zwischen dem Kreis Heinsberg und VRS

JobTickets beider Verbände können zusätzlich und ohne Preisaufschlag jeweils eine Kommune tief in den Nachbarräum hinein genutzt werden. Zudem haben JobTicket-Besitzer die Möglichkeit, optional ein JobTicket für das Netz des jeweils anderen Verbundes hinzuzukaufen. Bei SchülerTickets bzw. School&Fun-Tickets gibt es eine ähnliche Regelung bereits seit dem 01.11.2012.

In beiden Verbänden können Besitzer von Zeitkarten ihre Fahrten mit einem Anschlussticket zu einem pauschalen Preis von 3,50 Euro (Stand: 2015) einfach für eine Fahrt innerhalb des Netzes (AVV) bzw. des erweiterten Netzes (VRS) ausweiten.

Zu den angrenzenden Kooperationsräumen (VRR, VRT, VRM etc.) gibt es Übergangsbereiche, in denen der VRS-Tarif oder der AVV-Tarif ebenfalls angewendet wird. Der AVV bietet

für Fahrten in der Euregio Maas-Rhein weitere Fahrkarten an.

Für Fahrten darüber hinaus in das übrige Nordrhein-Westfalen kommt der NRW-Tarif zur Anwendung. Der NRW-Tarif ist der landesweite Tarif für Nahverkehrsfahrten innerhalb Nordrhein-Westfalens, bei denen kein Gemeinschaftstarif zur Anwendung kommt. In der Start- und Zielkommune gilt der NRW-Tarif in allen öffentlichen Verkehrsmitteln und bietet so ebenfalls eine Haus-zu-Haus-Tarifierung. Der Kauf eines neuen Tickets beim Umstieg zwischen den Nahverkehrsmitteln in NRW ist seitdem entfallen. Der NRW-Tarif schließt auch Orte ohne Schienenanschluss ein.

### **10.3 Vertrieb**

Der Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR) hat zusammen mit dem Zweckverband Schienenpersonenverkehr Rheinland-Pfalz Nord (SPNV-Nord) die Vertriebsleistungen getrennt von den eigentlichen Betriebsleistungen im SPNV in einem europaweiten Wettbewerbsverfahren an die DB Vertrieb GmbH vergeben. Die Vertragslaufzeit beträgt 10 Jahre und startete im Dezember 2013.

Vorteile für den Kunden sind die Verhinderung einer weiteren Zersplitterung der Vertriebslandschaft, die Sicherung bzw. Ausweitung des personenbedienten Verkaufs sowie die Definition von hohen Qualitätsstandards.

DB Vertrieb wird als zentraler Vertriebsdienstleister für die im Zuständigkeitsbereich des NVR und des SPNV-Nord tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen (außer Rurtalbahn Südast und Mittelrheinbahn aufgrund bestehender Verträge) beauftragt und nimmt folgende Vertriebswege wahr:

- Personalbedienter Verkauf über Kundencenter an den Bahnhöfen in  
Aachen Hbf  
Bonn Hbf  
Bonn-Bad Godesberg  
Bonn-Beuel  
Brühl  
Düren  
Erkelenz  
Euskirchen  
Geilenkirchen  
Horrem  
Köln Hbf  
Köln/Bonn Flughafen  
Köln-Messe/Deutz  
Leverkusen-Mitte  
Siegburg/Bonn  
Troisdorf
- Personalbedienter Verkauf über Kundenagenturen in  
Bad Honnef (Rhein)  
Bad Münstereifel  
Bedburg (Erft)  
Bergheim (Erft)  
Bergisch Gladbach  
Eitorf

Erfstadt  
Eschweiler  
Frechen-Königsdorf  
Gummersbach  
Heinsberg  
Hennef (Sieg)  
Herzogenrath  
Hückelhoven-Baal  
Kerpen-Sindorf  
Königswinter  
Leichlingen  
Meckenheim  
Pulheim  
Rösrath  
Übach-Palenberg  
Wegberg  
Weilerswist

- Fahrausweisautomaten und -entwerter flächendeckend an allen Stationen
- Kundenbetreuung über ein Abo-Center
- Zusammenarbeit beim mobilen Verkauf

Für den Vertrieb von Tickets des NRW-Tarifs wurde von der DB Vertrieb GmbH ein landesweiter Online-Shop eingerichtet. Der Vertrieb des Handy-Tickets wird sowohl im AVV als auch im VRS zentral von einem Verbundverkehrsunternehmen übernommen.

---

<sup>18</sup> Verkehrsverbund Rhein-Sieg, VRS



## Index

### Anforderungen

Bahnsteigausstattung .....	3-9
Bahnsteige .....	3-8
Barrierefreiheit .....	3-1
Fahrzeuge .....	3-5
Pünktlichkeit .....	3-4
Reisezeit .....	3-2
Sicherheit .....	3-6
Taktfahrplan .....	3-3
Verkehrsstationen .....	3-7
Verknüpfung .....	3-4

### Förderung

<i>Bundesschienenwegeausbaugesetz</i> .....	2-9
<i>EFRE</i> .....	2-8
<i>GVFG-Bundesprogramm</i> .....	2-9
<i>Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung</i> .....	2-9
<i>ÖPNV-Pauschalenverordnung</i> .....	2-6

### Gesetze

Entflechtungsgesetz .....	2-10
GVFG .....	2-2, 2-8, 6-6
ÖPNV-Gesetz NRW .....	2-1, 2-2, 2-3, 2-6, 2-9, 10-1
Regionalisierungsgesetz .....	1-1
Regionalisierungsgesetz .....	2-6
Regionalisierungsgesetz .....	2-8
Regionalisierungsgesetz .....	2-10

### Multimodalität

Bike+Ride .....	9-1
Carsharing .....	9-2
Fahrradverleihsystem .....	9-2
Mobilstation .....	9-2
Park+Ride .....	9-1
Walk+Ride .....	9-1

### Pläne

Bundesverkehrswegeplan .....	2-5
Landesentwicklungsplan NRW .....	2-6
ÖPNV-Bedarfsplan NRW .....	2-6

### SPNV-Angebot

Liniennetz .....	5-1
Liniennetz 2016 .....	5-2
RRX-Zielnetz .....	7-1
Zielnetz 2020 .....	7-3
Zielnetz 2025 .....	7-6
Zielnetz 2030 .....	7-12

### SPNV-Infrastruktur

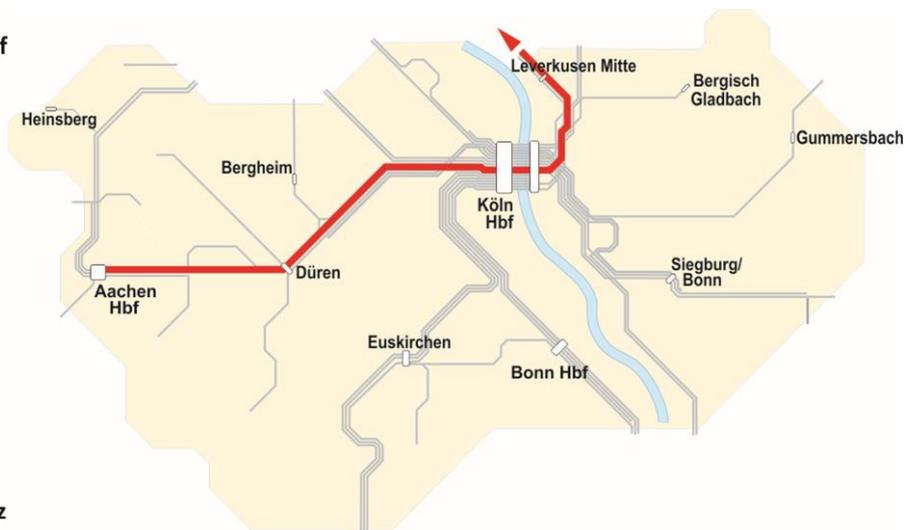
Abzweigstellen .....	6-4
Ausbau .....	7-10
Bahnknoten Köln .....	6-6, 6-7
Eingleisigkeit .....	6-3
Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....	6-1
Elektrifizierung .....	7-16
Infrastrukturförderung .....	2-1, 2-2, 2-5, 2-6, 2-8, 2-9, 2-10
Langsamfahrstellen .....	6-4
Neubau .....	6-3, 7-16
Raktivierung .....	7-11

