

Bericht des SPNV-Beirats NRW

Maßnahmenkatalog zur infrastrukturellen Engpassbeseitigung



Bericht SPNV-Beirat NRW

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Schienennahverkehr in Nordrhein-Westfalen ist rekordverdächtig: Auf dem rund 3.700 Kilometer langen Streckennetz sind täglich über 2,4 Millionen Menschen unterwegs. Die 98 Nahverkehrslinien im Land legen Tag für Tag rund 280.000 Zugkilometer zurück. Allein 120.000 Menschen täglich überqueren die Hohenzollernbrücke zwischen Köln Hauptbahnhof und Köln Messe/Deutz im Zug. Und den Hauptbahnhof der Landeshauptstadt Düsseldorf frequentieren jeden Tag über 150.000 Passagiere.

Wie die meisten Bahnfahrer habe auch ich schon erlebt, dass dieses Hochleistungssystem gelegentlich ins Stocken gerät: Weil ein Engpass den Zug aufhält oder weil der Bahnsteig zu kurz ist, um für die vielen Mitreisenden einen weiteren Wagen anzuhängen. Solche Erfahrungen zeigen deutlich: Die Kapazität unseres Schienennetzes ist vielerorts erschöpft. Die Strecken werden zum Teil schon heute an ihrer Belastungsgrenze genutzt. Das geht auf Kosten der Flexibilität im System und der Fahrgäste, die darauf angewiesen sind.

Ungeachtet dieser gewaltigen Anforderungen ist die Schieneninfrastruktur zu lange vernachlässigt worden. Die Investitionen in die Strecke haben mit der dauernden Mehrbelastung nicht Schritt gehalten. Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen ist entschlossen, diese Entwicklung umzukehren und die Leistungsfähigkeit des Schienennetzes deutlich zu steigern. Im Jahr 2010 hat sie dafür zusammen mit den Zweckverbänden und den Fahrgastverbänden einen Landesbeirat für den Schienenpersonennahverkehr, den **SPNV-Beirat NRW** ins Leben gerufen.

Der Beirat hat es sich zur Aufgabe gemacht, Engpässe in der Schieneninfrastruktur aufzuzeigen und einen Maßnahmenkatalog zur Beseitigung dieser Schwachstellen zu erarbeiten. Das Ergebnis dieser Arbeit ist nicht nur in seiner Qualität bemerkenswert. Der nun vorliegende Maßnahmenkatalog zeigt eindrucksvoll, wie umfangreich die Aufgaben sind, die unser Land auf mittlere Sicht für ein leistungsstarkes und zukunftsfähiges Schienennetz bewältigen muss. Die größte Herausforderung wird dabei sein, eine zufriedenstellende Antwort



auf die drängende Frage nach der Finanzierung des Schienewegeausbaus zu finden. Zwar konnte die Landesregierung gemeinsam mit den drei Zweckverbänden bereits eine Reihe von Maßnahmen kurzfristig umsetzen.

Die umfangreichen Investitionen, die insgesamt erforderlich sind, werden aber ohne zusätzliche Beteiligung des Bundes nicht zu stemmen sein. Der Maßnahmenkatalog des SPNV-Beirates kann für diese Herausforderung gleichermaßen Richtschnur und argumentative Grundlage sein. Allen Beteiligten möchte ich dafür herzlich danken.

Eine neue Mobilitätspolitik, die stärker die Bedürfnisse der Menschen in den Mittelpunkt stellt, kann nur gelingen, wenn wir die Vorteile der Schiene voll und ganz ausschöpfen. Dafür brauchen wir ein sicheres Fundament, eine Infrastruktur, die den Anforderungen von heute und von morgen gewachsen ist.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Michael Groschek".

Ihr Michael Groschek

Minister für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

Bericht SPNV-Beirat NRW

Ausgangssituation

In Nordrhein-Westfalen verkehren die meisten Züge des Nahverkehrs auf Mischbetriebsstrecken und müssen sich so die Schieneninfrastruktur mit anderen Verkehrsarten (Güter- und Fernverkehr) teilen. Hierdurch und aufgrund des gestiegenen Zugverkehrs ist auf vielen Streckenabschnitten und Eisenbahnknoten die Belastungsgrenze der Infrastruktur für eine zuverlässige Durchführung des Zugbetriebs vermehrt erreicht und auch schon überschritten. Außerdem ist auch künftig mit einer stetigen Zunahme des Verkehrs auf der Schiene zu rechnen.



In einem vertakteten System übertragen sich Verspätungen häufig auf andere Züge.

Um bestehenden sowie zukünftig zu erwartenden Konflikten im nordrhein-westfälischen Streckennetz entgegenzuwirken, ist es notwendig, rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Beseitigung von heute schon bestehenden infrastrukturellen Engpässen zu erarbeiten.

Aus diesem Grund wurde im Jahr 2010 durch das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen der **SPNV-Beirat NRW** einberufen. Dieser hatte die Aufgabe, Maßnahmen zu definieren, welche kurz- und langfristig zu einer spürbaren Verbesserung der betrieblichen Qualität auf der Schiene im SPNV führen und eine realistische Umsetzungschance in den nächsten 5 bzw. 20 Jahren erwarten lassen.

Dieser Aufgabe ist der SPNV-Beirat in zwei großen Themenblöcken nachgekommen. Während bis zum Ende des Jahres 2011 zunächst die kurzfristigen (innerhalb von 5 Jahren erforderlichen und umsetzbaren) Maßnahmen zusammengestellt worden sind, lag der Arbeitsschwerpunkt bis zum Herbst 2013 auf der Erarbeitung von Maßnahmen mit einem langfristigen Umsetzungshorizont bis zum Jahr 2030.



Langsamfahrstellen (wie hier an Bahnübergängen) können durch Fahrzeitverluste den Betriebsablauf erheblich beeinträchtigen.

Die angebotsseitigen Annahmen für die Arbeit des Beirats basierten im Wesentlichen auf den bekannten oder geplanten Fortschreibungen des Status-Quo-Fahrplans im SPNV. Dies sind in erster Linie bereits ausgeschriebene Angebotskonzepte (z. B. neues Eifelkonzept ab 2014), geplante Taktumstellungen (z. B. 15'/30'-Takt für das S-Bahn-System), die Inbetriebnahme des Rhein-Ruhr-Expresses inkl. des RE-Vorlauf-Betriebes sowie weitere beabsichtigte Angebotsänderungen wie z. B. die Verlängerung des RE 6 von Düsseldorf über Neuss nach Köln/Bonn Flughafen.

Mitglieder des Beirats

Der Teilnehmerkreis setzte sich neben der Sitzungsleitung des NRW-Verkehrsministeriums zusammen aus Vertretern der SPNV-Aufgabenträger, der Eisenbahnverkehrsunternehmen, der Fahrgastverbände und der Schlichtungsstelle der Verbraucherzentrale. Eingebunden waren das Kompetenzzentrum Integraler Taktfahrplan NRW (Koordination) sowie die Eisenbahninfrastrukturunternehmen der DB AG (Beratung).

Ergebnisse

In den nachfolgenden Maßnahmenlisten sind die Vorschläge des SPNV-Beirats tabellarisch aufgeführt und kurz erläutert. Für alle Maßnahmen wurden die voraussichtlichen Kosten anhand von Erfahrungswerten grob abgeschätzt. Soweit die Maßnahme bereits in einem Förderprogramm aufgenommen ist, ist dies ausgewiesen (betrifft ausschließlich Kurzfristmaßnahmen).



Genügend Weichenverbindungen insbesondere in großen Knotenbahnhöfen erhöhen die Flexibilität im Störfall.

Bei den aufgenommenen Infrastrukturvorhaben wurden landesweit insbesondere folgenden Schwerpunkte definiert:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit in Knotenbahnhöfen inklusive der Zulaufstrecken
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit an Hauptstrecken
- (Wieder-)Herstellung der Leistungsfähigkeit von Nebenstrecken

Die Maßnahmen setzen sich dabei aus folgenden Bereichen zusammen:

- Aus- und Neubau von Streckenabschnitten
- Bau von Kreuzungsbauwerken
- Blockverdichtungen und signaltechnische Optimierungen
- Einrichten oder Verlängern von Abschnitten mit Gleiswechselbetrieb
- Schaffung von Überleitstellen
- Einbau zusätzlicher Weichenverbindungen
- Bau von Beifahranlagen zum Flügeln/Stärken und Schwächen
- Bahnübergangsoptimierungen und Beseitigung von Langsamfahrstellen
- Punktuelle Geschwindigkeitserhöhungen
- Bau zusätzlicher Bahnsteigkanten
- Betriebliche Optimierungen an Bahnsteigen

Die Ergebnisse des SPNV-Beirats münden in einem Maßnahmenkatalog mit insgesamt 63 Infrastrukturvorhaben zur kurzfristigen Engpassbeseitigung.

Langfristig sind zudem insgesamt 124 Maßnahmen identifiziert worden. Jene Langfristmaßnahmen lassen sich weiter unterteilen: Einen zentralen Bestandteil stellt eine Vielzahl der vom Land NRW insgesamt angemeldeten Schienenprojekte zum



Mehrgleisige Streckenabschnitte erhöhen die Leistungsfähigkeit und tragen zu einem stabileren Betriebsablauf bei, wenn Güter-, Nah- und Fernverkehr mehrere Gleise nutzen.

Bundesverkehrswegeplan 2015 dar (tlw. Teilmaßnahmen der BVWP-Projekte). Die weiteren Maßnahmen wurden in Abhängigkeit von bestehenden betrieblichen Langfristplanungen und Ausschreibungen in die drei Kategorien A, B und C eingeteilt, wobei deren Umsetzung teilweise deutlich vor dem Jahr 2030 erfolgen muss. Eine weitere Kategorie beinhalten 14 Maßnahmen, welche die Elektrifizierung von Strecken vorsehen. Die Elektrifizierungsmaßnahmen ermöglichen die Umsetzung von zukünftigen Bedienkonzepten in Verbindung mit einem wirtschaftlicheren Fahrzeugeinsatz. Da eine Vielzahl der Maßnahmen auch in Abhängigkeit untereinander steht, kann die Umsetzung nicht in einer beliebigen Reihenfolge erfolgen. Außerdem ist es bei einem derartigen Umsetzungshorizont möglich, dass sich in Abhängigkeit einzelner Projekte Verschiebungen zwischen den Kategorien ergeben.



