

Kapitel 2: SPNV

Das Kapitel 2 ist eingeteilt in die sieben Bereiche Leistungsangebot, Wettbewerb, Fahrzeuge, Stationen/Haltpunkte, Netz, Vertriebseinrichtungen und Qualität/Sicherheit/Service. Zunächst werden für jeden Bereich der aktuelle Stand und die Veränderungen seit dem letzten VRR-Nahverkehrsplan 2009 beschrieben. Hieraus werden ggf. vorhandene Defizite und Planungen für die zukünftige Entwicklung herausgearbeitet.

Kapitel 2.1: SPNV-Leistungsangebot

Kapitel 2.1.1 Bestandsaufnahme

In folgender **Tabelle 2-X** sind alle aktuellen SPNV-Linien im VRR mit zugehörigem Ausschreibungsnetz, Betreiber und Vertragslaufzeit aufgelistet (**siehe auch die Anlage 1 „Linienstammblätter“ und Karte 7 im Anhang**).

Linie	Netz	Betreiber	Laufzeitende
RE1	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Interimsvergabe	DB Regio	12/2016 – 6/2020
	RRX-Vorlaufbetrieb (Los 1)	Abellio	6/2020 – 12/2033
RE2	Haardachse	DB Regio	12/2014 – 12/2029
RE3	Maas-Rhein-Lippe-Netz	Keolis (Eurobahn)	12/2009 – 12/2025
RE4	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Interimsvergabe	DB Regio	12/2016 – 12/2020
	RRX-Vorlaufbetrieb (Los 3)	National Express	12/2020 – 12/2033
RE5	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Interimsvergabe	DB Regio	12/2016 – 6/2019
	RRX-Vorlaufbetrieb (Los 2)	National Express	6/2019 – 2033
RE6	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Interimsvergabe	DB Regio	12/2016 – 12/2019
	RRX-Vorlaufbetrieb (Los 2)	National Express	12/2019 – 12/2033
RE6a	Interimsvergabe	DB Regio	12/2015 – 12/2016
RE7	RE7 / RB48	National Express	12/2015 – 12/2030
RE8	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2019
RE10	Niers-Rhein-Emscher-Netz	Nordwestbahn	12/2009 – 12/2025
RE11	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Interimsvergabe	DB Regio	12/2016 – 12/2018
	RRX-Vorlaufbetrieb (Los 1)	Abellio	12/2018 – 12/2033
RE13	Maas-Rhein-Lippe-Netz	Keolis (Eurobahn)	12/2009 – 12/2025

Linie	Netz	Betreiber	Laufzeitende
RE14	Emscher-Münsterland-Netz	Nordwestbahn	12/2006 – 12/2018
RE16	Ruhr-Sieg-Netz	Abellio	12/2007 – 12/2019
	Ruhr-Sieg-Netz	offen	12/2019 – 12/2031
RE17	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2016 – 12/2028
RE57	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2004 – 12/2016
	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2016 – 12/2028
RB3	S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 2)	offen	12/2019 – 12/2034
RB27	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2019
RB31	Niers-Rhein-Emscher-Netz	Nordwestbahn	12/2009 – 12/2025
RB32	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
RB33 Nord ^{*2}	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Niederrhein-Netz	Abellio	12/2016 – 12/2028
RB33 Süd ^{*3}	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Interimsvergabe	DB Regio	12/2016 – 12/2022
RB35 ^{*4}	DB-Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
	Niederrhein-Netz	Abellio	12/2016 – 12/2028
RB36	Niers-Rhein-Emscher-Netz	Nordwestbahn	12/2010 – 12/2025
RB37	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2016
RB38	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2017
	Erft-Schwalm-Netz	VIAS	12/2017 – 12/2029
RB34	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2017
	Erft-Schwalm-Netz	VIAS	12/2017 – 12/2029
RB40	Ruhr-Sieg-Netz	Abellio	12/2007 – 12/2019
	S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 2)	offen	12/2019 – 12/2034
RB41	S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 2)	offen	12/2019 – 12/2034
RB42/RE42 ^{*1}	Haardachse	DB Regio	12/2014 – 12/2029
RB43	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2015 – 12/2028
RB44	Niers-Rhein-Emscher-Netz	Nordwestbahn	12/2010 – 12/2025
RB45	Emscher-Münsterland-Netz	Nordwestbahn	12/2006 – 12/2018
RB46	Emscher-Ruhrtal-Netz	Abellio	12/2005 – 12/2019
	Ruhr-Sieg-Netz	offen	12/2019 – 12/2031
RB48	RE7 / RB48	National Express / Integro	12/2015 – 12/2030
RB50	Hellwegnetz	Keolis (Eurobahn)	12/2008 – 12/2018
	Hellwegnetz	Keolis (Eurobahn)	12/2018 – 12/2030
RB51	Netz westliches Münsterland	DB Regio	12/2011 – 12/2026
RB52	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2004 – 12/2016
	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2016 – 12/2028
RB53	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2004 – 12/2016
	Sauerlandnetz	DB Regio	12/2016 – 12/2028
RB59	Hellwegnetz	Keolis (Eurobahn)	12/2008 – 12/2018
	Hellwegnetz	Keolis (Eurobahn)	12/2018 – 12/2030
RB91	Ruhr-Sieg-Netz	Abellio	12/2007 – 12/2019
	Ruhr-Sieg-Netz	offen	12/2019 – 12/2031

Linie	Netz	Betreiber	Laufzeitende
S1	DB Großvertrag S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 1)	DB Regio offen	bis 12/2019 12/2019 – 12/2031
S2	DB Großvertrag S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 2)	DB Regio offen	bis 12/2019 12/2019 – 12/2034
S3	DB Großvertrag S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 2)	DB Regio offen	bis 12/2019 12/2019 – 12/2034
S4	DB Großvertrag S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 1)	DB Regio offen	bis 12/2019 12/2019 – 12/2031
S5	S5 / S8	DB Regio	12/2014 – 12/2029
S6	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2019
S7	S7	Abellio	12/2013 – 12/2028
S8	S5 / S8	DB Regio	12/2014 – 12/2029
S9	DB Großvertrag S-Bahn Rhein-Ruhr (Los 2)	DB Regio offen	bis 12/2019 12/2019 – 12/2034
S11	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2019
S28	S28	Regiobahn	12/2011 – 12/2021
S68	DB Großvertrag	DB Regio	bis 12/2019
*1 bis 2016 Linie RB42, ab 2016 Linie RE42 *2 Teilstück Mönchengladbach – Wesel *3 Teilstück Aachen – Duisburg *4 künftig RE19			

Tabelle 2-X: Übersicht SPNV-Linien im VRR (Ausschreibungsnetz, Betreiber und Vertragslaufzeit). (Quelle: VRR AöR).

Laufweg und sonstige Betriebsdaten zu den einzelnen Linien sind den Linienstamblättern im **Anhang XXX** zu entnehmen.

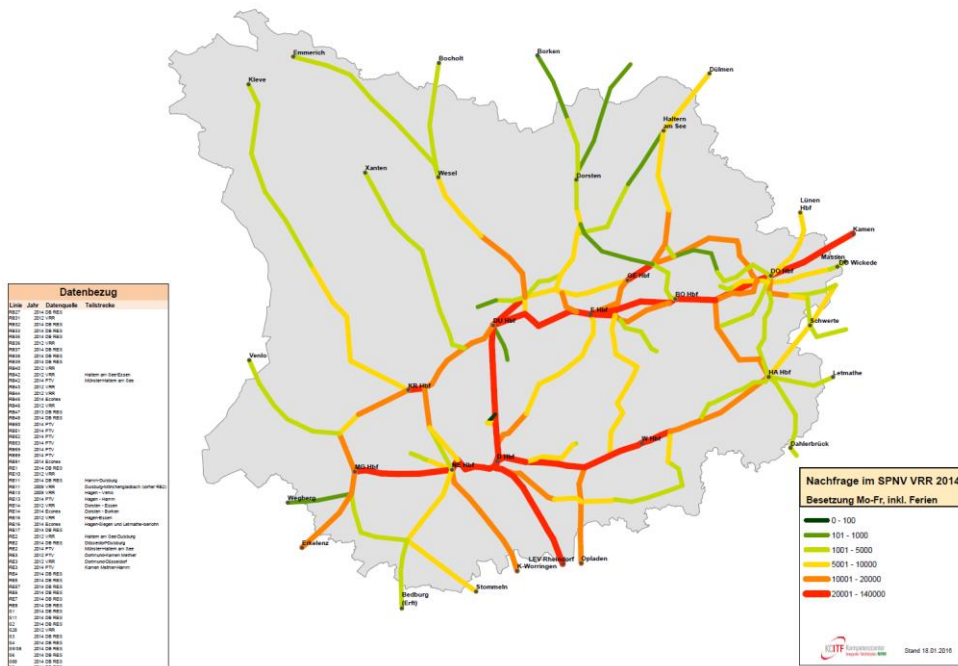
Kapitel 2.1.2 Umgesetzte Maßnahmen und Ziele aus dem Nahverkehrsplan 2009

Kommentar [VM1]: Inhalt wird bis Mitte 2016 ergänzt!

Kapitel 2.1.3 Entwicklung des Leistungsangebots von 2009 bis 2016

Kommentar [VM2]: Inhalt wird bis Mitte 2016 ergänzt!!

Die nachfolgende **Karte 2-X** zeigt die Fahrgastnachfrage im SPNV an Werktagen (montags bis freitags) auf Basis von Korridoren. Datenquelle sind die Daten des KCITF.



Karte 2-X: Fahrgastnachfrage im SPNV an Werktagen (montags bis freitags)

Die Karte zeigt, dass insbesondere auf den wichtigen Korridoren (Köln -) Düsseldorf – Duisburg – Essen – Bochum – Dortmund (- Hamm), Düsseldorf – Wuppertal, Düsseldorf – Mönchengladbach eine sehr hohe Nachfrage von über 20.000 Personen pro Werktag verzeichnet wird. Grundsätzlich gilt, dass je entfernter sich ein Linienabschnitt von diesen hoch belasteten Korridoren befindet, desto niedriger ist die Fahrgastnachfrage bzw. Besetzung. Die **Karte 8 im Anhang** zeigt die Anzahl Ein- und Aussteiger pro Bahnhof bzw. SPNV-Haltepunkt.

Kapitel 2.1.4: Zukünftige Entwicklung des SPNV-Leistungsangebots und des Fahrzeugeinsatzes

Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung des SPNV-Leistungsangebots (Zielnetze für verschiedene Planungshorizonte) und des Fahrzeugeinsatzes hat der VRR mit dem RE-Konzept (Umsetzung ab Dezember 2016), dem S-Bahn-Konzept mit dem 15-/30-Minuten-Takt (Umsetzung Dezember 2019) und dem Rhein-Ruhr-Express bereits sehr umfassende und konkrete Planungen für das zukünftige SPNV-Leistungsangebot einschließlich des hierfür geänderten Fahrzeugeinsatzes erarbeitet. Diese bereits in den Gremien des Zweckverbands beschlossenen Konzepte werden hier erläutert. Darüber hinausgehende Optimierungen im SPNV-

Leistungsangebot und im Fahrzeugeinsatz sind deshalb eher punktuell geplant; sie werden im Anschluss an die o. g. Konzepte unter dem Titel „Zielnetz 2020-2030+“ vorgestellt.

Kapitel 2.1.4.1: Rhein-Ruhr-Express (RRX) und RE-Konzept

Die verkehrliche Hauptachse in NRW, der so genannte Rhein-Ruhr-Korridor, ist eine besonders stark durch Züge des Nah- und Fernverkehrs belastete Strecke (vgl. Abbildung Entwicklung Fahrgastzahlen, Quelle: Qualitätsbericht NRW 2012). Die hohe Belastung und die unterschiedlichen Fahrzeiten der Züge führen seit langer Zeit zu einer extrem unbefriedigenden Betriebsqualität. Zusätzlich hat sich die Nachfrage in diesem Korridor in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt. Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass das heutige Angebot in qualitativer und quantitativer Hinsicht nicht mehr den Erfordernissen entspricht. Auch die in den letzten Jahren durchgeführten Verbesserungen (zusätzliche Wagen auf den Linien RE 1 und RE 5, Verlängerung des RE2 nach Düsseldorf, zusätzliche HVZ-Leistungen auf dem Korridor Köln – Düsseldorf) konnten nur eine kurzfristige Entspannung auf dieser wichtigen Achse erzielen. Die Entwicklung der Fahrgastnachfrage in den letzten Jahren ist in der folgenden Graphik dargestellt.