Reaktivierung .....	6-3, 7-6
RRX .....	7-2, 7-16
Schiennetz .....	6-1, 6-2, 6-5
Stationsqualität .....	6-5
Strecken .....	3-7
Verkehrsstationen .....	3-8
<b>SPNV-Nachfrage</b>	
Bevölkerungsentwicklung .....	4-1
Fahrgäste .....	4-4
Fahrgastentwicklung .....	4-3
<b>SPNV-Qualität</b>	
Auslastung .....	5-7, 5-8, 5-9, 5-10, 5-11
Beschwerdemanagement .....	8-2
Erschließungsqualität .....	5-4
IQ+ .....	8-2
NRW-Kundenbarometer .....	8-3
Qualitätssicherung .....	8-2
QUMA .....	8-2
Stationsqualität .....	6-5
Verbindungsqualität .....	5-4
Verknüpfungsqualität .....	5-12
<b>Zweckverbände</b>	
AVV .....	4-1, 5-4, 10-1, 10-3, 10-5
NVV .....	7-2
NWL .....	2-1, 2-3, 4-1, 5-2, 7-2
SPNV-Nord .....	2-3, 5-2, 7-2, 7-7, 10-4
VRR .....	2-1, 2-3, 4-1, 7-2, 7-12, 10-3
VRS .....	4-1, 5-4, 9-2, 9-3, 10-1, 10-2, 10-3, 10-5

## Anhang: Liniensteckbriefe

-  Aachen Hbf
-  AC-Rothe Erde
- Eilendorf
- Stolberg (Rheinl.) Hbf
- Eschweiler Hbf
-  Langerwehe
-  Düren
-  Horrem
-  K-Ehrenfeld
-  Köln Hbf
- Köln-Messe/Deutz
- K-Mülheim
- Leverkusen-Mitte
- Düsseldorf Hbf
- Duisburg Hbf
- Essen Hbf
- Dortmund Hbf
- Hamm
- Paderborn

### RE 1 – NRW-Express



<b>Linienlänge</b>	89,22 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.391 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	10,85 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016 ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:51-1:07 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min., Verstärkerzüge in Einzellagen

#### Regelfahrzeug



Lok BR 146 + 6 x DoSto

<b>Sitzplätze 1. Klasse</b>	70
<b>2. Klasse</b>	629
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	840
<b>Fahrradabstellplätze</b>	18

Nur einzelne Züge halten

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Der RE 1 bietet eine stündliche Verbindung zwischen Aachen Hbf und Hamm. Alle zwei Stunden verkehrt die Linie bis nach Paderborn.

Ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb durch DB Regio AG. Ab 06/2020 sollen auf der Linie RE 1 die neuen RRX-Fahrzeuge zum Einsatz kommen. Betreiber ist dann Abellio Rail NRW GmbH.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RE 4 – Wupper-Express

- Dortmund Hbf
- Wuppertal Hbf
- Düsseldorf Hbf
- Mönchengl. Hbf
- Erkelenz
- Hückelhoven-Baal
- Brachelen
- Lindern
- Geilenkirchen
- Übach-Palenberg
- Herzogenrath
- Kohlscheid
- AC West
- AC Schanz
- Aachen Hbf



<b>Linienlänge</b>	48,93 km
<b>Betriebsleistung</b>	771 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	3,53 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	2:53-0:45 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



Lok BR 111 + 5 x DoSto

<b>Sitzplätze 1. Klasse</b>	84
<b>2. Klasse</b>	541
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	700
<b>Fahrradabstellplätze</b>	18

*Nur einzelne Züge halten*

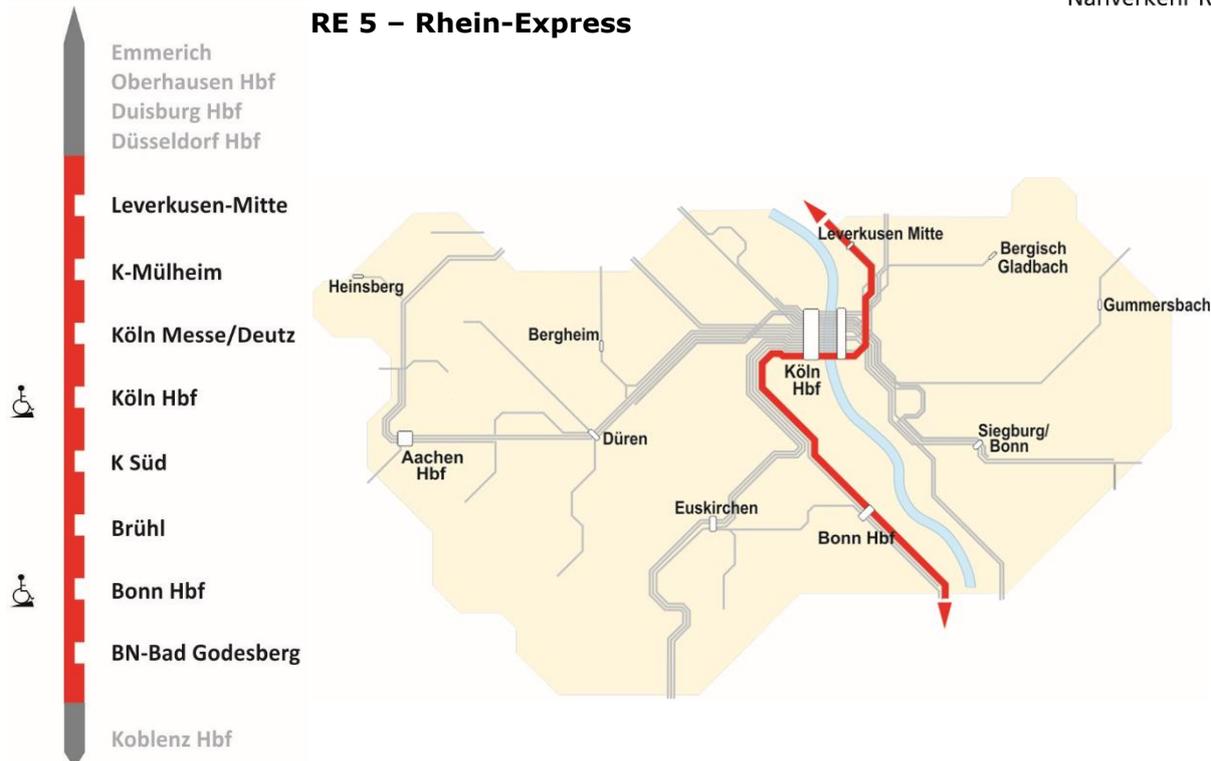
- Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
- Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb durch DB Regio AG. Ab 12/2020 sollen auf der Linie RE 4 die neuen RRX-Fahrzeuge zum Einsatz kommen. Betreiber ist dann National Express.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RE 5 – Rhein-Express



<b>Linienlänge</b>	64,63 km
<b>Betriebsleistung</b>	735 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	9,38 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016 ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:26-21:45 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	Lok BR 146 + 6 x DoSto
<b>Sitzplätze 1. Klasse</b>	70
<b>2. Klasse</b>	629
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	840
<b>Fahrradabstellplätze</b>	18

