Potentiale für den Schienengüterverkehr in der Region Bonn / Rhein-Sieg

Gutachten
im Auftrag von

Planungsamt des Rhein-Sieg-Kreises
(Federführung)

Referat Wirtschaftsförderung des Rhein-Sieg-Kreises

Bonner Hafenbetriebe GmbH

Stadt Troisdorf

Industrie- und Handelskammer Bonn / Rhein-Sieg

RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH

Dr. Klaus Esser
Dr. Judith Kurte

KE-CONSULT

Kurte & Esser GbR

Köln, November 2012

KE-CONSULT Kurte & Esser GbR Wirtschafts- und Verkehrsberatung, Oskar-Jäger-Str. 175, 50825 Köln, Tel.: 0221 5503075, Fax: 0221 5503095, e-mail: kontakt@ke-consult.de

Potentiale für den Schienengüterverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg

Auftraggeber: Planungsamt des Rhein-Sieg-Kreises (Federführung)
Bonner Hafenbetriebe GmbH
Stadt Troisdorf
Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg
RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
Referat Wirtschaftsförderung des Rhein-Sieg-Kreises

KE-CONSULT Kurte & Esser GbR
Wirtschafts- und Verkehrsberatung
Dr. Klaus Esser Dr. Judith Kurte
Oskar-Jäger-Str. 175, 50825 Köln,

Telefon: 0221 5503075
Telefax: 0221 5503095
Internet: www.ke-consult.de
e-mail: kontakt@ke-consult.de

Köln, November 2012

INHALT

1.	Ausgangslage, Aufgabenstellung und Vorgehensweise	7
2.	Wirtschaft und Güterverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg	11
2.1	Wirtschaft in der Region Bonn/Rhein-Sieg	11
2.2	Güterverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg	12
3.	Ist-Analyse der Schieneninfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis	25
4.	Potentialanalyse – zukünftige Aufkommen im Schienengüterverkehr	31
5.	Ansatzpunkte – Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren	43
5.1	Erfolgsfaktoren für eine verstärkte Nutzung des Schienengüterverkehrs und des Kombinierten Verkehrs	43
5.2	Kombinierter Verkehr – Flächenbedarf, Standortkriterien und Standortalternativen	46
5.3	Finanzierungsquellen zur Förderung des Schienengüterverkehrs und des Kombinierten Verkehrs	57
5.4	Technologische Entwicklungen als Treiber des Schienengüterverkehrswachstums	68
6.	Ergebnisse, Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen	71

TABELLEN

Tabelle 2-1:	Industrie in Nordrhein Westfalen, im Regierungsbezirk Köln und in der Region Bonn/Rhein-Sieg (2011)	12
Tabelle 2-2:	Straßengüterverkehr der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011 (in Mio. t): Binnen-, Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit)	13
Tabelle 2-3:	Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und dem Inland 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)	14
Tabelle 2-4:	Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und Nordrhein-Westfalen 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)	15
Tabelle 2-5:	Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und dem Regierungsbezirk Köln 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)	15
Tabelle 2-6:	Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und dem Ausland 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)	16
Tabelle 2-7:	Schienengüterverkehr Regierungsbezirk Köln – wichtigste Relationen 2011 (in 1.000 t))	18
Tabelle 2-8:	Eisenbahnaffine Güter (Deutschland 2008)	20
Tabelle 2-9:	Aus der Region Bonn/Rhein-Sieg generierter KV-Umschlag 2011	23
Tabelle 3-1:	Gleisanschlussinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg - Auszug aus der Datenbank der Landeseisenbahn-verwaltung (Stand 09/2012)	26
Tabelle 3-2:	Ist-Analyse Infrastruktur - bestehende Gleisanschluss- und Umschlagsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg (Stand 09/2012)	28

Tabelle 4-1:	Entwicklung der sektoralen Struktur der Realumsätze in Deutschland (Mrd. € in Preisen von 1995) – Auszug aus der „Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025“	32
Tabelle 4-2	Entwicklung des deutschen Außenhandels nach Güterarten (Mrd. € in Preisen von 1995) – Auszug aus der „Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025“	33
Tabelle 4-3:	Prognose des Güterverkehrs in Deutschland, NRW und der Region Bonn/Rhein-Sieg (ohne Transit, Ursprungsprognose und Anpassung)	34
Tabelle 4-4:	Abschätzung der zukünftigen Straßen- und Schienengüterverkehrsaufkommen in der Region Bonn/Rhein-Sieg auf Basis der Verkehrsverflechtungsprognose (1.000 t)	34
Tabelle 4-5:	Potential des KV-Aufkommen (ohne Binnenschiff) in der Region Bonn/Rhein-Sieg auf Basis der angepassten Verkehrsverflechtungsprognose und des angepassten Planco-Gutachtens (1.000 t)	38
Tabelle 4-6:	Infrastrukturbedarf und Schienengüterverkehrspotential in der Region Bonn/Rhein-Sieg	41
Tabelle 5-1:	Regionale Verteilung der mit Bundesmitteln neu errichteten, erweiterten bzw. reaktivierten Gleisanschlüsse (Stand 09/2011)	62
Tabelle 5-2:	Fördermittel und verkehrlicher Verlagerungseffekt Verteilung der neu errichteten, erweiterten bzw. reaktivierten Gleisanschlüsse (Stand 09/2011)	63

ABBILDUNGEN

Abbildung 1-1:	Untersuchungsrahmen	10
Abbildung 2-1:	Straßengüterverkehr (ohne Transit) in der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011	17
Abbildung 2-2:	Schienengüter-/Gleisanschlussverkehr in der Region Bonn Rhein-Sieg 2011	19
Abbildung 2-3:	Kombinierter Verkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011	24
Abbildung 3-1:	Bestehende Gleisanschluss- und Umschlagsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg	27
Abbildung 4-1:	Vorgehensweise zur Potentialermittlung	31
Abbildung 4-2:	Abschätzung der Potentiale im Gleisanschlussverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg	37
Abbildung 5-1:	Containerumschlagsanlagen – zwei Beispiele	47
Abbildung 5-2:	Mögliche KV-Standorte in der Region Bonn/Rhein-Sieg	50
Abbildung 5-3:	Standort Bornheim	51
Abbildung 5-4:	Standort Bonn Güterbahnhof	52
Abbildung 5-5:	Standort Sankt Augustin / Menden	53
Abbildung 5-6:	Standort Troisdorf – Zündorfer Weg	55
Abbildung 5-7:	Standort Troisdorf – Mülheimer Str.	56
Abbildung 5-8:	Anteil der Gütergruppen am Verlagerungseffekt der neu errichteten, erweiterten bzw. reaktivierten Gleisanschlüsse in Deutschland	64

1. Ausgangslage, Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Im Rahmen des „Kreisentwicklungskonzeptes 2020 Vitalität und Vielfalt Rhein-Sieg-Kreis“ sollen im Strukturbereich „Arbeitsmarkt, Wirtschaft, Wissenschaft“ die Potentiale des Schienengüterverkehrs analysiert und Maßnahmen zur Ausschöpfung der Potentiale entwickelt werden.

Im Rhein-Sieg-Kreis leben auf einer Fläche von 1.150 km^2 in 19 Städten und Gemeinden 600.000 Einwohner (30.06.2011). Damit ist der Kreis einer der einwohnerstärksten Kreise Deutschlands. Der Rhein-Sieg-Kreis umschließt links- und rechtsrheinisch die Bundesstadt Bonn. Damit verbunden ist u.a. eine enge wirtschaftliche und verkehrliche Verflechtung. Die Attraktivität und Dynamik des Rhein-Sieg-Kreises zeigt sich nicht allein am Bevölkerungswachstum der vergangenen Jahre, sondern auch am Zuwachs an sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätzen und der verstärkten Ansiedlung von Unternehmen. 22.500 steuerpflichtige Unternehmen (2010) erwirtschaften mit 134.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (30.06.2011) bzw. 220.000 Erwerbstätigen (2009) ein BIP von 12,4 Mrd. € (2009).[1] Kennzeichnend für den Rhein-Sieg-Kreis ist die mittelständisch geprägte Wirtschaftsstruktur, das Angebot an Forschungs- und Bildungseinrichtungen und das hochwertige regionale und überregionale Verkehrsinfrastrukturangebot. Für die Zukunft wird in verschiedenen Prognosen mit einem weiteren Wachstum bei Bevölkerung und Wirtschaftsentwicklung gerechnet.

Nachdem in den Jahren nach 1991 die durch den Bonn-Berlin-Beschluss hervorgerufenen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen gut bewältigt wurden, sieht der Kreis sich vor neuen Herausforderungen durch den demografischen Wandel und die Lage der öffentlichen Haushalte. Um diesen zu begegnen, wurde das Kreisentwicklungskonzept 2020, das die Themenfelder „Bevölkerung und Wohnen“, „Soziales und Integration“, „Wirtschaft, Arbeitsmarkt und Wissenschaft“, „Bildung“ und „Tourismus“ beinhaltet, erarbeitet. Hierin werden Handlungsstrategien aufgestellt, die es ermöglichen sollen, „den Wandel unter Beachtung der kommunalen Selbstverwaltung gemeinsam und aktiv zu gestalten und Wege zu eröffnen, um die sich ergebenden Chancen zu nutzen“.[2]

Vor großen Herausforderungen steht die Region (Rhein-Sieg-Kreis und Bundesstadt Bonn) im Themenfeld Verkehr. Nach einer im Auftrag der IHK-Initiative Rheinland erstellten „Verkehrsprognose Rheinland 2025“ wird der Verkehr im Rheinland bis 2025 mit einem jährlichen Wachstum von durchschnittlich 2,4% deutlich zunehmen. Die

[1] rhein-sieg-kreis, Zahlen und Fakten auf einen Blick 2012.

[2] rhein-sieg-kreis, Kreisentwicklungskonzept 2020 Vitalität und Vielfalt Rhein-Sieg-Kreis, November 2009.

Güterverkehrsleistung auf der Straße wird bis 2025 um 93% und auf der Schiene um 55% steigen. Wachstumstreiber ist der Transitverkehr, aber auch der Quell- und Zielverkehr wird deutlich zunehmen. Diese Entwicklungen gelten auch für die Region Bonn/Rhein-Sieg. Eine Bewältigung des Verkehrswachstums erfordert eine Ertüchtigung der Verkehrsinfrastruktur und eine intensive Nutzung aller Verkehrsträger. Damit rückt auch die vorhandene und zum Teil minder genutzte und/oder brach liegende Schieneninfrastruktur in der Region (Netz, „letzte Meile“, Gleisanschlüsse) in das Blickfeld des Interesses und der Planungen.

Ein wichtiges Projekt im „Kreisentwicklungskonzept 2020“ des Rhein-Sieg-Kreises ist insofern die Untersuchung der Bedeutung und der Potentiale des Schienengüterverkehrs im Kreis. Auf Basis einer Potentialanalyse soll die Sicherung, Reaktivierung und/oder Schaffung von Gleisanschlüssen zur Wahrung von Produktivitäts- und Wettbewerbsvorteilen der ansässigen Unternehmen und als Standortargument für die Akquise neu anzusiedelnder Unternehmen unterstützt werden.

Zur Identifizierung und Kennzeichnung der Potentiale des Schienengüterverkehrs im Rhein-Sieg-Kreis und der Bundesstadt wurden gutachterliche Arbeiten mit der folgenden Aufgabenstellung beauftragt:

- Ist-Aufnahme Güterverkehr (Schiene, Straße),
- Ist-Analyse Schieneninfrastruktur (Gleisanschlüsse, Umschlagstandorte, Industriestandorte),
- Potenzialabschätzung Schienengüterverkehrsaufkommen in der Region Bonn/Rhein-Sieg,
- Finanzierungsquellen und Akteure,
- Bedeutung für Flächenvermarktungsstrategien.

Auftraggeber des vorliegenden Gutachtens sind das Planungsamt des Rhein-Sieg-Kreises (Federführung), die Bonner Hafenbetriebe GmbH, die Stadt Troisdorf, die Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg, die RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH und das Referat Wirtschaftsförderung des Rhein-Sieg-Kreises. Ziel des Gutachtens ist es, qualitative und möglichst mit Zahlen hinterlegte Fakten und Argumente zur Stärkung des Schienengüterverkehrs (Verlagerung von der Straße auf die Schiene und Neuverkehre) bereit zu stellen und auf dieser Basis Konzepte und Handlungsempfehlungen zu entwickeln.

Da eine enge verkehrliche und wirtschaftliche Verflechtung zwischen dem Rhein-Sieg-Kreis und der Bundesstadt Bonn besteht, wird die Bundesstadt Bonn in die Untersuchung einbezogen (Untersuchungsregion: Bonn/Rhein-Sieg). Der dem Gutachten zugrunde

liegende Zeithorizont ist der „StatusQuo“ sowie ein mittelfristiger Betrachtungshorizont; das bedeutet, es werden Maßnahmen entwickelt und Handlungsempfehlungen ausgesprochen.

Das Gutachten enthält mehrere inhaltlich aufeinander aufbauende Arbeitspunkte:

(1) Beschreibung des Untersuchungsrahmens

(2) Ist-Aufnahme des Güterverkehrs in der Region Bonn/Rhein-Sieg

(3) Ist-Analyse der Schieneninfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg

(4) Abschätzung des Schienengüterverkehrspotentials in der Region Bonn/Rhein-Sieg

(5) Einflussfaktoren / Rahmenbedingungen zur Stärkung des Schienengüterverkehrs in der Region Bonn/Rhein-Sieg

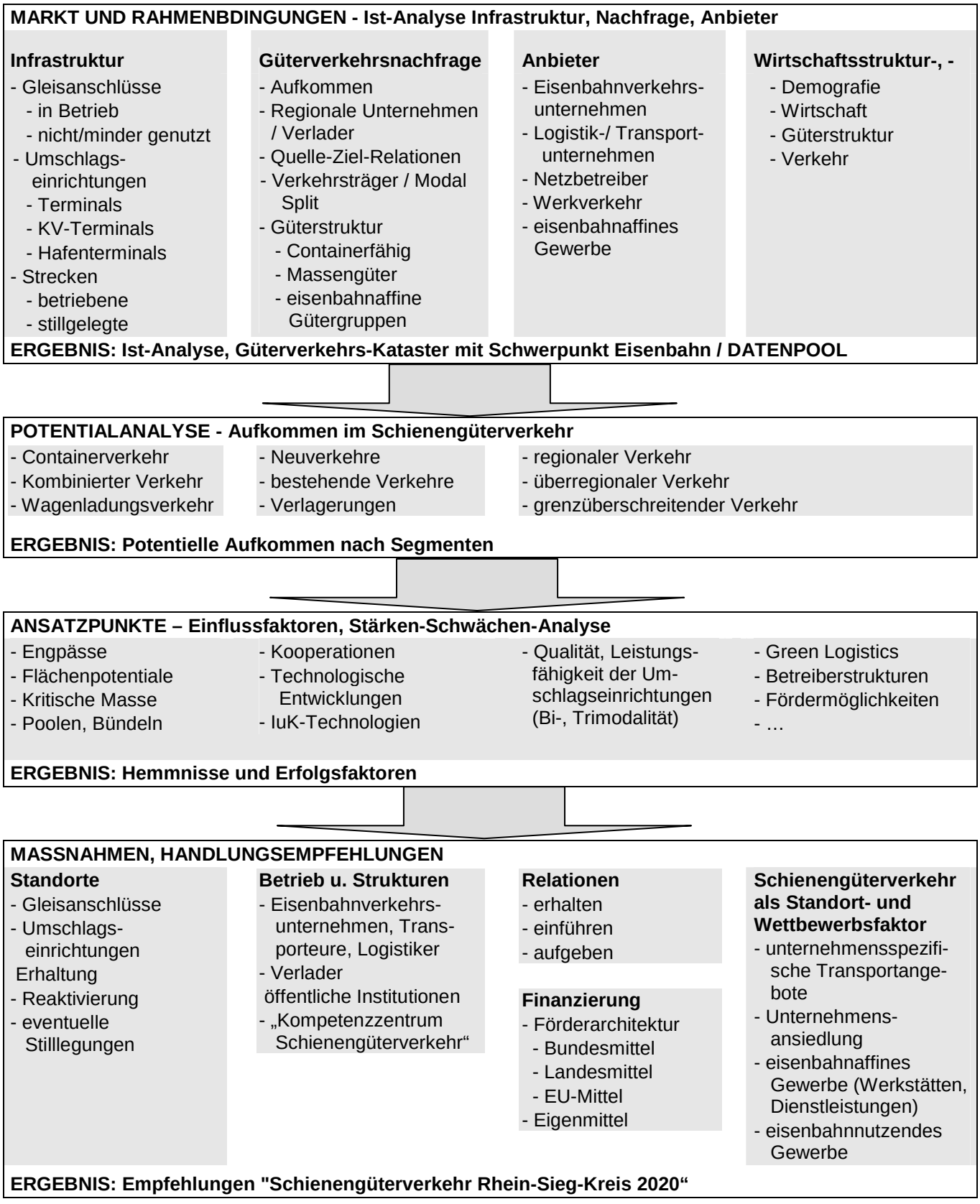
(6) Handlungsempfehlungen

Das Gutachten verwendet eine Vielzahl von Quellen und Materialien:

- Amtliche und öffentlich zugängliche Statistiken
- Berücksichtigung vorliegender Studien, Marktanalysen und Forschungsarbeiten
- Eigene Erhebung von Unternehmensdaten im Untersuchungsgebiet
- Experten- und Fachgespräche
- Berücksichtigung der Kenntnisse und Erfahrungen der Städte und Gemeinden im Rhein-Sieg-Kreis und der Bundesstadt Bonn

Das methodische Vorgehen und die einzelnen Arbeitsschritte sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 1-1: Untersuchungsrahmen



Quelle: Eigene Darstellung.

2. Wirtschaft und Güterverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg

2.1 Wirtschaft in der Region Bonn/Rhein-Sieg

Im Rhein-Sieg-Kreis und in der Bundesstadt Bonn leben etwa 925.000 Einwohner (Stand 2011), davon zwei Drittel im Rhein-Sieg-Kreis (600.000) und ein Drittel in der Bundesstadt Bonn (325.000)[3].

Im Rhein-Sieg-Kreis und in der Bundesstadt Bonn gibt es 448.000 Erwerbstätige. Damit liegt die Erwerbsquote bei 485 Erwerbstätigen pro 1.000 Einwohner und entspricht damit in etwa dem Landesdurchschnitt (NRW: 486).

Die Wirtschaft der Region ist durch den Dienstleistungssektor geprägt. Während der Anteil des primären Sektors an den Erwerbstätigen im Rhein-Sieg-Kreis und in der Bundesstadt Bonn mit 1,5% dem Landesdurchschnitt (NRW: 1,3%) entspricht, liegt der Anteil des sekundären Sektors (Industrie) mit 14,5% unter dem NRW-Anteil (23,7%). Der Anteil des tertiären Sektors (Dienstleistungsbereich) liegt mit 84,2% um knapp 10 %-Punkte über dem Landesdurchschnitt (NRW: 74,8%).

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Rhein-Sieg-Kreis und in der Bundesstadt Bonn liegt bei 26 Mrd. € und entspricht etwa 5% des nordrhein-westfälischen BIPs. Das BIP pro-Kopf beträgt 28.200 €. Die Bruttowertschöpfung (BWS), als Ausdruck der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit, beträgt 23,5 Mrd. €; die BWS je Erwerbstätigem, als Maß für die Arbeitsproduktivität, liegt bei 52.400 € und damit um 2,5% unterhalb des Landesdurchschnitts (NRW: 53.800 €). Dabei entsprechen die sektoralen Arbeitsproduktivitäten im primären und im tertiären Sektor denen des Landes. Im hier vor allem relevanten sekundären Sektor liegt die Arbeitsproduktivität mit 48.500 € je Erwerbstätigem um 19% unter dem Landesdurchschnitt (NRW: 59.800 €).

Innerhalb der Industrie dominieren im Rhein-Sieg-Kreis und Bonn die Bereiche „Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln“, „Herstellung von chemischen Erzeugnissen“, „Maschinenbau“, „Kfz-Bau und –teile“. Diese vier Branchen erzielen zwei Drittel des Gesamtumsatzes, während in diesen Bereichen in NRW nur etwa die Hälfte des industriellen Unsatzes erzielt wird.

[3] Die folgenden Daten aus Landesdatenbank.nrw.de, Abruf 06.08.2012.

Tabelle 2-1: Industrie in Nordrhein Westfalen, im Regierungsbezirk Köln und in der Region Bonn/Rhein-Sieg (2011)

	Anteil Beschäftigte			Anteil Umsatz		
	Nordrhein Westfalen	Regierungs-bezirk Köln	Region Bonn/Rhein-Sieg	Nordrhein Westfalen	Regierungs-bezirk Köln	Region Bonn/Rhein-Sieg
H. v. Nahrungs- und Futtermitteln	**8,2%**	**9,2%**	**13,1%**	**10,5%**	**8,1%**	**12,0%**
H. v. Papier, Pappe und Waren daraus	2,9%	5,3%	1,2%	2,9%	4,3%	1,3%
H. v. chemischen Erzeugnissen	**8,5%**	**12,1%**	**10,3%**	**15,9%**	**21,8%**	**21,1%**
H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	6,7%	9,9%	10,7%	4,6%	6,1%	9,1%
H. v.Glas,-waren, Keramik, Verarb. v. Steinen u.Erden	3,1%	3,9%	5,3%	2,6%	2,6%	2,9%
Metallerzeugung und Metallbearbeitung	10,2%	4,6%	5,4%	15,1%	5,2%	6,7%
H. v. Metallerzeugnissen	15,6%	8,6%	4,7%	9,7%	4,5%	2,8%
H. v. DV-Geräten.,elektron. u. optischen Erzeugn.	3,0%	3,2%	2,3%	2,1%	1,4%	0,8%
H. v. elektrischer Ausrüstung	8,1%	7,3%	12,5%	6,4%	5,2%	9,2%
Maschinenbau	**18,9%**	**16,3%**	**22,1%**	**15,5%**	**12,9%**	**17,6%**
H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	**7,9%**	**14,4%**	**9,8%**	**10,3%**	**25,3%**	**15,0%**
H. v. Möbeln	3,1%	0,7%	1,0%	2,2%	0,3%	0,6%
Rep. u. Installation v. Maschinen und Ausrüstung	3,9%	4,5%	1,7%	2,2%	2,3%	0,8%

Quelle: Landesdatenbank.nrw.de, Abruf 06.08.2012.

2.2 Güterverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg

Im Folgenden werden Umfang und Struktur des Güterverkehrs in der Region Bonn/Rhein-Sieg quantifiziert. Dabei werden die Transportaufkommen (Tonnen) im Binnenverkehr (innerhalb der Region), im Quellverkehr (Ursprung in der Region) und im Zielverkehr (Ziel in der Region) der Verkehrsträger Schiene und Straße ermittelt. Ebenfalls quantifiziert wird der Umfang des Kombinierten Verkehrs. Darunter wird der Transport von Gütern unter Verwendung verschiedener Verkehrsträger (bspw. Schiene – Straße) ohne Wechsel des Transportgefäßes (in der Regel Container) verstanden.

Straßengüterverkehr

Zur Ermittlung der Transportaufkommen der Region Bonn/Rhein-Sieg wird auf verschiedene Quellen zugegriffen. Zum einen hält die europäische Statistik Eurostat Daten auf NUTS3-Ebene (Regierungsbezirke) bereit. Zum anderen wurde für die Bundesverkehrswegeplanung die „Prognose der deutschlandweiten Verkehrs-

verflechtungen“ erstellt[4], aus der Daten aus dem Jahr 2004 und Prognosen für das Jahr 2025 vorliegen. Auf Basis dieser Prognose wurde von der Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verfahrensentwicklung (IVV) eine Abschätzung der Verkehrsentwicklung im Rheinland durchgeführt.[5] Eine Kombination der verschiedenen Datenquellen führt zu einer verlässlichen Abschätzung der Verkehrsmengen mit Quelle und/oder Ziel im Rhein-Sieg-Kreis und in Bonn. Transitverkehre werden nicht in die Untersuchung einbezogen.

Im Rhein-Sieg-Kreis und in Bonn werden im Jahr 2010 etwa 21 Mio. t, im Jahr 2011 knapp 24 Mio. t im Straßengüterverkehr (nur Quell- und/oder Zielverkehr, ohne Transit) transportiert. Verglichen mit dem Regierungsbezirk Köln ist das etwa ein Siebtel und entspricht damit in etwa dem Anteil der Untersuchungsregion am Verarbeitenden Gewerbe im Regierungsbezirk Köln. Der weitaus größte Teil des Straßengüterverkehrs ist Verkehr innerhalb Deutschlands.

Die im Jahr 2011 transportierten 24 Mio. t mit Quelle und/oder Ziel Region Bonn/Rhein-Sieg im Straßengüterverkehr verteilen sich in etwa zu gleichen Teilen auf den Binnenverkehr (Quelle und Ziel in der Region Bonn/Rhein-Sieg: 8,3 Mio. t), Quellverkehr (Verkehr aus der Region Bonn/Rhein-Sieg: 7,3 Mio. t)) und Zielverkehr (Verkehr in die Region Bonn/Rhein-Sieg: 8,1 Mio. t) (vgl. Tab. 2-2).

Tabelle 2-2: Straßengüterverkehr der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011 (in Mio. t): Binnen-, Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit)

	Nach Bonn/Rhein-Sieg	Nach Rest-Deutschland	Nach Ausland	Summe Ziel
Von Bonn/Rhein-Sieg	8,3	6,6	0,7	**15,6**
Von Rest Deutschland	7,2			**7,2**
Von Ausland	0,9			**0,9**
Summe Quelle	**16,4**	**6,6**	**0,7**	**23,8**

Quelle: Eurostat, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

Das größte Aufkommen wird innerhalb Nordrhein-Westfalens abgewickelt. Die folgende Tabelle zeigt die Aufteilung des inländischen Verkehrs (ohne Binnenverkehr und ohne Transit).

[4] Intraplan Consult GmbH (ITP), Beratergruppe Verkehr und Umwelt GmbH (BVU), Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005 – Kurzfassung, München/Freiburg 2007.

[5] IVV, Verkehrsleitbild der Industrie- und Handelskammern im Rheinland – Verkehrsentwicklung – Präsentation 18.11.2009.