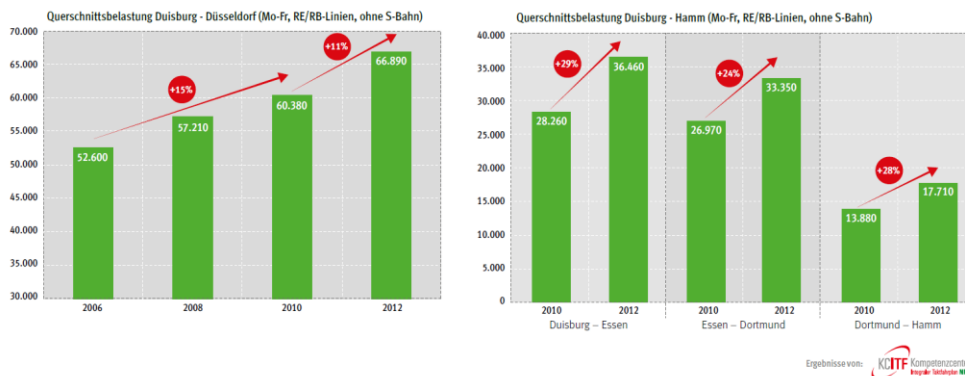


Abbildung 2-X: Querschnittsbelastung der Korridore Duisburg-Düsseldorf bzw. Duisburg-Hamm montags bis freitags ohne S-Bahn (Quelle KCITF NRW).

Mit dem Rhein-Ruhr-Express (RRX) initiierten das Land Nordrhein-Westfalen und das Bundesverkehrsministerium bereits im Jahr 2006 ein bedeutendes Verkehrs- und Mobilitätsprojekt, um die Leistungsfähigkeit der Strecke zwischen Dortmund und Köln zu erhöhen und somit die Möglichkeit, zusätzliche Verkehre auf der Schiene zu schaffen. Hierzu müssen die Verkehrsinfrastruktur ausgebaut und das Betriebs- und Fahrzeugkonzept optimiert werden.

gie GmbH. Die Planung und Realisierung der notwendigen Baumaßnahmen liegen in der Verantwortung der DB ProjektBau GmbH. Die endgültige Fertigstellung der RRX-Infrastruktur wird in einem Zeitraum 2030 – 2035 angestrebt.

Des Weiteren sind viele RRX-Stationen auf den so genannten Außenästen auf eine Bahnsteignutzlänge von 215 Metern zu bringen. Diese Anpassung an den RRX-Standard außerhalb der Hauptachse finanziert das Land NRW. Diese Maßnahmen werden im Wesentlichen entsprechend der Betriebsaufnahmestufen in den Jahren 2018 – 2020 umgesetzt werden.

Die Aufgabenträger haben ein Umsetzungskonzept entwickelt, das sowohl die infrastrukturellen und betrieblichen als auch die vergaberechtlichen Rahmenbedingungen berücksichtigt und eine stufenweise Verbesserung des Verkehrsangebotes auf der Strecke ermöglicht. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass sich die Kapazitäten der RXX-Bahnhöfe – insbesondere deren Zuwegung für Zu- und Abbringerverkehre (ÖSPV) – den prognostiziert steigenden Fahrgastzahlen anpassen müssen. Es ist zu erwarten, dass die Mehrzahl der Neufahrgäste den ÖSPV als Zu- und/oder Abbringerverkehrsmittel wählen werden.

RE-Konzept 2016 - Interimsvergabe

Interimsvergabe

Bis zur gestaffelten Inbetriebnahme der RRX-Fahrzeuge ab Dezember 2018 ist ein mehrjähriger, vertragsloser Zeitraum zu überbrücken, weil die Verkehrsverträge der betroffenen RE-Linien bereits im Dezember 2016 enden. Im Rahmen einer so genannten Interimsvergabe sichert der VRR gemeinsam mit den weiteren beteiligten SPNV-Aufgabenträgern daher den Betrieb der zukünftigen RRX-Linien ab dem Fahrplanwechsel 2016 bis zur Auslieferung der ersten Züge. Im April 2014 entschieden VRR, NWL, NVR, SPNV-Nord und NVV, die Betriebsleistungen von DB Regio NRW erbringen zu lassen. Dieser Beschluss resultierte aus einem europäischen Wettbewerbsverfahren, in dem sich das EVU durchgesetzt hatte.

Gegenstand des Interimsbetriebes sind u. a. die Linien RE 1 (Aachen – Köln – Essen – Hamm), RE 4 (Aachen – Mönchengladbach – Hagen – Dortmund), RE 5 (Koblenz – Köln – Düsseldorf – Wesel), RE 6 (Köln/Bonn Flughafen - Köln– Düsseldorf – Essen – Hamm – Minden) und RE 11 (Düsseldorf – Essen – Dortmund – Hamm). Berücksichtigt wurden dabei gegenüber dem Status quo leicht veränderte Linienwege einzelner Linien. Zusammen mit den neu ausgeschrieben Verkehrsverträgen für die Linien RE19 und RE42 können zahlreiche konzeptionelle Veränderungen im Dezember 2016 umgesetzt (siehe Kapitel XXX) werden. Die wesentlichen verkehrliche Elemente sind in der folgenden Tabelle erläutert.

Linie	Neuerung
RE1	Der Linienabschnitt Hamm – Paderborn entfällt und wird von der Linie RE11 übernommen.
RE5	Der Linienabschnitt Wesel – Emmerich entfällt und wird von der Linie RB35 übernommen.
RE6	Die Linie wird ab Düsseldorf über Neuss, Dormagen und Köln Hbf bis Köln/Bonn Flughafen verlängert und schafft somit eine dritte RE-Verbindung je Stunde zwischen Düsseldorf und Köln bzw. eine zweite RE-Verbindung je Stunde zwischen dem zentralen Ruhrgebiet und Köln sowie eine direkte RE-Verbindung zwischen Dormagen und Düsseldorf.
RE11	Der Linienabschnitt zwischen Duisburg und Mönchengladbach wird von der Linie RE 42 übernommen. Ab Duisburg verkehrt die Linie künftig nach Düsseldorf und sorgt somit für eine Angebotsverbesserung auf diesem Abschnitt. Gemeinsam mit den Linien RE1 und RE6 wird zwischen Hamm und Düsseldorf ein angenäherter 20-Minuten-Takt angeboten. Ab Hamm wird die Linie stündlich bis Paderborn und alle 2 Stunden nach Kassel verlängert und ersetzt somit zwischen Hamm und Paderborn den RE1.
RE19	Die Linie verkehrt stündlich zwischen Düsseldorf und Arnheim und bietet somit eine weitere Mehrleistung zwischen Duisburg und Düsseldorf und eine Neuleistung zwischen Emmerich und Arnheim. Zwischen Emmerich und Duisburg werden weiterhin zusätzliche Fahrten in der Hauptverkehrszeit angeboten. Zwischen Wesel und Emmerich ersetzt die Linie den RE5. Der RE19 hält stündlich an allen Stationen zwischen Wesel und Emmerich. Nach Fertigstellung der Elektrifizierung der Strecke Wesel – Bocholt werden die Züge in Wesel geflügelt, so dass ein Zugteil von Düsseldorf nach Arnheim und der zweite Zugteil von Düsseldorf nach Bocholt als Ersatz für die Dieseltriebwagen der Linie RB32 verkehrt.
RE42	Die Linie wird ab Essen über Duisburg und Krefeld nach Mönchengladbach verlängert und übernimmt somit zwischen Duisburg und Mönchengladbach das RE-Angebot vom RE11. Zwischen Essen und Duisburg stellt die Linie eine Mehrleistung dar.

Tabelle 2-X: Änderungen bei den Linien des RE-Konzepts infolge der Interimsvergabe des VRR (Quelle: VRR AöR).

In der nachfolgenden **Abbildung 2-X** ist das neue Linienkonzept auf der Hauptachse ab Dezember 2016 dargestellt. Insgesamt wird sich das Leistungsvolumen auf den genannten Linien in Summe im VRR um 1,35 Mio. ZugKm p.a. erhöhen und wesentliche verkehrliche Verbesserungen umgesetzt. So gibt es dann beispielsweise zwischen Dortmund und Düsseldorf drei statt nur zwei Verbindungen stündlich. Auf den Strecken Bochum – Düsseldorf und Düsseldorf – Köln verkehren drei statt bislang zwei Züge in der Stunde. Allein zwischen Duisburg und Essen wird es fünf statt derzeit vier Fahrten pro Stunde geben. Bereits ab Dezember 2015 wurde mit dem RE 6a ein Pendelverkehr auf der Strecke Düsseldorf – Dormagen – Köln – Köln/Bonn Flughafen realisiert, der dann ab Dezember 2016 in den Regelbetrieb der Linie RE 6 integriert wird.

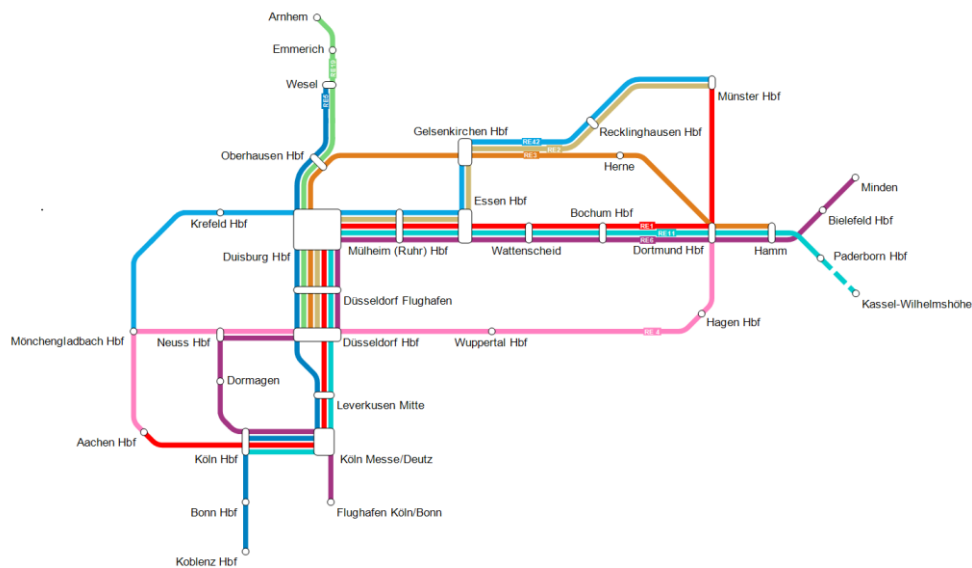


Abbildung 2-X: Darstellung des RE-Liniennetzes ab Dezember 2016. (Quelle: VRR AöR).

Bereits vor der Einführung des RRX-Betriebes im Zielzustand wird der VRR somit weitere Angebotsausweitungen – sowohl die Anzahl der verkehrenden Züge als auch die Kapazitäten in den Zügen betreffend – vornehmen. Auf den Linien RE1, RE4, RE5, RE6 und RE11 werden dann schrittweise ab Dezember 2018 durch den Einsatz der RRX-Fahrzeuge die Kapazitäten auf in der Regel 800 Sitzplätze je Fahrt erhöht, lediglich in Tagesrandlage und auf einzelnen Außenästen der Linien werden Fahrten mit 400 Sitzplätzen angeboten. Die Entwicklung der stündlichen Sitzplatzkapazität auf der Achse Köln – Hamm in den nächsten Jahren ist in der folgenden Grafik dargestellt.

Stufenweise verkehrliche Verbesserung von heute bis zum
RRX-Zielkonzept in Verbindung mit dem geplanten Ausbau der Infrastruktur

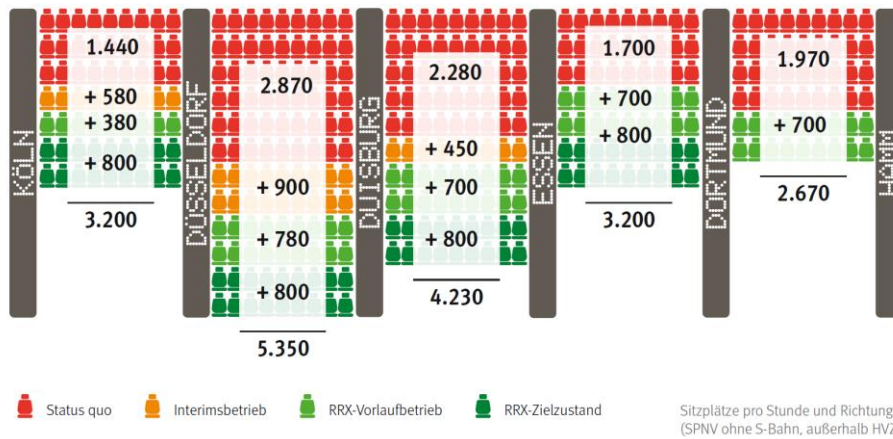


Abbildung 2-X: Anzahl Sitzplätze pro Stunde und Richtung im SPNV außerhalb der Hauptverkehrszeit ohne S-Bahn (Quelle: VRR AöR).