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

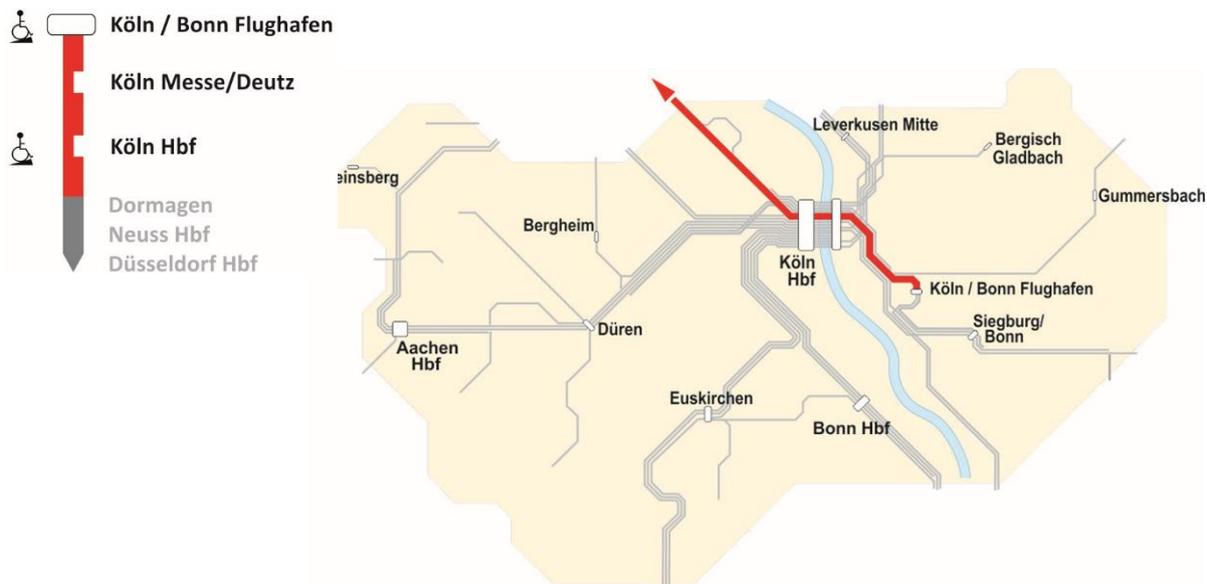
 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

Ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb durch DB Regio AG. Ab 06/2019 sollen auf der Linie RE 5 die neuen RRX-Fahrzeuge zum Einsatz kommen. Betreiber ist dann National Express.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RE 6a – Airport-Express



<b>Linienlänge</b>	32,86 km
<b>Betriebsleistung</b>	504 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	k.a.
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016 ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	3:52 – 1:08 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.,
<b>Regelfahrzeug</b>	
	ET 425 Doppeltraktion
<b>Sitzplätze 1. Kl.</b>	24
<b>2. Kl.</b>	388
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	456
<b>Fahrradabstellplätze</b>	9

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

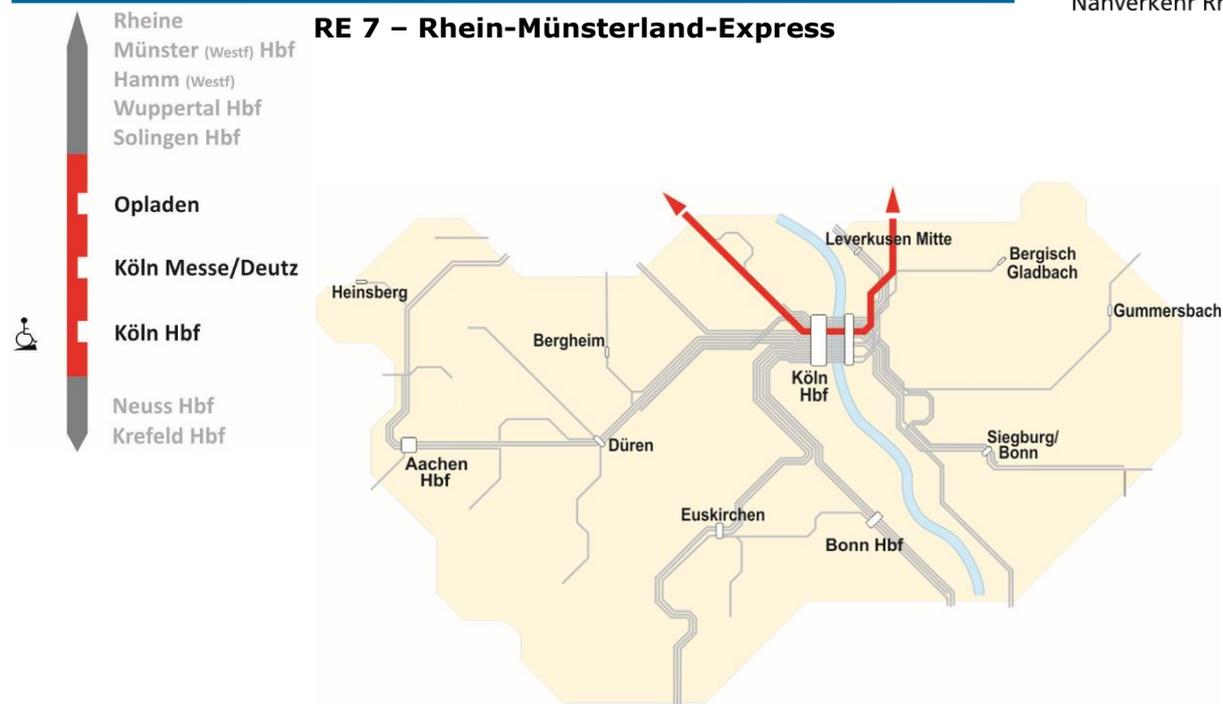
Der RE 6a bietet eine stündliche Verbindung zwischen Köln / Bonn Flughafen und Düsseldorf Hbf.

Ab 12/2016 wird die Linie RE 6a mit der Linie RE 6 verknüpft und bis Minden durchgebunden.

Ab 12/2016 RRX-Interimsbetrieb durch DB Regio AG. Ab 12/2019 sollen auf der Linie RE 6 die neuen RRX-Fahrzeuge zum Einsatz kommen. Betreiber ist dann National Express.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet



<b>Linienlänge</b>	41,03 km
<b>Betriebleistung</b>	542 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	5,57 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2030
<b>Betreiber</b>	National Express
<b>Erste Afahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:22-0:23 Uhr
<b>Takt (Zufolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



Talent 2

Quelle: [Nationalexpress.de](http://Nationalexpress.de)

<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. / Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 152 / 288 (Einzeltraktion) 24, 304 / 576 (Doppeltraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 (Einzeltraktion) 24 (Doppeltraktion)

Nur einzelne Züge halten

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Der RE 7 wird seit Fahrplanwechsel im Dezember 2015 von National Express betrieben. Als Fahrzeug wird ein fünfteiliger Talent 2, überwiegend in Doppeltraktion, eingesetzt.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

## RE 8 – Rhein-Erft-Express

- Mönchengladbach Hbf
- Stommeln
- Pulheim
- K-Ehrenfeld
- Köln Hbf
- Köln Messe/Deutz
- Köln/Bonn Flughafen
- Troisdorf
- Friedrich Wilhelmshütte*
- Menden (Rhein)
- BN-Beuel
- BN-Oberkassel
- Niederdollendorf
- Königswinter
- Rhöndorf
- Bad Honnef (Rhein)
- Koblenz Hbf



<b>Linienlänge</b>	73,08 km
<b>Betriebsleistung</b>	868 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	5,27 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2019
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:15-0:42 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



ET 425 Doppeltraktion

<b>Sitzplätze 1. Kl.</b>	24
<b>2. Kl.</b>	388
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	456
<b>Fahrradabstellplätze</b>	9 pro Fahrzeug

Der ET 425 wird meist in Doppeltraktion eingesetzt.