Der Rehbergtunnel wurde im Sommer 2013 saniert und ein jahrelanger Engpass somit beseitigt.

Die Maßnahmen setzen sich dabei aus folgenden Bereichen zusammen:

Finanzierung

Die Kosten für sämtliche 187 Maßnahmen belaufen sich anhand der groben Kostenschätzung nach Erfahrungswerten der Mitglieder auf eine Gesamtinvestitionssumme von rd. 7,2 Mrd. Euro. Die Kosten der Kurzfristmaßnahmen betragen rd. 320 Mio. Euro, wobei sich 32 Maßnahmen mit einem Finanzvolumen von ca. 170 Mio. Euro bereits in verschiedenen Finanzierungsprogrammen befinden. Den größten Anteil am Gesamtvolumen haben die zum Bundesverkehrswegeplan 2015 angemeldeten Maßnahmen mit 5,0 Mrd. Euro. Auf die übrigen Maßnahmen entfallen insgesamt ca. 1,9 Mrd. Euro (Kategorie A, B, C sowie Elektrifizierungen).

Nicht berücksichtigt sind zum Teil die entstehenden Kostenanteile Dritter bei Maßnahmen an Bahnübergängen. Der notwendige Investitionsbedarf für nicht näher untersuchte Brücken- und Tunnelsanierungen ist hierbei ebenfalls noch zusätzlich zu sehen.

Für die bislang nicht in Finanzierung stehenden Maßnahmen besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Förderung über das Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSchwAG) bzw. die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) oder über das ÖPNV-Gesetz Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG NRW) sowie bei Bahnübergangsmaßnahmen über das Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG). Bei den perspektivischen Maßnahmen bis zum Jahr 2030 ist eine Finanzierung durch bestehende Förderprogramme jedoch nicht abschätzbar. Hintergrund ist, dass laufende Förderprogramme teilweise mittelfristig ausgebucht sind oder deren Fortbestand bzw. weitere Ausstattung ungewiss ist (z. B. Entflechtungsmittel, Regionalisierungsmittel). Die notwendigen Grundentscheidungen befinden sich noch in der bundespolitischen Diskussion (z. B. Ergebnisse der sogenannten „Daehre-Kommission“). Erst wenn diese Entscheidungen getroffen sind, kann eine Zuordnung der vorgeschlagenen Maßnahmen zu Förderprogrammen erfolgen.

Die Mitglieder des Beirates stellen einvernehmlich fest, dass die Umsetzung der durch den SPNV-Beirat herausgearbeiteten Maßnahmen kurz- und langfristig einen deutlichen Beitrag zur notwendigen Engpassbeseitigung im NRW-Schiennetz ergeben wird. Darüber hinaus sind positive Netzwirkungen zu erwarten, die auch in benachbarte Bundesländer ausstrahlen bzw. teilweise auch dem Schienengüter- sowie Fernverkehr zugute kommen können. Durch die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Infrastruktur können Verbesserungen – insbesondere im Betriebsablauf des Schienenpersonennahverkehrs – erzielt und neue wirtschaftliche Betriebskonzepte umgesetzt werden. Die Maßnahmenlisten dokumentieren zudem den dringenden Investitionsbedarf in die nordrhein-westfälische Schieneninfrastruktur.



Zusätzliche Signale oder optimierte Signalstandorte können die Durchlässigkeit einer Strecke verbessern.



Köln Hbf, Hohenzollernbrücke und Köln Messe/Deutz stehen für einen der hochbelasteten Eisenbahnknoten Deutschlands. Ein ganzes Maßnahmenpaket zum „Knoten Köln“ nennt eine Vielzahl von Infrastrukturmaßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit.



Kurzfristmaßnahmen

Kurzfristmaßnahmen

lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	Maßnahme finanziert durch	geschätzte Kosten (in Mio.)
1	Bf. Köln Messe/Deutz	neue Weichenverbindung Gleis 5 / 6 → Flexibilisierung der Betriebsführung	Flughafenschleife	3,9 €
2	Bf. Horrem	Einrichtung Kurvenbahnsteig → Ermöglicht Halt aller Züge der RB 38 → Verbesserung der Anschlusssituation Richtung Düren	MOF 2	1,0 €
3	Bf. Herzogenrath / Bf. Aachen Hbf	Weicheneinbau für Einbindung Strecke Eindhoven / Heerlen Einrichtung Zugdeckungssignal Aachen Hbf → Ermöglicht Einführung MRX (Eindhoven - Heerlen - Herzogenrath - Aachen)		8,1 €
4	Strecke Köln - Gummersbach	2. Gleis Dieringhausen - Gummersbach Erhöhung der Geschwindigkeit → Flexibilisierung der Betriebsführung	§ 13	32,1 €
5	Bf. Runderoth / Bf. Hoffnungsthal	Einrichten zusätzlicher Signale → Ermöglicht Wenden von Zügen bei Betriebsstörungen und SEV		1,0 €
6	Bf. Hürth-Kalscheuren	Einrichtung Überwerfungsbauwerk → Ermöglicht flexiblere Ein- und Ausfädelung der Eifel- und der Güterstrecke		15,0 €
7	Strecke Bonn - Bad Münstereifel	Beseitigung einer Langsamfahrstelle (in km 21,1) → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit	LuFV 8.7	0,1 €
8	Eifelstrecke	Verlegung Bf. Nettersheim in den 2-gleisigen Bereich → Optimierung der betrieblichen Abwicklung		1,4 €
9	Strecke Euskirchen - Trier	Erhöhung der Geschwindigkeit → Ermöglicht Umsetzung Zielnetz 2013		2,4 €
10	Bf. Lindern	Infrastruktur Anpassungen im Bf. Lindern → Ermöglicht Anbindung Heinsberg (Flügelkonzept RB 33)	LuFV 8.7 + § 12	7,1 €
11	euregiobahn	Ringschluss Alsdorf - Stolberg → Streckenerweiterung EVS	GVFG Bundesprogramm	30,0 €
12	Strecke Rheydt - Dalheim	Beseitigung einer Langsamfahrstelle (in km 21,1 - 19,5) → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit	LuFV	4,6 €
13	Bf. Düsseldorf-Gerr esheim	Bahnhofsumbau (Neubau von 8 Weichen) → Optimierung Ein- und Ausfädelung S 28 → Parallele Ein- und Ausfahrt RE 4 / RE 13	gem. Rahmenvereinbarung länderfinanziert §13	8,4 €
14	Bf. Boisheim	Neubau Außenbahnsteig Gleis 2 → Ermöglicht Kreuzung inkl. Verkehrshalt		1,2 €
15	Strecke Boisheim - Breyl	Beseitigung einer Langsamfahrstelle (in km 10,8 - 12,8) → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit	LuFV	3,6 €
16	Bf. Dorsten	Einrichtung Befahranlage / Blockverdichtung Dorsten - Gladbeck → Ermöglicht Umsetzung Flügelkonzept Essen - Borken/Coesfeld → Steigerung der Betriebsqualität (Hinweis: Kosten inkl. Neubau ESTW)		29,0 €
17	Strecke Mülheim - Essen	Einrichten Überleitstelle Fernbahn/S-Bahn (in beide Richtungen) → Flexiblere Betriebsführung im Störfall auf der belasteten Kernstrecke im Ruhrgebiet		2,1 €
18	Strecke Essen-Bergeborbeck - Oberhausen	Beseitigung Dauer-Langsamfahrstelle → Steigerung der Betriebsqualität	LuFV	1,0 €
19	Strecke Essen - Bochum	Einrichten von Überleitstellen zwischen S-Bahn und Fernbahn → Erhöhung der Betriebsflexibilität		1,3 €
20	Bf. Dortmund-Mengede	Bahnsteigverlängerung → Verbesserung der Haltesituation bei Einsatz von Doppeltraktionen		0,2 €
21	Strecke Dortmund Hbf - Dortmund-Hörde	Blockverdichtung → Verbesserung der Betriebsqualität im überlasteten Streckenabschnitt		1,2 €
22	Strecke Wesel - Bocholt	Elektrifizierung → Rationelle Betriebsführung RB 32 / RB 33 → Schaffung von Direktverbindungen		20,0 €
23	Bf. Neuss	Optimierung von Signalstandorten → Ermöglicht Fahrzeitverkürzungen bei S 8 und S 28	§ 12 und Eigenmittel DB Netz	0,9 €
24	Bf. Hilden	Erhöhung der Einfahrtsgeschwindigkeiten → Verbesserung der Betriebsqualität bei S 1	§ 12 und Eigenmittel DB Netz	0,4 €
25	Bf. Wuppertal-Oberbarmen	Einrichtung einer Befahranlage → Ermöglicht nachfragegerechtes Stärken/Schwächen bei der Linie S 8	§ 12	1,0 €
26	Bf. Düsseldorf-Rath	Neutrassierung Weichenstraße → Beschleunigung der querenden Bedienfahrten des Güterverkehrs zum Gleisanschluss Mettmann führt zur Minderung der Folgeverspätungen der S 6		4,6 €
27	Bf. Rheine	Wiedereinrichtung Gleis 8 / Blockverdichtung Richtung Münster → Kapazitätserhöhung + Flexibilisierung → RE 7 kann stündlich von/bis Rheine verkehren → RB 68 kann Regeltakt in Rheine beginnen/enden lassen	gem. Rahmenvereinbarung länderfinanziert §13 und MOF 2	9,4 €
28	Strecke Münster - Coesfeld	Streckenausbau → Verdichtung des Nahverkehrs im Abschnitt Münster-Coesfeld zum 30-Min-Takt Neubau: Hp Coesfeld Schulzentrum, Hp Münster-Roxel, Bf Münster Mecklenbeck	gem. Rahmenvereinbarung länderfinanziert §13	11,3 €
29	Strecke Münster - MS-Zentrum Nord	Einrichtung Gleiswechselbetrieb → Ermöglicht Linksbetrieb mit Kreuzung der RB 64 → Flexiblere Betriebsführung RB 64		2,0 €
30	Bf. Münster Hbf	Einrichtung Bahnsteig Gleis 21 → Erhöhung der Bahnhofskapazität		12,0 €

