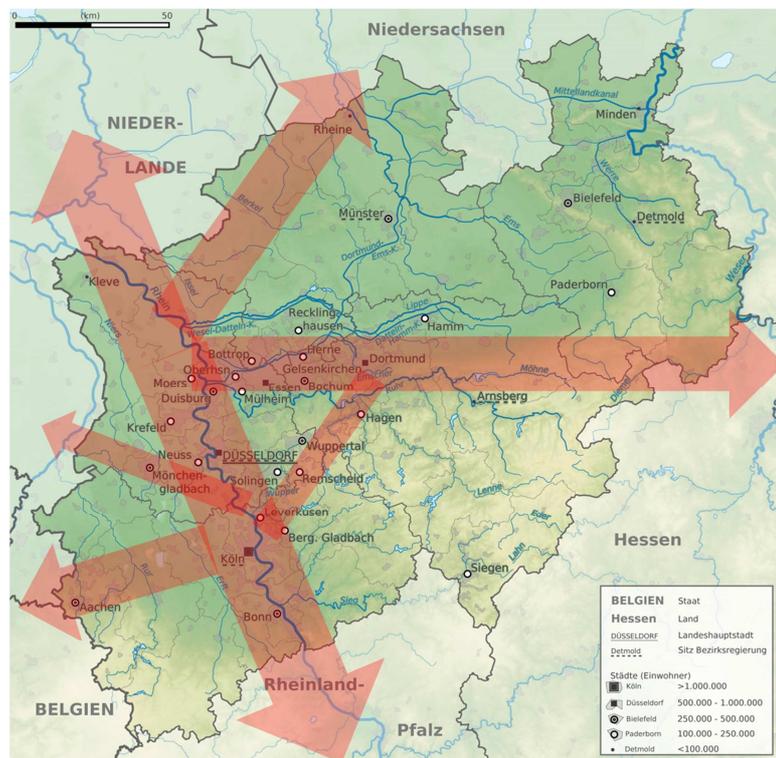




Logistikregion Rheinland

Eine deskriptive Aufnahme



Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	9
1 Aufgabenstellung	10
2 Das Rheinland als Logistikregion	12
3 Logistische Infrastruktur in der Logistikregion Rheinland	17
3.1 Vorhandene Infrastrukturnetze in der Logistikregion Rheinland.....	17
3.1.1 Wasserstraßen in der Logistikregion Rheinland.....	17
3.1.2 Schienennetz in der Logistikregion Rheinland	19
3.1.3 Straßennetz in der Logistikregion Rheinland	21
3.2 Infrastrukturelle Knotenpunkte	23
3.2.1 Binnenhäfen in der Logistikregion Rheinland.....	23
3.2.2 Weitere Umschlagseinrichtungen	29
3.3 Zahlen und Fakten zur Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.....	35
3.3.1 Güterverkehr in den Binnenhäfen	35
3.3.2 Güterverkehr auf den Flughäfen	45
3.3.3 Güterverkehr auf der Schiene in der Logistikregion Rheinland.....	51
3.3.4 Güterverkehr auf der Straße in NRW und der Logistikregion Rheinland.....	61
3.4 Schätzungen zur Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.....	70
4 Logistikwirtschaft in der Logistikregion Rheinland	71
4.1 Branchen in der Logistikregion Rheinland.....	71
4.1.1 Die Logistikbranche im Rheinland.....	71
4.1.2 Teilmärkte der Logistikbranche	74
4.1.3 Logistikintensive verladende Branchen in der Logistikregion Rheinland.....	77
4.2 Beschäftigte und Unternehmen in der Logistikregion Rheinland.....	86
4.2.1 Direkt in der Logistik Beschäftigte im Rheinland	87
4.2.2 Beschäftigungskennzahlen in der Lagerlogistik	89
4.2.3 Indirekt in der Logistik Beschäftigte im Rheinland.....	90
4.3 Ausbildung in der Logistikregion Rheinland	93

5	Einzelbetrachtung der verschiedenen Kammerbezirke.....	97
5.1	Charakterisierung der Logistik im IHK-Kammerbezirk Aachen	97
5.2	Charakterisierung der Logistik in dem IHK-Bezirk Köln.....	104
5.3	Charakterisierung der Logistik in dem IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein	109
5.4	Charakterisierung der Logistik in dem IHK-Bezirk Düsseldorf.....	116
5.5	Charakterisierung der Logistik im IHK-Bezirk Bonn/Rhein-Sieg.....	120
5.6	Charakterisierung der Logistik im IHK-Bezirk Wuppertal-Solingen- Remscheid	122
	Quellenverzeichnis	125

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Logistikregion Rheinland (Quelle: spannuth-ihk-nrw.de: Karte) ...	10
Abbildung 2: Umsatzentwicklung in der Lagerei- und Verkehrsdienstleistungsbranche (Quelle: destatis.de: Prognostizierte Umsatzentwicklung)	13
Abbildung 3: Logistikregion Rheinland – Mitten im europäischen Markt (Quelle: NRW.Invest (2013): S. 7).....	14
Abbildung 4: Die TEN-T-Korridore (Quelle: ec.europa.eu: TEN-T-Korridore) ...	14
Abbildung 5: Logistische Ballungsräume in Logistikregion Rheinland (in Anlehnung an: wuppertal.de: Übersichtskarte).....	15
Abbildung 6: Infrastruktur im Rheinland (Quelle: NRW.Invest (2013): S. 14)....	17
Abbildung 7: Wasserstraßen und Häfen in NRW (Quelle: MBWSV (2012), S. 132).....	18
Abbildung 8: Nordrhein-Westfälisches Schienennetz (Quelle: IVV)	19
Abbildung 9: Bundesautobahn-Streifigkeit 2011 in NRW (Quelle: MBWSV (2012), S. 50)	21
Abbildung 10: Darstellung der zentralen Lage des Neuss-Düsseldorfer Flughafens (Quelle: nd-haefen.de: Standort)	24
Abbildung 11: Hafen Köln (Quelle: hgk.de: Zweitgrößter Binnenhafen Deutschlands)	25
Abbildung 12: RheinCargo Standorte (Quelle: rheincargo.com: Intelligenter von A nach B).....	26
Abbildung 13: Lage des Krefelder Hafens (Quelle: rheinhafen-krefeld.de: Standort)	27
Abbildung 14: Rheinhafen Krefeld (Quelle: rheinhafen-krefeld.de: Home).....	27
Abbildung 15: Flugzeugflotte von UPS am Kölner Flughafen (Quelle: airliners.de: UPS baut Drehkreuz aus) Fehler! Textmarke nicht definiert.	
Abbildung 16: Düsseldorfer Flughafen (Quelle: konzern.dus.com: Konzern und Karriere)	30
Abbildung 17: Güterumschlag in den Neuss-Düsseldorfer Häfen nach ausgewählten Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Information und Technik NRW (2013), S.31-33)	37
Abbildung 18: Güterumschlag in Kölner Häfen nach ausgewählten Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Information und Technik NRW (2013), S.31-33).....	38
Abbildung 19: Wasserseitige Verkehrsbeziehungen NRW mit dem Ausland, NRW und Deutschland (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S.49-53)	39

Abbildung 20: Wasserseitige Beförderungsleistung NRWs mit dem Ausland, NRW und Deutschland (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S.49-53)	40
Abbildung 21: Empfangs- und Versandmengen nach Hauptgütergruppen für die Binnenschifffahrt in der Logistikregion Rheinland (in Anlehnung an: Statistisches Bundesamt (2013c), S.43-47)	42
Abbildung 22: Güterverkehrsbeziehungen in der Binnenschifffahrt zwischen NRW und den Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S. 48, 49)	43
Abbildung 23: Containerverkehr per Binnenschiff zwischen NRW und den Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S. 48,49)	44
Abbildung 24: Güterverkehr zwischen dem Flughafen Düsseldorf und ausgewählten Flughäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 374-377)	46
Abbildung 25: Zielregionen des Güterverkehrs vom Flughafen Düsseldorf (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)	47
Abbildung 26: Herkunftsregionen des Güterverkehrs zum Flughafen Düsseldorf (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)	48
Abbildung 27: Güterverkehr zwischen dem Flughafen Köln / Bonn und den großen deutschen Flughäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)	49
Abbildung 28: Herkunftsregionen des Güterverkehrs zum Flughafen Köln/Bonn (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)	50
Abbildung 29: Zielregionen des Güterverkehrs vom Flughafen Köln/Bonn (in Anlehnung an: Statistisches Bundesamt (2013a), S. 378-413)	51
Abbildung 30: Regierungsbezirke von NRW (Quelle: portal90.de: Karte)	52
Abbildung 31: Versand von Gütern auf der Schiene zu den jeweiligen Bundesländern (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.23-26.)	53
Abbildung 32: Grenzüberschreitender Versand von Gütern auf der Schiene ins Ausland (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28.)	54
Abbildung 33: Herkunft von Gütern auf der Schiene aus den Bundesländern (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28.)	55
Abbildung 34: Herkunft von Gütern auf der Schiene aus verschiedenen Staaten (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28.)	56

Abbildung 35: Versand von Gütern auf der Schiene nach Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.29)	57
Abbildung 36: Empfang von Gütern auf der Schiene nach Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.30)	58
Abbildung 37: Versand von Gütern auf der Schiene aus NRW an Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.30)	59
Abbildung 38: Empfang von Gütern in NRW auf der Schiene aus den Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.30).....	60
Abbildung 39: Transportierte Güter nach Güterhauptgruppen der Logistikregion Rheinland (In Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S. 17,18)	61
Abbildung 40: Straßengüterverkehrsflüsse zwischen NRW und den Ziel- bzw. Herkunftsregionen der Güter Deutschland, NRW, EU und Drittländer (in Anlehnung an: Krafftahrt-Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S.38,39)	62
Abbildung 41: Straßengüterverkehrsflüsse zwischen NRW und den deutschen Bundesländern (in Anlehnung an: Krafftahrt- Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S. 38,39)	63
Abbildung 42: Beförderungsleistung auf der Straße zwischen NRW und den Ziel- bzw. Herkunftsregionen der Güter (in Anlehnung an: Krafftahrt-Bundesamt Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S. 42,43).....	64
Abbildung 43: Straßengüterverkehrsbeziehungen zwischen der Logistikregion Rheinland und NRW, Deutschland und der EU (in Anlehnung an: Krafftahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S. 12-17).....	65
Abbildung 44: Straßengüterverkehrsbeziehungen zwischen der Logistikregion Rheinland und den deutschen Bundesländern (in Anlehnung an: Krafftahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.12-17).....	66
Abbildung 45: Beförderungsleistung zwischen der Logistikregion Rheinland und NRW, Deutschland und der EU (Quelle: in Anlehnung an: Krafftahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S. 50-55.)	67
Abbildung 46: Beförderungsleistung auf der Straße zwischen der Logistikregion Rheinland und den deutschen Bundesländern (in Anlehnung an: Krafftahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.50-55).....	68

Abbildung 47: Versandte Gütermengen auf der Straßen nach Hauptgütergruppen differenziert (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S. 30-49).....	69
Abbildung 48: Steuerbarer Umsatz der verschiedenen Kreise und Städte der Logistikregion Rheinland im Bereich Logistik (Quelle: IT.NRW (2014a))	73
Abbildung 49: Zusammensetzung des Logistikmarktes in Deutschland 2011 (in Anlehnung an: Kille, Schwemmer (2012), S.53).....	76
Abbildung 50: Modal Split Automotive (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), S. 116)	78
Abbildung 51: Modal Split chemische Industrie (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), S.121)	81
Abbildung 52: Modal Split Konsumgüterindustrie (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), 126).....	84
Abbildung 53: Modal Split Maschinenbau (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), 131)	86
Abbildung 54: Entwicklung der Beschäftigten in der Logistik (Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013))	87
Abbildung 55: Direkt in der Logistik Beschäftigte in den einzelnen Kreisen und Städten (Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013))	88
Abbildung 56: Beschäftigte in einzelnen Logistikbranchen im Juni 2013 (Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013))	89
Abbildung 57: Indirekt in der Logistik Beschäftigten (Eigene Berechnungen) ...	92
Abbildung 58: Umsatz der wichtigsten Branchen des IHK-Bezirks Aachen (Quellen: aachen.ihk.de: Ernährungsgewerbe; aachen.ihk.de: Chemische Industrie; aachen.ihk.de: Papiergewerbe; aachen.ihk.de: Informations- und Telekommunikationssektor; aachen.ihk.de: Gummi- und Kunststoffwaren; aachen.ihk.de: Forschung und Entwicklung)	101
Abbildung 59: Beschäftigte in den wichtigsten Branchen des IHK-Bezirks Aachen (Quellen: aachen.ihk.de: Ernährungsgewerbe, aachen.ihk.de: Chemische Industrie, aachen.ihk.de: Papiergewerbe, aachen.ihk.de: Informations- und Telekommunikationssektor, aachen.ihk.de: Gummi- und Kunststoffwaren, aachen.ihk.de: Forschung und Entwicklung)	102
Abbildung 60: Direkt in der Logistik Beschäftigte im IHK-Bezirk Aachen (Quelle: IT.NRW (2014b))	103
Abbildung 61: Beschäftigte in den wichtigen Branchen im Jahr 2012 (Quelle: IHK Köln (2013))	105
Abbildung 62: Umsätze der acht großen Branchen in dem IHK-Bezirk Köln im Jahr 2012 (Quelle: IHK Köln (2013))	106

Abbildung 63: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in dem IHK-Bezirk Köln (Quelle: IT.NRW (2014b))	109
Abbildung 64: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in der IHK-Region Mittlerer Niederrhein (Quelle: IT.NRW (2014b))	114
Abbildung 65: Beschäftigtenanzahl der acht großen Branchen im IHK-Bezirk Düsseldorf im Jahr 2012 (Quelle: düsseldorf.ihk.de: Kurzprofil)	117
Abbildung 66: Umsatz vier wichtiger Branchen des IHK-Bezirks Düsseldorf (Quelle: düsseldorf.ihk.de: Kurzprofil)	118
Abbildung 67: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in dem IHK-Bezirk Düsseldorf (Quelle: IT.NRW (2014b))	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 68: Umsatz drei wichtiger Branchen des IHK-Bezirks Bonn/Rhein-Sieg (Quelle: IHK Bonn/Rhein-Sieg (2013), S. 53)	121
Abbildung 69: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in dem IHK-Bezirk Bonn/Rhein-Sieg(Quelle: IT.NRW (2014b))	122
Abbildung 70: Beschäftigtenanzahl der acht großen Branchen im IHK-Bezirk Wuppertal-Solingen-Remscheid im Jahr 2012 (Quelle: wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel)	123
Abbildung 71: Umsatz vier wichtiger Branchen des IHK-Bezirks (Quelle: wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel)	124

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtige Verbindungen des Eisenbahnnetzes in der Logistikregion Rheinland (Quelle: Eigene Berechnung)	21
Tabelle 2: Autobahnabschnitte in der Logistikregion Rheinland (Quelle: Eigene Berechnung).....	22
Tabelle 3: Logistikparks in der Logistikregion Rheinland (in Anlehnung an: Regionomica (2013), S.58)	35
Tabelle 4 Erfasste Transportleistung 2004 und prognostizierte Transportleistung 2025 für die Region Rheinland (Quelle: Globalprognose des Bundes.).....	70
Tabelle 5: Geschätzte Transportleistung 2013 (Eigene Schätzung)	70
Tabelle 6: Anzahl Unternehmen in der Logistik in der Logistikregion Rheinland (Quelle: Landesdatenbank NRW (2011))	72
Tabelle 7: Umsatz der größten Logistikunternehmen im Rheinland (in Anlehnung an: Kille, Schwemmer (2012), S. 169)).....	74
Tabelle 8: Anzahl der Logistikbeschäftigten in Logistikimmobilien pro Hektar (Quelle: Logistik.NRW (2012)).....	90
Tabelle 9: Schätzung der indirekt Beschäftigten in der Logistikregion Rheinland (in Anlehnung: Kille, Schwemmer (2012), Bundeagentur für Arbeit (2013)).....	91
Tabelle 10: Studiengänge mit Schwerpunkt Logistik in der Logistikregion Rheinland (Quelle: logistik-studieren.de).....	94
Tabelle 11: Ausbildungsberufe in der Logistik (Quelle: logistikberufe.de)	95
Tabelle 12: Bildungseinrichtungen für Ausbildungen im Bereich Logistik in der Logistikregion Rheinland (Eigene Darstellung)	96

1 Aufgabenstellung

Der Verein Logistikregion Rheinland e.V. hat die Hochschule Neuss beauftragt, die Region Rheinland hinsichtlich ihrer logistischen Infrastruktur und Logistikwirtschaft zu untersuchen und zu beschreiben.

In dieser Hinsicht gibt der folgende Bericht Auskunft über die derzeitige Struktur der Logistikregion Rheinland, welche geographisch definiert wurde durch die sechs IHK-Kammerbezirke Aachen, Bonn/Rhein-Sieg, Düsseldorf, Köln, Mittlerer Niederrhein und Wuppertal-Solingen-Remscheid (Abb.1).



Abbildung 1: Logistikregion Rheinland (Quelle: spannuth-ihk-nrw.de: Karte)

Der **IHK Kammerbezirk-Aachen** liegt im Dreiländereck Deutschland/Niederlande/Belgien und bildet somit das „Tor“ zu den Beneluxstaaten.

Der **Kammerbezirk Aachen** besteht aus der Städtereion Aachen, dem Kreis Düren, dem Kreis Heinsberg sowie dem Kreis Euskirchen und umfasst 76 000 Unternehmen.¹

Dem **IHK-Kammerbezirk Bonn/Rhein-Sieg** gehören ca. 55 000 Unternehmen aus der Stadt Bonn und 19 weiteren Städten und Gemeinden an.²

Der Kammerbezirk der **IHK Düsseldorf** umfasst die Stadt Düsseldorf und die zehn Städte des Kreises Mettmann und vertritt die Interessen von ca. 79 000 Unternehmen.³ Er liegt mittig in NRW im Schnittpunkt nationaler und europäisch wichtiger Eisenbahnverkehrsachsen, verkehrsgünstig aufgrund der guten Autobahnbindung sowie direkt am Rhein.⁴

Zum Kammerbezirk der **IHK Köln** gehören die kreisfreien Städte Köln und Leverkusen sowie der Oberbergische Kreis, der Rhein-Erft-Kreis und der Rheinisch-Bergische Kreis mit ca. 148 500 Mitgliedsunternehmen.⁵

Der Kammerbezirk der **IHK Mittlerer Niederrhein** besteht aus den Städten Mönchengladbach, Krefeld sowie dem Rhein-Kreis Neuss und dem Kreis Viersen und vertritt 80 000 Unternehmen.⁶

Die **IHK Wuppertal-Solingen-Remscheid** vertritt die Interessen von 36 000 Unternehmen aus dem Bergischen Städtedreieck Wuppertal-Solingen-Remscheid.⁷

¹ aachen.ihk.de: Leitbild

² ihk-bonn.de: Wir über uns; ihk-bonn.de: Die Region Bonn/ Rhein-Sieg

³ duesseldorf.ihk.de: IHK-Bezirk; duesseldorf.ihk.de: Aufgaben

⁴ düsseldorf.ihk.de: Schienenverkehr; düsseldorf.ihk.de: Straßenverkehr

⁵ ihk-koeln.de: Bezirk; ihk-koeln.de: Profil

⁶ mittlerer-niederrhein.ihk.de: Struktur; mittlerer-niederrhein.ihk.de: Standort

⁷ wuppertal.ihk24.de: Unsere gewählten Unternehmer

2 Das Rheinland als Logistikregion

Das Rheinland, das seine Namensgebung einem der verkehrsreichsten Flüsse der Welt verdankt, liegt im Zentrum des europäischen Verbrauchermarktes. In einem Umkreis von 500 km um die Landeshauptstadt Düsseldorf lebt ein Drittel der europäischen Verbraucher, das 45 % der Kaufkraft der EU ausmacht. Nicht zuletzt ist es diese zentrale Lage, die große Industrie und Handelsunternehmen dazu veranlasst, ausgehend vom Rheinland ihr weltweites Geschäft zu steuern. Die rheinische Industrielandschaft ist jedoch nicht nur durch Großunternehmen, sondern ebenso durch zahlreiche mittelständige Unternehmen geprägt, die es in Ihrem Marktsegment bis zur Weltmarktführerschaft gebracht haben. Diese Hidden Champions tragen mithin nicht unwesentlich zur wirtschaftlichen Stärke der Region bei.⁸

Bedingt durch den industriellen Output und die Versorgungsnotwendigkeit einer konsumstarken Region ist die Logistikwirtschaft für das Rheinland von sehr großer Bedeutung. Ob der privilegierten Verkehrslage sind hier zudem zahlreiche Logistikzentren und Logistikunternehmen angesiedelt und einige der größten Unternehmen dieses Gewerbes haben hier ihren Hauptsitz. So ist in Bonn der weltgrößte Logistikkonzern, die Deutsche Post AG, ansässig und das europäische Hauptdrehkreuz von UPS ist der Flughafen Köln. Global tätige Industrieunternehmen wie Henkel, Bayer und Lanxess distribuieren ihre Güter vom Rhein in die ganze Welt. Große Handelsunternehmen wie OBI, REWE, LIDL, oder TK Maxx sowie der Online-Händler Zalando betreiben große Logistik- und Distributionszentren entlang der Rheinschiene.

284 000 Menschen beschäftigt das nordrheinwestfälische Logistikgewerbe, zu welchem etwa 27 800 Unternehmen zählen. Diese erwirtschaften etwa 70 Mrd. Euro Umsatz. Werden die Logistikaufgaben in Handel und Industrie mit betrach-

⁸ NRW.Invest (2013): S. 6

tet, so arbeiten 615 000 Menschen in NRW in der Logistikbranche.⁹ Hiervon entfällt etwa ein Drittel auf das Rheinland.

Wird die zukünftige Bedeutung der Logistik an den Umsätze der Logistikbranche geknüpft, so lässt sich nach dem krisenbedingten Einbruch in 2009 eine stetig positive Entwicklung erkennen. Diesen Trend aufnehmend lässt sich für die Jahre 2014, 2015 und 2016 zudem eine weitere Steigerung des Logistikumsatzes prognostizieren (Abb. 2).¹⁰

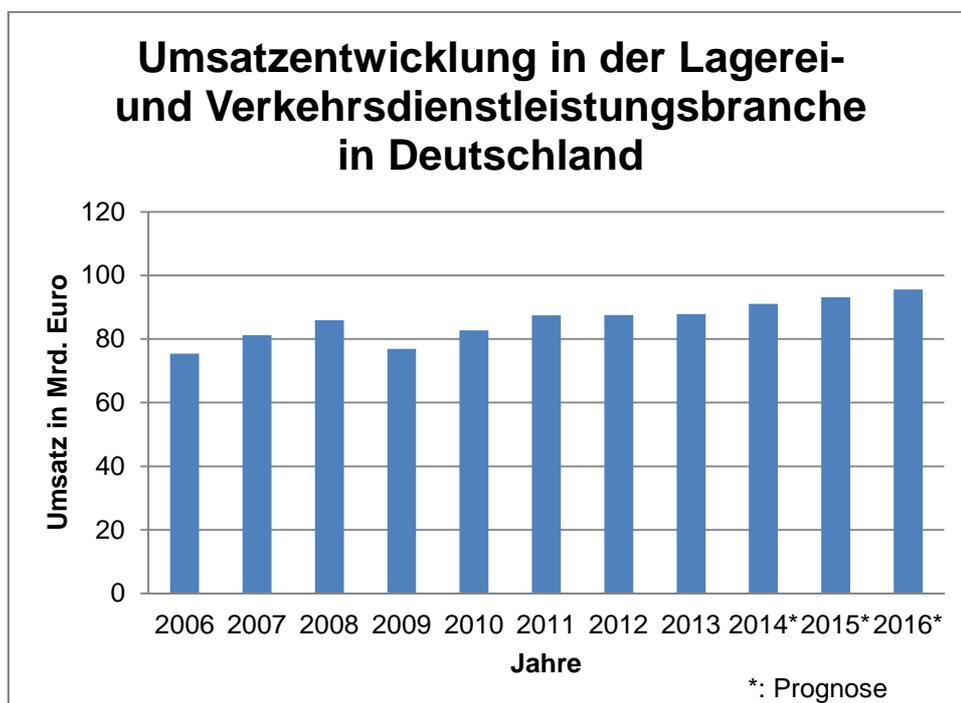


Abbildung 2: Umsatzentwicklung in der Lagerei- und Verkehrsdienstleistungsbranche (Quelle: destatis.de: Prognostizierte Umsatzentwicklung)

Mit seiner direkten Nachbarschaft zu den Niederlanden und Belgien und der hiermit verbundenen Nähe zu den Westhäfen (Rotterdam, Antwerpen, Zeebrügge, Amsterdam) ist das Rheinland als Standort für sehr viele Unternehmen von strategischer Bedeutung. Es profitiert hierbei von zwei Aspekten. Der erste Aspekt bezieht sich auf die zentrale Lage des Rheinlandes (Abb. 3).

⁹ NRW.Invest (2013): S. 2,4

¹⁰ destatis.de: Prognostizierte Umsatzentwicklung



Abbildung 3: Logistikregion Rheinland – Mitten im europäischen Markt (Quelle: NRW.Invest (2013): S. 7)

Der andere Aspekt ist die Anbindung an die großräumigen europäischen Verkehrskorridore.¹¹ So kreuzen sich im Rheinland 2 der 9 paneuropäischen Kerntransportnetzkorridore (Rhein - Alpen; Nordsee – Baltische Raum) (Abb.3).

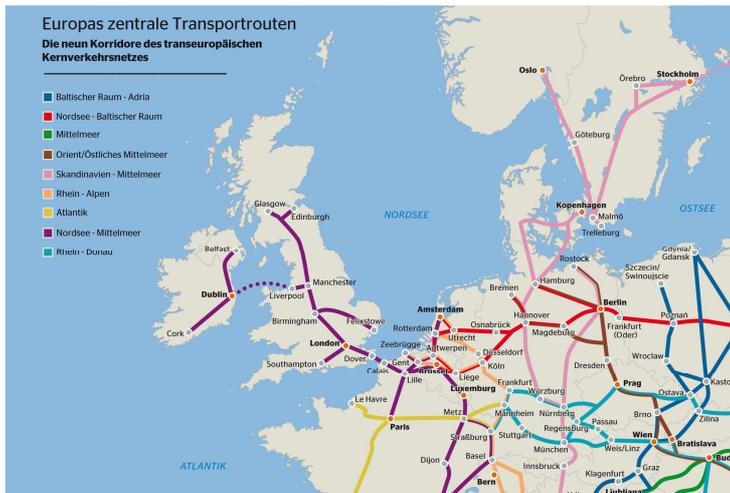


Abbildung 4: Die TEN-T-Korridore (Quelle: ec.europa.eu: TEN-T-Korridore)

Die Bedeutung des Rheinlandes für den Europäischen Verkehrsraum schlägt sich somit auch in der Partizipation an Europäischen Investitionshilfen für den

¹¹ Regionomica (2013): S. 42

Ausbau der logistischen Infrastruktur nieder. Die seitens der EU zur Verfügung gestellten Mittel betragen für die Jahre 2014-2030 immerhin € 26 Mrd.

Innerhalb der Logistikregion Rheinland existieren wiederum einzelne Regionen mit besonderen logistischen Stärken. Zu diesen Regionen gehören der Raum Köln/Bonn, der mittlere Niederrhein, das Bergische Land und der Raum Aachen. Der Raum Köln/Bonn ist eine der bedeutendsten Kernregionen im Rheinland und aufgrund seiner industriellen Struktur und des Handels besonders stark in der Handels- und Chemielogistik. Des Weiteren liegen zwei wichtige infrastrukturelle Knotenpunkte in der Region - das GVZ Köln-Eifeltor sowie der Flughafen Köln/Bonn.

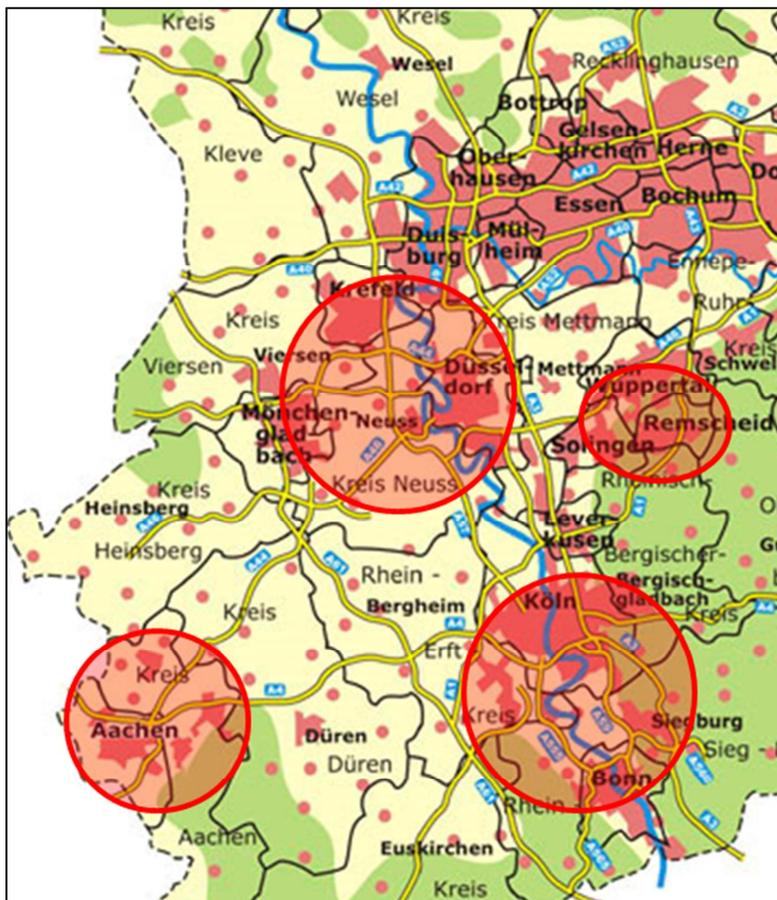


Abbildung 5: Logistische Ballungsräume in Logistikregion Rheinland (in Anlehnung an: wuppertal.de: Übersichtskarte)

Die Region Mittlerer Niederrhein/Düsseldorf umschließt das Gebiet der Städte Neuss, Krefeld und Mönchengladbach. Bedingt durch ein heterogenes Indust-

rie- und Handelsumfeld haben sich hier viele Logistikdienstleister mit unterschiedlichsten Branchen- und Verkehrsschwerpunkten niedergelassen.

Eine weitere Region mit besonderen logistischen Stärken ist das Bergische Land. Es hat eine besondere verkehrslogistische Bedeutung aufgrund seiner geografischen Lage zwischen dem Ruhrgebiet und dem Raum Köln/Bonn.

Der Raum Aachen ist vor allem wegen seiner geografischen Nähe zu den Niederlanden und Belgien als Hinterlandregion von Bedeutung.

3 Logistische Infrastruktur in der Logistikregion Rheinland

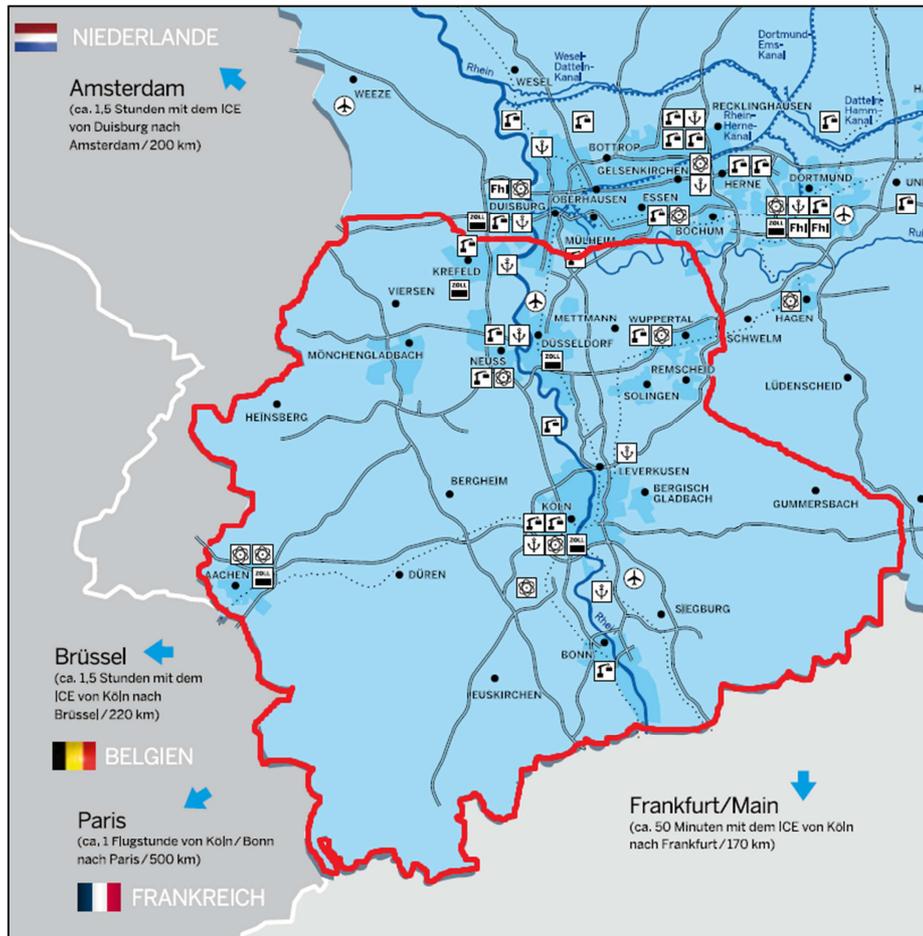


Abbildung 6: Infrastruktur im Rheinland (Quelle: NRW.Invest (2013): S. 14)

3.1 Vorhandene Infrastrukturnetze in der Logistikregion Rheinland

Das Rheinland ist durch engmaschige Infrastrukturnetze gekennzeichnet (Abb. 6). Es ist eine gut ausgebaute Infrastruktur an Wasserstraßen, Schienennetz, Straßennetz, Binnenhäfen und Flughäfen vorhanden.

3.1.1 Wasserstraßen in der Logistikregion Rheinland

NRW hat durch den Rhein, den größten Fluss Deutschlands, ein großes Potential in der Binnenschifffahrt. Der Rhein ist die Verbindung zu den großen Nord-

seehäfen Antwerpen und Zeebrügge in Belgien sowie Rotterdam und Amsterdam in den Niederlanden. Darüber hinaus ist NRW durch das Kanalnetz gut mit den deutschen Seehäfen verbunden. Die Binnenschifffahrt in NRW hat eine lange Tradition und aufgrund der wachsenden globalen Warenströme große Entwicklungspotentiale.¹²



Abbildung 7: Wasserstraßen und Häfen in NRW (Quelle: MBWSV (2012), S. 132)

Von den 226 km des Rheins die durch NRW fließen, entfallen ca. die Hälfte (110 Rheinkilometer) auf die Logistikregion Rheinland. Diese ist hierdurch ebenfalls an ein über 1 000 km schiffbares Netz aus Kanälen und Flüssen angebunden, die hauptsächlich im Ruhrgebiet liegen. Das enge Kanalnetz besteht aus folgenden Kanälen: Dortmund-Emskanal (121 km), Datteln-Hamm-Kanal (47 km), Wesel-Datteln-Kanal (60 km), Rhein-Herne-Kanal (46 km) und die

¹² mbwsv.nrw.de: Schifffahrt

Weststrecke des Mittellandkanals (64 km). Hinzu kommen die Flüsse Ruhr (214 km), Ems (163 km) und Weser (115 km).¹³

An diesem dichten Binnenwasserstraßennetz in NRW liegen 120 Häfen, davon 23 öffentliche und 97 private. Ein größerer Teil des Warenumschs (ca. ein Viertel) entfällt auf die öffentlichen Rheinhäfen.