Einzelne Fahrten mit 5 n-Wagen.

Einzelne Fahrten mit 3 Dostos.

- Nur einzelne Züge halten*
-  **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**
-  **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

-   Aachen Hbf
-  AC-Rothe Erde
-  Stolberg (Rheinl) Hbf
-  Eschweiler Hbf
-  Langerwehe
-  Düren
-  Horrem
-  K-Ehrenfeld
-  Köln Hbf
-  Köln Messe/Deutz
-  Porz (Rhein)
-  Troisdorf
-  Siegburg/Bonn
-  Hennef (Sieg)
-  Hennef Im Siegbogen
-  Blankenberg
-  Merten
-  Eitorf
-  Herchen
-  Dattenfeld (Sieg)
-  Schladern (Sieg)
-  Rosbach (Sieg)
-  Au (Sieg)
-  Siegen

## RE 9 – Rhein-Sieg-Express



<b>Linienlänge</b>	136,57 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.651 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	8,98 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2025
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:18-0:16 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	ET 442
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Steplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 170/177 (Dreiteiler) 12, 237/228 (Viertheiler) 12, 288/293 (Fünfteiler)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 – 16 pro Fahrzeug

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustieghilfe am Regelfahrzeug**

Um die Sitzplatzkapazität zu erweitern, wird seit April 2013 ein 5-Wagen-Dosto-Zug und seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2014 ein weiterer Zug auf der Linie eingesetzt. Es ist vorgesehen, die Fahrzeugflotte durch eine dritte Garnitur zu ergänzen.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RE 12 – Eifel-Mosel-Express



<b>Linienlänge</b>	92,38 km
<b>Betriebsleistung</b>	179 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	0,17 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2033
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	8:58 – 21:00
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	Einzellagen
<b>Regelfahrzeug</b>	
	VT 620/622
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2.Kl. /Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 288/208 (VT 620)
	8, 172/144 (VT 622)
	20, 460/352 (VT 620 + 622)
	24, 576/416 (2 x VT 620)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 pro Fahrzeug.

*Nur einzelne Züge halten*

♿ **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

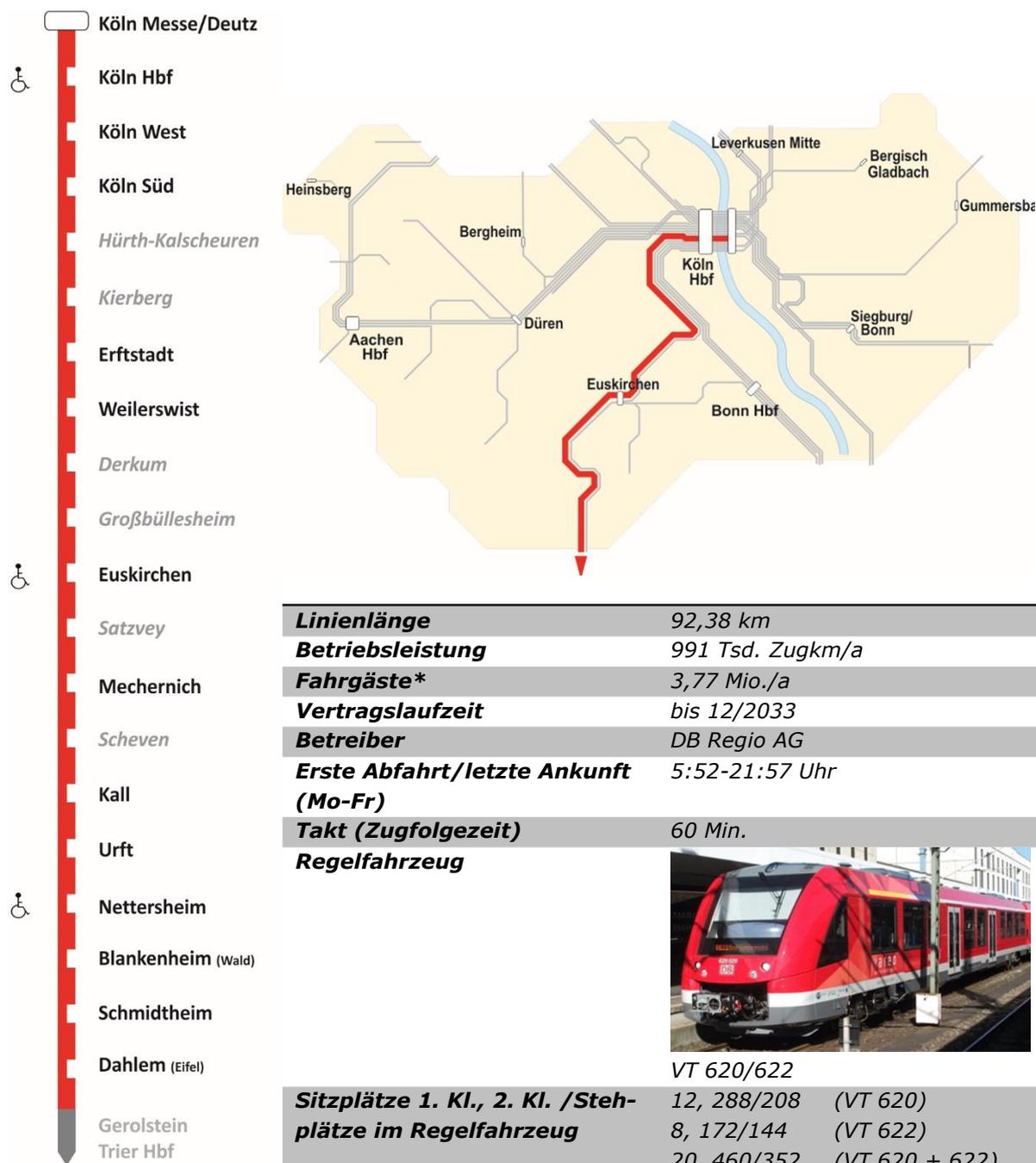
♿ **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

Zug 10180 hält überall zwischen Euskirchen und Köln.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

## RE 22 – Eifel-Express



<b>Linienlänge</b>	92,38 km
<b>Betriebsleistung</b>	991 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	3,77 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2033
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:52-21:57 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Steplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 288/208 (VT 620)
	8, 172/144 (VT 622)
	20, 460/352 (VT 620 + 622)
	24, 576/416 (2 x VT 620)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 pro Fahrzeug

Nur einzelne Züge halten

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Ab Gerolstein fährt die Linie als RB 22 bis Trier.

Zur Erhöhung der Kapazität hat die Verbandsversammlung NVR den Umbau von 9 zweiteiligen VT 622 (Lint 54) durch Ergänzung eines Mittelteils in dreiteilige VT 620 (Lint 81) mit einer Kapazitätserhöhung um 120 Sitzplätze je Fahrzeug beschlossen.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

## RE 29 - euregioAIXpress



<b>Linienlänge</b>	6,77 km
<b>Betriebsleistung</b>	74 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	0,23 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	k.A.
<b>Betreiber</b>	SNCB / NMBS
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	7:04-20:56 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	AM 62(NMBS - SNCB)
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Steplätze im Regelfahrzeug</b>	k. A.
<b>Fahrradabstellplätze</b>	k. A.