Tabelle 2-3: Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und dem Inland 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)

	von Bonn/Rhein-Sieg nach …	**von … nach Bonn/Rhein-Sieg**
Schleswig-Holstein	100	<50
Hamburg	<50	<50
Niedersachsen	200	200
Bremen	<50	<50
Nordrhein-Westfalen (ohne Region Bonn/Rhein-Sieg)	**4.350**	**5.150**
Hessen	250	150
Rheinland-Pfalz	1.000	1.050
Baden-Württemberg	250	150
Bayern	200	150
Saarland	<50	<50
Berlin	<50	<50
Brandenburg	50	<50
Mecklenburg-Vorpommern	<50	<50
Sachsen	<50	50
Sachsen-Anhalt	50	50
Thüringen	50	50
Alle (ohne Binnenverkehr)	**6.600**	**7.200**
Nachrichtlich: Deutsche Seehäfen (2011)	30	50
Nachrichtlich: Deutsche Seehäfen (Prognose 2025)	60	150

Quelle: Eurostat, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

Betrachtet man den Straßengüterverkehr der Region Bonn/Rhein-Sieg innerhalb Nordrhein-Westfalens, so zeigt sich, dass die Transportbeziehungen mit dem Regierungsbezirk Köln (ohne den Rhein Sieg-Kreis und die Bundesstadt Bonn) am aufkommensstärksten sind. Innerhalb des Regierungsbezirks Köln wird das meiste Straßengüterverkehrsaufkommen mit dem Rhein-Erft-Kreis, der Stadt Köln und dem Kreis Euskirchen abgewickelt.

Tabelle 2-4: Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und Nordrhein-Westfalen 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)

	von Bonn/Rhein-Sieg nach …	**von … nach Bonn/Rhein-Sieg**
Regierungsbezirk Köln (ohne Binnenverkehr)	**2.950**	**3.250**
Regierungsbezirk Münster	200	450
Regierungsbezirk Detmold	100	50
Regierungsbezirk Arnsberg	400	650
Regierungsbezirk Düsseldorf	650	750
Alle (ohne Binnenverkehr)	**4.350**	**5.150**
Nachrichtlich: Duisburg	150	50
Nachrichtlich: Neuss	<50	50

Quelle: Eurostat, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

Tabelle 2-5: Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und dem Regierungsbezirk Köln 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)

	von Bonn/Rhein-Sieg nach …	**von … nach Bonn/Rhein-Sieg**
Stadt Aachen	<50	<50
Köln	**800**	**900**
Leverkusen	<50	50
Aachen Kreis	<50	<50
Kreis Düren	<50	50
Rhein-Erft-Kreis	**1.050**	**1.200**
Kreis Euskirchen	**600**	**650**
Kreis Heinsberg	50	50
Oberbergischer Kreis	150	150
Rheinisch-Bergischer Kreis	200	250
Alle (ohne Binnenverkehr)	**2.950**	**3.250**

Quelle: Eurostat, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

Bei den Transportbeziehungen mit dem Ausland dominieren die Benelux-Staaten, Frankreich, Österreich, Schweiz und Italien. Von Bedeutung ist auch der Verkehr mit den osteuropäischen Staaten.

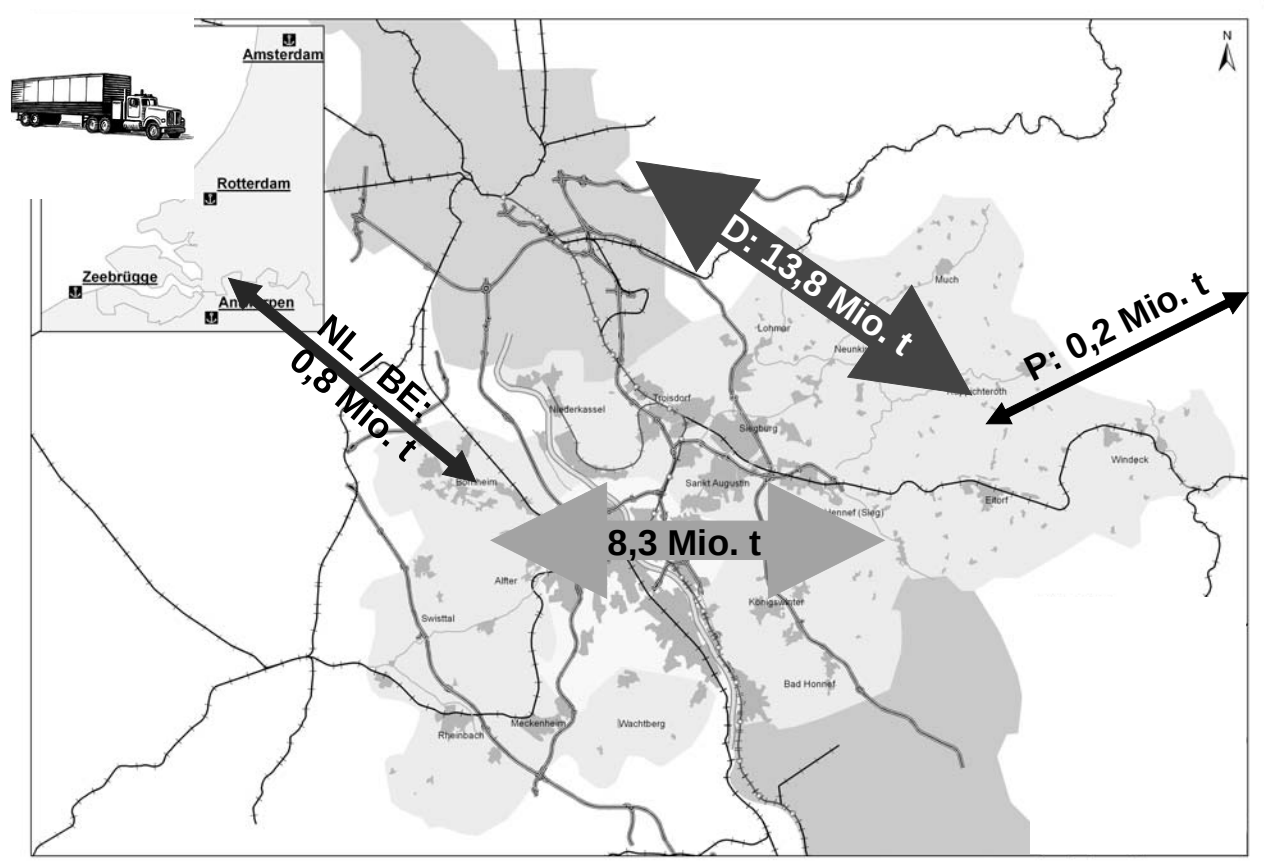
Tabelle 2-6: Straßengüterverkehr zwischen der Region Bonn/Rhein-Sieg und dem Ausland 2011 (in 1.000 t): Quell- und Zielverkehr auf der Basis der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung (ohne Transit, ohne Binnenverkehr)

	von Bonn/Rhein-Sieg nach …	**von … nach Bonn/Rhein-Sieg**
Skandinavien	<50	<50
Großbritannien, Irland, Island	<50	50
Niederlande	200	350
Belgien / Luxemburg	50	100
Frankreich	100	50
Spanien, Portugal	<50	50
Schweiz, Österreich, Liechtenstein	50	100
Italien	50	50
Griechenland, Balkan	<50	<50
Rumänien, Bulgarien, Ungarn	<50	<50
Tschechien, Slowakei	<50	<50
Polen	100	100
Sonstiges Osteuropa	50	<50
Türkei, Zypern, Malta	<50	<50
Alle	**750**	**900**

Quelle: Eurostat, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

Die folgende Abbildung veranschaulicht die wichtigsten Aufkommensrelationen im Binnen-, Quell- und Zielverkehr für das Jahr 2011.

Abbildung 2-1: Straßengüterverkehr (ohne Transit) in der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005 – Kurzfassung, München/Freiburg 2007.Eurostat, eigene Berechnungen.

Schienengüterverkehr - Gleisanschlussverkehr[6]

Für den Transport von Waren und Gütern auf der Schiene im Gleisanschlussverkehr liegen in der amtlichen Statistik keine Daten auf Kreisebene vor. Die kleinste zur Verfügung stehende Gebietseinheit ist der Regierungsbezirk Köln. Insgesamt werden etwa 15 Mio. Tonnen in und aus dem Regierungsbezirk Köln per Schiene transportiert. Neben den Binnenverkehren im Regierungsbezirk selbst und den Transporten von und zu den Nachbar-Regierungsbezirken spielen im Quell-/Zielverkehr mit Deutschland die Verkehre nach Hamburg (Seehafen) und Oberbayern (Automotive) eine wichtige Rolle.

[6] In diesem Abschnitt wird der Gleisanschlussverkehr untersucht. Unter Gleisanschlussverkehr wird Güterverkehr auf einer Schienenanlage, die im Eigentum eines Wirtschaftsunternehmens steht und unmittelbar oder mittelbar eine Verbindung an das Netz eines öffentlichen Eisenbahninfrastrukturunternehmens herstellt. Beispiele für Unternehmen, die den Gleisanschlussverkehr nutzen, sind das Siegwerk in Siegburg, Evonik in Niederkassel oder Mannstaedt in Troisdorf. Unter Gleisanschlussverkehr fällt nicht der Kombinierte Verkehr. Dieser wird im folgenden Abschnitt gesondert behandelt.

Auf diesen Relationen werden 63% des innerdeutschen Quell- und 76% des innerdeutschen Zielverkehrs abgewickelt (vgl. Tabelle 2-7). Bei den Verkehren aus dem bzw. in das Ausland dominieren die Transporte von und nach Italien, der Schweiz und Österreich sowie in die Seehäfen Antwerpen und Rotterdam (vgl. Tabelle 2-7).

Tabelle 2-7: Schienengüterverkehr Regierungsbezirk Köln– wichtigste Relationen 2011 (in 1.000 t)

TOP In- und Ausland	Von … nach RegBez K	Von RegBez K nach ..
Deutschland...	5.532	5.021
Davon Regierungsbezirk Köln	2.082	2.082
Regierungsbezirk Düsseldorf	1.292	487
Hamburg	266	268
Oberbayern	165	303
Regierungsbezirk Münster	407	9
Anteil am Verkehr auf deutschen Relationen	**76,1%**	**62,7%**
Ausland	3.080	3.933
Davon Italien	1.437	1.862
Österreich	79	117
Schweiz	775	1.177
Antwerpen	232	76
Rotterdam	164	160
Frankreich	105	141
Anteil am Verkehr auf grenzüberschreitenden Relationen	**90,6%**	**89,8%**

Quelle: Statistisches Bundesamt, destatis.de, Abruf 06.08.2012.

Um die Eisenbahnaufkommenszahlen für die Region Bonn/Rhein-Sieg zu generieren, wurde im Rahmen des vorliegenden Gutachtens eine Unternehmensbefragung bei den Verladern und den Transportunternehmen durchgeführt. Es sind 250 Industrieunternehmen per E-Mail angeschrieben worden.[7] Zusätzlich wurden mit etwa 20 Unternehmen telefonische und/oder persönliche Interviews geführt. Ergebnis ist, dass die Unternehmen in der Region im Jahr 2011 rund 630.000 Tonnen per Bahn transportiert haben.

Bei der Erhebung und den Gesprächen zeigte sich, dass das Aufkommen saisonal bzw. je nach Jahr und gesamtwirtschaftlicher Entwicklung erheblichen Schwankungen unterliegt. Veränderungen im Güterverkehrsaufkommen von bis zu +/- 30% sind in den vergangenen Jahren durchaus beobachtbar gewesen.

Der weitaus größte Teil waren Rohstoffe und Vorprodukte (bis zu 90% der Transporte auf der Schiene), die an die Unternehmen geliefert werden. Aufgrund der weniger hohen

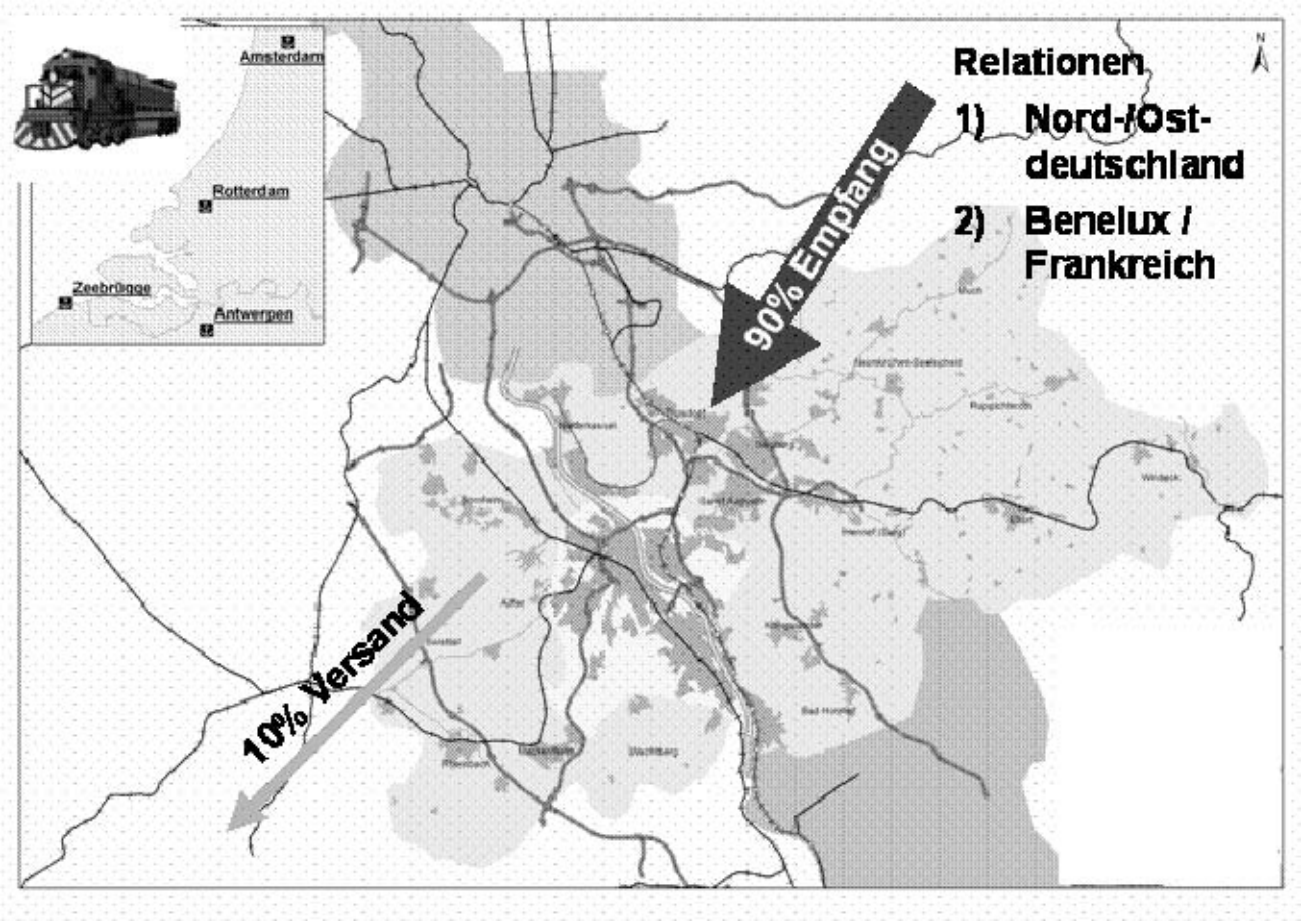
[7] Der Fragebogen findet sich im Anhang.

räumlichen Konzentration bei den Abnehmern der in der Region Bonn/Rhein-Sieg produzierten Halb- und Fertigwaren wird nur ein geringer Teil aus der Region heraus mit der Bahn transportiert. Im Binnenverkehr der Region Bonn/Rhein-Sieg spielt der Schienengüterverkehr keine Rolle.

Schienengüterverkehr im Quell- bzw. Zielverkehr wird im Rhein-Sieg-Kreis und der Bundesstadt Bonn ausschließlich über die bestehenden privaten Gleisanschlüsse (vgl. Tabelle 3-2) und den Güterbahnhof Bonn-Beuel abgewickelt.

Die wichtigsten Relationen im Güterverkehr über die privaten Gleisanschlüsse sind Relationen in den / aus dem norddeutschen (östliches Niedersachsen) Raum und aus / in den Raum Luxemburg / Nordfrankreich (Abbildung 2.2).

Abbildung 2-2: Schienengüter-/ Gleisanschlussverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, Unternehmensbefragung Bonn/Rhein-Sieg 2012, eigene Berechnungen.

Betrachtet man für Deutschland die Gütergruppen, die im Schienengüterverkehr transportiert werden, so stellen sich die Gütergruppen „Kohle“, „Rohöl“, „Eisen, Stahl, NE-Metalle“ und „Erze, Metallabfälle“ als besonders eisenbahnaffin dar (Tabelle 2-8).

Tabelle 2-8: Eisenbahnaffine Güter (Deutschland 2008)

	Eisenbahn (Mio. Tonnen)	Anteil Eisenbahn*
Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse	10,1	5,0%
Nahrungs- und Futtermittel	3,5	1,0%
Kohle	**49,6**	**50,6%**
Rohöl	**0,6**	**46,2%**
Mineralölerzeugnisse	37,5	18,8%
Erze, Metallabfälle	**36,1**	**32,3%**
Eisen, Stahl, NE-Metalle	**64,5**	**36,6%**
Steine, Erden	41,9	2,9%
Düngemittel	7,3	18,2%
Chemische Erzeugnisse	26,5	8,5%
Fahrzeuge, Maschinen, Halb-, Fertigwaren	93,7	12,9%
Gesamt	**371,3**	**10,1%**

* Anteil am Aufkommen der Gütergruppe insgesamt (Eisenbahn, Binnenschiff, inländische Lkw).

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Verkehr in Zahlen 2011/2012, Berlin 2011.

Für die Region Bonn/Rhein-Sieg sind es vor allem die Gütergruppen „Eisen, Stahl, NE-Metalle“ und „Chemische Erzeugnisse“. Hinzu kommt noch der Bereich „Maschinen, Halb-, Fertigwaren“.[8]

Es stellt sich die Frage, wie das Transportaufkommen im Schienengüterverkehr zu bewerten ist. Hierzu wird anhand der wirtschaftlichen Kennziffern ein Vergleich mit dem Regierungsbezirk Köln angestellt.

Vergleicht man die Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Verkehrsdaten des Untersuchungsgebiets Bonn/Rhein-Sieg mit dem Regierungsbezirk Köln, so zeigt sich:

- Bonn/Rhein-Sieg hat 20% der Einwohner und 20% des Bruttoinlandsprodukts des Regierungsbezirk Köln,
- Bonn/Rhein-Sieg hat 12,5% der Bruttowertschöpfung und 15% der Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe des Regierungsbezirks Köln,

[8] Unternehmensbefragung Bonn/Rhein-Sieg 2012.

- Bonn/Rhein-Sieg hat 15% des Straßengüterverkehrs des Regierungsbezirks Köln, dies entspricht dem Anteil der industriellen Erwerbstätigen,
- Aber: Bonn/Rhein-Sieg hat nur 5% des Schienengüterverkehrsaufkommens des Regierungsbezirks Köln; das liegt weit unter dem Anteil des industriellen Sektors an Wertschöpfung und Beschäftigung.

Aufgrund des geringen Anteils der Region Bonn/Rhein-Sieg am Produzierenden Gewerbe im Regierungsbezirk Köln (sowohl Beschäftigung als auch Wertschöpfung) fällt der Anteil der Region Bonn/Rhein-Sieg am Schienengüterverkehrsaufkommen des Regierungsbezirks Köln per se gering aus. Allerdings liegt der Anteil der Region mit 5% weit unter dem Anteil, den die Höhe der industriellen Produktion erwarten lässt. Mögliche Ursachen könnten sein:

- fehlende Gleisanschlüsse bei einzelnen Unternehmen,
- nicht-passende Empfangs- und Versandstrukturen,
- der Schienenanteil des Kombinierten Verkehrs (KV) wird in der amtlichen Statistik nicht der Region zugerechnet, weil hier kaum Umschlag stattfindet; KV geht zu einem großen Teil über andere Umschlagsinfrastruktur (z.B. Köln Eifeltor).
- Derzeit keine funktionsfähigen Logistikflächen für Lagerung und Umschlag im KV.

Kombinierter Verkehr (KV)

Unter Kombiniertem Verkehr (KV) versteht man den Transport von Gütern mit Ladeeinheiten (Container oder Wechselbehälter) unter Verwendung von zwei oder mehr Verkehrsträgern ohne Wechsel des Transportgefäßes. Im Folgenden wird abgeschätzt, wie hoch das Verkehrsaufkommen der Region Bonn/Rhein-Sieg im KV ist.

Bei der Abschätzung ergibt sich eine Schwierigkeit daraus, dass der KV Straße/Schiene nicht in der Region umgeschlagen wird. Aus diesem Grund werden die Mengen in der amtlichen Statistik auch nicht für die Region erfasst.

Das KV-Aufkommen in der Untersuchungsregion wird unter Berücksichtigung der Daten des Statistischen Bundesamtes abgeschätzt und mit den Ergebnissen der Planco-Studie für den Bonner Hafen[9] verglichen.

Nach Daten des Statistischen Bundesamtes lag der Anteil des KV am Güterverkehrsaufkommen in 2010 für Deutschland [10]

[9] PLANCO Consulting GmbH, Marktanalyse für einen Bahn-KV-Terminal in Bonn, Essen 2008.

[10] Statistisches Bundesamt, Fachserie 8 Reihe 1.3, 2010, erschienen 2012.

- im Schienengüterverkehr bei 20,2%, d.h. 20,2% des Schienengüterverkehrs sind nicht reiner Gleisanschlussverkehr, sondern werden unter Verwendung von mindestens einem weiteren Verkehrsträger, in der Regel Straße, transportiert,
- im Straßengüterverkehr bei 12%.

Von diesen Anteilen für den Regierungsbezirk Köln ausgehend, ergeben sich für den KV die folgenden Aufkommen für den Regierungsbezirk Köln:

- Schiene: 20,2% von 15,6 Mio. t => KV: 3,2 Mio. t,
- Straße: 12% von 156,7 Mio. t, => KV: 18,8 Mio. t.

In der Region Bonn/Rhein-Sieg gibt es zurzeit keine Umschlagseinrichtung für den KV Schiene-Straße. Außerhalb der Region gibt es für den KV durchaus Umschlagseinrichtungen, vor allem in Köln Eifeltor und in den Kölner Häfen, die auch von Unternehmen aus der Region genutzt werden. Der Anteil des Straßengüterverkehrs, der dem KV zugerechnet werden kann, obwohl der Umschlag nicht in der Region Bonn/Rhein-Sieg stattfindet, wird unter Zugrundelegung des Anteils der Region Bonn/Rhein-Sieg an der Wertschöpfung des Produzierenden Gewerbes im Regierungsbezirk Köln (12,5%) ermittelt. Das KV-Aufkommen (unter Straßenbeteiligung) der Region Bonn/Rhein-Sieg liegt dann bei etwa 2,3 Mio. t[11] im Jahr 2011.

Ein Teil dessen wird kombiniert mit der Eisenbahn, ein Teil mit dem Binnenschiff und ein Teil mit dem Seeschiff. Um diese Anteile zu ermitteln, werden Daten des Statistischen Bundesamtes[12] verwendet. Danach teilt sich der KV mit Straßenbeteiligung bundesweit wie folgt auf:

- Schiene /Straße: 48%
- Binnenschiff/Straße: 14%
- Seeschiff/Straße: 38%

Unter Zugrundelegung dieser Strukturen ergibt sich, dass ein Teil des Straßengüterverkehrs der Region Bonn/Rhein-Sieg über Umschlagseinrichtungen außerhalb der Region auf die bzw. von der Schiene umgeschlagen werden (48% von 2,3 Mio. t: 1,1 Mio. t). 0,9 Mio. t (38% von 2,3 Mio. t) werden per Lkw in bzw. aus Richtung Seehäfen transportiert.

Diese auf Basis der amtlichen Statistik ermittelten Größenordnungen sind vergleichbar

[11] Der Umschlag Straße/Schiene findet nicht in der Region statt, sondern in benachbarten Umschlagsanlagen wie bspw. Köln Eifeltor.

[12] Statistisches Bundesamt, Fachserie 8 Reihe 1.3, 2010, erschienen 2012.

mit den Größenordnungen, die von der Planco-Studie aus dem Jahr 2008[13] ermittelt werden. In dieser Studie wird das Marktpotential für ein Bahn-KV-Terminal in Bonn abgeschätzt. Diese Studie bezieht sich auf das Jahr 2004 und das Jahr 2025.

- Die regionale Aufteilung des Container-Hinterlandverkehrs[14] wird für das Jahr 2025 angegeben. Danach beträgt das Aufkommen der Bundesstadt Bonn und des Rhein-Sieg-Kreises im Container-Hinterlandverkehr 260 Tsd. TEU[15] bzw. (bei Zugrundelegung eines durchschnittlichen Ladegewichts von 10 t pro TEU[16]) 2,6 Mio. t. Das Wachstum zwischen 2004 und 2025 wird mit 250% angegeben, so dass sich für 2004 ein Aufkommen von 0,7 Mio. t ergibt.
- Es ergibt sich der folgende Modal Split in 2004: Straße 48%, Binnenschiff 36% und Schiene 6%.

  Übertragen auf die Container-Hinterland-Verkehre der Region Bonn/Rhein-Sieg in 2004, entfallen 0,1 Mio. t auf die Bahn.
- Zusätzlich zu den Container-Hinterlandverkehren sind noch die weiteren (kontinentalen) Kombiverkehre zu berücksichtigen. Laut Planco-Gutachten liegt der Anteil der Hinterlandverkehre am KV mit Schienenbeteiligung bei 13%. Es ergibt sich somit für die Untersuchungsregion Bonn/Rhein-Sieg für das Jahr 2004 ein Bahn-KV-Aufkommen von 0,9 Mio. t.
- Das im vorliegenden Gutachten ermittelte Aufkommen für das Jahr 2011 liegt um 0,2 Mio. t höher. Dies entspricht einem plausiblen Wachstum von etwa 3% pro Jahr.