Kurzfristmaßnahmen

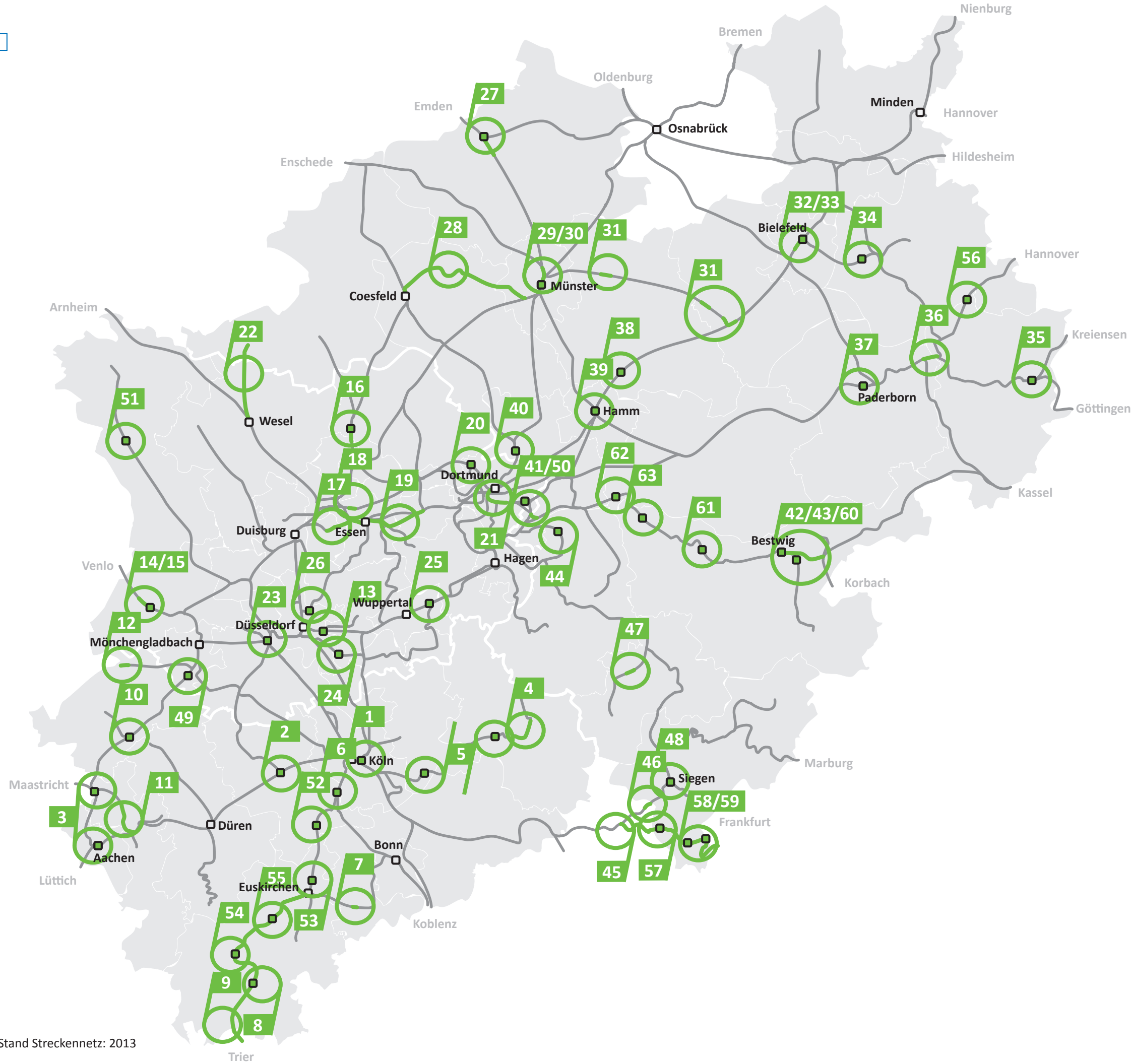
lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	Maßnahme finanziert durch	geschätzte Kosten (in Mio.)
31	Strecke Münster - Rheda-Wiedenbrück	Beseitigung der Geschwindigkeitseinbrüche an vier Bahnübergängen und in der Einfahrt im Bf Rheda-Wiedenbrück → Beseitigung von Langsamfahrstellen, derzeit teils < 40 km/h		9,0 €
32	Bf. Bielefeld Hbf	Einbau neuer Verbindungsweichen → Flexibilisierung von Fahrmöglichkeiten		3,0 €
33	Bf. Bielefeld Hbf	Beseitigung einer Langsamfahrstelle (in km 110,4 - 110,5) → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit	LuFV	2,8 €
34	Strecke Lage - Bielefeld	Einrichten des Kreuzungspunktes Ehlenbruch → Ermöglicht richtungsbezogene HVZ-Verdichtungen → Verbesserung der Fahrplanstabilität		2,4 €
35	Bf. Ottbergen	Einrichtung Befahranlage → Flügeln / Vereinigen von Zügen in / aus Richtung Holzminden / Göttingen Maßnahme im Zusammenhang mit OWL Dieselnetz		0,4 €
36	Strecke Altenbeken - Langeland	Renovierung der Tunnelröhre „Rehbergstunnel“ → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit	LuFV	5,0 €
37	Bf. Paderborn Hbf	Knotenertüchtigung durch Einbau von neuen Weichenverbindungen → Erhöhung der Bahnhofskapazität		1,6 €
38	Bf. Ahlen	Wiedereinrichtung Bahnsteiggleis 1 → Pünktlichkeitsverbesserung bei Fernverkehrsüberholungen	LuFV	1,2 €
39	Bf. Hamm (W.)	Befahranlage Gleis 8 / Verbindung Eilzuggleis - Gleis 8 → Stärken / Schwächen RE 1 im RE-Konzept 2016 → Verbesserung der Flexibilität		3,2 €
40	Bf. Preußen	Anpassung des Bahnsteigs → Herstellung EBA-konformer Zustand zwischen Fahrzeug und Bahnsteigkante	MOF 2	5,4 €
41	Strecke Schwerter Kurve	Signaltechnische Anpassung → Entzerren / Verkürzen des 1-gleisigen Abschnitts auf der RE 57 führt zu einer deutlichen Verbesserung der Betriebsqualität		3,0 €
42	Strecke Schwerte - Warburg	Einrichtung Blocksignal zwischen Brilon Wald und Bestwig → Blockverdichtung führt zur Verbesserung der Betriebsqualität		1,2 €
43	Strecke Bestwig - Winterberg	Brilon Stadt, 2. Ausbaustufe: Einrichtung Kreuzungspunkt Bigge → Erhöhung der Streckenkapazität (Stundentakt am Wochenende)	gem. Rahmenvereinbarung länderfinanziert §13	3,8 €
44	Bf. Kalthof	Modernisierung Signaltechnik → Beschleunigung der Zugkreuzung führt zu Reisezeitverkürzungen zwischen Iserlohn und Dortmund von bis zu 7 Minuten		1,5 €
45	Strecke Betzdorf - Haiger	Streckenausbau → Erhöhung der Geschwindigkeit (Grundlage für die neue Ausschreibung im Dreiländereck / RLP-Takt 2015)		12,0 €
46	Strecke Siegen - Köln	Beseitigung einer Langsamfahrstelle Niederschelden (in km 112,3 - 112,2) → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit	LuFV	1,0 €
47	Strecke Finnentrop - Olpe	Beseitigung einer Langsamfahrstelle Attendorn (in km 8,7 - 8,8) → Wiedererhöhung der Geschwindigkeit		1,0 €
48	Strecke Siegen - Siegen Ost	Anpassung von Weichenverbindungen in Siegen / Signaltechnische Optimierung in Siegen Ost → Verbesserung bei Einfahrten nach Gleis 4 und 54 in Siegen	gem. Rahmenvereinbarung länderfinanziert § 13	5,0 €

Maßnahmen zur Beseitigung höhengleicher Bahnsteigzuwegungen			
49	Bf. Wickrath	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2
50	Dortmund-Aplerbeck	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2
51	Weeze	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2
52	Erftstadt	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2
53	Derkum	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	LuFV 8.7
54	Kall	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	
55	Mechernich	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	
56	Schieder	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	§ 13