Privathäfen sind neben den öffentlichen Häfen auch von Bedeutung, da sie mehr als die Hälfte des Güteraufkommens umschlagen. Sie dominieren besonders bei Produkten aus der Montanindustrie. So werden Privathäfen hauptsächlich für den Umschlag von Eisenerz, Steine und Erden, Stahlprodukte, Mineralölprodukte, Steinkohle und Schrott betrieben.¹⁴

3.1.2 Schienennetz in der Logistikregion Rheinland

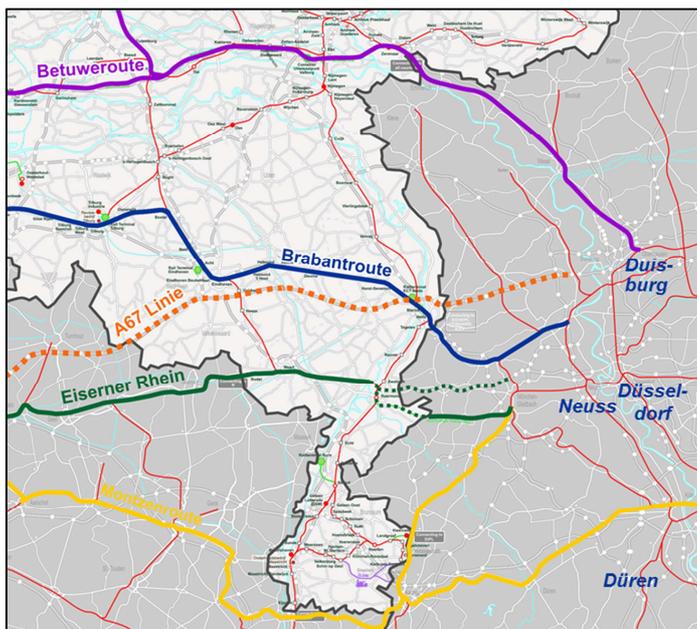


Abbildung 8: Nordrhein-Westfälisches Schienennetz (Quelle: IVV)

¹³ MBWSV (2012), S. 133

¹⁴ mbwsv.nrw.de: Daten und Fakten

In NRW ist das Schienennetz engmaschig. Große Bedeutung haben die Strecken in Nord-Süd-Richtung sowie grenzüberschreitende Verbindungen.¹⁵ So verfügt NRW über 11 978 km Gleise, davon sind 7 399 km elektrifiziert und 4 652 km eingleisig. Des Weiteren gibt es 783 km mehrgleisige, nicht elektrifizierte Gleise (Stand 12/2010).¹⁶ Auf diesem Schienennetz wurden (2011) 75 545 Tsd. Tonnen versendet, was 26,3 % des gesamten deutschen Versandes auf Schienen ausmacht. Zusätzlich wurden 75 424 Tsd. Tonnen empfangen (25,6% des deutschen Güterempfangs auf der Schiene).¹⁷

Das Schienennetz der Logistikregion ist ebenso engmaschig. Ein großer Knotenpunkt mitten in der Region ist der Schienenverkehrsknotenpunkt rund um Köln, über den die meisten Hauptverkehrsverbindungen laufen. Beispiele für Hauptverkehrsverbindungen in der Logistikregion Rheinland sind die Verbindungen Köln-Düsseldorf-Duisburg, Bonn-Köln-Neuss-Krefeld, Aachen-Mönchengladbach-Düsseldorf-Wuppertal, Aachen-Köln, Venlo-Mönchengladbach-Köln. Diese 5 Hauptstrecken allein umfassen bereits 453 km (siehe Tabelle 1). Neben oben genannten Hauptstrecken gibt es noch weitere Hauptstrecken sowie eine Vielzahl von Nebenstrecken, die die Logistikregion mit einem engmaschigen Schienennetz überziehen. Weiterhin enden die beiden wichtigen niederländischen Eisenbahnstrecken Brabantroute und Montzenroute in dem Schienennetz der Logistikregion Rheinland. Diese beiden Verbindungen garantieren eine schnelle Anbindung an die Seehäfen. Die Betuweroute bietet eine Anbindung an den Hafen Rotterdam und endet im Ruhrgebiet. Somit hat auch das Rheinland, das unmittelbar neben dem Ruhrgebiet liegt, eine schnelle Anbindung an den Hafen Rotterdam. Eine direkte Anbindung des Hafens Antwerpen an das Rheinland und das Ruhrgebiet ist zudem durch die Aktivierung der Bahnstrecke ‚Eiserner Rhein‘ möglich.

¹⁵ Regionomica (2013): S. 48

¹⁶ MBWSV (2012), S. 186

¹⁷ MBWSV (2012), S. 186

Hauptstrecke	Km
Köln – Düsseldorf – Duisburg	68
Bonn – Köln – Neuss – Krefeld	91
Aachen – Mönchengladbach – Düsseldorf – Wuppertal	127
Aachen – Köln	72
Venlo – Mönchengladbach – Köln	95

Tabelle 1: Wichtige Verbindungen des Eisenbahnnetzes in der Logistikregion Rheinland (Quelle: Eigene Berechnung)

3.1.3 Straßennetz in der Logistikregion Rheinland

Deutschland verfügt über eines der dichtesten Autobahnnetze weltweit. Im Vergleich der Bundesländer besitzt NRW das engmaschigste Netz an 4- bzw. 6-spurigen Fahrwegen in Deutschland. Fast jeder Kreis und jede Stadt hat direkten Anschluss an eine Bundesautobahn.

Insgesamt besitzt NRW ein Straßennetz von 29 567 km. Davon sind ca. 2 200 km Bundesautobahnen. Dies entspricht einem Anteil von 17,2 % des gesamten deutschen Autobahnnetzes. Ferner verfügt NRW über ca. 4 800 km Bundesstraßen und 12 843 km Landesstraßen sowie 9 754 km Kreisstraßen.¹⁸

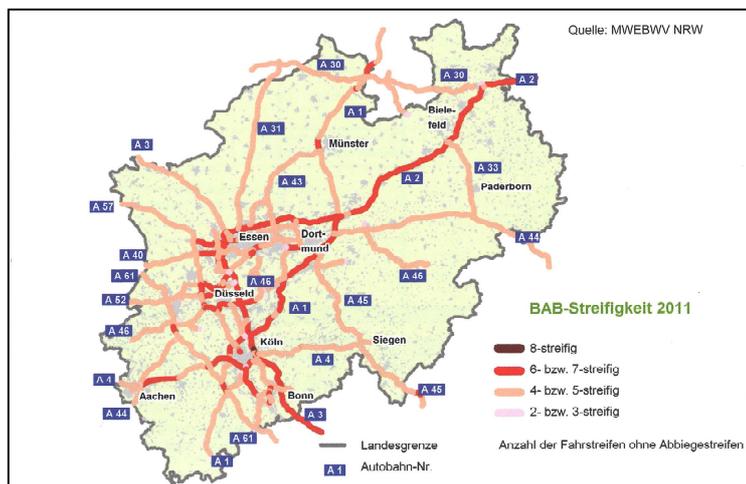


Abbildung 9: Bundesautobahn-Streifigkeit 2011 in NRW (Quelle: MBWSV (2012), S. 50)

¹⁸ MBWSV (2012), S. 182

Das Rheinland ist durch zahlreiche Autobahnen mit dem Umland verbunden. Besonders die zwei Hauptverkehrsadern, die A1 und die A3, verbinden die Logistikregion schnell mit den Niederlanden und dem deutschen Norden. Weitere gute Verbindungen Richtung Niederlande ermöglichen zum einen die A4 und zum anderen die A52, die auch eine Direktverbindung in das Ruhrgebiet darstellt. Überdies bieten die Autobahnen eine gute und schnelle Vernetzung der zahlreichen Städte und Kreise. Insgesamt sind dies ca. 834 Autobahnkilometer (siehe Tabelle 2), die das Rheinland zu einer der bestvernetztesten Regionen in Europa machen. Der überwiegende Teil der Autobahnen ist hierbei mindestens 4-streifig. Die Hauptverkehrsadern A1 und A3 sind sogar mindestens 6-streifig.

Autobahn	Autobahnkilometer in der Logistikregion Rheinland
A1	120
A3	90
A4	130
A44	80
A46	85
A52	50
A57	55
A59	74
A61	80
A542	5
A553	13
A555	15
A559	5
A560	15
A565	27
A562	5

Tabelle 2: Autobahnabschnitte in der Logistikregion Rheinland (Quelle: Eigene Berechnung)

Da die Logistikregion etwa 38 % des Autobahnnetzes von NRW besitzt, sind ebenfalls Rückschlüsse auf kleinere Straßen zulässig. Wird dieses Verhältnis den weiteren Straßen zu Grunde gelegt, besitzt die Logistikregion Rheinland etwa 1 800 km Bundesstraßen, 4 900 km Landesstraßen und 3 700 km Kreisstraßen.

3.2 Infrastrukturelle Knotenpunkte

Infrastrukturelle Knotenpunkte sind die Punkte in einer Logistik- bzw. Transportkette, an denen Güter zum Zwecke des Weitertransports auf einem anderen Verkehrsträger und/oder der (De-) Konsolidierung umgeschlagen werden. Das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Transportmodi an diesen Knotenpunkten macht deren Ausstattung mit multimodalen Umschlagsanlagen erforderlich. Bedeutende infrastrukturelle Knotenpunkte des Rheinlands sind die Binnenhäfen in Neuss-Düsseldorf, Köln, Krefeld und Bonn, die Flughäfen Düsseldorf und Köln-Bonn, das GVZ Köln-Eifel sowie die Logistikparks in den logistischen Kernregionen des Rheinlands.

3.2.1 Binnenhäfen in der Logistikregion Rheinland

Neuss-Düsseldorfer Häfen

Die Neuss-Düsseldorfer Häfen sind nach dem Duisburger und dem Kölner Binnenhafen mit einer Gesamtumschlagsmenge von 15,8 Mio. Tonnen der drittgrößte Binnenhafen in Deutschland. Auf einer Fläche von 500 ha wurden 2011 mithilfe von 270 Arbeitnehmern 43,4 Mio. € Umsatz erwirtschaftet.¹⁹

Aufgrund ihrer zentralen Lage besitzen die Neuss-Düsseldorfer Häfen einen Standortvorteil. So ist es möglich, 30 Mio. Menschen in einem Umkreis von 150 km zu bedienen. Zudem sind die niederländischen Seehäfen, wie in Abbildung 9 zu sehen, maximal 180 km entfernt.²⁰

¹⁹ nd-haefen.de: Kennzahlen.

²⁰ nd-haefen.de: Standort.

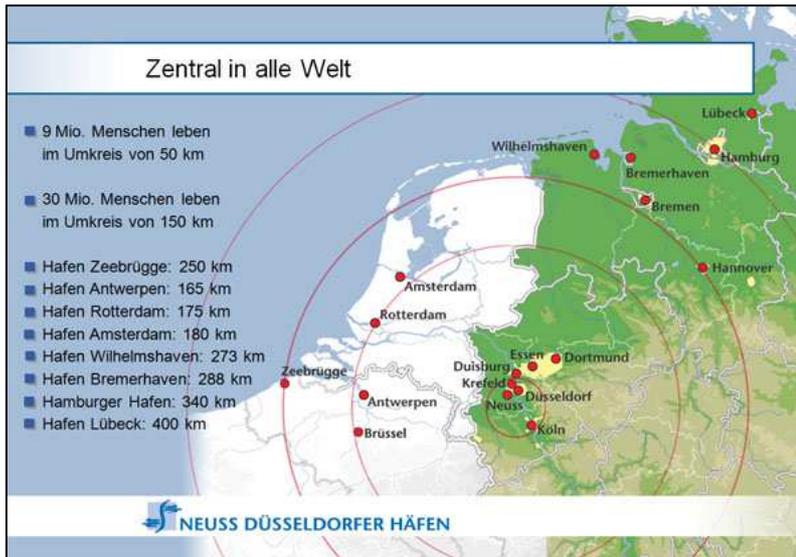


Abbildung 10: Darstellung der zentralen Lage des Neuss-Düsseldorfer Flughafens (Quelle: nd-haefen.de: Standort)

Als trimodaler Knotenpunkt am Mittleren Niederrhein verfügen die Neuss-Düsseldorfer Häfen über eine hervorragende Wasseranbindung, eine ausgezeichnete und hocheffiziente Eisenbahninfrastruktur sowie über eine wettbewerbsfähige Straßenanbindung. Des Weiteren wird der Umschlag des Hafens durch die fast 30 Krananlagen im Umschlags- und Lagersegment inklusive Lagerflächen sichergestellt.²¹

Häfen und Güterverkehr Köln AG

Die Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) ist Betreiber eines trimodalen Knotenpunktes, an dem die Leistungen von Schiene, Wasserstraße und Hafen mit Hilfe von etwa 630 Mitarbeitern miteinander verbunden werden. Mit einem Hafenumschlag von fast 28 Mio. Tonnen, der von 48 Krananlagen auf einer Fläche von 720 ha abgewickelt wird, ist sie der zweitgrößte Binnenhafenbetreiber Deutschlands. Um Köln als trimodalen Knotenpunkt zu erhalten, sind der Bau

²¹ nd-haefen.de: Leistungen

eines Bahn-Terminals für den kombinierten Verkehr und die Erweiterung des Godorfer Hafens mit einem vierten Becken geplant.²²



Abbildung 11: Hafen Köln (Quelle: hgk.de: Zweitgrößter Binnenhafen Deutschlands)

Seit 2011 lässt die HGK das Terminal Nord errichten. Für ca. 80 Mio. Euro soll ein leistungsfähiges Güterverkehrs-Drehkreuz gebaut werden. Vorbild dafür ist das Güterverkehrszentrum Eifeltor. In der Anfangszeit sollen etwa 69 000 Container pro Jahr über fünf Gleise und zwei Kräne umgeladen werden. Parallel dazu soll das Terminal Nord je nach Marktentwicklung weiter ausgebaut werden. Am Ende der gesamten Bauphase soll das Terminal Nord über neun Gleise und sechs Kräne verfügen und ca. 400 000 Container pro Jahr verladen.²³

RheinCargo

RheinCargo ist eine Kooperation von zwei starken Unternehmen: den Neuss-Düsseldorfer Häfen und der HGK. Rheincargo betreibt das zweitgrößte Binnenhafenunternehmen und eine der größten Gütereisenbahnen in Deutschland. Sie besitzt 100 km eigene Gleisstrecke sowie eigene Gleisanschlüsse und verbindet das Rheinland mit der Welt. Sie beförderte 2011 mit 83 eigenen Lokomotiven ca. 21 Mio. Tonnen. Mit den 21 Mio. Tonnen beförderten Gütern auf der

²² rheincargo.com: Drehscheibe des Güterverkehrs.

²³ Frangenberg (2011)

Schiene und 3,4 Mrd. Netto-Tonnen-Kilometern ist die RheinCargo eines der größten deutschen Eisenbahngüter-Verkehrsunternehmen.²⁴

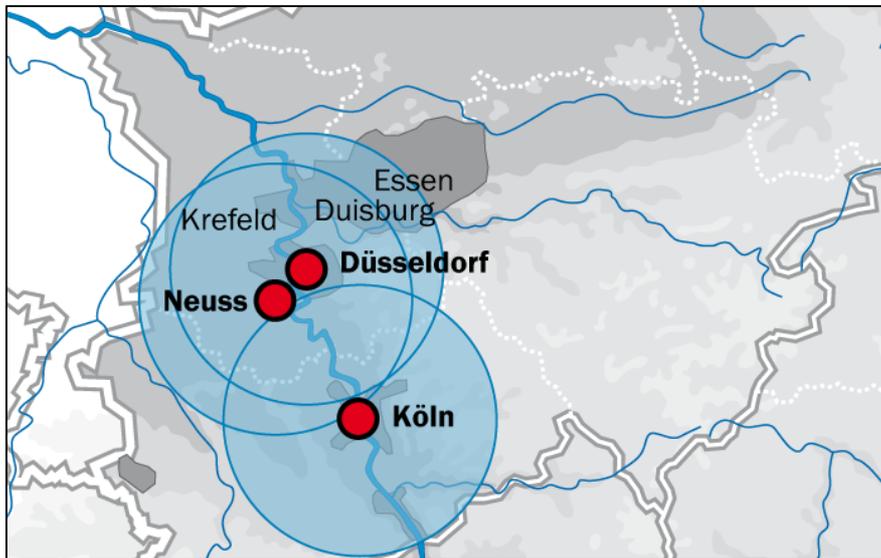


Abbildung 12: RheinCargo Standorte (Quelle: rheincargo.com: Intelligenter von A nach B)

Rheinhafen Krefeld

Der Rheinhafen Krefeld ist mit einem Umschlag von 3,22 Mio. Tonnen der viertgrößte öffentliche Binnenhafen in NRW. Er ist auf einer Fläche von 500 ha mit vier Krananlagen und vier Lokomotiven ausgestattet. Dabei sind 50 Mitarbeiter direkt für den Rheinhafen Krefeld beschäftigt.²⁵ Der Rheinhafen Krefeld besitzt ein direkt am Rhein liegendes Containerterminal, welches den trimodalen Umschlag ermöglicht. Die unternehmenseigene Eisenbahn bietet eine gute Anbindung an das DB-Netz und komplettiert das Transportangebot.²⁶

²⁴ rheincargo.com: Starke Leistungen

²⁵ rheinhafen-krefeld.de: Kennzahlen

²⁶ Standort Niederrhein GmbH (2011), S. 24



Abbildung 13: Lage des Krefelder Hafens (Quelle: reihafen-krefeld.de: Standort)



Abbildung 14: Rheinhafen Krefeld (Quelle: reihafen-krefeld.de: Home)

Bonner Hafen

Der Bonner Hafen befindet sich direkt am Rhein-Strom.²⁷ Nach der Erweiterung 2008 bis 2012, bei der ca. 100 Meter Uferböschung eine Spundwand mit hoher Kante erhalten haben, ist der Hafen Bonn in der Lage, drei moderne Rheinschiffe von einer Länge von je 135 Metern hintereinander festzumachen. Dabei ist in einem Teilbereich der Umschlag Schiff-Schiff möglich. Insgesamt lag die Umschlagsleistung 2011 bei 795 000 Tonnen. Hierbei wird von einer steigenden Tendenz für die folgende Jahre ausgegangen.²⁸ Durch die IT-gestützten Con-

²⁷ hafen-bonn.de: Bonner Hafen

²⁸ hafen-bon.de: Home

tainerbrücken und Multifunktionskräne ist ein schneller Umschlag möglich. 50 An- und Abfahrten zu den ARA-Häfen zeigen die hohe Abfahrtdichte. Ein Großteil der ankommenden Güter (85 %) wird im kombinierten Verkehr transportiert.²⁹

UCT-Terminal Dormagen

Das UCT-Terminal in Dormagen ist ein 60 000 m² großes Gelände, wobei 6 000 m² überdacht sind. Das UCT-Terminal beschäftigt etwa 60 Personen. Gearbeitet wird im Zwei-Schicht-Betrieb.³⁰

Das UCT-Terminal in Dormagen ist ein Umschlagspunkt, der besonders auf den Umschlag von Aluminium ausgerichtet ist. Hier werden die bis zu 32 Tonnen schweren Aluminiumbarren umgeschlagen, die aus Island, Norwegen oder Russland nach Stürzelberg verschifft werden. Dies ist das Hauptgeschäft von UCT.³¹ So werden ca. 900 000 Tonnen Aluminium im UCT-Terminal umgeschlagen. Daneben werden auch 200 000 Tonnen Kohle umgeschlagen, ebenso wie 100 000 Tonnen Sand und Kies. Hinzu kommen etwa 52 000 Containerhandling.³² Es werden zahlreiche Güter in Containern angeliefert: Bruchglas, Koks, Kies, Anoden und Graphit. Andere Güter, die ebenfalls in Dormagen umgeschlagen werden, sind Schwergüter wie Trafos.³³

Das UCT-Terminal in Dormagen punktet vor allem durch die Anbindung des Wassers an die Schiene. Des Weiteren besitzt das UCT-Terminal drei Kräne, die bis zu 50 Tonnen anheben können. Kunden profitieren von umfangreichen Dienstleistungen rund um den Container als auch dem Transport von Stück- und Massengut.³⁴

²⁹ hafen-bonn.de: Bonner Hafen

³⁰ Vgl. Krüger (2011)

³¹ Vgl. Krüger (2011)

³² uct-terminal.com: Home

³³ Vgl. Krüger (2011)

³⁴ Vgl. Krüger (2011)

3.2.2 Weitere Umschlagseinrichtungen

Flughäfen in der Logistikregion Rheinland

Flughafen Köln/Bonn



Abbildung 15: Flugzeugflotte von UPS am Kölner Flughafen (Quelle: airliners.de: UPS baut Drehkreuz aus)

Der Flughafen Köln/Bonn ist einer der größten Flughäfen in Deutschland. Im Bereich des Personenverkehrs ist er mit ca. 9,3 Mio. Passagieren der siebtgrößte Flughafen Deutschlands. Bei der Güterbeförderung ist Köln/Bonn ein zentraler Knotenpunkt und mit 750 000 Tonnen Luftfracht der drittgrößte Frachtflughafen in Deutschland.³⁵ Er fungiert als das europäische Drehkreuz für UPS, die 200 Mio. Dollar in den Ausbau des Fracht- und Sortierzentrums investiert haben. Somit soll die Abfertigung größerer Frachtmengen möglich werden. UPS rechnet hierbei mit einer Steigerung von 110 000 Paketen pro Stunde auf 190 000 Paketen pro Stunde.³⁶ Ferner wird der Flughafen Köln/Bonn von einem weiteren großen KEP-Dienstleister, FedEx, genutzt. FedEx hat dort 2010 das neue Umschlagszentrum für Zentral- und Osteuropa eingeweiht. Die Investitionen beliefen sich auf 140 Millionen Euro.³⁷ Der Flughafen liegt in einem bevöl-

³⁵ koeln-bonn-airport.de: Fakten

³⁶ Vgl. Bollig (2011)

³⁷ Vgl. Cordes (2010)

kerungsreichen Einzugsraum mit 17 Mio. Menschen in einem Umkreis von 100 km.³⁸

Düsseldorfer Flughafen

Vom Düsseldorfer Flughafen starten 70 Airlines mit 190 Zielen in die ganze Welt.³⁹ Mit 20,8 Mio. Passagieren ist er der größte Flughafen NRWs und der drittgrößte Flughafen Deutschlands.⁴⁰ In seinem Einzugsgebiet von 100 km leben 18 Mio. Menschen.⁴¹ Im Bereich des Frachtflugverkehrs besitzt der Düsseldorfer Flughafen ein 23 600 m² großes Luftfrachtzentrum sowie 16 000 m² Frachtumschlagfläche.⁴² Mit dieser Infrastruktur und 19 700 Beschäftigten wickelte der Düsseldorfer Flughafen neben 20,83 Mio. Passagieren auch ca. 87 000 Tonnen Luftfracht ab und ist somit der siebtgrößte Luftfrachtflughafen in Deutschland.⁴³



Abbildung 16: Düsseldorfer Flughafen (Quelle: konzern.dus.com: Konzern und Karriere)

³⁸ koeln-bonn-airport.de: Fakten

³⁹ groundhandling-dus.de: Standort

⁴⁰ Statistisches Bundesamt (2013a), S. 9

⁴¹ dus.com: Airport für NRW

⁴² dus.com: Infrastruktur

⁴³ dus.com: Airport für NRW

Güterverkehrszentren, weitere Umschlagseinrichtungen und Logistikparks

Güterverkehrszentrum Köln-Eifel

Güterverkehrszentren (GVZ) sind wichtige Schnittstellen für die Infrastruktur. In Deutschland existieren 34 GVZ, von denen sich drei in NRW befinden. Eines ist das Güterverkehrszentrum Köln-Eifel.⁴⁴

Köln-Eifel ist momentan die zweitgrößte Anlage der DB-Netz AG.⁴⁵ Sie erstreckt sich über 87 ha. Derzeit läuft ein Planungsverfahren zur Erweiterung um 14 ha auf dem Gelände der ehemaligen Melia-Deponie.⁴⁶ Der 1969 erbaute infrastrukturelle Knotenpunkt ist Deutschlands leistungsfähigster Umschlagbahnhof für den kombinierten Güterverkehr von Straße und Schiene. Auf mehr als 40 Zügen und 850 LKWs werden pro Tag 1 400 Container umgeschlagen. Viele Container haben Seehäfen als Ziele, von wo aus sie weiter in die Welt verschifft werden.⁴⁷ Das Güterverkehrszentrum besitzt drei Kranbahnen mit 8 Portalkränen und 12 Umschlaggleisen. Die maximale Bodenabstellkapazität beträgt 1 500 TEU.⁴⁸ Das Güterverkehrszentrum Köln-Eifel ist optimal an die Autobahn 4, die Häfen Köln-Godorf und Köln-Niehl sowie den Flughafen Köln-Bonn angebunden. Bund und Bahn haben 47 Mio. Euro in das GVZ Eifel investiert.⁴⁹

Weitere Terminals

KCG-Terminal Hürth-Knapsack

Hürth-Knapsack, Bergisch Gladbach (BGE Eisenbahn Güterverkehr GmbH) und Düren sind die Satellitenterminals des Hafens Köln-Niehl. Das KV-Terminal

⁴⁴ Regionomica (2013): S. 57

⁴⁵ Vgl. Frangenberg (2012)

⁴⁶ Regionomica (2013): S.57

⁴⁷ Cityinfo-koeln.de: Bahnhof Köln Eifel

⁴⁸ deutschebahn.com: DUSS-Terminal

⁴⁹ Vgl. Frangenberg (2012)

Hürth-Knapsack ist ein bimodales, öffentliches Terminal, das von der KCG Knapsack Cargo GmbH betrieben wird. Hierbei ist der Umschlag aller möglichen Güter möglich, allerdings hat sich Hürth-Knapsack auf das Handling von Chemietransporten spezialisiert und stellt eine Alternative zum GVZ Köln-Eiffeltor dar. Für eine bessere Verbindung des Kölner Südens mit dem Kölner Norden besteht eine tägliche Shuttle-Verbindung zum Hafen Köln-Niehl.⁵⁰

DUSS-Terminal Wuppertal-Langerfeld

Das DUSS-Terminal Wuppertal-Langerfeld wurde 1969 erbaut und kontinuierlich ausgebaut. Heute verfügt es über zwei moderne Portalkräne auf einer Kranbahn von 630 m Länge mit vier Umschlagsgleisen. Somit ist eine Umschlagsleistung von 400 Ladungseinheiten und eine wirtschaftlichere Abwicklung von Ganzzügen möglich, denn ein Teil des Rangieraufwands entfällt. Verladen werden nahezu ausschließlich Wechselaufleger und Sattelaufleger. Güter der Automobilbranche, aber auch Halb- und Fertigerzeugnisse werden vorwiegend umgeschlagen. 2007/2008 lag der Containerumschlag bei über 80 000 Umschlägen.⁵¹

Terminals in Leverkusen und Dormagen

Sowohl das trimodale Containerterminal Leverkusen als auch das bimodale Terminal Leverkusen Chemion der Hoyer GmbH sind private Umschlagspunkte. Während das Terminal Leverkusen auf dem Werksgelände von Bayer liegt, befindet sich das Terminal Leverkusen Chemion im Chemiepark Bayer-Dormagen. Das Terminal Leverkusen Chemion ist auf 7 000 m² auf den Umschlag und die Lagerung gefährlicher Stoffe ausgerichtet. Damit gewann Chemion durch dieses Terminal eine Umschlagskapazität von 20 000 TEU dazu. Zusammen haben beide eine rechnerische Kapazität von ca. 61 000 LE.⁵² Überdies existiert ein bimodales Umschlagsterminal von Chemion in Dormagen.

⁵⁰ knapsack-cargo.de: Containerterminal in Hürth

⁵¹ deutschebahn.com: 40 Jahre Terminal Wuppertal-Langerfeld

⁵² bezreg-koeln.nrw.de: Vorlage für die 4. Sitzung der Unterkommission ÖPNV/Schiene

Alle bimodalen Lager- und Umschlagsterminals an den Chempark-Standorten Leverkusen und Dormagen haben zusammen eine Kapazität von 720 Lagerplätzen, wobei allein das bereits erwähnte Gefahrgutterminal 340 Gefahrgutplätze für 20 Tank- und Boxcontainer zur Verfügung stellt.⁵³

Über das bereits erwähnte trimodale Containerterminal in Leverkusen gibt es eine direkte Verbindung zu den Seehäfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen. Ein Portalkran mit 40 t Tragkraft ermöglicht einen effizienten Containerumschlag. Für den Umschlag und die Lagerung stehen 460 Gefahrgutlagerplätze und 600 Lagerplätze für Leercontainer zur Verfügung.⁵⁴

Logistikparks

Logistikparks bieten Unternehmen, ohne eigenständige Erschließung eines Geländes, einen Logistikflächen. Dabei stehen Betreiber von Logistikparks Unternehmen mit ihrem Fachwissen beratend zur Seite. Da neben klassischen Gewerbe- und Industrieflächen sowie GVZs auch zunehmend Logistikparks eröffnet werden, gewinnen diese als logistische Knotenpunkte an Bedeutung.⁵⁵ Sie haben den Vorteil, dass Produzenten, Handelsunternehmen oder Logistikdienstleister sofort nach der Anmietung eine voll ausgestattete und funktionsfähige Immobilie zur Verfügung haben.⁵⁶

Auch in der Logistikregion Rheinland gibt es oben genannte Logistikparks, welche im Folgenden näher beschrieben werden:

In Hünxe verwaltet ProLogis einen Service-Logistikpark für Konsumgüter mit einer Fläche von 122 000 m². Er ist ideal geeignet für die Bereiche Handel und E-Commerce sowie für die Distribution von Gütern nach Deutschland und in die BeNeLux-Länder. Zudem liegt der Logistikpark verkehrsgünstig für den Trans-

⁵³ chemion.de: Containerterminals

⁵⁴ chemion.de: Containerterminals

⁵⁵ Standort Niederrhein GmbH: Logistik stark am Niederrhein

⁵⁶ Regionomica (2013): S. 57

port mit Binnenschiffen, denn Logport Duisburg ist nur 30 km entfernt.⁵⁷ Aus dem Gebiet distribuiert z.B. LGI seit 2009 Drucker von HP nach ganz Europa.⁵⁸ Der Logistikpark hat eine zentral organisierte Infrastruktur und ist gut an das Schienen- und Straßennetz angebunden.⁵⁹

Ein weiterer Logistikpark ist von Ixocon erstellt worden. Der Logistikpark in Mönchengladbach ist 170 000 m² groß und wird hauptsächlich von einem Textillogistiker und einem international führenden Textilveredler genutzt.⁶⁰

In Krefeld wurde zwischen der Autobahnauffahrt Fichtenhain an der A44 und dem Thyssen Nirosta Werk ein Logistikpark von der Segro Gruppe errichtet. Der Logistikpark ist 30 ha groß und bietet Hallenfläche von 140 000 m² für die Industrie, Logistik und Produktion. Ein Standortvorteil dieses Logistikparks ist die Nähe zum Paketverteilzentrum der DHL in Fichtenhain. Außerdem ist Krefeld aufgrund der vorteilhaften Lage zwischen Rotterdam und dem Ruhrgebiet ein gut gewählter Standort für die Anlieferung und Verteilung für den Großraum Rhein und Ruhr. Auch die infrastrukturellen Anbindungen sind gegeben. So bietet der Logistikpark die direkte Anbindung zur A44 sowie einen eigenen Gleisanschluss und die industrielle Ausweisung des Grundstücks.⁶¹

Regionomica hat in seinem 2013 erstellten Gutachten einige Logistikparks gelistet. Verschiedene im Rheinland befindliche Logistikparks werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

⁵⁷ ProLogis-standort.de: ProLogis Park Hünxe

⁵⁸ lognews.de: ProLogis vermietet Logistikfläche an LGI

⁵⁹ Standort Niederrhein (2011): GmbH: S.13

⁶⁰ Wirtschaftsblatt.de: In Rheindahlen entsteht ein neuer Logistikpark

⁶¹ Vgl. Peters (2012)

Standort	Eigentümer/ Betreiber	Größe
RoLogis-Park Krefeld	ProLogis	30 000 m ² , davon 17 000 m ² Hallenfläche
ProLogis-Park Köln-Eifeltor	ProLogis	ca. 46 000 m ² Hallenfläche, davon ca. 8 500 m ² verfügbar
Logistics Park Krefeld Süd	Segro	30 ha Fläche für insgesamt ca. 140 000 m ² Nutzfläche
Logistics Centre Mönchengladbach-Airport	Segro	ca. 20 000 m ² Hallenfläche zzgl. Büro-/Sozialfläche
Logistics Centre Düsseldorf-Süd	Segro	ca. 20 000 m ² Hallenfläche zzgl. Büro-/Sozialfläche
Mönchengladbach-Rheindahlen	Ixocon	170 ha
Geolog Park Köln	Köln-Nord GmbH	65 000 m ²
ProLogis-Park Hünxe	ProLogis	122 000 m ²

Tabelle 3: Logistikparks in der Logistikregion Rheinland (in Anlehnung an: Regionomica (2013), S.58)

3.3 Zahlen und Fakten zur Nutzung der vorhandenen Infrastruktur

Während in Kapitel 3.1 und 3.2 die vorhandene Infrastruktur in der Logistikregion Rheinland beschrieben wurde, wird im Folgenden die Nutzung dieser dargestellt.

3.3.1 Güterverkehr in den Binnenhäfen

Neuss-Düsseldorfer Häfen: Güterumschlag

Die Neuss-Düsseldorfer Häfen hatten 2012 einen Güterumschlag von 8,3 Mio. Güter. Erze, Steine und Erden waren mit 1,7 Mio. Tonnen u.a. die größte Hauptgütergruppe, die umgeschlagen wurde. Davon nahmen Eisenerze mit insgesamt 1,2 Mio. Tonnen den größten Part ein. Eisenerz gelangt mit Hilfe

von Schubverbänden aus Rotterdam nach Neuss. Häufig wird er auf die Bahn umgeschlagen und weitertransportiert. Die nächstgrößere Hauptgütergruppe in den Neuss-Düsseldorfer Häfen sind landwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse (1,6 Mio. Tonnen). Die drittgrößte Gruppe sind Nahrungs- und Genussmittel (1,5 Mio. Tonnen). Hier sind vor allem Öle und Fette hervorzuheben. Dies lässt sich durch die im Hafengebiet ansässigen Ölmühlen erklären. Eine weitere große Hauptgütergruppe sind so genannte sonstige Mineralerzeugnisse (1 Mio. Tonnen). Hierbei handelt es sich um Zement, Kalk und gebrannten Gips. Als fünftgrößte Hauptgütergruppe sind die unbekanntes Güter in den Containern und Wechselbehältern zu nennen (0,15 Mio. Tonnen). Des Weiteren werden Kokerei- und Mineralölerzeugnisse (0,71 Mio. Tonnen) umgeschlagen. Der Großteil dieser Erzeugnisse sind flüssige Mineralölerzeugnisse. Es folgen chemische Erzeugnisse (0,17 Mio. Tonnen) sowie Metalle und Metallerzeugnisse (0,15 Mio. Tonnen). Weitere Hauptgütergruppen sind Holzwaren, Papier, Pappe, Kohle, Abfälle bzw. Sekundärrohstoffe sowie Maschinen und Ausrüstungen. Insgesamt ist festzustellen, dass die Bandbreite der umgeschlagenen Güter relativ hoch ist, im Gegensatz zu spezialisierten oder privaten Häfen, bei denen sich der Umschlag häufig auf ein Gut oder wenige Güter beschränkt.⁶²

Die Neuss-Düsseldorfer Häfen sitzen im nahen Umkreis verbliebener Industrie. So liegen z.B. Aluminium im Süden von Neuss, Gottwald, Henke und Daimler in Düsseldorf oder die Automobilzulieferbetriebe im Bergischen Land. Diese sind alles stark exportorientierte Unternehmen, die zum Wachstum der Neuss-Düsseldorfer Häfen beitragen. Ferner sind viele Unternehmen aus der Lebensmittelbranche im Neusser Hafengebiet ansässig.⁶³

⁶² Information und Technik NRW (2013), S.31-33.