Betrieb im RRX-Zielzustand

Die nachfolgende **Abbildung 2-X** zeigt das Linienkonzept im RRX-Zielzustand. Nach Fertigstellung der RRX-Infrastruktur kann der 15-Minuten-Takt durch Überlagerung von vier RRX-Linien (RRX 1, RRX 2, RRX 4 und RRX 6) zwischen Köln und Dortmund umgesetzt werden. Es werden im Rhein-Ruhr-Korridor somit je Richtung und Stunde 3.200 Sitzplätze angeboten. Jenseits dieses Korridors werden die vier Linien über die so genannten RRX-Außenäste in die Region verlängert (z. B. nach Münster, Minden, Paderborn, Koblenz, Aachen), so dass der Rhein-Ruhr-Korridor aus vielen Landesteilen im Stundentakt erreicht werden kann. Ergänzend werden zwei weitere RRX-Linien (RRX 3 und RRX 5) von Düsseldorf aus die Emscher-Achse und den rechten Niederrhein erschließen. Die heutigen Linien RE1, RE3, RE5, RE6 und RE11 gehen in das RRX-Zielkonzept über. Das RRX-Liniennetz (Planungsstand 2015) sowie einige ergänzende Linien mit Bezug zum RRX sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

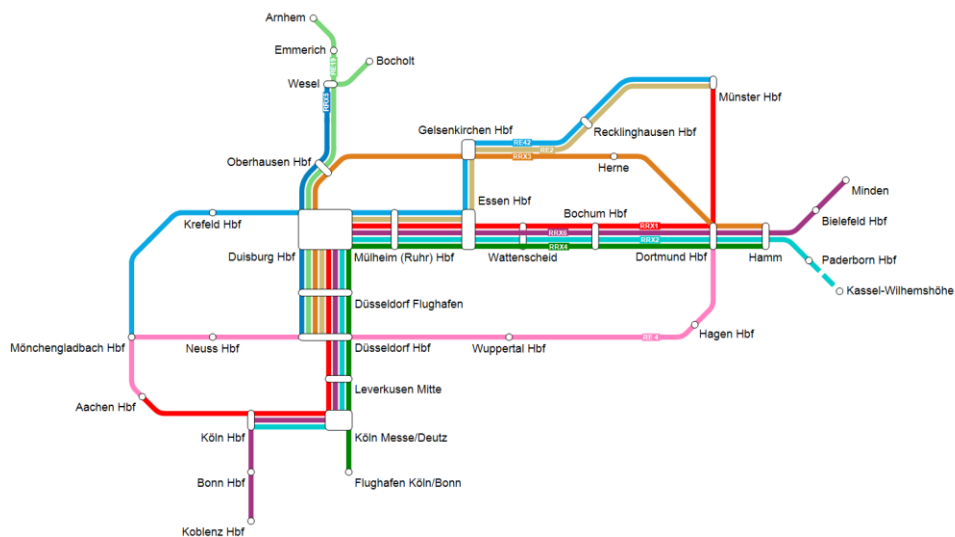


Abbildung 2-X: Linienkonzept im RRX-Zielzustand (Quelle: VRR A6R).

Vertragliche Umsetzung des RRX – das NRW-RRX-Modell

Die Investitionskosten für die erforderlichen einheitlichen RRX-Züge sind sehr hoch und stellen für die EVU eine große Herausforderung dar. Um überhaupt eine einheitliche Fahrzeugflotte beschaffen und finanziell stemmen zu können und darüber hinaus einen funktionierenden Wettbewerb um die Linien zu ermöglichen, setzen die beteiligten SPNV-Aufgabenträger und das Land NRW das so genannte NRW-RRX-Modell um. Dieses entkoppelt die Fahrzeugbeschaffung von der Vergabe der Eisenbahnbetriebsleistungen und sieht vor, die Fahrzeugverfügbarkeit für mindestens 30 Jahre bei einem Hersteller einzukaufen. So ist es möglich, die positiven Effekte des SPNV-Wettbewerbs um Betriebsleistungen hinsichtlich Preis und Qualität auch im Rahmen des Rhein-Ruhr-Express zu erzielen und kleineren oder mittelständischen EVU die Teilnahme am Verfahren zu ermöglichen. Deren Chancen haben sich in den vergangenen Jahren durch die Finanzmarktkrise merklich verschlechtert. Nur wenigen EVU wäre es unter normalen Umständen möglich, die hohen Investitionen für die Fahrzeuge aus eigener Kraft zu tragen. Das NRW-RRX-Modell sieht vor, dass ein Hersteller die Fahrzeuge dauerhaft in der erforderlichen Anzahl und Qualität bereitstellt und deren hundertprozentige Verfügbarkeit über 30 Jahre garantiert. Damit ist der Hersteller neben der Produktion auch für die Wartung und Instandhaltung der Fahrzeuge verantwortlich. Im Rahmen der Angebotswertung wurden daher auch mehrere Aspekte berücksichtigt: der eigentliche Fahrzeugkaufpreis, die Kosten für Wartung und Instandhaltung sowie die anfallenden Energiekosten über die gesamte Nutzungszeit. So beteiligten sich die Hersteller nicht zwangsläufig mit dem günstigsten Fahrzeug am Verfahren, son-

dem mit einem, das in der reinen Anschaffung ggf. zwar teurer, hinsichtlich Wartung, Instandhaltung und Energieeffizienz aber vorteilhafter ist.

Eine herkömmliche Ausschreibung in Teilnetzen, in der wie sonst üblich die Beschaffung der Fahrzeuge und der Betrieb kombiniert gewesen wäre, hätte dazu führen können, dass mehrere EVU mit verschiedenen Fahrzeugtypen die zukünftigen RRX-Linien bedienen. Nur durch die zentrale Vergabe aller Fahrzeuge in einem separaten Wettbewerbsverfahren kann eine einheitliche Fahrzeugflotte realisiert werden, um mit diesen Fahrzeugen zunächst die Linien des RRX-Vorlaufbetriebes bedienen und in Zukunft auf den RRX-Fahrplan umstellen zu können. Die Zweckverbände werden rechtlich Eigentümer der Fahrzeuge und verpachten diese an die EVU, die sich wiederum auf den Betrieb der RRX-Linien beschränken.

Im März 2015 wurde das Vergabeverfahren um die Fahrzeuge mit dem Zuschlag an die Siemens AG abgeschlossen. Siemens wird ab 2018 sukzessive die 82 RRX-Fahrzeuge ausliefern und somit für den Betrieb bereitstellen. Im Juni 2015 wurde das EVU-Vergabeverfahren mit dem Zuschlag an die Abellio Rail NRW GmbH (Linien RE1 und RE11) und die National Express Rail GmbH (Linien RE4, RE5 und RE6) abgeschlossen. Die beiden EVU werden gestaffelt im Zeitraum zwischen Dezember 2018 und Dezember 2020 den Betrieb der Linien mit den RRX-Fahrzeugen aufnehmen.

Betriebsaufnahme	SPNV-Linie
Dezember 2018	RE11
Juni 2019	RE5
Dezember 2019	RE6
Juni 2020	RE1
Dezember 2020	RE4

Fahrzeugeigenschaften

Die wichtigsten Anforderungen an die RRX-Fahrzeuge hatte das Land Nordrhein-Westfalen bereits Ende 2012 in einer Rechtsverordnung festgeschrieben. So müssen die Züge besonders leistungsstark und komfortabel sein und zudem mehr Kapazitäten bieten als herkömmliche Nahverkehrszüge. Vorgesehen sind Fahrzeuge, die sich durch verbesserte fahrdynamische Eigenschaften auszeichnen. Dank einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h und eines sehr guten Beschleunigungsvermögens kann so der sehr anspruchsvolle 15-Minuten-Takt im RRX-Zielzustand realisiert werden. Außerdem werden die Fahrzeuge mit 400 Sitzplätzen in Einfach- und 800 Sitzplätzen in Doppeltraktion Platz für deutlich mehr Fahrgäste bieten, als dies bislang im SPNV der Fall ist.

Im Einzelnen weisen die Fahrzeuge folgende Eigenschaften auf:

- verbesserte fahrdynamische Eigenschaften:
 - Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h

- sehr gutes Beschleunigungsvermögen
- erhöhte Kapazitäten:
 - 400 Sitzplätze in Einfach- und 800 Sitzplätze in Doppeltraktion
- barrierefreies Reisen, z. B.:
 - niveaugleicher Ein- und Ausstieg ohne Spalt zwischen Bahnsteig und Fahrzeug bei Bahnsteighöhe 76 Zentimeter
 - Leit- und Orientierungshilfen
 - mindestens drei Rollstuhlstellplätze
 - behindertengerechtes WC
- verbesserter Komfort, z. B.:
 - vorab programmierbare Klimatisierung zur Temperaturregelung im abgestellten Zustand
 - kostenloses WLAN-Netz
 - Steckdosen an fest installierten Sitzen
 - moderne visuelle und akustische Fahrgastinformationssysteme
- separate Fahrradstellplätze
- sicheres Reisen, z. B. durch ein modernes Videoüberwachungssystem
- umweltverträglicher und Ressourcen schonender Betrieb, z. B. durch Fahrerassistenzsystem mit Fahrempfehlungen zur Minderung des Energieverbrauchs

Insbesondere mobilitätseingeschränkten Fahrgästen wird der RRX wesentliche Verbesserungen im Vergleich zum Status quo bieten: Die Fahrzeuge ermöglichen in Verbindung mit dem geplanten Ausbau der Stationen auf eine Bahnsteighöhe von 76 Zentimetern einen niveaugleichen Ein- und Ausstieg ohne Spalt zwischen Bahnsteig und Fahrzeug. Auf diese Weise wird Rollstuhlfahrern oder Fahrgästen mit Rollator, Kinderwagen oder größerem Reisegepäck die Nutzung des SPNV erleichtert. Zudem werden die Züge über Leit- und Orientierungshilfen und mindestens drei Rollstuhlstellplätze verfügen, die von den Fahrrad- und Kinderwagenstellplätzen räumlich getrennt sind und einen direkten Zugang zu einem behindertengerechten WC erlauben.

Mithilfe eines WLAN-Netzes – oder perspektivisch entsprechender alternativer technischer Standards – soll der mobile Datentransfer begünstigt werden. So soll es Fahrgästen ermöglicht werden, Smartphones, Tablets und damit beispielsweise digitale Services rund um den ÖPNV während der Fahrt problemlos zu nutzen. Steckdosen an allen fest installierten Sitzen ermöglichen zudem das Laden von Laptops oder mobilen Endgeräten, was insbesondere Pendlern das Arbeiten während der Fahrt erleichtern wird. Die Innenräume sind transparent und übersichtlich gestaltet und mit einem modernen Videoüberwachungssystem ausgestattet, was wesentlich zu einem hohen subjektiven Sicherheitsempfinden der Fahrgäste beitragen wird. Geplant sind

darüber hinaus moderne visuelle und akustische Fahrgastinformationssysteme, über die sich die Nahverkehrskunden in Echtzeit über die nächsten Haltepunkte, die Ausstiegsseite, die Trennung von Zugteilen, den Start- und Zielbahnhof sowie über Anschlussmöglichkeiten und eventuelle Störungen im Betriebsablauf informieren können. Um die Qualität der neuen RRX-Züge zu sichern und die Produktion der 82 Fahrzeuge konstruktiv zu begleiten, werden die Zweckverbände gemeinsam mit technischen Beratern das Controlling bis zur Auslieferung und Abnahme der letzten Fahrzeuge übernehmen. Geplant ist, dass die Controller ab Konstruktionsstart und während der kompletten Bauzeit permanent beim Hersteller vor Ort sind. Ende 2018 werden die ersten Fahrzeuge verfügbar sein und für den Betrieb der ersten RRX-Linie zur Verfügung gestellt.