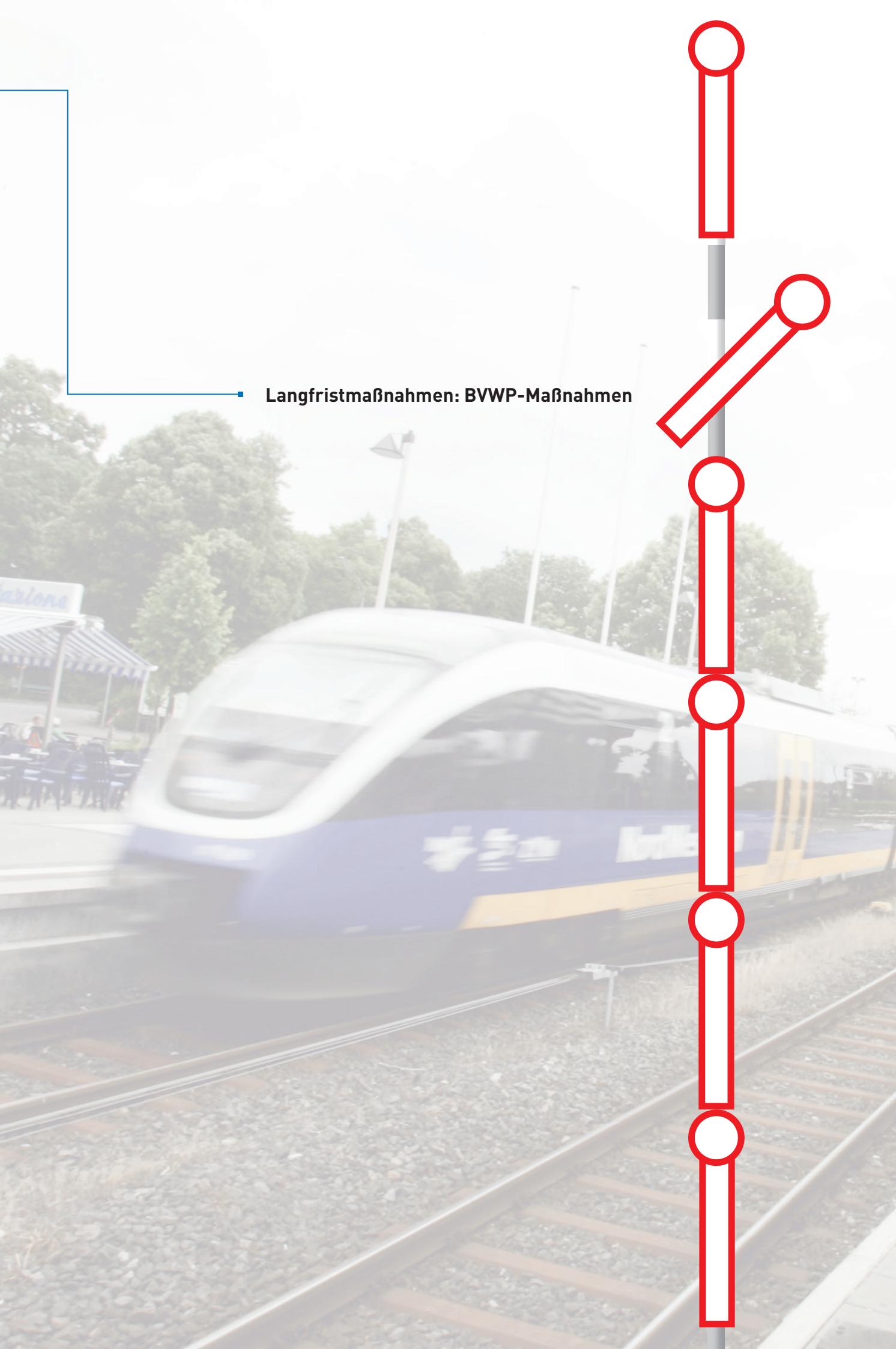
57	Neunkirchen*	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	siehe lfd.-Nr. 45
58	Burbach*	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	siehe lfd.-Nr. 45
59	Würgendorf*	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	siehe lfd.-Nr. 45
60	Bestwig	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2

Maßnahmen, bei denen die Beseitigung höhengleicher Bahnsteigzuwegungen noch geprüft wird			
61	Freienohl	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2
62	Wickede	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2
63	Neheim-Hüsten	Beseitigung höhengl. Bahnsteigzuwegung	MOF 2

* Umbaumaßnahmen in Zusammenhang mit ESTW



Stand Streckennetz: 2013



Langfristmaßnahmen: BVWP-Maßnahmen

Langfristmaßnahmen: BVWP-Maßnahmen

Gemeldete Maßnahmen zum BVWP 2015 zur Engpassbeseitigung (tlw. nur Teilmaßnahmen aufgeführt)

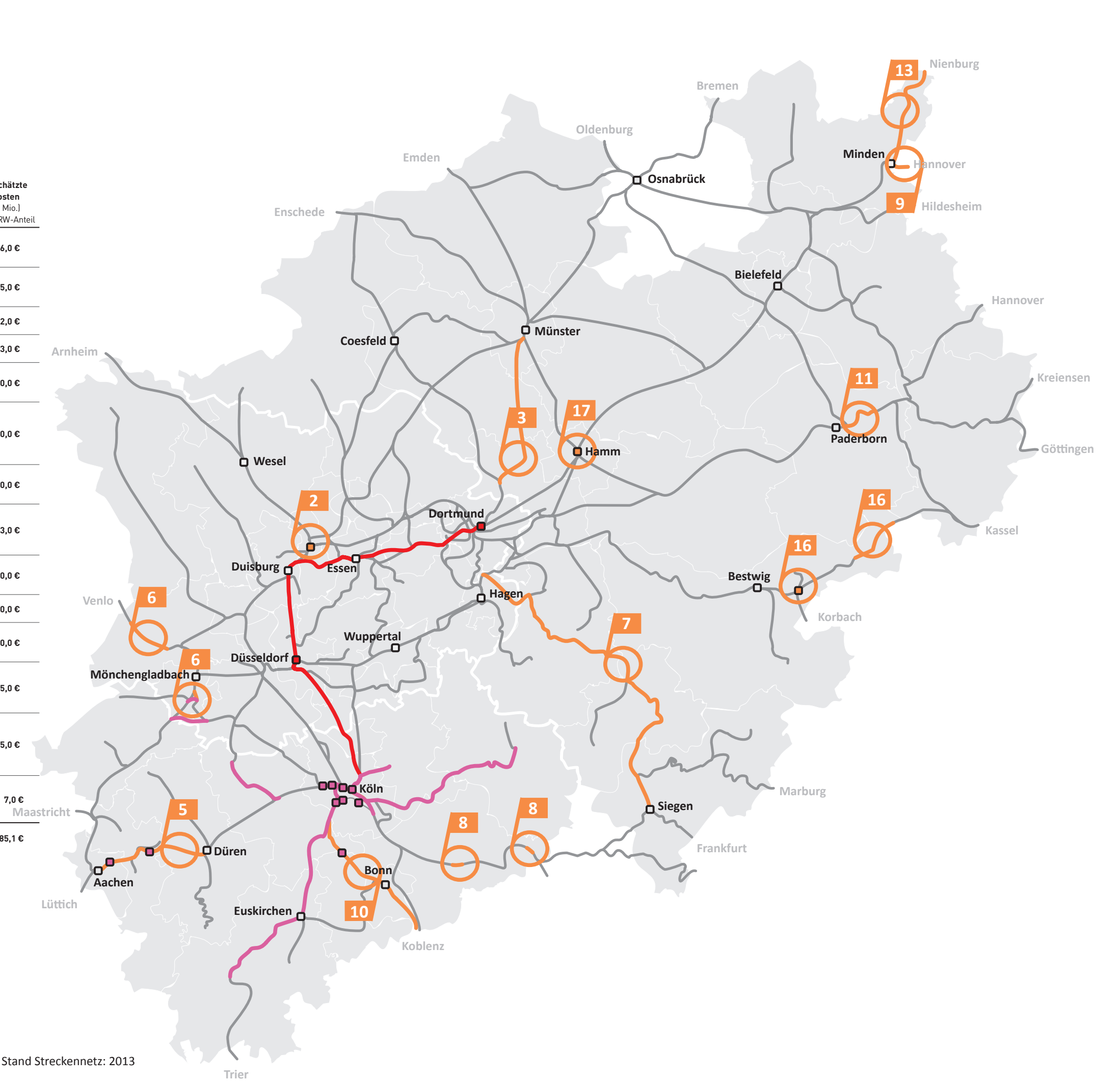
Nr. *	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.) tlw. NRW-Anteil
1 (RRX)	Strecke Köln - Leverkusen - Düsseldorf	4-gleisiger Vollausbau Köln - Langenfeld → Für Umsetzung RRX-Konzept (Entmischung Fern-, Regional- und S-Bahn-Verkehr / Kapazitätsausweitungen)	2.000,0 €
	Langenfeld	Ausbau Bf. Langenfeld (S 6) (Spurplananpassung für Wende am Bahnsteig) → Erhöhung der Flexibilität	
	Strecke Düsseldorf - Duisburg	6-gleisiger Vollausbau Düsseldorf-Reisholz - Duisburg → Für Umsetzung RRX-Konzept (Entmischung Fern-, Regional- und S-Bahn-Verkehr / Kapazitätsausweitungen)	
	Düsseldorf Hbf	Einrichten Hausbahnsteig Gleis 2 → ermöglicht flexiblere Betriebsführungen im Bf. Düsseldorf Hbf	
	Strecke Duisburg - Essen - Dortmund	Streckenertüchtigung → Für Umsetzung RRX-Konzept (Entmischung Fern-, Regional- und S-Bahn-Verkehr / Kapazitätsausweitungen)	
	Dortmund Hbf	Knotenertüchtigung → Für Umsetzung RRX-Konzept (Entmischung Fern-, Regional- und S-Bahn-Verkehr / Kapazitätsausweitungen)	
2	Oberhausen Hbf	Ausbau Oberhausen Hbf (zusätzliches Gleis OB-Kolkmannshof - Oberhausen Hbf) → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	15,0 €
3	Strecke Münster - Lünen	2-gleisiger Streckenausbau → Für Umsetzung RRX-Konzept (Verlängerung Dortmund - Münster), Kapazitätsausweitungen	377,0 €
5	Strecke Düren - Aachen	3-gleisiger Streckenausbau → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit	500,0 €
	Strecke Kaldenkirchen - Dülken	2-gleisiger Streckenausbau → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	
6	Strecke Rheydt Hbf - Rheydt-Odenkirchen	2-gleisiger Streckenausbau → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	50,0 €
7	Strecke Hagen - Siegen	Erhöhung Streckengeschwindigkeit → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	6,4 €
8	Strecke Siegburg - Siegen	2-gleisiger Ausbau der 1-gleisigen Abschnitte → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	130,0 €
9	Strecke Minden - Wunstorf - Seelze	4-gleisiger Streckenausbau - und -neubau → Erhöhung der Kapazität, Betriebsqualität durch Entmischung Fern-, Regional- und Güterverkehr	80,0 €
10	Strecke Köln - Bonn - Remagen	Stufenweise Herstellung der Mehrgleisigkeit → Entmischung Fern-, Regional- und Güterverkehr	150,0 €
11	Strecke Paderborn - Altenbeken	Lösung Problematik „Benhauser Bogen“ (Beseitigung Dauer-Langsamfahrstelle) → Reisezeitverkürzung / Kapazitätserhöhung	32,7 €
13	Strecke Minden - Nienburg	2-gleisiger Streckenausbau → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit	135,0 €
16	Strecke Brilon Wald - Warburg	Wiederaufbau 2. Gleis Bredelar - Marsberg → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit, Flexibilität	30,0 €
	Strecke Brilon Wald - Warburg	Wiederaufbau 2. Gleis Marsberg - Westheim → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit, Flexibilität	25,0 €
	Brilon Wald	Erhöhung Einfahrtgeschwindigkeit auf 80 km/h → Beschleunigung RE 17 (u. a. für Umstieg Schwerte RE 7)	7,0 €
Maßnahmenpaket Knoten Köln	Köln Hbf und Köln Messe/Deutz	Ausbau der S 11 und der S-Bahn-Stammstrecke Köln → Entzerrung Knoten Köln / Kapazitätserhöhung	200,0 €
	Strecke Horrem - Bedburg	Elektrifizierung / Ertüchtigung für S-Bahn-Betrieb einschl. Überwerfungsbauwerk Horrem (ab 2020) → Aufwertung des Verkehrsangebotes, Verlagerung von RB-Verkehren auf die S-Bahn	38,0 €
	Strecke Köln-Hansaring - Hürth-Kalscheuren	Abschnittsweiser Ausbau Kölner Westspange - Abschnitt K-Hansaring - K West → Voraussetzung für S-Bahn Richtung Eifel und Bonn, Entmischung der Verkehre	150,0 €
	Strecke Köln-Hansaring - Hürth-Kalscheuren	Abschnittsweiser Ausbau Kölner Westspange - Abschnitt K West - K Süd → Voraussetzung für S-Bahn Richtung Eifel und Bonn, Entmischung der Verkehre	75,0 €
	Strecke Köln-Hansaring - Hürth-Kalscheuren	Abschnittsweiser Ausbau Kölner Westspange - Abschnitt K Süd - Hürth-Kalscheuren → Voraussetzung für S-Bahn Richtung Eifel und Bonn, Entmischung der Verkehre	150,0 €
	Köln Messe/Deutz	Verbindung Gleis 1 mit Siegstrecke → Ermöglicht unabhängige Ein- und Ausfahrten von/zur Siegstrecke, Verbesserung der Betriebsqualität	15,0 €
	Strecke Köln - Siegburg	Verlängerung Schnellfahrstrecke Köln - Rhein/Main 1. Baustufe Gummersbacher Str. - Abzw. Flughafen NW → Anbindung Schnellfahrstrecke an Köln Messe/Deutz, Entmischung Fern- und Regionalverkehr	180,0 €
	Strecke Köln - Siegburg	Verlängerung Schnellfahrstrecke Köln - Rhein/Main 2. Baustufe Abzw. Flughafen NW - Abzw. Steinstraße → Anbindung Schnellfahrstrecke an Köln Messe/Deutz, Entmischung Fern- und Regionalverkehr	50,0 €