⁶³ rp-online.de: NGZ-Gespräch-Neuss Düsseldorfer Häfen

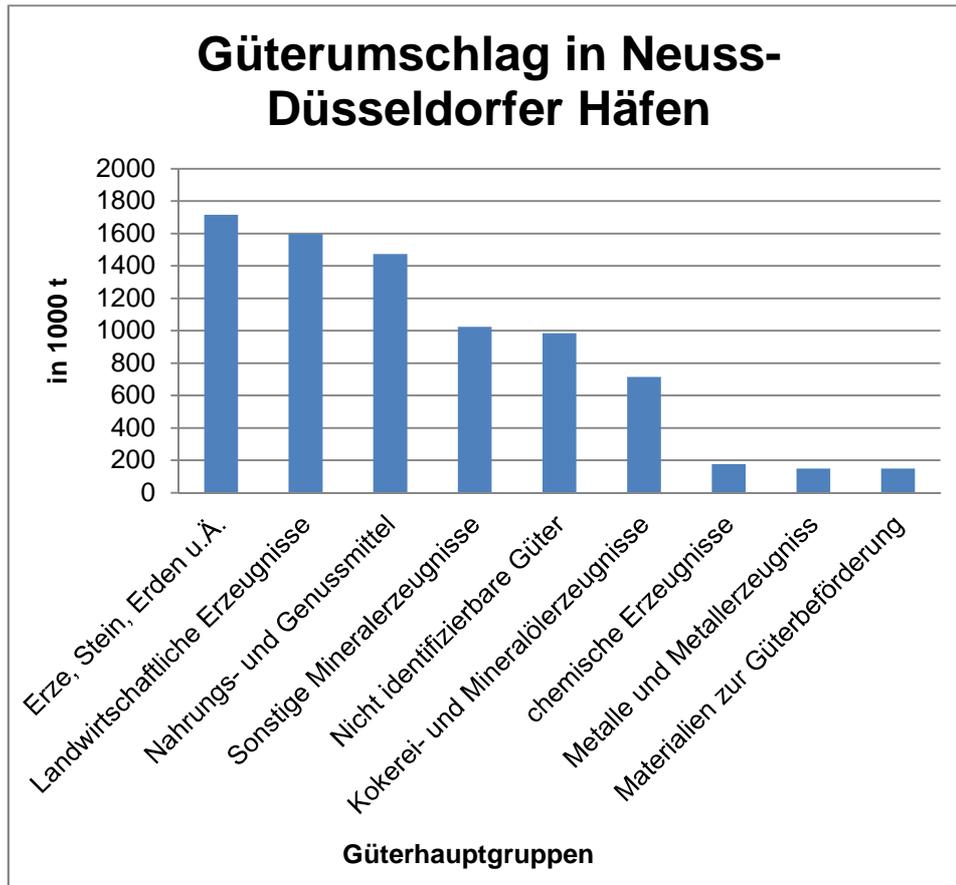


Abbildung 17: Güterumschlag in den Neuss-Düsseldorfer Häfen nach ausgewählten Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Information und Technik NRW (2013), S.31-33)

Häfen und Güterverkehr Köln AG (KGK): Güterumschlag

Der Kölner Hafen hatte 2012 einen wasserseitigen Umschlag von 12,3 Mio. Tonnen. Dabei ist die größte Hauptgütergruppe mit 7,5 Mio. Tonnen jährlich die der Kokerei- und Mineralölzeugnisse. Davon sind allein 5,4 Mio. Tonnen flüssige Mineralölzeugnisse. Diese Gütergruppe macht einen Anteil von 61 % des gesamten Güterumschlags aus. Die zweitgrößte Umschlagsgruppe mit 2,6 Mio. Tonnen sind chemische Erzeugnisse. Der Umschlag von Containern belegt mit 0,74 Mio. Tonnen den dritten Rang. Es folgt die Hauptgütergruppe der Erze, Stein und Erden mit 0,66 Mio. Tonnen. Zudem werden Sekundärrohstoffe und Abfälle, Nahrungs- und Genussmittel, landwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse, Fahrzeuge, Geräte und Material zur Güterbewegung, Holzwaren, Papier, Pappe und Druckwaren, Kohle, Metalle und Metallerzeugnisse umge-

schlagen. Diese jeweils mit einem geringen Güterumschlag von maximal 0,27 Mio. Tonnen je Hauptgütergruppe.⁶⁴



Abbildung 18: Güterumschlag in Kölner Häfen nach ausgewählten Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Information und Technik NRW (2013), S.31-33)

Wasserseitige Güterverkehrsleistungen der Binnenschifffahrt von NRW

Werden allein die transportierten Gütermengen betrachtet, so wird deutlich, dass auf dem Wasserweg die meisten Güter in das Ausland gesendet oder aus dem Ausland empfangen werden. Dabei ist der Empfang von Gütermengen aus dem Ausland mit 64,1 Mio. Tonnen deutlich größer als der Versand von Gütermengen in das Ausland (26,7 Mio. Tonnen). Während innerhalb von NRW 9 Mio. Tonnen (je Versand bzw. Empfang) auf dem Wasserweg verschifft werden, liegen die Gütermengen des Versands bzw. Empfangs nach/aus den restlichen

⁶⁴ Information und Technik NRW (2013), S.35.

deutschen Bundesländern bei etwa 7 Mio. Tonnen bzw. 5 Mio. Tonnen.⁶⁵ Die folgende Abbildung zeigt die Güterflüsse zwischen diesen drei Gebieten:

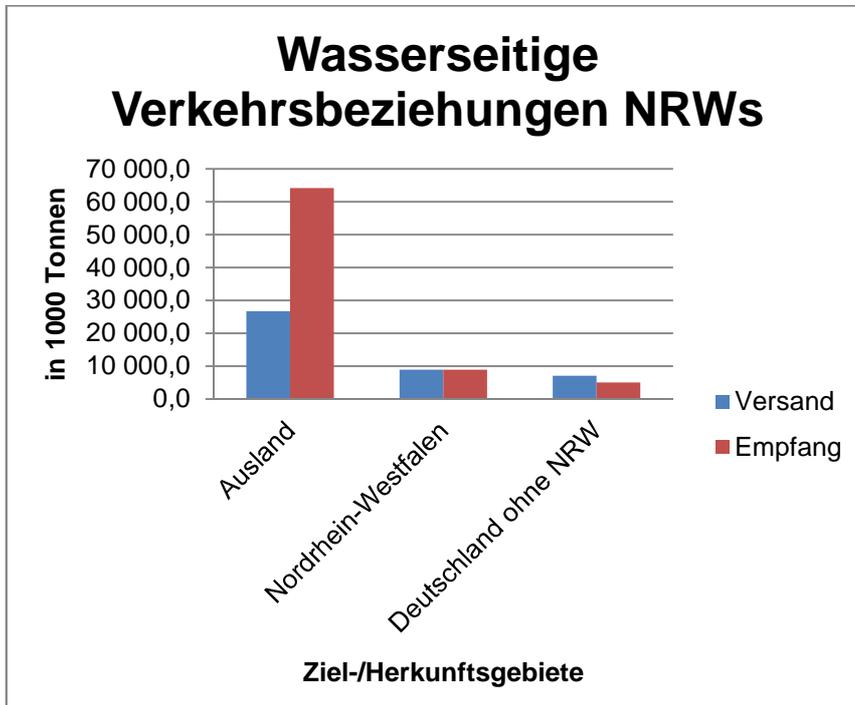


Abbildung 19: Wasserseitige Verkehrsbeziehungen NRW mit dem Ausland, NRW und Deutschland (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S.49-53)

Wird die Beförderungsleistung betrachtet, ergibt sich ein etwas anderes Bild. Die Beförderungsleistung nach/von Deutschland ist aufgrund der größeren Entfernungen höher als die Beförderungsleistung für die Versendung oder den Empfang von Gütern auf dem Wasserweg innerhalb NRWs. Daher ergeben sich folgende Relationen:

⁶⁵ Statistisches Bundesamt (2013c), S.49-53

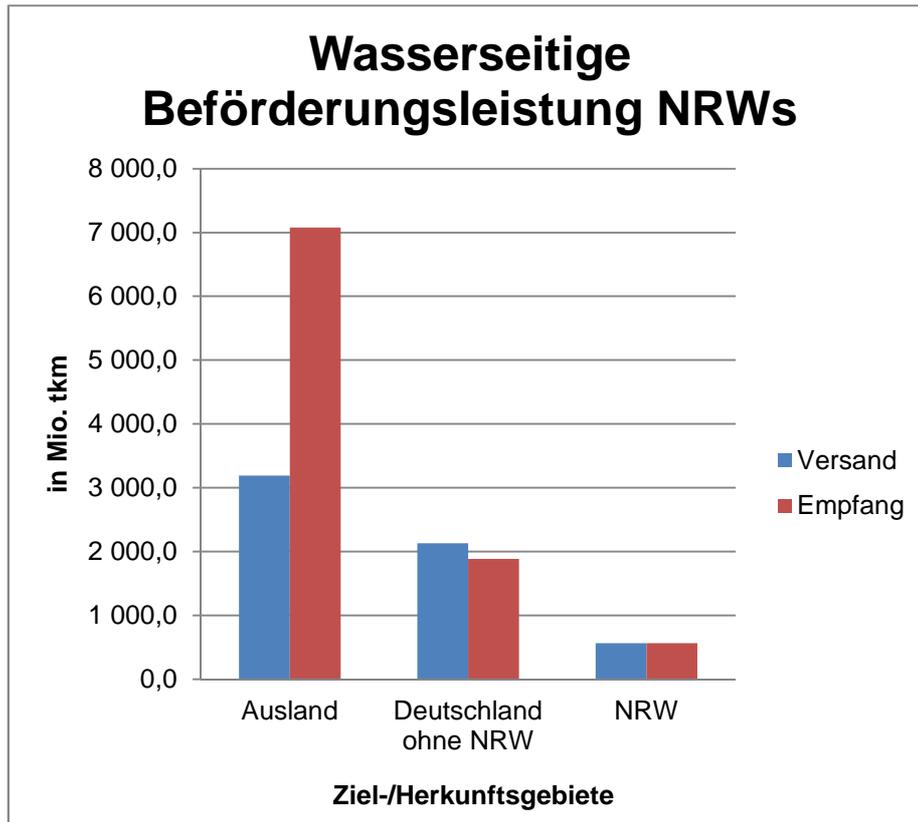


Abbildung 20: Wasserseitige Beförderungsleistung NRW mit dem Ausland, NRW und Deutschland (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S.49-53)

Da in der Logistikregion Rheinland mit der Häfen und Güterverkehr Köln AG, den Neuss-Düsseldorfer Häfen sowie dem Rheinhafen Krefeld GmbH & Co. KG drei große Binnenhafenbetreiber vorhanden sind, haben diese einen entsprechenden Anteil an diesen Güterflüssen. In der Logistikregion Rheinland wird ein Großteil der Güter auf Wasserstraßen in das Ausland gesendet bzw. aus dem Ausland empfangen. Die größte Beförderungsleistung wird ebenfalls für das Ausland erbracht. Somit ist für die Binnenschifffahrt in der Logistikregion Rheinland sowohl bei der Mengenbeförderung als auch bei der Beförderungsleistung der grenzüberschreitende Transport wichtig.

Güterverkehr der Binnenhäfen in der Logistikregion Rheinland nach Güterhauptgruppen

In diesem Abschnitt wird der Versand und Empfang der Logistikregion Rheinland für die einzelnen Gütergruppen betrachtet. Als Logistikregion Rheinland werden hier die beiden Regierungsbezirke Düsseldorf und Köln angesehen, da die Erfassung der Güter- und Warenströme durch das Statistische Bundesamt keine andere Abgrenzung ermöglicht.⁶⁶ Diese beiden Regierungsbezirke umfassen zwar mehr als die bereits genannten sechs IHK-Kammerbezirke, lassen jedoch Aussagen über diese Kammerbezirke zu.

Werden die empfangenen Güter betrachtet, zeigt sich der immer noch hohe Einfluss der Montanindustrie in der Logistikregion. Die Güterart mit den größten Empfangsmengen ist die Hauptgütergruppe Erze, Steine, Erden (24 Mio. Tonnen). Darauf folgt die Hauptgütergruppe Kohle, rohes Erdöl, Erdgas mit 13 Mio. Tonnen. Die Hauptgütergruppe mit der drittgrößten Empfangsgütermenge sind die Kokerei- und Mineralölerzeugnisse (9 Mio. Tonnen). Eine weitere wichtige Hauptgütergruppe sind die chemischen Erzeugnisse (5 Mio. Tonnen). Bei den versandten Gütern sind Erze, Steine, Erden die Hauptgütergruppe mit den größten Mengen der Binnenschifffahrt (8 Mio. Tonnen). Die Hauptgütergruppe Kokerei-, Mineralölerzeugnisse umfasst die zweitgrößte versandte Gütermenge. Eine weitere wichtige Gütergruppe sind die chemischen Erzeugnisse mit ca. 6 Mio. Tonnen.⁶⁷ Die weiteren Versand- und Empfangsmengen für die Binnenschifffahrt werden in der folgenden Abbildung dargestellt:

⁶⁶ Statistisches Bundesamt (2013c), S.43-47

⁶⁷ Statistisches Bundesamt (2013c), S.43-47

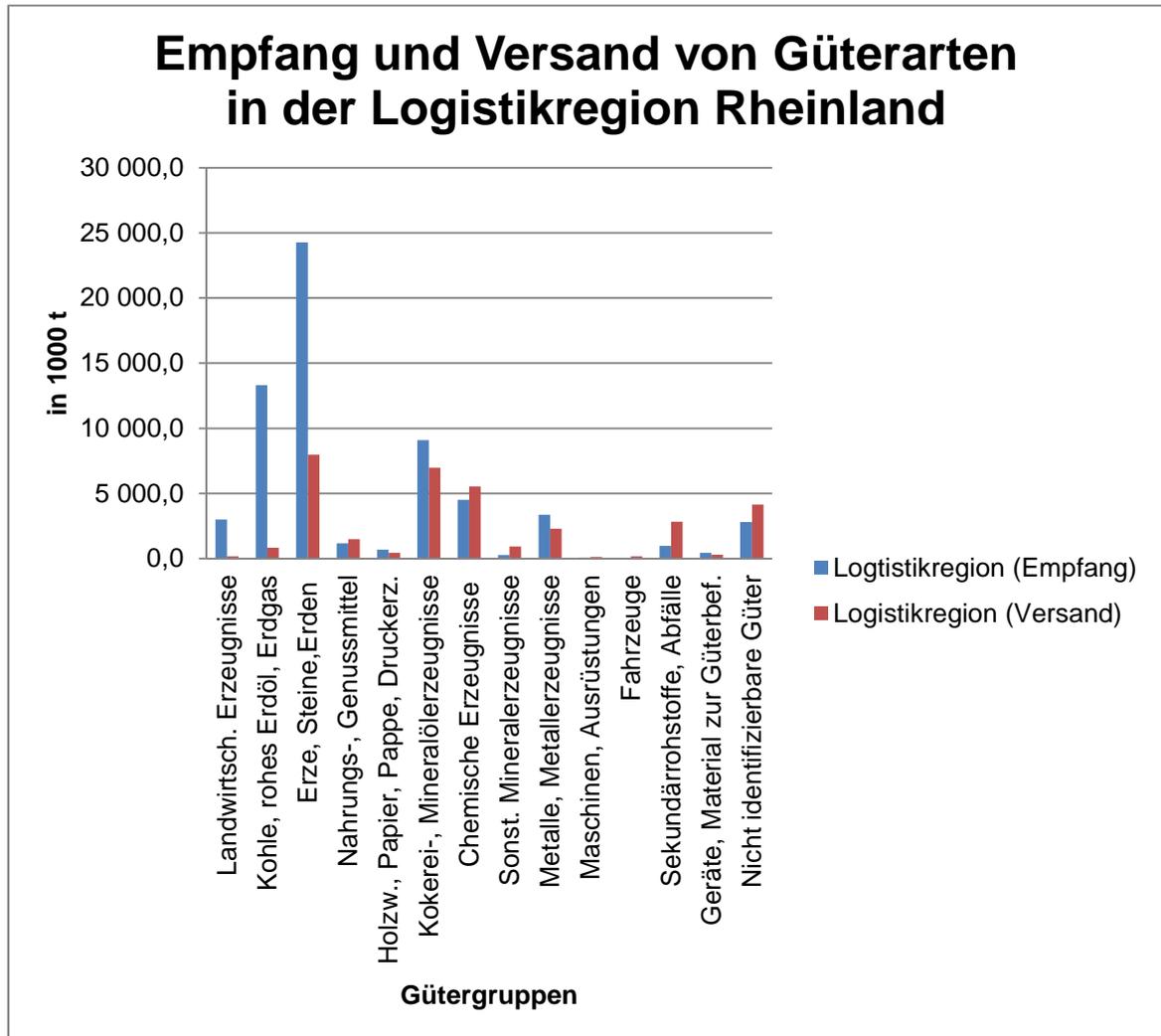


Abbildung 21: Empfangs- und Versandmengen nach Hauptgütergruppen für die Binnenschifffahrt in der Logistikregion Rheinland (in Anlehnung an: Statistisches Bundesamt (2013c), S.43-47)

Güterverkehr der Binnenhäfen mit den Seehäfen

Nordrhein-Westfalen empfängt/sendet große Gütermengen über die Wasserwege per Binnenschiff aus/zu den Seehäfen. Vor allem die Anbindung an die West-Seehäfen, insbesondere an die ARA-Häfen, hat eine große Bedeutung. Bei Betrachtung der Massengüter ergibt sich folgende Situation: Von den Seehäfen sendet Rotterdam (35,3 Mio. Tonnen) mit Abstand die größte Gütermenge nach NRW. Mit deutlichem Abstand dahinter folgen Amsterdam (4,4 Mio. Tonnen) und Antwerpen (4 Mio. Tonnen). Ebenso verhält es sich bei dem Versand von Gütern. Die größte Menge an Gütern wird nach Rotterdam (7,3 Mio. Tonnen) per Binnenschiff transportiert. Außerdem werden 4,1 Mio. Tonnen

nach Antwerpen und 1,5 Mio. Tonnen nach Amsterdam versendet. Alle anderen Seehäfen sind bei Versand bzw. Empfang von Gütern für NRW in der Binnenschifffahrt zweitrangig.

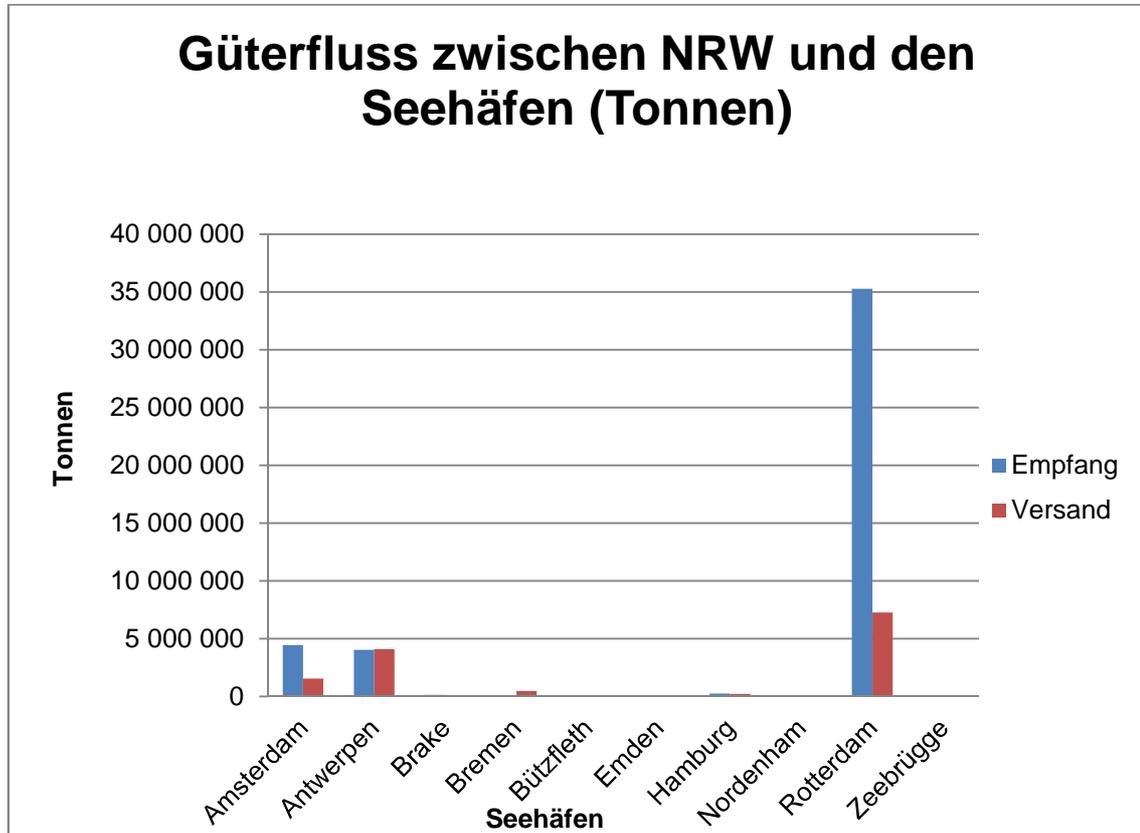


Abbildung 22: Güterverkehrsbeziehungen in der Binnenschifffahrt zwischen NRW und den Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S. 48, 49)

Werden dagegen die Containerflüsse betrachtet, ergibt sich ein etwas anderes Bild: Hier sind es vor allem die zwei Seehäfen Antwerpen und Rotterdam, die für den Güterfluss aus/nach NRW große Bedeutung haben. So gelangen aus Rotterdam in die NRW-Binnenhäfen 159 000 TEU, während aus Antwerpen ca. 104 000 TEU empfangen werden. Der Versand zu diesen beiden Seehäfen übertrifft den Empfang. Nach Rotterdam werden aus NRW per Binnenschiff 188 000 TEU versendet und aus Antwerpen 146 000 TEU. Die anderen Seehäfen

sind für den Containerverkehr zwischen NRW und den Seehäfen vergleichsweise unbedeutend.⁶⁸

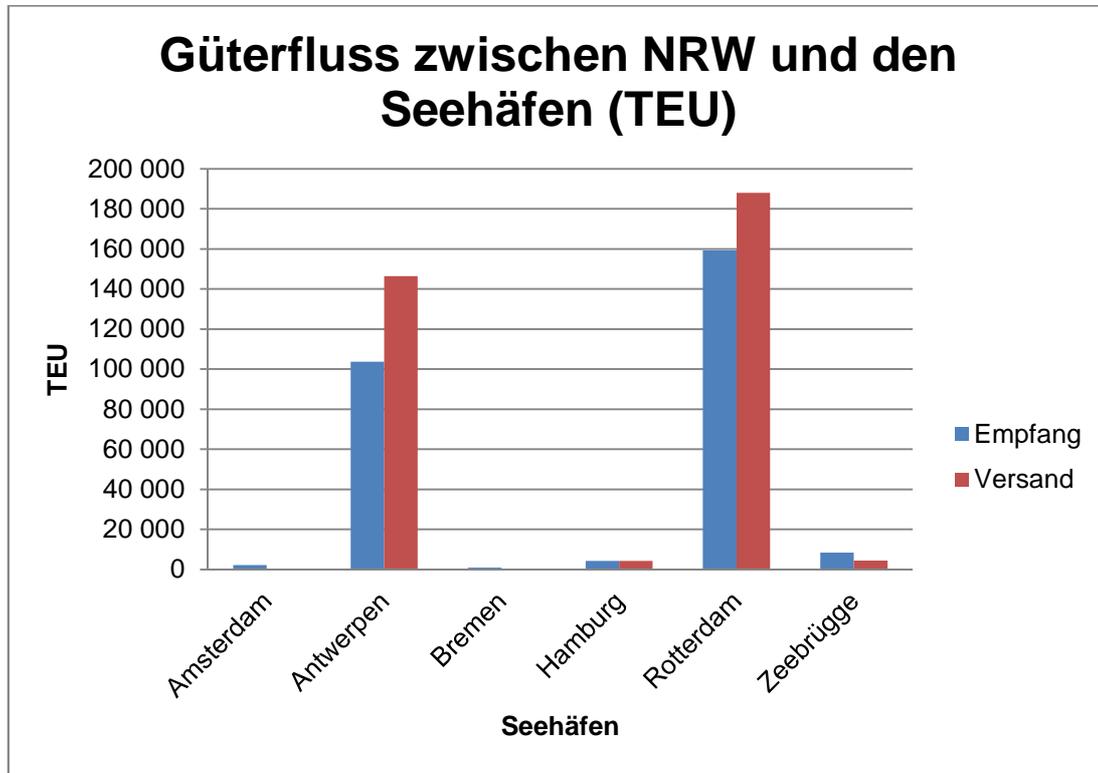


Abbildung 23: Containerverkehr per Binnenschiff zwischen NRW und den Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013c), S. 48,49)

Auf Basis dieser Daten für NRW lassen sich Rückschlüsse auf die Logistikregion Rheinland ziehen. Da in dieser Region die Häfen und Güterverkehr Köln AG sowie die Neuss-Düsseldorfer Häfen beheimatet sind, sollten sich ähnliche Relationen bei dem Umschlag der Gütermengen der verschiedenen Hauptgütergruppen ergeben. Die Hauptgüterflüsse bestehen primär hauptsächlich zwischen der Logistikregion Rheinland und den ZARA Seehäfen. Auch die Unterschiede zwischen dem Massengut- und Containerverkehr sind in der Logistikregion gegeben. Während der Großteil des Massenguts aus NRW zu den ZARA-Häfen verschifft bzw. aus den ZARA-Häfen empfangen wird, ist der Containerfluss hauptsächlich zwischen NRW und den Seehäfen Antwerpen und Rotterdam zu beobachten.

⁶⁸ Statistisches Bundesamt (2013c), S. 48,49

3.3.2 Güterverkehr auf den Flughäfen

Mit Güterverkehr der Flughäfen werden in diesem Bericht sowohl die Güter subsumiert, die per Frachtflugverkehr transportiert werden als auch jene Güter, die mit den Personenverkehrsmaschinen bewegt werden.

Güterverkehr des Flughafens Düsseldorf

In Düsseldorf gab es 2012 ca. 212 200 Starts und Landungen. Dabei wurden 20,8 Mio. Passagiere und 87 000 Tonnen Fracht und Post befördert. Die Fracht setzte sich aus 48 600 Tonnen Einladungen und 38 000 Tonnen Ausladungen zusammen, es bestand kaum Transitverkehr.⁶⁹

Der Düsseldorfer Flughafen versendete 2012 innerhalb des deutschen Raums etwa 1 200 Tonnen und empfing 1 100 Tonnen Fracht und Post. Die Hauptversandgebiete, aus denen deutsche Luftfracht empfangen wurde, sind München (410 Tonnen), Frankfurt (400 Tonnen), Hamburg (160 Tonnen) und Berlin Tegel (120 Tonnen). Diese vier Flughäfen sind ebenfalls die Hauptempfangsgebiete.⁷⁰

⁶⁹ Statistisches Bundesamt (2013a), S.9-10

⁷⁰ Statistisches Bundesamt (2013a), S.374

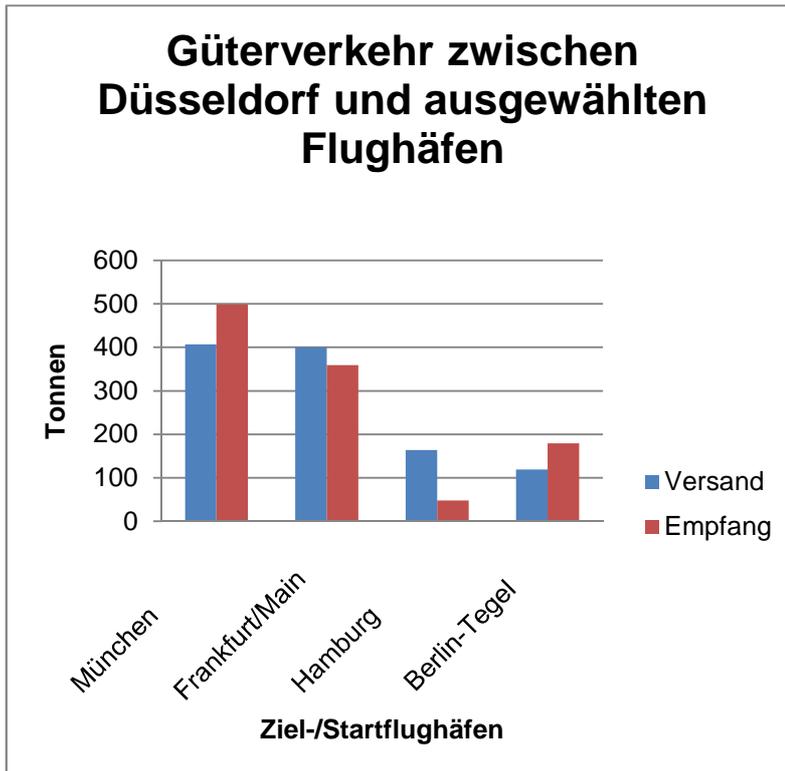


Abbildung 24: Güterverkehr zwischen dem Flughafen Düsseldorf und ausgewählten Flughäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 374-377)

Nach Amerika wurden ca. 21 800 Tonnen Fracht- und Postverkehr geflogen. Ca. 90 % davon wurde in die USA transportiert. Den Zielort Asien hatten etwa 20 000 Tonnen Luftfracht. Hierbei waren die Vereinigten Arabischen Emirate (16 900 Tonnen) die größte, empfangende Region. Die Luftfrachtsendungen nach Europa waren dagegen mit ca. 5 500 Tonnen vergleichsweise gering.⁷¹

⁷¹ Statistisches Bundesamt (2013a), S. 378-413

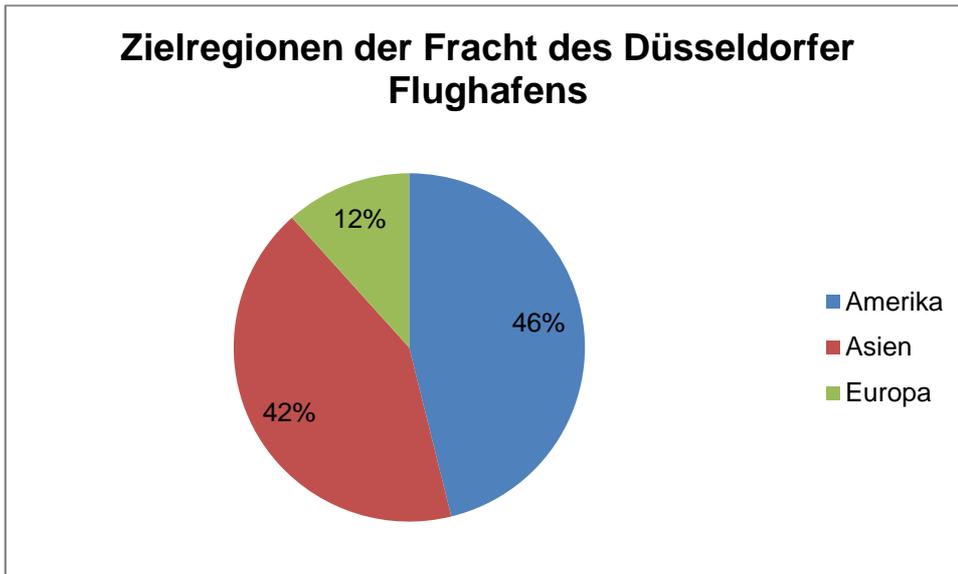


Abbildung 25: Zielregionen des Güterverkehrs vom Flughafen Düsseldorf (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)

Die Herkunftsregionen der Frachtgüter sind am Düsseldorfer Flughafen durch eine ähnliche Aufteilung gekennzeichnet, allerdings nimmt gegenwärtig nun Asien die Spitzenposition ein (17 000 Tonnen). Der Großteil der Flugfracht kommt aus den Vereinigten Arabischen Emiraten. Ein ähnlich hohes Frachtflugaufkommen stammt aus Amerika (16 000 Tonnen), wobei der Großteil aus den USA (14 000 Tonnen) kommt. Aus Europa gelangen nur etwa 4 000 Tonnen nach Düsseldorf, davon 25 % aus der Türkei.⁷²

⁷² Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448

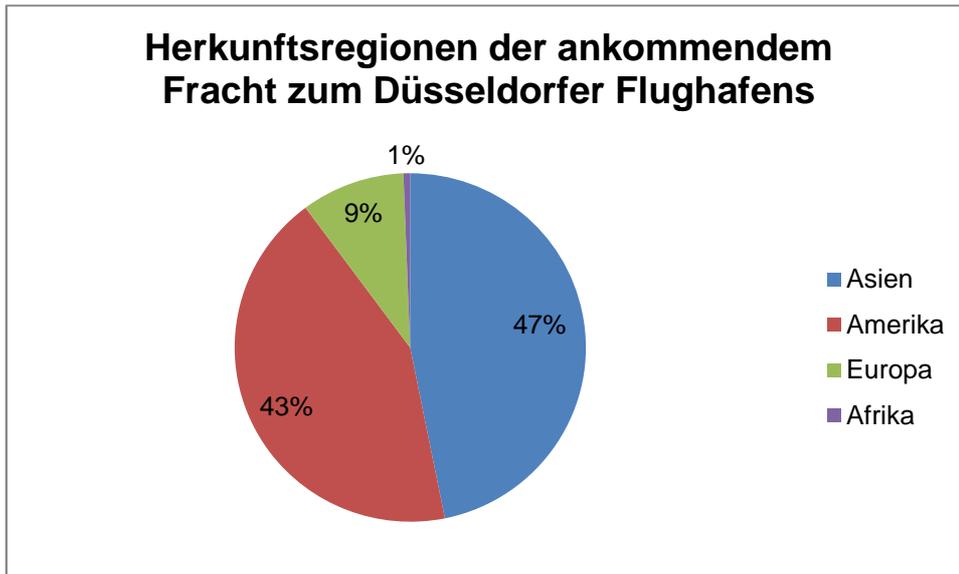


Abbildung 26: Herkunftsregionen des Güterverkehrs zum Flughafen Düsseldorf (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)

Güterverkehr des Flughafens Köln/Bonn

2012 gab es am Flughafen Köln/Bonn ca. 112 600 Starts und Landungen mit etwa 9,3 Mio. Passagieren. Dabei wurden ca. 751 300 Tonnen Fracht und Post befördert, wovon 371 200 Tonnen eingeladen und 359 000 Tonnen ausgeladen wurden, 21 200 Tonnen stellten Transitverkehr dar.⁷³

Es wurden ca. 12 000 Tonnen vom Köln/Bonner-Flughafen innerhalb Deutschlands versendet und 19 000 Tonnen empfangen. Die Startflughäfen mit dem größten Frachtversand Richtung Köln/Bonn sind die Flughäfen München (9 000 Tonnen), Leipzig/Halle (5 700 Tonnen), Frankfurt (Main) (2 400 Tonnen) und Berlin-Schönefeld (1 200 Tonnen). Diese Flughäfen sind im Frachtflugverkehr von Köln/Bonn im innerdeutschen Luftraum die Hauptziele.⁷⁴

⁷³ Statistisches Bundesamt (2013a), S.9-10

⁷⁴ Statistisches Bundesamt (2013a), S.374

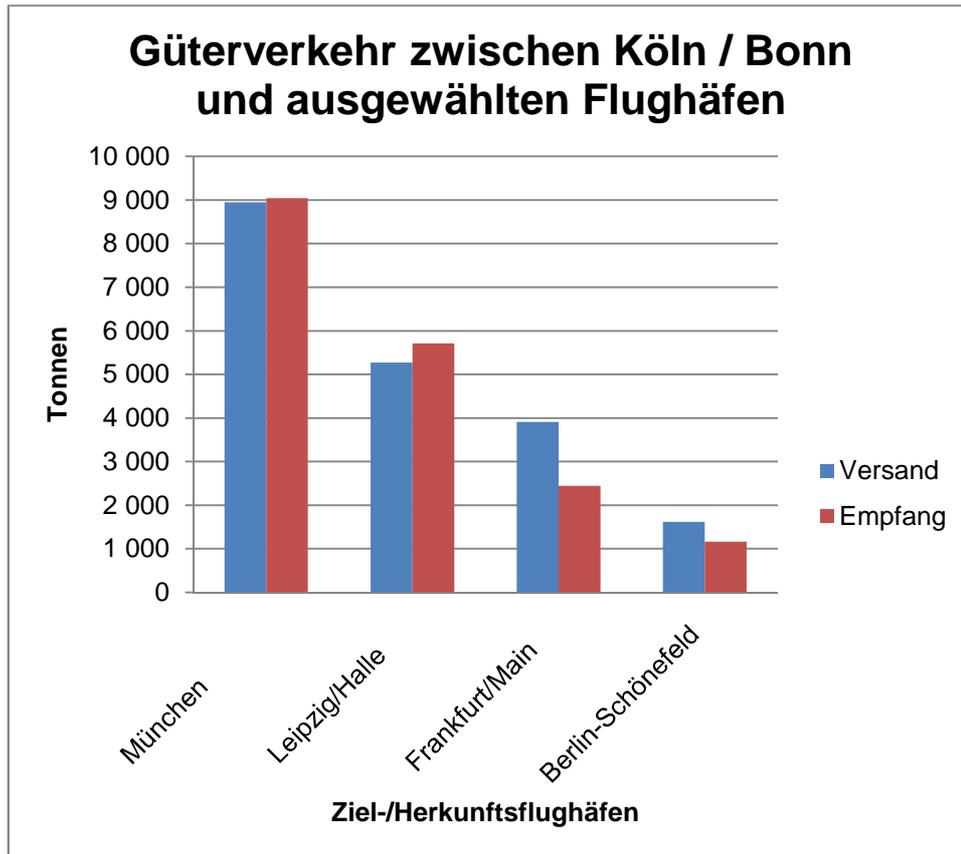


Abbildung 27: Güterverkehr zwischen dem Flughafen Köln / Bonn und den großen deutschen Flughäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)

Überblicksartig werden die Herkunftsregionen sowie die Zielländer betrachtet. Der Großteil der ankommenden Fracht kommt aus Europa (225 900 Tonnen), davon mehr als 90 % aus der EU. Die beiden EU-Hauptherkunftsgebiete sind Frankreich (54 100 Tonnen) und UK (41 600 Tonnen). Ein weiteres großes Herkunftsgebiet ist die USA. Aus den USA kommen 98 % der 68 600 Tonnen, die aus Amerika an dem Flughafen Köln/Bonn ankommen. Weitere Herkunftsgebiete sind Asien (51 616 Tonnen) und Afrika (8 000 Tonnen), wobei in Asien China (27 000 Tonnen) und die Vereinigten Arabischen Emirate (16 800 Tonnen) dominieren.⁷⁵

⁷⁵ Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448

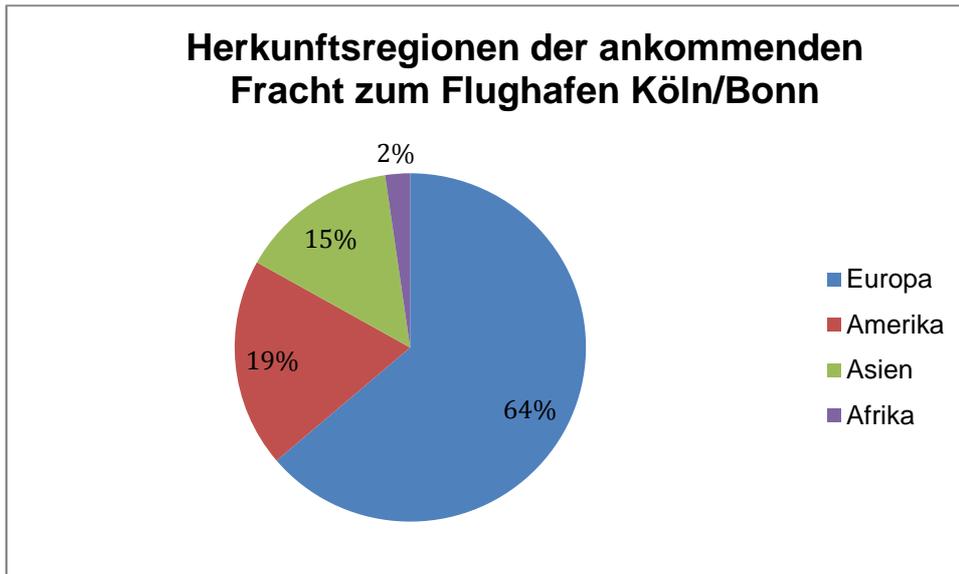


Abbildung 28: Herkunftsregionen des Güterverkehrs zum Flughafen Köln/Bonn (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013a), S. 414-448)