Abellio und National Express übernehmen ab 2018 den Betrieb der zukünftigen RRX-Linien

Die zukünftigen Betreiber der Linien, Abellio und National Express, setzten sich in einem der größten SPNV-Verfahren seit der Marktöffnung im Jahr 1996 gegen drei weitere Bieter durch. Die Ausschreibung der Betriebsleistungen durch VRR, NVR, NWL, SPNV-Nord und NVV erfolgte unter Beachtung der mittelständischen Interessen unterteilt in drei Lose. Die Ausschreibung deckte weite Teile des Regionalexpress-Netzes in Nordrhein-Westfalen ab und sichert die Anbindung der benachbarten Regionen um Kassel und Koblenz:

Los 1 (ca. 6,2 Mio. Zugkilometer/Jahr)

- RE 1 Aachen – Köln – Essen – Hamm
- RE 11 Düsseldorf – Essen – Dortmund – Hamm – Kassel

Los 2 (ca. 6,1 Mio. Zugkilometer/Jahr)

- RE 5 Koblenz – Köln – Düsseldorf – Wesel – (Emmerich)
- RE 6 Köln/Bonn Flughafen – Köln – Düsseldorf – Essen – Hamm – Minden

Los 3 (ca. 2,4 Mio. Zugkilometer/Jahr)

- RE 4 Aachen – Mönchengladbach – Hagen – Dortmund

Im Verfahren setzten sich die Angebote mit dem effektivsten Mix aus Personal-, Energie- und sonstigen Kosten durch. Abellio unterbreitete für Los 1 und National Express für die Lose 2 und 3 die wirtschaftlichsten Angebote. Beide werden somit zukünftig die Verkehre auf den jeweiligen RRX-Linien übernehmen. Durchweg erfreulich ist das wirtschaftliche Gesamtergebnis der Aus-

schreibungen für den RRX. So konnten bereits bei der Fahrzeugausschreibung sehr gute wirtschaftliche und finanzierbare Preise erzielt werden. In Kombination mit der Ausschreibung der Betriebsleistung konnte die Wirtschaftlichkeit gegenüber einem klassischen Verfahren noch weiter verbessert werden. Somit ist es der öffentlichen Hand möglich, langfristig die qualitativ hochwertigen Verkehre auf den besonders nachfragestarken Linien des RRX-Vorlaufbetriebes zu finanzieren.

Kapitel 2.1.4.2: Konzept S-Bahn-Netz mit Taktumstellung auf einen 15-/30-Minuten-Takt

Die maßgeblichen Ziele, die der VRR mit der Umstellung der S-Bahn-Linien auf einen 15/30-Minuten-Takt verknüpft sind, die Verkürzung von Reisezeiten, die Schaffung von Direktverbindungen, die Verbesserung von Reiseketten im SPNV und die Stärkung der Nord-Süd-Verkehre. Mit dieser Maßnahme setzt der VRR zentrale Punkte aus dem VRR-Nahverkehrsplan 2009 um. Am 22. Mai 2015 beschloss der VRR-Verwaltungsrat die Taktumstellung, die zum Jahrplanwechsel im Dezember 2019 in Kraft treten soll, im Rahmen einer Sondersitzung.

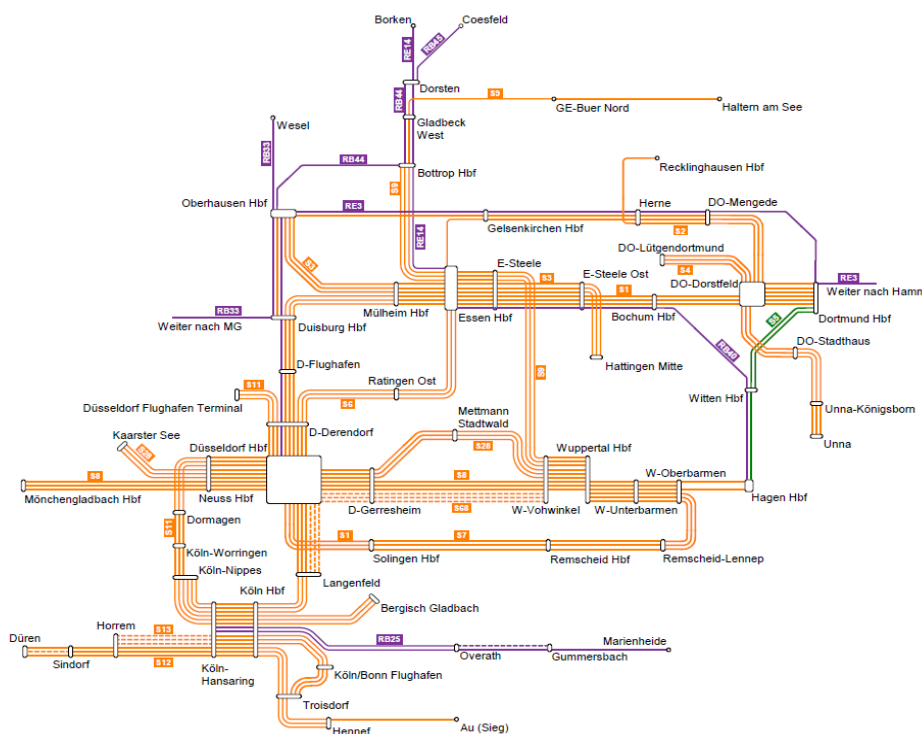


Abbildung 2-X: S-Bahn-Takt Status-quo (Quelle: VRR)

Zum Hintergrund: Im Auftrag des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes NRW untersuchte der Arbeitskreis Integraler Taktfahrplan, in dem die NRW-Zweckverbände, das Landesverkehrsministerium und das Kompetenzzentrum Integraler Taktfahrplan die zukünftigen SPNV-Fahrplanentwicklungen abstimmen, bereits seit 2012 eine mögliche landesweite Umstellung des heutigen 20-Minuten-Taktes auf einen 15-/30-Minuten-Takt im S-Bahn-System. Anlass dieser Untersuchung war es, auf Basis eines bedarfsgerechten Angebots eine höhere Kompatibilität der S-Bahnen zu den übrigen SPNV-Linien (Regionalexpress, Regionalbahn und künftiger Rhein-Ruhr-Express) herzustellen. Unter Berücksichtigung infrastruktureller und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen wurde ein nachfrageorientierter 15-/30-Minuten-Takt entwickelt, der auf vielen S-Bahn-Relationen in der Hauptverkehrszeit einen 15-Minuten-Takt aufweist und in der Nebenverkehrszeit auf einen 30-Minuten-Takt ausgedünnt wird. Für die Angebotskonzeption wurde durch ein externes Konsortium eine Fahrgastprognose erstellt.

Es zeigte sich, dass eine Taktumstellung im Ballungsraum des Ruhrgebiets zu Fahrgastzuwächsen führen, in den übrigen Bereichen des VRR bzw. des Landes NRW jedoch keine positiven Nachfrageeffekte erzielen würde. Das daraufhin entwickelte Taktszenario 2 beinhaltet sowohl die im NVP des VRR genannten Ziele als auch die geplante Taktumstellung der S-Bahn für das nördliche Ruhrgebiet. Eine zusätzliche vertiefende Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass mit der Taktumstellung und Anpassung des kommunalen ÖPNV im Planungsraum des Taktszenarios 2 eine Nachfragesteigerung im SPNV von rund 4,8 Millionen Fahrten pro Jahr (+4,6 %), ohne Anpassung des kommunalen ÖPNV von rund 3,8 Millionen Fahrten pro Jahr (+3,7 %) erzielt werden kann.

Die Taktumstellung bringt punktuell auch einige nachteilige Veränderungen im Netz mit sich. Diese wurden jedoch in Abwägung mit den Vorteilen und den verkehrlichen Verbesserungen als hinnehmbar bewertet. Zudem ist der VRR während des kompletten Prozesses bestrebt, die Planungen für die Taktumstellung in enger Abstimmung mit den betroffenen Aufgabenträgern, Verkehrsunternehmen und den Fahrgastverbänden laufend zu optimieren. Um für die Verkehrsunternehmen mit Blick auf eventuell anfallende Mehraufwände (z. B. durch die Anpassung wichtiger Zubringer-Linien zur S-Bahn) Planungssicherheit zu schaffen, stellt der VRR ab 2020 von den prognostizierten Mehreinnahmen im SPNV jährlich drei Millionen Euro für einen Zeitraum von fünf Jahren zur Verfügung.

Auf der Grundlage des Verwaltungsratsbeschlusses wurden die Vorbereitungen für die Ausschreibung des S-Bahn-Netzes begonnen. Der aktuelle Verkehrsvertrag mit der DB Regio AG, Region NRW, läuft zum Fahrplanwechsel im Dezember 2019 aus. Berücksichtigt wurden bei der zeitlichen Planung die Lieferzeiten von Schienenfahrzeugen (ca. 44 Monate) und eine Verfahrzeit von ca. zwölf Monaten.

Im Folgenden werden die wesentlichen Vorteile für den SPNV auf einen Blick dargestellt:

Angebotsausweitungen:

- Ausweitungen zum 15-Minuten-Takt auf der zentralen Ruhrachse Essen – Dortmund (S-Bahn-Linie S 1)
- Angebotsausweitungen zum 15-Minuten-Takt in der HVZ zwischen DO-Mengede und DO Hbf (S-Bahn-Linie S 2)
- Angebotsausweitung zum 15-Minuten-Takt in der HVZ auf der Strecke DO-Lütgendortmund – DO-Dorstfeld – Unna Königsborn (S-Bahn-Linie S 4)
- Dortmund – Recklinghausen (S-Bahn-Linie S 2) zukünftig auch am Wochenende
- 30-Minuten-Takt Essen – Dorsten (RE 14) ergibt etwa 15-Minuten-Takt mit S 9 bis Gladbeck

Schnellere Verbindungen:

- Zweite Leistung Emscher-Achse Dortmund Hbf – DO-Mengede – Herne – Gelsenkirchen – Duisburg mit RE 3 / um 10 Minuten beschleunigt
- Verbindung Essen – Wuppertal (RB 41) um 9 Minuten beschleunigt (–19 %)
- Verbindung Mettmann – Essen (S-Bahn-Linie S 28 / RB 41) um 12 Minuten beschleunigt (–19 %)

Neue Direktverbindungen:

- Recklinghausen – Herten – Gladbeck – Bottrop – Essen – Wuppertal (Hertener Bahn)
- Wesel – Dinslaken – Mülheim – Essen – Velbert – Wuppertal (RB 41)
- Bottrop – Duisburg – Krefeld – Mönchengladbach (RB 33)

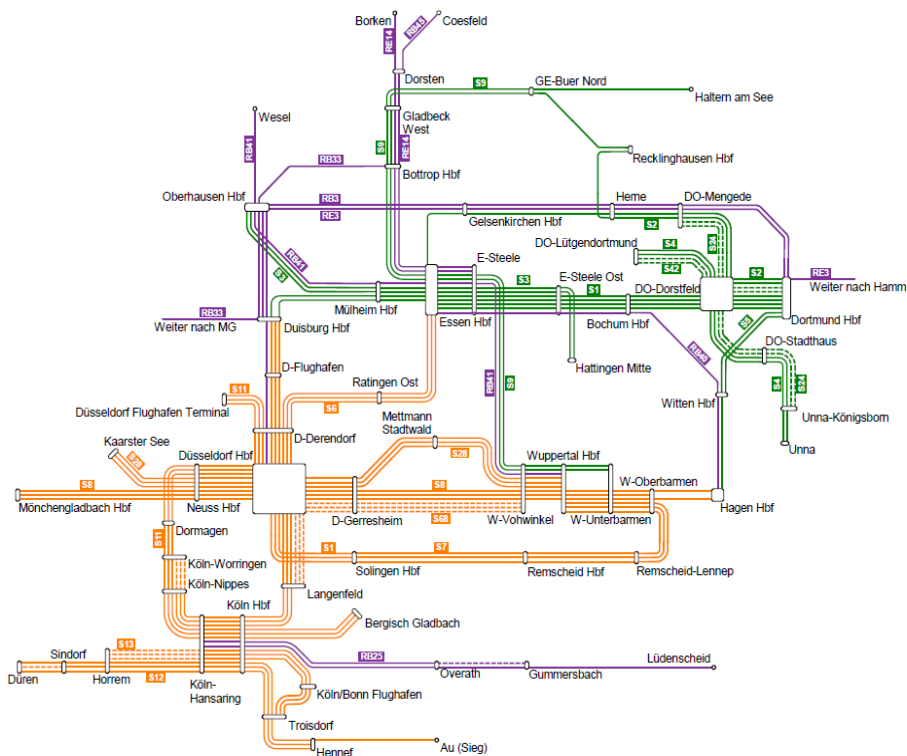


Abbildung 3-X: Gesamtkonzept NRW für S-Bahn nach Taktumstellung auf 15-/30-Minuten-Takt (Quelle: VRR).