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

Die Linie verkehrt ab Grenzbahnhof Hergenrath weiter als L bis Spa. In Verviers besteht Anschluss an den IC nach Lüttich und Brüssel und in Welkenraedt besteht Anschluss an den IC nach Eupen.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

-   Düren
-  Langerwehe
-  Eschweiler-Weisweiler
-  Eschweiler-Nothberg
-  Eschweiler Talbf
-  Eschweiler West
-   Stolberg-Altstadt
-  Stolberg Rathaus
-  Stolberg Mühlener Bf
-  Stolberg Schneidmühle
-  Stolberg (Rheinl) Hbf Gl.27
-  Stolberg (Rheinl) Hbf
-  Eilendorf
-  AC-Rothe Erde
-  Aachen Hbf
-  AC Schanz
-  AC West
-  Kohlscheid
-  Herzogenrath
-  Herzogenrath Alt-Merkstein
-  Herzogenrath August-Schmidt-Platz
-  Alsdorf-Busch
-  Alsdorf Annapark
-  Alsdorf-Kellersberg
-  Alsdorf-Mariadorf
-  Alsdorf Poststraße
-  Eschweiler-Sankt Jöris
-  Würselen - Merzbrück
-   Stolberg (Rheinl) Hbf

Heerlen (NL)

*Nur einzelne Züge halten*

-  **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**
-  **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

## RB 20 – euregiobahn



<b>Linienlänge</b>	71,7 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.457 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	4,42 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:02-0:31 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	30 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	 VT 643.2
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /</b>	0, 96/110 (Einfachtraktion)
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	0, 192/220 (Doppeltraktion)
	0, 288/330 (Dreifachtraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12/24/36

Die aus Aachen kommenden Züge werden in Stolberg geflügelt. Ein Zugteil verkehrt in Richtung Langerwehe bzw. Düren. Der andere Zugteil fährt in Richtung Stolberg-Altstadt.

Seit dem Fahrplanjahr 2016 fahren alle Züge nach Alsdorf, zwischen Herzogenrath und Heerlen (NL) verkehrt dann zunächst ein Pendelzug. Zum kleinen Fahrplanwechsel im Sommer 2016 soll der Betrieb von Eschweiler-Sankt Jöris bis zum Stolberger Hbf aufgenommen werden.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

## RB 21 – Rurtalbahn

-  Linnich  
SIC Combibloc
-  Linnich-Tetz
-  Jülich-Broich
-  Jülich Nord
-  Jülich
-  Jülich Forschungs-  
zentrum
-  Jülich-Selgersdorf
-  Krauthausen
-  Selhausen
-  Huchem-  
Stammeln
-  Im Großen Tal
-  Düren
-  DN Anakirmes-  
platz
-  DN Kuhbrücke
-  DN-Lendersdorf
-  DN Renkerstraße
-  Tuchmühle
-  Kreuzau Bf
-  Kreuzau  
Eifelstraße
-  Üdingen
-  Untermaubach-  
Schlagstein
-  Obermaubach
-  Zerkall
-  Niedeggen-Brück
-  Abenden
-  Blens
-  Hausen (b Düren)
-  Heimbach (Eifel)



<b>Linienlänge</b>	55,57 km
<b>Betriebsleistung</b>	869 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste</b>	k. A.
<b>Vertragslaufzeit</b>	Nordast :bis 12/2016 Südast: bis 12/2025
<b>Betreiber</b>	Rurtalbahn GmbH
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:30-23:04 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min., einzelne Verstärkerfahr- ten

### Regelfahrzeug



RegioSprinter RVT / Regioshuttle  
RS1

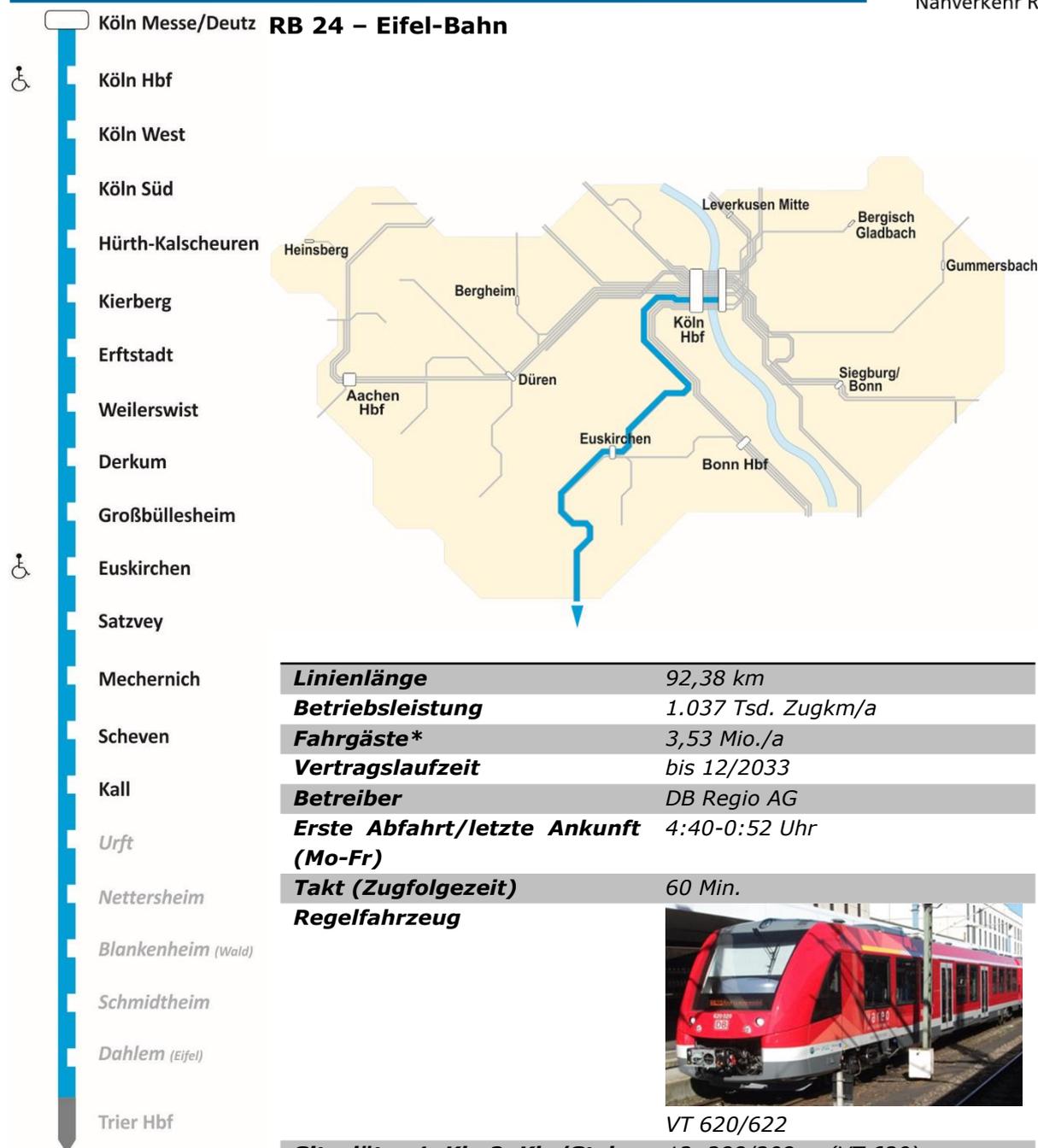
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. / Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	0, 74/100 (Regiosprinter) 0, 79/110 (Regioshuttle)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	6/5

Die Streckenäste zwischen Düren und Heimbach sowie Düren und Linnich werden getrennt voneinander betrieben. Zwischen Düren und Heimbach wird der Regioshuttle eingesetzt.