Bei den Zielregionen der Fracht von Köln/Bonn stellt sich die Situation etwas anders dar. Die mit Abstand größte Zielregion ist Europa (183 100 Tonnen), darunter besonders die EU (160 500 Tonnen). Die beiden größten Zielländer in der EU sind Frankreich (39 800 Tonnen) und UK (33 900 Tonnen). Die nächstgrößere Zielregion ist Asien (93 500). Hier sind vor allem die Vereinigten Arabischen Emirate (34 900 Tonnen) und China (27 300 Tonnen) zu nennen. Eine andere wichtige Region ist Amerika (62 100 Tonnen), wobei fast ausschließlich in Richtung USA transportiert wird.⁷⁶

⁷⁶ Statistisches Bundesamt (2013a), S. 378-413

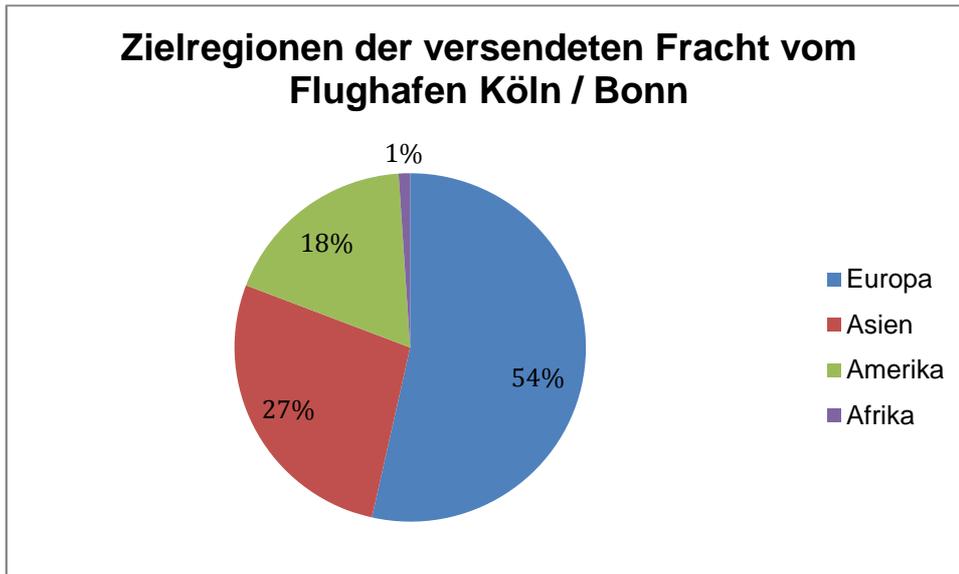


Abbildung 29: Zielregionen des Güterverkehrs vom Flughafen Köln/Bonn (in Anlehnung an: Statistisches Bundesamt (2013a), S. 378-413)

3.3.3 Güterverkehr auf der Schiene in der Logistikregion Rheinland

Güterverkehrsbeziehungen der Logistikregion Rheinland auf der Schiene

Durch die Region des Rheinlands laufen einige Hauptachsen des europäischen Schienengüterverkehrs. Diese Hauptachsen sind die Strecken Köln-Mönchengladbach-Venlo-Rotterdam, Oberhausen-Emmerich-Nijmegen-Rotterdam und Duisburg-Mönchengladbach-Aachen-Antwerpen. Hervorzuheben ist hierbei die Anbindung an die ZARA-Häfen.⁷⁷ So ist der größte europäische Seehafen Rotterdam gut über die niederländische Güterverkehrs-Neubaustrecke Betuwe-Route zu erreichen.⁷⁸

Innerhalb Deutschlands wurden (2012) 247 Mio. Tonnen transportiert. Zudem wurden 45 Mio. Tonnen über die Schiene ins Ausland verschickt und 58 Mio. Tonnen aus dem Ausland empfangen. Dabei war das Bundesland NRW im Bereich des Schienengüterverkehrs sehr aktiv. Es ist das Bundesland, welches im Binnenverkehr die meisten Gütertonnen versendet (62 Mio. Tonnen) und empfangen (56 Mio. Tonnen) hat. Des Weiteren war es das Bundesland mit dem

⁷⁷ Standort Niederrhein GmbH (2011), S. 27

⁷⁸ NRW.Invest (2013): S. 8

größten grenzüberschreitenden Versand (13 Mio. Tonnen) und Empfang (16 Mio. Tonnen).⁷⁹

Das Statistische Bundesamt betrachtet hierbei u.a. die Transportmengen nach Empfangs- und Versandregionen. Die kleinsten ausgewiesenen Gebietseinheiten sind Regierungsbezirke. NRW ist unterteilt in die Regierungsbezirke Düsseldorf, Köln, Münster, Detmold und Arnsberg.⁸⁰ Das Güterverkehrsaufkommen der Schiene lässt sich aufgrund der verfügbaren Daten nicht genau für die Logistikregion Rheinland darstellen. Somit umfasst die betrachtete Region die Regierungsbezirke Düsseldorf und Köln, da sie die Logistikregion komplett abdecken und noch einige weitere Städte und Kreise miteinbeziehen (siehe Abbildung 30).



Abbildung 30: Regierungsbezirke von NRW (Quelle: portal90.de: Karte)

⁷⁹ Statistisches Bundesamt (2013b), S.20.

⁸⁰ Statistisches Bundesamt (2013b), S.3, 20

Werden die Zielregionen der Güterflüsse aus NRW betrachtet, so ist NRW selbst die größte Zielregion (42,65 Mio. Tonnen).⁸¹

Dies gilt ebenso für die Logistikregion Rheinland. Der Großteil der versandten Güter auf der Schiene (27,28 Mio. Tonnen) wird innerhalb NRWs transportiert. Die nächstgrößere Zielregion ist Rheinland-Pfalz mit 2,54 Mio. Tonnen. Dies gilt für die Regierungsbezirke Münster und Arnsberg. Nur Detmold hat als größte Zielregion Niedersachsen (0,92 Mio. Tonnen).⁸²

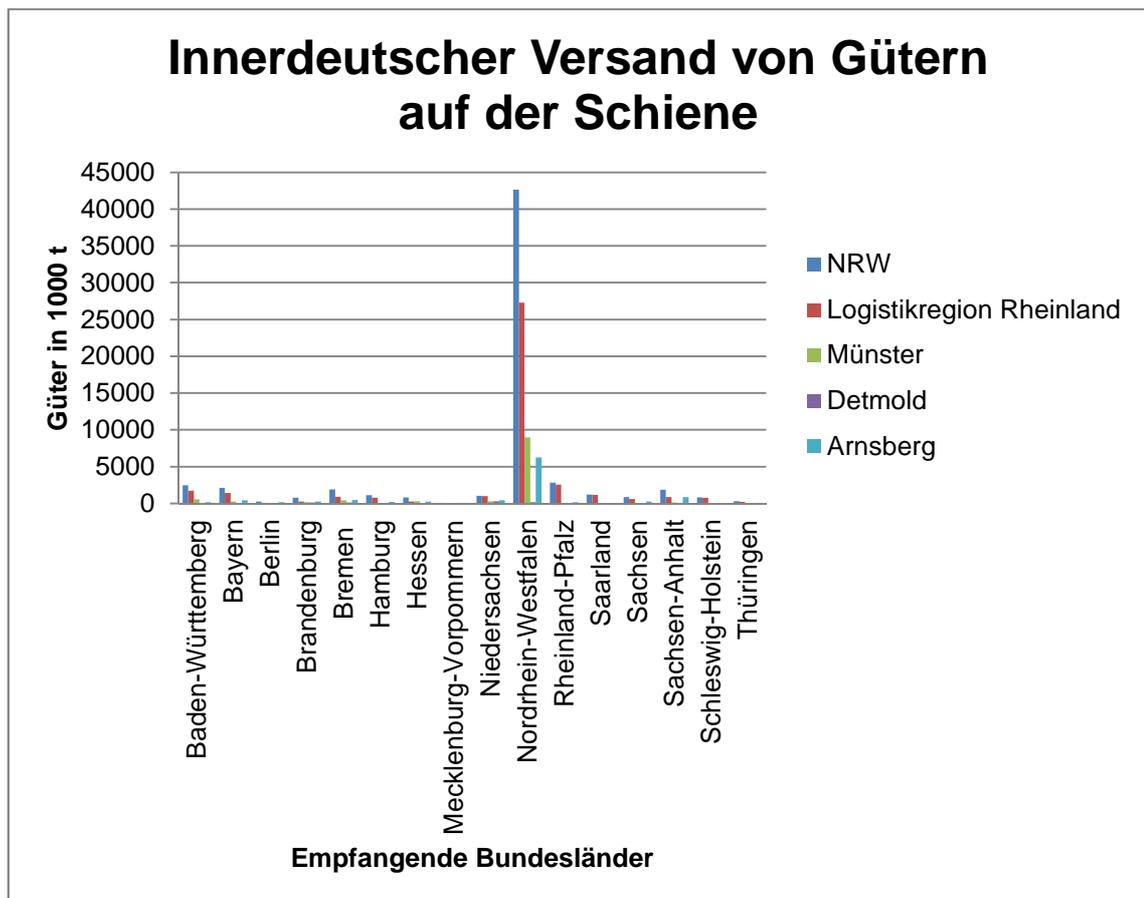


Abbildung 31: Versand von Gütern auf der Schiene zu den jeweiligen Bundesländern (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.23-26.)

Ein weiterer Aspekt ist der grenzüberschreitende Versand von Gütern. Lediglich 26,19 Mio. Tonnen Güter werden über die Schiene in andere Länder transpor-

⁸¹ Statistisches Bundesamt (2013b), S.20-26

⁸² Statistisches Bundesamt (2013b), S.23-26.

tiert. Dies ist ein kleiner Anteil ggü. den 162,83 Mio. Tonnen, die innerhalb Deutschlands versandt werden. Die drei wichtigsten Zielländer für Güter aus NRW sind Österreich (3,72 Mio. Tonnen), Italien (3,15 Mio. Tonnen) und die Niederlande (1,58 Mio. Tonnen). Dies stellt sich für die Logistikregion Rheinland ähnlich dar, wo die meisten Güter ebenfalls nach Österreich (3,3 Mio. Tonnen), Italien (2,63 Mio. Tonnen) und in die Niederlande (1,41 Mio. Tonnen) versandt wurden. Weitere Zielregionen im europäischen Ausland sind in der folgenden Abbildung aufgeführt:⁸³

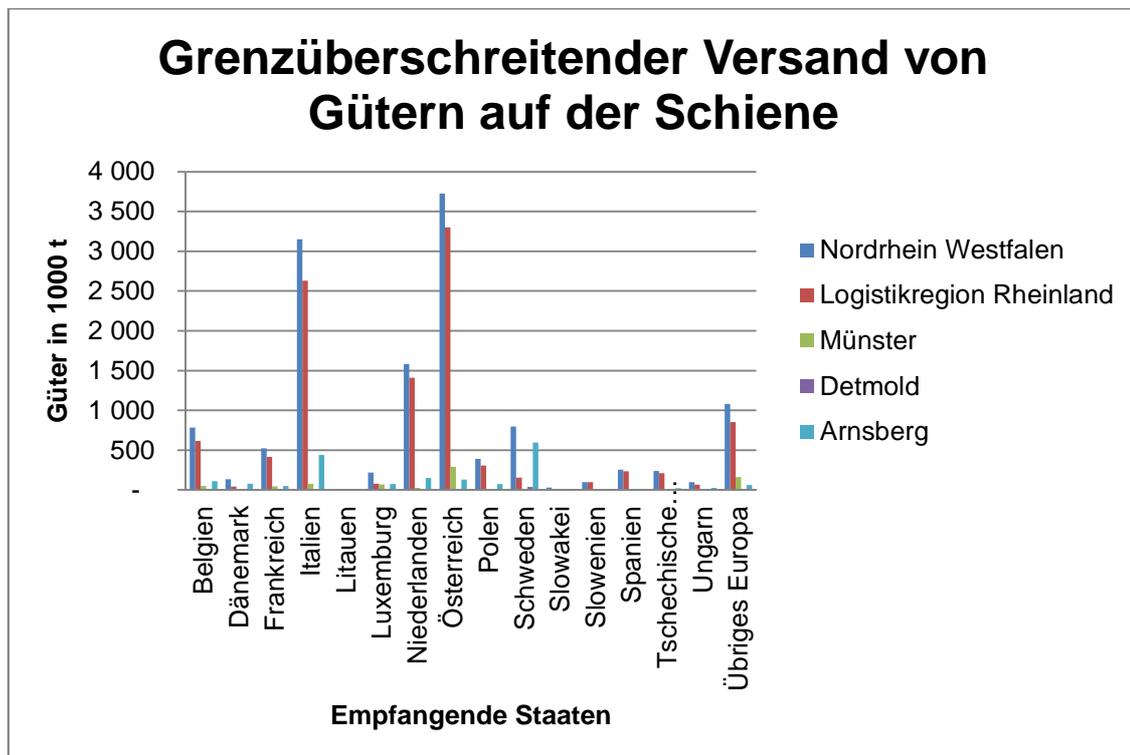


Abbildung 32: Grenzüberschreitender Versand von Gütern auf der Schiene ins Ausland (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28.)

Auffällig hierbei ist, dass der Hauptteil des Güterverkehrs in die westlichen EU-Staaten geht. So ist der Anteil der Güter in NRW, die auf der Schiene Richtung

⁸³ Statistisches Bundesamt (2013b), S.23-28.

Westeuropa transportiert werden mit 85 % deutlich größer als der Anteil an Gütern für die restlichen europäischen Staaten.⁸⁴

Ferner wird die Herkunft der in NRW ankommenden Güter analysiert. Dabei kommen 78 % vom Binnenmarkt in Deutschland. Nur 22 % werden aus dem Ausland importiert. Aus NRW selbst stammt der größte Anteil der Güter (42,6 Mio. Tonnen). Deutlich dahinter rangieren die Herkunftsregionen Niedersachsen (4 Mio. Tonnen) und Hamburg (1,8 Mio. Tonnen). Für die Logistikregion Rheinland ist NRW das mit großem Abstand wichtigste Herkunftsgebiet innerhalb Deutschlands (22,15 Mio. Tonnen), gefolgt von Niedersachsen mit 1,62 Mio. Tonnen.⁸⁵

Das Güteraufkommen innerhalb Deutschlands aus den einzelnen Bundesländern wird in der folgenden Abbildung dargestellt:

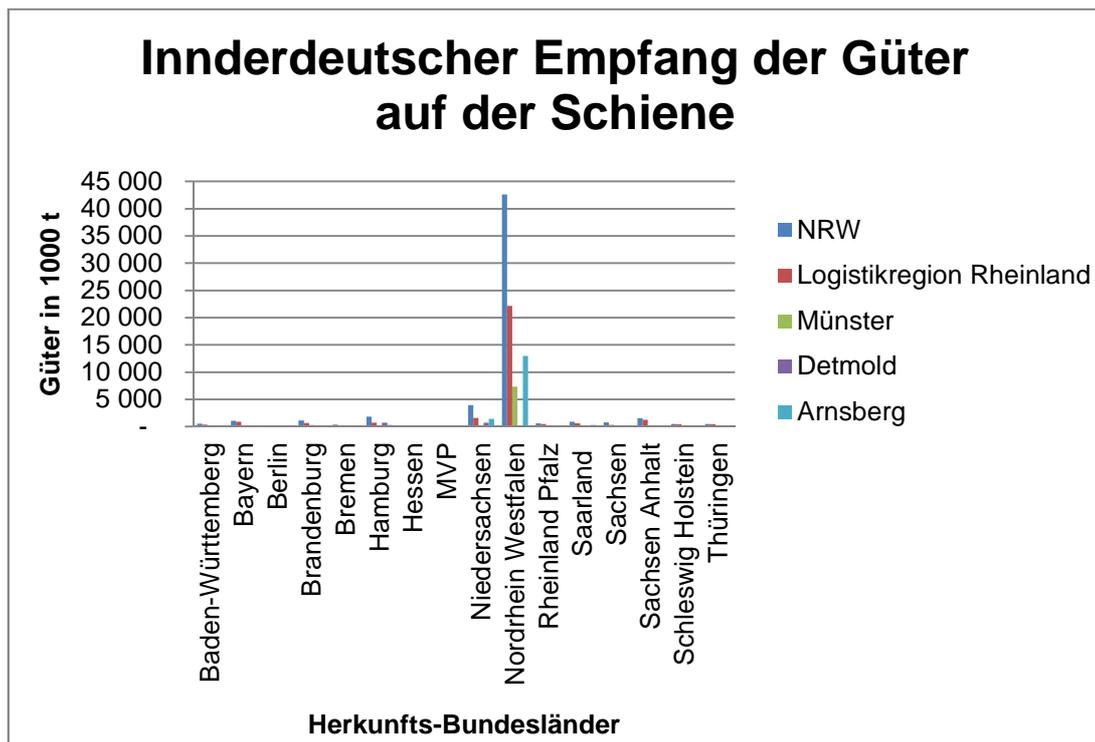


Abbildung 33: Herkunft von Gütern auf der Schiene aus den Bundesländern (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28.)

⁸⁴ Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28

⁸⁵ Statistisches Bundesamt (2013b), S.23-26

Beim grenzüberschreitenden, empfangenden Güterverkehr in NRW sind die Niederlande (5,7 Mio. Tonnen), Italien (2,9 Mio. Tonnen) und Belgien (1,9 Mio. Tonnen) die drei Hauptherkunftsländer. Die größten Herkunftsländer des grenzüberschreitenden Güterverkehrs auf der Schiene in die Logistikregion Rheinland sind die Niederlande (2,64 Mio. Tonnen), Italien (2,36 Mio. Tonnen) und Österreich (1,65 Mio. Tonnen). Dabei fällt sowohl für die Logistikregion Rheinland als auch für NRW auf, dass sich unter den wichtigsten Ländern die Niederlande und Belgien befinden. Dies lässt sich durch die Seehäfen Zeebrügge, Antwerpen, Rotterdam und Amsterdam erklären. Die Gütereingangsmengen der unterschiedlichen Regierungsbezirke von NRW bzw. der Logistikregion Rheinland lassen sich der folgenden Abbildung entnehmen.⁸⁶

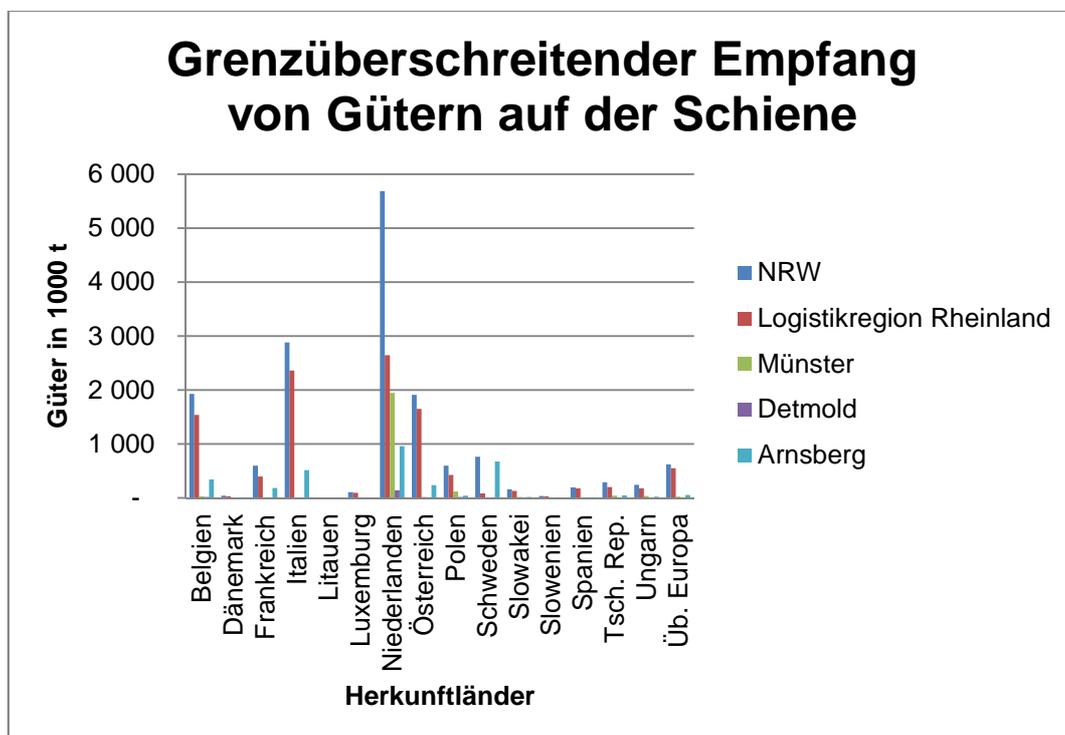


Abbildung 34: Herkunft von Gütern auf der Schiene aus verschiedenen Staaten (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.27-28.)

Nachfolgend werden die versendeten Gütergruppen analysiert. Werden die Umschlagszahlen der Hauptgütergruppen betrachtet, so ist NRW offensichtlich

⁸⁶ Statistisches Bundesamt (2013b), S. 23-28.

immer noch stark industriell geprägt. Die drei Hauptversandgüter sind Metall (23 Mio. Tonnen), Kohle, Rohöl und Erdgas (15,4 Mio. Tonnen) sowie sonstige Produkte (10,8 Mio. Tonnen). Die am meisten auf der Schiene versandte Gütergruppe der Logistikregion Rheinland ist mit weitem Abstand Metall mit 17,31 Mio. Tonnen. Dahinter folgen sonstige Produkte (8,96 Mio. Tonnen) und Kohle, Rohöl, Erdgas (8,77 Mio. Tonnen), gefolgt von chemischen Erzeugnissen (7,93 Mio. Tonnen). Die Güterversandmengen der einzelnen Hauptgruppen für die einzelnen Regierungsbezirke bzw. der Logistikregion Rheinland sind in der folgenden Abbildung ersichtlich.⁸⁷

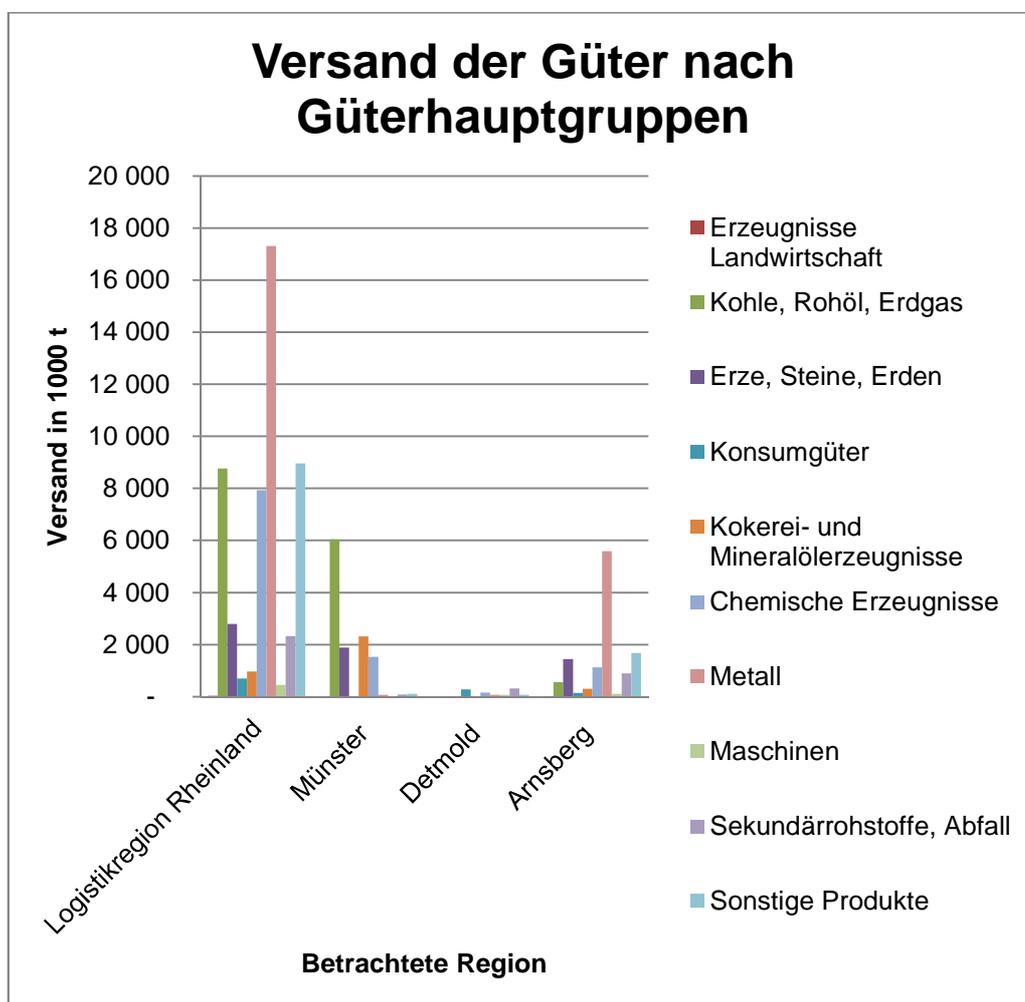


Abbildung 35: Versand von Gütern auf der Schiene nach Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.29)

⁸⁷ Statistisches Bundesamt (2013b), S.29

Für NRW sind die Hauptempfangsgütergruppen Metall (21,9 Mio. Tonnen), Kohle, Erdöl und Gas (17,3 Mio. Tonnen) sowie sonstige Produkte (9,4 Mio. Tonnen). Für die Logistikregion Rheinland ist Metall (9,02 Mio. Tonnen) die größte Gütergruppe. Zudem wurden Güter aus dem Bereich der sonstigen Produkte (7,42 Mio. Tonnen) und chemische Erzeugnisse (7,27 Mio. Tonnen) empfangen. Eine weitere wichtige Gütergruppe für die Logistikregion Rheinland ist Kohle, Rohöl, Erdgas (5,69 Mio. Tonnen).⁸⁸

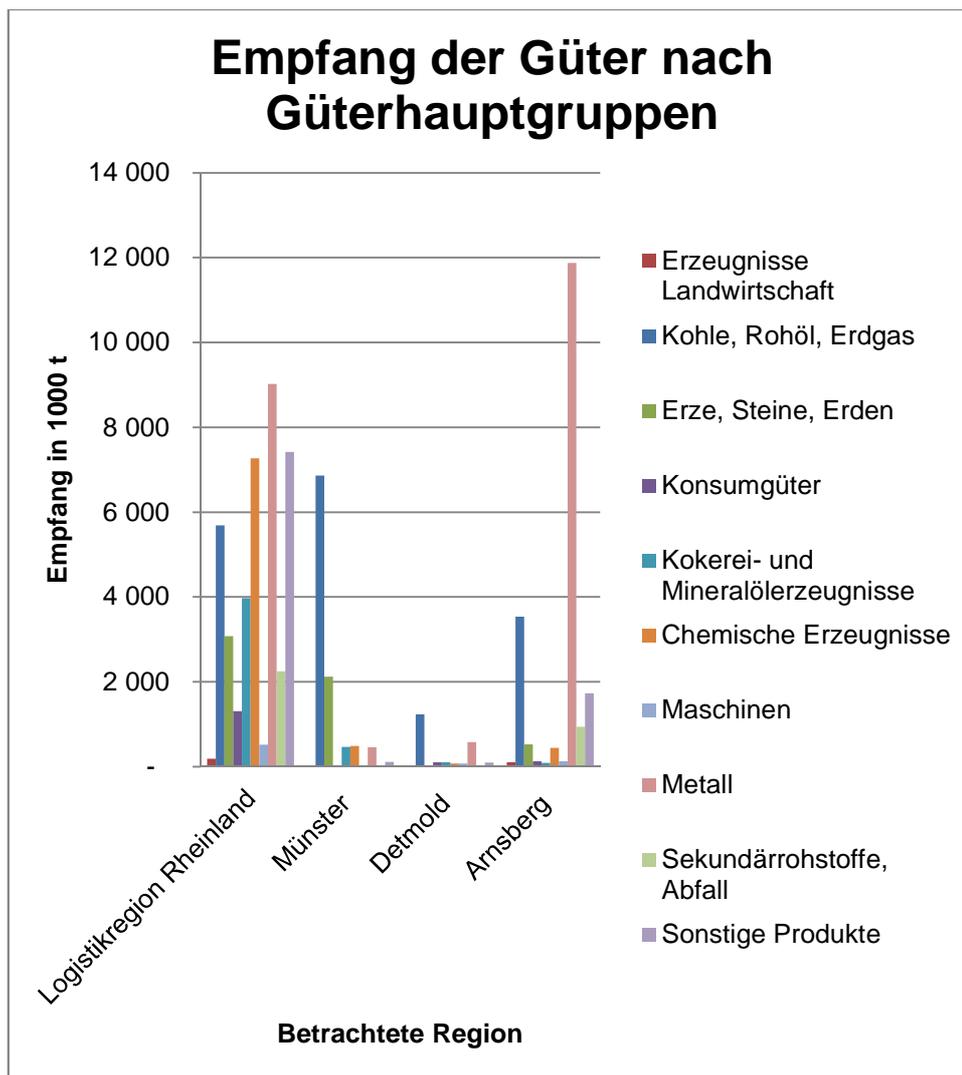


Abbildung 36: Empfang von Gütern auf der Schiene nach Güterhauptgruppen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.30)

⁸⁸ Statistisches Bundesamt (2013b), S. 30

Güterverkehr auf der Schiene von NRW mit den Seehäfen

Werden nur die Seehäfen als Destinationen betrachtet, so gelangt der meiste Güterverkehr auf der Schiene aus NRW zu den Seehäfen Bremen (1,9 Mio. Tonnen), Hamburg (1,1 Mio. Tonnen) und Rotterdam (1 Mio. Tonnen). Die Logistikregion Rheinland versendet den Großteil der Güter auf der Schiene zu dem Seehafen Rotterdam (0,98 Mio. Tonnen). Weitere bedeutende Seehäfen der Region sind Bremen (0,9 Mio. Tonnen) und Hamburg (0,78 Mio. Tonnen).⁸⁹

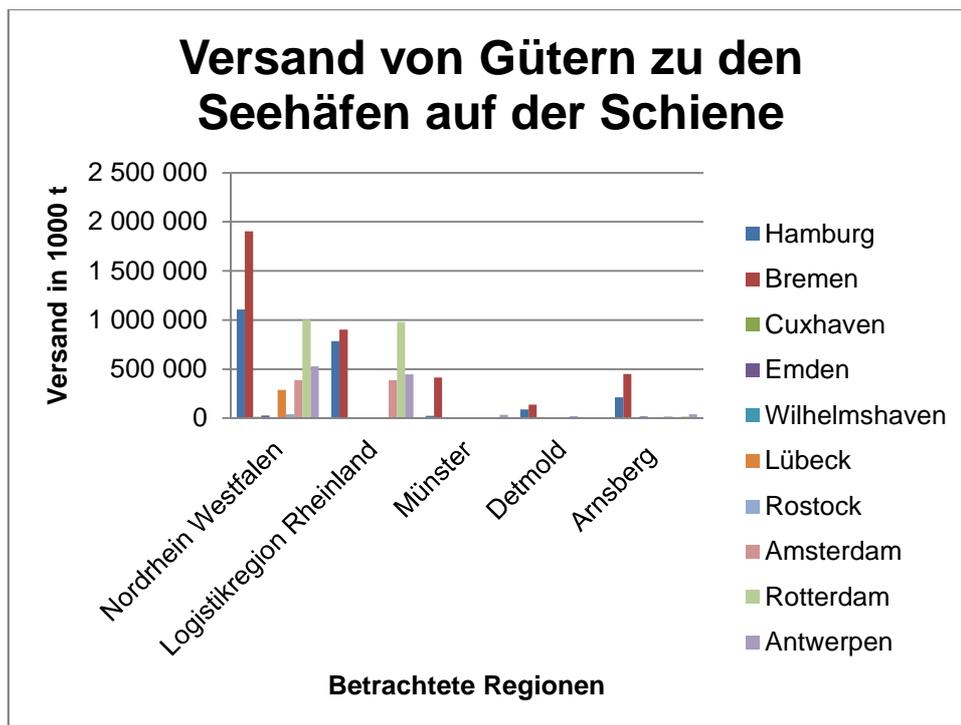


Abbildung 37: Versand von Gütern auf der Schiene aus NRW an Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.30)

Beim Gütereingang auf der Schiene sind für NRW Rotterdam (3,7 Mio. Tonnen), Hamburg (1,8 Mio. Tonnen) und Amsterdam (1,8 Mio. Tonnen) die wichtigsten Seehäfen. Bezogen auf die Logistikregion Rheinland wurden 2012 aus Rotterdam die meisten Güter versendet (ca. 1,77 Mio. Tonnen). Außerdem kamen viele Güter auf der Schiene von den Seehäfen Amsterdam (0,75 Mio. Tonnen), Hamburg (0,75 Mio. Tonnen) und Antwerpen (0,75 Mio. Tonnen). In der

⁸⁹ Statistisches Bundesamt (2013b), S. 32.

folgenden Abbildung wird der Gütereingang auf der Schiene für die einzelnen Regierungsbezirke bzw. die Logistikregion Rheinland von den einzelnen Seehäfen dargestellt.⁹⁰

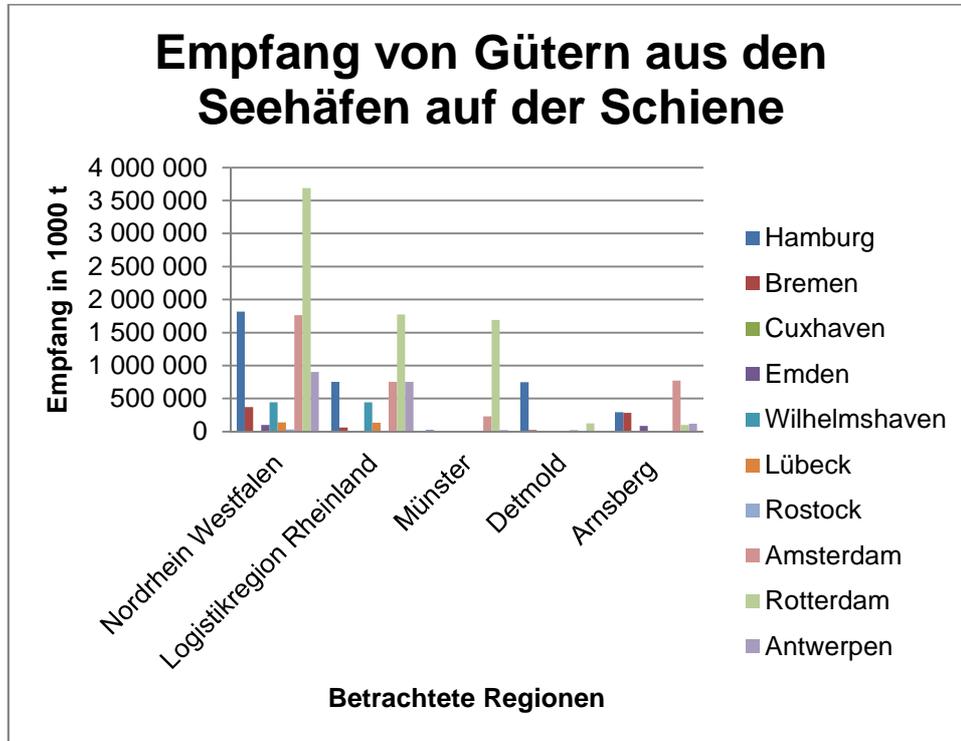


Abbildung 38: Empfang von Gütern in NRW auf der Schiene aus den Seehäfen (in Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S.30)

Güterverkehr auf der Schiene nach Gütergruppen

Die transportierten Güterarten aus bzw. zu der Logistikregion Rheinland werden anhand der Regierungsbezirke Düsseldorf und Köln dargestellt, da das Landesamt für Statistik kein präziseres Datenmaterial veröffentlicht.

Analog zu dem Transport auf dem Wasserweg ist der Transport auf der Schiene in der Logistikregion Rheinland von der Montanindustrie geprägt. Die Güterart mit der größten Transportmenge in der Logistikregion Rheinland ist Metall/Metallerzeugnisse (Versand: 1,4 Mio. Tonnen; Empfang: 0,7 Mio. Tonnen), dagegen weist die Gütergruppe Kohle, rohes Erdöl und Erdgas (Versand: 1 Mi-

⁹⁰ Statistisches Bundesamt (2013b), S. 33.

o. Tonnen; Empfang: 0,8 Mio. Tonnen) die zweithöchste Transportmenge auf. Eine weitere bedeutende Hauptgütergruppe sind die chemischen Erzeugnisse. Daraus lässt sich die grundsätzliche Bedeutung der chemischen Industrie als Wirtschaftszweig für die Logistikregion ableiten.⁹¹ Die weiteren Versand- und Empfangsmengen werden für alle Güterabteilungen in folgender Abbildung dargestellt.