Tabelle 2-9: Aus der Region Bonn/Rhein-Sieg generierter KV-Umschlag 2011

	in 1.000 t
KV Schiene / Straße	1.100
KV Binnenschiff / Straße	500
KV Seeschiff / Straße	900

Anmerkung: Umschlag auch außerhalb der Untersuchungsregion.
Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), IVV, Verkehrsleitbild der Industrie- und Handelskammern im Rheinland – Verkehrsentwicklung – Präsentation 18.11.2009, PLANCO Consulting GmbH, Marktanalyse für einen Bahn-KV-Terminal in Bonn, Essen 2008, eigene Berechnungen

13 PLANCO Consulting GmbH, Marktanalyse für einen Bahn-KV-Terminal in Bonn, Essen 2008.

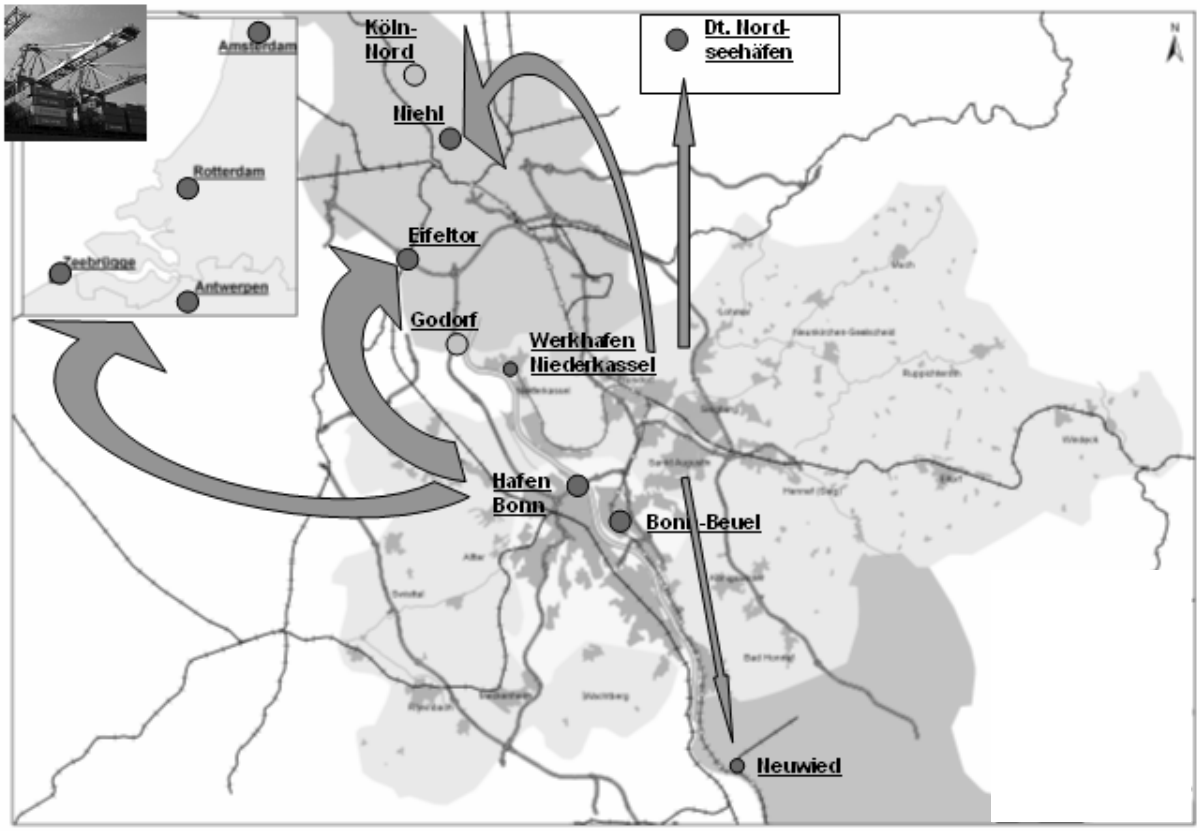
14 Darunter versteht man den Transport von Containern aus den Seehäfen in die Zielregionen bzw. von den Quellregionen in die Seehäfen.

15 TEU bedeutet Twenty-foot Equivalent Unit und ist eine Frachteinheit, die im Containerverkehr verwendet wird.

16 1 TEU wird mit 10 t angenähert, eine durchaus praxisnahe Annäherung wie verschiedene Beispiele und Studien zeigen. www.kombiverkehr.de, ISL, LUB, Gutachten „Effekte der GVZ in Deutschland“, Dresden, Bremen 2010.

Der KV-Umschlag Straße/Schiene findet außerhalb der Untersuchungsregion statt (insbesondere Köln Eifeltor). Es erfolgt eine direkte Bedienung der ZARA-Seehäfen bzw. der deutschen Nordseehäfen durch den Lkw (Straße/Seeschiff) und das Binnenschiff. Die wichtigsten genutzten Umschlagseinrichtungen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 2-3: Kombinierter Verkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg 2011



Anmerkung: Umschlag auch außerhalb der Untersuchungsregion.

Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), IVV, Verkehrsleitbild der Industrie- und Handelskammern im Rheinland – Verkehrsentwicklung – Präsentation 18.11.2009, PLANCO Consulting GmbH, Marktanalyse für einen Bahn-KV-Terminal in Bonn, Essen 2008, eigene Berechnungen.

Als Ergebnis bleibt festzuhalten, dass aus der Untersuchungsregion Nachfrage nach KV-Leistungen besteht, diese aber durch Umschlagseinrichtungen außerhalb der Region befriedigt werden muss. So findet auch ein Abfluss an Logistik- bzw. Umschlagsleistungen und damit von Wertschöpfung aus der Region statt (vgl. dazu Kapitel 4), die aufgrund des fehlenden Infrastrukturangebots nicht „vor Ort“ gebunden werden kann.

3 Ist-Analyse der Schieneninfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg

Die Untersuchungsregion Bonn/Rhein-Sieg ist durch das vorhandene Infrastrukturangebot im Schienenverkehr gut erschlossen. Vor allem mit der rechten und linken Rheinstrecke Köln – Koblenz, der ICE-Schnellfahrstrecke Köln – Rhein-Main, der Siegtalstrecke Köln –Siegen, der Voreifelbahn Bonn – Euskirchen sowie den Stadt- und Straßenbahnlinien (u.a. die Verbindungen zwischen Köln und Bonn mit den Linien 18 und 16) gibt es ein umfangreiches Infrastruktur- und Leistungsangebot insbesondere im Personenverkehr. Neben den vorgenannten Strecken gibt es noch die (eingleisige) Verbindung Bonn-Beuel – Sankt Augustin-Hangelar mit einer Länge von rd. 5 km sowie die (eingleisige) Verbindung der Rhein-Sieg Verkehrsgesellschaft mbH (RSVG) mit etwas mehr als 15 km Länge zwischen Troisdorf und Niederkassel-Lülsdorf, mit der das Evonik-Werk Lülsdorf mit dem Übergabebahnhof Troisdorf verbunden wird.

Damit sind grundsätzlich gute infrastrukturelle Voraussetzungen gegeben, um Güterverkehre auf der Schiene mit Quelle und / oder Ziel in der Region Bonn/Rhein-Sieg abzuwickeln. Tatsächlich wird die Schieneninfrastruktur intensiv genutzt. So verkehren auf der links- und rechtsrheinischen Strecke täglich 700 Züge - rund 350 davon sind Güterzüge - durch die Region Bonn/Rhein-Sieg. Bis 2025 wird mit einem Anstieg der Güterzüge auf 500 gerechnet. Darin kommt die Bedeutung der Rheinstrecke als Kernstück der europäischen Fernverkehrsverbindung zwischen den Nordseehäfen Belgiens und der Niederlande und dem Mittelmeerhafen in Genua zum Ausdruck.[17] Mit diesem Befund zeigt sich aber auch, dass das Infrastrukturangebot in der Region Bonn/Rhein-Sieg auf der Schiene überwiegend durch den Transitverkehr genutzt wird und der Schienengüterverkehr mit Quelle und / oder Ziel in der Region nur eine sehr untergeordnete Rolle spielt. Ein wichtiger Grund kann hierbei die mangelnde Ausstattung mit privaten Gleisanschlüssen und Umschlagsinfrastruktur (vor allem bimodal „Straße – Schiene“ und trimodal „Straße – Schiene – Binnenschiff“) sein. Um das Angebot und die Infrastrukturausstattung der Region zu erfassen, erfolgt nachfolgend eine umfassende Ist-Aufnahme der Gleisanschluss- und Umschlagsinfrastruktur in der Untersuchungsregion.

Informationen über die Schieneninfrastruktur liegen beim Eisenbahnbundesamt (EBA) bzw. der Landeseisenbahnverwaltung Nordrhein-Westfalen vor. Das EBA ist zuständige Aufsichts- und Genehmigungsbehörde für das Schienennetz der Eisenbahnen des Bundes und der Strecken mit Anschluss an das Ausland sowie für alle regelspurigen Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Ausnahme der Regionalbahnen. Die Eisenbahnen, die lediglich Regionalbahn sind oder die für ihren Eisenbahninfrastrukturbetrieb keiner

[17] Schmitz, L., Von Containern, S-Bahnen und neuen Haltepunkten, in: Die Wirtschaft – Magazin der IHK Bonn/Rhein-Sieg, Ausgabe 08/12 vom 01.08.2012.

Sicherheitsgenehmigung bedürfen, werden hingegen von den Bundesländern beaufsichtigt.[18]

Auf eine Anfrage bei der zuständigen Landeseisenbahnverwaltung Nordrhein-Westfalen hin sind Angaben über private Gleisanschlüsse in der Region Bonn/Rhein-Sieg übermittelt worden. Nach Angaben der Datenbank der Landeseisenbahnverwaltung ergibt sich für die Region Bonn/Rhein-Sieg folgendes Bild:

Tabelle 3-1: Gleisanschlussinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg – Auszug aus der Datenbank der Landeseisenbahnverwaltung (Stand 09/2012)

Rhein-Sieg-Kreis	**Bonn**
19 Gleisanschlüsse • 10 mit Status „in Betrieb“ • 9 mit Status „betrieblich gesperrt“	3 Gleisanschlüsse • 0 mit Status „in Betrieb“ • 3 mit Status „betrieblich gesperrt“
„**in Betrieb**“ bedeutet:	entweder regelmäßig bedient oder in betriebssicherem Zustand vorgehalten, so dass jederzeit eine Bedienung möglich ist
„**Betrieblich gesperrt**“	Gleisanschlüsse sind ans öffentliche Netz angebunden und für eine spätere Nutzung vorgehalten

Quelle: Landeseisenbahnverwaltung Nordrhein-Westfalen, schriftliche Mitteilung vom 21.09.2012.

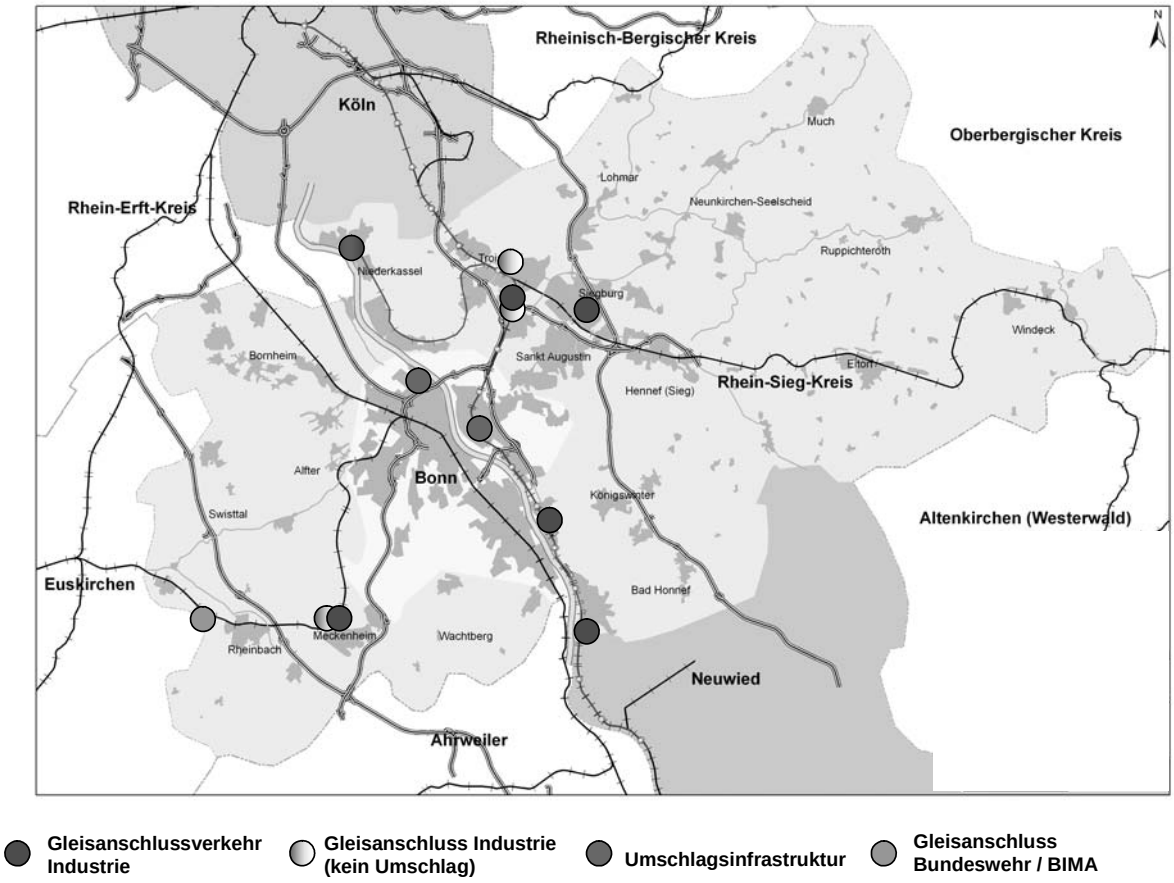
Laut Auskunft der Landeseisenbahnverwaltung Nordrhein-Westfalen wurden in den letzten Jahren keine Anschlüsse reaktiviert und auch keine Neubauten von privaten Gleisanschlüssen durchgeführt. Aus Gründen des Datenschutzes werden keine Angaben über den Eigentümer, Nutzer bzw. den Verlader des Gleisanschlusses weitergegeben. Ebenso liegen keine Daten darüber vor, ob bei einem Gleisanschluss mit dem Status „in Betrieb“ tatsächlich Warenumschlag auf die Schiene erfolgt.

Um ein vollständiges Bild über die Gleisanschlussinfrastruktur zu erhalten, wurde im Rahmen des vorliegenden Gutachtens eine eigenständige Erhebung vor Ort durchgeführt. Größenordnung und Struktur des Transportaufkommens über die privaten Gleisanschlüsse wurden bereits in Kapitel 2 dargestellt. Es wurde ermittelt, dass in der Region Bonn/Rhein-Sieg im Jahr 2011 etwa 630.000 t per Bahn im Gleisanschlussverkehr transportiert wurden. Nachfolgend erfolgt eine Analyse und Darstellung

[18] Siehe hierzu: www.eba.bund.de, Abruf vom 09.10.2012.

der Infrastruktur. Die vorhandenen Gleisanschlüsse und Umschlagsinfrastrukturen sind in der folgenden Abbildung enthalten.

Abbildung 3-1: Bestehende Gleisanschluss- und Umschlagsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg (Stand 09/2012)



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Recherche.

Gleisanschlüsse finden sich auf dem Gebiet der Kommunen Niederkassel, Troisdorf, Siegburg, Sankt Augustin, Bad Honnef, Königswinter, Meckenheim und Bonn-Beuel. Teilweise findet über die privaten Gleisanschlüsse aktuell Güterumschlag statt und zum Teil werden die Gleise lediglich in betriebssicherem Zustand gehalten. Daneben existiert ein Gleisanschluss an der Kreisgrenze zwischen Odendorf und Rheinbach (Verladerampe auf Gebiet des Kreises Euskirchen) an der Voreifelbahn, der von der Bundeswehr genutzt wird und der ab 2013 in den Verantwortungsbereich der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) übergeht. Umschlagsinfrastruktur gibt es im Bonner Norden durch den Hafen Bonn (bimodale Umschlagsinfrastruktur Straße – Binnenschiff), durch

den Werkhafen der Evonik in Niederkassel (Straße – Binnenschiff) und in Bonn-Beuel durch den dortigen Güterbahnhof (Railport Bonn, Straße - Schiene). Einen Überblick über das Infrastrukturangebot (nach Kommunen getrennt) und die nutzenden Unternehmen gibt die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 3-2 (1): Ist-Analyse Infrastruktur - bestehende Gleisanschluss- und Umschlagsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg (Stand 09/2012)

Kommune	Strecke	Gleisanschluss / Umschlagsinfrastruktur	Bediente Firmen	Betreiber / Logistikdienstleister
Alfter-Witterschlick	Euskirchen - Bonn	Nein		
Bad Honnef	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja	ABB Transformatoren	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
Bornheim-Sechtem	Köln - Bonn, DB Überholgleis	Nein (zurückgebaut)		
Bornheim-Hersel	Köln - Bonn Stadtbahnlinie 16, HGK betrieben	Nein		
Bornheim-Roisdorf	Köln - Bonn	Lade-, Abstellgleis vorhanden, kein aktiv bedienter Gleisanschluss		
Eitorf	Siegstrecke	Nein		
Hennef	Siegstrecke	Nein		
Königswinter/ - Niederdollendorf	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja	Hayes Lemmerz Werke GmbH, WW-K	DB Schenker Rail
Lohmar		Nein		
Meckenheim	Euskirchen - Bonn	Ja, Industriestammgleis	Ruhl Stahlhandel Gmbh & Co. KG	DB Schenker Rail
Much		Nein		
Neunkirchen-Seelscheid		Nein		
Niederkassel	Niederkassel - Troisdorf	Ja / Umschlag Binnenschiff (rheinseitig)	Evonik	RSVG-Schienengüterverkehr, Werkverkehr Evonik
Rheinbach	Euskirchen - Bonn	Nein		
Ruppichteroth		Nein		

Tabelle 3-2 (2): Ist-Analyse Infrastruktur - bestehende Gleisanschluss- und Umschlagsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg (Stand 09/2012)

Kommune	Strecke	Gleisanschluss / Umschlagsinfrastruktur	Bediente Firmen	Betreiber / Logistikdienstleister
Sankt Augustin	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch), Bonn-Beuel – St. Augustin	kein aktiv bedienter Gleisanschluss		RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
Siegburg	Siegstrecke	Ja	Siegwerk Druckfarben AG	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
Swisttal-Odendorf	Euskirchen - Bonn	Ja	Bundeswehr	Bundeswehr, ab 2013 BIMA
Troisdorf-Friedrich-Wilhelmshütte	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja	Mannstaedt GmbH	Werkverkehr eigene Loks, Übergabe an DB oder private EVU´s
		Ja, kein Umschlag	RSAG Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH	
Troisdorf	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja (Industriepark), kein Umschlag / Verladerampe südl. Mülheimer Straße	Derzeit keine	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
Wachtberg		Nein		
Windeck	Siegstrecke	Nein		
Bonn	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Güterbahnhof, Railport Bonn-Beuel, Ladestrasse, Kopf- und Seitenrampe vorhanden	u.a. VW-Entfallteile Dienst	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH mit VW-Entfallteile Dienst
	Bonner Hafen	Nein / bimodaler Umschlag Binnenschiff – Straße		Bonner Hafenbetriebe GmbH Bonn (BHB), Zusammenschluss Am Zehnhoff-Söns GmbH und Stadtwerke Bonn GmbH (SWB). Am Zehnhoff-Söns seit 2004 für operativen Bereich verantwortlich.

Quelle: Eigene Recherche.

Exkurs: Containerumschlagsinfrastruktur außerhalb der Region Bonn/Rhein-Sieg

Wie in Kapitel 2 festgestellt, wird das gesamte KV-Aufkommen (Straße/Schiene) der Region Bonn/Rhein-Sieg über Umschlagsanlagen in angrenzenden Regionen umgeschlagen. Im Folgenden werden die wichtigsten Umschlagsanlagen in der näheren Umgebung kurz skizziert.

(A) Köln Eifeltor

Der Güterbahnhof Köln Eifeltor an der linken Rheinstrecke ist der umschlagsstärkste Straße/Schiene-Umschlagsbahnhof Deutschlands und zählt zu den wichtigsten Container-Umschlagplätzen in Europa.[19] Von Köln Eifeltor werden etwa 75 europäische Ziele vor allem in Italien, der Schweiz und Spanien bedient. Täglich starten mehr als 30 Güterzüge ab Köln Eifeltor.[20]

(B) Köln-Niehl Hafen

Von der Häfen- und Güterverkehr Köln AG (HGK) werden über den Hafen Niehl pro Woche mehr als 25 Züge abgefertigt. Es werden die folgenden Relationen bedient:[21]

- Spanien: 3 Abfahrten je Woche,
- Türkei: 4 Abfahrten je Woche,
- Hamburg: 6 Abfahrten je Woche,
- Berlin: 3 Abfahrten je Woche,
- ARA: 8 Abfahrten je Woche und
- weitere bedarfsorientierte Verkehre.

(C) Satelliten-Terminal Hürth-Knapsack

Dieses Terminal bedient vor allem die 16 im Chemiepark Knapsack ansässigen Unternehmen und verknüpft sie täglich durch eine Shuttle-Verbindung mit dem Hub Köln-Niehl. Die Kapazität des Terminals liegt bei 30.000 TEU[22].

(D) KLV-Terminal Köln-Nord

In Köln-Niehl wird derzeit ein Container-Terminal mit einer Umschlagskapzität (in der Endstufe) von 400.000 TEU errichtet. In der ersten Ausbaustufe Mitte 2014 wird eine Kapazität von 70.000 TEU realisiert werden (Modul A1).[23]

---

19 Deutsche Bahn AG, http://www1.deutschebahn.com/ecm2-duss/start/terminals_uebersicht/ 1633540/terminal_koeln.html;jsessionid=99005D1ACD6944EC7156D054DD6EE6A7.ecm-ext-cae-slave1-berka?start=0

20 http://www.rhein-erft-logistik.de/standort/bahn-kombiverkehr

21 Präsentation der Häfen und Güterverkehr Köln AG, Darstellung der KV-Verkehre am Standort Köln

22 Präsentation der Häfen und Güterverkehr Köln AG, Darstellung der KV-Verkehre am Standort Köln

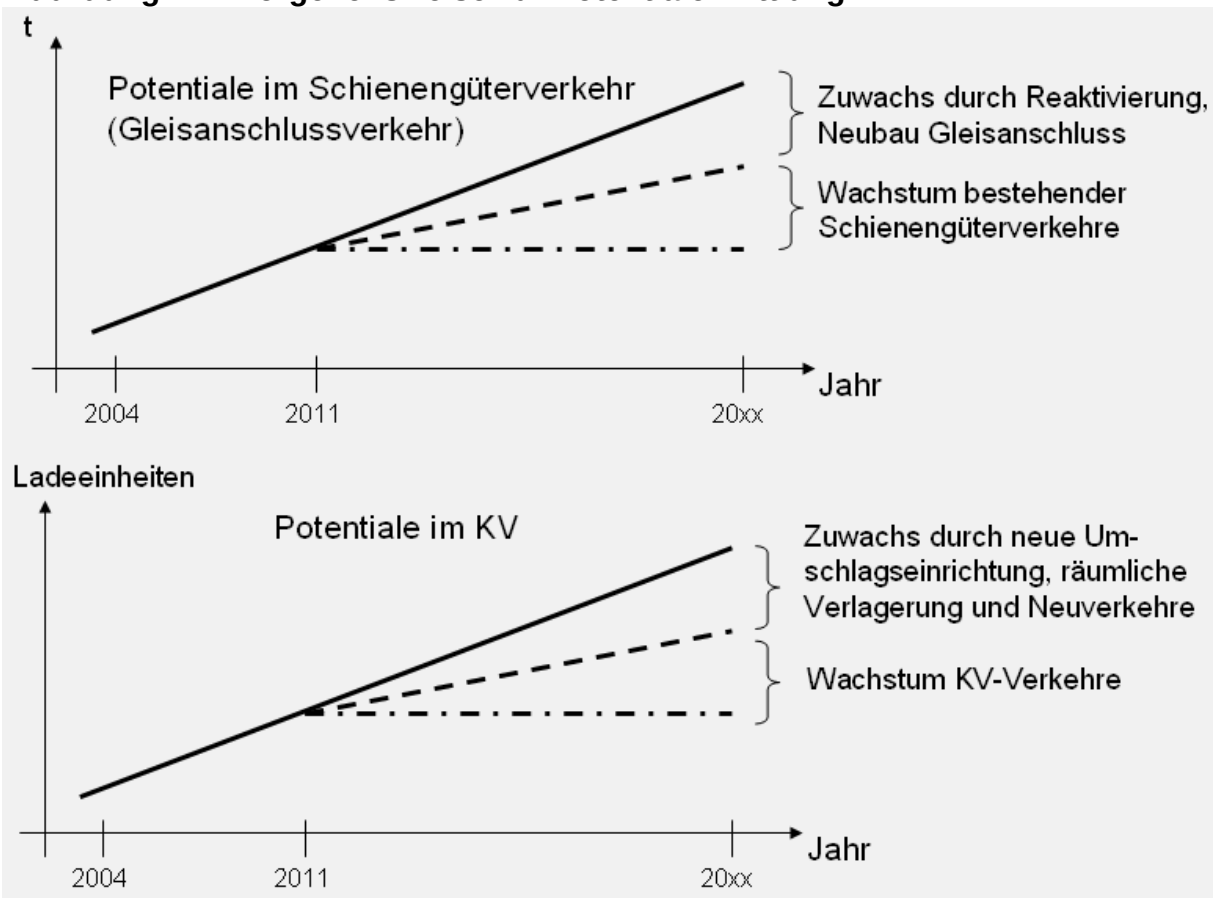
4. Potentialanalyse – zukünftige Aufkommen im Schienengüterverkehr

Vorgehensweise bei der Potentialermittlung

Es werden die Potentiale für den Gleisanschlussverkehr und für den Kombinierten Verkehr wie folgt abgeschätzt. Es werden jeweils 2 Entwicklungen berücksichtigt (vgl. Abb. 4-1):

- das Wachstum der bestehenden Schienengüterverkehre und Kombinierter Verkehre ohne Infrastrukturmaßnahmen,
- der Zuwachs durch reaktivierte oder neue Gleisanschlüsse und neue Umschlagseinrichtungen.
- durch Kumulation der beiden Effekte ergibt sich das in der folgenden Abbildung angedeutete Gesamtwachstum (durchgehende Linien) und damit das Potential im Gleisanschlussverkehr bzw. im Kombinierten Verkehr.

Abbildung 4-1: Vorgehensweise zur Potentialermittlung



Quelle: Eigene Darstellung

[23] Häfen und Güterverkehr Köln AG, Pressemitteilung vom 03.09.2012.

Gleisanschlussverkehr

In der bereits erwähnten Verkehrsverflechtungsprognose[24], die für die Bundesverkehrswegeplanung zugrunde gelegt wird, wird die Entwicklung einzelner Sektoren abgeschätzt und der Prognose zugrunde gelegt.

Bei Betrachtung der Prognosedaten für die Umsätze (Tabelle 4-1) und den Außenhandel (Tabelle 4-2) zeigt sich, dass für die Sektoren, die eisenbahnaffine Güter herstellen, ein durchaus positives Wachstum erwartet wird.

Tabelle 4-1: Entwicklung der sektoralen Struktur der Realumsätze in Deutschland (Mrd. € in Preisen von 1995) – Auszug aus der „Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025“

	1997	2004	2025	1997-2004 p.a.	2004-2025 p.a.	2011 bis 2025
Kokerei, Mineralölverarbeitung	28,7	59,7	76,4	11,0%	1,2%	17,9%
Chemie	107,9	133,3	188,3	3,1%	1,7%	25,9%
Kunststoff	45,4	54,5	84,3	2,6%	2,1%	33,7%
Metall	129,4	151,8	198,3	2,3%	1,3%	19,5%
Maschinenbau	131,7	147,2	236,3	1,6%	2,3%	37,1%
Elektrotechnik	139,2	163,8	261,3	2,4%	2,2%	36,5%
Fahrzeugbau	163,5	194,0	308,3	2,5%	2,2%	36,2%
…						
Verarb. Gewerbe gesamt	1.056,4	1.212,8	1.716,5	2,0%	1,7%	26,1%

Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

[24] ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008).