Langfristmaßnahmen: BVWP-Maßnahmen

Nr. *	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.) tlw. NRW-Anteil
	Strecke Köln - Mönchengladbach	Einbau Weichenverbindung Köln-Müngersdorf (1. Baustufe) → Erhöhung der Flexibilität	6,0 €
	Strecke Köln - Mönchengladbach	Überwerfung Köln-Müngersdorf, Anbindung an S-Bahn-Stammstrecke (2. Baustufe) → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	35,0 €
	Köln-Ehrenfeld	Einbau Weichenstraße (Westseite) → Erhöhung der Flexibilität	12,0 €
	Köln Hbf	neue Weichenverbindung Gleis 7 / 8 → Erhöhung der Flexibilität	3,0 €
	Strecke Köln-Gremberg - Köln-Gremberg Nord	Überwerfungsbauwerk Köln-Gremberg Nord → Maßnahme für Güterverkehr zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit, Entlastung für SPNV	120,0 €
	Köln Bonntor	Ausbau zum Personenbahnhof (Bahnsteig, Weichenverbindungen) → Verbesserung der Verkehrsverknüpfung / Verlängerung RB 48 von Köln Hbf nach Köln Bonntor	20,0 €
	Köln Eifeltor	Personalwechselstelle für den Güterverkehr → Maßnahme für Güterverkehr zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit, Entlastung für SPNV	50,0 €
	Sechtem	Verlängerung Überholgleis Bf. Sechtem für Güterverkehr → Maßnahme für Güterverkehr zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit, Entlastung für SPNV	3,0 €
	Strecke Köln - Lüdenscheid	Beschleunigung / 2-gleisiger Ausbau / Kreuzung Kierspe → Für Umsetzung Konzept „Oberbergische Bahn“	60,0 €
	Strecke Köln - Gummersbach	Elektrifizierung (ab 2034) → Umsetzung Konzept „Oberbergische Bahn“	80,0 €
	Strecke Hürth-Kalscheuren - Kall	Elektrifizierung (ab 2034) → Für perspektivischen S-Bahn-Betrieb	80,0 €
	Strecke Eschweiler - Aachen-Rothe Erde	Bf. Eschweiler: Verlängerung Überholgleis 1-4 (720m) Bf. Aachen-Rothe-Erde: Bau Mittelüberholgleis → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit	35,0 €
	Strecke Erkelenz - Jüchen (Verbindung)	Variante 1: Neubaustrecke parallel A46 Variante 2: Wiederherstellung Rheydter Kurve → Verbesserung der Betriebsqualität auf der Strecke Aachen - Köln durch Verlagerung von Güterverkehren	55,0 €
17	Hamm	Ausbau Knoten Hamm (Beifahranlage, Abstellgleise für Kurzwenden, Weichenverbindungen Südkopf) → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	7,0 €
Zwischensumme gesamt			4.985,1 €