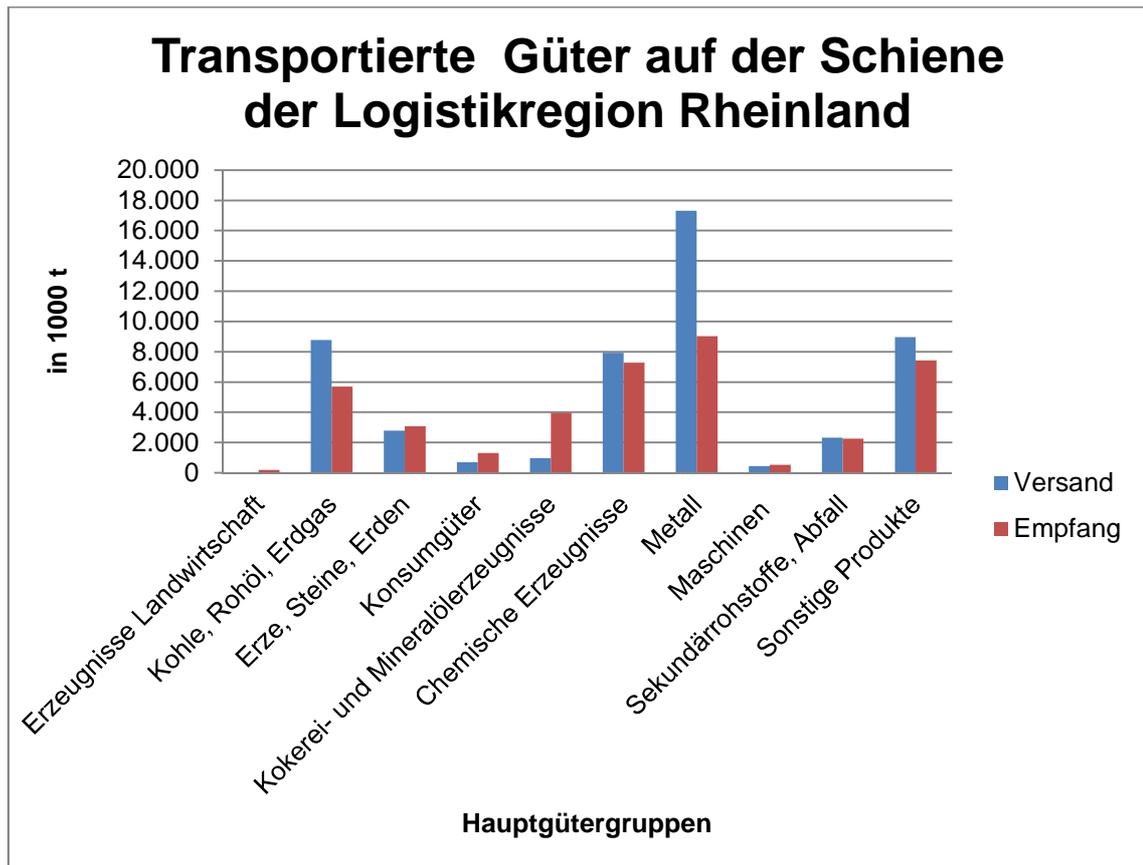


Abbildung 39: Transportierte Güter nach Güterhauptgruppen der Logistikregion Rheinland (In Anlehnung an Statistisches Bundesamt (2013b), S. 17,18)

3.3.4 Güterverkehr auf der Straße in NRW und der Logistikregion Rheinland

Güterverkehr innerhalb NRW

Insgesamt wurden 583,3 Mio. Tonnen Güter von NRW aus auf der Straße versendet und 566,4 Mio. Tonnen nach NRW transportiert. Für den Großteil dieser

⁹¹ Statistisches Bundesamt (2013b), S.17,18

Tonnage war NRW Zielgebiet (430,8 Mio. Tonnen). Zu bzw. von den anderen deutschen Bundesländern wurden 98 Mio. Tonnen Güter aus NRW versandt bzw. 90,3 Mio. Tonnen empfangen. In die EU wurden 52,8 Mio. Tonnen versendet; als Herkunftsregion lieferte die EU 44,6 Mio. Tonnen. Unbedeutend dagegen war der Güterfluss in Drittländer (Versand: 1,6 Mio. Tonnen; Empfang: 0,8 Mio. Tonnen).⁹²

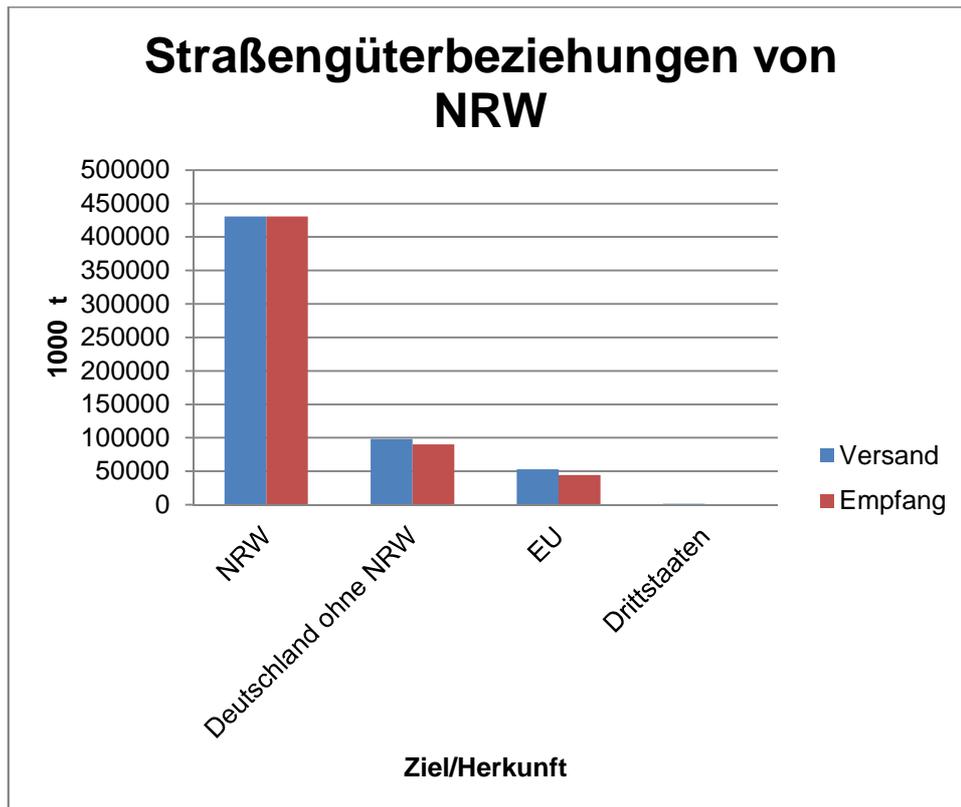


Abbildung 40: Straßengüterverkehrsflüsse zwischen NRW und den Ziel- bzw. Herkunftsregionen der Güter Deutschland, NRW, EU und Drittländer (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S.38,39)

Die größte Versand- und Empfangsregion für Güter aus und nach NRW auf der Straße ist (nach NRW) Niedersachsen. Nach Niedersachsen werden 27,8 Tonnen Mio. Güter versandt und von dort 26,7 Mio. Tonnen empfangen. Hessen ist der drittgrößte innerdeutsche Empfänger von Gütern auf der Straße aus NRW (14,3 Mio. Tonnen), Rheinland-Pfalz nimmt diese Position beim Versand nach

⁹² Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S. 38,39

NRW ein (14,8 Mio. Tonnen). Die weiteren Güterflüsse auf der Straße zwischen NRW und den anderen Bundesländer zeigt die folgende Abbildung.⁹³

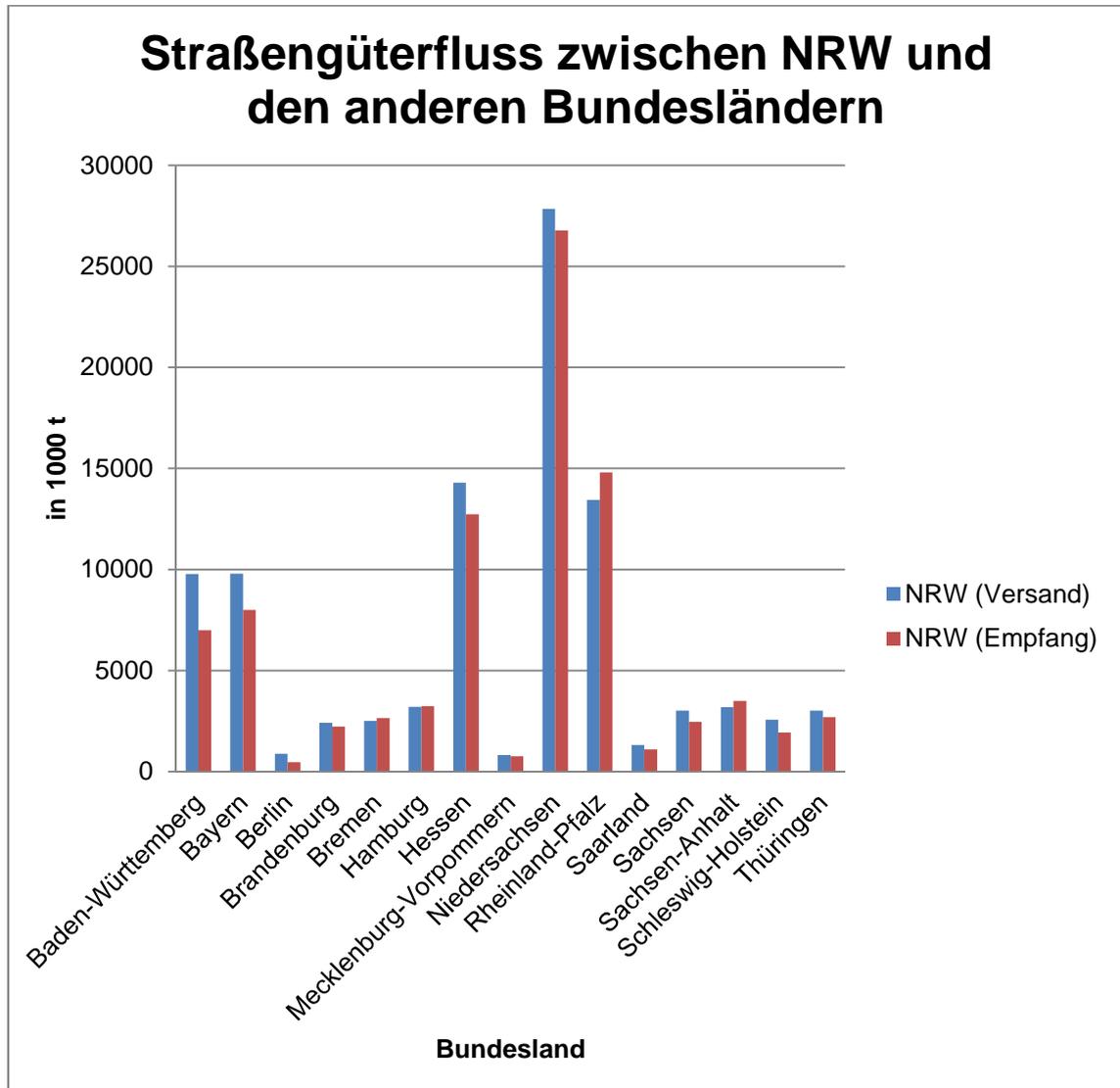


Abbildung 41: Straßengüterverkehrsflüsse zwischen NRW und den deutschen Bundesländern (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S. 38,39)

Wird die Beförderungsleistung (in tkm) betrachtet, verschieben sich die Relationen. Hauptversand- und -empfangsgebiet ist nun Deutschland ohne NRW. Hier werden 28,8 Mrd. tkm Transportleistung im Versand bzw. 24,9 Mrd. tkm beim Empfang bezogen auf andere Bundesländer erbracht. Die EU ist das zweitwichtigste

⁹³ Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S.38,39

tigste Versand- und Empfangsgebiet (Versand in die EU: 23,9 Mrd. tkm; Empfang aus der EU: 22,5 Mrd. tkm). Erst dann folgt NRW, das bei der Betrachtung der Transportmengen mit großem Abstand an der Spitze liegt. Die Beförderungsleistung in die Drittstaaten ist vernachlässigbar.

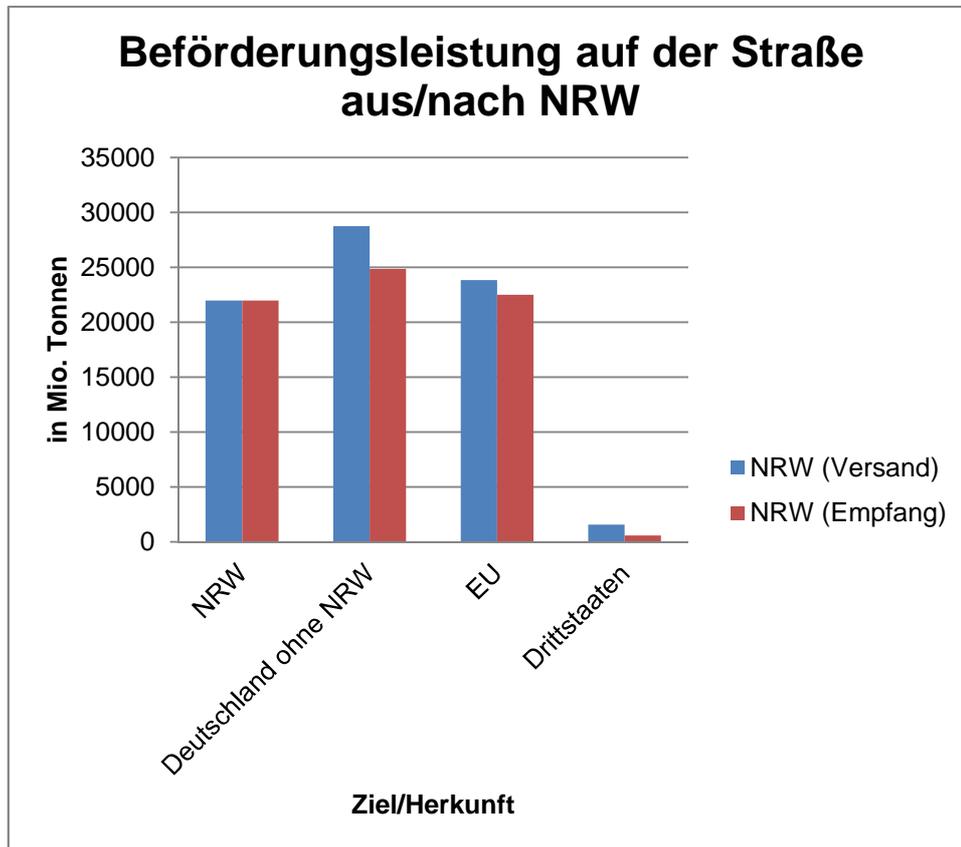


Abbildung 42: Beförderungsleistung auf der Straße zwischen NRW und den Ziel- bzw. Herkunftsregionen der Güter (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, S. 42,43)

Güterverkehr in der Logistikregion Rheinland

Für diesen Abschnitt werden die Regierungsbezirke Düsseldorf und Köln als Logistikregion Rheinland betrachtet, da das Kraftfahrt-Bundesamt die Daten lediglich auf dieser Ebene publiziert. Diese Fläche deckt zwar – wie zuvor bereits erwähnt - mehr als die sechs IHK-Bezirke ab, erlaubt aber dennoch einige Aussagen über den Straßenverkehr in der Region.

Werden die Straßengüterverkehrsbeziehungen zwischen der Logistikregion Rheinland und NRW, Deutschland sowie der EU auf Basis der transportierten

Güter betrachtet, so wird deutlich, dass der Großteil der Güter aus der Logistikregion innerhalb NRW versendet bzw. empfangen wird. Aus der Logistikregion nach NRW werden ca. 222,8 Mio. Tonnen Güter versendet, während aus NRW 220,8 Mio. Tonnen Güter empfangen werden. Ein weiterer Teil der Güter wird aus der Logistikregion nach Deutschland (ohne NRW) versendet bzw. in der Logistikregion aus Deutschland empfangen (Versand: 38 Mio. Tonnen; Empfang: 34,7 Mio. Tonnen). Ferner werden aus der Region noch geringere Transportmengen mit der EU ausgetauscht (Versand: 10,6 Mio. Tonnen; Empfang: 7,1 Mio. Tonnen).⁹⁴

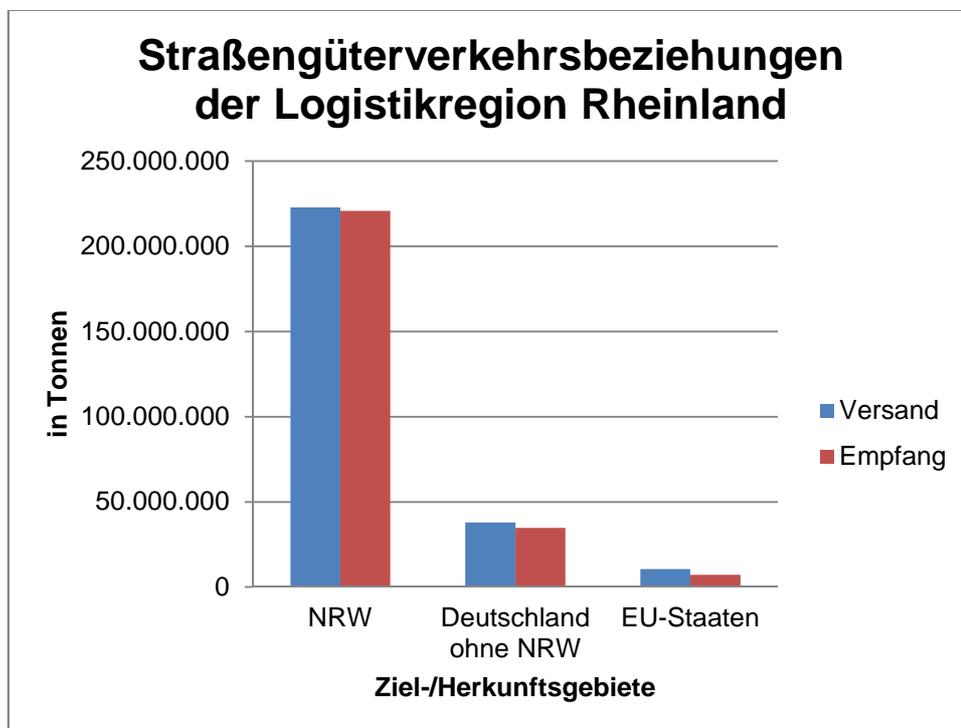


Abbildung 43: Straßengüterverkehrsbeziehungen zwischen der Logistikregion Rheinland und NRW, Deutschland und der EU (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S. 12-17)

Bei Betrachtung der Güterströme der Logistikregion Rheinland im Straßenverkehr wird ersichtlich, dass 2012 ein reger Austausch mit Rheinland-Pfalz und Niedersachsen stattfand (Rheinland-Pfalz: Versand 9,4 Mio. Tonnen, Empfang 9,9 Mio. Tonnen; Niedersachsen: Versand 6,1 Mio. Tonnen, Empfang 5,7 Mio.

⁹⁴ Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.12-17

Tonnen). Weitere Straßengüterflüsse innerhalb Deutschlands sind in der nachfolgenden Abbildung zu erkennen.⁹⁵

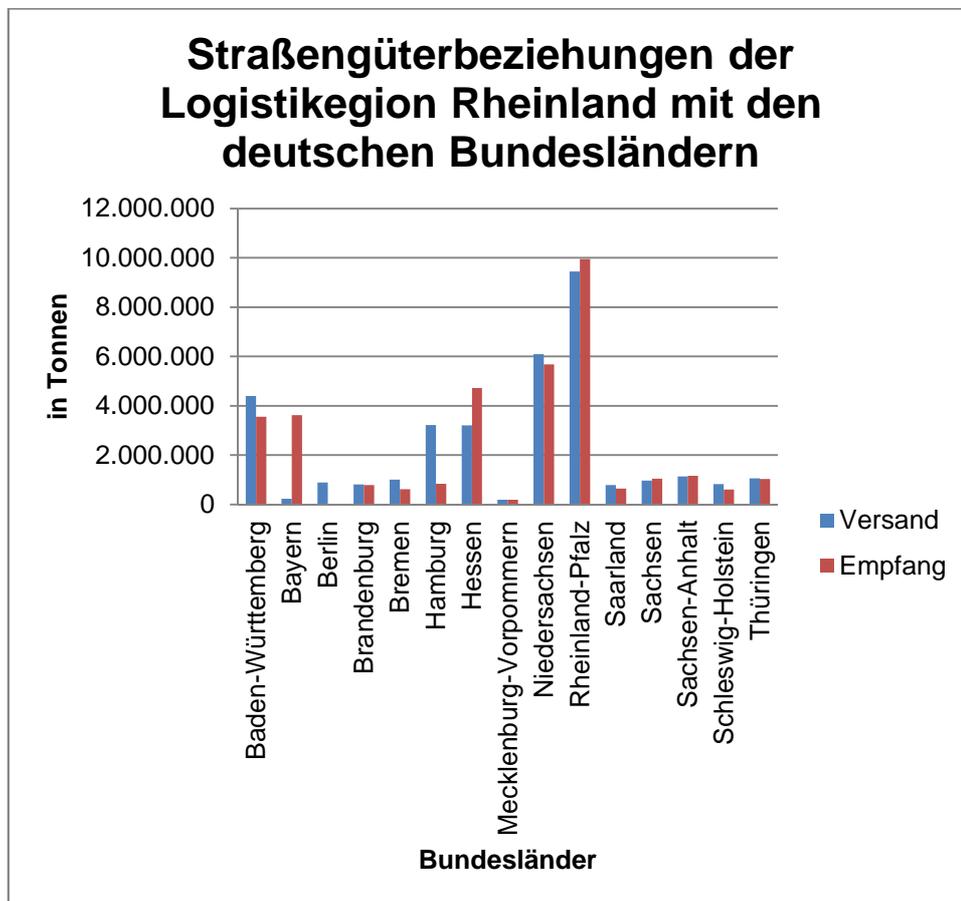


Abbildung 44: Straßengüterverkehrsbeziehungen zwischen der Logistikregion Rheinland und den deutschen Bundesländern (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.12-17)

Wird die Beförderungsleistung betrachtet, verschieben sich die Relationen. Bei der Beförderungsleistung besitzt Deutschland (ohne NRW) als Ziel- bzw. Herkunftsgebiet die größte Bedeutung. Bei dem Versand von Gütern aus der Logistikregion nach Deutschland wurde eine Beförderungsleistung auf der Straße von knapp 12,1 Mrd. tkm erreicht. Der Empfang von Gütern aus Deutschland belief sich auf eine Beförderungsleistung von 10,6 Mrd. tkm. Zudem wurde eine hohe Transportleistung für den Versand und Empfang mit NRW erzielt (Versand: 10,1 Mrd. tkm; Empfang: 9,9 Mrd. tkm). Die Transportleistung der Lo-

⁹⁵ Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.12-17

Logistikregion mit den EU-Staaten ist geringer (Versand: 3,1 Mrd. tkm; Empfang: 2,2 Mrd. tkm). Diese Relationen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.⁹⁶

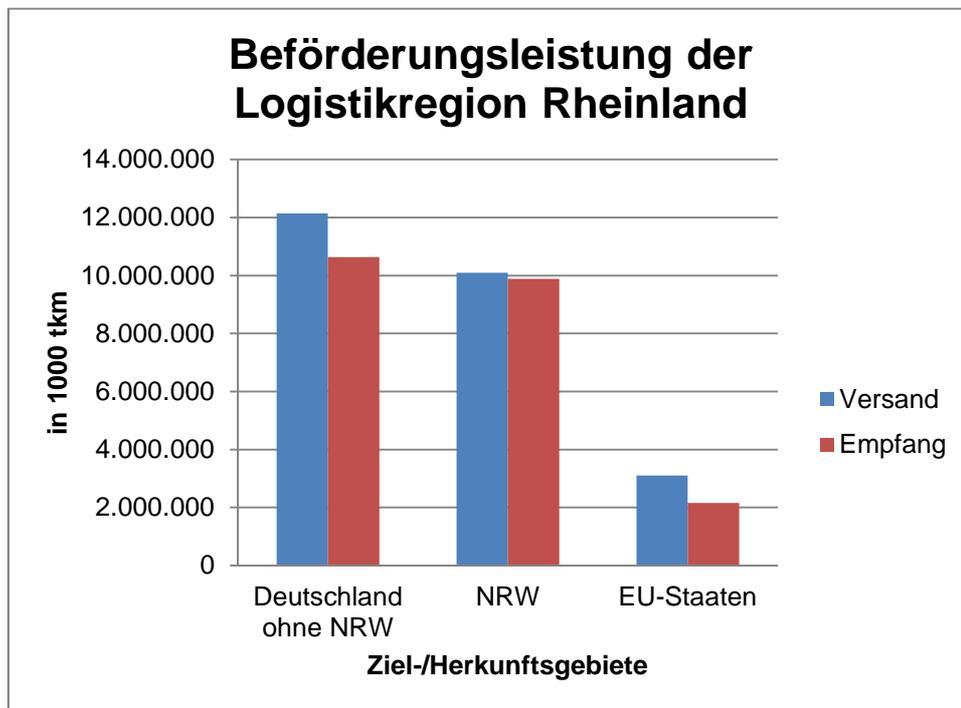


Abbildung 45: Beförderungsleistung zwischen der Logistikregion Rheinland und NRW, Deutschland und der EU (Quelle: in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S. 50-55.)

Die innerdeutsche Beförderungsleistung auf der Straße zwischen der Logistikregion Rheinland und den einzelnen Bundesländern wird zudem gesondert betrachtet. Wie zu erwarten, sind die Transportleistungen vor allem zu den weiter entfernten Bundesländern hoch (insbesondere bei Bayern und Baden-Württemberg). Für den Versand von Gütern nach Bayern wurden ca. 2,2 Mrd. tkm geleistet, beim Empfang waren es 1,8 Mrd. tkm. Die beiden Bundesländer, die die größten Gütermengen in die Logistikregion gesendet bzw. aus ihr geliefert bekommen haben (Rheinland-Pfalz und Niedersachsen), liegen aufgrund ihrer geringeren Entfernung zur Logistikregion Rheinland bei der Beförderungsleistung nur auf dem dritten und vierten Platz. Bezogen auf die verschiedenen

⁹⁶ Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.50-55

Bundesländer werden alle weiteren Beförderungsleistungen in der folgenden Abbildung dargestellt.⁹⁷

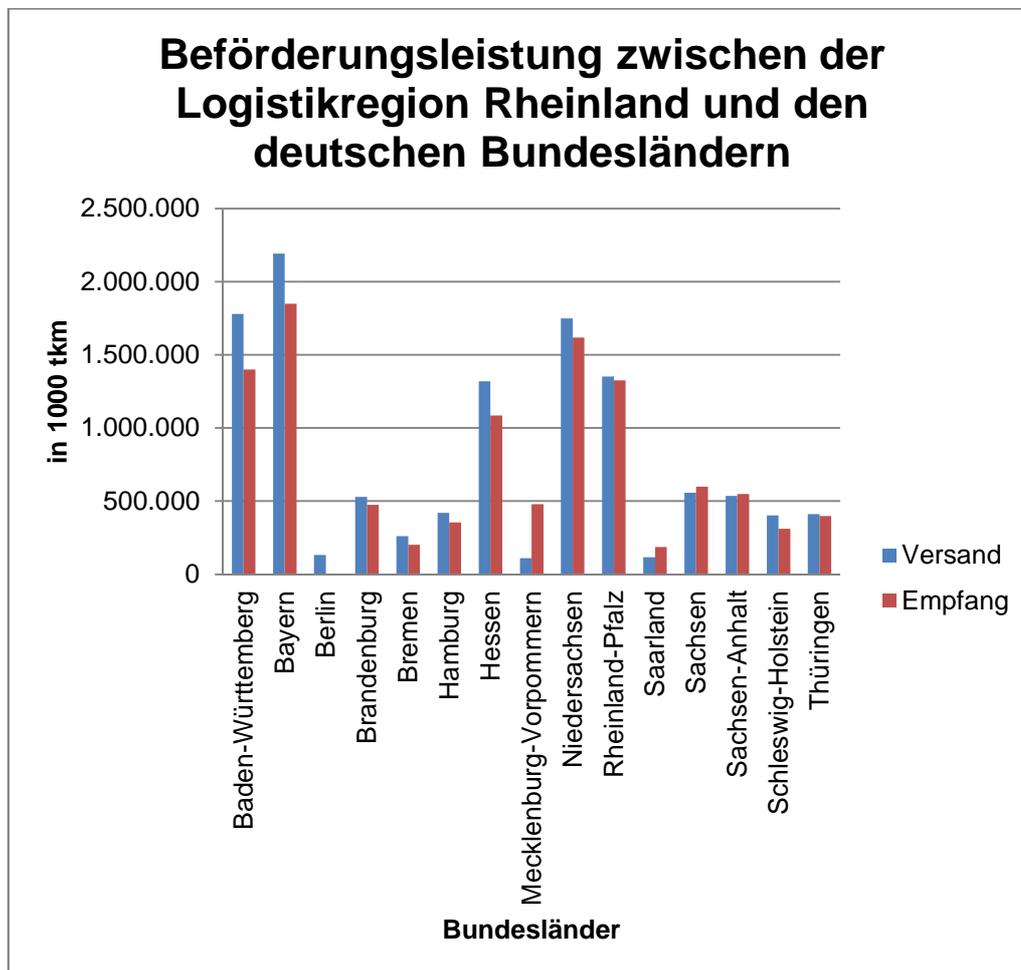


Abbildung 46: Beförderungsleistung auf der Straße zwischen der Logistikregion Rheinland und den deutschen Bundesländern (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.50-55)

Übersicht der beförderten Güter auf der Straße nach Hauptgütergruppen

Im folgenden Abschnitt werden die transportierten Gütermengen, aufgesplittet nach Hauptgütergruppen, betrachtet. Dabei sind die 2012 aus NRW auf der Straße versandten Gütermengen dargestellt.

Die größte Hauptgütergruppe sind Erze, Steine und Erden (149,7 Mio. Tonnen). Weitere bedeutende Gruppen sind chemische Erzeugnisse (96,4 Mio. Tonnen),

⁹⁷ Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.30-49

Konsumgüter, Holzwaren (83,9 Mio. Tonnen) sowie Sekundärrohstoffe und Abfälle (56,1 Mio. Tonnen).⁹⁸ Die versendeten Gütermengen, aufgeteilt nach den Hauptgütergruppen, werden in der folgenden Abbildung grafisch dargestellt.

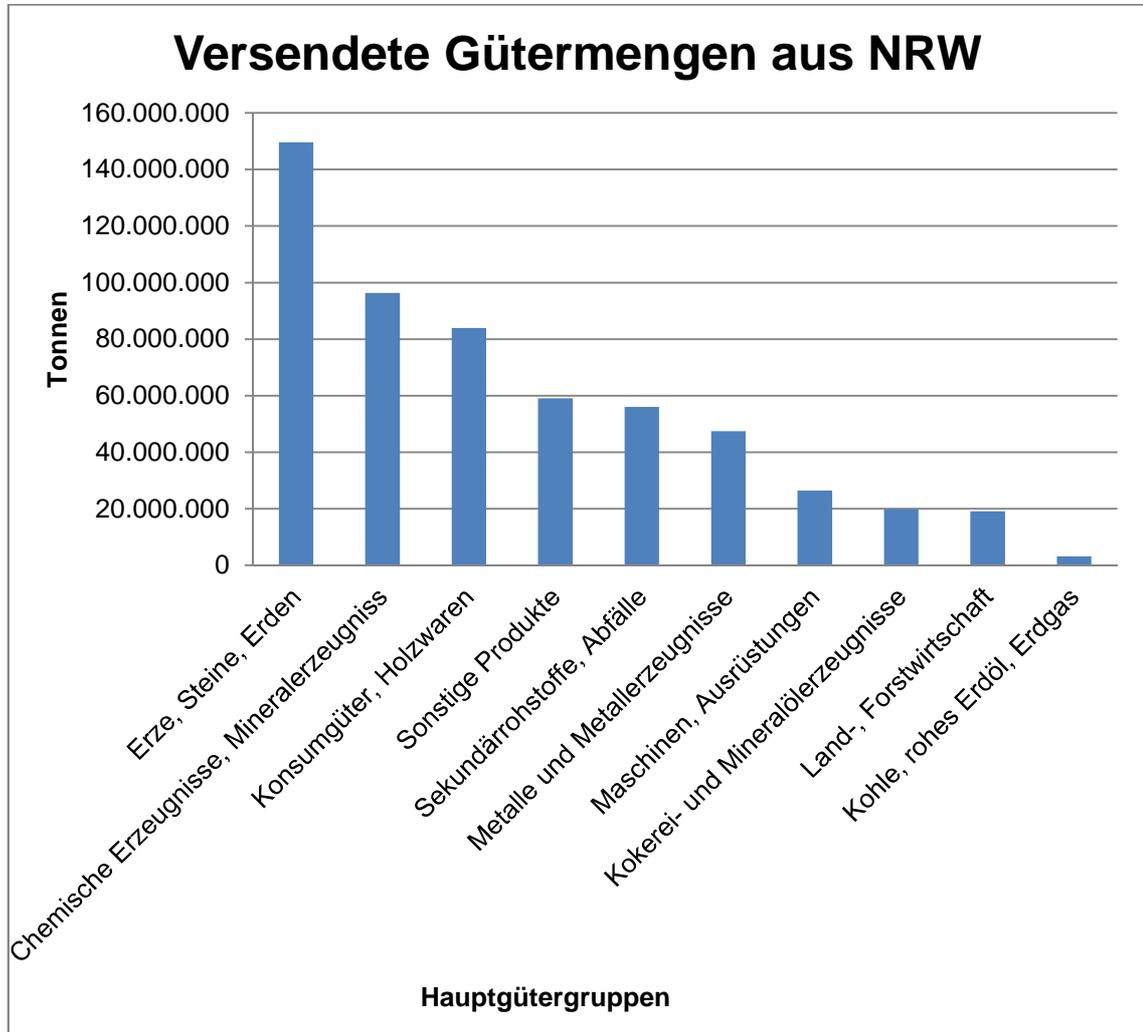


Abbildung 47: Versandte Gütermengen auf der Straßen nach Hauptgütergruppen differenziert (in Anlehnung an: Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S. 30-49)

⁹⁸ Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, S.30-49

3.4 Schätzungen zur Nutzung der vorhandenen Infrastruktur

Die Daten für das Aufkommen der Quell- und Zielverkehre im Straßengüterverkehr sind vorhanden (siehe Abbildung 45). Auf Basis dieser Zahlen und den prognostizierten Transportleistungen für das Jahr 2025 gemäß IVV (siehe Tabelle 4) lässt sich die ungefähre Transportleistung abschätzen.

Jahr 2004 in Mio. tkm	Quell	Ziel	Transit
Straße	20 444	17871	47 588
Schiene	6 590	5 115	9 965
Binnenschiff	4 392	7 497	38 592
Jahr 2025 (Prognose) in Mio. tkm			
Straße	31 997	28 842	108 960
Schiene	9 844	7 287	16 821
Binnenschiff	5 114	7 907	52 650

Tabelle 4 Erfasste Transportleistung 2004 und prognostizierte Transportleistung 2025 für die Region Rheinland (Quelle: Globalprognose des Bundes.)

Dabei zeigt sich, dass die Transportleistungen im Schnitt 25 % des erwarteten Wachstums erreicht haben. Infolgedessen wird ebenfalls für die Transportleistung im Transitverkehr im Straßenverkehr vom Jahr 2004 bis zum Jahr 2025 von einem Wachstum ausgegangen, dass ein Viertel des prognostizierten Wachstums von IVV für den Transitverkehr entspricht.

Für die Verkehrsträger Schiene und Binnenschiff lassen sich leider keine Zahlen auf dieser regionalen Ebene recherchieren, so dass für beide Verkehrsträger die Transportleistung auf Basis der Angaben für das Jahr 2004 und der Prognose für 2025 geschätzt wurde. Hierbei wurde ebenfalls davon ausgegangen, dass ca. ein Viertel des prognostizierten Wachstums eingetreten ist. Daraus ergeben sich folgende geschätzte Zahlen für die Region Rheinland:

Jahr 2013 (geschätzt) in Mio. tkm	Quell	Ziel	Transit
Straße	25 000	23 000	63 000
Schiene	7 400	5 700	11 700
Binnenschiff	4 600	7 600	42 100

Tabelle 5: Geschätzte Transportleistung 2013 (Eigene Schätzung)

4 Logistikwirtschaft in der Logistikregion Rheinland

In der Logistikregion Rheinland ist eine Vielzahl von Menschen in der Logistik tätig. Die zahlreichen Branchen haben dabei unterschiedliche Anforderungen an die Logistik.