Kapitel 2.1.4.3: Weitere Maßnahmen – Nachtverkehre

Das Mobilitätsbedürfnis in den späten Abend- und Nachtstunden gewinnt in einem derart großen Ballungsraum wie dem VRR eine immer größere Bedeutung. Nahezu alle kommunalen Verkehrsunternehmen haben dieser Entwicklung Rechnung getragen und bieten entsprechende NachtExpress-Linien an. Lediglich in extrem dünn besiedelten Räumen gibt es noch vereinzelte Gebietskörperschaften ohne NachtExpress-Angebot. Leider konnte das SPNV-Angebot mit dieser Entwicklung in den letzten Jahren nicht Schritt halten. Die Grundkonzepte für die Nachtverkehre im VRR stammen noch aus den 90-iger Jahren. In einer nächsten Stufe im Jahre 2005 erfolgte eine quantitative Verbesserung und eine Verknüpfung mit dem ÖPNV in einigen Städten.

Lediglich folgende Linien verkehren in den Nächten von Freitag auf Samstag und Samstag auf Sonntag sowie vor Feiertagen durchgehend im 60-Minuten-Takt:

- S1 Dortmund – Düsseldorf und zurück
- S2 Duisburg – Dortmund und zurück
- S5 Dortmund – Hagen und zurück
- S6 Essen – Köln und zurück
- S8 Mönchengladbach – Hagen und zurück
- RE1 Hamm – Dortmund – Düsseldorf und zurück

Auf einigen anderen Linien verkehren in diesen Nächten vereinzelte Züge in den Nachtstunden. In den Nächten "unter der Woche" verkehrt keine einzige SPNV-Linie im VRR durchgehend.

In den kommenden Jahren werden folgende Verbesserungen insbesondere bei der S-Bahn in den Nachtstunden umgesetzt:

Auf aufkommensstarken S-Bahn-Linien, die viele Oberzentren bedienen, werden die Bedienungslücken in der Woche geschlossen. Hierzu bedarf es teilweise lediglich der Einlegung einzelner Fahrten. Auf den anderen S-Bahn-Linien wird gewährleistet, dass die letzten Abfahrten an den Abgangsbahnhöfen und an den wichtigsten Bahnhöfen entlang der Strecken auch in der Woche nach 0:30 Uhr stattfinden. Zusätzlich wird auf diesen Linien das Angebot an Wochenenden und vor Feiertagen noch um einige Fahrten ergänzt. Eine weitere Verbesserung der Abstimmung mit den kommunalen NachtExpress-Netzen wird angestrebt. Darüber hinaus werden auch punktuelle Verbesserungen bei einigen RB- und RE-Linien erfolgen.

Kapitel 2.1.4.4: Linien- und Korridormaßnahmen

Die Entwicklung des SPNV-Leistungsangebots und des Fahrzeugeinsatzes wird bestimmt von der Umsetzung des RE-Konzepts, des S-Bahn-Konzepts mit dem 15-/30-Minuten-Takt und der Einführung des Rhein-Ruhr-Expresses.

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen beruhen auf dem derzeitigen SPNV-Leistungsangebot. Welche der im Folgenden beschriebenen Planungsansätze (Korridormaßnahmen) tatsächlich umgesetzt werden, kann erst nach Umsetzung der drei o. g. Konzepte beurteilt werden. Aus diesem Grund sind die Maßnahmen teils nur grob dargestellt.

Strecken Dortmund – Herne – Recklinghausen/Essen/Duisburg



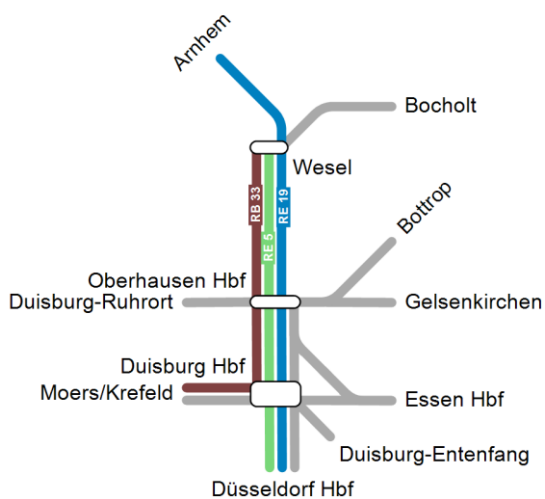
Eine quantitative Verbesserung ist insbesondere auf dem Abschnitt Gelsenkirchen – Essen – Altenessen – Duisburg sinnvoll, um den Unterwegshalten Essen Zollverein Nord, Essen-Bergeborbeck, Essen-Dellwig ein angemessenes Bedienangebot mit zwei Fahrten pro Stunde und Richtung zu ermöglichen. Hierzu ist bis zur kommenden Ausschreibung des MRL-Netzes ein entsprechendes Betriebskonzept mit zwei langsamen und einer schnellen Fahrt pro Stunde und Richtung zu entwickeln.

Eine nächtliche Betriebspause ist auf einer derartig wichtigen und stark frequentierten Angebotsrelation nicht mehr zeitgemäß. In einem solch großen Ballungsraum bestehen auch in den Nachtstunden Verkehrsbedürfnisse, die befriedigt werden müssen. In der Relation Dortmund – Gelsenkirchen – Duisburg sind die Angebotslücken in den Nachtstunden unter der Woche zu schließen.

Die fahrplantechnisch bedingten langen Aufenthalte in Wanne-Eickel und Herne (S 2) und Duisburg (RE 3) führen zu einer erheblichen Verlängerung der Reisezeiten in diesem Korridor. Eine Glättung des Fahrplans wäre hier wünschenswert. Mit der Umsetzung der S-Bahn-Taktumstellung im Jahr 2019 werden diese Defizite auf der Linie S 2 behoben.

Weiterhin sind Maßnahmen zu ergreifen, um die überlange Standzeit der Linie RE 3 in Duisburg zu reduzieren.

Strecken Duisburg – Oberhausen – Wesel – Emmerich – Arnheim



Der Übergang zwischen der Linie S 3 und den Linien RE 5, RE 19 und RB 33 in Oberhausen Hbf zählt zu den größten Umsteigeverbindungen im VRR und spiegelt die hohe Verkehrsnachfrage auf der Relation Wesel/Dinslaken – Essen wider. Heute wird hier keine durchgehende Verbindung angeboten.

Vor dem Hintergrund der hohen Streckenauslastung durch Nah-, Fern- und Güterverkehr ist keine kontinuierliche Haltepolitik bei den einzelnen

SPNV-Linien gewährleistet. So müssen in einzelnen Zeitlagen die Halte OB-Holten und Friedrichsfeld bei der RE 5 aufgrund von Trassenkonflikten mit dem Fernverkehr aufgelassen werden.

Im Rahmen der Betriebsaufnahme des Niederrheinnetzes und der beschlossenen S-Bahn-Taktumstellung für 2019 konnten wesentliche verkehrliche Ziele für die Achse realisiert werden.

- Grenzüberschreitende Linie RE19 Düsseldorf – Wesel – Arnheim ab 12/2016
- Durchgehende Verbindung von Wesel/Dinslaken nach Essen mit der Linie RB 41 ab 12/2019
- Direktverbindung von Bocholt/Hamminkeln in das Ruhrgebiet und nach Düsseldorf ab 2018
- Tägliche und ganztägige Verbindung der RE 19 (ehemalige RB 35) von und nach Düsseldorf ab 12/2016

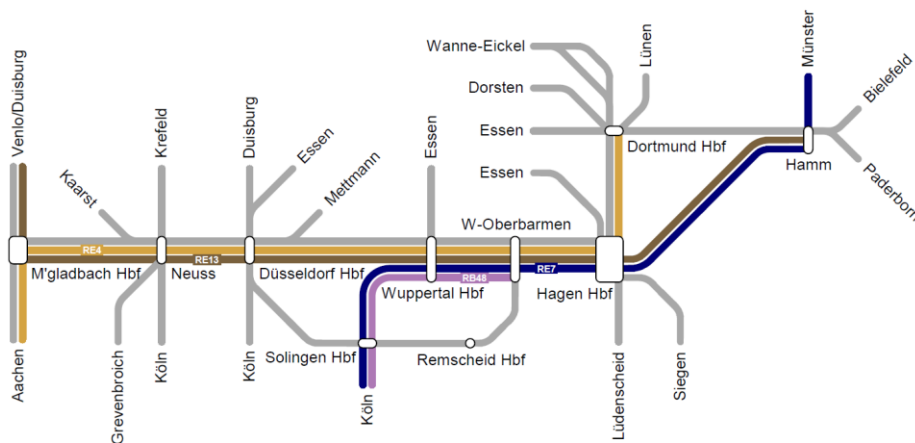
Strecken Duisburg – Krefeld – Mönchengladbach

Das heutige Angebot weist in seiner Quantität keine nennenswerten Defizite auf. Einzig bei einigen Fahrten in der HVZ kommt es zu Kapazitätsengpässen. Vor diesem Hintergrund wurden die Fahrzeuge der RB 33 und der RE 42 mit höheren Kapazitäten ausgeschrieben.



Zur Steigerung der Nachfrage in den Abendstunden und am Wochenende ist eine Überarbeitung der Betriebszeiten vorgesehen. Auch auf diesem Korridor sollen die letzten Fahrten von den großen Bahnhöfen an allen Wochentagen nach ca. 00:30 Uhr stattfinden.

Strecken Hamm/Dortmund – Hagen – Wuppertal – Köln/Düsseldorf – Mönchengladbach



Mit zwei Verbindungen von Hagen nach Düsseldorf im S-Bahn-Angebot bzw. zwei Möglichkeiten im RE-Angebot nach Düsseldorf und eine Möglichkeit nach Köln, ist das Angebot quantitativ ausreichend. Der 20-/40-Minuten-Takt zwischen Hagen und Wuppertal führt jedoch zu einer schlechten Zugverteilung. Im Rahmen der S-Bahn-Taktumstellung wird dieser Mangel durch einen 30-Minuten-Takt zwischen Hagen und Wuppertal behoben. In der Hauptverkehrszeit gibt

es allerdings Fahrten auf denen die Nachfrage das Angebot übersteigt. So ist beispielsweise die Linie S8 zu den Stoßzeiten überfüllt. Derzeit prüfen VRR und DB Regio NRW AG Alternativen, wie diesen Überbelegungen begegnet werden kann.

Um einen angemessenen Spätverkehr anbieten zu können, sollen auf den Linien RE 4 und RE 7 an den wichtigsten Stationen noch Abfahrten nach ca. 00:30 Uhr erfolgen. Dieser Standard gilt auf der Linie RE 13 mindestens im Abschnitt Venlo – Düsseldorf. Zur Erreichung einer verbesserten Reisezeit zwischen Aachen und Düsseldorf soll der RE 4 beschleunigt werden.

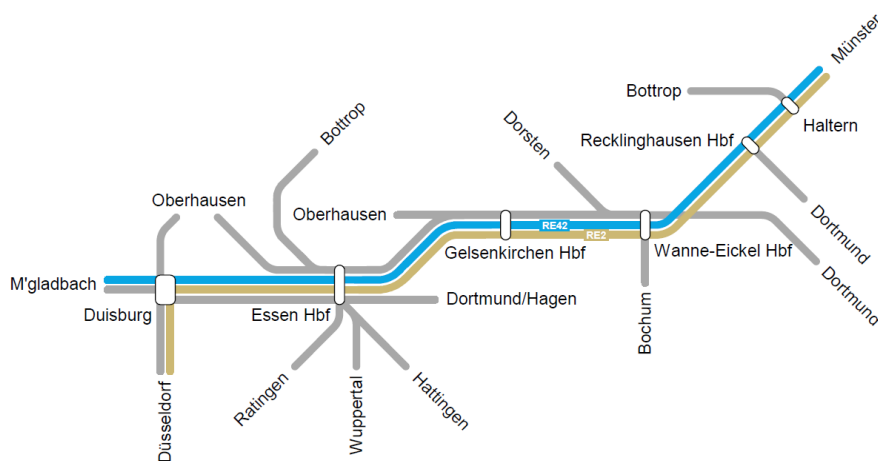
Im Rahmen der Projektinitiative RoCK (Regions of Connected Knowledge) bestehen nach wie vor Überlegungen zur Einrichtung einer schnellen Verbindung Eindhoven – Venlo – Düsseldorf.

Durch Bautätigkeiten zur Erstellung des ESTW Wuppertal seit mehreren Jahren kommt es noch bis ca. 2017 zu teils erheblichen Beeinträchtigungen auf diesem auch durch Güter- und Fernverkehr hoch belasteten Korridor.