Tabelle 4-2 Entwicklung des deutschen Außenhandels nach Güterarten (Mrd. € in Preisen von 1995) – Auszug aus der „Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025“

		1996	2004	2025	1996-2004 p.a.	2004-2025 p.a.	2011 bis 2025
Export	Eisen, Stahl, NE-Metalle	22,0	32,5	45,4	5,0%	1,6%	25,0%
	Chemische Erzeugnisse	45,3	81,6	175,1	7,6%	3,7%	66,4%
	Halb- und Fertigerzeugnisse	239,7	437,6	1.143,4	7,8%	4,7%	89,7%
	…						
	Summe	346,4	612,5	1.479,8	7,4%	4,3%	80,1%
Import	Eisen, Stahl, NE-Metalle	22,4	28,7	40,1	3,1%	1,6%	25,0%
	Chemische Erzeugnisse	34,4	63,3	135,8	7,9%	3,7%	66,3%
	Halb- und Fertigerzeugnisse	195	334	765,8	7,0%	4,0%	73,9%
	…						
	Summe	310,6	492	1.040,6	5,9%	3,6%	64,8%

Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), eigene Berechnungen.

Die für die Zukunft erwarteten Wachstumsraten in den Sektoren und Gütergruppen werden sich auch in den Verkehrsaufkommen niederschlagen. Abschätzungen dazu finden sich ebenfalls in der Verflechtungsprognose.

In die Verflechtungsprognose aus dem Jahr 2007 sind noch allerdings nicht die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise eingeflossen. Von daher kann sie nicht ohne weiteres in dieses Gutachten übernommen werden. Statt dessen wird eine Korrektur der Prognose vorgenommen, die die Auswirkungen der Krise berücksichtigt. In dem vom BMVBS online zur Verfügung gestellten Forschungsinformationssystem[25] wurden die Auswirkungen der Krise auf vorliegende Verkehrsprognosen eingehend diskutiert. Darin heißt es: „Durch den wirtschaftlichen Einbruch im Zuge der Krise kann das ursprünglich vom BMVBS prognostizierte Wachstum von 2,6 Prozent (per anno) auf lange Sicht nicht gehalten werden. In Zukunft rechnen Experten mit moderateren Entwicklungspfaden“. Es wird von einem Wachstum der Güterverkehrsleistung von 1,9% p.a. bis zum Jahr 2030 und von 1,3% p.a. bis 2050 gerechnet.

Auf der Basis dieser Entwicklungspfade lässt sich die folgende Prognose für Deutschland, NRW und die Region Bonn/Rhein-Sieg ableiten.

[25] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, http://www.forschungsinformationssystem.de/

Tabelle 4-3: Prognose des Güterverkehrs Deutschland, NRW, Region Bonn/Rhein-Sieg 2025 (ohne Transit, Ursprungsprognose und Anpassung)

		Bahn	Straße	BiSchi	KV
Ursprungs-prognose (2004 – 2025)	Deutschland	60%	64%	22%	74%
	NRW	42%	53%	7%	51%
	Bonn/Rhein-Sieg	38%	42%	123%	46%
Ursprungs-prognose (2010 – 2025)	Deutschland	40%	42%	15%	74%
	NRW	28%	36%	5%	51%
	Bonn/Rhein-Sieg	26%	28%	77%	46%
Angepasste Prognose (2010-2025)	Deutschland	28%	30%	11%	51%
	NRW	20%	25%	4%	36%
	Bonn/Rhein-Sieg	18%	20%	53%	32%

Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, www.forschungsinformatiossystem.de, eigene Berechnungen.

Von diesem ermittelten kontinuierlichen Wachstum bis 2025 ausgehend entwickeln sich die Straßen- und die Schienengüterverkehre im Rhein-Sieg-Kreises und in der Bundesstadt Bonn wie in der folgenden Tabelle angegeben.

Tabelle 4-4: Abschätzung der zukünftigen Straßen- und Schienengüterverkehrsaufkommen in der Region Bonn/Rhein-Sieg auf Basis der Verkehrsverflechtungsprognose (1.000 t)

	Region Bonn/Rhein-Sieg					Zum Vergleich	
	2011	2015	2020	2025	2011 - 2025	NRW 2011-2025	D 2011-2025
Straße	23.800	25.000	26.600	28.300	18%	23%	27%
Schiene	630	660	700	740	17%	19%	26%

Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, www.forschungsinformatiossystem.de, eigene Berechnungen.

Im Vergleich zum Verkehrswachstum in NRW und in Deutschland wachsen unter Zugrundelegung der bundesweiten Verflechtungsprognose sowohl Schienen- als auch Straßengüterverkehrsaufkommen in der Region Bonn/Rhein-Sieg mit 18% (Straße) bzw. 17% (Schiene) etwas schwächer.

Aus der angepassten Verflechtungsprognose resultiert für die Region Bonn/Rhein-Sieg ein Wachstum von 1% pro Jahr im Schienengüterverkehr. Aus unseren Gesprächen und aus der Korrespondenz mit Unternehmen lassen sich jedoch **etwas höhere Wachs-**

tumsraten für den Schienenverkehr ableiten. Die Unternehmen der Region erwarten in den nächsten 10 Jahren ein durchschnittliches Wachstum von 2% bis 4% pro Jahr.

Neben diesem von den Unternehmen genannten Wachstum der bisherigen Gleisanschlussverkehre können weitere Neuverkehre durch die Inbetriebnahme von neuen und/oder reaktivierten Gleisanschlüssen generiert werden.

- In Troisdorf siedeln im **Industriepark Tropark** mehrere Unternehmen, die bereits früher den auf das Gelände gehenden Gleisanschluss genutzt haben. Derzeit wird der Gleisanschluss nicht genutzt. Aus unseren Gesprächen mit den Unternehmen konnten wir hier folgendes Potential für eine Verlagerung von Straßenverkehren auf die Schiene ermitteln:

  Ein Unternehmen erhält pro Woche etwa 50 Lkw aus Richtung Frankfurt. Geladen sind 24 so genannte Bigpacks mit jeweils 500 kg Granulat. Eine Verlagerung auf die Schiene kann dann sinnvoll sein, wenn der Gleisanschluss bis ins Werk verlängert wird. Das Unternehmen rechnet mit einem Aufkommenswachstum von 4% bis 8% pro Jahr. Neben diesem Unternehmen können auch andere Unternehmen im Tropark den Gleisanschluss nutzen. Es wird von insgesamt 40.000 t im Wareneingang ab dem Jahr 2015 ausgegangen.

  Für den Warenausgang ist ein Gleisanschluss nicht von Bedeutung. Die Empfänger der Produkte sind zum einen räumlich weit gestreut, so dass die Sendungsmengen je Relation eher klein sind. Zum anderen erwarten die Abnehmer eine just-in-time-Belieferung, so dass auch die Möglichkeiten zur Sammlung und Konsolidierung eher gering sind. Darüber hinaus stellen die Produkte im Warenausgang teilweise hohe Anforderungen an die Transportgefäße, wie bspw. dauerhafte Kühlung, so dass eine Auslieferung per Bahn im Gleisanschlussverkehr nicht geeignet ist.

- Ein hohes Potential kann von einer direkten Anbindung der **Müllverwertungsanlage (MVA) Bonn** erwartet werden. Der Müll wird derzeit per Lkw zur Anlage gebracht und dort verbrannt. Die bei der Verbrennung entstehende Schlacke wird ebenfalls per Lkw weiter transportiert.

  Ein Gleisanschluss für die MVA könnte zum einen die Reststoffe aus dem Rhein-Sieg-Kreis auf die Schiene verlagern. Dazu wurden auch Gespräche mit der Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft (RSAG) geführt, die diese Verlagerung ebenfalls befürworten und forcieren würde. Hierzu ist der noch vorhandene Gleisanschluss nicht zurück gebaut worden. Derzeit ist eine Schienenbedienung der MVA Bonn verglichen mit dem Lkw-Verkehr noch nicht wirtschaftlich darstellbar. Nach Gesprächen mit der MVA und der RSAG wird für die Zukunft von einem Potential von bis zu 50.000 t pro Jahr ausgegangen.

Die bei der Verbrennung entstehende Schlacke wird zu einem großen Teil zur Weiterverarbeitung in die Ville transportiert. Hier könnte bei einem bestehenden Gleisanschluss ebenfalls die Bahn für den Transport genutzt werden. Das Potential wird bei etwa 70.000 t pro Jahr gesehen.

Dass eine Ver- und Entsorgung der MVA durch die Schiene durchaus praktikabel ist, zeigt das Beispiel der MVA Wien, bei der von insgesamt 550.000 t Müll etwa 500.000 t per Schiene angeliefert werden.

- Potentiale bietet in Zukunft auch der Markt für **Biomasse**. Zunehmend findet in den Wäldern in der Untersuchungsregion und in angrenzenden Regionen (Oberberg, Eifel) eine Mobilisierung von Waldenergieholz statt, wie z.B. im BioEnergieDialog Oberberg / Rhein-Erft, der durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) gefördert wird. Ziel des BioEnergieDialogs ist es u.a., für die Region Oberberg ein schlüssiges und wirtschaftlich tragfähiges Logistikkonzept auszuarbeiten, das die ansässigen Land- und Forstwirte sowie privatwirtschaftliche und industrielle Unternehmen befähigt, sich langfristig im Bereich Bioenergie wirtschaftlich zu betätigen.[26] Erste Ergebnisse aus dem Modellprojekt Energieholmobilisierung in Oberberg zeigen, dass ein Energieholzexport aus der Region erfolgt. Rund 200.000 Srm (Schüttraummeter) und damit bis zu 90% der in Oberberg produzierten Waldhackschnitzel werden in andere Regionen Deutschlands (nach Süddeutschland) und sogar ins Ausland transportiert.[27] Je nach Umrechnungsfaktor (Wassergehalt) sind dies rund 50.000 t im Jahr. Auch wenn es in den nächsten Jahren zu einer Zunahme der Holzhackschnitzelanlagen vor Ort (in der Region) kommt und damit der Energieholzexport zurückgeht, besteht aus diesem Bereich durchaus ein Potential, das als bahnaffin angesehen werden kann und für den Transport über die Schiene in Frage kommt.

  Versucht man die potentiellen Mengen für die Region Bonn/Rhein-Sieg abzuschätzen, so ist zu berücksichtigen, dass die Gesamtfläche um etwa 10%-Punkte und auch der Waldflächenanteil im Vergleich zum Oberbergischen um rund 10%-Punkte geringer ist, sodass von einem Potential von 40.000 t pro Jahr ausgegangen wird.

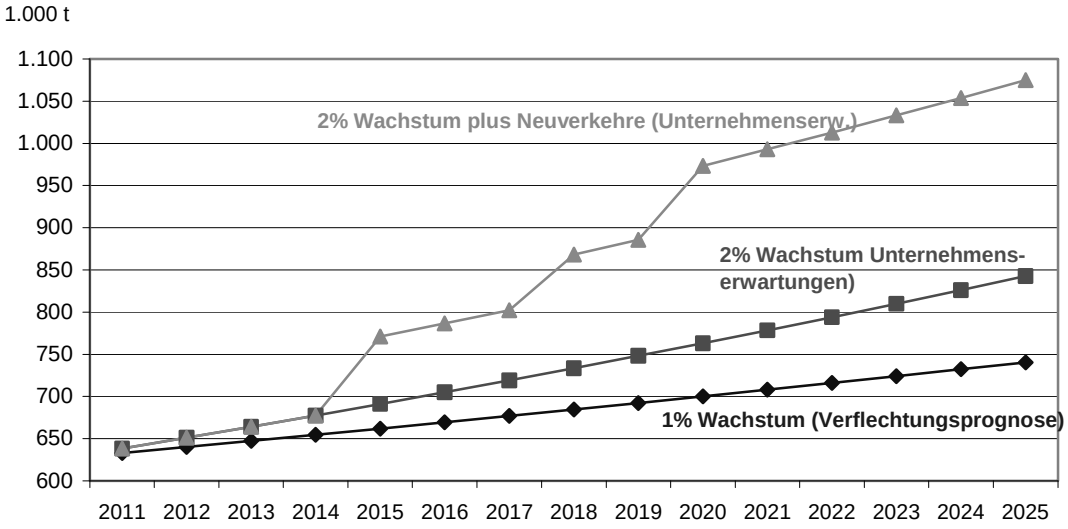
Auf Basis dieser Überlegungen zeigt die folgende Abbildung verschiedene Entwicklungsoptionen im Schienengüterverkehr der Region Bonn/Rhein-Sieg. Der „untere“

[26] Siehe hierzu: ZebiO e.V. - Zentrum für Bioenergie, BioEnergieDialog, unter: http://www.zebio.de/index.php/bioenergiedialog2, Abruf vom 22.10.2012.

[27] Siehe hierzu: ZebiO e.V. - Zentrum für Bioenergie, Mobilisierung von Waldresthölzern, unter: http://www.zebio.de/index.php/oberbergmenu/oberbergaktuelles/33-mobilisierung-von-waldresthoelzern; ZebiO e.V. - Zentrum für Bioenergie, Erste Ergebnisse aus dem Modellprojekt Energieholzmobilisierung in Oberberg, unter http://www.zebio.de/index.php/ bioenergie/76-ergebnisse-modellprojekt-holzmobilisierung; Abruf vom 22.10.2012.

Entwicklungspfad gibt das in der bundesweiten Verflechtungsprognose für Deutschland abgeleitete Wachstum um 1% pro Jahr wieder. Die „mittlere“ Linie zeigt mit einen 2%-igen Wachstum der schon jetzt auf der Schiene abgewickelten Transporte die Entwicklung, die in Folge der Erhebung bei den ansässigen Unternehmen für die Region erwartet werden kann. Der „obere“ Entwicklungspfad berücksichtigt zusätzlich die Verkehre, die durch die Inbetriebnahme neuer Gleisanschlüsse bei regionalen Unternehmen von der Straße auf die Schiene verlagert werden können.

Abbildung 4-2: Abschätzung der Potentiale im Gleisanschlussverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg



Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, www.forschungsinformatios-system.de, Unternehmensbefragung Bonn/Rhein-Sieg 2012, eigene Berechnungen.

Wird der Gleisanschlussbedarf der betreffenden Unternehmen befriedigt, könnte bis zum Jahr 2025 das Schienengüterverkehrsaufkommen im Rhein-Sieg-Kreis und in der Bundesstadt Bonn auf mehr als 1 Mio. t ansteigen. Gegenüber 2010 ist das ein Anstieg um etwa zwei Drittel.

Kombinierter Verkehr

Neben den Gleisanschlussverkehren besteht auch ein Verlagerungspotential im KV. Die Größenordnungen werden im Folgenden herausgearbeitet. Die Potentialbetrachtung berücksichtigt zum einen die Verlagerungsmöglichkeiten von der Straße auf die Schiene. Zum anderen wird geprüft, welches Umschlagspotential eine Umschlagsanlage Straße/Schiene in der Region Bonn/Rhein-Sieg erreichen könnte.

Aus den Gesprächen mit Unternehmensvertretern und Marktanalysen ließ sich ein Bedarf nach einer KV-Umschlagseinrichtung im Kreis feststellen. Bereits jetzt wird von den Unternehmen im Rhein-Sieg-Kreis und in der Bundesstadt Bonn der KV genutzt. Aufgrund der fehlenden bimodalen Umschlagseinrichtung Straße/Schiene wird jedoch auf Einrichtungen außerhalb des Untersuchungsgebietes (vor allem Köln Eifeltor) zugegriffen.

In den nächsten Jahren wird vor allem im Kombinierten Verkehr mit hohen Wachstumsraten gerechnet.[28] Dies wird auch für den Kombinierten Verkehr in der Untersuchungsregion der Fall sein. Legt man die erwarteten Wachstumsraten auf den KV, der von Unternehmen aus der Region Bonn/Rhein-Sieg generiert wird, so ergeben sich die in Tabelle 4-5 angegebenen Verkehrsmengen für das Jahr 2025.

Tabelle 4-5: Potential des KV-Aufkommen (ohne Binnenschiff) in der Region Bonn/Rhein-Sieg auf Basis der angepassten Verkehrsverflechtungsprognose und des angepassten Planco-Gutachtens (1.000 t)

	2011	2015	2020	2025
KV Schiene / Straße (Umschlag außerhalb des Kreises)	1.100	1.200	1.300	1.500
KV Seeschiff / Straße	900	1.100	1.400	1.700

Quelle: ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, www.forschungsinformatiossystem.de, eigene Berechnungen.

Zur Abschätzung des Potentials wird davon ausgegangen, dass

- die Verkehrsmengen, die bisher über außerregionale Umschlagsanlagen (bspw. Köln Eifeltor) laufen, weiterhin über diese abgewickelt werden,
- in der Region Bonn/Rhein-Sieg eine Umschlagsmöglichkeit für den KV Straße/Schiene errichtet wird, über die Teile des regionalen Aufkommens

[28] ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008).

abgewickelt werden. Es wird von einer Größenordnung von mindestens der Hälfte des zusätzlichen Aufkommens ausgegangen,

- ein Teil des Seehafenhinterlandverkehrs von der Straße auf die Schiene verlagert wird. Es wird davon ausgegangen, dass dies einer Größenordnung von der Hälfte des Wachstums des Seehafenhinterlandverkehrs entspricht, und
- weitere außerregionale Verkehre für die regionale Umschlagsanlage akquiriert werden können.

Unter diesen Annahmen wäre hier ein Potential von mindestens 0,5 Mio. t vorhanden. Bei angenommenen 10 t pro TEU[29] und 1,5 TEU pro LE[30] entspricht dies über 50.000 TEU bzw. 33.000 LE.

Der Umschlag in der Region hätte zur Folge, dass ein Teil der mit dem Warentransport verbundenen Arbeitsplätze und Wertschöpfung auch in der Region verbleiben würde. Um dies abzuschätzen wird auf eine Studie für die Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) aus dem Jahr 2007[31] zurückgegriffen. In dieser Studie wurde eine detaillierte Ermittlung des Personalbedarfs für Containerumschlag verwendet. Danach sind pro 1.000 t Containerumschlag etwa 6 - 7 Mann-Schichten notwendig. Bei 175 Schichten pro Mann und Jahr und unter Berücksichtigung indirekter Effekte sowie der regionalen Zurechenbarkeit entspricht dies etwa einem halben Arbeitsplatz je 1.000 TEU (zum Vergleich: im Containerterminal Altenwerder schlagen 500 Beschäftigte 2,4 Mio. TEU um[32]. Dies entspricht 0,2 Arbeitplätzen je 1.000 TEU. Dabei ist der hohe Technisierungsgrad in Altenwerder zu berücksichtigen). Bei einer Umschlagsleistung von 50.000 TEU pro Jahr werden im Umschlag etwa 25 Arbeitsplätze in der Region gebunden. Die damit verbundene Wertschöpfung liegt bei über 1 Mio. € pro Jahr.

Hinzu können noch weitere Effekte durch mögliche Ansiedlungen und/oder Vorleistungsbezug kommen. Die Ansiedlungseffekte betragen nach einem Gutachten aus dem Jahr 2010, das u.a. die Beschäftigungseffekte von Güterverkehrszentren (GVZ) ermittelt, je nach Ausrichtung der Anlage etwa das Doppelte der reinen Umschlagseffekte.[33] Zusätzlich entstehen noch die sogenannten Multiplikatoreffekte

29 TEU bedeutet Twenty-foot Equivalent Unit und ist eine Frachteinheit, die im Containerverkehr verwendet wird. 1 TEU entspricht durchschnittlich in etwa 10 t (ohne Leercontaineranteil).

30 Mit Ladeeinheit (LE) bezeichnet man den güteraufnehmenden Wechselbehälter. 1 LE entspricht in etwa 1,5 TEU.

31 Arbeitsgemeinschaft KE-CONSULT, Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Kölner Büro für Faunistik, Europa Fachhochschule Fresenius Köln, Gutachterliche Untersuchung der Wirtschaftlichkeit des Ausbaus des Hafens Köln-Godorf, im Auftrag der Häfen und Güterverkehr Köln AG, Köln 2007.

32 Hamburger Hafen und Logistik AG, http://hhla.de/de/container/altenwerder-cta/

33 Vgl. LUB Consulting GmbH, Institut für Seewirtschaft, Effekte der Güterverkehrszentren in Deutschland, Dezember 2010. In diesem Gutachten wurde eine Erhebung bei den deutschen

durch Vorleistungsbezug und Einkommensverausgabung die in dem GVZ-Gutachten mit 0,875 angegeben werden. In der Summe liegt der Beschäftigungseffekt, der aus dem Umschlag von 50.000 TEU in der Region Bonn/Rhein-Sieg resultieren könnte, je nach Ausrichtung der Umschlagsanlage und realisierten Ansiedlungseffekten zwischen 47 und 140 Arbeitsplätze; die damit verbundene Bruttowertschöpfung beträgt 2 bis 6 Mio. €

Bewertung der Zukunftsperspektiven der Gleisanschlüsse

Im Folgenden wird eine Bewertung und Empfehlung zu den Zukunftsperspektiven der Gleisanschlüsse in der Region Bonn/Rhein-Sieg als Ergebnis der Erhebungen, Unternehmensgespräche und Ist-Analyse der Infrastruktur gegeben.

Um auch die kommunale Sicht in das Gutachten einzubeziehen, wurden in Abstimmung mit den Auftraggebern alle Städte und Gemeinden im Untersuchungsgebiet um eine Stellungnahme gebeten. Es wurden dazu folgende Fragen formuliert:

- Ist in Ihrer Stadt/Gemeinde eine Ausweitung des Schienengüterverkehrs möglich und/oder notwendig?
- Können Sie uns konkrete Unternehmen (Industrie, Speditionen) nennen, die an einer Ausweitung des Schienengüterverkehrs interessiert sind?
- Liegen in Ihrer Stadt/Gemeinde infrastrukturelle Einrichtungen (Bsp. Gleisanschlüsse, Umschlagsplätze) brach, die genutzt werden könnten?
- Fehlen in Ihrer Stadt/Gemeinde infrastrukturelle Einrichtungen (Bsp. Gleisanschlüsse, Logistikflächen für den Schienenverkehr, Umschlagsplätze)?
- Welche Rolle spielen Gleisanschlüsse und Umschlagsplätze bei der Vermarktung von Industrie- und Gewerbeflächen sowie bei der Akquisition von eisenbahnaffinem Gewerbe (Werkstätten, Zulieferer)?

Das Ergebnis der Abfrage bei den Kommunen in der Region Bonn/Rhein-Sieg und die von den Gutachtern abgeleiteten Empfehlungen zeigt die folgende Tabelle.

Güterverkehrszentren (GVZ) durchgeführt. Ergebnis war, dass je 1.000 umgeschlagenen TEU etwa 1,5 direkte Arbeitsplätze in den GVZ bestehen. Dabei werden zu den direkten Arbeitsplätzen alle Arbeitsplätze bei Unternehmen gezählt, die in deutschen GVZ tätig sind. Dies sind zum Zeitpunkt der Erhebung (2010) 1.300 Unternehmen.

Tabelle 4-6 (1): Infrastrukturbedarf und Schienengüterverkehrspotential in der Region Bonn/Rhein-Sieg

Kommune	Strecke	Gleisanschluss / Umschlags-infrastruktur	Zukunftsperspektive / Potentiale	Sicht der Kommune / Wirtschaftsförderung
Alfter-Witterschlick	Euskirchen – Bonn	Nein	NEIN, kein Potential	Kein Infrastrukturbedarf, Kein Potential für Schienengüterverkehr
Bad Honnef	Bonn – Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja	JA, gesichert	Kein weiterer Infrastrukturbedarf, kein Potential
Bornheim-Sechtem	Köln - Bonn, DB Überholgleis	Nein (zurückgebaut)	NEIN, kein Potential	Wenig eisenbahnaffines Gewerbe, kein Infrastrukturbedarf, Logistikbranche stark vertreten, eventuell daraus Potential
Bornheim-Hersel	Köln - Bonn Stadtbahnlinie 16, HGK betrieben	Nein	Interesse, Potential durch HGK abgeprüft, Entwidmung der Strecke für Güterverkehr wird beim EBA beantragt	
Bornheim-Roisdorf	Köln - Bonn	Lade-, Abstellgleis vorhanden, kein aktiv bedienter Gleisanschluss	NEIN, kein Potential	
Eitorf	Siegstrecke	Nein	NEIN, kein Potential	Kein Infrastrukturbedarf, Kein Potential
Hennef	Siegstrecke	Nein		k.A.
Königswinter/ - Niederdollendorf	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja	JA, gesichert	Kein weiterer Infrastrukturbedarf, Bedarf, kein weiteres Potential
Lohmar		Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Meckenheim	Euskirchen - Bonn	Ja, Industriestammgleis	JA, gesichert Aber: zum Teil Verkehre eingestellt	Kein weiterer Infrastrukturbedarf, kein weiteres Schienenpotential (evtl. mit Ausnahme einer nicht weiter genannten Spedition)
Much		Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Neunkirchen-Seelscheid		Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Niederkassel	Niederkassel - Troisdorf	Ja / Umschlag Binnenschiff (rheinseitig)	JA, gesichert	Kein weiterer Infrastrukturbedarf, ausbaufähig, aber kein weiteres Potential
Rheinbach	Euskirchen - Bonn	Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Ruppichteroth		Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Sankt Augustin	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch), Bonn-Beuel – Sankt Augustin	Kein aktiv bedienter Gleisanschluss	Sehr gering, zurückgebaut, könnte reaktiviert werden	Kein weiterer Infrastrukturbedarf, wenig eisenbahnaffines Gewerbe, kein Potential

Tabelle 4-6 (2): Infrastrukturbedarf und Schienengüterverkehrspotential aus Sicht der Städte und Gemeinden in der Region Bonn/Rhein-Sieg

Kommune	Strecke	Gleisanschluss / Umschlags-infrastruktur	Zukunftsperspektive / Potentiale	Sicht der Kommune / Wirtschaftsförderung
Siegburg	Siegstrecke	Ja	JA, gesichert, Nutzung durch Dritte nein	Kein weiterer Infra-strukturbedarf, kein weiteres Potential
Swisttal-Oden-dorf	Euskirchen - Bonn	Ja	JA, wird weiterhin als Verladestelle durch die Bundeswehr ge-nutzt, Umwidmung /Nutzung durch Dritte derzeit nicht angedacht	Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Troisdorf-Friedrich-Wil-helmshütte	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja	JA, gesichert, Nutzung durch Dritte nein	Potential vorhanden bei Reaktivierung / Verlängerung beste-hender Gleise (nördlich Mülheimer Straße), Potential bei RSAG, Potential bei SAE
		Ja, kein Umschlag	Gleis wird derzeit von RSAG nicht genutzt, Option für die Zukunft, Nutzung durch Dritte nein	
Troisdorf	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Ja (Industrie-park) / Verlade-rampe südl. Mülheimer Straße	JA, nördlich der Mül-heimer Str. reaktivier-bar, Potentiale vorhanden	
Wachtberg		Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Windeck	Siegstrecke	Nein		Kein Infrastrukturbedarf, kein Potential
Bonn	Bonn - Koblenz (rechtsrheinisch)	Umschlagsinfra struktur Güterbahnhof, Railport Bonn, Ladestraße, Kopf- u. Seitenrampe vorhanden	Potentiale JA, gefährdet durch S13-Projekt nach Oberkassel	Infrastrukturbedarf, Potential bei Müllver-wertungsanlage
	Bonner Hafen	Nein / bimodaler Umschlag Bin-nenschiff – Straße	JA	

Quelle: Befragung von Vertretern der Kommunen bzw. Wirtschaftsförderer in Bonn/Rhein-Sieg 2012, eigene Darstellung.