- RRX
- Maßnahmenpaket Knoten Köln
- weitere BVWP-Projekte

* gemäß Nummerierung aus Liste der angemeldeten BVWP-Maßnahmen



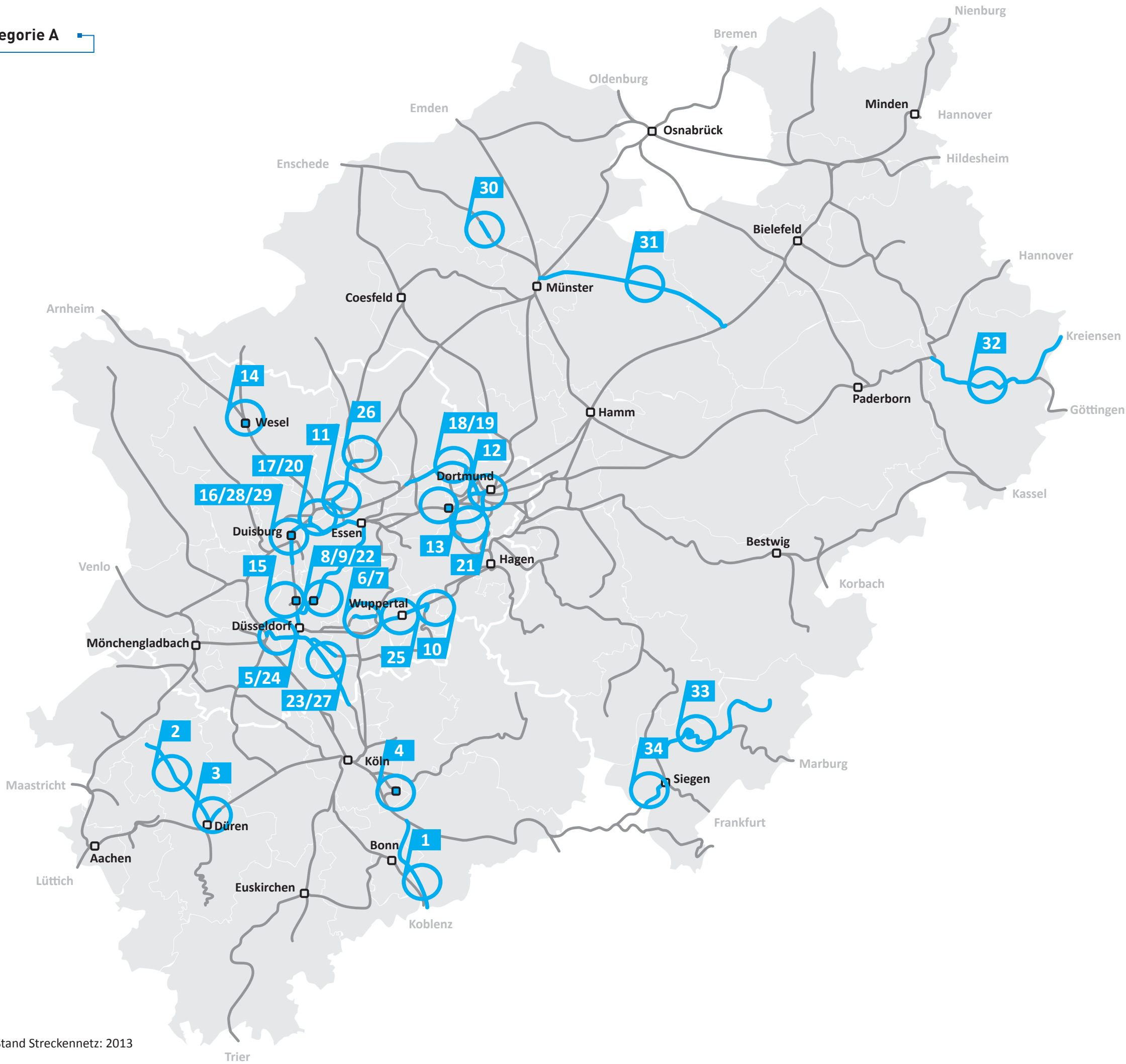


Langfristmaßnahmen: Kategorie A

Langfristmaßnahmen: Kategorie A

lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.)
1	Strecke Troisdorf - Bonn-Oberkassel (- Koblenz)	Ausbau zur S-Bahn (Netz und Stationen) → Ermöglicht Kapazitätsausweitungen und S-Bahn-Verkehr	400,0 €
2	Strecke Jülich - Düren	Erhöhung Streckengeschwindigkeit Nordast Rurtalbahn → Ermöglicht Kurzwende in Jülich	12,0 €
3	Strecke Merzenich - Düren	2-gleisiger Ausbau S-Bahn-Strecke → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit / Kapazitätserhöhung	20,0 €
4	Köln/Bonn Flughafen	Bau einer Wendeanlage → Ermöglicht Wenden der RE 6	6,0 €
5	Strecke Düsseldorf - Neuss	Einrichten von Überleitstellen zwischen Stadt- und Fernbahngleisen → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	20,0 €
6	Strecke Düsseldorf-Gerresheim - Mettmann - Wuppertal	Streckenaus- und -neubau Mettmann - W-Vohwinkel → Ermöglicht Verlängerung S 28 bis Wuppertal	44,0 €
7	Dornap	Doppelte Weichenverbindung (2 zusätzliche Weichen) → Verbesserung der Betriebsqualität	2,0 €
8	Ratingen Ost	Bau einer Abstell- und Wendeanlage → Erhöhung der betrieblichen Flexibilität	10,0 €
9	Strecke Essen - Düsseldorf	2-gleisiger Ausbau Tunnel Hösel einschl. Bf. Hösel → Erhöhung der Flexibilität, Verbesserung der Betriebsqualität, Möglichkeiten flexiblerer Angebotsplanung	40,0 €
10	Strecke Remscheid - Wuppertal	Wiedereinrichten Zufahrtsgleis in W-Oberbarmen (Rauenthaler Tunnel) → Erhöhung der Flexibilität	10,0 €
11	Strecke Essen Delwig Ost - Bottrop Hbf	2-gleisiger Streckenausbau einschl. Bf. Essen-Dellwig Ost → Verbesserung der Betriebsqualität	20,0 €
12	Strecke Dortmund Hbf - Do-Lütgendortmund	2-gleisiger Streckenausbau Richtung Witten (Aktivierung Überwerfungsbauwerk) → Vermeidung von Engpässen im Zulauf Knoten Dortmund	2,0 €
13	Bochum-Langendreer	Höhenfreie Einfädelung auf S-Bahn → Verbesserung der Betriebsqualität	5,0 €
14	Bf. Wesel	Schaffung von Wendemöglichkeiten / Bau einer Beifahranlage → Erhöhung der betrieblichen Flexibilität, Verbesserung der Betriebsqualität	1,2 €
15	Düsseldorf Flughafen (Fernbahnhof)	Einrichten von Wendemöglichkeiten (S 1) → Erhöhung der betrieblichen Flexibilität	2,0 €
16	Duisburg Hbf	Ein- und Ausfahrten in bzw. aus Gleis 6+8 in bzw. aus Richtung Rheinhausen (zusätzliche Weichenverbindung) → Optimierung der Wende RB 31 und RB 33	5,0 €
17	Strecke Duisburg - Essen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 1/S 3) → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	5,0 €
18	Strecke Wanne-Eickel - Dortmund-Mengede	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 2) → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	7,5 €
19	Strecke Dortmund-Mengede - Dortmund-Dorstfeld	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 2) → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	2,0 €
20	Strecke Oberhausen - Mülheim-Styrum	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 3) → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	2,0 €
21	Strecke Witten - Dortmund	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 5) mit Überleitung in DO-Barop → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	9,0 €
22	Strecke Essen - Düsseldorf	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 6) mit Überleitungen vor/nach Tunnel Essen-Stadtwald, Essen-Werden und im Bereich Tunnel Hösel → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	50,0 €
23	Strecke Düsseldorf - Leverkusen-Rheindorf	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 6) mit Überleitung in D-Benrath → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	2,0 €
24	Strecke Düsseldorf - Neuss	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 8) mit Überleitung in D-Hamm → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	2,0 €
25	Strecke Wuppertal-Vohwinkel - Wuppertal-Oberbarmen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 8) mit Überleitungen in W-Sonnborn und W-Hbf → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	4,0 €
26	Strecke Bottrop Hbf - Gelsenkirchen-Buer Nord	Einrichten von Gleiswechselbetrieb mit Überleitung in Gladbeck West und Haltepunkt GE-Buer Nord mit beidseitiger Bahnsteigwende → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	5,0 €
27	Strecke Düsseldorf - Solingen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 1) D Hbf bis Hilden mit Überleitung in D-Eller → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	2,0 €
28	Strecke Düsseldorf - Duisburg	Einrichten von Gleiswechselbetrieb DU-Großenbaum bis Duisburg Hbf (S 1) → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	3,0 €
29	Strecke Oberhausen - Duisburg	Einrichten von Gleiswechselbetrieb DU-Kaiserberg bis Duisburg Hbf → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	2,0 €
30	Strecke Münster - Gronau	2-gleisiger Streckenausbau Altenberge - Nordwalde → Ermöglicht Kapazitätsausweitung RB 64 (30-Minuten-Takt)	7,0 €
31	Strecke Münster - Rheda-Wiedenbrück	Beseitigung von nicht-technisch gesicherten Bahnübergängen, Erhöhung Streckengeschwindigkeit → Voraussetzung für neue Angebotskonzepte Münster - Bielefeld und Münster - Warendorf	9,0 €
32	Strecke Altenbeken - Holzminden	Erhöhung Streckengeschwindigkeit → Erhöhung der Flexibilität, Reisezeitverkürzung	0,5 €
33	Strecke Kreuztal - Bad Berleburg	Erhöhung Streckengeschwindigkeit, gleichzeitiges Einfahren Bf. Hilchenbach → Erhöhung der Flexibilität, Reisezeitverkürzung	0,5 €
34	Strecke Siegen - Niederschelden	Einrichten Gleiswechselbetrieb → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	0,7 €
Zwischensumme gesamt			712,4 €