Eine Übersicht über die im Rahmen der ITF-Systematik vorhandenen Anschlüsse innerhalb des SPNV an den Knotenbahnhöfen ist im **Anhang X** enthalten.

Strecken Münster – Haltern – Recklinghausen – Gelsenkirchen – Essen – Duisburg – Düsseldorf/Mönchengladbach (Haard-Achse)

Durch die Bedienung fast aller Haltepunkte auf dem Laufweg Münster – Essen entspricht die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des RE 2 nicht den angestrebten Produktstandards.

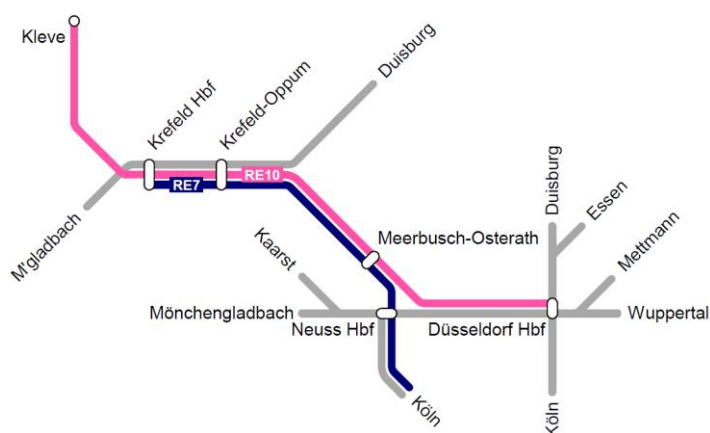


Defizite bestehen bei den Anschlüssen der Relation Münster – Haltern und Bottrop, Münster – Gelsenkirchen – Oberhausen. Hier sind teilweise lange Wartezeiten notwendig. Aufgrund der ausgeprägt hohen Nachfrage auf dem Abschnitt Münster – Essen ist eine Angebotsausweitung

auf zwei langsame und eine schnelle Leistung/Stunde und Richtung vorzusehen. Im Rahmen weiterer Überlegungen wird die Haltepolitik in Gelsenkirchen-Rotthausen und Essen-Kray Nord (RE 42 und S 2) im Sinne einer Angebotsausweitung überdacht.

Strecken Düsseldorf/Köln – Neuss – Krefeld – Kleve

Vor allem die Betriebsqualität der Linie RE 7 (Münster – Köln – Krefeld) gab in den letzten Jahren Anlass zur Kritik. Der lange Laufweg, der Einfluss verspätungsanfälliger Fernverkehrszüge



zwischen Hamm und Köln sowie die hohe Auslastung des Knoten Köln führen immer wieder zu Verspätungen. Aufgrund der geringen Wendezeit von nur zehn Minuten in Krefeld übertragen sich die Verspätungen

sehr schnell auf den folgenden Zug der Gegenrichtung. Daher wurden in der letzten Ausschreibung Züge mit einer höheren Fahrdynamik ausgeschrieben, um betriebliche Störungen deutlich besser ausgleichen zu können.

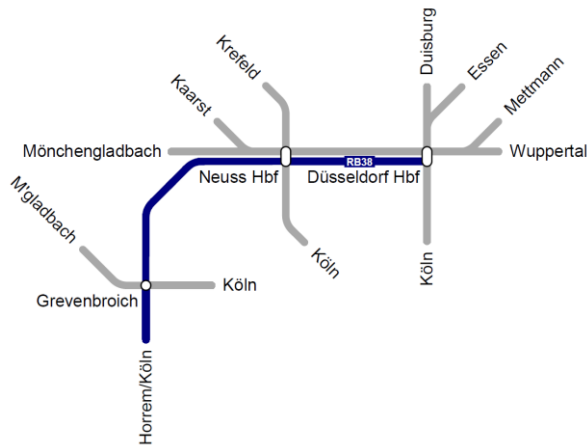
Im Rahmen der Angebotskonzeption ist eine dritte Leistung zwischen Geldern und Krefeld mit Verlängerung nach Neuss zu prüfen, um eine zweite stündliche Verbindung zwischen Krefeld und Köln zu schaffen (Anschluss an/aus Linie RE 6). Schon heute verkehrt stündlich eine zusätzliche

Leistung in der HVZ von Geldern nach Krefeld. Hier ist zu prüfen, ob diese zeitlich ausgedehnt von/nach Neuss verlängert werden kann. Die Angebotsdefizite in den Abendstunden sowohl auf der Relation Köln – Krefeld als auch Düsseldorf – Krefeld/Kleve sind zu beheben (insbesondere am Wochenende). Zur Stabilisierung des Betriebsablaufs ist eine Modernisierung der Infrastruktur notwendig, dazu zählen:

- Erneuerung der Leit- und Sicherungstechnik
- Durchgehende Wiederherstellung des 2. Streckengleises
- Elektrifizierung

Strecke Düsseldorf – Neuss – Grevenbroich – Horrem – Bedburg – Köln

Der größte Nachteil der Strecke ist die fehlende durchgehende Wochenendbedienung über



Neuss Hbf hinaus nach Düsseldorf Hbf. Zu diesen Zeiten ist Düsseldorf nur durch einen Umstieg in Neuss Hbf erreichbar. Bei ausreichend zur Verfügung stehenden Finanzmitteln könnte dieses Angebotsdefizit wieder behoben werden.

Die Linie RB 38 hat eine sehr ungleichmäßige Nachfrage mit einer ausgeprägten HVZ-Spitze und einer eher unterdurchschnittlichen Besetzung zu den übrigen Zeiten.

Im Rahmen der Neuvergabe zum Fahrplanwechsel im Dezember 2017 wird der Linienweg der RB 38 wie folgt gesplittet:

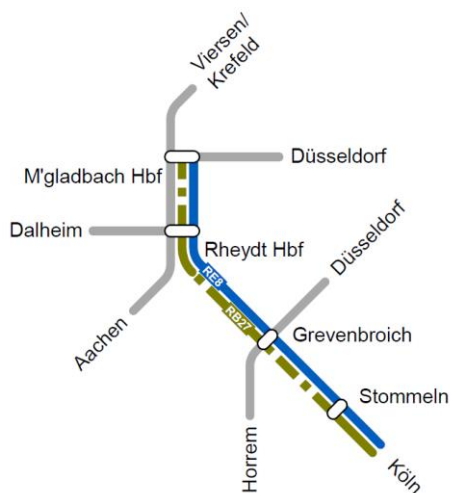
- Düsseldorf – Neuss – Grevenbroich – Bedburg (Linie RB 38a, ab 12/2017 als Linie RB 37: „Düssel-Erft-Bahn“)
- Bedburg – Bergheim – Horrem – Köln (Linie RB 38b, ab 12/2017 als Linie RB38 „Erft-Bahn“)

Die Leistungen auf der Linie RB 37 werden ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2017 durch das Unternehmen VIAS erbracht. In Bedburg bestehen Anschlüsse zwischen beiden Linien. Die Kapazitäten werden im Rahmen der Ausschreibung nachfragegerecht erhöht. Dabei kommen Fahrzeuge vom Typ LINT41 und LINT54 zum Einsatz.

Strecken Mönchengladbach – Grevenbroich – Köln

Das größte Angebotsdefizit sind die fehlenden Verbindungen der Linie RB27 nach Mönchengladbach außerhalb der Hauptverkehrszeit an Werktagen und an Wochenenden bzw. Feiertagen. Im Rahmen der Ausschreibung der SPNV-Leistungen auf dieser Strecke sind zur Beseitigung eines Bedienungsdefizits zukünftig zwei Leistungen pro Stunde und Richtung an allen Wochentagen und auf komplettem Korridor vorgesehen.

Zukünftig ist beabsichtigt, den Verkehr zwischen Köln und Mönchengladbach grundlegend neu zu ordnen. Im Rahmen der „Knoten Köln-Untersuchung“ des NVR sollen schnelle und langsame Verkehre verstärkt entmischt werden. Dabei sollen die Leistungen der RB 27 in einer neuen



S-Bahn-Linie aufgehen. Weiterhin ist geplant, die Taktlagen der schnellen Züge (RE 8) und der langsamen Verkehre (zukünftig S-Bahn) zu tauschen. Aktuell wird eine Machbarkeitsstudie zur Führung der S-Bahn von Köln in Richtung Grevenbroich erstellt. Zwischen Grevenbroich und Mönchengladbach soll die S-Bahn im Stundentakt verkehren und in Überlagerung mit der RE 8 einen angenäherten 30-Minuten-Takt ergeben. Eine Zunahme des Güterverkehrs ist auf diesem Korridor zu erwarten.

Strecke Essen – Hagen – Siegen (Ruhr-Sieg-Strecke)

Es ist geplant, die Bedienungszeiten auf dem Abschnitt Essen – Hagen auszuweiten (RE 16, RB 40). In den Spättagesrandlagen besteht ein Bedienungsdefizit, da die Achse Essen - Hagen auf der Linie RB 40 an allen Tagen in der Woche nur bis ca. 23 Uhr bedient wird. Für Dezember



2019 ist eine Neuvergabe der Verkehre auf dieser Achse geplant. Dabei wird die Linie RB 40 in Verlängerung der Linie S 9 gefahren und daher ins S-Bahn-Netz integriert. Dadurch entstehen neue, umsteigefreie Verbindungen aus dem Ennepe-Ruhr-

Raum nach Bochum und Essen. Die Linie RE 16 bleibt im Ruhr-Sieg-Netz.

Strecken Essen/Oberhausen – Bottrop – Dorsten – Borken/Coesfeld

Der VRR befürwortet die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Streckenabschnittes Essen – Bottrop. Hierzu ist mindestens im Bereich der Station Essen-Dellwig Ost die Verlängerung der Zweigleisigkeit herzustellen. Dadurch ist eine deutliche Verbesserung der Betriebsqualität zu erwarten. Nähere Aussagen zum Ausbau sind in **Kapitel XXX** enthalten. Im Rahmen der S-Bahn-Taktumstellung ab Dezember 2019 ist eine grundlegende Neuordnung des Fahrplanangebotes vorgesehen.



Das Fahrplanangebot wird dabei wie folgt neu geordnet: Die Linie S 9 auf Ihrem Laufweg (Wuppertal -) Essen – Bottrop – Gladbeck West im 30-Min-Takt zu bedienen. Nördlich des Bf. Gladbeck West werden jeweils stündlich Haltern am See und Recklinghausen über die zu reaktivierende Hertener Bahn angebunden. Die Linie RE 14 wird

dabei zwischen Essen und Dorsten an Werktagen auf einen 30-Min-Takt verdichtet. Hierbei entfällt der Abschnitt Dorsten – Bottrop der Linie RB 44 (Dorsten – Oberhausen). Der Abschnitt Bottrop – Oberhausen wird neu in die Linie RB 33b (Bottrop – Oberhausen – Duisburg – Krefeld – Mönchengladbach, ab Dezember 2016 als Linie RB 35) integriert. Dabei verkehren die Züge zwischen Bottrop und Duisburg neu an allen Wochentagen. Zur Attraktivierung der Linie RB45 beabsichtigen VRR und NWL ein Flügelungskonzept in Dorsten, das durchgehende Verbindungen zwischen Essen und Coesfeld ermöglicht. Eine Realisierung ist für 12/2018 vorgesehen. Gleichzeitig ist beabsichtigt, die Taktlücken nördlich von Dorsten an Wochenenden auf beiden Linienästen zu schließen.

Strecken Dortmund – Lünen – Münster/Coesfeld

Die Pünktlichkeit der Linie RB 50 ist seit Jahren unbefriedigend. Dies ist vor allem in den kurzen Wendezeiten in den Endbahnhöfen Münster und Dortmund sowie der eingleisigen Trassierung der Strecke zwischen Lünen und Münster begründet. Vor allem die durch Fernverkehrszüge



übertragenden Verspätungen lassen sich aufgrund der mangelhaften Infrastruktur nur schlecht kompensieren. Die Leistungen im Spät- / Nachtverkehr wurden auf der Linie RB 50 in den letzten Jahren erheblich ausgeweitet. Die Betriebszeiten der Linie RB 51 wurden in den letzten Jahren in den Abendstunden sukzessive ausgeweitet, entsprechen aber nach wie vor nicht dem auf vergleichbaren Strecken praktizierten Standard. Die Angebote im Spätverkehr auf der Linie RB 51 sollen auf das auf das sonst auf vergleichbaren Strecken praktizierte Maß

ausgeweitet werden (letzte Abfahrten an „bedeutenden Bahnhöfen“ nach 00:30 Uhr). Der VRR unterstützt die Bemühungen für den zweigleisigen Ausbau des Streckenabschnittes Lünen – Münster gemäß Bundesverkehrswegeplan.