In der Region Bonn/Rhein-Sieg wird mehr Potential für den Schienengüterverkehr vor allem von den Kommunalvertretern in Troisdorf, Bonn und Meckenheim gesehen. Aus Sicht der meisten Kommunen ist die Infrastrukturausstattung befriedigend. Die Kommunalvertreter der Bundesstadt Bonn und der Stadt Troisdorf sehen Ausbau- bzw. Erweiterungsbedarf.

5. Ansatzpunkte – Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren

5.1 Erfolgsfaktoren für eine verstärkte Nutzung des Schienengüterverkehrs und des Kombinierten Verkehrs

Der verstärkten Nutzung des Schienengüterverkehrs in der Region Bonn/Rhein-Sieg stehen verschiedene Hemmnisse und Schwierigkeiten entgegen. Die Kenntnis dieser Hemmnisse, deren Ursachen und die Wirkungen auf die Nachfrage nach Transport- und Logistikleistungen im Schienengüterverkehr ermöglichen es, Handlungsstrategien zur Umgehung bzw. Abschwächung dieser hemmenden Faktoren zu formulieren und eine realistische Einschätzung der zukünftigen Potentiale des Schienengüterverkehrs in der Region abzugeben. Nachfolgend soll ein Überblick über die wesentlichen Hemmnisse, die aus der Analyse des Güterverkehrsmarktes der Region und aus den zahlreichen Gesprächen und Diskussionen mit Vertretern u.a. von Unternehmen der verladenden Wirtschaft und Transport- und Logistikdienstleistern herausgearbeitet werden konnten, gegeben werden.

- Auf Seiten der verladenden Wirtschaft stehen das **Kostenargument** und die Frage der **Wettbewerbsfähigkeit** der Angebote im Schienengüterverkehr (Preise und Qualität wie z.B. Termintreue) im Mittelpunkt der Überlegungen. Waren und Güter, die einer hohen Flexibilität in der Belieferung bedürfen bzw. eilbedürftig sind, scheiden aus Sicht der Unternehmen aus heutiger Sicht für die Beförderung mittels der Schiene weitgehend aus. Hierzu zählen z.B. Sendungen, die über die Transport- und Logistiknetzwerke der KEP-Dienstleister abgewickelt werden, ebenso wie Halb- und Fertigwaren von Unternehmen aus der Region, die entsprechend der Fertigungs- bzw. Produktionsplanung der empfangenden Unternehmen (u.a. Lieferkettenmanagement, just-in-time, just-in-sequence, Synchronisation von Produktion und Logistik) versendet werden. Daneben haben die Entscheider in den Unternehmen das Kostenargument im Blick. Dabei zeigt sich jedoch, dass bei einem attraktiven Angebot eines Transportes über die Schiene, die damit verbundenen Kosten durchaus ein wenig über den vergleichbaren Kosten im Straßengüterverkehr liegen dürfen. Die Unternehmen wollen ihrer gesellschaftlichen Verantwortung (Corporate Social Responsibility (CSR)) durchaus nachkommen und gerade im Zuge der Diskussion um „green logistics“ ihren Beitrag für eine nachhaltige, also Ressourcen schonendere Abwicklung des Transportbedarfs leisten.
- Die **Güterart** und die **Produkteigenschaften** des zu transportierenden Gutes spielen eine wichtige Rolle bei der Wahl des Verkehrsträgers. Wie die Befragung und die Gespräche mit Unternehmen zeigten, wird der Schienenverkehr von den regionalen Unternehmen vor allem in der Beschaffungslogistik und weniger in der

Distribution genutzt. Auf der Beschaffungsseite handelt es sich in vielen Fällen um standardisierte (homogene) Massengüter aus den Bereichen Eisen und Stahl sowie Chemie, die stärker eisenbahnaffin sind. Die Warenströme auf der Empfangsseite eignen sich eher zur Bündelung. Damit ist der Transport auf der Schiene im Gleisanschlussverkehr eher wirtschaftlich darstellbar. Anders sieht dies auf der Versandseite aus. Hier handelt es sich in der Untersuchungsregion um Zwischenprodukte, Halb- und Fertigwaren. Die Verkehrsströme sind aufgrund der Sendungsstruktur, -größe und des Volumens durch eine Entbündelung (Vielzahl von Empfängern, unterschiedliche Relationen, niedrige Losgrößen) gekennzeichnet, mit der Folge, für einen Transport im Gleisanschlussverkehr weniger geeignet zu sein. Zusätzlich erfordern bestimmte Produkteigenschaften (z.B. durchgängige Kühlung des Produktes, Erfordernis spezialisierter Transportgefäße und Umschlags-einrichtungen) spezielle Anforderungen an die Transport- und Logistikleistung, die einen Umschlag auf der Schiene erschweren oder unattraktiv werden lassen. Insofern kommt auf der Versandseite in vielen Fällen lediglich die Nutzung des Kombinierten Verkehrs in Frage. Dieser wird auch in vielen Fällen von den Unternehmen genutzt, ein Umschlag findet in der Regel jedoch außerhalb der Untersuchungsregion statt.

- Neben diesen „harten“ Fakten spielen aber auch oftmals **Informationsdefizite** bei den Entscheidungsträgern der verladenden Wirtschaft eine Rolle. Die Auslagerung der Transport- und Logistikleistungen an externe Dienstleister führt beim Verlader zu einer unzureichenden Kenntnis über die Chancen und Möglichkeiten im Schienengüterverkehrsangebot. Während die Verlader über das Angebot und/oder „Nicht-Angebot“ von DB Schenker Rail im Gleisanschlussverkehr noch vielfach informiert sind, fehlt es häufig an entsprechenden Kenntnissen insbesondere über die Angebote und Leistungen der regionalen Eisenbahnverkehrsunternehmen vor Ort. Änderungen in den Transportabläufen erfolgen dann nicht, wenn die bisherigen Lösungen und Konzepte zuverlässig und sicher funktionieren. Gezielte Marktaktivitäten und Informationsstrategien vor allem der regionalen Eisenbahnverkehrsunternehmen können die Bereitschaft auf Seiten der Verlader durchaus erhöhen, über Alternativen zum Straßengüterverkehr nachzudenken, insbesondere auch vor dem Hintergrund der Bemühungen zahlreicher Unternehmen zu einer stärker Ressourcen schonenden und nachhaltigen Wirtschaftsweise.
- Ähnlich gelagert ist das Hemmnis, dass **beim Kunden** und / oder **Vorlieferanten** ein **fehlender Gleisanschluss** die Nutzung des Schienengüterverkehrs ausschließt. Teilweise ist in den Gesprächen die Aussage getroffen worden, die (verstärkte) Nutzung des Schienengüterverkehrs scheidet aus, da das versendende bzw.

empfangende Unternehmen über keinen eigenen Gleisanschluss verfügt. Insofern ist bei einer Abschätzung der Verlagerungspotentiale die gesamte Transportkette zu betrachten. Ein Zuwachs im Gleisanschlussverkehr in der Region kann demnach auch dann erreicht werden, wenn an (räumlich) anderer Stelle die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine Nutzung des Schienenverkehrs geschaffen werden.

- **Unkenntnis** herrscht bei der verladenden Wirtschaft auch über die möglichen **Förderinstrumente** und die Förderhöhen. Die Nutzung des Schienengüterverkehrs scheidet in einigen Fällen aus, weil die Kosten des Gleisanschlussverkehrs jene des Straßengüterverkehrs deutlich übersteigen. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn die Gleisanschlussinfrastruktur reaktiviert bzw. neu gebaut werden muss und hierfür Investitionskosten notwendig werden. Dieser Effekt und damit die Kostenbelastung kann abgemildert werden, indem finanzielle Hilfen der öffentlichen Hand für die Reaktivierung und / oder den Neubau von Gleisanschlüssen in Anspruch genommen werden. Hierfür gibt es ein Förderprogramm, das über ausreichende Mittel verfügt. Die Gespräche vor Ort zeigten, dass in vielen Fällen das Förderprogramm und die entsprechenden Förderinstrumente nicht bekannt sind. Eine Aufklärung über die Fördermaßnahmen kann dazu beitragen, die Kostenbelastung für die Unternehmen abzuschwächen, die Attraktivität des Schienengüterverkehrs und damit die Nutzungsbereitschaft der Verlader zu steigern.
- Ein Mehr an Gleisanschlussverkehren ist nur dann möglich, wenn entsprechende Kapazitäten auf dem Schienennetz in Deutschland zur Verfügung stehen. **Kapazitätsengpässe** erschweren eine Verlagerung von Güterverkehren auf die Schiene. Durch das starke Wachstum des Transitverkehrs gerade auch in der Untersuchungsregion (Verdopplung der täglichen Anzahl der Güterzüge) wird der Zugang zum überregionalen Infrastrukturnetz erschwert.
- In der Vergangenheit ist der Erhalt, der Ausbau bzw. die Ertüchtigung von Logistikflächen bzw. Umschlagseinrichtungen in der Untersuchungsregion nicht in dem notwendigen Maße erfolgt, so dass der Nachfrage nach Umschlagsleistungen kein ausreichendes Infrastrukturangebot gegenübersteht. Mit Ausnahme des Güterbahnhofs Bonn-Beuel gibt es in der Region Bonn/Rhein-Sieg **keine Umschlagseinrichtung** Straße/Schiene. Dies liegt u.a. auch daran, dass in der Region die **verfügbaren Flächen** zur Nutzung für logistische Dienstleistungen sehr begrenzt sind. Dies hat zum einen zur Folge, dass Kombinierte Verkehre über benachbarte Regionen (vor allem Köln Eifeltor) umgeschlagen werden. Zum anderen ist dadurch der Einschaltgrad der Bahn gering. So wird ein Großteil der Transporte von und zu den Seehäfen per Lkw durchgeführt, die von ihrer Struktur her für den Schienengüterverkehr geeignet wären. Daher besteht die Aufgabe, in

der Untersuchungsregion nach geeigneten Logistikflächen zu suchen und diese für Umschlags- und Lageraktivitäten zu entwickeln.

Die vorgenannten Hemmnisse erschweren eine stärkere Nutzung des Schienengüterverkehrs über private Gleisanschlüsse bzw. im Kombinierten Verkehr. Sie geben aber auch Hinweise, an welchen „Stellschrauben“ angesetzt werden kann, um die Voraussetzungen zu schaffen und die Bereitschaft zu erhöhen, mehr Verkehr über die Schiene abzuwickeln.

5.2 Kombinierter Verkehr – Flächenbedarf, Standortkriterien und Standortalternativen

Aus der Untersuchungsregion wird – wie in Kapitel 2 ausgeführt - derzeit ein KV-Umschlag in der Größenordnung von etwa 2 Mio. t generiert, der außerhalb der Region Bonn/Rhein-Sieg umgeschlagen wird. Damit verbunden ist ein Abfluss an Umschlags- und Logistikleistungen, der nicht vor Ort wirksam wird. Um den Kombinierten Verkehr Straße/Schiene und die damit verbundenen Logistikleistungen in der Region zu binden, ist es notwendig, entsprechende Logistikflächen bereit zu stellen und eine leistungsfähige Infrastruktur für den Straße/Schiene-Umschlag in der Region zu errichten. Hierzu bedarf es zunächst der Auswahl eines geeigneten Standortes bzw. einer geeigneten Fläche. An die Standort- und Flächenauswahl sind vielfältige Ansprüche geknüpft und es spielen sehr unterschiedliche Kriterien eine wichtige Rolle:

- **Zentralität im Untersuchungsgebiet** (Aufkommensquellen und Industriestandorte)

  Bedeutsam ist die Lage des Standortes im Untersuchungsgebiet vor dem Hintergrund der Frage, wo liegen mögliche Originäraufkommen für den Umschlag. Mögliche Nutzer ziehen dann einen Vorteil aus der Umschlagseinrichtung in der Untersuchungsregion im Vergleich zu entsprechenden Angeboten außerhalb der Region, wenn der Vor- und Nachlauf im Lkw-Verkehr verkürzt werden kann. Deshalb sollte sich die Standortwahl u.a. an den vorhandenen Standorten der Verlader und damit an den Aufkommensquellen in der Region ausrichten. Der Schwerpunkt für das Originäraufkommen (Quelle, Ziel) liegt für die Untersuchungsregion sicherlich im rechtsrheinischen im Bereich der Städte Troisdorf, Siegburg und Niederkassel.

- **Netz-, Verkehrsanbindung und Erreichbarkeit**

  Zentral für die Attraktivität und Wirtschaftlichkeit einer Umschlagseinrichtung ist sicherlich die Anbindung an das überregionale Schienennetz. Lange Zuführungen auf einer Nebenstrecke bis zur „Einschleusung“ auf die Hauptstrecken würden die

Nutzung einer Umschlagsinfrastruktur unattraktiv machen, und damit eine Bindung der Umschlagsaktivitäten, die bislang außerhalb der Region stattfindet, eher erschweren. Zur Erreichbarkeit gehören für den Vor- und Nachlauf im Lkw-Verkehr aber ebenso die Zu- und Abwege direkt am Standort über das Straßennetz sowie der Anschluss an das bestehende Bundesfernstraßennetz in unmittelbarer Nähe.

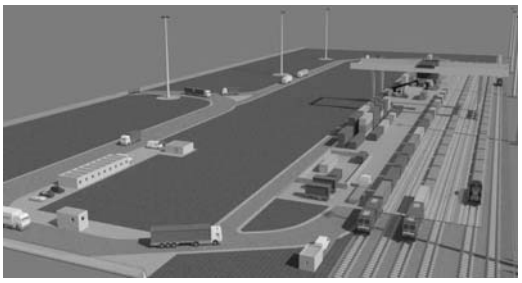
- **Flächenverfügbarkeit und Funktionalität**

Für eine Umschlagseinrichtung muss zunächst eine entsprechende Fläche in der Untersuchungsregion verfügbar sein, die weiter zu einem Umschlagsstandort entwickelt werden kann. Dabei hängt Größe und Struktur der Fläche von der geplanten „Funktionalität" der Umschlagseinrichtung ab. Verfolgt man die Absicht die Umschlagseinrichtung als „Satellitenterminal" aufzubauen und damit eine „kleine Lösung" zu verwirklichen, so reichen durchaus 3 bis 5 ha. Eine derartige Infrastruktur ist in der Regel zur Bildung von Wagengruppen geeignet und ist häufig verknüpft mit einem weiteren Umschlagshub (so. z.B. das Terminal in Knapsack, das durch eine Shuttle-Verbindung mit dem Standort Köln-Niehl verbunden ist). Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass man sich bei einer derartigen Lösung in eine bestimmte Abhängigkeit anderer Infrastruktureinrichtungen und deren Betreiber gibt und zudem je nach Lage und Zuschnitt der Fläche eine zukünftige weitergehende Entwicklung (Aus-, Umbau) verhindert wird. Für eine „große Lösung", also eine Infrastruktur für einen „umfassender KV-Umschlag", bei dem mehrere Parallelgleise auf einer Länge von 300 bis zu 600 m vorgehalten werden und damit die Bildung auch von Ganzzügen ermöglicht wird, liegt der Flächenbedarf bei deutlich mehr als 5 ha. Die folgende Abbildung zeigt das Terminal in Knapsack als Beispiel für eine eher kleine Anlage und die Planungen für das Terminal Nord als Beispiel für eine große Anlage.

Abbildung 5-1: Containerumschlagsanlagen – zwei Beispiele

Kleine Lösung – Beispiel Knapsack

Große Lösung – Beispiel Köln-Nord



Quelle: Häfen und Güterverkehr Köln AG.

- **Standortlage und Umgebungsbebauung**

  Bei der Standortwahl vor Ort ist immer auch die Umgebungsbebauung zu berücksichtigen. Dabei spielen z.B. die Nähe zu Wohngebieten u.a. aus Gründen des Lärmschutzes ebenso eine Rolle wie die Streckenführung des Vor- und Nachlaufs im Lkw-Verkehr durch bestehende bebaute Gebiete.

- **Investitionsbedarf**

  Die Standortfrage ist vor dem Hintergrund des erforderlichen Investitionsbedarfs abzuklären. Dahinter steht die Frage, welche Investitionen sind je nach Standort in die Schienen- und Umschlagsinfrastruktur zu tätigen und welcher Bedarf besteht hinsichtlich der Ertüchtigung der Zu- und Abwege sowie hinsichtlich der mit der Infrastrukturerrichtung verbundenen Maßnahmen (z.B. Ausgleichsmaßnahmen im Naturschutz, Lärmschutz, Sicherheit).

- **Planungsrechtliche Belange und Belange des Naturschutzes**

  Bei der konkreten Standortwahl sind die Anforderungen, Voraussetzungen und Bestimmungen der Landes-, der Regionalpläne und der Bauleitplanung der Städte und Gemeinden zu berücksichtigen. Die Inanspruchnahme von Flächen für Logistikdienstleistungen steht vor Ort oft in Konkurrenz zu anderen geplanten Nutzungen (Wohnbebauung, Ausweisung von Gewerbegebieten, Erholungsflächen). Daneben spielen die Belange des Naturschutzes eine wichtige Rolle. Dabei geht es z.B. um die Frage der Eingriffsregelung (Eingriff in Natur und Landschaft) sowie um eine Bewertung der Auswirkungen des Infrastrukturausbaus auf bestehende Schutzgebiete sowie besonders und streng geschützte Arten.

- **Wirtschaftlichkeit (einzel- vs. gesamtwirtschaftlich)**

  Die Standortfrage ist eng verknüpft mit der Wirtschaftlichkeit. Dabei geht es sowohl um den Betrieb der Umschlagseinrichtung als auch um den Aspekt, welche gesamtwirtschaftlichen Effekte können erzielt werden. Zu analysieren sind die Kosten und Nutzen, die mit dem jeweiligen Standort verbunden sind.

- **Poolen und Bündelung von Verkehr**

  Sinn macht ein Standort vor allem dann, wenn dort Verkehre gebündelt und konsolidiert werden können. Das schließt das Originäraufkommen aus der Region, aber auch Verkehre von Nachfragern aus angrenzenden Regionen des jeweiligen Standortes mit ein. Zudem spielt die Frage eine Rolle, welche Verkehre über die Infrastruktureinrichtung abgewickelt werden können (Container-, Wechselbehälterverkehre, Ganzzugverkehre, Verkehr mit Wagengruppe, Einzelwagenverkehr). Auch ist zu prüfen, welche Anbieter / Betreiber von KV-

Verkehren für die Nutzung der Infrastruktur gewonnen werden können. So ist z.B. bei einer „großen Lösung“ denkbar, dass Ganzzugverkehre im Alpen querenden Verkehr von diesem Standort aus abgewickelt werden könnten. Die Bündelung und Konsolidierung von Verkehr an einem Standort determiniert den Erfolg der Umschlagseinrichtung.

- **Einbindung in bestehendes Infrastrukturangebot der Region**

  Eng damit verbunden ist auch die Frage, wie sich die Umschlagsinfrastruktur Straße/Schiene in das bestehende Infrastrukturangebot der Region einbindet. Dabei geht es vor allem auch um den Bonner Hafen. Notwendig für den Erfolg einer Umschlagseinrichtung ist, dass diese nicht singulär betrieben wird, sondern mit den Logistik- und Transportketten der Dienstleister am Bonner Hafen sinnvoll und wirtschaftlich verknüpft werden kann (z.B. Dreiecksverkehre). Damit könnte eine „bipolare Trimodalität“ für die Untersuchungsregion geschaffen werden.

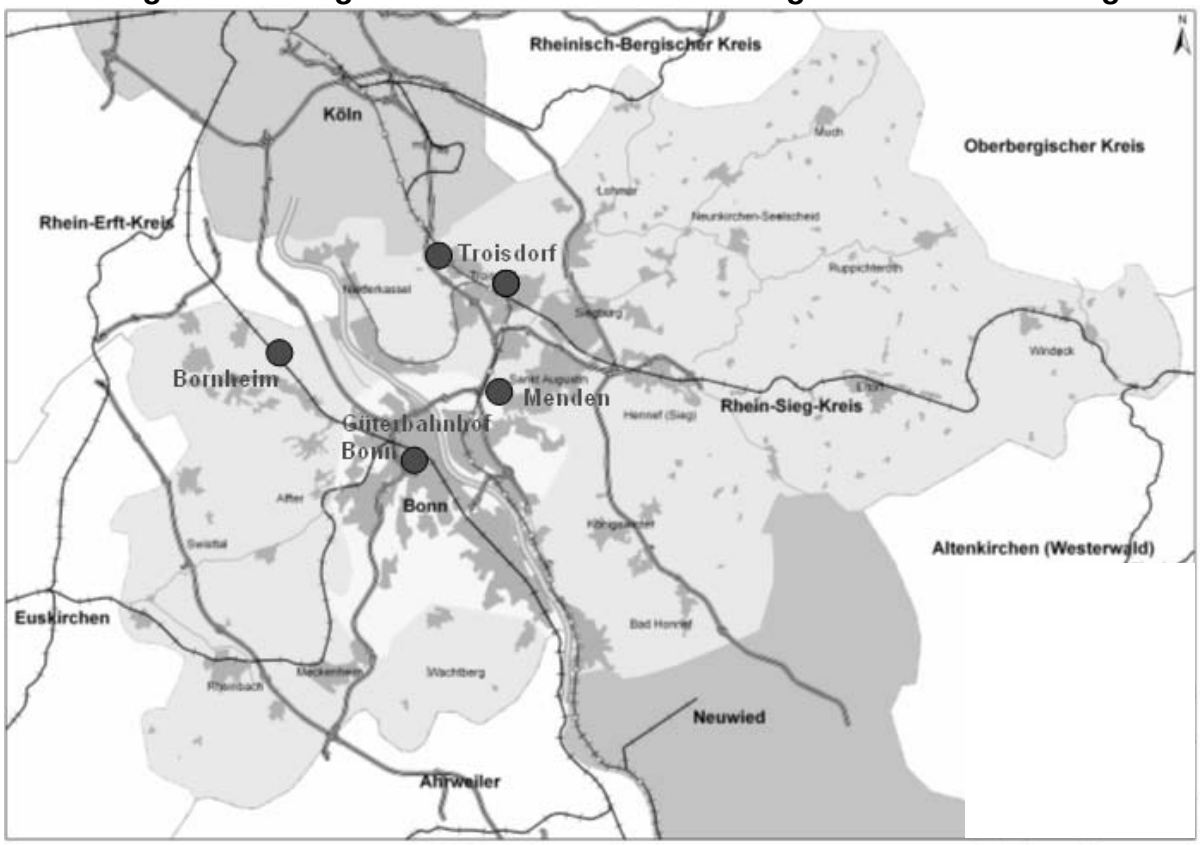
- **Konkurrenz zu anderen Anlagen**

  Schließlich spielt die Standortlage und damit die mögliche Konkurrenz zu anderen Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs eine wichtige Rolle. Dies gilt insbesondere bei der möglichen Einwerbung von Fördermitteln (s. dazu Kapitel 5.3). In der Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung heißt es, dass der Antragsteller den Unterlagen eine Beschreibung der Auswirkungen auf andere, bereits bestehende KV-Umschlaganlagen beilegen muss. Würden durch einen Standort erhebliche Verlagerungseffekte von einer bestehenden KV-Umschlaganlage ausgelöst, stünde eine Förderung durch Mittel des Bundes in Gefahr.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten vor dem Hintergrund des zuvor erarbeiteten multikriteriellen Bewertungskatalogs vier Standorte identifiziert werden, die für eine nähere Betrachtung in Frage kommen. Diese Standorte liegen auf dem Gebiet der Kommunen:

- Bornheim,
- Bonn,
- Sankt Augustin / Menden und
- Troisdorf.

Abbildung 5-2: Mögliche KV-Standorte in der Region Bonn/Rhein-Sieg



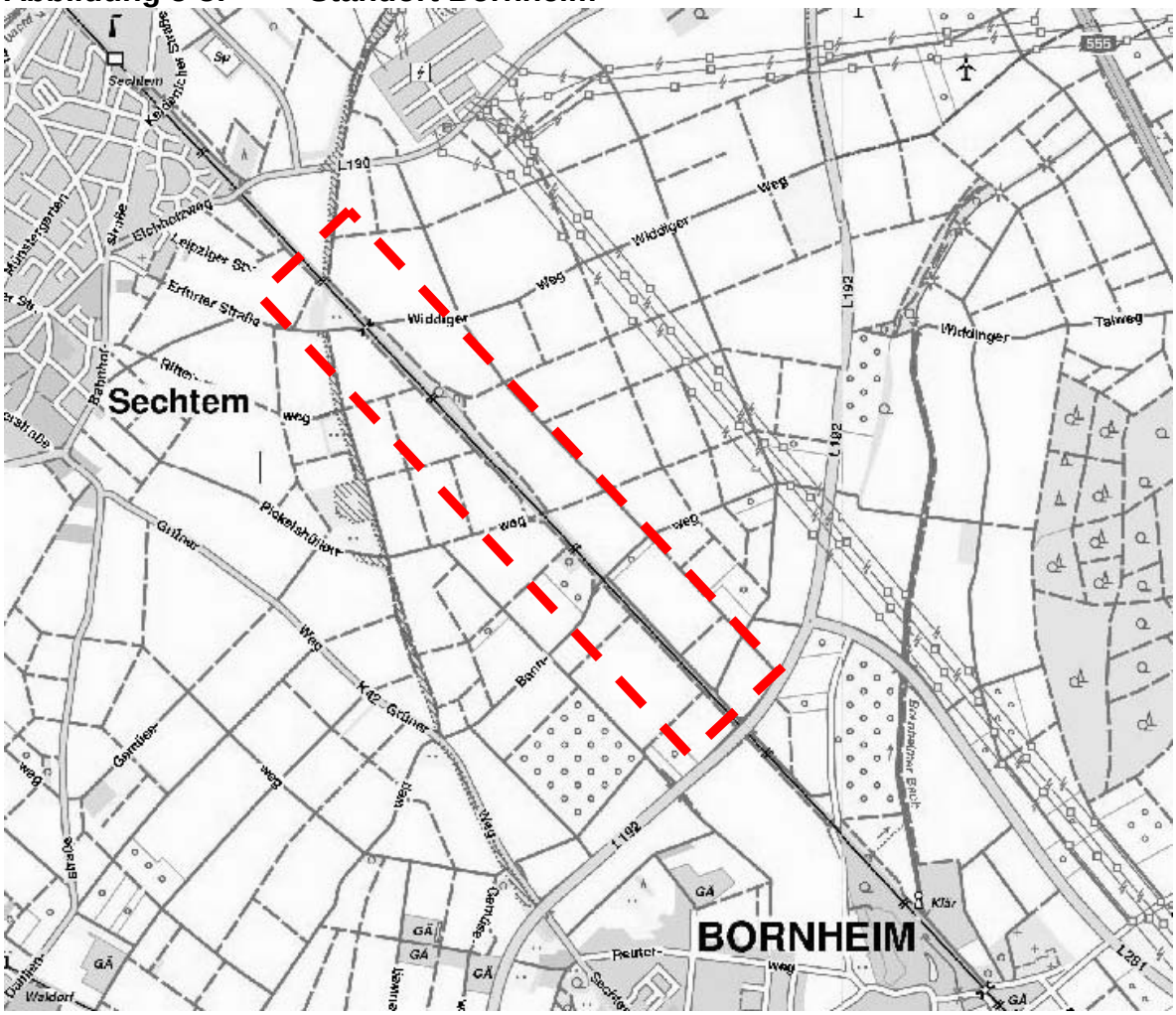
Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Darstellung.