4.1 Branchen in der Logistikregion Rheinland

Logistik übernimmt eine Querschnittsfunktion und ist somit in zahlreichen Branchen ein wichtiger Bestandteil. In den nachfolgenden Kapiteln wird daher die Logistikbranche selbst sowie vier große Branchen, die auf Logistik angewiesen sind, vorgestellt.

4.1.1 Die Logistikbranche im Rheinland

Die Logistikregion Rheinland liegt im Herzen von Europa. In einem Umkreis von 500 km können 45 % der Kaufkraft der EU erreicht werden. Zu den Seehäfen sind es etwa 200 km. Dies macht die Region zu einem interessanten Standort für die Logistikbranche.⁹⁹

Das Rheinland ist durch eine Vielzahl von Branchen geprägt (siehe 4.1.2). Dabei haben Sektoren wie die Chemie-, Automobil- oder Lebensmittelindustrie zur Entstehung unterschiedlicher Speziallogistiker beigetragen. Diese haben ihre Wertschöpfungskette mit der ihrer Kunden eng verwoben, was mitunter zu symbiotischen Beziehungen zwischen Verladern und Logistikdienstleistern geführt hat. Im Rheinland hat sich zudem ein enges Netzwerk aus Zulieferern, Spezialdienstleistern, Bildungseinrichtungen und Initiativen gebildet, wodurch auch logistischer Wissenstransfer gesichert wird.

Ca. 10 000 Logistikunternehmen sind im Rheinland in der Logistik tätig. Werden die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte betrachtet, so wird deutlich, dass insbesondere in Köln (etwa 1 700) und in Düsseldorf (1 100) viele dieser Unternehmen angesiedelt sind. Die Anzahl der Logistikunternehmen liegt in den wei-

⁹⁹ Standort Niederrhein GmbH: Logistik stark am Niederrhein, S.5

teren Kreisen und kreisfreien Städten teilweise deutlich unter 1 000, was sich in der folgenden Abbildung widerspiegelt.

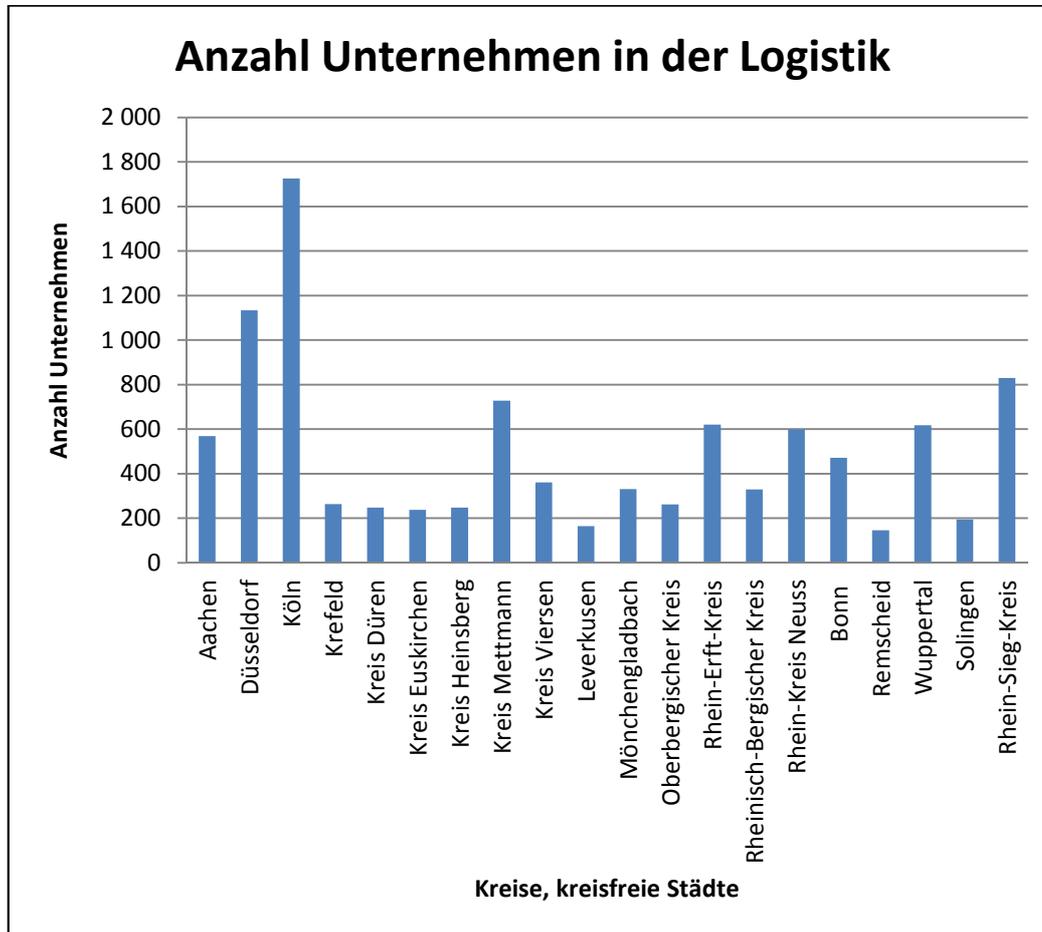


Tabelle 6: Anzahl Unternehmen in der Logistik in der Logistikregion Rheinland (Quelle: Landesdatenbank NRW (2011))

Diese Logistikunternehmen erzielen insgesamt einen steuerbaren Umsatz von 20,1 Mrd. Euro. Dieser Umsatz verteilt sich recht unterschiedlich auf die einzelnen Städte und Kreise. Während Köln innerhalb der gesamten Logistikregion Rheinland mit 8,6 Mrd. Euro einen Großteil (42,78 %) davon erzielt, fällt dieser in Remscheid mit 0,12 Mrd. eher gering aus. Die Erlöse im Bereich Verkehr und Lagerei im Jahr 2011 werden in der folgenden Abbildung dargestellt.¹⁰⁰

¹⁰⁰ IT.NRW (2014a)

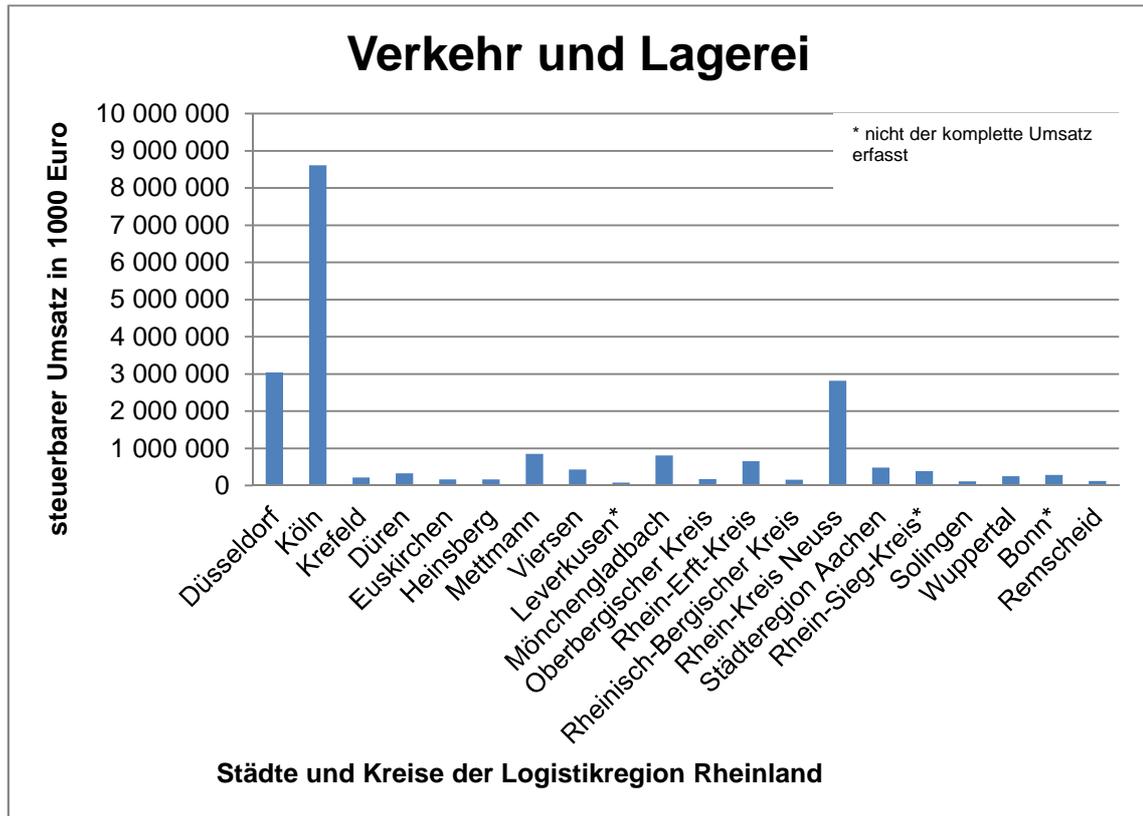


Abbildung 48: Steuerbarer Umsatz der verschiedenen Kreise und Städte der Logistikregion Rheinland im Bereich Logistik (Quelle: IT.NRW (2014a))

Ein weiterer Punkt, der die Relevanz des Rheinlandes für die Logistikbranche unterstreicht, ist die Tatsache, dass der weltgrößte Logistikkonzern, Deutsche Post DHL, sein Hauptquartier in Bonn und somit in der Region Rheinland hat. Neben diesem Unternehmen haben zwei weitere große Unternehmen ihren Hauptsitz im Rheinland: UPS in Neuss und TNT Express GmbH in Troisdorf. Zudem unterhalten eine Vielzahl weitere Top-Logistikunternehmen nationale bzw. internationale Distributionslager in der Region.

Die Top 20 Logistikunternehmen (nach Umsatz) erwirtschaften 53,15 Mrd. Euro Umsatz. Die genannten drei großen Logistiker mit Sitz im Rheinland erzielen einen Umsatz von 10,38 Mrd. Euro, was rd. 20 % des Gesamtumsatzes der Top 20 Logistikunternehmen entspricht.¹⁰¹

¹⁰¹ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S. 169

Rang	Unternehmen	Umsatz 2011 in Mio. €, Deutschland
1	Deutsche Post DHL	8.100
7	United Parcel Service Deutschland Inc. & Co. KG	1.500
20	TNT Express GmbH	776
	<u>Summe</u>	<u>10.376</u>

Tabelle 7: Umsatz der größten Logistikunternehmen im Rheinland (in Anlehnung an: Kille, Schwemmer (2012), S. 169))

4.1.2 Teilmärkte der Logistikbranche

Kille und Schwemmer definieren in ihrer Studie ‚TOP 100 der Logistik‘ dreizehn Teilmärkte der Logistik. Diese Aufteilung geschieht nach den beiden Gesichtspunkten „Logistik-Funktionsbereich“ und „Verkehrsträger“. Dabei unterscheiden Kille und Schwemmer die Marktbereiche „Bulk und Direktladungsverkehrslogistik“, „Handlingsbedürftige Industrie- und Konsumgüterlogistik national“ und „Transport- und Logistiksysteme international“.

Der Bereich „Bulk und Direktladungsverkehrslogistik“ teilt sich in fünf Teilmärkte auf:¹⁰²

- 1) Teilmarkt 1: Massengutlogistik: Transport von Grundstoffen wie Kohle-, Mineralöl- und Chemieprodukte.
- 2) Teilmarkt 2: Ladungsverkehre landgebunden: Rampe-zu-Rampe Ladungsverkehre von Trocken- und Stapelgütern bis zu 25 t. Sie werden hauptsächlich mit LKW oder Bahn transportiert.
- 3) Teilmarkt 3: Spezielle Ladungsverkehre, Krandienste für schwere Güter: Transporte, die spezielles Equipment erfordern.
- 4) Spezielle Ladungsverkehre für Flüssig- und Schüttgüter: Ladungstransporte für flüssige oder staubförmige Güter, wie Mineralöl- und Chemieprodukte.

¹⁰² Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.50

- 5) Ladungsverkehre mit sonstigen speziellen Equipment: Sonstige, mit spezialisiertem Fahrzeugequipment durchgeführte Ladungstransporte, wie Automobiltransporte, Flachglastransporte, Tiertransporte, Kühltransporte, Volumentransporte oder Jumbo-Transporte.

Der Bereich „Handlingsbedürftige Industrie- und Konsumgüterlogistik national“ differenziert sich in sechs weitere Teilmärkte:

- 1) Teilmarkt 6: „Stückgutverkehre landgebunden“: Transport individuell etikettierter Trocken- und Stapelgüter oberhalb 31 kg bis 2 500 kg. Diese Sendungen werden in Niederlassungen gebündelt, fakturiert und befördert.
- 2) Teilmarkt 7: „Konsumgüterdistribution und Kontraktlogistik inkl. temperaturregeführter Güter: Spezialisierte Transport-, Lager- und Mehrwertleistungen für die Beschaffungslogistik und Distributionssysteme der Konsumgüterwirtschaft und des Einzelhandels und für Direktvertrieb an private Haushalte.
- 3) Teilmarkt 8: Industrielle Kontraktlogistik, Produktions- und Ersatzteilversorgungslogistik: Leistungen von spezialisierten, kontraktgebundenen Logistikdienstleistern. Sie leisten die Materialversorgung, Produktionsversorgung sowie die Ersatzteilversorgung der Industrie. Hier sind als Beispiele die JIT- und JIS-Abwicklungen als Stück- und Ladungsgüter zu nennen.
- 4) Teilmarkt 9: Stückgut-Netzwerktransporte und Mehrwertdienstleistungen für spezielle Güter: Besondere Transport- und Logistikleistungen für besondere, teils empfindliche und hochwertige Stückgüter, wie High-Tech, Wertgüter, weiße Ware etc.
- 5) Teilmarkt 10: Terminaldienste, Lagerei-, Umschlags- und sonstige logistische Mehrwertleistungen: Lagerhausleistungen, Kommissionierleistungen und weitere Value Added-Services.
- 6) Teilmarkt 11: KEP: Transporte und Sendungen unter 31 kg.

Ein weiterer Marktbereich sind die „Transport- und Logistiksysteme international“. Sie beinhalten zwei Teilmärkte:

- 1) Teilmarkt 12: Seefracht
- 2) Teilmarkt 13: Luftfracht

Diese Teilmärkte bilden wie folgt den gesamten Logistikmarkt:

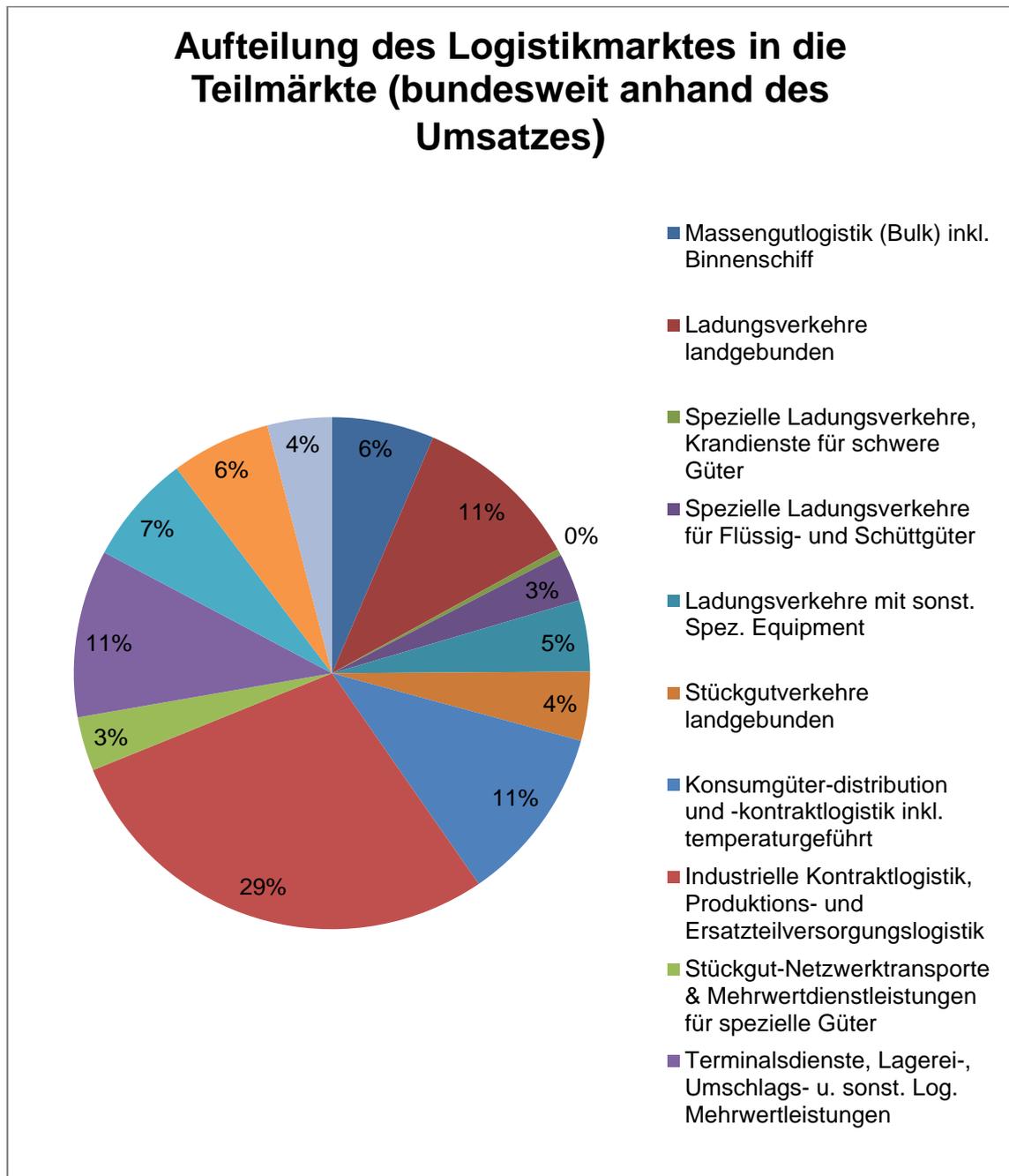


Abbildung 49: Zusammensetzung des Logistikmarktes in Deutschland 2011 (in Anlehnung an: Kille, Schwemmer (2012), S.53)

Alle Teilmärkte, bis auf die Seefracht, sind aufgrund der Diversität des Rheinlandes und seiner Branchen in der Logistikregion deutlich ausgeprägt.

4.1.3 Logistikintensive verladende Branchen in der Logistikregion Rheinland

Die Logistikregion Rheinland ist durch einige logistikintensive verarbeitende Branchen gekennzeichnet. Die für die Logistik wichtigsten Branchen werden im Folgenden dargestellt.

Automobilbranche:

Die Automobilbranche ist die umsatzstärkste Branche in Deutschland. Etwa ein Fünftel des Gesamtumsatzes des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland lässt sich auf die Automobilbranche zurückführen.¹⁰³ Auch in der Logistikregion Rheinland ist eine Logistikkonzentration in der Automotive-Branche deutlich erkennbar. Rund um Köln hat sich die Automobilbranche niedergelassen und beschäftigt ca. 25 000 Menschen bei einem Gesamtumsatz von 13,5 Mrd. Euro. Der Fokus liegt dabei besonders auf dem Ford-Werk in Köln, das alleine 17 300 Mitarbeiter beschäftigt.¹⁰⁴ Des Weiteren bietet ein Karosserie- und Montagewerk für den Mercedes Sprinter ca. 6 600 Mitarbeitern Beschäftigung in Düsseldorf.¹⁰⁵ Ferner siedeln sich um den Produktionsstandort etliche Zulieferer an, denn die Nähe zu den Just-In-Time zu beliefernden Fertigungsstraßen ist ein bedeutendes Argument bei der Standortwahl.¹⁰⁶

Die Automobilbranche hat besondere Anforderungen an die Logistik. Die Logistikdienstleister der Automobilbranche müssen sehr flexibel und reaktions-schnell sein, so dass eine Just-In-Time-Lieferung kontinuierlich möglich ist. Häufig werden innerhalb der Produktion Teile ohne Inboundlager des Automobilherstellers direkt an die Produktionsstraße gebracht. Des Weiteren werden Mehrwertdienstleistungen zur Montage oder Veredelung in der Automobilbran-

¹⁰³ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.115

¹⁰⁴ ford.de: Über Ford

¹⁰⁵ daimler.com: Mercedes-Benz Werk Düsseldorf

¹⁰⁶ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.119

che nachgefragt. Die Automobilbranche hat sehr große, besonders zeitkritische Anforderungen an den Logistikdienstleister.¹⁰⁷

2011 bewegte die Kfz-Branche in Deutschland etwa 95 Mio. Tonnen an Gütern. Der Großteil in Deutschland wird mit Hilfe des LKWs transportiert (76 %). Zudem werden der Schienenverkehr (11 %) und die Binnenschifffahrt (15 %) genutzt. Für größere Entfernungen werden Güter der Kfz-Branche über Seeschiffe (12 %) transportiert.¹⁰⁸ Im IHK-Bezirk Köln kann die Automobilbranche aufgrund der guten infrastrukturellen Voraussetzungen unter den verschiedenen Verkehrsträgern auswählen. So können Kfz-Teile wie auch komplette Autos über die Binnenschifffahrt mit Hilfe der Neuss-Düsseldorfer Häfen bzw. des Kölner Hafens zu ihrem Zielort transportiert werden. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, die Kfz-Güter über das engmaschige Autobahnnetz in der Logistikregion an den Zielort zu bringen. Außerdem ist der IHK-Bezirk Köln durch das Güterverkehrszentrum Köln-Eifeltor in Bezug auf den Schienenverkehr gut aufgestellt.

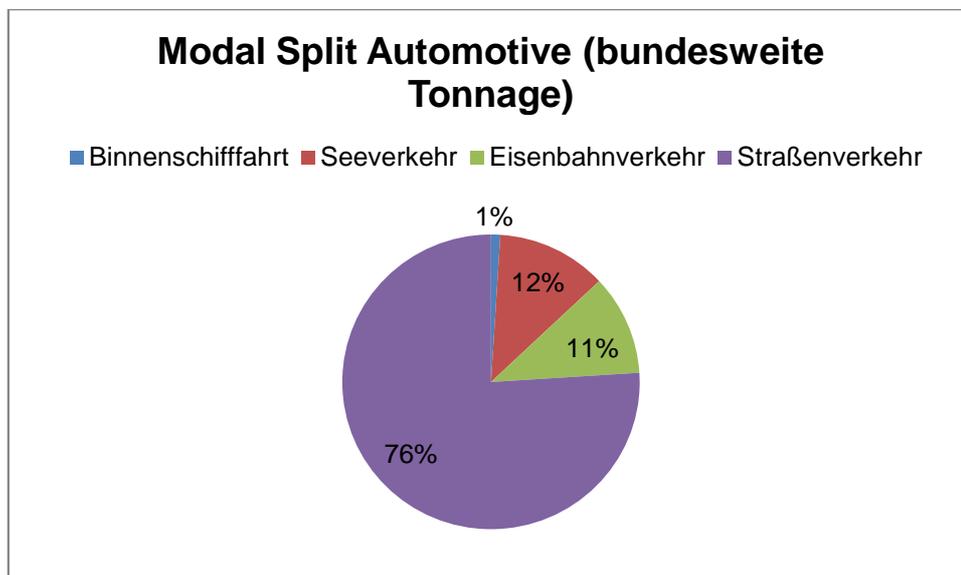


Abbildung 50: Modal Split Automotive (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), S. 116)

¹⁰⁷ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.117

¹⁰⁸ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.116

Chemische Industrie

Eine weitere wichtige Branche in der Logistikregion Rheinland ist die chemische Industrie. In Deutschland konnte sie einen Umsatz von 144 Mrd. Euro (2012) vorweisen. Dabei wird ein Großteil dieses Umsatzes mit chemischen Grundstoffen erzielt. Die chemische Industrie benötigt sehr viele Rohstoffe, was sich durch den hohen Anteil der Grundstoffindustrie zeigt. Das prägt das Logistikprofil.¹⁰⁹ Die Logistikkonzentration in der Chemiebranche ist im Rheinland vor allem östlich von Düsseldorf relativ hoch.¹¹⁰

Die Verteilung der Logistikflächen ist in der Chemiebranche sehr stark an die Produktionsstandorte gebunden.¹¹¹ Im Rheinland haben zwar einige große Chemiefirmen ihre Produktionsstandorte, jedoch ist die Struktur der Chemieunternehmen dort insgesamt sehr heterogen. Es gibt weltweit tätige Konzerne und Großunternehmen, aber auch zahlreiche mittelständische Familienbetriebe. Der Großteil der Beschäftigten ist allerdings in Unternehmen mit mehr als 2 000 Beschäftigten zu finden.¹¹² In der Logistikregion Rheinland arbeiten ca. 60 000 Beschäftigte in der chemischen Industrie,¹¹³ wovon allein in den IHK-Bezirken Mittlerer Niederrhein und Köln etwa 30 000 Arbeitnehmer beschäftigt werden. Die Chemiebranche generiert allein in diesen beiden IHK-Bezirken einen Umsatz von ca. 19 Mrd. Euro.¹¹⁴ Im IHK-Bezirk Aachen arbeiten etwa 5 400 Beschäftigte in der chemischen Industrie,¹¹⁵ im IHK-Bezirk Wuppertal sind es ca. 5 300 Arbeitnehmer.¹¹⁶ Im IHK-Bezirk Bonn-Rhein-Sieg sind es 12 % aller Beschäftigten der 1 900 Unternehmen, die in der Chemiebranche arbeiten.¹¹⁷

¹⁰⁹ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.120

¹¹⁰ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.124

¹¹¹ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.124

¹¹² chemierheinland.de: Chemie-Region

¹¹³ Zahl geschätzt

¹¹⁴ IHK Köln (2013), S.13; IHK Mittlerer Niederrhein (2012)

¹¹⁵ aachen.ihk.de: Chemische Industrie

¹¹⁶ wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel

¹¹⁷ ihk.bonn.de: Industriereport 2010

Beispiele für große Chemieunternehmen in der Logistikregion Rheinland sind Bayer und Lanxess. Bayer hat sein Hauptwerk in Leverkusen direkt am Rhein. Von den 34 600 Mitarbeitern, die für die Bayer AG in Deutschland tätig sind, arbeitet ein Großteil in der Logistikregion Rheinland.¹¹⁸ Lanxess hat seinen Sitz in Köln. Der Konzern beschäftigt ca. 17 000 Mitarbeiter. Am Sitz und in den umliegenden Werken in der Logistikregion Rheinland sind 6 800 Konzernangehörige beschäftigt.¹¹⁹

Auch die Chemiebranche hat spezifische Anforderungen an die Logistik. Chemieunternehmen nutzen logistische Dienstleistungen im Bereich industrieller Kontraktlogistik. Ein Beispiel für einen spezialisierten Dienstleister ist die Chemion Logistik, die aus der Bayer AG hervorging und der Chemiebranche individuelle Logistikleistungen anbietet. Bei den logistischen Dienstleistungen für die Chemieindustrie muss berücksichtigt werden, dass häufig Flüssiggüter von Tank- und Silotransportern befördert werden müssen. Auf das Befördern von Flüssiggütern mit Tank- und Silotransportern sind z.B. die Unternehmen Chemion, Talke oder Hoyer spezialisiert.¹²⁰ Entscheidend für die Logistik in der Chemiebranche ist es Know-How und Equipment für Flüssigkeitstransporte und nicht zuletzt für Gefahrguttransporte zu besitzen.¹²¹

Die Chemiebranche hat 2011 ca. 230 Mio. Tonnen bewegt. Hierbei war der Anteil des Binnenschiffes mit 10 % im Vergleich zu anderen Branchen in der verarbeitenden Industrie überdurchschnittlich hoch. Der Rhein mit seinen Binnenhäfen stellt innerhalb Logistikregion Rheinland einen infrastrukturellen Vorteil für die Chemische Industrie dar. Diese Standorte der chemischen Industrie am Rhein werden zumeist mit Hilfe des Binnenschiffes aus Rotterdam beliefert. Die Straße ist für die Branche zwar der bedeutendste Verkehrsträger, aber mit 65 % deutlich geringer als in der Konsumgüterbranche, in der Maschinenbaubranche

¹¹⁸ bayer.de: Europa

¹¹⁹ lanxess.de: Deutsche Standorte

¹²⁰ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.122

¹²¹ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.123

oder in der Automotive-Branche. Zudem gewinnt die Schiene als CO² – sparen- den Transportmittel zunehmend an Bedeutung. So setzt LANXESS z.B. seit 2012 in einem Rail Shuttle-System sogar eine eigene LOK ein.¹²² Insgesamt werden 13 % der chemischen Erzeugnisse über die Schiene befördert.¹²³

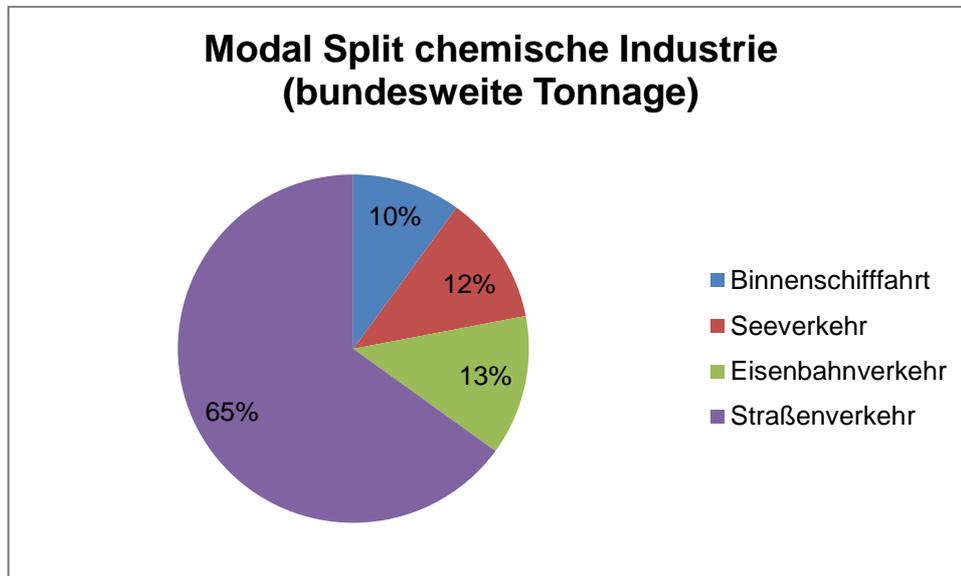


Abbildung 51: Modal Split chemische Industrie (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), S.121)

Konsumgüterindustrie

Eine weitere Branche von großer Bedeutung im Rheinland ist die Konsumgüterindustrie. Sie erwirtschaftete 2011 einen Umsatz von 168 Mrd. Euro, wobei Nahrungsmittel mit 135 Mrd. Euro den größten Teilbereich darstellen. Allerdings ist anzumerken, dass zu dem Umsatz der Nahrungsmittelbranche noch der Umsatz des Groß- und Einzelhandels mit 400 Mrd. Euro hinzuzurechnen ist. Es ist evident, welche Bedeutung die Konsumgüterindustrie für die deutsche Volkswirtschaft hat.¹²⁴ Die Logistikkonzentration des Konsumgütersektors ist in der Logistikregion Rheinland fast überall sehr ausgeprägt.¹²⁵

¹²² lanxess.de: Rail-Shuttle

¹²³ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.121

¹²⁴ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.125

¹²⁵ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.129

Die Logistikflächen der Konsumgüterindustrie werden hauptsächlich vom Einzelhandel genutzt. Lediglich 11 % der genutzten Fläche werden für die Logistik der Hersteller benötigt. Vielmehr sind Supermärkte und Discounter die größten Flächennutzer. Sie besitzen Logistikzentren mit durchschnittlich 30 000 m² Fläche. Jeder Ballungsraum weist zahlreiche Distributionszentren auf.¹²⁶

In der Region gibt es einige Logistikzentren der Discounter und Supermärkte. Ein Beispiel hierfür ist das 100 000 m² große Logistikzentrum von Aldi-Süd in Langenfeld. Mit Hilfe von 29 eigenen und 12 fremden LKWs werden 60 Filialen beliefert. Wichtig für die Entscheidung dieses Standortes war für Aldi Süd die direkte Nähe zur Autobahn und die Lage im Gewerbegebiet, die Ärger mit den Anwohnern vermeidet.¹²⁷ Ein weiteres Beispiel für Logistikflächen im Konsumgüterbereich ist das neue Logistikzentrum von Zalando in Mönchengladbach. Das 78 000 m² große Logistikcenter soll in absehbare Zeit um weitere 56 000 m² erweitert werden und wäre dann das größte E-Commerce-Zentrum in Europa.¹²⁸ Seit 2011 unterhält Fiege ebenfalls in Mönchengladbach ein 76 000 m² großes, europaweites Logistikcenter für Esprit. Von dort beliefert Esprit 350 eigene Retail-Stellen.¹²⁹

Ein Zweig der Konsumgüterindustrie ist die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln mit etwa 30 000 Beschäftigten.¹³⁰ Kumulativ hohe Beschäftigungszahlen lassen sich in den IHK-Bezirken Aachen, Köln und Mittlerer Niederrhein identifizieren. In Aachen ist das Ernährungsgewerbe traditionell sehr stark und beschäftigt ca. 8 000 Personen. Die Unternehmen erzielen allein in dem IHK-Kammerbezirk Aachen einen Gesamtumsatz von 2,1 Mrd. Euro.¹³¹ Im IHK-Bezirk Köln arbeiten etwa 6 000 Beschäftigte in der Ernährungsbranche, die

¹²⁶ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.129

¹²⁷ rp-online.de: Aldi wächst

¹²⁸ textilwirtschaft.de: Zalando erweitert Logistikzentrum in Mönchengladbach

¹²⁹ fiege.de: esprit und fiege

¹³⁰ Zahl geschätzt

¹³¹ aachen.ihk.de: Ernährungsgewerbe

2012 ca. 2,6 Mrd. Euro umgesetzt haben.¹³² Der IHK-Bezirk Mittleres Rheinland, besonders Neuss, ist für das Ernährungsgewerbe bekannt. Vergleichbar viele Beschäftigte sind im Ernährungsgewerbe im IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein angestellt. Die 6 000 Angestellten des IHK-Bezirks Mittlerer Niederrhein erzielten im Jahr 2011 einen Gesamtumsatz von 3,4 Mrd. Euro, somit 2011 sogar pro Kopf mehr als der IHK-Bezirk Köln.¹³³

Nennenswert ist ebenfalls die Textilbranche. Diese ist historisch besonders in dem IHK-Kammerbezirk Mittlerer Niederrhein bedeutend, wo noch ca. 4 000 Arbeitnehmer beschäftigt sind.

Der Kernbereich der Logistik im Konsumgüterbereich ist die Versorgung des Handels und seiner Filialen. Beispiele für spezialisierte Logistikdienstleister sind die Metro Group MGL, die sich fast ausschließlich um die Beschaffungslogistik und die Filialversorgung der Konzernmutter bemüht und der Lebensmittellogistiker Kraftverkehr Nagel. Übergeordnetes Ziel ist es, die Qualitätsanforderungen entlang der gesamten Kette sicherzustellen. Im Bereich der Lebensmittel ist eine durchgängige Rückverfolgung der Produkte sowie eine Sicherstellung der Kühlkette unabdingbar. Zudem müssen die Logistikdienstleister fähig sein, den Informationsaustausch zwischen Hersteller, Händler und Logistikdienstleister durch IT- und Identifikationsstandards zu betreiben. Außerdem sind die Berücksichtigung von Hygienestandards und die Flexibilität zum Ausgleich saisonaler Schwankungen absolut erforderlich. Oftmals ist auch ein flächendeckendes Netz sowie die Möglichkeit für Mehrwertleistungen ein Benefit.¹³⁴

Die Konsumgüterbranche hat 2011 in Deutschland 340 Mio. Tonnen bewegt. Der Großteil (90 %) dieser Transportmengen wurde mit dem LKW auf der Straße bewegt. Der Eisenbahnverkehr ist mit 1 % vernachlässigbar, aber auch die See- (6 %) und die Binnenschifffahrt (3 %) wurden in dieser Branche wenig ge-

¹³² IHK Köln (2013), S.13

¹³³ Vgl. IHK Mittlerer Niederrhein (2012)

¹³⁴ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.127

nutzt.¹³⁵ Somit ist für die Konsumgüterbranche vor allem das Straßenverkehrsnetz von großer Bedeutung. Die Logistikregion Rheinland verfügt über ein enges und gut ausgebautes Straßennetzwerk, das eine schnelle Verbindung zum Umland sowie zu weiter entfernten Zielgebieten ermöglicht.