Strecke Duisburg – Moers – Xanten

Der Zustand der Streckeninfrastruktur, insbesondere zwischen Moers und Xanten, führt regelmäßig zu Störungen im Betriebsablauf. Zur Herstellung einer höheren Betriebsqualität und -



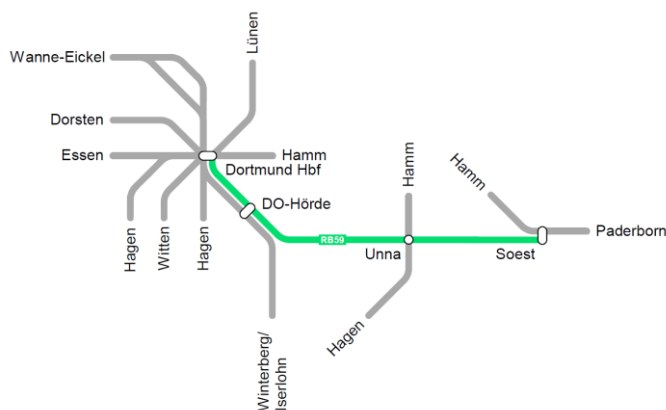
flexibilität sind eine Elektrifizierung sowie eine Erneuerung der Leit- und Sicherungstechnik zwischen Moers bzw. Millingen und Xanten erforderlich. Aufgrund der steigenden Fahrgastzahlen ist eine Kapazitätsausweitung zwischen Duisburg und Xanten erforderlich. Das Leistungsangebot in der späten Tagesrandlage entspricht nicht den Standards auf vergleichbaren Strecken und sollte ausgedehnt werden.

Aufgrund der zu erwartenden positiven Verkehrseffekte ist eine Reaktivierung der SPNV-Verbindung Kamp-Lintfort - Moers zu prüfen. Dazu könnten die bereits heute zwischen Duis-

burg und Moers verkehrenden Pendel der Linie RB31 von/nach Kamp-Lintfort verlängert werden. Hiervon würde auch die Fachhochschule Rhein-Waal in Kamp-Lintfort profitieren

Strecke Dortmund – Unna – Soest

Aufgrund der hohen Belastung des Streckenabschnittes Dortmund Hbf - Dortmund-Hörde wirken sich Verspätungen schnell und dauerhaft auf andere Züge aus. Eine Entzerrung des Knotens Dortmund Hbf durch

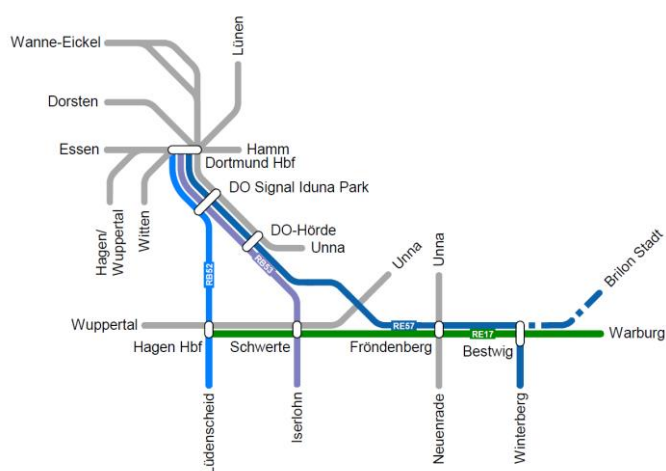


infrastrukturelle Maßnahmen ist erforderlich. Im Rahmen des Umbaus des Dortmund Hbf ist der Bau eines zusätzlichen Stumpfgleises (Gleis 1) auf der Westseite (südlich) geplant. Im Dezember 2018 wird die Betriebsaufnahme im Rahmen

des neuen Hellwegnetzvertrages durch die Eurobahn erfolgen. In diesem Zusammenhang soll auch an Sams-tagen wieder der 30-Minuten-Takt eingeführt werden.

Strecken Dortmund/Hagen – Lüdenscheid/Iserlohn/Winterberg

Auf der Linie RB 52 ergibt sich in den Abendstunden ein erhebliches Bedienungsdefizit, da diese

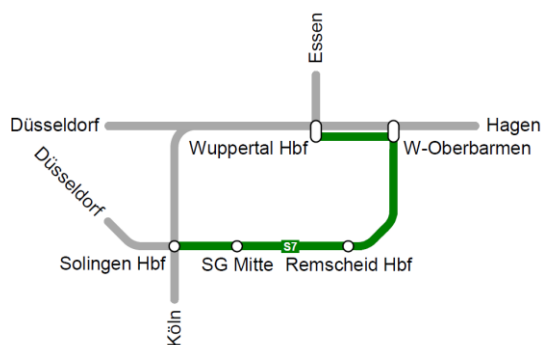


Linie an allen Tagen in der Woche nur bis ca. 21 Uhr bedient wird. Die Linie RE 57 weist an Wochenenden sehr hohe Fahrgastzahlen auf, die mit dem Regelangebot teilweise nicht zu befriedigen sind. Zusammen mit der RB 59 sind die Linien RB 52, RB 53 und RE 57 bei Heimspielen von Borus-

sia Dortmund im Westfalenstadion Hauptträger des An- und Abreiseverkehrs. Aufgrund des großen Fahrgastandrangs kommt es dabei trotz des Einsatzes von Sonderzügen zu erheblichen Verzögerungen im Betriebsablauf. Hierbei machen sich auch die begrenzten betrieblichen Möglichkeiten im Bereich der Gleise 2 – 5 des Dortmunder Hauptbahnhofs bemerkbar. Eine Entzerrung des Knotens Dortmund Hbf durch infrastrukturelle Maßnahmen ist erforderlich. Im Rahmen des Umbaus des Dortmund Hbf ist der Bau eines zusätzlichen Stumpfgleises (Gleis 1) auf der Westseite (südlich) geplant. In den Abendstunden ist die Bedienung auf der Linie RB 52 zwischen Dortmund und Hagen auszuweiten.

Strecke Solingen – Remscheid – Wuppertal

Aufgrund zahlreicher Störungen der technischen Infrastruktur auf dieser Strecke, ist es in der



Vergangenheit wiederholt zu massiven Beeinträchtigungen im Fahrbetrieb gekommen (häufiger SEV). Allein die Sanierung der Müngestener Brücke zwischen Remscheid und Solingen hat dazu geführt, dass der Betrieb der Linie zum Teil über Monate nur mit sehr starken Einschränkungen durchgeführt werden konnte. Ein weiteres Defizit stellt die

fehlende Elektrifizierung der Strecke dar, die aufgrund sehr hoher Investitionskosten durch den VRR nicht weiter verfolgt wird. Der VRR hält das bestehende Angebot auf dieser Strecke für bedarfsgerecht.

Weitere Strecken im Bereich des VRR

Neben den Linien auf den großen Verkehrsachsen werden im Verbundraum auch kleinere Linien betrieben, die vornehmlich die Zu- und Abbringerfunktionen zum Regional- und Fernverkehr an den Hauptachsen haben. Hierbei handelt es sich um die Linien RB 36, RB 37 im Raum Duisburg/Oberhausen, RB 34 im Raum Mönchengladbach, RB 43, RB 44 nördliches Ruhrgebiet. Diese Linien weisen ausschließlich in der HVZ hohe Zugauslastungen auf und werden in den restlichen Tageszeiten nur schwach nachgefragt. Das hat zur Folge, dass einzelnen Linien in der Vergangenheit immer wieder Leistungen gekürzt wurden, um geringere SPNV-Zuwendungen kompensieren zu können. Zukünftig sind in enger Zusammenarbeit mit den Anrainerkommunen Maßnahmen zu entwickeln, die zu einer deutlich besseren Nachfrage und

damit auch Wirtschaftlichkeit der Angebote führen. Im Folgenden werden die einzelnen Linien vorgestellt:

Linie RB 36

Diese Linie erschließt den Duisburger Norden und verbindet Duisburg-Ruhrort, Duisburg-Meiderich und Oberhausen miteinander und verbindet so den Duisburger Hafen mit der Stadt Oberhausen. Was ursprünglich zur Beförderung von Arbeitern zwischen den Wohnorten und den entlang der Trasse angesiedelten Arbeitsplätzen der Schwerindustrie gedacht war, ist heute eine kleinräumige Verbindung zwischen Stadtteilzentren benachbarter Städte. Da diese Linie heute nicht mehr so stark nachgefragt wird wie zu Zeiten der Schwerindustrie, wurde das Leistungsvolumen von einem ursprünglichen 20-Minuten-Takt auf einen 30-Minuten-Takt an Werktagen und einen 60-Minuten-Takt an Wochenenden und Feiertagen reduziert. In Oberhausen Hbf bestehen jetzt Anschluss auf die Linie RE 5 in Richtung Düsseldorf und Köln. Der Betrieb wird heute vom Unternehmen Nordwestbahn mit einem Fahrzeug der Baureihe VT648. Durch die betriebliche Leistungsanpassung reicht ein Fahrzeug aus, um den Betrieb durchzuführen.

Linie RB 37

Mit der Linie RB 37 wird ausschließlich der Duisburger Süden erschlossen. Sie gehört zu den nachfrageschwächsten Linien im VRR. Es wird derzeit geprüft, ob für die Relation Duisburg Zentrum – Duisburg-Wedau durch alternative Bedienungskonzepte ein höherer Verkehrswert erzielt werden kann.

Linie RB 34

Die Linie RB34 dient als Anbindung des ländlich geprägten deutsch-niederländischen Grenzlandes mit den Städten Dalheim und Wegberg an Mönchengladbach Hbf und somit an den Regionalverkehr in Richtung Ruhrgebiet, Düsseldorf und Köln. Gegenwärtig wird der Betrieb auf dieser Linie durch das Unternehmen VIAS im Auftrag von DB Regio durchgeführt. Ab dem Fahrplanwechsel 2017 wird VIAS diese Linie im Rahmen des Erft-Schwalm-Netz in Eigenregie betreiben. Im Vorgriff auf die komplette Übergabe der Betriebsverantwortung wurden zum Fahrplanwechsel im Dezember 2015 die Leistung auf einen kompletten 60-Minuten-Takt von Montag bis Freitag wieder verdichtet und so die Taktlücken geschlossen.

Linie RB 43

Die Linie RB43 verbindet im nördlichen Ruhrgebiet die Städte Dortmund, Castrop-Rauxel, Herne, Gelsenkirchen, Gladbeck und Dorsten miteinander. Der fahrgaststärkste Abschnitt beginnt in Dortmund Hbf und endet Wanne-Eickel. Da der Weiterbau der Linie S4 in Richtung Wanne-Eickel in absehbarer Zeit nicht zu erwarten ist, sollte das Angebot der Linie RB 43 auf einen 30-Minuten-Takt zwischen Dortmund und Wanne-Eickel ausgedehnt werden. Im Sommerhalbjahr erfährt die Linie, besonders vor Ferien und an Wochenenden, wegen des Warner Brothers Moviepark in Bottrop eine starke Nachfrage, so dass bei Veranstaltungen auch Verstärkerfahrten eingesetzt werden müssen. Seit der Überführung der Linie in das Sauerlandnetz im Jahr 2015 wird der Betrieb durch DB Regio durchgeführt. Die bestehenden Taktlücken in den Tagesrandlagen und an Wochenenden sollten perspektivisch geschlossen werden.

Linie RB 44

Die Linie RB 44 verbindet die Städte Oberhausen, Bottrop und Dorsten. Im Rahmen des Konzepts „15/30-Taktes“ der S-Bahn geht die RB 44 in den Linien RE 14 und RB 33b auf. Im Zusammenhang mit der Leistungsausweitung der Linie RE14 auf einen 30-Minuten-Takt werden die Leistungen zwischen Dorsten und Bottrop auf diese verlegt. Die Linie RB 33b wird vom Abschnitt Oberhausen – Wesel auf den neuen Laufweg Oberhausen – Bottrop verlegt. Hierdurch entstehen neue umsteigefreie Verbindungen zwischen Bottrop und Duisburg, Krefeld und Mönchengladbach. Damit konnte der VRR politische Forderungen zur Attraktivierung der Nord-Süd-Verbindungen erfüllen.