Nachfolgend werden die einzelnen möglichen Standorte nähert betrachtet.

Bornheim

Ein möglicher Standort in Bornheim liegt zwischen Bornheim und Bornheim Sechtem an der linken Rheinstrecke Köln – Bonn (vgl. Abbildung 5-3). Damit wäre der direkte Anschluss an eine wichtige Schienenfernverkehrsstrecke gegeben.

Abbildung 5-3: Standort Bornheim



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Darstellung.

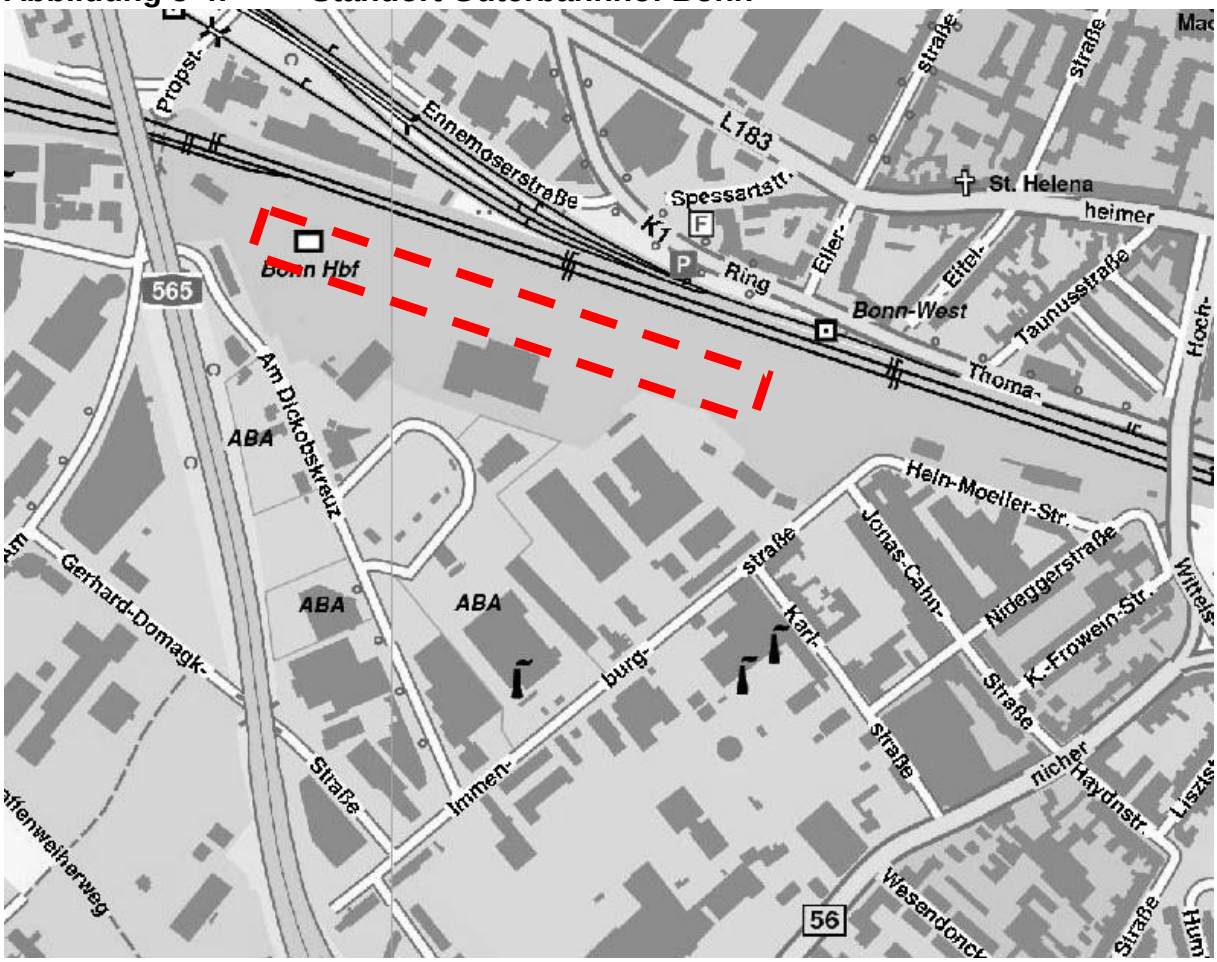
An diesem Standort wären Flächen für eine Umschlagsinfrastruktur vorhanden, mit denen auch eine so genannte „große Lösung“ zumindest in einer weiteren Entwicklungsstufe möglich wäre. Eine direkte umliegende Wohnbebauung ist nicht gegeben. Ein Anschluss an das Fernstraßennetz könnte über die A555 erfolgen. Zudem wäre hier die Verbindung und Nähe zum Bonner Hafen von Vorteil, durch die eine Verknüpfung der Verkehre (u.a. Dreiecksverkehre) erleichtert würde. Allerdings ist die direkte Umgebung des Standortes in der Untersuchungsregion durch wenig Industrie und so ein geringes Originäraufkommen gekennzeichnet. Dieses liegt eher im rechtsrheinischen Teil des Untersuchungsgebietes. Demgegenüber steht das Einzugsgebiet im Norden in den der Untersuchungsregion angrenzenden Gebieten (Chemiegürtel im Süden Kölns und im Rhein-Erft-Kreis) mit einem entsprechenden Transportaufkommen, das als Nachfrage an den Standort gebunden werden könnte. Zu untersuchen wäre, welche Auswirkungen auf direkt benachbarte Umschlags-

standorte (Köln Eifeltor und Knapsack) ausgehen und wie die direkte Nachbarschaft zu diesen Standorten bei einem Förderantrag bewertet würde.

Bonn

Ein weiterer möglicher Standort im linksrheinischen Untersuchungsgebiet wäre das Gelände des Güterbahnhofs Bonn. Dies liegt ebenfalls direkt an der linken Rheinstrecke Köln – Koblenz (vgl. Abbildung 5-4). Damit wäre auch hier der direkte Anschluss an eine wichtige Schienenfernverkehrsstrecke vorhanden.

Abbildung 5-4: Standort Güterbahnhof Bonn



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Darstellung.

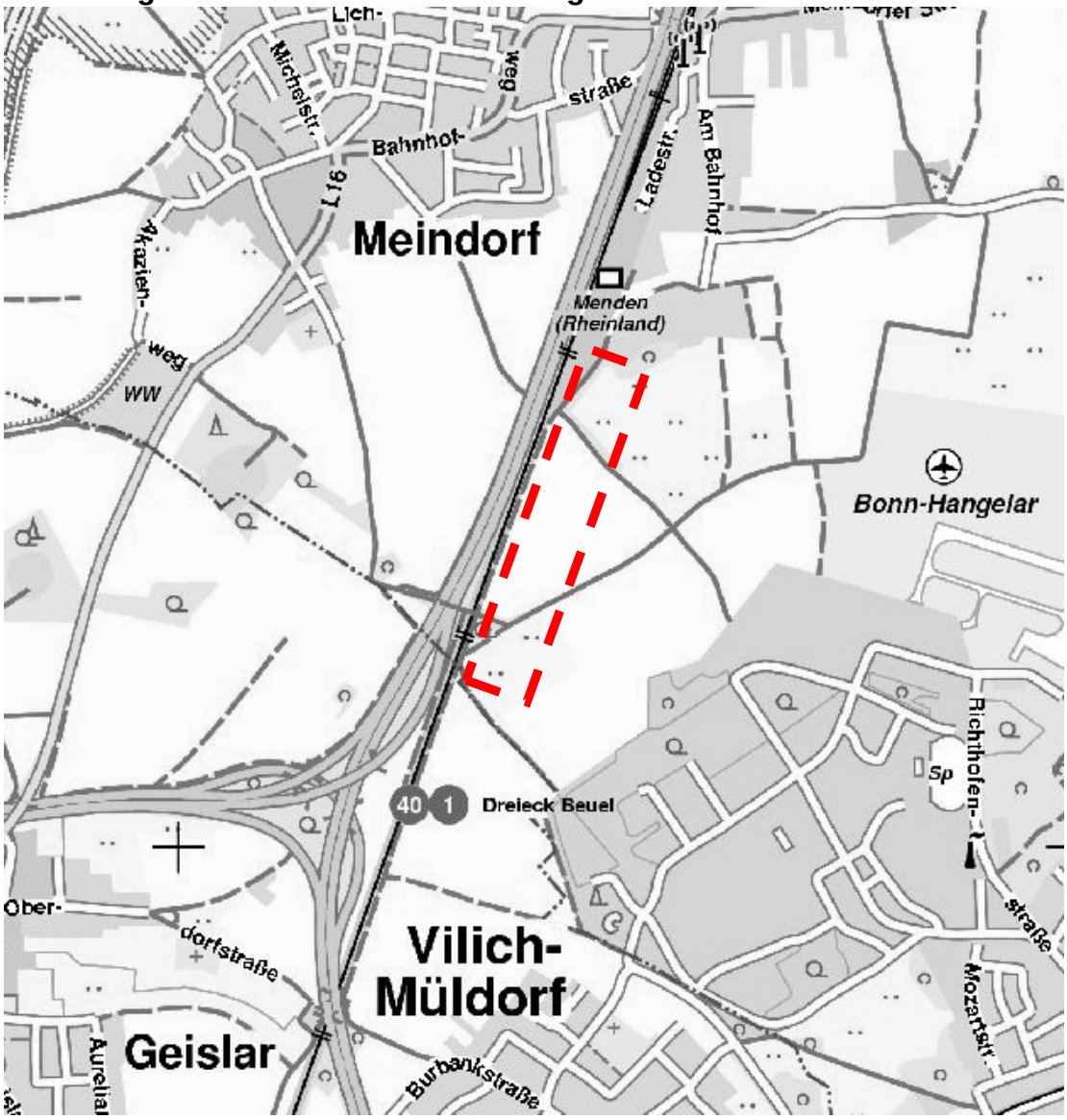
Der Standort Bonn (Güterbahnhof) ist aufgrund der etwas beengteren Fläche, der innenstädtischen Lage und der direkten Umgebungsbebauung eher ungeeignet. Hieraus würden erhebliche Belastungen im Zu- und Ablauf der Lkw-Verkehre - auch durch die schwierige Anbindung an die A565 - auf den innerstädtischen Straßen

resultieren. Hinzu kommt die geringere Zentralität des Standortes hinsichtlich der Industriestandorte und des damit verbundenen Originäraufkommens der Untersuchungsregion.

Sankt Augustin / Menden

Ein dritter denkbarer Standort liegt im rechtsrheinischen Untersuchungsgebiet nahe Menden auf dem Gebiet der Stadt Sankt Augustin. Dieser liegt direkt an der rechten Rheinstrecke Köln – Koblenz (vgl. Abbildung 5-5). Damit wäre der direkte Anschluss an eine zentrale Schienenfernverkehrsstrecke vorhanden.

Abbildung 5-5: Standort Sankt Augustin / Menden



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Darstellung.

Der Standort Menden verfügt für die Errichtung einer Umschlagseinrichtung auch in einer „großen Lösung“ über ausreichende Flächen. Von Vorteil wäre die direkte Anbindung an die rechtsrheinische Hauptstrecke im Güterverkehr. Auch eine direkte umliegende Wohnbebauung ist nicht gegeben. Der Standort liegt nah an den Industriestandorten und damit am Originäraufkommen des Untersuchungsgebietes. Der Vor- und Nachlauf im Lkw-Verkehr über lokale Straßen wäre jedoch neu einzurichten und auch eine Anbindung an das BAB-Netz (A565 und A59) wäre aufgrund der direkten Nähe zum Dreieck Beuel schwierig. Fraglich ist, inwiefern sich aus der direkten Nähe zum Flugplatz Hangelar Ein- bzw. Beschränkungen bei der Ausweisung entsprechender Flächen und dem Betrieb einer Umschlagseinrichtung ergeben könnten.

Troisdorf

Schließlich bleibt Troisdorf als Standort für eine Umschlagseinrichtung des Kombinierten Verkehrs. Dabei kommen zwei mögliche Flächen im Stadtgebiet in Betracht, die beide über eine direkte Anbindung an die rechtsrheinische Hauptstrecke im Güterverkehr verfügen würden.

Troisdorf Spicher Seen

Der erste Standort liegt zwischen A 59 und der Schienenstrecke am Zündorfer Weg (vgl. Abbildung 5-6).

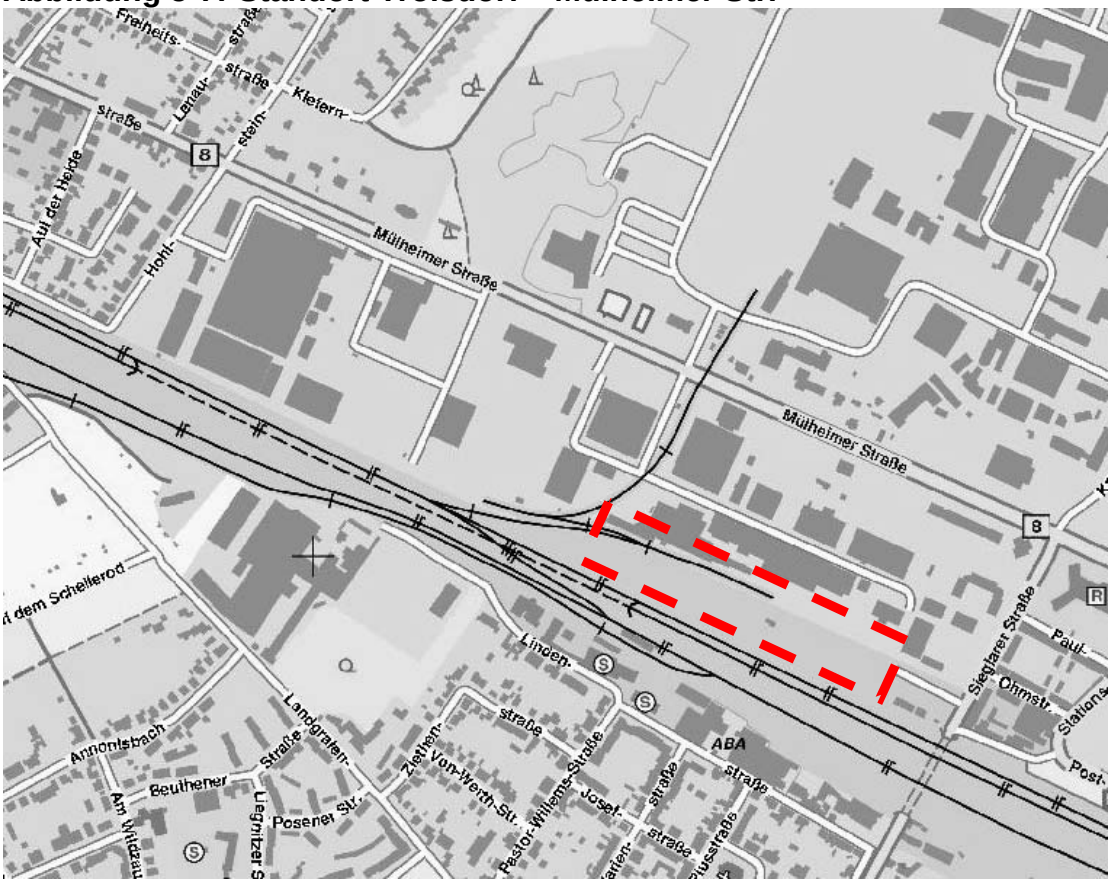
Abbildung 5-6: Standort Troisdorf - Zündorfer Weg

Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Darstellung.

Troisdorf Industriepark

Der zweite Standort befindet sich im Industriepark Troisdorf südlich der B8 (Mülheimer Straße), wo sich noch heute Gleisanlagen befinden, die weiterhin vorgehalten und zum Teil als Abstellgleis für Lokomotiven in Anspruch genommen werden.

Abbildung 5-7: Standort Troisdorf – Mülheimer Str.



Quelle: Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW, eigene Darstellung.

Troisdorf ist der Standort mit der höchsten Zentralität im Untersuchungsraum bezogen auf das Originäraufkommen. Troisdorf ist *der* Industriestandort in der Region und damit der „geborene“ Standort für eine Umschlagseinrichtung des Kombinierten Verkehrs. Allerdings ist der Industriestandort durch seine zentrale Lage im Stadtgebiet (vor allem der Industriepark Troisdorf) gekennzeichnet. Problematisch am Standort Troisdorf ist jedoch der Flächenengpass, der die Entwicklungsoptionen beschränkt. Beim Standort „Spicher Seen“ an der Stadtgrenze zu Köln besteht eine direkte Anbindung an das Fernverkehrsstraßennetz über die Anschlussstelle Spich der A59. Die Infrastruktur im Bereich der Zu- und Abwege müsste ertüchtigt werden. Nachteilig ist die mögliche Mikrolage (Ausrichtung, Zuschnitt) der verfügbaren Fläche. Günstiger wäre eine Fläche parallel zum Schienenstrang der Güterverkehrsstrecke. Als Einzugsgebiet mit einem entsprechenden Transportaufkommen käme der Südosten Kölns mit seinen Gewerbe- und Industriegebieten hinzu. Allerdings befindet sich der Standort auf dem Gebiet der Spicher Seen. Hier könnten insbesondere Belange des Umwelt- und

Naturschutzes eine Flächenentwicklung zu einem Logistik- und Umschlagstandort behindern.

Der Standort „Industriepark“ südlich der Mülheimer Straße zeichnet sich dadurch aus, dass im Industriepark eine entsprechende Transportnachfrage und Aufkommen generiert werden können. Dies ist eine gute Voraussetzung für den Aufbau und den erfolgreichen Betrieb einer Umschlagseinrichtung des Kombinierten Verkehrs, wie andere Beispiele zeigen (z.B. Knapsack). Zudem verfügt das Gelände bereits über Infrastrukturanlagen und wird von einem regionalen Eisenbahnverkehrsunternehmen genutzt. Schwierig ist das begrenzte Flächenangebot, das weitere Entwicklungsoptionen in der Zukunft beschränkt. Zu prüfen wäre, inwieweit noch Gelände der Deutschen Bahn AG mit einbezogen werden könnte. Darüber hinaus bleibt auch die Anbindung an das Fernverkehrsstraßennetz (A59), die für den Umschlag von Güter und Waren außerhalb des Industrieparks notwendig ist, zu klären, da aufgrund der zentralen Lage im Stadtgebiet der Zu- und Abfluss zur Umschlagseinrichtung derzeit vornehmlich über innerstädtische Straßen erfolgen müsste.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass es in der Untersuchungsregion potentielle Flächen für eine Umschlagseinrichtung gäbe. Eine erste Inaugenscheinnahme und Analyse möglicher Standorte hat gezeigt, dass die Standorte Troisdorf und Bornheim für verschiedene Lösungen am ehesten geeignet wären. Es wird empfohlen, diese Standorte näher zu untersuchen bzw. einer eingehenden Standortuntersuchung zu unterziehen. Durch eine Umschlagsanlage in der Region Bonn/Rhein-Sieg können Arbeitplätze und Wertschöpfung in der Region gebunden werden. Darüber hinaus könnte eine entsprechende Anlage weitere Unternehmen anziehen und damit weitere regionale Arbeitsplätze generieren Je nach Größe und Ausrichtung einer Umschlagseinrichtung können bei Realisierung möglicher Ansiedlungseffekte bis zu 140 Arbeitsplätzen mit einer Bruttowertschöpfung von 6 Mio. € in der Region Bonn/Rhein-Sieg gebunden werden.

5.3 Finanzierungsquellen zur Förderung des Schienengüterverkehrs und des Kombinierten Verkehrs

Die Nutzung bestehender Potentiale des Schienengüterverkehrs scheitert zum einen in einigen Fällen an einer mangelnden bzw. unzureichenden Infrastruktur. Zum anderen sind die mit der Abwicklung der Transporte verbundenen Kosten im Vergleich zum Lkw-Verkehr noch zu hoch, so dass aus wirtschaftlichen Gründen die Abwicklung der Verkehre auf der Schiene ausscheidet. Eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und damit der Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft des Schienenverkehrs kann durch das

Einwerben von Fördermitteln erreicht werden. Zur Finanzierung von Gleisanschlüssen und Umschlagsinfrastruktur sowie von Transport-/Logistikdienstleistungen, die eine Verlagerung von Verkehr von der Straße auf die Schiene zum Ziel haben stehen mehrere Förderprogramme und Zuwendungsgeber zur Verfügung. Nachfolgend wird ein Überblick über die Förderarchitektur gegeben. Im Einzelnen sind die folgenden Programme relevant:

1) Zuwendungen können im Zuge der **Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (KV)** eingeworben werden. Zuwendungszweck, Empfänger und Voraussetzungen sowie Art und Umfang der Zuwendung sind in der Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen vom 23.11.2011 konkretisiert. Diese Richtlinie trat mit dem 1. Januar 2012 in Kraft und löste die alte Richtlinie ab.

   Ziel der Förderung ist es, die Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene und die Wasserstraße zu unterstützen. Mit der neuen Richtlinie sollen künftig auch zusätzlich Umladevorgänge von Schiene zu Schiene und von Wasserstraße zu Wasserstraße gefördert werden. Im Sinne der Richtlinie sind Güterbeförderungen „Kombinierter Verkehr“, bei denen u.a. der Wechselaufbau oder Container von mindestens 20 Fuß Länge die Zu- und Ablaufstrecke auf der Straße und den übrigen Teil der Strecke auf der Schiene oder auf einer Binnenwasserstraße zurücklegt. Ausgenommen von der Förderung sind Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes.

   Voraussetzung der Zuwendung ist u.a., dass sich die Umschlaganlagen im juristischen und wirtschaftlichen Eigentum des Empfängers der Förderung befinden und dieser Rechte an ihrer Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz hat. Zudem setzt eine Förderung voraus, dass die Finanzierung durch privates Kapital nicht zur Wirtschaftlichkeit der Anlage führen würde und der Nachweis des volkswirtschaftlichen Nutzens der Förderung erfolgt. Die Maßnahme soll künftig mindestens einen volkswirtschaftlichen Nutzen in Höhe des Vierfachen der Fördersumme generieren. Zudem darf das Vorhaben vor Erlass des Zuwendungsbescheides noch nicht begonnen worden sein.

   Eine Zuwendung erfolgt über eine Projektförderung im Wege der Anteilsfinanzierung. In der neuen Richtlinie erfolgt eine Absenkung der Höchstförderquote. Von den zuwendungsfähigen Kosten (inkl. Planungskostenpauschale in Höhe von 10%)

werden bei Neu-, Ausbau und Erweiterung von KV-Umschlaganlagen nunmehr bis zu 80% (und nicht mehr 85%) als nicht rückzahlbarer Zuschuss gezahlt.[34]

Zuwendungsfähig sind entsprechend der in der Richtlinie aufgeführten Liste u.a. der Grunderwerb, Tief- und Erdbau, Gleis- und Straßenanlagen, der Hochbau, Umschlaggeräte, die Ausrüstung und Begleitmaßnahmen (z.B. Signaltechnik, Energieversorgung).[35] Nicht zuwendungsfähig ist die Umsatzsteuer und Anlagenteile wie Werkstattgebäude, Einrichtungsgegenstände, Pkw-Stellplätze, Telekommunikationsanlagen etc.

Der Zuwendungsempfänger übernimmt Verpflichtungen, die mit der Zuwendung verbunden sind. So ist die geförderte KV-Einrichtung bei einem Eigenmittelanteil von kleiner als 50% für die Dauer von 20 Jahren und bei einem Eigenmittelanteil von mehr als 50% für die Dauer von 10 Jahren (diskriminierungsfrei) betriebsbereit vorzuhalten.

Zentral bei der Antragstellung ist die Klärung der Standortfrage. Hierzu sind bei der Antragstellung eine Begründung, Erläuterung und Darstellung der Notwendigkeit des Vorhabens, der Konkurrenzsituation und der geplanten Anlagenkonfiguration beizufügen. Dies schließt eine Bewertung und Analyse der Auswirkungen auf andere, bereits bestehende KV-Umschlagsanlagen mit ein. Die Unterlagen haben Angaben und Aussagen über die erwarteten Umschlagmengen für den Zeitraum der geplanten Nutzung der Anlage (in Ladeeinheiten und TEU) und die prognostizierte Verkehrsverlagerung von der Straße (Angaben der Tonnen, Tonnenkilometer, Sendungen, LE, Quelle-Ziel) zu enthalten.

Insgesamt wurden zwischen 2004 und 2009 100 Unternehmen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs gefördert.[36] Zwischen 1998 und 2009 sind für den Bereich Schiene 40 Terminalstandorte mit einem Investitionsvolumen von rund 400 Mio. € gefördert worden (Neubau, Ausbau, Erweiterung). Die damit verbundene Umschlagsleistung lag 2008 bei 2,8 Mio. LE und 2009 bei 2,5 Mio. LE.[37]

---

34 Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen, Berlin 23.11.2011.

35 Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen, Anlage 1, Berlin 23.11.2011.

36 Deutscher Bundestag, Evaluierung der Wirtschaftlichkeit von Förderprogrammen, Drucksache 17/1906 v. 02.06.2010, S. 158f.

37 Sonntag, M., Der Weg zur Stärkung des Kombinierten Verkehrs und zur Gleisanschlussförderung, Vortrag auf der VDV – Veranstaltung "Chancen für den umweltfreundlichen Gütertransport - neue Förderprogramme für die Schiene" Berlin, 18.01.2010.