-  Nur einzelne Züge halten
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet



-  Köln Hbf
- Köln West
- Köln Süd
- Hürth-Kalscheuren
- Kierberg
- Erftstadt
- Weilerswist
- Derkum
- Großbüllesheim
-  Euskirchen
- Satzvey
- Mechernich
- Scheven
- Kall
- Urft
- Nettersheim
- Blankenheim (Wald)
- Schmidtheim
- Dahlem (Eifel)
- Trier Hbf

<b>Linienlänge</b>	92,38 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.037 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	3,53 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2033
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:40-0:52 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Steplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 288/208	(VT 620)
	8, 172/144	(VT 622)
	20, 460/352	(VT 620 + 622)
	24, 576/416	(2 x VT 620)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 pro Fahrzeug	

Nur einzelne Züge halten

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Zur Erhöhung der Kapazität hat die Verbandsversammlung NVR den Umbau von 9 zweiteiligen VT 622 (Lint 54) durch Ergänzung eines Mittelteils in dreiteilige VT 620 (Lint 81) mit einer Kapazitätserhöhung um 120 Sitzplätze je Fahrzeug beschlossen.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

-  Meinerzhagen
-  Marienheide
- Gummersbach
- Dieringhausen
- Ründeroth
-  Engelskirchen
-  Overath
- Honrath
- Hoffnungsthal
- Rösrath
- Rösrath-Stümpen
-  K Frankfurter Straße
-  K Trimbornstraße
- Köln Messe/Deutz
- Köln Hbf
-  K Hansaring

## RB 25 – Oberbergische Bahn



<b>Linienlänge</b>	73,54 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.474 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	4,90 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2033
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:46-1:35 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	30 Min. (Köln – Engelskirchen, in der HVZ bis Gummersbach) 60 Min. (Engelskirchen - Marienheide)

### Regelfahrzeug



VT 620622

<b>Sitzplätze 1. Kl., 2.Kl. /Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 288/208	(VT 620)
	8, 172/144	(VT 622)
	20, 460/352	(VT 620 + 622)
	24, 576/416	(2 x VT 620)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 pro Fahrzeug	

*Nur einzelne Züge halten*

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Die Verlängerung bis Lüdenscheid ist bis zum Jahr 2017 geplant. In Brügge entsteht ein Anschluss an die Volmetalbahn nach Hagen und Dortmund.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet



<b>Linienlänge</b>	46,8 km
<b>Betriebsleistung*</b>	739 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	8,17 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2023
<b>Betreiber</b>	transregio Deutsche Regionalbahn GmbH
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:22-1:46 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	Desiro ML
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl./ Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 244/261 (Einfachtraktion) 16, 488/522 (Doppeltraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 pro Fahrzeug

Die Bedienung auf der Linie RB 26 erfolgt überwiegend in Doppeltraktion.

*Nur einzelne Züge halten*

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RB 27 – Rhein-Erft-Bahn

- Mönchengladbach Hbf
-  Stommeln
-  Pulheim
-  K-Ehrenfeld
-  Köln Hbf
- Köln Messe/Deutz
-  Porz (Rhein)
-  Troisdorf
- Friedrich-Wilhelmshütte
- Menden (Rheinl)
- BN-Beuel
- BN-Oberkassel
- Niederdollendorf
- Königswinter
- Rhöndorf
- Bad Honnef (Rhein)
- Koblenz Hbf



<b>Linienlänge</b>	67,14 km
<b>Betriebsleistung</b>	778 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	3,01 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2019
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:03-0:02 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



Lok BR 143 3 DoSto

<b>Sitzplätze 1. Kl.</b>	38
<b>2. Kl.</b>	291
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	420
<b>Fahrradabstellplätze</b>	9

*Nur einzelne Züge halten*

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Mittelfristig soll der Streckenast zwischen Köln und Koblenz über Bonn-Oberkassel durch die S 13 bzw. der Streckenast Köln – Mönchengladbach durch die S 6 ersetzt werden.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RB 28 – Eifel-Bördebahn



<b>Linienlänge</b>	30 km
<b>Betriebsleistung</b>	25,6 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	k.A.
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016
<b>Betreiber</b>	Rurtalbahn GmbH
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	-
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	Sa, So, Feiertages 180 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
<b>Sitzplätze 1. Kl.</b>	0
<b>2. Kl.</b>	74
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	100
<b>Fahrradabstellplätze</b>	6

RegioSprinter RVT

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

Im Fahrplanjahr 2016 (seit Dezember 2015) verkehrt die Bördebahn unter der Linienbezeichnung RB 28 Eifel-Bördebahn mit vier Zugpaaren an Samstagen, Sonntagen und Feiertagen. Es werden Fahrzeuge vom Typ Regio Sprinter der Rurtalbahn eingesetzt.

Die Ausweitung des Betriebs auf Montage bis Sonntage ist abhängig von den SPNV-Betriebsmitteln des NVR.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

  **Bonn Hbf**      **RB 30 – Rhein-Ahr-Bahn**

BN-Bad Godesberg

BN-Mehlem

Ahrbrück



<b>Linienlänge</b>	12,21 km
<b>Betriebsleistung</b>	138 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	1,25 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2022
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:59-22:58 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	VT 620/622
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 288/208 (VT 620) 8, 172/144 (VT 622)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12

Der kurzlaufende Zug zwischen Remagen und Dernau verkehrt als RB 39.

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RB 33 – Rhein-Niers-Bahn



<b>Linienlänge</b>	61,21 km
<b>Betriebsleistung</b>	863 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	2,83 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2016
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:37-0:24 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	ET 425
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Stehplätze</b>	24, 134/188 (ET425) 12, 88/112 (ET426)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	9 / 5

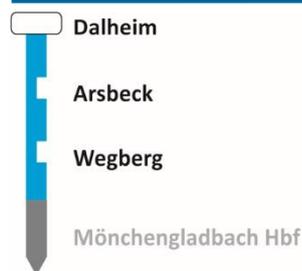
Seit dem Fahrplanwechsel 12/2013 wird die Linie in Lindern geflügelt. Ein Zugteil verkehrt aus Aachen kommend nach Heinsberg, der andere in Richtung Duisburg.

*Nur einzelne Züge halten*

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet



### RB 34 – Schwalm-Nette-Bahn



<b>Linienlänge</b>	10 km
<b>Betriebsleistung</b>	98 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	0,21 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2017
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:59-20:55 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	RegioSprinter RVT
<b>Sitzplätze 1. Kl.</b>	0
<b>2. Kl.</b>	74
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	100
<b>Fahrradabstellplätze</b>	6

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

Die Verkehrsleistung der RB 34 wurde ausgeschrieben. Ab Dezember 2017 wird die RB 34 durch VIAS bedient.