Linie RB 45

Die Linie RB 45 hat heute die Funktion, die Städte Dorsten und Coesfeld miteinander zu verbinden. Im Rahmen der Weiterentwicklung der S-Bahn und des Verkehrskonzepts „nördliches Ruhrgebiet“ wird diese Linie – nach Bau der infrastrukturellen Voraussetzungen (Bau einer Flügelungsanlage in Dorsten) – durch ein Fahrzeug der Linie RE14 bedient. Hierzu wird die Doppeltraktion des RE 14 in Dorsten geflügelt, so dass ein Zugteil nach Borken fährt und ein Zugteil die Leistung der RB 45 übernimmt und nach Coesfeld fährt. Damit entstehen für die Fahrgäste dieser Linie Direktverbindungen nach Essen, Bottrop und Borken, so dass durch die zusätzlichen attraktiven Direktverbindungen zusätzliche Fahrgäste angeworben werden sollen.

Exkurs: Linien, die perspektivisch mit Fahrzeugen mit Brennstoffzellenantrieb umgestellt werden können

Im VRR verkehren zurzeit 17 SPNV-Linien, auf denen Verkehrsleistungen mit Dieselfahrzeugen erbracht werden, wovon die sieben SPNV-Linien RB 31, RB 32, RB 34, RB 38, RB 44, S 7 und S 28 mittel- bis langfristig elektrifiziert werden sollen (siehe Kapitel 2.5.2). Bei nachgewiesener Wirtschaftlichkeit im Vergleich zum Dieselpetrieb ist angestrebt, die beiden SPNV-Linien RE 14 und RB 45 im Rahmen des nächsten Wettbewerbsverfahrens – wie in Kapitel 3.6.1 (Brennstoffzellentechnologie im SPNV) detailliert beschrieben wird – auf Triebfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb und Wasserstoff als Energieträger umzustellen. Es bietet sich an, weitere zurzeit mit Dieseltreibfahrzeugen betriebene SPNV-Linien, deren Strecken auch langfristig nicht elektrifiziert werden, mit Brennstoffzellenzügen und Wasserstoff als Energieträger bei nachgewiesener Wirtschaftlichkeit im Vergleich zum Dieselpetrieb umzustellen. Hierbei handelt es sich um die drei SPNV-Linien RE 10 (Düsseldorf – Krefeld – Kleve), RB 36 (Oberhausen – Duisburg-Ruhrort), die beide bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2025 vertraglich gebunden sind und die Linie RB 43 (Dorsten – Dortmund), die bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2028 vertraglich gebunden ist. Weitere vier mit Dieseltreibfahrzeugen betriebene SPNV-Linien, die in einen benachbarten Kooperationsraum führen, können perspektivisch ebenfalls auf Brennstoffzellenantrieb umgestellt werden.

Kapitel 2.1.4.5: Zielnetz 2020-2030+

Im folgenden Kapitel werden Maßnahmen beschrieben, die in Abhängigkeit der finanziellen Rahmenbedingungen und der technischen Umsetzbarkeit mittel- bis langfristig umgesetzt werden sollen.

Kapitel 2.1.4.5.1: Nördliches Ruhrgebiet

Im Rahmen einer korridorbezogenen Betrachtung des Leistungsangebotes und unter Berücksichtigung weiterer Überlegungen werden für das nördliche Ruhrgebiet folgende Angebotsdefizite deutlich:

- Verstärkung des Angebotes auf dem Abschnitt Dortmund/Gelsenkirchen – Oberhausen – Duisburg (Details siehe oben)
- Verbindungsdefizit auf der Strecke Bochum – Recklinghausen: Zwischen Bochum und Recklinghausen besteht eine hohe Verkehrsnachfrage. Bisläng wird die Relation nicht umsteigefrei und nur mit vergleichsweise langen Fahrzeiten angeboten. Hier sind Konzepte zu entwickeln, die zu einer Reduzierung der Fahrzeit und zum Wegfall des Umsteigezwangs führen.

- 30-Minuten-Takt auf der Strecke Wanne-Eickel – Castrop-Rauxel Süd – Dortmund: Linie RB 43 (Details siehe oben)
- Verlängerung der zukünftigen Leistung Mönchengladbach – Duisburg – Bottrop nach Herten und Recklinghausen (2. Leistung Hertener Bahn): Mit Umsetzung der S-Bahn-Taktumstellung wird auch die Reaktivierung der Hertener Bahn zwischen Gelsenkirchen-Buer Nord und Recklinghausen vorgenommen. In Abhängigkeit der Nachfrageentwicklung und der technischen Umsetzbarkeit könnte durch die Verlängerung der RB35 von Bottrop nach Recklinghausen eine Angebotsverdichtung vorgenommen werden.

Kapitel 2.1.4.5.2: Wupper-Achse / Südlicher VRR

Im Rahmen der Korridorbetrachtung sind für den Bereich der Wupper-Achse und des südlichen Ruhrgebietes folgende Defizite im SPNV-Angebot festgestellt worden: Kapazitätsengpässe in der HVZ auf der Wupper-Achse vor allem im Zulauf auf Düsseldorf

Im Wesentlichen sind die Halte betroffen, an denen ausschließlich die S-Bahn-Linien halten.

Im östlichen Zulauf auf Düsseldorf stehen durch die Überlagerung der Linien S8 und S68 theoretisch ausreichende Kapazitäten in der HVZ zur Verfügung. Durch die unterschiedliche Auslastung der beiden Linien treten auf der Linie S8 Kapazitätsengpässe auf, während die Linie S68 noch über ausreichende Kapazitätsreserven verfügt. Hier sind Maßnahmen zu erarbeiten, die zu einer gleichmäßigeren Auslastung beider Linien führen.

Um die punktuellen Nachfragespitzen aus Richtung Westen auffangen zu können, wird in Erwägung gezogen, einzelne HVZ-Verstärkerzüge an ausgewählten S-Bahn-Stationen halten zu lassen.

- Direktverbindung zwischen Wuppertal und dem zentralen Ruhrgebiet
- Mit Einführung des neuen S-Bahn-Netzes im Dezember 2019 wird zwischen (Wesel – Oberhausen -) Essen und Wuppertal eine schnelle Direktverbindung eingerichtet. Die als RE49 bezeichnete Linie verkehrt an Werktagen außer Samstagen tagsüber im Stundentakt und bedient ausgewählte Halte. In einem weiteren Schritt ist eine Ausweitung der Bedienzeiten angedacht
- Verbindung Wuppertal – Bochum

Es besteht ein Verbindungsdefizit auf der Relation Bochum – Wuppertal. Hier sind mittelfristig Angebotskonzepte zu entwickeln, um die Relation angemessen bedienen zu können.

Kapitel 2.1.4.5.3: Niederrhein

Im Rahmen einer korridorbezogenen Betrachtung des Leistungsangebotes und unter Berücksichtigung weiterer Überlegungen sind für den Bereich des Niederrhein folgende Angebotsdefizite festgestellt worden:

Bestehende und langfristig prognostizierte Kapazitätsengpässe auf Strecken im Bereich des linken Niederrheins.

- Verlängerung der Regiobahn von Kaarst nach Viersen: Die Maßnahme ist für den ÖPNV-Bedarfsplan angemeldet.
- Verlängerung des RE8 von Mönchengladbach nach Venlo: Hierzu steht noch eine eindeutige Positionierung der niederländischen Partner aus, da parallel auch eine schnelle Verbindung Eindhoven – Venlo – Düsseldorf in der Diskussion ist. Hierbei sind auch betriebliche Einschränkungen bei einer Umsetzung der Maßnahme durch die hohe Güterzugbelastung und die Eingleisigkeit der Strecke zwischen Kaldenkirchen und Dülken zu berücksichtigen.
- Korridor Duisburg – Xanten: Kapazitätssteigerung Duisburg – Xanten, Elektrifizierung Millingen – Xanten [ist für den ÖPNV-Bedarfsplan angemeldet] und Reaktivierung Neukirchen-Vluyn/Kamp Lintfort [ist für den ÖPNV-Bedarfsplan angemeldet]
- Korridor Düsseldorf – Kleve: Kapazitätssteigerung Düsseldorf – Kleve, Elektrifizierung Krefeld – Kleve [ist für den ÖPNV-Bedarfsplan angemeldet], Zusätzliche Leistung Geldern – Krefeld – Neuss (- Köln) und Reaktivierung Kleve – Nijmegen [angemeldet für den ÖPNV-Bedarfsplan]
- Korridor Mönchengladbach – Krefeld – Duisburg: Um den Bedienungsstandard vergleichbarer Korridore zu erreichen, soll auch an Wochenenden eine dritte Leistung pro Stunde angeboten werden.

Bei einer weiteren Steigerung der Fahrgastnachfrage in dem Korridor: Düsseldorf – Mönchengladbach – Venlo sind die Kapazitäten zu erhöhen.

Kapitel 2.1.4.5.4: Korridor Mönchengladbach - Köln

- S-Bahn (Mönchengladbach -) Grevenbroich – Köln: Im Rahmen der S-Bahn-Planung des NVR wird bis Anfang 2017 eine Machbarkeitsstudie zum S-Bahn-Ausbau auf der Relation Köln – Pulheim – Grevenbroich (- Mönchengladbach) erstellt. Anhand dieser Untersuchung soll die betriebliche Machbarkeit und die Nachfrage ermittelt werden, welche dann als Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen dienen soll.
- Beschleunigtes Angebot Mönchengladbach – Köln (RE8): Die Reisezeit zwischen Mönchengladbach und Köln erscheint vor dem Hintergrund der tatsächlichen Entfernung sehr lang. Zur Attraktivierung der Reisezeit sind Maßnahmen zu entwickeln, die allerdings zu keiner Angebotsreduzierung an den Unterwegshalten im VRR führen sollen.

Kapitel 2.1.4.5.5: Haardachse

Ausgangslage: Schlechte Anschlusssituation in Haltern am See, Gelsenkirchen und Essen

Hier ist ein Übergang zwischen S9 und RE2 wünschenswert, der u. a. die Relation Münster – Bottrop abdeckt. Dieser Übergang kann voraussichtlich nur bei einer Beschleunigung der Linie RE2 geschaffen werden. Dann entfallene Halte der Linie RE2 müssten durch eine zusätzliche (dritte) Leistung zwischen Essen und Münster kompensiert werden.

Dritte Verbindung Essen – Münster: Die Relation Essen – Münster wird heute durch zwei SPNV-Leistungen bedient, die nahezu alle Stationen bedienen. Um auf diesem nachfragestarken Korridor eine angemessene Angebotskonzeption von zwei langsamen und einer schnellen Leistung anbieten zu können, sollte eine dritte Leistung vorgesehen werden. Dadurch könnte die Linie RE2 deutlich beschleunigt werden.

RE-Verbindung Haltern am See – Recklinghausen – Dortmund: Kein primärer Bedarf – ggf. perspektivisch

Kapitel 2.1.4.5.6: Sauerlandnetz

RB52: Angebotsausweitung Dortmund – Hagen: Die Bedienungszeiten auf der RB52 zwischen Dortmund und Hagen entsprechen nicht mehr einem zeitgemäßem Angebotsstandard und sind dementsprechend anzupassen.

Kapitel 2.1.4.5.7: Weitere Achsen

Verbindungsdefizit auf der Achse Remscheid – Köln

Zwischen Remscheid und Köln besteht eine relativ hohe Verkehrsnachfrage. Hier ist zu prüfen, inwieweit das bestehende Angebot mit einem Umstieg in Solingen verbessert werden kann.

Verbindungsdefizit auf der Achse Bergisches Land – Ruhrgebiet

Die Reisezeiten zwischen dem Bergischen Land und dem Ruhrgebiet gestalten sich trotz des integralen Taktfahrplans als überproportional lang. Hier ist zu prüfen, inwieweit Möglichkeiten bestehen, die Reisezeiten zu reduzieren.

Achse Mönchengladbach – Baal (- Ratheim)

Der NVR beabsichtigt im Rahmen einer Machbarkeitsstudie die Reaktivierung der Strecke Baal – Hückelhoven – Ratheim untersuchen zu lassen. Im Rahmen einer möglichen Wiederinbetriebnahme erscheint eine Durchbindung der Linie RB35 (Bottrop – Duisburg – Krefeld -) Mönchengladbach – Ratheim sinnvoll. Nach Abschluss der laufenden Untersuchungen soll über das weitere Vorgehen entschieden werden.

Ratinger Weststrecke

Die Strecke Duisburg – Ratingen – Düsseldorf (Ratinger Weststrecke) ist vom VRR für den ÖPNV-Bedarfsplan angemeldet worden. Über das weitere Vorgehen soll nach Vorliegen der Ergebnisse der Bedarfsplanuntersuchungen entschieden werden.