Für die Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs stehen jährlich bislang 94,2 Mio. € zur Verfügung. Die aktuelle Förderrichtlinie tritt mit Ablauf des 31. Dezember 2015 außer Kraft und ist damit im Vergleich zur vorigen Richtlinie um ein Jahr verlängert worden. Es ist vorgesehen die Förderung von Umschlaganlagen darüber hinaus fortzuführen.[38]

2) Ein weiteres Förderprogramm, aus dem Fördermittel eingeworben werden könnten, ist das **Gleisanschlussförderprogramm** des Bundes. Der Zuwendungszweck, die Zuwendungsempfänger, Voraussetzungen sowie Art und Umfang der Zuwendungen sind in der Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen dokumentiert. Mit diesem Programm sollen Anreize gegeben werden, zusätzliche Verkehre von der Straße auf die Schiene zu verlagern.

   Gefördert werden Investitionen zum Neubau, zur Reaktivierung stillgelegter oder nicht mehr genutzter Gleisanschlüsse und zum Ausbau bestehender Gleisanschlüsse, deren Kapazität zur Bewältigung der Transporte aufgrund des Mengenwachstums mit der Eisenbahn nicht mehr ausreicht. Ein privater Gleisanschluss ist im Sinne der Richtlinie eine Schienenanlage, die im Eigentum eines Wirtschaftsunternehmens steht und unmittelbar oder mittelbar eine Verbindung an das Netz eines öffentlichen Eisenbahninfrastrukturunternehmens herstellt. Der Text der Förderrichtlinie zielt auf Wirtschaftsunternehmen in privater Rechtsform ab, die zum Zwecke ihres Gewerbebetriebs Güter per Eisenbahn empfangen und/oder versenden. Förderfähig sind damit Wirtschaftsunternehmen in privater Rechtsform; nicht gefördert werden öffentliche Eisenbahninfrastrukturunternehmen.

   Die Zuwendung ist an eine Reihe von Voraussetzungen gebunden. Dies sind vor allem:

   - Die Finanzierung des Gleisanschlusses ausschließlich über privates Kapital führt nicht zur Wirtschaftlichkeit.
   - Die Maßnahme darf bei Antragstellung noch nicht begonnen worden sein.
   - Voraussetzung ist ferner, dass der Neu-, Ausbau oder die Reaktivierung eines Gleisanschlusses eine tatsächliche, substanzielle, messbare und dauerhafte Abwicklung des Gütertransportes mit der Eisenbahn erwarten lassen, die ohne den Gleisanschluss nicht stattfinden würde. Keine Berücksichtigung dürfen dabei innerbetriebliche Transporte (z.B. Rangier-, Verladetätigkeit nur auf dem Werksgelände, innerbetrieblicher Materialfluss) finden.

[38] http://www.eba.bund.de/.

- Die Nutzung des Gleisanschlusses darf nicht in Wettbewerb zu bestehenden Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs stehen.
- Für den Förderantrag ist die zu erwartende Güterverkehrsmenge, die über den Gleisanschluss umgeschlagen werden soll, darzustellen. Dabei sind sowohl das Verkehrsaufkommen (Tonnen) als auch die Verkehrsleistung (Tonnenkilometer) anzugeben. Für den Fall eines Ausbaus eines bestehenden Gleisanschlusses sind die Güterverkehrsmengen der letzten zwei Kalenderjahre einschließlich einer Bestätigung des Eisenbahnverkehrsunternehmens beizulegen.
- Dem Antrag beizufügen sind zusätzlich ein Vertrag mit dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen mit mindestens fünf Jahre garantierter Netzanbindung und einen Transportrahmenvertrag mit einem Eisenbahnverkehrsunternehmen.
- Der Zuwendungsempfänger ist verpflichtet, mit Hilfe des Gleisanschlusses im Durchschnitt pro Jahr mindestens das neue oder das um das zusätzliche Aufkommen erhöhte Transportvolumen auf der Schiene (Tonnen oder Tonnenkilometer pro Jahr), für das die Förderung beantragt wird, über einen Zeitraum von fünf Jahren abzuwickeln. Bis zum Ablauf des vierten Jahres kann auf Antrag dieser Zeitraum auf sieben Jahre verlängert werden. Soweit die durchschnittliche jährliche Transportverpflichtung nicht oder nur zum Teil eingehalten worden ist, ist die Förderung anteilsmäßig zurückzuzahlen.

In der Richtlinie werden Höchstwerte der Zuwendungen bei Neubau in Höhe von 8 € je Tonne pro Jahr oder 32 € je 1.000 Tonnenkilometer erzielter Schienengüterverkehrsleistung auf dem Eisenbahnnetz in Deutschland pro Jahr und bei Ausbau bzw. Reaktivierung in Höhe von 6 € je zusätzliche Tonne pro Jahr oder 24 € je zusätzliche 1.000 Tonnenkilometer pro Jahr genannt, die nicht überschritten werden dürfen.[39] Im Entwurf der neuen Richtlinie[40] entspricht der Fördersatz für Reaktivierung/Ausbau dem Fördersatz für Neubau in Höhe von 8 €. Von den zuwendungsfähigen Kosten werden bei Neu-, Ausbau und Reaktivierung eines Gleisanschlusses bis zu 50% als nicht rückzahlbarer Zuschuss gezahlt.[41] Förderfähig sind entsprechend der Richtlinie die erforderlichen eisen-

[39] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie), Berlin 21. September 2009.

[40] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie), Berlin , Entwurf vom 24.08.2012.

[41] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie), Berlin 21. September 2009.

bahntechnischen Anlagen des Gleisanschlusses, die ausschließlich für Be- und Entladung von Güterwaggons nutzbaren Anlagen und Geräte sowie Planungskosten.

Mit der bisherigen Förderpraxis sind bereits einige Gleisanschlüsse neu errichtet, erweitert bzw. reaktiviert worden. Dies zeigen Ergebnisse zur Evaluation. Die Anzahl der mit Bundesmitteln geförderten Gleisanschlüsse sind nachfolgend aufgeführt.

Tabelle 5-1: Regionale Verteilung der mit Bundesmitteln neu errichteten, erweiterten bzw. reaktivierten Gleisanschlüsse (Stand 09/2011)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	Summe
Bayern	1	4	4	4	5	1		19
Niedersachsen	1	1	1	2	3	2	3	13
NRW	2		1	3	2	3	1	12
Baden-Württemberg	3	4	1	1	2		1	12
Rheinland-Pfalz				2	3	1		6
Brandenburg	1	1			1		2	5
Hessen			1	1	1	2		5
Sachsen		2	1	1	1			5
Sachsen-Anhalt	2			1		1		4
Meckl.-Vorpommern	2					1		3
Hamburg		1			1	1		3
Saarland	1		1				1	3
Schleswig-Holstein	1				1			2
Bremen	1		1					2
Berlin					1			1
Thüringen					1			1
Summe	**15**	**13**	**11**	**15**	**22**	**12**	**8**	**96**

Anmerkung * Stand 23.9.2011.

Quelle: Deutscher Bundestag, Weiterentwicklung der Förderrichtlinie zum Neu- und Ausbau und zur Reaktivierung von Gleisanschlüssen, Drucksache 17/7163 v. 27.09.2011.

Demnach sind im Zeitraum 2005 bis 2011 96 Gleisanschlüsse mit Bundesmitteln gefördert worden. Rund 20% davon liegen in Bayern. In NRW sind in diesem Zeitraum lediglich 12 Gleisanschlüsse und damit 2 pro Jahr gefördert worden. Die damit abgerufenen Bundesmittel sowie der verkehrliche Erfolg sind in Tabelle 5-2 dargestellt.

Tabelle 5-2: Fördermittel und verkehrlicher Verlagerungseffekt Verteilung der neu errichteten, erweiterten bzw. reaktivierten Gleisanschlüsse (Stand 09/2011)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Summe
Haushaltsansatz (Mio. €)	8	32	32	32	32	32	32	200
Mittelabfluss (1.000 €)	0	3.424	8.569	3.675	12.016	14.227	6.246	48.157
Transportmenge (1.000 t)	0	1.746	1.407	1.316	1.817	3.140	1.074	10.500
Verkehrsleist.(Mio. tkm)	0	364	385	477	581	1.055	282	3.144

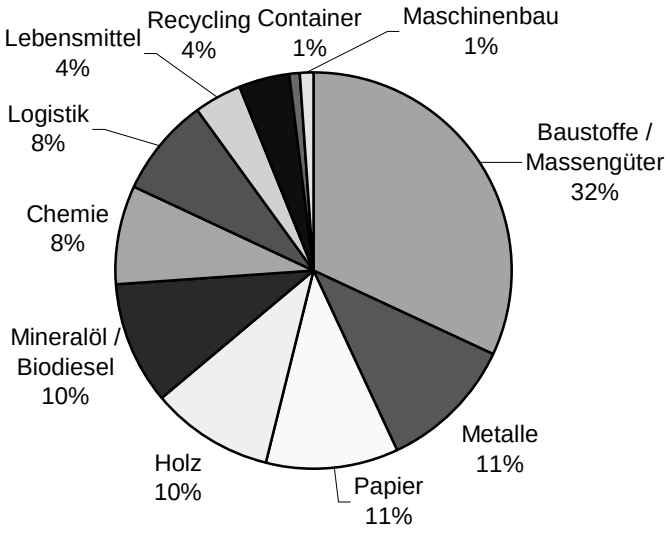
Quelle: Deutscher Bundestag, Weiterentwicklung der Förderrichtlinie zum Neu- und Ausbau und zur Reaktivierung von Gleisanschlüssen, Drucksache 17/7163 v. 27.09.2011.

Die Ergebnisse aus den vergangenen Jahren zeigen, dass die zur Verfügung stehenden Mittel des Bundes nur zu einem sehr geringen Anteil in Anspruch genommen worden sind. Rund ein Viertel der über den Zeitraum 2004 bis 2010 zur Verfügung stehen Haushaltsmittel sind in Anspruch genommen worden. Im Schnitt ist jede Tonne, die infolge des neu errichteten, erweiterten oder reaktivierten Gleisanschlusses auf die Schiene verlagert wurde, mit etwas mehr als 4,50 € gefördert worden. Bezogen auf die Verkehrsleistung liegt die Fördersumme bei rund 15,30 € je 1.000 Tonnenkilometer. Insofern stehen ausreichende finanzielle Ressourcen zur Verfügung, so dass bei Vorliegen der entsprechenden Zuwendungsvoraussetzungen davon ausgegangen werden kann, dass eine Förderung auch erfolgt.

Insgesamt wurden lediglich elf Anträge durch die zuständige Bewilligungsbehörde (Eisenbahn-Bundesamt EBA) abgelehnt. Bei fünf Maßnahmen befand sich die Maßnahme bei Antragstellung bereits im Bau und bei zwei Anträgen war die Umsetzung der Maßnahme auch ohne die Förderung wirtschaftlich.

Betrachtet man die über die Gleisanschlüsse transportierten Güter, so zeigt sich, dass es überwiegend Baustoffe / Massengüter sind. Daneben werden vor allem Metalle, Papiererzeugnisse, Holz, Mineralöl / Biodiesel und chemische Erzeugnisse über die Gleisanschlüsse umgeschlagen. Es ergibt sich eine durchschnittliche Transportentfernung der über die Gleisanschlüsse abgewickelten Transporte von knapp unter 300 km.

Abbildung 5-8: Anteil der Gütergruppen am Verlagerungseffekt der neu errichteten, erweiterten bzw. reaktivierten Gleisanschlüsse in Deutschland



Quelle: Deutscher Bundestag, Weiterentwicklung der Förderrichtlinie zum Neu- und Ausbau und zur Reaktivierung von Gleisanschlüssen, Drucksache 17/7163 v. 27.09.2011.

Die Ergebnisse und Bewertungen verdeutlichen, dass bei Erfüllung der entsprechenden Voraussetzungen eine Förderung neuer Gleisanschlüsse durchaus erwartet werden kann. Mittel für derartige Maßnahmen sind vorhanden. Dies gilt trotz des Auslaufens der aktuellen Gleisanschlussförderrichtlinie zum 31. August 2012. Eine neue Förderrichtlinie ist erarbeitet worden und liegt nach Auskunft des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung in Brüssel der Europäischen Kommission zur Notifizierung und beihilferechtlichen Genehmigung vor[42]. Damit ist eine Förderung privater Gleisanschlüsse auch für die nächsten Jahre gesichert. Nicht beabsichtigt ist hingegen eine Förderung privater Gleisanschlüsse aus dem Energie- und Klimafonds.

3) Neben den Zuwendungen des Bundes können auch **Mittel der Europäischen Union** eingeworben werden. Ein wichtiges Instrumentarium ist das Förderprogramm **Marco Polo** der Europäischen Union[43]. Mit dem Programm werden internationale Projekte gefördert, die sich die Vermeidung von Straßengüterverkehr oder dessen

[42] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie), Berlin , Entwurf vom 24.08.2012.

[43] Das Nachfolgende und Details zum Förderprogramm aus: http://ec.europa.eu/transport/marcopolo/getting-funds/index_en.htm.

Verlagerung auf alternative Verkehrsträger zum Ziel gesetzt haben. Adressaten des Förderprogramms sind Unternehmen der Transportwirtschaft (Verkehrsunternehmen, Logistikdienstleister) und die verladende Wirtschaft, welche gemeinschaftlich grenzüberschreitende Angebote umsetzen und betreiben wollen.

Das Programm startete 2003 (Marco Polo I) und hatte eine Laufzeit bis 2006, ausgestattet mit einem Budget von 103 Mio. €. Seit 2007 bis 2013 läuft das Programm Marco Polo II und dies ist mit einem finanziellen Rahmen von 450 Mio. € ausgestattet. Das bedeutet für die Projekte stehen im Jahr etwas mehr als 60 Mio. € zur Verfügung. Jedes Jahr werden Aufrufe zur Einreichung von Förderanträgen (Call) veröffentlicht. In 2012 waren die Förderanträge bis zum 19. Oktober einzureichen. Das Programm ist in fünf Module unterteilt. Der für die hier zugrunde liegende Thematik in Frage kommende Maßnahmentyp ist die Verkehrsverlagerung (Projekttyp MOD).

Ausgerichtet ist der Maßnahmentyp MOD auf konkrete Projekte in der Transportdurchführung sowie in der Bildung von Logistikketten und –netzwerken. Die Förderung eines Projektes ist an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. Die Zuwendungen innerhalb des Förderprogramms sind als Anschubfinanzierung bzw. Starthilfe zu verstehen. Insofern ist nachzuweisen, dass die Umsetzung des geplanten Vorhabens in einer Startphase (Zuwendungsphase) nicht wirtschaftlich ist, nach Ablauf der Zuwendungsphase eine wirtschaftliche Tragfähigkeit jedoch erreicht wird. Die Mindestlaufzeit der Vorhaben liegt bei zwei Jahren und durch das geplante Vorhaben ist eine Verkehrsverlagerung (auf die Schiene) von durchschnittlich mindestens 60 Mio. tkm pro Jahr zu erzielen (im Einzelwagenverkehr 30 Mio. tkm pro Jahr). Die Fördersumme liegt bei rund 2 € je 500 tkm. Gefördert werden alle Segmente des internationalen Güterverkehrsmarktes und nicht nur Beförderungsleistungen des Kombinierten Verkehrs. Das bedeutet, dass die Verkehrsströme im geplanten Vorhaben mindestens eine innereuropäische oder eine Außengrenze überquert. Die Förderung erfolgt bis zu einem Zeitraum von maximal 3 Jahren. Über den Projektverlauf ist im Rahmen eines attestierten Verfahrens ein Nachweis über die Verkehrsverlagerung zu erbringen.

In der Förderperiode von 2007 bis 2009 sind 70 Projekte aus 171 Förderanträgen ausgewählt worden. Die Projekte wurden mit Mitteln zwischen 0,37 Mio. € und 7,5 Mio. € gefördert. Im Jahr 2010 sind 101 Förderanträge gestellt worden. Davon sind 32 Anträge für eine Förderung aus dem Programm ausgewählt worden. Die gesamte Fördersumme beträgt knapp 57 Mio. €. Davon entfallen auf Projekte aus dem Maßnahmentyp MOD (Verkehrsverlagerung) etwa 44 Mio. €. Durch diese Projekte

soll eine Verlagerung von 11 Mrd. tkm auf die Schiene erreicht werden.[44] In 2011 sind 18 Förderanträge bewilligt worden. Die gesamte Fördersumme beträgt etwa 33 Mio. €. Davon entfallen auf Projekte aus dem Maßnahmentyp MOD (Verkehrsverlagerung) knapp 27 Mio. €.[45]

Die Ausführungen zeigen, dass für bestimmte, in diesem Fall internationale Verkehre, durchaus Mittel zur Starthilfe bzw. Anschubfinanzierungen aus den Töpfen der Europäischen Union eingeworben werden können. Für die Region Bonn/Rhein-Sieg kämen hierfür vor allem alpenquerende Verkehre, Verkehre von und in die Seehäfen der Benelux-Staaten sowie Verkehre von und nach Osteuropa in Frage. Fraglich ist, ob die doch anspruchsvollen Verlagerungsmengen erreicht werden. Durch eine Bündelung bzw. Poolung von Verkehrsmengen verschiedener Verkehrsdienstleister bzw. Verlader würde es erleichtert, die Voraussetzungen des Förderprogramms zu erfüllen.

Wichtiges Finanzierungsinstrument der Regionalförderung der EU zur Erreichung der strukturpolitischen Ziele sind die Strukturfonds. Mit dem Jahr 2007 ist die Regionalförderung der EU neu ausgerichtet worden. Mit der neuen Förderperiode 2007 bis 2013 sollen die EU-Strukturfonds künftig verstärkt den Zielen von Lissabon dienen und die Wachstums- und Beschäftigungspolitik unterstützen. Hierzu gibt es künftig nur noch zwei Strukturfonds, den **EFRE (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung)** und den ESF (Europäischer Sozialfonds).

Für NRW bedeutet die neue Regionalförderung, dass ein EU-Mittelvolumen von 1,283 Mrd. € für das Ziel 2-Programm für den Zeitraum 2007 bis 2013 erwartet wird. Diese Mittel müssen in gleicher Höhe durch nationale Mittel kofinanziert werden. Die Verantwortung für die Programmplanung liegt beim Land. Die Mittel sind landesweit einsetzbar. Damit kann auch die Region Bonn/Rhein-Sieg Zuwendungen aus diesem Programm erhalten. Das NRW-Ziel 2-Programm „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ hat mit den Themen „Stärkung der unternehmerischen Basis“, „Innovation und wissensbasierte Wirtschaft“ sowie „Nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung“ drei Schwerpunkte.[46]

---

44 European Commission, COMMISSION DECISION of 5.4.2011 on the financial assistance for proposals for actions submitted in the 2010 selection procedure in the Union programme « improving the environmental performance of the freight transport system» (second Marco Polo Programme), Brussels, 5.4.2011, C(2011) 2529 final.

45 European Commission, Projects selected for funding as a result of the 2011 selection procedure under the “Marco Polo II” Regulation 1692/2006 as amended by Regulation 923/2009.

46 Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, NRW-Ziel 2-Programm (EFRE) 2007 – 2013, Umsetzung der Verordnungen (EG) NR. 1080/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juli 2006 über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung sowie Nr. 1083/2006 des Rates vom 11. Juli 2006 mit allgemeinen

Die EFRE-Förderung geht in NRW ab 2014 in eine neue Förderperiode. Die Landesregierung rechnet in ersten Aussagen mit EFRE-Finanzmitteln in Höhe von 2,3 Mrd. €. Diese Mittel sollen in fünf Schwerpunkten zum Einsatz kommen (Forschung und Entwicklung, Wettbewerbsfähigkeit von KMU, Energieeffizienz und Klima, Soziale Eingliederung und Bekämpfung der Armut und Bildung, Umweltschutz, ländlicher Raum und nachhaltige Entwicklung). Für die Vergabe der EFRE-Finanzmittel sollen erneut – wie in der laufenden Förderperiode üblich - Wettbewerbsaufrufe gestartet werden.[47]

Im Rahmen des Schwerpunktes Energieeffizienz und Klima wäre es durchaus denkbar, dass Projekte, die eine Verlagerung von Verkehr von der Straße auf die Schiene zum Ziel haben, gefördert werden. Dabei wird vielfach in den Wettbewerbsaufrufen auf den Innovationscharakter und –gehalt der zur Förderung beantragten Lösungen und Ansätze Wert gelegt. Es bleibt aber die konkrete Ausgestaltung und inhaltliche Durchführung der neuen Förderperiode ab 2014 abzuwarten. Insofern erscheint eine Förderung von Gleisanschlussverkehren oder Verlagerungskonzepten aus heutiger Sicht mit Mitteln der EFRE-Förderung eher unsicher. Da sind die Erfolgsaussichten, Mittel aus dem Förderprogramm Marco Polo einzuwerben, deutlich aussichtsreicher.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ausreichend Fördermittel vor allem für den privaten Gleisanschlussverkehr zur Verfügung stehen. Aus gutachterlicher Sicht ist – bei Erfüllung der entsprechenden Voraussetzungen bei Unternehmen der Region Bonn/Rhein-Sieg – eine Förderung neuer, reaktivierter bzw. erweiterter Gleisanschlüsse zu erwarten.

Zur Errichtung einer KV-Umschlagsanlage in der Region Bonn/Rhein-Sieg können Fördermittel durch den potentiellen Betreiber eingeworben werden. Der Wettbewerb um die Fördermittel ist größer als bei der Gleisanschlussförderung. Neben der Erfüllung der o.g. Voraussetzungen sind vor allem die erwartete Mengenentwicklung und die Auswirkungen auf bestehende benachbarte Umschlagsterminals zu dokumentieren.

Eine Förderung von Gleisanschlussverkehren oder Verlagerungskonzepten mit Mitteln der EFRE-Förderung ist aus Gutachtersicht nicht wahrscheinlich. Realistischer ist es, dass Unternehmen (Logistiker oder Verlader) eine Förderung aus dem Förderprogramm Marco Polo erhalten, das den grenzüberschreitenden Schienengüterverkehr fördert.

Bestimmungen, in: http://www.ziel2-nrw.de/docs/website/2007/ Programmziele_und_-inhalte/index.html, Stand: 20.06.2007; Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, „Stärken stärken“ – landesweiter Mitteleinsatz, in: http://www.ziel2-nrw.de/docs/website/2007/ Programmziele_und_-inhalte/index.html, Stand: 20.06.2007.

[47] Harte, R. EFRE-Förderung in NRW ab 2014, Gespräche im Wirtschaftsministerium NRW am 17.04.2012 und in der Staatskanzlei am 25.04.2012.

5.4 Technologische Entwicklungen als Treiber des Schienengüterverkehrswachstums

Die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit von Transporten im Schienengüter- bzw. im Kombinierten Verkehr und damit die zukünftige Nutzung bestehender Potentiale wird maßgeblich von technologischen Entwicklungen und Innovationen in der Infrastruktur, bei Umschlag- und Verladesystemen, in der IuK-Technologie und (inner-) betrieblicher Organisationsstrukturen beeinflusst. Vorrangiges Ziel der Innovationen ist es, die Effizienz und Wirtschaftlichkeit des Schienengüterverkehrs zu verbessern und die für den Transport auf der Schiene in Frage kommende Transportmenge („kritische Masse“) zu erhöhen. Dabei gilt es, den Blick auch auf jene Forschungsanstrengungen und Machbarkeitsuntersuchungen zu richten, die nicht unmittelbar marktwirksam sein werden, deren Effekte und Auswirkungen sich aber dennoch in einer mittelfristigen Sicht zumindest teilweise auf den Märkten zeigen werden. Ansätze gibt es in vielen Bereichen, in Modellversuchen und aktuellen Forschungsprojekten.[48]

- Mehr Verkehr auf der Schiene wird dann erreicht, wenn die Produktivität des Güterumschlags erhöht wird. Das bedeutet, dass bei einer Senkung der Kosten je umgeschlagene Tonne (Kosten des eingesetzten Personals und der Infrastruktur, Reduzierung der Umschlagzeiten, Verringerung des Anteils an Fehlbeladungen) die Attraktivität und Nutzungsbereitschaft des Schienengüterverkehrs im Wettbewerb mit dem Lkw-Verkehr gesteigert werden kann. Dies kann erreicht werden durch neue Transport- und Ladegefäße (standardisiertes Schienen-, Straßenfahrzeugequipment wie z.B. seitwärts be- und entladbare Schiebewandwagen der Bahn und „Curtainsider“-Lkw), aber auch durch einen effizienteren Umschlagprozess infolge einer Beschleunigung durch IuK-Technologien (Identifizierung von Paletten mittels RFID-Chips statt Barcode-Identifizierung). Genau hier setzt das Projekt „PalletFlow“ an. Das Projekt will die Potentiale eines intelligenten Schienen/Straße-Transportsystems nachweisen. Dessen wesentliche Merkmale sind die Konzentration auf den steigenden Anteil industrieller Fracht, die palettisiert transportiert wird, die Ausnutzung der Tatsache, dass sich Palettenfracht in seitwärts be- und entladbaren Fahrzeugen sehr effizient horizontal umschlagen lässt und die Unterstützung des Systems durch innovative IT-Lösungen (RFID-Technologie sowie Tracking und Tracing mit Ortungssystemen). Mit diesem Ansatz werden zum einen aufwändige Investitionen in eine Umschlagsinfrastruktur (z.B. KV-

[48] Die folgenden Informationen stammen im Wesentlichen aus unserer Evaluationstätigkeit im Rahmen des Förderschwerpunktes „Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Vgl. dazu Progtrans AG, Ifeu GmbH, KE-CONSULT Kurte &Esser GbR, Externe projektübergreifende Evaluation der Förderbekanntmachung „Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“, Basel 2011.