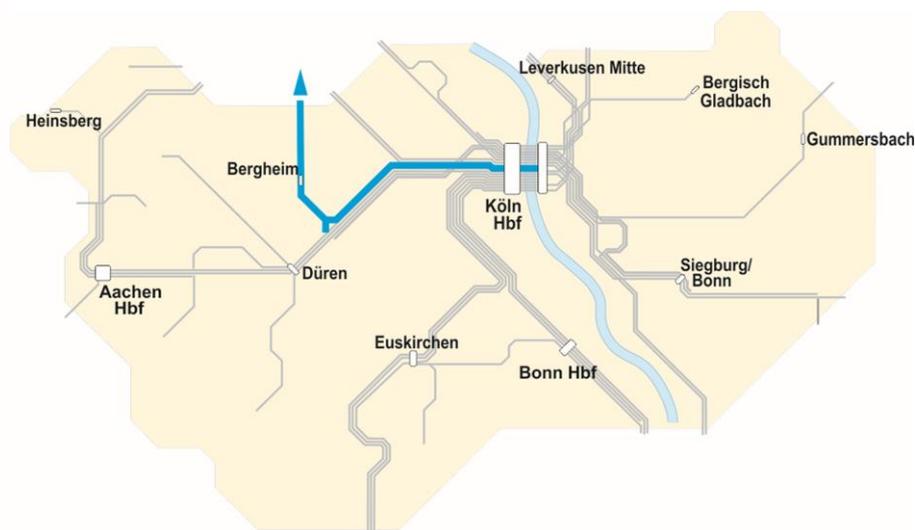
Eine Verlängerung bis Roermond (NL) wird geprüft.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

- Köln Messe/Deutz
- Köln Hbf
- K-Ehrenfeld
- Horrem
- Quadrath-Ichendorf
- Bergheim (Erft)
- Zieverich
- Paffendorf
- Glesch
- Bedburg (Erft)
- Neuss Hbf
- Düsseldorf Hbf

### RB 38 – Erft-Bahn



<b>Linienlänge</b>	39,44 km
<b>Betriebsleistung</b>	613 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	2,04 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	Bis 12/2016
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:47-23:03 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min., gesonderter Takt zwischen Bedburg und Horrem
<b>Regelfahrzeug</b>	
	VT 643
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl./ Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	16, 145/150 (Einfachtraktion) 32, 290/300 (Doppeltraktion))
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12

Die RB 38 soll zwischen Köln Messe/Deutz und Bedburg mittelfristig in eine S-Bahn umgewandelt werden und mit der Linie S 12 verknüpft werden. Voraussetzung ist der Ausbau der Erft-Strecke nördlich von Horrem.

*Nur einzelne Züge halten*



Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug



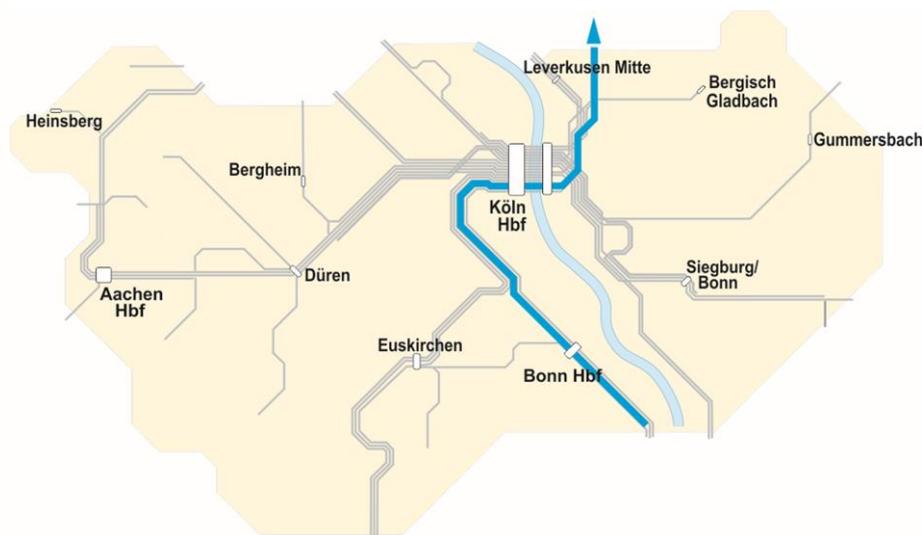
Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet



## RB 48 – Rhein-Wupper-Bahn



<b>Linienlänge</b>	68,83 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.251 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	8,75 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2030
<b>Betreiber</b>	National Express
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:08-1:16 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	30 Min. (Wuppertal - Köln) 30 Min. (HVZ Wuppertal - Bonn) 60 Min. (Köln - Bonn-Mehlem)

### Regelfahrzeug



Talent 2

Quelle: [nationalexpress.de](http://nationalexpress.de)

<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. / Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 239 / 155 (Dreiteiler) 12, 152 / 288 (Fünfteiler)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	6 (Dreiteiler) 12 (Fünfteiler)

Nur einzelne Züge halten

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

Die RB 48 wird seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2015 von National Express betrieben. Die in Köln endenden Kurse sind in der HVZ bis Bonn Hbf verlängert worden. Damit fahren in der HVZ zwischen Köln und Bonn vier SPNV-Züge. Am Abend werden zusätzliche Fahrten der RB 48 eingerichtet. Im VRR-Raum wurde die Linie von Wuppertal Hbf bis Wuppertal-Oberbarmen verlängert. Als Fahrzeuge werden Talent 2 eingesetzt.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

### RB 90 – Oberwesterwald-Bahn



<b>Linienlänge*</b>	2,3 km
<b>Betriebsleistung*</b>	
<b>Fahrgäste*</b>	0,17. Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2030.
<b>Betreiber</b>	Hessische Landesbahn
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:07 – 21:22 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	60 Min., in HVZ 30 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	



Lint, Bild: HLB

<b>Sitzplätze 1. Kl.</b>	16
<b>2. Kl.</b>	113
<b>Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	k.A.
<b>Fahrradabstellplätze</b>	k.A.

*Nur einzelne Züge halten*



Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug



Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

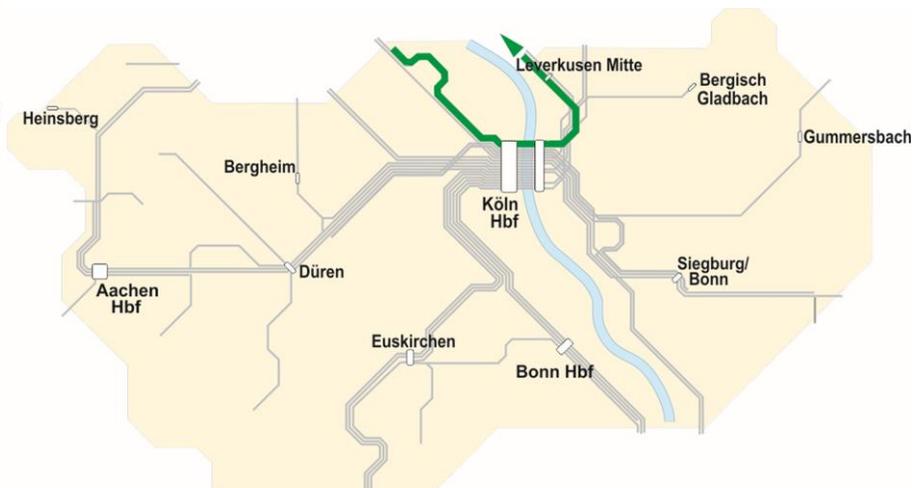
Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2015 ist die Linie RB 90 bis Siegen durchgebunden.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

 **K-Worringen** **S 6**

-  K-Blumberg
- K-Chorweiler Nord
-  K-Chorweiler
-  K Volkhovener Weg
- K-Longerich
-  K Geldernstraße/  
Parkgürtel
-  K-Nippes
-  K Hansaring
-  Köln Hbf
-  Köln Messe/Deutz
-  K-Buchforst
-  K-Mülheim
-  K-Stammheim
-  LEV Chempark
-  Leverkusen Mitte
-  LEV-Küppersteg
-  LEV-Rheindorf
- Düsseldorf Hbf
- Essen Hbf



<b>Linienlänge</b>	34,81 km
<b>Betriebsleistung</b>	933 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	9,12 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2023
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	3:27-2:28 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	20 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	2 x ET 422
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Steplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 184/352 (Einfachtraktion) 16, 368/704 (Doppeltraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	16

Die Linie S 6 soll mittelfristig zwischen Köln und Mönchengladbach die RB 27 ersetzen.