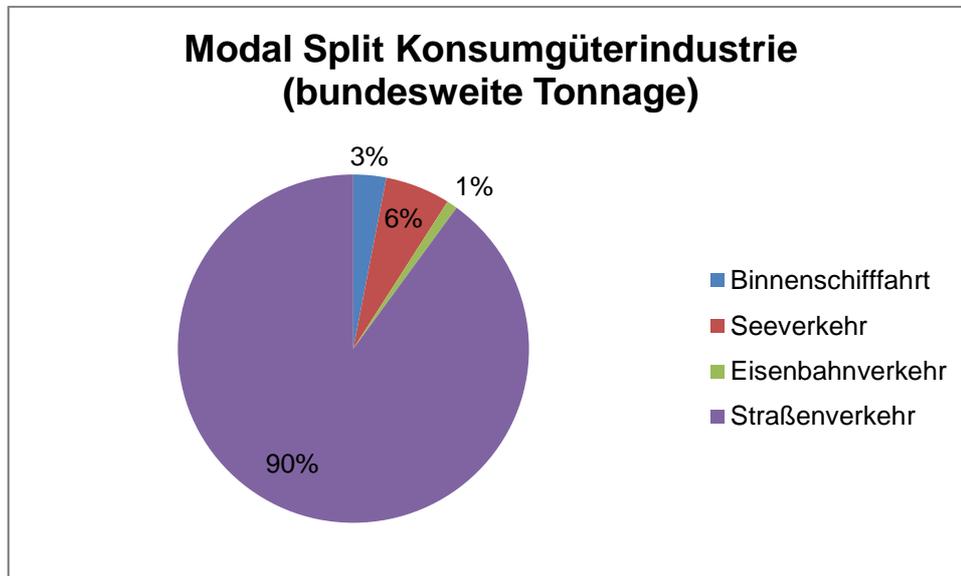


Abbildung 52: Modal Split Konsumgüterindustrie (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), 126)

Maschinenbau

Der Maschinenbau hat in Deutschland 215 Mrd. Euro (2011) umgesetzt. Dabei wird der größte Anteil von Unternehmen bei der Produktion von nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen generiert (z.B. Verbrennungsmotoren, also Maschinen, die in vielen Branchen eingesetzt werden können).¹³⁶ Die Logistikkonzentration im Maschinenbau ist neben der Rhein-Neckar-Region und in Schwaben auch in NRW groß. Besonders rund um Düsseldorf, Köln und Wuppertal werden viele Logistikflächen für den Maschinenbau genutzt.¹³⁷

¹³⁵ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.126

¹³⁶ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.130

¹³⁷ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.130

Dabei werden für die Produktionsentsorgung häufig Flächen gewählt, die nah am Produktionsort liegen. Die weltweite Ersatzteilversorgung hingegen wird meist von strategisch ausgewählten Standorten durchgeführt.¹³⁸

In der Logistikregion Rheinland ist eine regionale Logistikkonzentration besonders rund um die Städte Düsseldorf, Köln und Wuppertal zu erkennen.¹³⁹ Es arbeiten ca. 60 000¹⁴⁰ Beschäftigte im Maschinenbau (Gesamtumsatz 4,4 Mrd. Euro)¹⁴¹, davon allein ca. 15 000 Menschen im IHK-Bezirk Köln. Im IHK-Bezirk Düsseldorf sowie im Bezirk Mittlerer Niederrhein arbeiten je etwa 11 000 Beschäftigte in der Maschinenbau-Branche,¹⁴² im Bezirk Aachen sind es 10 000 Beschäftigte,¹⁴³ im Kammerbezirk Wuppertal sind es ca. 7 000 Arbeitnehmer, die in diesem Kammerbezirk 1,6 Mrd. Euro erwirtschaften.¹⁴⁴ Dagegen waren in dem IHK-Bezirk Bonn etwa 19 % der Beschäftigten der 1 900 Unternehmen im Maschinenbau tätig.¹⁴⁵

In der Maschinenbau-Branche werden vor allem Kontraktlogistikdienstleistungen nachgefragt. Die Anforderungen der Branche an die Logistikdienstleister sind zwar ähnlich komplex wie im Automotive-Sektor, allerdings unterscheiden sich die Prozesse in beiden Branchen deutlich. Der Logistikdienstleister muss zuverlässig sein und Teile sowie Komponenten in guter Qualität an den Produktionsort liefern können, während in der Automotive-Branche vor allem die zeitgenaue Lieferung an den Produktionsort wichtig ist. Eine weitere Anforderung an Logistikdienstleister ist das Angebot von Mehrwertdienstleistungen, z.B. Montage kleinerer Baugruppen oder die Überprüfung von Produkten auf Qualitätsmängel. Eine weitere Notwendigkeit ist das Vorhandensein speziellen

¹³⁸ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.134

¹³⁹ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.134

¹⁴⁰ Zahl geschätzt

¹⁴¹ IHK Köln (2013), S.13

¹⁴² IHK Mittlerer Niederrhein (2012); IHK Düsseldorf (2012)

¹⁴³ aachen.ihk.de: Maschinenbau

¹⁴⁴ wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel

¹⁴⁵ Ihk.bonn.de: Industriereport 2010

Equipments. So benötigt ein Logistikdienstleister für den Transport spezieller, besonders übergroßer Maschinen die notwendigen Transportfahrzeuge und das Know-How.¹⁴⁶

Die Maschinenbau-Branche hat 2011 in Deutschland etwa 75 Mio. Tonnen bewegt. Die größte Menge wurde über die Straße transportiert (78 %), Eisenbahn- und Schienenverkehr (jeweils 1 %) werden dagegen nur bei Schwer- und Sperrgütern eingesetzt. Der Seeverkehr (20 %) ist besonders für den Export der Branche relevant.¹⁴⁷

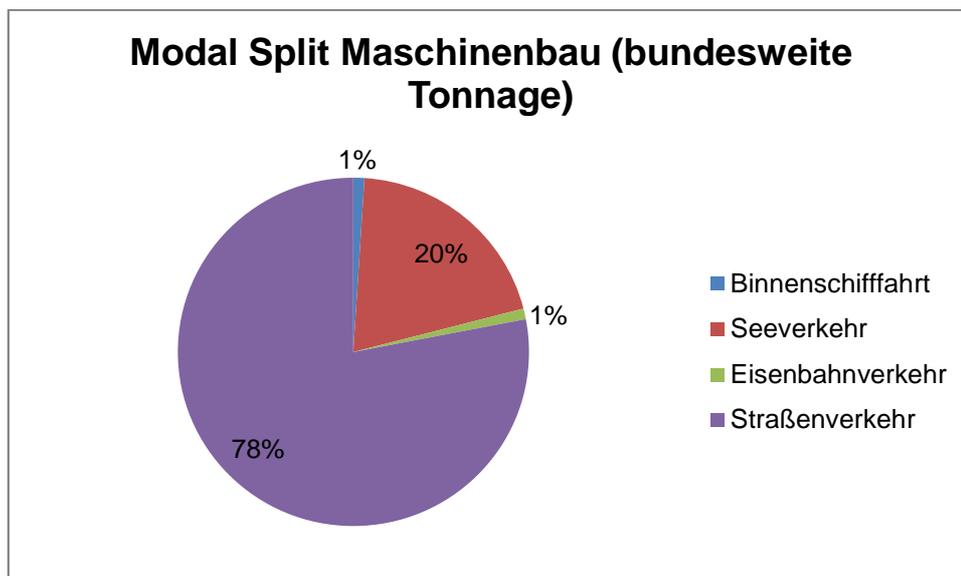


Abbildung 53: Modal Split Maschinenbau (Quelle: Kille, Schwemmer (2012), 131)

4.2 Beschäftigte und Unternehmen in der Logistikregion Rheinland

Aufgrund der Abgrenzungsproblematik der Logistik ist eine eindeutige Ermittlung aller Beschäftigten in der Logistikbranche schwierig. So können Logistikbeschäftigte in der Industrie und anderen Wirtschaftszweigen nur schwer eruiert werden, so dass das Ermitteln einer genauen Gesamtzahl fast unmöglich ist.¹⁴⁸

¹⁴⁶ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.132

¹⁴⁷ Vgl. Kille, Schwemmer (2012), S.131

¹⁴⁸ Regionomica (2013), S. 62

4.2.1 Direkt in der Logistik Beschäftigte im Rheinland

Im Rheinland leben etwa 5,8 Mio. Menschen, davon gehen ca. 2,1 Mio. Menschen einer sozialversicherungspflichtigen Tätigkeit nach. Diese Beschäftigten sind in unterschiedlichen Branchen tätig, wobei der Logistikbranche eine große Bedeutung zukommt. Zunächst wird hierzu die Anzahl der Logistikunternehmen in der Logistikregion Rheinland betrachtet (Daten von 2011).

Die Anzahl der Unternehmen in Kapitel 4.1.1 besitzt allein noch keine Aussagekraft über die Logistikkonzentration in den unterschiedlichen Städten und Kreisen, weshalb die Anzahl der Beschäftigten analysiert wird. Insgesamt arbeiten laut Bundesagentur für Arbeit im Juni 2013 etwa 132 000 Arbeitnehmer direkt in der Logistikbranche im Rheinland. Dabei zeigt die Entwicklung seit März 2012 einen steigenden Trend. Während im ersten Quartal 2012 127 000 Menschen direkt in der Logistik beschäftigt worden waren, waren es im zweiten Quartal 2013 schon 132 000 Arbeitnehmer, was eine Steigerung von ca. 4 % bedeutet.

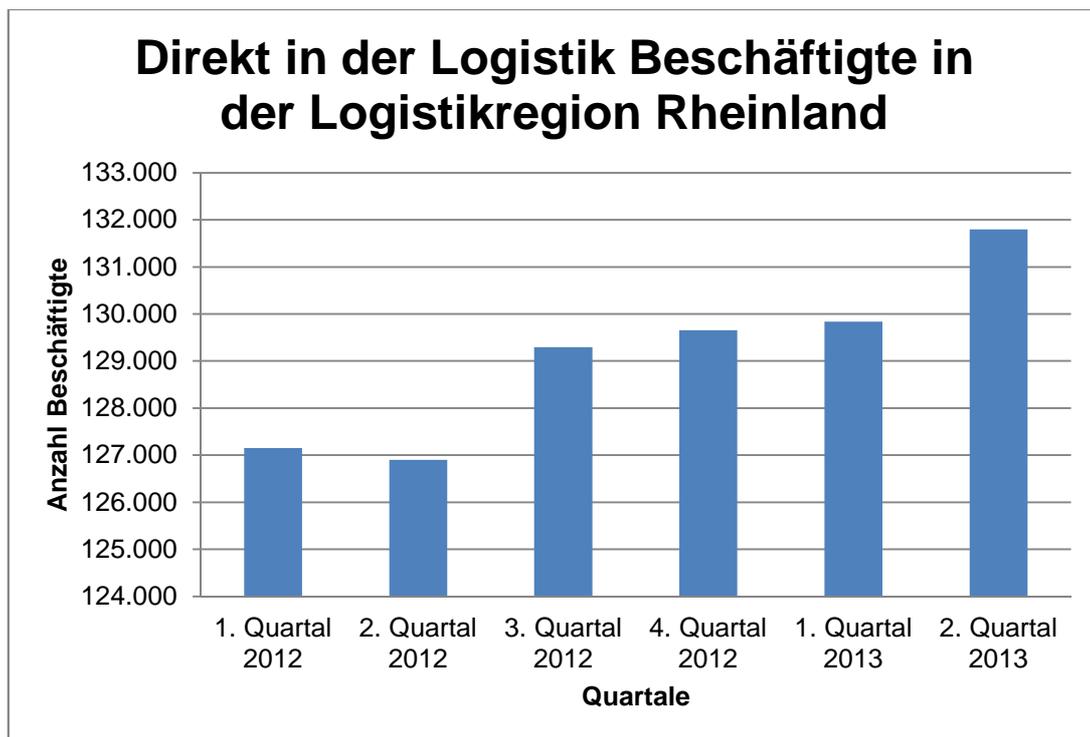


Abbildung 54: Entwicklung der Beschäftigten in der Logistik (Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013))

Werden die Beschäftigtenzahlen pro Kreis bzw. kreisfreier Stadt in der Logistikregion Rheinland betrachtet, fällt auf, dass die Städte Köln und Düsseldorf mit

ca. 30 000 bzw. ca. 19 000 direkt in der Logistik Beschäftigten die höchste Anzahl in der Logistikregion aufweisen. Darauf folgen der Rhein-Kreis Neuss und der Rhein-Erft-Kreis mit etwa 10 000 Beschäftigten, alle weiteren Kreise und kreisfreien Städte haben weniger als 10 000 Beschäftigte in der Logistik. Die genaue Verteilung der direkt in der Logistik Beschäftigten auf die einzelnen Kreise und Städte in der Logistikregion Rheinland kann der folgenden Abbildung entnommen werden:

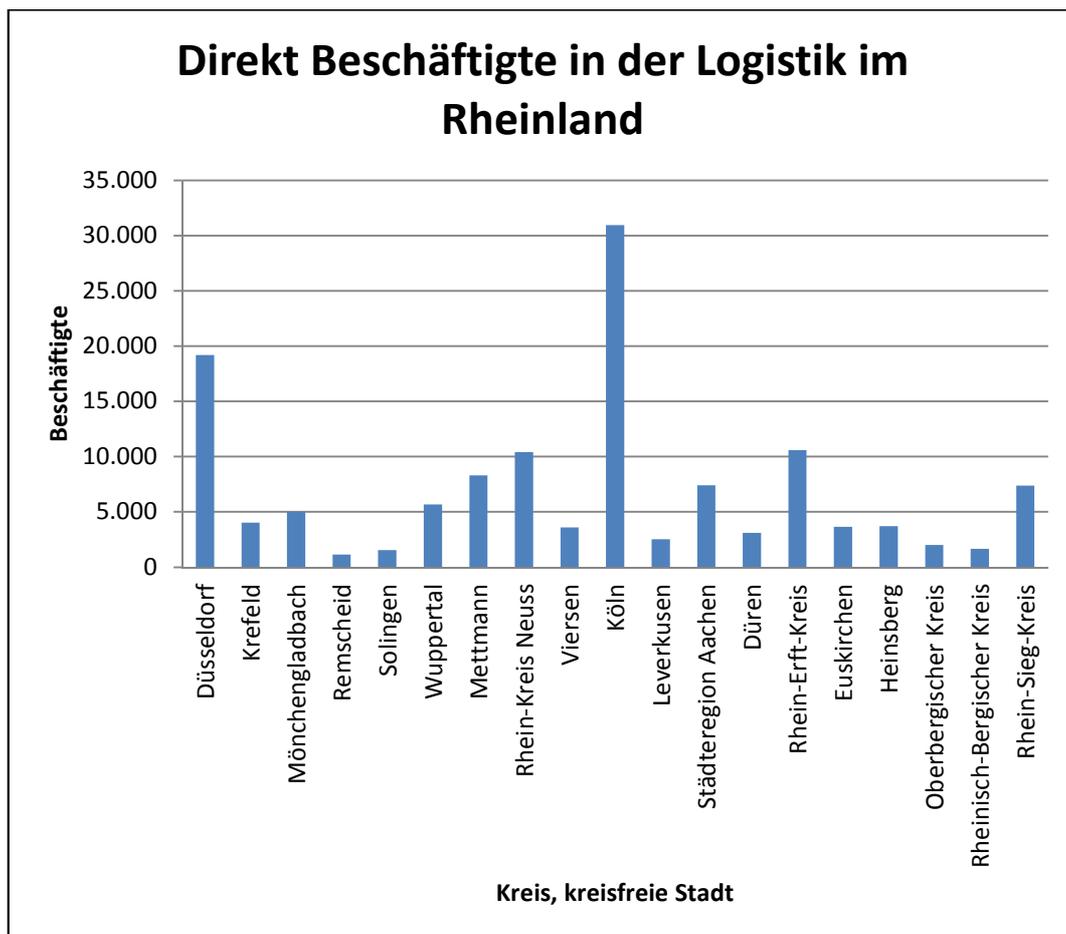


Abbildung 55: Direkt in der Logistik Beschäftigte in den einzelnen Kreisen und Städten (Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013))

Differenziert werden kann die Aufteilung der Beschäftigten der Logistik auf die einzelnen Sparten. Im März 2013 arbeitete der Großteil der Logistikbeschäftigten (ca. 58 000) in der Logistikregion Rheinland in der Lagerei und der Erbringung sonstiger Dienstleistungen für den Verkehr. Es arbeiten ca. 44 000 sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer im Landverkehr und 18 000 bei KEP-

Dienstleistern. Bei den Flughäfen in der Logistikregion Rheinland waren ca. 4 000 Arbeitnehmer beschäftigt. Die Anzahl der Beschäftigten in der Schifffahrt ist zu vernachlässigen. Die Zahlen sind in der folgenden Darstellung grafisch dargestellt.

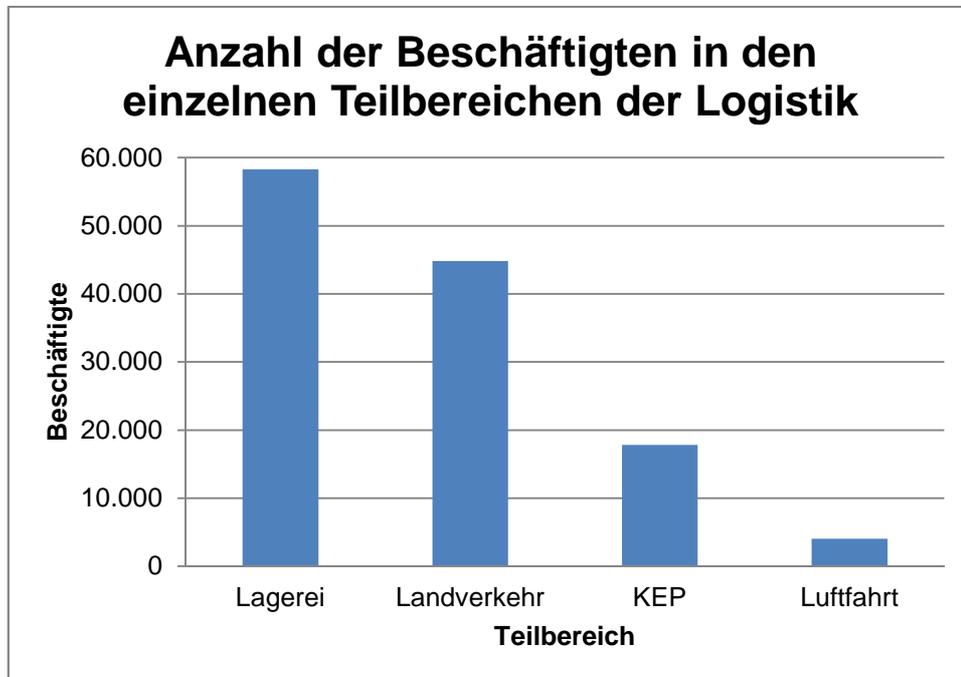


Abbildung 56: Beschäftigte in einzelnen Logistikbranchen im Juni 2013 (Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013))

Diese Zahlen zeigen, dass die Logistik im Rheinland ein Beschäftigungsmotor ist. Der Trend deutet daraufhin, dass die Logistikbranche weiterhin an Bedeutung für die Beschäftigung in der Logistikregion Rheinland gewinnen wird.

4.2.2 Beschäftigungskennzahlen in der Lagerlogistik

Aufgrund ihres negativ behafteten Images wird der Logistikbranche regelmäßig die Frage nach den Arbeitsplatzeffekten gestellt. Diese immer wiederkehrenden Fragen und der schlechte Ruf aufgrund des angeblich großen Flächenverbrauchs für wenige Arbeitsplätze wurden durch das Clustermanagement des LogistikClusters NRW in Zusammenarbeit mit dem Branchenkreis Logistikimmobilien untersucht. Sie entwickelten eine Systematik, die die Effekte der unterschiedlichen Typen von Logistikimmobilien auf die Beschäftigung beschreibt. Dafür wurden 5 000 Logistikimmobilien in Deutschland betrachtet. So wurden verschiedene Typen von Logistikimmobilien und deren Effekte auf die direkte

und die indirekte Beschäftigung, denn Logistikimmobilien haben auch Einfluss auf andere Arbeitsplätze, untersucht.

Die Analyse unterschied sechs verschiedene Typen von Logistikimmobilien: 1. die Umschlagshallen (Cross Docks), 2. Lagerhallen, 3. regionale Distributionszentren, 4. europäische Distributionszentren, 5. Hochregallager sowie 6. Speziallager. Die regionalen Distributionszentren schaffen mit 85 bis 121 Stellen pro Hektar viele Arbeitsplätze. Aber auch die Speziallager können viele Arbeitsstellen schaffen, da hier durchschnittlich bis zu 137 Arbeitsplätze möglich sind. Ebenso bindet ein Cross-Dock-Lager 40–70 Arbeitsplätze. Die genauen Zahlen, aufgeteilt auf direkt und indirekt Beschäftigte, zeigt die folgende Tabelle.

Logistikimmobilien	Gesamtanzahl Arbeitsplätze pro Hektar	direkte Mitarbeiterzahl	indirekte Mitarbeiterzahl
Umschlagshallen (Cross Docks)	40 - 70	35 - 50	30 - 55
Lagerhallen	51 - 85	30 - 50	21 - 35
Regionale Distributionszentren	58 - 121	50 - 70	35 - 51
Europäische Distributionszentren	70 - 105	67 - 100	4 - 6
Hochregallager	56 - 104	40 - 75	17 - 29
Speziallager	52 - 137	30 - 100	22 - 37

Tabelle 8: Anzahl der Logistikbeschäftigten in Logistikimmobilien pro Hektar (Quelle: Logistik.NRW (2012))

4.2.3 Indirekt in der Logistik Beschäftigte im Rheinland

Wie bereits in Kapitel 3.1.2 beschrieben sind viele umsatzstarke Branchen in der Logistikregion Rheinland angesiedelt. Obwohl in diesen Branchen die Arbeitnehmer nicht direkt der Logistik zugeordnet werden können, sind einige Beschäftigte doch mit logistischen Aufgaben betraut. Je nach Branche ist dieser Anteil wesentlich.

Die Branchen in der Logistikregion Rheinland beschäftigen insgesamt etwa 2,25 Mio. Menschen.¹⁴⁹ Davon ist eine Vielzahl von Menschen in Sektoren tätig, deren Tätigkeiten u.a. auch logistische Aktivitäten umfassen.

Die Anteile der Beschäftigten in der Logistik in den einzelnen Branchen sind schwer zu erheben. Daher wird in diesem Bericht, angelehnt an einen Verteilungsschlüsse von Kille und Schwemmer aus der Top100, der Anteil der Beschäftigten in der Logistik in jeder erhobenen Branche geschätzt.¹⁵⁰

Wird die Anzahl Beschäftigter in den einzelnen Branchen mit dem passenden Schlüssel multipliziert, entsteht folgendes Ergebnis:

	Beschäftigte*	Schlüssel**	Ergebnis
Verarbeitendes Gewerbe	448.685	5%	22.434
Energieversorgung	18.294	2,70%	494
Baugewerbe	103.469	1,90%	1.966
Kfz-Handel, Instandhaltung u. Reparatur v. Kfz	51.194	5,50%	2.816
Information und Kommunikation	108.501	5%*	5.425
Großhandel	173.350	9,40%	16.295
Einzelhandel	191.447	9,40%	9.572
Dienstleistungen	583.166	3,80%	22.160
<u>Summe</u>			<u>81.162</u>

*Agentur für Arbeit (2013)

**in Anlehnung an Kille, Schwemmer (2012)

Tabelle 9: Schätzung der indirekt Beschäftigten in der Logistikregion Rheinland (in Anlehnung: Kille, Schwemmer (2012), Bundeagentur für Arbeit (2013))

Aus der Anzahl der Beschäftigten und der Angabe über die Anteile indirekt Logistikbeschäftigter ergibt sich, dass ca. 80 000 Beschäftigte in diesen Branchen

¹⁴⁹ logistikregion-rheinland.de: Logistikregion Rheinland

¹⁵⁰ Kille, Schwemmer (2012), S.43

der Logistik zuzuordnen sind. Dabei ist der Großteil in dem Verarbeitenden Gewerbe und im Bereich der Dienstleistungen zu finden. Grafisch ergibt sich somit folgendes Bild:

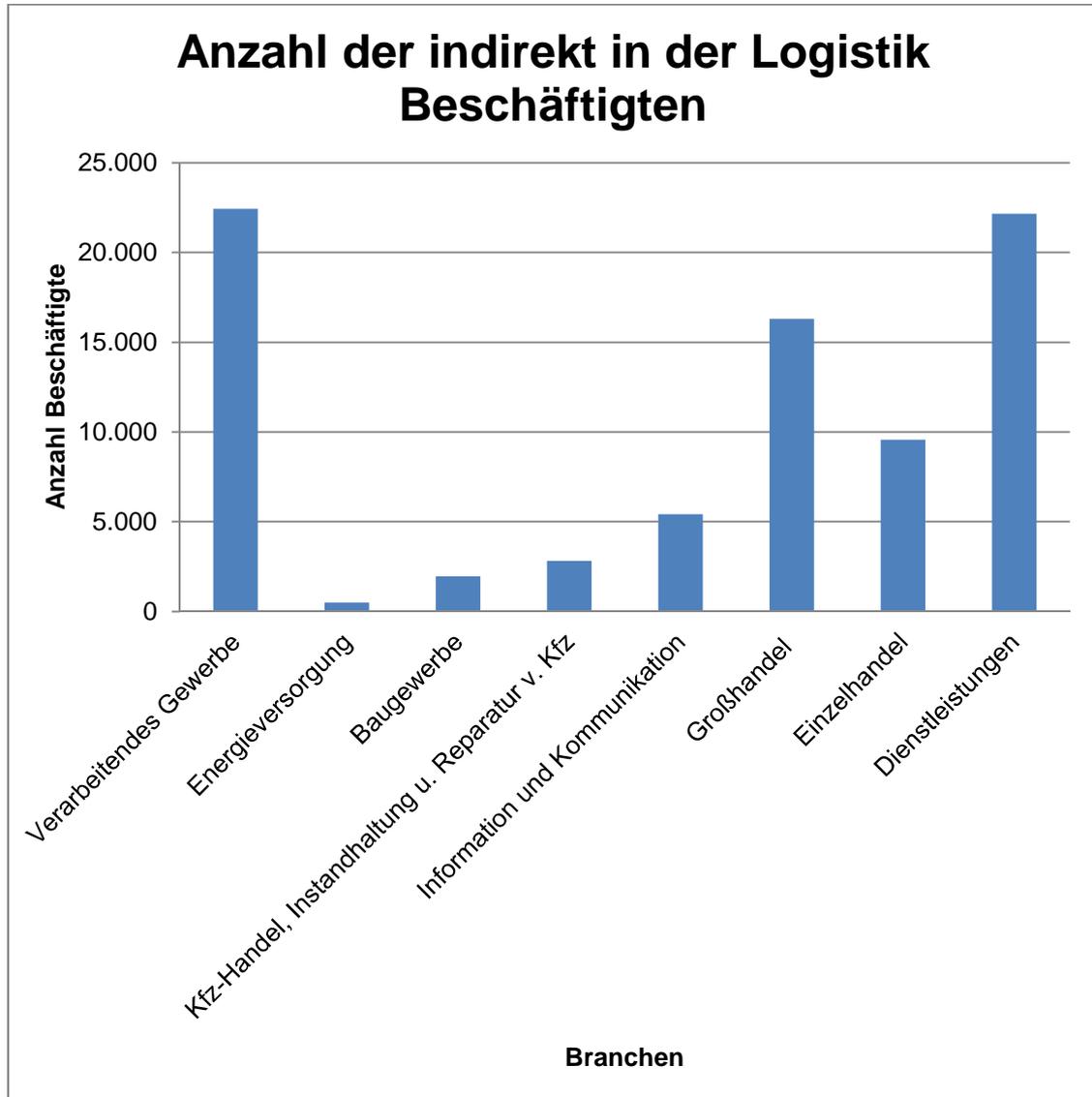


Abbildung 57: Indirekt in der Logistik Beschäftigten (Eigene Berechnungen)

Vermutlich arbeiten ca. 210 000 Menschen direkt und indirekt im Logistikbereich in der Logistikregion Rheinland, was etwa 9 % aller Arbeitnehmer im Rheinland entspricht. Da die Tendenz weiter steigend ist, ist die Logistik zu einem Beschäftigungsmotor für die Region Rheinland geworden.

4.3 Ausbildung in der Logistikregion Rheinland

Gut ausgebildetes Personal bildet die Grundlage für eine funktionierende Logistikwirtschaft und wird als Standortfaktor immer wichtiger. Das Rheinland und besonders die Region Mittlerer Niederrhein besitzen Netzwerke, die einen vertikalen und horizontalen Wissenstransfer ermöglichen. Eines der Netzwerke ist die Logistikinitiative Rheinland, die im Rahmen eines Forschungsprojektes den Standort nachhaltig stärken soll.¹⁵¹

Die Hochschullandschaft bietet Studiengänge, die sich mit Logistik befassen. Die Rheinisch-Westfälische-Hochschule (RWTH) Aachen hat das Lehr- und Forschungsgebiet Operations Research sowie Logistikmanagement und einen Lehrstuhl der Deutschen Post für die Optimierung von Distributionsnetzwerken. Die Hochschule in Neuss bietet einen Studiengang an, der vollständig auf die Logistikbranche zugeschnitten ist. Studierende erwerben in „Logistics and Supply Chain Management“ ihren Bachelor of Science und können sich anschließend mit dem Masterstudiengang „Advanced Management“ mit Wahlbereich Logistik noch spezifischer ausbilden lassen. Eine weitere Möglichkeit bietet die Hochschule Niederrhein, die im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen das Fach „Produktion und Logistik“ anbietet.¹⁵² Eine Übersicht der Studiengänge mit Schwerpunkt Logistik in der Logistikregion Rheinland leistet die folgende Tabelle.

¹⁵¹ Standort Niederrhein GmbH (2011), S.18-19

¹⁵² NRW.Invest (2013): S.20; Standort Niederrhein (2011): S. 21

Hochschule	Studienangebot
Hochschule Neuss für Internationale Wirtschaft	Logistics and Supply Chain Management (B.Sc.); Advanced Management: Spezialisierung Logistik (M.Sc.)
Adam Ries Fachhochschule	Produktions- und Logistikmanagement
Europäische Fachhochschule	Logistikmanagement
Fachhochschule Köln	Produktion und Logistik
Hochschule Fresenius	Logistik und Handel
Hochschule Rhein Waal	Mobility and Logistics
Universität Wuppertal	Wirtschaftswissenschaft (Schwerpunkt Logistik and Supply Chain Management)
Wilhelm Büchner Hochschule	Wirtschaftsingenieurwesen (Schwerpunkt Logistik für Ingenieure)
Universität Köln	BWL mit Schwerpunkt Logistik
Hochschule Niederrhein	Wirtschaftsingenieurwesen - Produktion und Logistik
FOM Hochschule für Ökonomie & Management	Logistik

Tabelle 10: Studiengänge mit Schwerpunkt Logistik in der Logistikregion Rheinland (Quelle: logistik-studieren.de)

Unabhängig von einem Hochschulstudium existieren viele Ausbildungsmöglichkeiten in der Logistik, in denen Interessierte z.B. zu Fachkräften für Lagerlogistik oder Kaufleuten für Spedition und Logistikdienstleister ausgebildet werden. Unterstützt werden diese Ausbildungen durch die IHK-Lehrgänge und Prüfungsvorbereitungen verschiedener Einrichtungen, z.B. der Logistik Akademie NRW. Mögliche Ausbildungsberufe werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

Verkehrsart	Ausbildungsberuf
Verkehrsartenübergreifend	Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft
	Fachkraft für Lagerlogistik
	Fachlageristin/Fachlagerist
	Kaufmann/-frau für Spedition und Logistikdienstleistung
	Kaufmann/-frau für Kurier-, Express- und Postdienstleistungen
	Kaufmann/-frau im Eisenbahn- und Straßenverkehr
Straßengüterverkehr	Berufskraftfahrer/-kraftfahrer
	Fachkraft für Kurier-, Express- und Postdienstzustellungen
	Fachkraft für Möbel-, Küchen- und Umzugs-service
	Servicefahrer/-fahrer
Hafen und Schifffahrt	Binnenschiffer/in
	Fachkraft für Hafenlogistik
	Hafenschiffer/in
	Schiffahrtskaufmann/-frau
Schienengüterverkehr	Eisenbahner/in im Betriebsdienst
Luftfrachtverkehr	Luftverkehrskaufmann/-frau
	Flugzeugabfertigung
Allgemeine Ausbildungsberufe	Bürokaufmann/-frau
	Kaufmann/-frau für Bürokommunikation
	Kaufmann/-frau im Groß- und Einzelhandel

Tabelle 11: Ausbildungsberufe in der Logistik (Quelle: logistikberufe.de)

Diese Ausbildungsberufe beinhalten neben dem praktischen Teil im Unternehmen auch den schulischen Teil, der in vielen Berufsschule bzw. Berufskollegs

durchgeführt werden kann. Im Folgenden werden einige Bildungseinrichtungen genannt:

Bildungseinrichtung	Logistische Ausbildungsmöglichkeit
Berufsbildungszentrum Dormagen	Fachhochschulreife mit dem Schwerpunkt Logistik
Alfred-Müller-Armack-Berufskolleg	Berufsschule für Ausbildung in Logistikberufen
Walter-Eucken-Berufskolleg	Höhere Handelsschule: Wahlfach Logistik
	Berufsschule: Kaufleute für Spedition und Logistikdienstleistung
Berufskolleg Niederberg	Schulische Ausbildung für Fachkräfte Lagerlogistik
Akademie für Beratung und Qualifizierung (ABEQ)	Gepürfter Logistikmeister/in IHK
Rhein-Erft-Akademie	Gepürfter Logistikmeister/in IHK, zahlreiche Seminare, B.Sc. Wirtschaftsingenieur durch Anerkennung von Vorleistungen für Industriemeister der Fachrichtung Logistik
Logistik Akademie Nordrhein-Westfalen	Gepürfter Fachwirt für Güterverkehr und Logistik, Kaufmann / Kauffrau für Spedition und Logistikdienstleistung IHK-Abschluss (Berufsbegleitend)

Tabelle 12: Bildungseinrichtungen für Ausbildungen im Bereich Logistik in der Logistikregion Rheinland (Eigene Darstellung)

5 Einzelbetrachtung der verschiedenen Kammerbezirke

5.1 Charakterisierung der Logistik im IHK-Kammerbezirk Aachen

Der IHK-Bezirk Aachen liegt mitten in Europa und am Dreiländereck Deutschland/Niederlande/Belgien. Er ist somit das „Tor“ zu den Benelux-Staaten. Außerdem profitiert der Bezirk von der unmittelbaren Nähe zu der Medienregion rund um Köln und dem Finanz- und Dienstleistungssektor in der Region um Düsseldorf.¹⁵³

Des Weiteren bietet der IHK-Bezirk eine infrastrukturell vorteilhafte Lage. So ermöglicht der Flughafen Maastricht-Aachen gute Verbindungen auf dem Luftweg. Hierbei ist die gute Anbindung des Flughafens an die Region zu nennen. In einer bis eineinhalb Stunden ist der Flughafen zu erreichen. Zudem ist Aachen durch das Hochgeschwindigkeitsnetz der Züge und durch die Autobahnen A4 und A44 verkehrstechnisch gut angeschlossen. Ein weiterer infrastruktureller Vorteil ist die Nähe zum Hafen Lüttich, dem drittgrößten europäischen Binnenhafen.¹⁵⁴

Im Bezirk Aachen leben 1,3 Mio. Menschen. Die Bruttowertschöpfung des Kammerbezirks betrug 27 Mrd. Euro (2010), wovon der Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr 16,8 Mrd. Euro erzielte. Im Bereich des Kammerbezirks Aachen sind von ca. 76 000 Unternehmen, die zur IHK gehören, 2 430 aus dem Bereich Verkehr. Insgesamt waren 2012 im Kammerbezirk 371 000 Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Ungefähr 82 000 waren in dem Wirtschaftszweig Handel, Verkehr und Nachrichten tätig. Zudem gab es 253 Personen, die sich für eine Ausbildung zur Fachkraft für Lagerlogistik entschieden

¹⁵³ aachen.ihk.de: Standort Region Aachen: Kurzbeschreibung

¹⁵⁴ aachen.ihk.de: Standort Region Aachen: Kurzbeschreibung

haben. Somit war der Ausbildungsberuf zur Fachkraft für Lagerlogistik 2012 unter den zehn beliebtesten.¹⁵⁵

Industrielle Prägung des Bezirks Aachen

Der IHK-Bezirk Aachen ist vor allem durch sieben Branchen gekennzeichnet. Das sind die Sektoren Maschinenbau, Ernährungsgewerbe, Papiergewerbe, Gummi- und Kunststoffwaren, chemische und pharmazeutische Industrie, Forschung und Entwicklung und Information- und Telekommunikation. Die Verteilung der Beschäftigten sowie die Umsätze der einzelnen Branchen (falls vorhanden) werden in den beiden Abbildungen dargestellt.

Der IHK-Bezirk Aachen zeichnet sich durch seine Technologiekompetenz aus. Diese Kompetenz manifestiert sich u.a. bei den größten Branchen Ernährung, Papier, Chemie, Maschinenbau sowie Gummi- und Kunststoffwaren.