Langfristmaßnahmen: Kategorie A



Stand Streckennetz: 2013

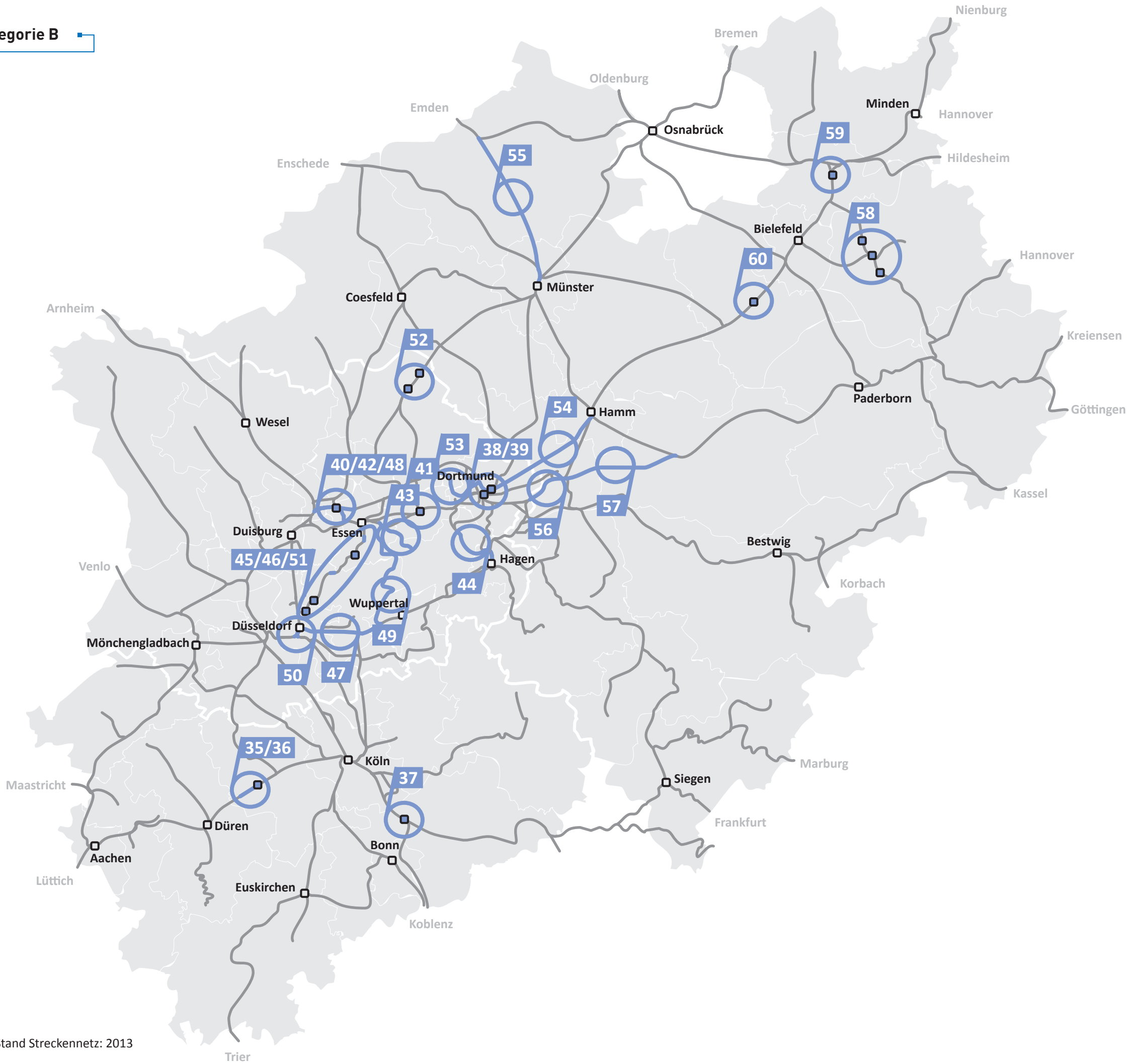


Langfristmaßnahmen: Kategorie B

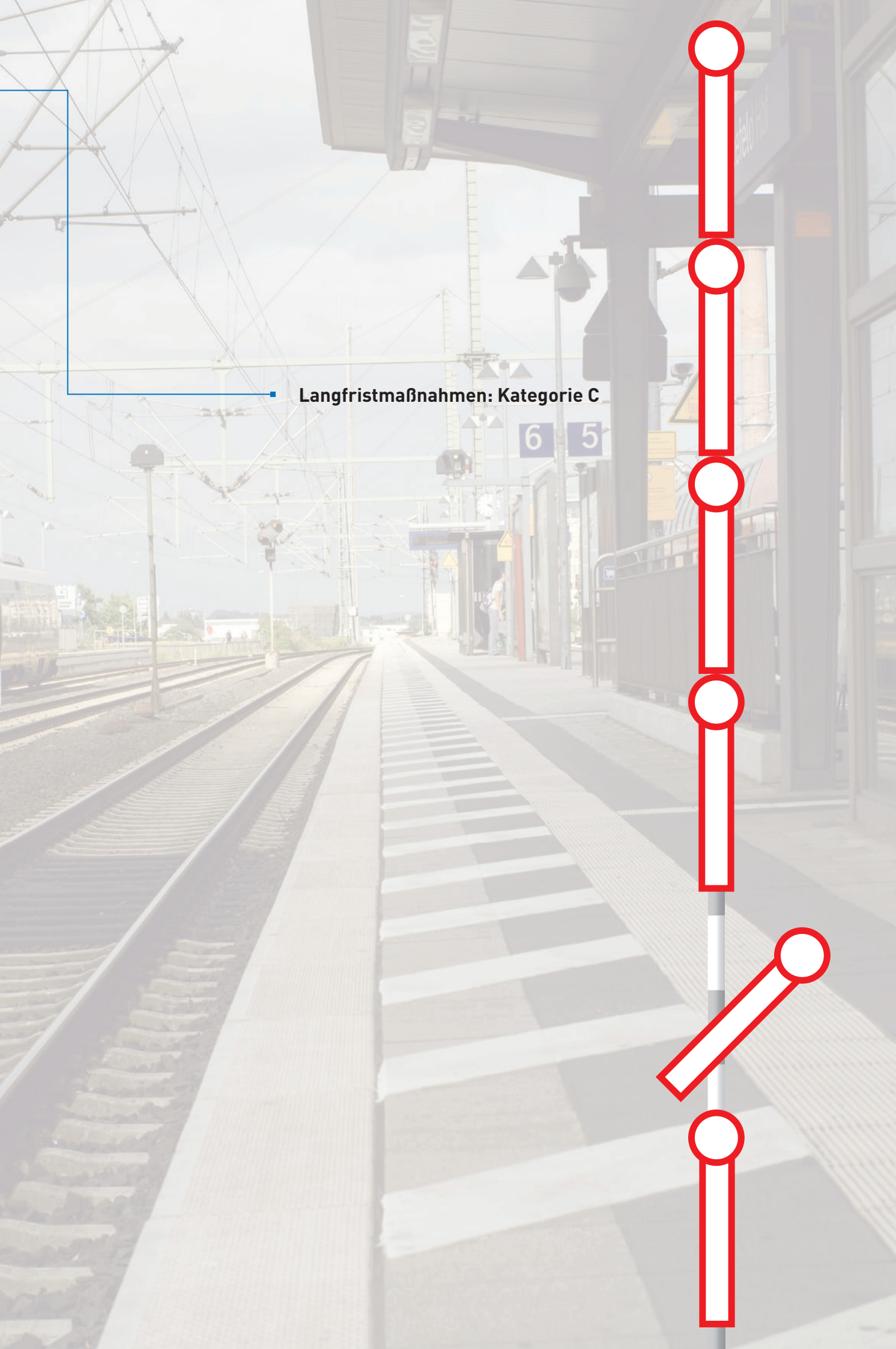
Langfristmaßnahmen: Kategorie B

lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	v	geschätzte Kosten (in Mio.)
35	Dorsfeld (Strecke Horrem - Düren)	Beidseitige Anbindung des Überholbahnhofs Dorsfeld → Erhöhung der Flexibilität	3,0 €
36	Strecke Düren - Sindorf	Abschnittsweise 2-gleisiger Streckenausbau (inkl. Bf. Sindorf) → Ermöglicht Angebotsanpassungen (S 12 / S 13) / Überholgleis Düren [Nordkopf]	100,0 €
37	Troisdorf	Einbau Weichenpaar im Nordkopf → Erhöhung der Flexibilität	2,0 €
38	Dortmund West	Neubau Dortmund West (Turmbahnhof) → Optimierung von Reiseketten	8,0 €
39	Dortmund Hbf	Einrichten Bahnsteig Gleis 1 → Knotenertüchtigung Dortmund Hbf, Erhöhung der Flexibilität	15,0 €
40	Essen-Dellwig	Neubau Turmbahnhof Essen-Dellwig → Optimierung von Reiseketten	10,0 €
41	Bochum Hbf	Ergänzung S-Bahn-Wendeanlage Ostkopf zum vollständigen Weichentrapez → Erhöhung der Flexibilität, Verbesserung der Betriebsqualität	2,0 €
42	Strecke Oberhausen - Gelsenkirchen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb Oberhausen Hbf bis Essen-Altenessen → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	2,0 €
43	Strecke Essen - Hattingen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 3) Hattingen bis Essen-Steele Ost mit Überleitung in Bochum-Dalhausen → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	2,0 €
44	Strecke Witten - Hagen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb mit Überleitung in Wetter → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	2,0 €
45	Strecke Essen - Düsseldorf	Überleitstellen im Gleiswechselbetrieb in Ratingen Ost und Düsseldorf-Rath (S 6) → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	4,0 €
46	Essen-Werden	Ausbau Bf. Essen-Werden (Spurplananpassung für Wende am Bahnsteig) → Erhöhung der Flexibilität	4,0 €
47	Strecke Düsseldorf - Wuppertal-Vohwinkel	Einrichten von Gleiswechselbetrieb mit Überleitungen in D-Gerresheim und Hochdahl → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	4,0 €
48	Strecke Essen West - Essen-Dellwig Ost	Einrichten von Gleiswechselbetrieb mit Überleitung in Essen-Borbeck → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	2,0 €
49	Strecke Essen - Wuppertal	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 9) Essen-Steele bis Wuppertal-Vohwinkel mit Überleitungen in E-Kupferdreh, Velbert-Langenberg und Velbert-Rosenhügel → Erhöhung der Flexibilität im Störfall	6,0 €
50	Strecken Düsseldorf Hbf - D-Volksgarten / D-Friedrichstadt	Signaltechnische Erhöhung der Leistungsfähigkeit (S-Bahn) → Reduzierung der Zugfolgezeiten, Verbesserung der Betriebsqualität	2,0 €
51	Tunnel Hoesel / Stadtwald (Strecke Essen - Düsseldorf)	Signaltechnische Optimierung → Verbesserung der Betriebsqualität	2,0 €
52	Haltern / Sythen	Signaltechnische Optimierung an Bahnübergängen [Vollschrankschluss / BU-Beseitigung] → Verbesserung der Betriebsqualität	2,0 €
53	Strecke Wanne-Eickel - Castrop-Rauxel Süd - Dortmund Hbf	Erhöhung Streckengeschwindigkeit → Verbesserung der Betriebsqualität, Möglichkeiten flexiblerer Angebotskonzepte	5,0 €
54	Strecke Dortmund - Hamm	Mehrgleisiger Streckenausbau → Kapazitätserhöhung / Flexiblere Haltepolitik	500,0 €
55	Strecke Münster - Rheine	Erhöhung Streckengeschwindigkeit → Erhöhung der Flexibilität	5,6 €
56	Strecke Unna - Holzwickede	Einrichten von Gleiswechselbetrieb → Erhöhung der Flexibilität im Störfall / Kapazitätserhöhung	5,0 €
57	Strecke Soest - Unna	Einrichten von Gleiswechselbetrieb / zusätzliche Überleitung Bf. Werl / Instandsetzung Bahnübergänge → Erhöhung der Flexibilität im Störfall, Verbesserung der Betriebsqualität	15,0 €
58	Strecke Herford - Altenbeken	Beschleunigung Ein- und Ausfahrten Lage (ESTW Lage), Wieder-Inbetriebnahme Kreuzung Sylbach und Nienhagen → Erhöhung der Flexibilität und Streckenleistungsfähigkeit	14,0 €
59	Hiddenhausen-Schweicheln	Einrichten neuer Weichenverbindung → Erhöhung der Flexibilität / Kapazitätserhöhung	1,0 €
60	Gütersloh Hbf	Verbesserung der Bahnsteiganbindung von den Gütergleisen (RB 67) durch Einbau neuer Weichenverbindungen → Verbesserung der Betriebsqualität	5,0 €
Zwischensumme gesamt			722,6 €