*Nur einzelne Züge halten*

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

 **Bergisch Gladbach S 11**

-  Duckterath
-  K-Dellbrück
-  K-Holweide
-  K-Mülheim
-  K-Buchforst
-  Köln Messe/Deutz
-  Köln Hbf
-  K Hansaring
-  K-Nippes
-  K Geldernstraße/  
Parkgürtel
-  K-Longerich
-  K Volkhovener Weg
-  K-Chorweiler
-  K-Chorweiler Nord
-  K-Blumenberg
-  K-Worringen
-  Neuss Hbf
-  Düsseldorf Hbf
-  D Flughafen Terminal



<b>Linienlänge</b>	33,18 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.262 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	17,84 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2023
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:31-1:43 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	20 Min., 10 Min. in HVZ
<b>Regelfahrzeug</b>	
	2 x ET 423
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Steplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 184/352 (Einfachtraktion) 16, 368/704 (Doppeltraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	16

Die S 11 soll mittelfristig in der HVZ im 10-Minuten-Takt verkehren. Voraussetzung dafür ist der zweigleisige Ausbau zwischen Köln-Dellbrück und Bergisch Gladbach.

*Nur einzelne Züge halten*

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

 **S 12**

-  Horrem
-  Frechen-Königsdorf
-  K-Weiden West
-  K-Lövenich
-  K-Müngersdorf  
Technologiepark
-  K-Ehrenfeld
-  K Hansaring
-  Köln Hbf
-  Köln Messe/Deutz
-  K Trimbornstraße
-  K Airport-  
Businesspark
-  K Steinstraße
-  Porz (Rhein)
-  Porz-Wahn
-  Spich
-  Troisdorf
-  Siegburg/Bonn
-  Hennef (Sieg)
-  Hennef Im Siegbogen
-  Blankenberg (Sieg)
-  Merten (Sieg)
-  Eitorf
-  Herchen
-  Dattenfeld (Sieg)
-  Schladern (Sieg)
-  Rosbach(Sieg)
-  Au (Sieg)

*Nur einzelne Züge halten*

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug

 Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug



<b>Linienlänge</b>	91,3 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.943 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	21,13 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2023
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	4:28-1:29 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	20 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	ET 423
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 184/352 (Einfachtraktion) 16, 368/704 (Doppeltraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	8/16

Die meisten Fahrten werden in Doppeltraktion durchgeführt.

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2015 (Jahresfahrplan 2016) wurden die linksrheinischen Äste zwischen S 12 und S 13/S 19 getauscht. Die S 12 verkehrt nun zwischen Horrem und Windeck-Au. Durch den Linientausch werden sich die Fahrgäste in den Linien S 12, S 13 / S 19 anders verteilen. Im Fahrplanjahr 2014 nutzten 29,65 Mio. Fahrgäste die drei Linien.

Mittelfristig soll die S 12 die Ertfstrecke bedienen.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

-  Düren
-  Merzenich
-  Buir
-  Sindorf
-  Horrem
-  Frechen-Königsdorf
-  K-Weiden West
-  K-Lövenich
-  K-Müngersdorf  
Technologiepark
-  K-Ehrenfeld
-  K Hansaring
-  Köln Hbf
-  Köln Messe/Deutz
-  K Trimbornstraße
-  K Frankfurter  
Straße
-  Köln/Bonn  
Flughafen
-  Porz-Wahn
-  Spich
-  Troisdorf
-  Siegburg/Bonn  
*(nur S 19)*
-  Hennef (Sieg)  
*(nur S 19)*
-  Hennef Im Siegbogen  
*(nur S 19)*
-  Blankenberg (Sieg)  
*(nur S 19)*
-  Merten (Sieg)  
*(nur S 19)*
-  Eitorf *(nur S 19)*
-  Herchen *(nur S 19)*

## S 13 / S 19



<b>Linienlänge</b>	95,7 km
<b>Betriebsleistung</b>	2.758 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	8,52 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2023
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	3:14-1:54 Uhr
<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	20 Min.
<b>Regelfahrzeug</b>	
	ET 423
<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. /Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	8, 184/352 (Einfachtraktion) 16, 368/704 (Doppeltraktion)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	8/16

Um die Klarheit und Eindeutigkeit der Fahrgastinformation zu verbessern, wurden zum Fahrplanwechsel 12/2014 alle über Troisdorf hinaus zur Siegstrecke verlängerten Fahrten der S 13 unter der neuen Linienbezeichnung S 19 zusammengefasst. Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2015 (Jahresfahrplan 2016) wurden die linksrheinischen Äste zwischen S 12 und S 13/S 19 getauscht. Die S 13 verkehrt seitdem zwischen Düren und Troisdorf und die S 19 zwischen Düren und Herchen. Einige Fahrten der S 19 fahren bis Windeck-Au.

Durch den Linientausch im Westen und die Angebotserweiterung im Siegtal werden sich die Fahrgäste in den Linien S 12, S 13 / S 19 anders verteilen. Im Fahrplanjahr 2014 nutzten 29,65 Mio. Fahrgäste die drei Linien.

*Nur einzelne Züge halten*

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug**

 **Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug**

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

-   Bonn Hbf
-  BN- Eendenich Nord
-  BN Helmholtzstr.
-  BN-Duisdorf
-  Alfter-Impekoven
-  Alfter-Witterschlick
-  Meckenheim Kottenforst
-  Meckenheim Industriepark
-  Meckenheim
-  Rheinbach Römerkanal
-  Rheinbach
-  Swisttal-Odendorf
-  EU-Kuchenheim
-   Euskirchen

**S 23 / RB 23 – Voreifel-Bahn**



-   Euskirchen
-  Euskirchen Zuckerfabrik
-  Euskirchen-Stotzheim
-  Euskirchen-Kreuzweingarten
-  Bad Münstereifel-Arloff
-  Bad Münstereifel-Iversheim
-   Bad Münstereifel

*Nur einzelne Züge halten*

-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig und ins Regelfahrzeug
-  Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig mit Zustiegshilfe am Regelfahrzeug

<b>Linienlänge</b>	48,1 km
<b>Betriebsleistung</b>	1.074 Tsd. Zugkm/a
<b>Fahrgäste*</b>	5,5 Mio./a
<b>Vertragslaufzeit</b>	bis 12/2033
<b>Betreiber</b>	DB Regio AG
<b>Erste Abfahrt/letzte Ankunft (Mo-Fr)</b>	5:06-23:56 Uhr

<b>Takt (Zugfolgezeit)</b>	30 Min. (Bonn – Euskirchen) in HVZ 15 Min. (Bonn – Rheinbach)
	60 Min. (Euskirchen – Bad Münstereifel)

**Regelfahrzeug**



VT 620

<b>Sitzplätze 1. Kl., 2. Kl. / Stehplätze im Regelfahrzeug</b>	12, 288/208 (VT 620)
	8, 172/144 (VT 622)
	20, 460/352 (VT 620 + 622)
	24, 576/416 (2 x VT 620)
<b>Fahrradabstellplätze</b>	12 pro Fahrzeug

Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2014 verkehrt die Voreifel-Bahn auf dem Abschnitt zwischen Bonn Hbf und Euskirchen als S-Bahn-Linie 23. Zudem hat die Linie zwei neue Haltepunkte erhalten: Alfter-Impekoven und BN-Eendenich Nord.

\*Stand: 2014

Alle Angaben beziehen sich auf das NVR-Gebiet

## Impressum

Nahverkehr Rheinland GmbH  
Glockengasse 37-39  
50667 Köln  
Tel. (0221) 20808-0  
E-Mail: [info@nvr.de](mailto:info@nvr.de)  
[www.nahverkehr-rheinland.de](http://www.nahverkehr-rheinland.de)

## Geschäftsführung

Dr. Norbert Reinkober  
Heiko Sedlaczek  
Dr. Wilhelm Schmidt-Freitag

## Redaktion

Jörg Fellecke

© Nahverkehr Rheinland, Köln, März 2016