Terminal) und das Handling (und die damit verbundenen Kosten) von Leercontainern und / oder Transportgefäßen vermieden. Zum anderen adressiert dieses Projekt den Teilladungsverkehr, und damit jenen Teilmarkt von Verladern, bei denen es nicht zum Versand eines vollständigen Containers bzw. einer Wechselbrücke reicht. Von den Vertretern dieses Forschungsprojektes wird ein Marktpotential zwischen 39 und 75 Mio. Tonnen geschätzt (für das Jahr 2008).[49]

- Hohe Wachstumsraten ergeben sich für den Schienengüterverkehr vor allem im Kombinierten Verkehr. Der Kombinierte Verkehr erfolgt dabei vor allem mit Containern und Wechselbehältern. In der Distributionslogistik dominieren jedoch Sendungseinheiten, die vorwiegend standardisierte Ladehilfsmittel wie Paletten, Gitterboxen oder Gestelle nutzen. Um auch in diesem Segment verstärkt Verkehre im KV abzuwickeln und damit die Schiene im Hauptlauf zu nutzen, fehlen bisher innovative Verlade- und Umschlagsysteme, die im Gegensatz zu den bisherigen manuell bedienten und damit personal- und kostenintensiven Flurförderfahrzeugen einen effizienteren und kostengünstigen Umschlag ermöglichen. Hier setzt das Forschungsprojekt „AutoVer“ an, das sich zum Ziel gesetzt hat, mit der Entwicklung eines neuen Verladesystems mit fahrerlosen Flurförderfahrzeugen die Be- und Entladung von Güterwaggons mit palettengebundenen Sendungseinheiten automatisiert durchzuführen.
- Im Fokus verschiedener Forschungs- und Entwicklungsprojekte steht auch der Schienengüterverkehr über private Gleisanschlüsse der verladenden Industrie. Dabei geht es um die Frage, wie verstärkt Neukunden im privaten Gleisanschlussverkehr und damit eine bestimmte „kritische Masse“ an Schienengüterverkehrsaufkommen in einer Region gewonnen werden können, so dass eine im Vergleich zum Straßengüterverkehr wettbewerbsfähige und wirtschaftliche Bedienung der Transportnachfrage auf der Schiene möglich wird. Hier setzt zum Beispiel das Forschungsprojekt „MAEKAS“ an. Durch die Entwicklung eines neuartigen Kooperationsmodells, insbesondere die innovative Organisationsform eines „Virtuellen Unternehmens“, soll die Kooperation und Zusammenarbeit von lokalen bzw. regionalen und überregionalen Eisenbahnverkehrsunternehmen etabliert und tragfähig am Markt umgesetzt werden. Ziel ist es u.a., die Stärken der lokalen bzw. regionalen EVU hinsichtlich der Marktkenntnis und regionalen Kontakte zu Verladern und Entscheidungsträgern vor Ort (kundenindividuelle Bedienung, insbesondere für Einzelwagenverkehre) mit jenen der überregionalen Anbieter

[49] Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Förderschwerpunkt „Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“, Berlin 2008; Cordes, M., Teilladungen auf die Bahn, in: Verkehrsrundschau, 29/2012, S. 24f.

hinsichtlich der Kapazitäten und des flächendeckenden Angebots zu bündeln. Der Forschungsansatz ist in Zusammenarbeit mehrerer Praxispartner in einem ausgewählten Testfeld (Ruhrgebiet) erprobt worden. Es konnten in mehreren Fällen erfolgreich Güterverkehre von der Straße auf die Schiene verlagert werden.

- Die Nutzung des Schienenverkehrs im Gütertransport insbesondere auch im privaten Gleisanschlussverkehr scheitert in vielen Fällen aus Gründen der mangelnden Kenntnis der Angebote, Bedingungen, Voraussetzungen und Fördermöglichkeiten sowie der hiermit verbundenen Kosten des Transportes vor allem auf Seiten der verladenden Wirtschaft. Eine größere Markttransparenz, Informationen über Alternativen zum Straßengüterverkehr und bestehende Angebote von Eisenbahnverkehrsunternehmen und Logistikdienstleistern kann die Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft auf Seiten der Verlader deutlich erhöhen. An dieser Frage- und Aufgabenstellung hat das Forschungsprojekt „SPIN-ALP“ angesetzt. Mit der Entwicklung eines Softwaretools sollen Verlader und Transportdienstleister die Möglichkeit erhalten, die Leistungsfähigkeit (Qualität, Kosten, Kapazitäten, Angebote) verschiedener Verkehrsträger (dem Projekt liegt dabei der alpenquerende Güterverkehr zugrunde) zu vergleichen und die Transportplanung zu optimieren. Eine Weiterentwicklung einer derartigen Softwarelösung könnte den Entscheidern auf Seiten der Verlader und auch der Logistikdienstleister die Chancen und Potentiale des Gleisanschlussverkehrs veranschaulichen und durch konkrete Beispielsrechnungen die Nutzen und Kosten einer Verlagerung aufzeigen. Damit könnte im Einzelfall die Konkurrenzfähigkeit eines Gütertransportes auf der Schiene verdeutlicht und die Akzeptanz und Verlagerungsbereitschaft erhöht werden.

Die Innovationsanstrengungen und Forschungs- und Entwicklungsbeispiele zeigen, dass es vielfältige Ansätze gibt, das Potential für Güterverkehr auf der Schiene zukünftig zu erhöhen. Eine Nutzung der Innovationen im Schienengüterverkehr durch Unternehmen in der Region Bonn/Rhein-Sieg kann dazu führen, die Umschlagsprozesse effizienter zu gestalten, den Schienengüterverkehr insgesamt wirtschaftlicher durchzuführen und damit die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Straßengüterverkehr zu erhöhen.

6. Ergebnisse, Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

In der Region Bonn/Rhein-Sieg liegt die Bruttowertschöpfung im Produzierenden Gewerbe bei rund 3,5 Mrd. €. Die Vor-, Zwischenprodukte, Halb- und Fertigwaren werden zum weitaus größten Teil auf der Straße transportiert. Stark unterrepräsentiert ist der Schienengüterverkehr mit 0,6 Mio. Tonnen in 2011.

Teile des regionalen Straßengüterverkehrsaufkommens werden über KV-Umschlagsanlagen außerhalb der Region Bonn/Rhein-Sieg umgeschlagen. Dies sind im Status Quo etwa 2 Mio. t (Straße/Schiene, Straße/Seeschiff).

Struktur- und Verkehrsanalyse Region Bonn/Rhein-Sieg (Status Quo)

Einwohner	925.000
Erwerbstätige	448.000
Bruttoinlandsprodukt (BIP)	26 Mrd. €
Bruttowertschöpfung (BWS)	23,5 Mrd. €
Anteil Produzierendes Gewerbe	15%
Aufkommen Straßengüterverkehr	24 Mio. t
davon: Anteil Binnenverkehr	35%
davon: Anteil Quell-/Zielverkehr	65%
Aufkommen Schiene / Gleisanschlussverkehr	0,63 Mio. t
Aus der Region generierter Umschlag im Kombinierten Verkehr Straße/Schiene und Straße/Seeschiff	2,0 Mio. t
davon: außerhalb der Region umgeschlagen	100%

Für die nahe Zukunft lassen sich Entwicklungen erkennen, die zu einem Wachstum des Schienengüterverkehrs beitragen können. Diese werden zum einen von einzelnen Unternehmen getragen, die durch einen eigenen Gleisanschluss Verkehre von der Straße auf die Schiene verlagern. Zum anderen könnten durch die Einrichtung einer KV-Umschlagsanlage im der Region Bonn/Rhein-Sieg Teile des bisher in anderen Regionen umgeschlagenen Kombinierten Verkehrs „zurückgeholt“ werden. Darüber hinaus könnten Güterverkehre auf der Straße bspw. im Seehafenhinterlandverkehr auf die Schiene verlagert werden.

Im reinen Gleisanschlussverkehr liegt ein zukünftiges Potential von etwa 1 Mio. t, im Kombinierten Verkehr Schiene/Straße und Schiene/Seeschiff wird ein Potential von einer halben Mio. t gesehen.

Potentiale im Schienengüterverkehr Region Bonn/Rhein-Sieg (2025)

Aufkommen Schiene / Gleisanschlussverkehr	1 Mio. t
KV-Umschlag	0,5 Mio. t bzw. 50.000 TEU

Zur Erschließung der definierten Potentiale ist es notwendig, eine vorausschauende, proaktive und an den Potentialen ausgerichtete Infrastrukturpolitik vor Ort zu betreiben. Die nachfolgende Übersicht zeigt, welche Gleisanschlüsse aus unserer Sicht gesichert, reaktiviert oder neu errichtet werden sollten und wo nur ein geringes Entwicklungspotential gesehen wird. Bei den Gleisanschlüssen wird die Reaktivierung bzw. Einrichtung neuer Gleisanschlüsse Im Industriepark Troisdorf, bei der Müllverwertungsanlage Bonn und die Sicherung des Industriestammgleis Meckenheim empfohlen.

Daneben ist aus unserer Sicht zur Stärkung des Schienengüterverkehrs die Errichtung einer Umschlagsinfrastruktur für den Kombinierten Verkehr (Straße – Schiene) sinnvoll. Dies ergibt sich aus mehreren Gründen. Zum einen fehlt ein entsprechendes Angebot – trotz entsprechender Nachfrage - in der Infrastrukturausstattung in der Region. Eine entsprechende Umschlagsinfrastruktur würde das fehlende Angebot eines trimodalen Umschlagsstandortes durch eine „bipolare Trimodalität“[50] beheben und damit eine „Lücke“ schließen. Dies würde die bestehenden Umschlagseinrichtungen und logistischen Angebote „abrunden“. Daneben würde eine entsprechende Infrastruktur die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität der Transport- und Logistikdienstleister in der Region verbessern. Dies würde auch bei der Vermarktung von Industrie- und Gewerbeflächen in der Zukunft von Vorteil sein. Dies gilt aber auch vor dem Hintergrund, dass gerade der Logistikmarkt in den vergangenen Jahren deutlich stärker wächst als das BIP. Ein Verzicht auf entsprechende Infrastrukturkapazitäten würde mit einem Verzicht auf Spielräume im Wertschöpfungswachstum für die Region bedeuten. Problematisch sind die Flächenengpässe in der Region. Aus unserer Sicht ist es daher notwendig, der Frage nach einem geeigneten Standort detailliert nachzugehen. Die Standorte Troisdorf und Bornheim sollten hierbei prioritär untersucht werden.

Neben den verkehrlichen Vorteilen einer Umschlagseinrichtung in der Region Bonn/Rhein-Sieg werden regionalwirtschaftliche Impulse wirksam: der Betrieb eines regionalen Terminals führt dazu, dass Umsatz und Wertschöpfung und damit verbunden Arbeitsplätze in der Region Bonn/Rhein-Sieg gebunden werden. Darüber hinaus kann die

[50] Die Verknüpfung der drei Verkehrsträger Schiene, Straße und Binnenschiff („Trimodalität“) an zwei Orten („bipolar“)

verladende Industrie Wettbewerbsvorteile durch günstige Transportbedingungen realisieren.

Handlungsempfehlungen zur Schieneninfrastruktur Region Bonn/Rhein-Sieg

Gleisanschlüsse	
Fortbestand bestehender Gleisanschlüsse mit Güterumschlag	- Niederkassel (Lülsdorf) - Troisdorf (Friedrich-Wilhelmshütte) - Königswinter - Bad Honnef - Meckenheim - Siegburg - Güterbahnhof Bonn-Beuel / Railport
Zu reaktivierende und neue Anschlüsse	- Industriepark Troisdorf - Bonn / Müllverwertungsanlage - Industriestammgleis Meckenheim
Geringes Entwicklungspotential	- Strecke Beuel – Sankt Augustin mit Anschlüssen in Beuel und Hangelar - „Güterstrecke“ der Stadtbahnlinie 16 (Rheinuferbahn)
Umschlagsinfrastruktur	Detailprüfung der Standorte
„kleine Lösung“	Troisdorf – Industriepark
„große Lösung“	Bornheim
Optional	Sankt Augustin / Menden

Zur Ausschöpfung der Schienengüterverkehrspotentiale können die infrastrukturellen Maßnahmen von weiteren Maßnahmen begleitet werden. Entscheidend dabei ist, dass vorhandene Finanzierungsquellen und Förderprogramme ausgeschöpft werden. Es gibt eine Reihe von Fördermaßnahmen z.B. des Bundes, die über entsprechende Mittel verfügen.

Finanzierungsquellen, Akteure und Aktionen

Finanzierungsquellen	
Gleisanschlussförderprogramm	- Zu reaktivierende und neue Anschlüsse
KV-Förderung	- Aufbau Umschlagsinfrastruktur
Akteure	- Verlader - Transport-, Logistikdienstleister der Region - Kreis, Kommunen / Wirtschaftsförderer - „Kümmerer“ vor Ort
Aktionen	- Leitfaden „Schienengüterverkehr in der Region Bonn/Rhein-Sieg“ - Kompetenzzentrum Schienengüterverkehr - Information und Marketing - Beispielsrechnungen - Kooperationen / Bündelung - Regionale Partnerschaften

Die wichtigen regionalen Akteure sind zusammenzubringen. Hierzu zählen sicherlich die Verlader sowie Transport- und Logistikdienstleister der Region, die Eisenbahnverkehrsunternehmen (RSE, RSVG), die Verbände und die Vertreter von Kreis und Kommunen. Die Frage ist, in welcher Art und Weise dies zu organisieren ist. Sinnvoll könnte die Etablierung eines Kompetenzfeldes „Schienengüterverkehr in der Region“ sein. Dies beinhaltet eine inhaltliche Ausrichtung und Abstimmung der zukünftigen Maßnahmen und Infrastrukturpolitik vor Ort und die personelle Ausstattung. Es bedarf eines „Kümmerers“ vor Ort, der diese Aufgabe übernimmt.

Damit verbunden sind inhaltliche Aufgaben, die zur Erschließung der Potentiale geleistet werden müssen. Hierzu zählen Informations- und Marketingaktivitäten oder Beispielsrechnungen für einzelne Transportfälle und Relationen. Diese Aktivitäten und Maßnahmen könnten in einem „Leitfaden“ und/oder Aktionsplan ausformuliert und dokumentiert werden. Innovationen im Schienengüterverkehr und/oder im Kombinierten Verkehr könnten durch Veranstaltungen bekannt gemacht werden. Die Einrichtung eines „Kompetenzzentrums Schienengüterverkehr“, in dem die genannten Aufgaben koordiniert werden, scheint hilfreich. Aufgabe des Kompetenzzentrums sollte auch sein, innerhalb und außerhalb der Region Bonn/Rhein-Sieg, Kooperationen und regionale Partnerschaften zu fördern, um bspw. die Finanzierung und die Auslastung (durch Bündelung der Verkehre) einer Umschlagseinrichtung zu steigern.

	Gleisanschluss-verkehre	Kombinierter Verkehr	Allgemeine Maßnahmen
Akteure	Unternehmen / Verlader	Öffentliche Hand Logistik- / (Eisenbahn-) Verkehrsunternehmen	Alle (Rhein-Sieg-Kreis, Kommunen, Logistik- / (Eisenbahn-)Verkehrs-unternehmen, Verlader)
Inhalt	Investitionen in Neu-bau, Reaktivierung stillgelegter oder nicht mehr genutzter Gleisanschlüsse	Investition in Neubau einer KV-Umschlaganlage; Betrieb der KV-Umschlaganlage Aufbau grenzüberschreitender Kombinierter Verkehre, Bildung von Logistik-ketten und -netzwerken	Bereitstellung bzw. Ent-wicklung von Flächen für KV-Umschlagsaktivitäten Gezielte Vermarktung von Industrie-/Gewerbeflächen mit Gleisanschlüssen Erstellung eines Leitfadens / Aktionsplans „Schienen-güterverkehr in der Region Bonn / Rhein-Sieg“ Netzwerkbildung: Organisa-torischer und inhaltlicher Aufbau „Kompetenzzentrum Schienengüterverkehr“ Beratung durch externe Fachleute / Vergabe gutachterlicher Leistungen
Finanzierungs-quellen	Gleisanschlussförder-programm des Bundes	Richtlinie des Bundes zur Förderung von Um-schlaganlagen des KV; Förderprogramm Marco Polo der Europäischen Union	Mittel der öffentlichen Hand ggf. Forschungsförderpro-gramme von Bund und Land ggf. private Investoren
Vorteile	Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene, Entlastung vom Lkw-Verkehr, Reduzierung der Umweltbelastungen	Bindung von Umschlagsleistungen in der Region; regionale Wert-schöpfung und Beschäftigung Verkürzung der Vor- und Nachläufe im Lkw-Verkehr Reduzierung der Umweltbelastungen Produktivitätseffekte für regionale Logistik- und Transport-unternehmen	Information und Marketing beseitigen Informationsdefizite und Hemmnisse und erhöhen so die Bereitschaft zur Nutzung des Schienengüter-verkehrs / des KV

Arbeitsgemeinschaft KE-CONSULT, Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Kölner Büro für Faunistik, Europa Fachhochschule Fresenius Köln, Gutachterliche Untersuchung der Wirtschaftlichkeit des Ausbaus des Hafens Köln-Godorf, im Auftrag der Häfen und Güterverkehr Köln AG, Köln 2007.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, http://www.forschungsinformationssystem.de/.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen, Berlin 23.11.2011.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie), Berlin , Entwurf vom 24.08.2012.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Verkehr in Zahlen 2011/2012, Berlin 2011.

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, www.forschungsinformationssystem.de.

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Förderschwerpunkt „Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“, Berlin 2008.

Cordes, M., Teilladungen auf die Bahn, in: Verkehrsrundschau, 29/2012, S. 24f.

Deutsche Bahn AG, http://www1.deutschebahn.com/ecm2-duss/start/terminals_uebersicht/1633540/terminal_koeln.html;jsessionid=99005D1ACD6944EC7156D054DD6EE6A7.ecm-ext-cae-slave1-berka?start=0.

Deutscher Bundestag, Evaluierung der Wirtschaftlichkeit von Förderprogrammen, Drucksache 17/1906 v. 02.06.2010, S. 158f.

Deutscher Bundestag, Weiterentwicklung der Förderrichtlinie zum Neu- und Ausbau und zur Reaktivierung von Gleisanschlüssen, Drucksache 17/7163 v. 27.09.2011.

European Commission, COMMISSION DECISION of 5.4.2011 on the financial assistance for proposals for actions submitted in the 2010 selection procedure in the Union programme « improving the environmental performance of the freight transport system» (second Marco Polo Programme), Brussels, 5.4.2011, C(2011) 2529 final.

European Commission, Projects selected for funding as a result of the 2011 selection procedure under the “Marco Polo II” Regulation 1692/2006 as amended by Regulation 923/2009.

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW.

Häfen und Güterverkehr Köln AG, Pressemitteilung vom 03.09.2012.

Hamburger Hafen und Logistik AG, http://hhla.de/de/container/altenwerder-cta/?.

Harte, R. EFRE-Förderung in NRW ab 2014, Gespräche im Wirtschaftsministerium NRW am 17.04.2012 und in der Staatskanzlei am 25.04.2012.

http://ec.europa.eu/transport/ marcopolo/getting-funds/index_en.htm.

http://www.rhein-erft-logistik.de/standort/bahn-kombiverkehr.

ISL, LUB, Gutachten „Effekte der GVZ in Deutschland“, Dresden, Bremen 2010.

ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005 – Kurzfassung, München/Freiburg 2007.

ITP, BVU, Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis 2025, FE-Nr. 96.0857/2005, Datenmatrizen, Stand 14.11.2007 (Ergänzung: 28.08.2008).

IVV, Verkehrsleitbild der Industrie- und Handelskammern im Rheinland – Verkehrsentwicklung – Präsentation 18.11.2009.

IVV, Verkehrsleitbild der Industrie- und Handelskammern im Rheinland – Verkehrsentwicklung – Präsentation 18.11.2009.

Landesdatenbank.nrw.de, Abruf 06.08.2012.

Landeseisenbahnverwaltung Nordrhein-Westfalen, schriftliche Mitteilung vom 21.09.2012.

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, NRW-Ziel 2-Programm (EFRE) 2007 – 2013, Umsetzung der Verordnungen (EG) NR. 1080/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juli 2006 über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung sowie Nr. 1083/2006 des Rates vom 11. Juli 2006 mit allgemeinen Bestimmungen, in: http://www.ziel2-nrw.de/docs/ website/2007/ Programmziele_und_-inhalte/index.html, Stand: 20.06.2007.

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, „Stärken stärken“ – landesweiter Mitteleinsatz, in: http://www.ziel2-nrw.de/docs/website/ 2007/ Programmziele_und_-inhalte/index.html, Stand: 20.06.2007.

PLANCO Consulting GmbH, Marktanalyse für einen Bahn-KV-Terminal in Bonn, Essen 2008.

PLANCO Consulting GmbH, Marktanalyse für einen Bahn-KV-Terminal in Bonn, Essen 2008.

Präsentation der Häfen und Güterverkehr Köln AG, Darstellung der KV-Verkehre am Standort Köln.

Progtrans AG, Ifeu GmbH, KE-CONSULT Kurte &Esser GbR, Externe projektübergreifende Evaluation der Förderbekanntmachung „Intelligente Logistik im Güter- und Wirtschaftsverkehr“, Basel 2011.

rhein-sieg-kreis, Kreisentwicklungskonzepts 2020, Vitalität und Vielfalt Rhein-Sieg-Kreis, November 2009.

rhein-sieg-kreis, Zahlen und Fakten auf einen Blick 2012.

Schmitz, L., Von Containern, S-Bahnen und neuen Haltepunkten, in: Die Wirtschaft – Magazin der IHK Bonn/Rhein-Sieg, Ausgabe 08/12 vom 01.08.2012.

Sonntag, M., Der Weg zur Stärkung des Kombinierten Verkehrs und zur Gleisanschlussförderung, Vortrag auf der VDV – Veranstaltung "Chancen für den umweltfreundlichen Gütertransport - neue Förderprogramme für die Schiene" Berlin, 18.01.2010.

Statistisches Bundesamt, destatis.de, Abruf 06.08.2012.

Statistisches Bundesamt, Fachserie 8 Reihe 1.3, 2010, erschienen 2012.

ZebiO e.V. - Zentrum für Bioenergie, BioEnergieDialog, unter: http://www.zebio.de/index.php/ bioenergiedialog2, Abruf vom 22.10.2012.

ZebiO e.V. - Zentrum für Bioenergie, Mobilisierung von Waldresthölzern, unter: http://www.zebio.de/index.php/oberbergmenu/oberbergaktuelles/33-mobilisierung-von-waldresthoelzern; Abruf vom 22.10.2012.

ZebiO e.V. - Zentrum für Bioenergie, Erste Ergebnisse aus dem Modellprojekt Energieholzmobilisierung in Oberberg, unter http://www.zebio.de/index.php/ bioenergie/76-ergebnisse-modellprojekt-holzmobilisierung; Abruf vom 22.10.2012.

www.eba.bund.de

www.kombiverkehr.de

ANHANG FRAGEBOGEN

Die Fragen beziehen sich auf Betriebsstätten im Rhein-Sieg-Kreis bzw. in Bonn.

Wenn möglich geben Sie bitte Daten für das Jahr 2011 an.

1. Sitz des Unternehmens im Rhein-Sieg-Kreis / in Bonn (bitte ankreuzen)

Alfter	☐	Bad Honnef	☐
Bonn	☐	Bornheim	☐
Eitorf	☐	Hennef (Sieg)	☐
Königswinter	☐	Lohmar	☐
Meckenheim	☐	Much	☐
Neunkirchen-Seelscheid	☐	Niederkassel	☐
Rheinbach	☐	Ruppichteroth	☐
Sankt Augustin	☐	Siegburg	☐
Swisttal	☐	Troisdorf	☐
Wachtberg	☐	Windeck	☐

2. Branche (bitte ankreuzen)

Bergbau, Steine, Erden	☐	Maschinenbau	☐
Nahrungs- und Futterrnittel	☐	Automobil- und -zulieferindustrie	☐
Chemie / Pharmazie	☐	Metallerzeugung, -bearbeitung, -erzeugnisse	☐
Gummi- und Kunststoffwaren	☐	Reparatur/Installation	☐
Glas, Glaswaren	☐	sonst.	☐

3. Betriebsgröße - Beschäftigte und/oder Umsatz pro Jahr (bitte ankreuzen)

bis 10 Beschäftigte	☐	bis 1 Mio € Umsatz	☐
11 bis 50 Beschäftigte	☐	1 Mio. € bis 5 Mio. € Umsatz	☐
51 bis 100 Beschäftigte	☐	5 Mio. € bis 50 Mio. € Umsatz	☐
101 bis 500 Beschäftigte	☐	50 Mio. € bis 100 Mio. € Umsatz	☐
mehr als 500 Beschäftigte	☐	mehr als 100 Mio. € Umsatz	☐

4. Verkehrsanbindung

Eigener Gleisanschluss	☐	Kilometer bis zum nächsten Autobahnanschluss	☐ km
wenn ja, für Dritte nutzbar	☐	Hafenanbindung	☐ km
		Umschlagseinrichtung (z.B. KV-Terminal)	☐ km

5. Güterverkehrsaufkommen pro Jahr (bitte ankreuzen)

Versand		Empfang	
Bis 100 t	☐	Bis 100 t	☐
101 bis 1.000 t	☐	101 bis 1.000 t	☐
1.001 bis 10.000 t	☐	1.001 bis 10.000 t	☐
10.001 bis 50.000 t	☐	10.001 bis 50.000 t	☐
mehr als 50.000 t	☐	mehr als 50.000 t	☐

6. Zeitliche Verteilung des Güterverkehrsaufkommens (bitte ankreuzen)

regelmäßiges tägliches Aufkommen	☐	regelmäßiges monatliches Aufkommen	☐
regelmäßiges wöchentliches Aufkommen	☐	unregelmäßiges Aufkommen	☐

7. Transportart (Massengut/Stückgut)

Anteil Massengut	☐ %	Anteil Stückgut/Container	☐ %

8. Güterstruktur der transportierten Güter

Anteil Rohstoffe	%	Anteil Halbwaren	%
Anteil Fertigwaren	%	Anteil Recycling / Wertstoffe	%
Anteil Biomasse	%	Anteil sonstiges	%

9. Regionalsstruktur der transportierten Güter

Anteil Region (Umkreis etwa 50 km)	%	Anteil Deutschland	%
Anteil Europa	%	Anteil außerhalb Europa	%
Anteil aus/in Richtung Nord (Hamburg, ...)	%	Anteil aus/in Richtung West (Antwerpen, Rotterdam, …	%
Anteil aus/in Richtung Süd (Österreich, Italien, …)	%	Anteil aus/in Richtung Ost (Ost-/Mitteleuropa)	%

10. Transportdurchführung

Anteil in Eigenregie / Werkverkehr	%	Anteil Logistiker	%
Anteil Transportunternehmer	%	Anteil sonst.	%

11. Transportmittel

Anteil Straße	%	Anteil Eisenbahn	%
Anteil Schiff	%	Anteil Luftverkehr	%

12. Verlagerungspotenzial

Wieviel Prozent der Transporte Ihres Unternehmens könnten auf die Eisenbahn verlagert werden? %

13. Welche Stärken und Schwächen sehen Sie im Eisenbahnangebot im Rhein-Sieg-Kreis / in Bonn?

14. Haben Sie Verbesserungsvorschläge?

15. Vergleichen Sie bitte Schienentransporte und Straßentransporte aus Sicht Ihres Unternehmen.

Vergeben Sie Schulnoten: eine 1 für "sehr gut" bzw. "sehr wichtig" und eine 6 für "ungenügend" bzw. "unwichtig"

	Wichtigkeit	Straße	Schiene
Kosten			
Flexibilität			
Vorteile bei kleinteiligen Transporten			
Vorteile bei großen Transporten / Massengütern			
Zuverlässigkeit / Pünktlichkeit			
Emissionen			
Kapazität			
Sicherheit			

VIELEN DANK FÜR IHRE HILFE!