Langfristmaßnahmen: Kategorie B



Stand Streckennetz: 2013

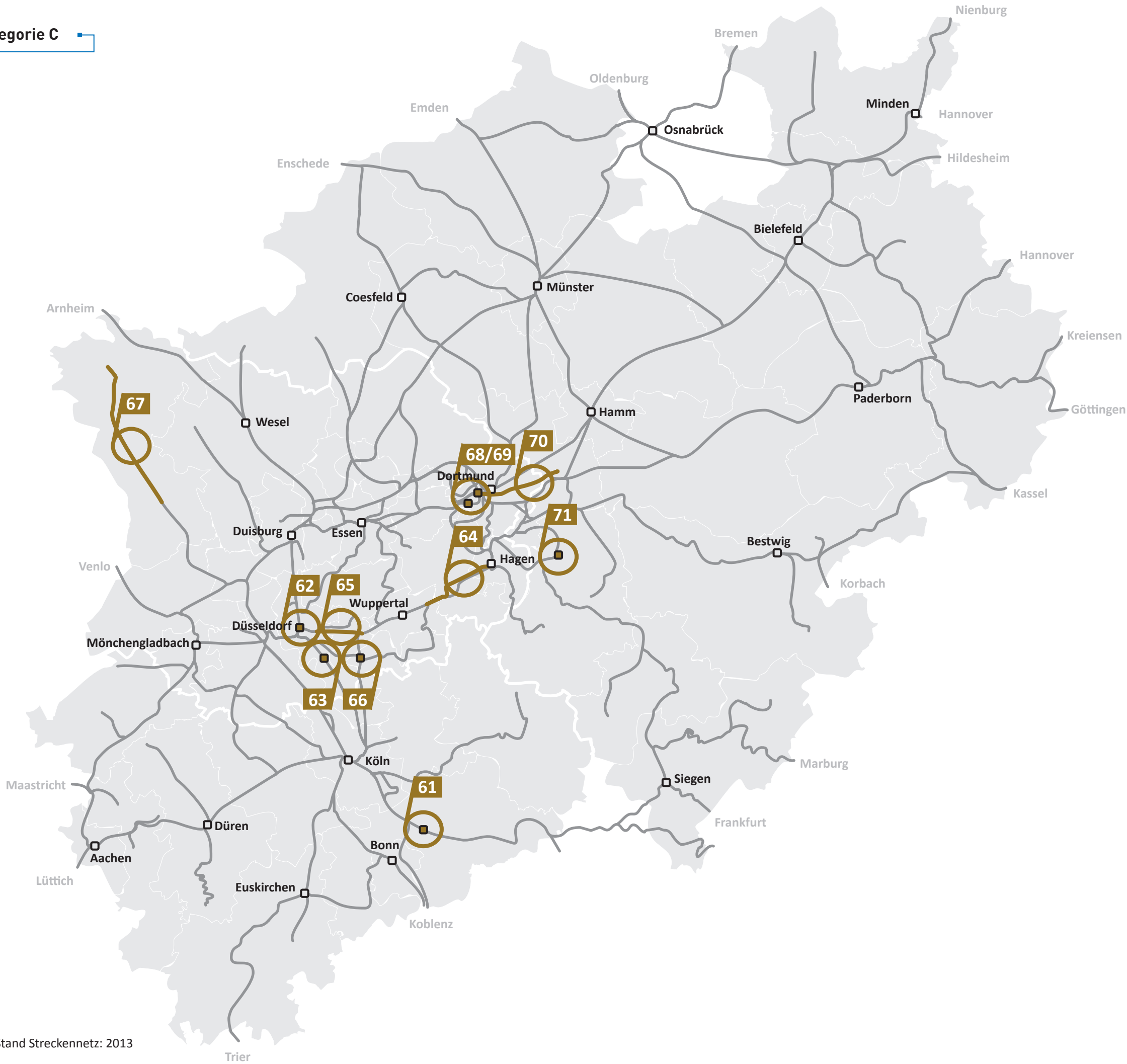


Langfristmaßnahmen: Kategorie C

Langfristmaßnahmen: Kategorie C

lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.)
61	Siegburg	Neue Weichenverbindung zwischen Siegstrecke und Schnellfahrstrecke → Ermöglicht Überleitung RE 9-Sprinters auf Neubaustrecke	12,0 €
62	Düsseldorf Hbf	Beifahranlage Gleise 4 / 7 / 9 → Steigerung der Betriebsqualität beim Stärken und Schwächen von Zugeinheiten	3,0 €
63	Düsseldorf-Benrath	Ausbau Düsseldorf-Benrath als Bahnhof mit beidseitigen Ein- und Ausfahrten inkl. Überleitung zur Fernbahn → Erhöhung der Flexibilität	3,0 €
64	Strecke Wuppertal-Oberbarmen - Hagen	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S-Bahn) mit Überleitungen in Schwelm und Gevelsberg Hbf → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	4,0 €
65	Strecke Düsseldorf-Gerresheim - Gruiten	4-gleisiger Streckenausbau → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit	30,0 €
66	Solingen Hbf	Nutzung eines zweites Bahnsteiggleises für S 1 → Erhöhung der Flexibilität [ermöglicht überschlagende Wende der S 1]	2,0 €
67	Strecke Geldern - Kleve	Abschnittsweiser 2-gleisiger Streckenausbau → Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit, Verbesserung der Betriebsqualität	30,0 €
68	Dortmund-Kley	Ausbau Hp Dortmund-Kley (Spurplananpassung für Wende am Bahnsteig) → Erhöhung der Flexibilität	2,0 €
69	Dortmund-Dorstfeld	Einrichten beidseitiger Überleitstelle → Erhöhung der Flexibilität	3,0 €
70	Strecke Dortmund - Unna	Einrichten von Gleiswechselbetrieb (S 4) DO-Dorstfeld - Unna-Königsborn mit Überleitungen in DO-Stadthaus und DO-Asseln → Erhöhung der Flexibilität im Störfungsfall	4,0 €
71	Iserlohn	Einrichten neuer Weichenverbindung (Verbindung der Strecken Richtung Schwerte / Letmathe) → Erhöhung der Flexibilität	5,0 €
Zwischensumme gesamt			98,0 €

Langfristmaßnahmen: Kategorie C





Langfristmaßnahmen: Elektrifizierungsmaßnahmen

Langfristmaßnahmen: Elektrifizierungsmaßnahmen

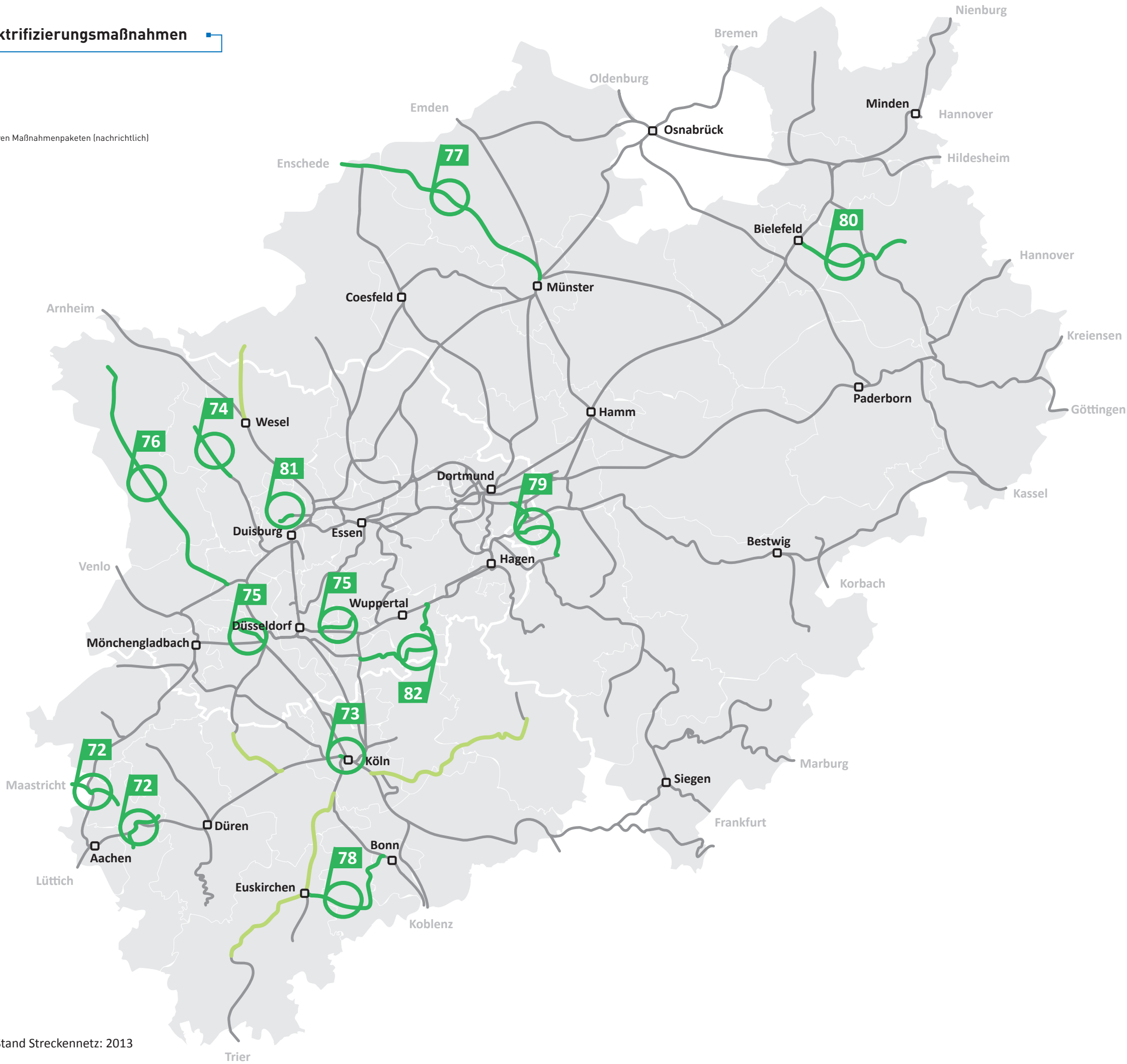
Langfristmaßnahmen: Elektrifizierungsmaßnahmen

Kategorie A			
lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.)
72	Außenäste euregiobahn	Elektrifizierung (ab 2016) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	24,0 €
73	Strecke K-Ehrenfeld - K-Nippes	Elektrifizierung → Maßnahme im Güterverkehr zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit auch im SPNV	5,0 €
74	Strecke Xanten - Millingen	Elektrifizierung (ab 2026) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	10,0 €
75	Strecke Neuss - Kaarster See / D-Gerresheim - Mettmann (-Wuppertal)	Elektrifizierung (ab 2022) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	12,1 €
76	Strecke Krefeld - Kleve	Elektrifizierung (ab 2026) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	50,0 €
Zwischensumme gesamt			101,1 €

Kategorie B			
lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.)
77	Strecke Münster - Enschede	Elektrifizierung (ab 2027) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, Kapazitätserhöhung	60,0 €
Zwischensumme gesamt			60,0 €

Kategorie C			
lfd. Nr.	Station / Streckenabschnitt	Kurzbeschreibung der Maßnahme und Nutzen	geschätzte Kosten (in Mio.)
78	Strecke Bonn - Euskirchen	Elektrifizierung (ab 2034) → für perspektivischen S-Bahn-Betrieb	60,0 €
79	Strecke Dortmund - Iserlohn	Elektrifizierung (ab 2029) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	25,0 €
80	Strecke Bielefeld - Lemgo	Elektrifizierung (ab 2026) → Betriebliche Optimierung, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	25,0 €
81	Strecke Duisburg-Ruhrort - Duisburg-Meiderich Süd	Elektrifizierung (ab 2026) → Vermeidung von unwirtschaftlichem Diesel-Inselbetrieb	5,0 €
82	Strecke Solingen - Remscheid - Wuppertal	Elektrifizierung (ab 2029) → Ermöglicht Durchbindung RB 47 / S 1, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit	70,0 €
Zwischensumme gesamt			185,0 €

Elektrifizierungsprojekte aus anderen Maßnahmenpaketen (nachrichtlich)



Stand Streckennetz: 2013

Fotonachweise:

Nahverkehr Westfalen-Lippe S. 1, 4, 5
MBWSV NRW.....S. 3
R. Vorwald S. 4, 5, 27
Nahverkehr Rheinland.....S. 5
DB AG, W. KleeS. 5
M. Rehm S. 6, 11, 19
D. Heese.....S. 31

Herausgeber

Kompetenzcenter ITF NRW
c/o Nahverkehr Westfalen-Lippe
Geschäftsstelle Bielefeld
Jahnplatz 5
33602 Bielefeld

Telefon: 0521 32 94 33 - 0
Fax: 0521 32 94 33 - 16
E-Mail: info@kcitf-nrw.de
Internet: www.kcitf-nrw.de

Stand: Dezember 2013