Der Maschinenbau mit 10 000 Beschäftigten und 2,2 Mrd. Euro ist die umsatzstärkste Industriebranche in der Region Aachen. Da 76 % des Umsatzes im Ausland erzielt werden, ist er international ausgerichtet.¹⁵⁶ Als Beispielunternehmen für den Maschinenbau kann die mittelständische Firma 3win dienen, die ihre Kernkompetenz im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Montage von Baugruppen hat.¹⁵⁷ Die mittelständische ESD Maschinenbau GmbH in Linlich erstellt dagegen Produkte wie Drehvorrichtungen für Kompressoren oder Rückschlagventile für Verdichterstationen. Des Weiteren bietet das Unternehmen Lohnfertigung an und ist auf die Bearbeitung von rostfreien Stahl spezialisiert.¹⁵⁸

Die zweitgrößte Industriebranche in dem Bezirk Aachen ist das Ernährungsgewerbe. Es hat 2012 mit 8 000 Beschäftigten einen Umsatz von 2,1 Mrd. Euro erzielt. Der Schwerpunkt des Ernährungsgewerbes liegt auf der Herstellung von

¹⁵⁵ aachen.ihk.de: Standort Region Aachen: Kurzbeschreibung

¹⁵⁶ aachen.ihk.de: Maschinenbau

¹⁵⁷ 3win.de: Home

¹⁵⁸ eds-maschinenbau.de: Produkte

Süßwaren und Dauerbackwaren mit einer regionalen Konzentration auf die Städtereion Aachen. Die Firmengruppe Lambertz lässt in Aachen in der Aachener Printen- und Schokoladenfabrik u.a. die berühmten Aachener Printen herstellen.¹⁵⁹ Ein ebenfalls großer Lebensmittelkonzern in Aachen ist Zentis. Die Zentis GmbH & Co. KG stellt neben den bekannten Brotaufstrichen und den Süßwaren die Fruchthalte für etliche Milchprodukte her.¹⁶⁰ Zentis besitzt zwei große Produktionswerke in Aachen mit insgesamt ca. 1 300 Mitarbeitern.¹⁶¹

Ein weiteres industrielles Standbein des IHK-Bezirks Aachen ist das Papiergewerbe. Diese Industrie erzielt mit 7 600 Beschäftigten einen Jahresumsatz von 2 Mrd. Euro. Außerdem prägt das regionale Papiergewerbe das Papiergewerbe in NRW insgesamt. Allein 23,8 % des Gesamtumsatzes in NRW werden in dem Kammerbezirk Aachen erarbeitet. Die regionalen Schwerpunkte liegen im Kreis Düren und dem Kreis Euskirchen. Ein großes Unternehmen in dem Bereich ist die Gissler und Pass GmbH. Sie bieten Wellpappe, Verpackungen und Displays sowie Co-Packing an.¹⁶² Das gesamte Unternehmen machte 2012 an fünf Standorten, darunter Jülich, mit 470 Mitarbeitern einen Umsatz von 97 Mio. Euro.¹⁶³

Die viertgrößte Branche im Kammerbezirk sind die Gummi- und Kunststoffwaren. Diese Branche erzielte 2012 mit 7 300 Beschäftigten einen Jahresumsatz von 1,7 Mrd. Euro. Der Großteil der Beschäftigten ist in der Städtereion Aachen tätig. Hier ist ein großer Vertreter der Kunststoffsparte die Metzeler Plastics GmbH. Sie zählt mit zu den größten Produzenten von thermoplasti-

¹⁵⁹ lambertz.de: Standorte

¹⁶⁰ zentis.de: Unternehmen

¹⁶¹ zentis.de: Standorte

¹⁶² gissler-pass.de: Home

¹⁶³ gissler-pass.de: Zahlen und Fakten

schen Halbzeugen in Europa.¹⁶⁴ Sie produziert hauptsächlich Platten und Folien als thermoplastische Halbzeuge.¹⁶⁵

Die chemische Industrie hat auch eine wichtige Bedeutung. Sie erwirtschaftet mit 5 400 Beschäftigten einen Umsatz von 1,3 Mrd. Euro. Dabei ist die hohe Innovation der Unternehmen in Forschung und Entwicklung der wichtigste Aspekt. Die chemische Industrie im Bezirk konzentriert sich vor allem auf die Produktion von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel. Dabei ist sie besonders im Kreis Düren und in der Städteregion Aachen vertreten.¹⁶⁶ Ein Beispiel für die chemische Industrie im Kammerbezirk sind die Dalli-Werke in Stolberg. Dort werden Pulverwaschmittel in jeder erdenklichen Form produziert und Spül-Tabs hergestellt.¹⁶⁷

¹⁶⁴ metzlerplastics.de: Unternehmen

¹⁶⁵ metzlerplastics.de: Produkte

¹⁶⁶ aachen.ihk.de: Chemische Industrie

¹⁶⁷ dalli-group.com: Standorte

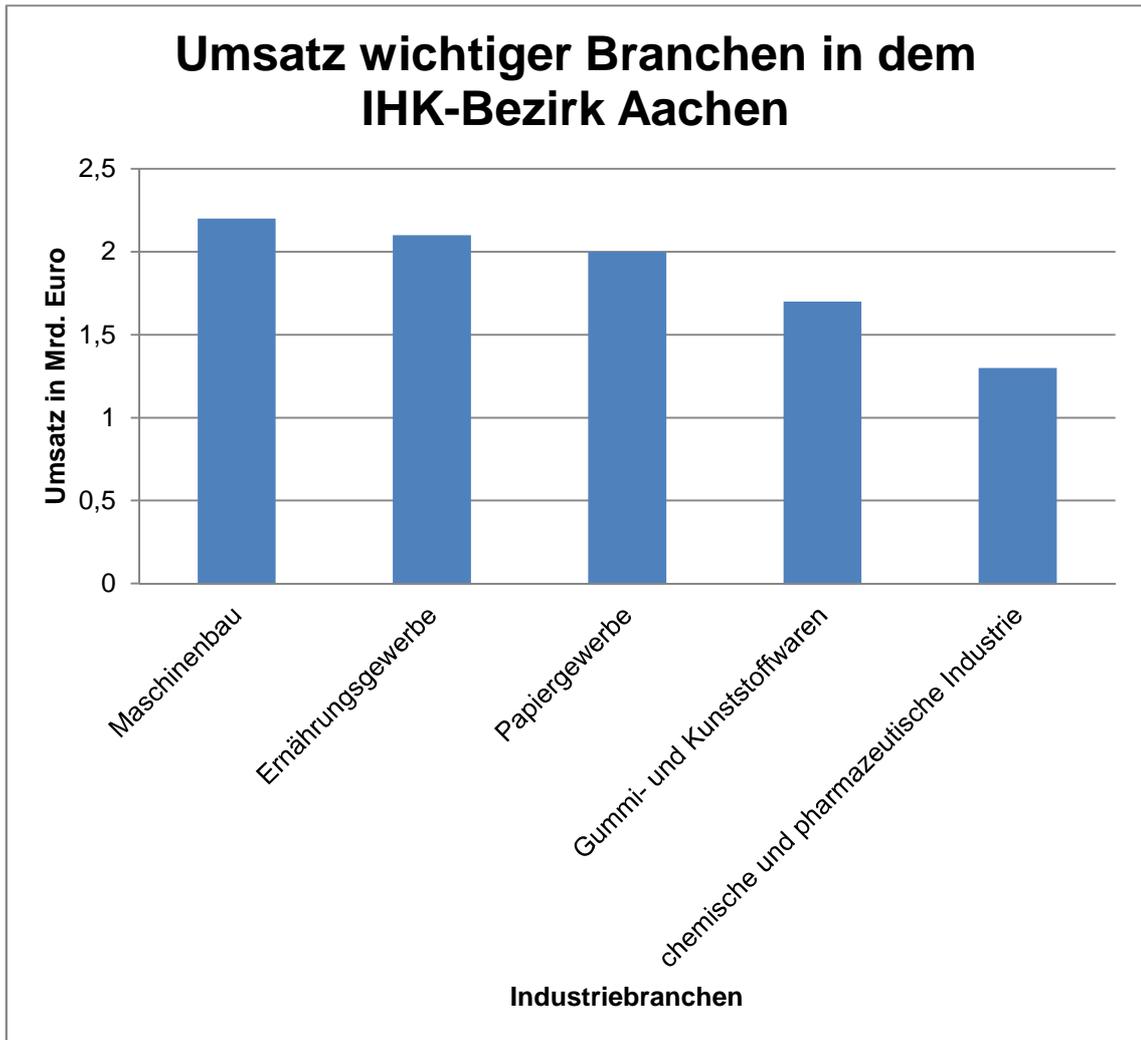


Abbildung 58: Umsatz der wichtigsten Branchen des IHK-Bezirks Aachen (Quellen: aachen.ihk.de: Ernährungsgewerbe; aachen.ihk.de: Chemische Industrie; aachen.ihk.de: Papiergewerbe; aachen.ihk.de: Informations- und Telekommunikationssektor; aachen.ihk.de: Gummi- und Kunststoffwaren; aachen.ihk.de: Forschung und Entwicklung)

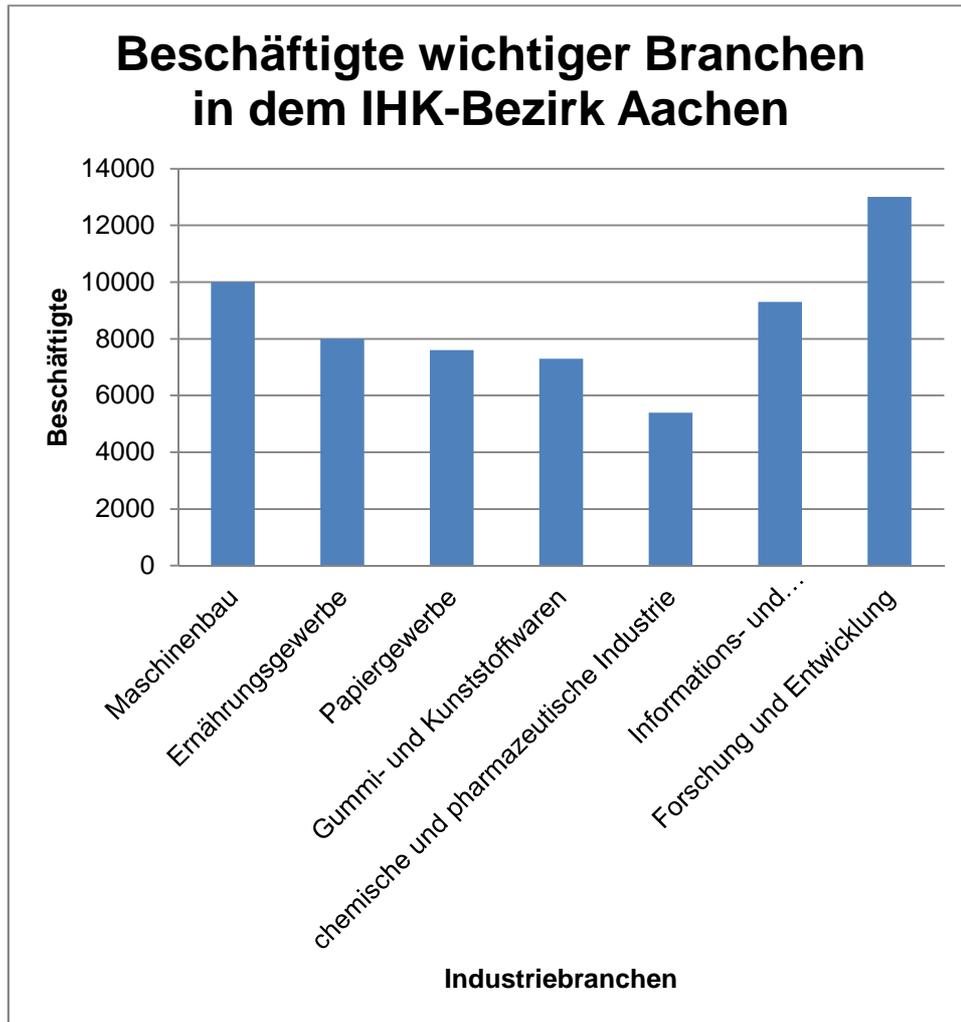


Abbildung 59: Beschäftigte in den wichtigsten Branchen des IHK-Bezirks Aachen (Quellen: aachen.ihk.de: Ernährungsgewerbe, aachen.ihk.de: Chemische Industrie, aachen.ihk.de: Papiergewerbe, aachen.ihk.de: Informations- und Telekommunikationssektor, aachen.ihk.de: Gummi- und Kunststoffwaren, aachen.ihk.de: Forschung und Entwicklung)

Logistik im IHK-Bezirk Aachen

Aachen ist ein interessanter Standort für Transport- und Logistikunternehmen, weshalb zunehmend Flächen von Logistikunternehmen nachgefragt werden. Dabei sind vor allem die Standorte Hückelhoven, Weilerzwist und die Flächen entlang der Verkehrsachsen A4 und A44 begehrt. Die Standortvorteile sind hierbei die gute infrastrukturelle Verkehrserschließung, die Nähe zu den ZARA-Häfen, die geringe Entfernung zu den bedeutenden Absatzmärkten entlang des

Rheins und die günstigen Flächenpreise. Ein weiterer bedeutender Standortvorteil ist die diversifizierte Wirtschaftsstruktur im Bezirk Aachen.¹⁶⁸

Beispiele für Logistikansiedlungen lassen sich aufgrund der industriellen Prägung Aachens besonders in dem Bereich der Lebensmittel finden. So ließ Lindt und Sprüngli ein Hochregallager von Kardex Mlog für Halb- und Fertigware errichten.¹⁶⁹ Ein weiteres Beispiel ist die Zentis-Logistik. Die Tochter-Firma des Fruchtverarbeiters Zentis ist auf die Lebensmittel-Logistik spezialisiert, besonders auf temperaturgeführte Transporte.¹⁷⁰

In dem IHK-Bezirk Aachen arbeiten ca. 15 000 Beschäftigte direkt in der Logistik. Davon ist der Großteil (etwa 9 000) sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter in dem Bereich Lagerei und sonstige Dienstleistungen tätig. Ebenso sind ca. 5 000 Personen im Bereich Landverkehr und Rohrleitungen tätig, ca. 600 arbeiten bei KEP-Dienstleistern. Die Aufteilung wird in der folgenden Abbildung nochmal verdeutlicht.

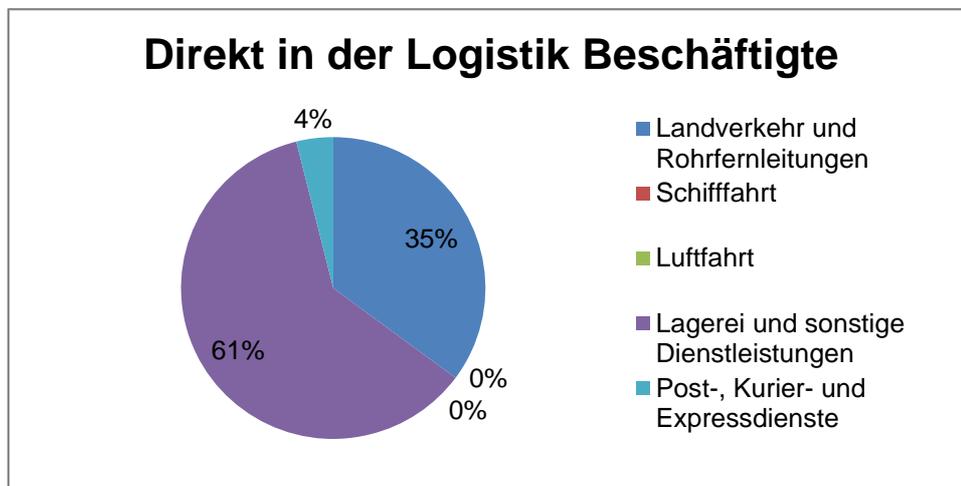


Abbildung 60: Direkt in der Logistik Beschäftigte im IHK-Bezirk Aachen (Quelle: IT.NRW (2014b))

¹⁶⁸ agit.de: Logistikregion Aachen

¹⁶⁹ Kardex-mlog.de: Lindt & Sprüngli setzt bei Logistik auf Kardex Mlog

¹⁷⁰ zentis.de: Profil

5.2 Charakterisierung der Logistik in dem IHK-Bezirk Köln

Die im IHK-Bezirk Köln lebenden 2,2 Mio. Einwohner machen das Rheinland zu einer der größten Metropolregionen in Europa. Aus dem Kammerbezirk heraus erreicht man innerhalb einer Stunde 16 Mio. Menschen. Die internationale Ausrichtung des Bezirks wird durch eine Exportquote von 49,5 % verdeutlicht. Außerdem weist Köln mit 80 000 Studierenden ein großes Fachkräftepotenzial auf.¹⁷¹

2010 erwirtschaftete der Bezirk ein BIP von knapp 80 Mio. Euro, was einen nominalen Anstieg um 6,1 % zum Vorjahr darstellt. Zum Vergleich: Das BIP von NRW ist in diesem Zeitraum um 4,4 % gestiegen. Der IHK-Bezirk besitzt hohes unternehmerisches Potenzial, aber auch qualifizierte, international ausgerichtete Arbeitskräfte. Ferner verfügt der Kammerbezirk über eine gute Infrastruktur. Das Verkehrsnetz von Fernstraßen, Schienen, Pipelines, Wasser- und Luftwegen macht Köln zu einem wichtigen Verkehrsknoten in Europa.¹⁷²

Die Wirtschaft zeigt eine heterogene Struktur aus großen, mittleren und kleinen Unternehmen und einen guten Branchenmix angefangen vom Fahrzeug- und Maschinenbau, über Chemie und Biotechnologie, Versicherungen und Handel bis zu IuK- und Medienunternehmen.¹⁷³

Industrielle Prägung des IHK-Bezirks Köln

¹⁷¹ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.1

¹⁷² IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.4

¹⁷³ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.7

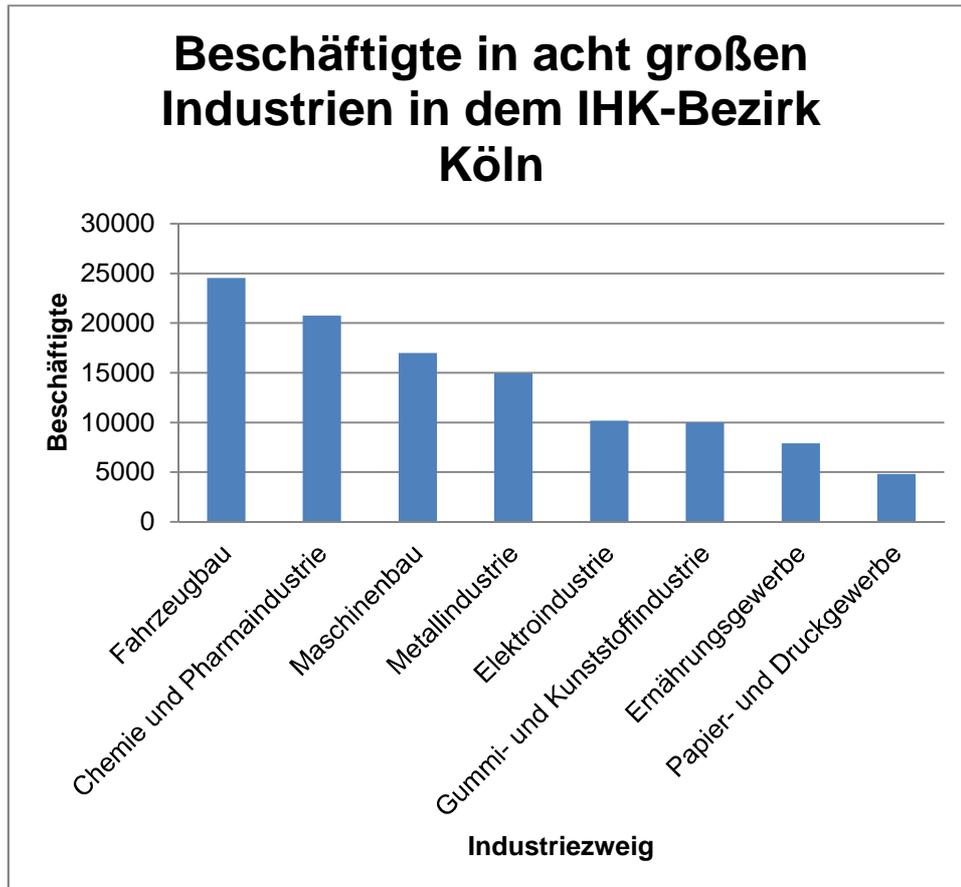


Abbildung 61: Beschäftigte in den wichtigen Branchen im Jahr 2012 (Quelle: IHK Köln (2013))

Eine Analyse der Beschäftigungsstruktur des IHK-Bezirks Köln zeigt, dass insbesondere die Industrien Fahrzeugbau sowie die Chemie- und Pharmaindustrie den Bezirk kennzeichnen. Ein Drittel aller Beschäftigten arbeitet in diesen Branchen, die auch den höchsten Umsatzanteil aufweisen.¹⁷⁴ Zudem wird der Bezirk von Maschinenbau, Metallindustrie und Elektroindustrie geprägt. Daneben hat die Gummi- und Kunststoffindustrie hohe Beschäftigungszuwächse.

Der IHK-Bezirk Köln wird vor allem durch acht Branchenschwerpunkte charakterisiert, die auch entscheidende Impulse für die wirtschaftliche Region geben.

¹⁷⁴ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.13

Die Umsätze und Beschäftigten dieser Schwerpunkte werden in den Darstellungen komprimiert dargestellt.¹⁷⁵

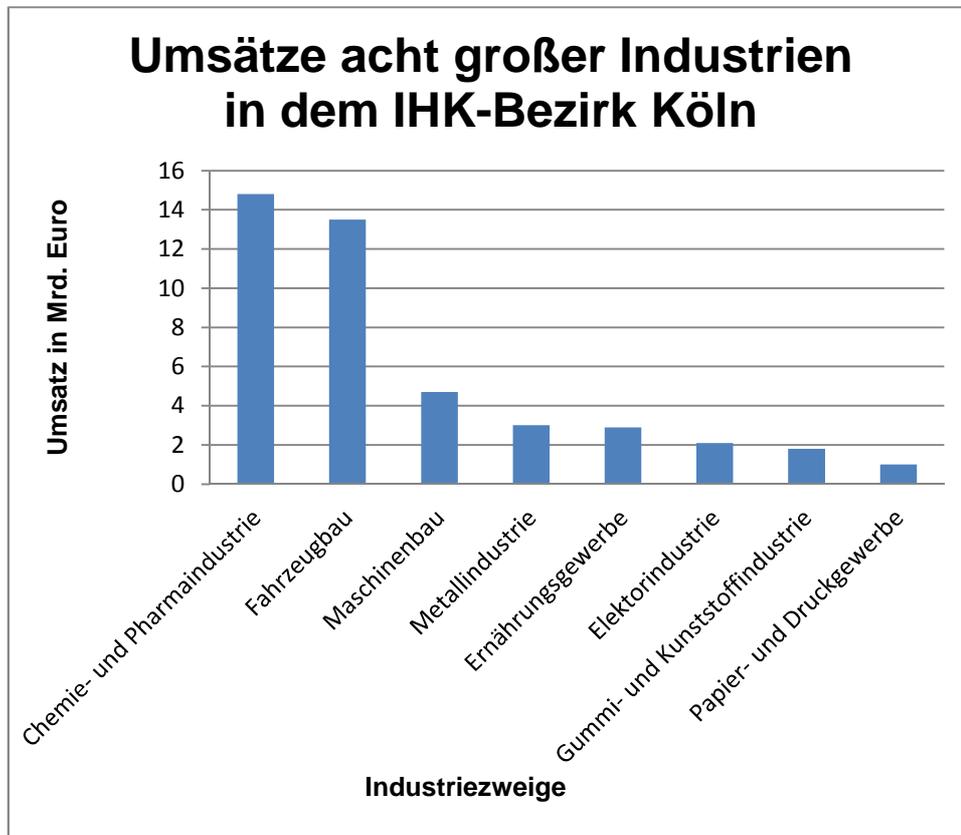


Abbildung 62: Umsätze der acht großen Branchen in dem IHK-Bezirk Köln im Jahr 2012 (Quelle: IHK Köln (2013))

Wie bereits erläutert, sind die Chemie- und Pharmaindustrie, der Fahrzeugbau und Maschinenbau die drei wichtigsten Industrien der Region, die daher genauer dargestellt werden.

Die Chemie- und Pharmaindustrie ist mit 14,8 Mrd. Euro Umsatz und ca. 20 800 Beschäftigten die größte Branche im IHK-Bezirk Köln. Sie ist vor allem auf ausländischen Märkten erfolgreich und erzielt dort ca. zwei Drittel des Umsatzes. Die Exportquote von 62 % liegt deutlich über dem landes- und bundesweiten Niveau. Der IHK-Bezirk Köln ist eine der führenden Chemieregionen in Deutschland und Europa, und dies bei anhaltenden Wachstumsperspektiven.

¹⁷⁵ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.13

So ist allein zwischen 2009 und 2012 der Gesamtumsatz der Chemiebranche um 40 % gestiegen.¹⁷⁶ Im IHK-Bezirk Köln existieren sieben Chemieparcs. Zahlreiche Unternehmen sind in dem Bezirk angesiedelt, darunter Akzo Nobel, BASF, Bayer, evonik Degussa, Lanxess oder Shell.¹⁷⁷

Von ebenfalls großer Bedeutung für den IHK-Bezirk Köln ist der Fahrzeugbau. Diese Branche erwirtschaftet einen Umsatz von 13,5 Mrd. Euro. Somit wird jeder dritte Euro im IHK-Bezirk durch den Fahrzeugbau generiert. Jedoch ist diese Branche extrem exportabhängig, da ca. drei Viertel des Umsatzes im Ausland erzielt werden.¹⁷⁸ Neben den Ford-Werken haben zahlreiche Autohersteller ihre Deutschland- oder Europazentralen in dem IHK-Bezirk, wie Citroën, Mazda, Renault Nissan, Toyota und Volvo. Gemeinsam mit ihren Automobilzulieferern bilden sie ein enges Netz der Automobilwirtschaft¹⁷⁹

Der dritte große Bereich ist der Maschinenbau. Er setzte 4,7 Mrd. Euro (2012) um und hat ca. 17 000 Beschäftigte. Diese Branche ist besonders auf ausländischen Märkten erfolgreich und erzielt dort einen Umsatz von 2,8 Mrd. Euro (Exportquote 61 %).¹⁸⁰

Logistik im Bezirk Köln

Der Bezirk Köln bietet hervorragende Voraussetzungen für die Logistik. Er ist eine Drehscheibe bei allen Verkehrsträgern. Der Bezirk hat mit dem Güterbahnhof Eifeltor einen der größten infrastrukturellen Knotenpunkte für die Schiene in Europa. Da der Bezirk zudem einen bedeutenden Binnenhafen und mit dem Flughafen Köln/Bonn einen der bedeutendsten Frachtflughäfen Deutschlands besitzt, ist er ein Drehkreuz von internationaler Bedeutung. Die

¹⁷⁶ IHK Köln (2013), S. 12

¹⁷⁷ ihk-koeln.de: Der Bezirk

¹⁷⁸ IHK Köln (2013), S.18

¹⁷⁹ ihk-koeln.de: Der Bezirk

¹⁸⁰ IHK Köln (2013) , S.22

gute Infrastruktur und die zentrale Lage sind gute Standortmerkmale für die Logistikbranche.¹⁸¹

Köln ist durch sein dichtes Verkehrsnetz und der Nähe zu den industriellen Unternehmen zu einem wichtigen Logistikstandort geworden. So waren im Jahr 2012 ca. 45 000 Personen in der Branche Verkehr und Lagerei als sozialversicherungspflichtige Beschäftigte angestellt.¹⁸² Davon waren 148 Auszubildende für „Kaufmann/frau für Spedition und Logistikdienstleistung“ und 286 Auszubildende für „Fachkraft für Lagerlogistik“. Im Jahr 2012 hat der Wirtschaftsbereich Handel, Verkehr, Lagerei, etc. in NRW eine Bruttowertschöpfung von ca. 132 Mrd. Euro erwirtschaftet. Ein bedeutender Teil davon wurde vom Bezirk Köln erreicht (20 Mrd. Euro).¹⁸³ Im Wirtschaftszweig Verkehr, Postdienste und Telekommunikation sind 2 294 Unternehmen tätig, davon 1 147 mit Hauptsitzen im Bezirk.¹⁸⁴ Diese Unternehmen sind häufig international ausgerichtet, was durch den Auslandsumsatz und die Exportquote ausgedrückt wird. So wurden 2012 im Bezirk von Unternehmen 28 Mrd. Euro an Auslandsumsätzen erzielt (Exportquote 49,5 %).¹⁸⁵

Die infrastrukturellen Gegebenheiten und die zentrale Lage führen dazu, dass weitere Logistikansiedlungen im Bezirk Köln entstehen. So eröffnete TK Maxx vor kurzem ein Logistikzentrum, das vom Kölner Unternehmen Alpha Industrial gebaut wurde. Damit will TK Maxx seine Position im deutschen und europäischen Markt ausbauen.¹⁸⁶

¹⁸¹ fachkraefteinitiative-nrw.de: Handlungsplan der Region Köln

¹⁸² IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.7

¹⁸³ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.9

¹⁸⁴ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.11

¹⁸⁵ IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013, S.14.

¹⁸⁶ bergheim.de: TK Maxx

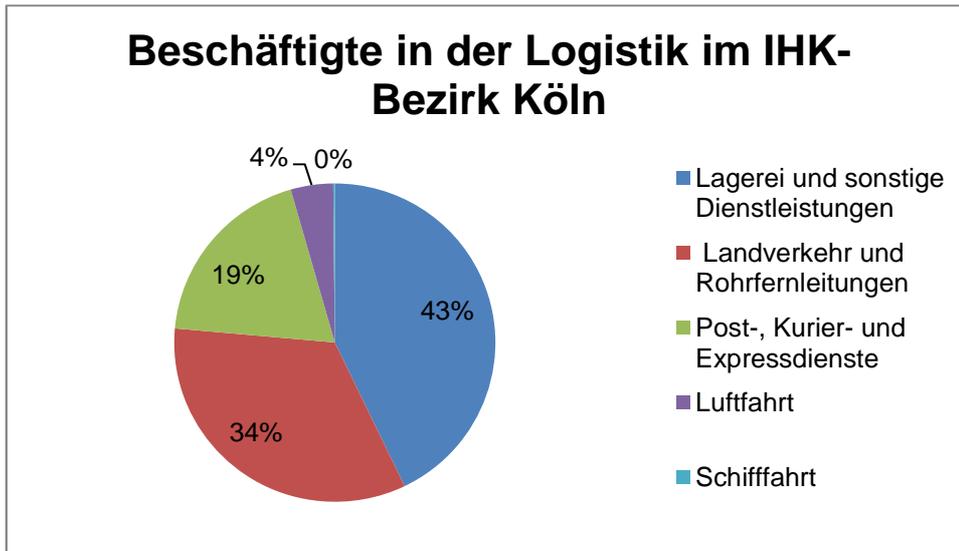


Abbildung 63: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerung in dem IHK-Bezirk Köln (Quelle: IT.NRW (2014b))

Die insgesamt ca. 47 000 Beschäftigten in den Bereichen Verkehr und Lagerung teilen sich auf vier Bereiche auf. Dabei ist der größte die Lagerung und sonstige Dienstleistungen (19 000). Darauf folgen der Landverkehr und Rohrfernleitungen mit ca. 15 000 Beschäftigten und der KEP-Bereich (8 500). Die Schiffahrt ist zu vernachlässigen (79 Beschäftigte).

5.3 Charakterisierung der Logistik in dem IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein

Der Bezirk Mittlerer Niederrhein wuchs analog zum Land NRW, da im Zeitraum von 2000 bis 2009 das BIP zu Marktpreisen in den beiden Gebieten jeweils um 15 % gestiegen ist. Dabei ist jedoch auffällig, dass sich die Bruttowertschöpfung im Bezirk in der produzierenden Wirtschaft deutlich schlechter entwickelt hat als in NRW. Dagegen wächst die Wertschöpfung des Tertiärbereiches mit höheren Steigerungsraten als im Bundesland.¹⁸⁷ Gemäß der Standortbefragung im IHK-

¹⁸⁷ IHK Mittlerer Niederrhein (2013), S. 4

Bezirk sind im Bereich Arbeitskräfte und Qualifikation die Standortfaktoren Verfügbarkeit und Qualifikationen von Arbeitskräften wichtig.¹⁸⁸

Ein weiterer auffälliger Aspekt ist der schnelle Strukturwandel. Dieser verläuft im Bezirk deutlich schneller als in NRW. Die wesentlichen Arbeitsplatzverluste sind hier durch den Weggang des Verarbeitenden Gewerbes beeinflusst. Allerdings weist Deutschland im internationalen Vergleich einen hohen Industrieanteil auf, was in Verbindung mit den Dienstleistern zu einem Standortvorteil wird.¹⁸⁹

Industrielle Prägung am Mittleren Niederrhein

Die Wertschöpfungsstrukturen am Niederrhein entsprechen den Verhältnissen in NRW. Der primäre Sektor ist hierbei vernachlässigbar mit 0,8 %. Die produzierende Wirtschaft (sekundärer Sektor) hat mit 26,3 % eine höhere Bedeutung. Die Schwerpunkte des Bezirks liegen im Maschinenbau, der Chemischen Industrie und Metallerzeugung. Diese drei Industriezweige kommen zusammen auf knapp 10 % der Beschäftigten und sind die drei wichtigsten Industrien im Bezirk.¹⁹⁰ Der dominierende Bereich des mittleren Niederrheins jedoch ist der Tertiäre Sektor mit 73,1 %. Hier wurde 2009 ein BIP von 23 Mrd. Euro erwirtschaftet.¹⁹¹ Davon generiert der Bereich Handel, Gastgewerbe, Verkehr 6,3 Mrd. Euro (27 % des Tertiären Sektors).¹⁹² Bedeutende Kunden der Logistik sind die wichtigen Industriebranchen im Bezirk, also der Maschinenbau, die Chemische Industrie und Metallerzeugung.¹⁹³

NRW fungiert als bedeutender Chemiestandort in Deutschland, nach Umsatzgröße belegt NRW den fünften Platz in der EU. Auch am Mittleren Niederrhein ist die Chemie eine bedeutende Branche. So sitzt dort z.B. Lanxess im Chemp-

¹⁸⁸ IHK Mittlerer Niederrhein (2013), S.18

¹⁸⁹ Statistisches Landesamt (S.6)

¹⁹⁰ Bundesagentur für Arbeit (S.8)

¹⁹¹ Statistisches Landesamt (S.4)

¹⁹² Statistisches Landesamt (S.4)

¹⁹³ IHK Mittlerer Niederrhein (2013), S.16f.

ark Krefeld-Uerdingen und betreibt das weltweit größte Produktionswerk für Farbpigmente.¹⁹⁴

Die Branche Maschinenbau ist ebenfalls eine relativ große Industrie am Mittleren Niederrhein. Sie erwirtschaftete 5,5 Mrd. Euro mit ca. 20 000 Beschäftigten. 70 % der Produktion gehen in den Export.¹⁹⁵ Als Beispiel kann das Großunternehmen Siempelkamp mit einem Umsatz von 589 Mio. Euro (2012) genannt werden.¹⁹⁶ Die ca. 1 600 Mitarbeiter im Bereich Maschinen- und Anlagenbau produzieren Pressen-Anlagen für die Holzwerkstoffindustrie, Metallumformungen sowie Anlagen zur Verarbeitung von Faserverbundstoffen. Zudem werden nahtlose Pipelinerohre und Highend-Teile für die Automobil- und Flugzeugindustrie gebaut.

Ein wichtiges Unternehmen im Bereich Werkzeugmaschinen und Präzisionswerkzeuge ist die Dörries Scharmann Technologie GmbH mit Sitz in Mönchengladbach. Sie produziert Werkzeugmaschinen zum Bohren, Drehen, Fräsen und Schleifen von mittleren und großen Werkstücken. Als einer der Technologieführer in der Branche erwirtschaftet das Unternehmen mit 790 Mitarbeitern einen Umsatz von 130 Mio. Euro (2010).¹⁹⁷ Weitere Firmen sind Fraisa GmbH in Willich (Herstellung von Präzisionswerkzeugen), Jongen Werkzeugtechnik GmbH & Co. KG in Willich, Mitutoyo Europe GmbH in Neuss (Hersteller und Großhandel von Präzision-Längenmessgerät) und Monforts Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG in Mönchengladbach (Entwicklung und Fertigung von Werkzeugmaschinen zum Drehen, Fräsen, Bohren).¹⁹⁸ Ein weiterer wichtiger Bereich für die Region im Maschinenbau sind die Hersteller von Industriearmaturen. Hier sind vor allem die Hersteller Arca Regler GmbH (Regelarmaturen) in Tönisvorst,

¹⁹⁴ Invest-in-niederrhein.de: Chemie

¹⁹⁵ Invest-in-niederrhein.de: Maschinenbau

¹⁹⁶ Invest-in-niederrhein.de: Maschinenbau; siempelkamp.com: Zahlen und Fakten

¹⁹⁷ Lenz-Geiss (2011)

¹⁹⁸ invest-in-niederrhein.de: Maschinenbau

Hans Sasserath & Co. KG (Haustechnik) und Sempell GmbH (Armaturen) in Korschenbroich zu nennen.¹⁹⁹

Ein weiteres industrielles Standbein ist der Textilbereich, in dem ca. 4 000 Beschäftigte arbeiten. So gibt es in Krefeld die Verseidag-Indutext GmbH. Sie entwickelt und produziert technische Spezialtextilien für z.B. schussichere Westen oder Architektur. Ein weiteres Beispiel für ein spezialisiertes Textilunternehmen ist Dimension-Polyant, das sich auf die Produktion von Segeltüchern spezialisiert hat. Auch der ehemalige Tuchhersteller Aunde Achter und Ebels GmbH hat sich zum Toplieferanten für die Inneneinrichtung der Automobilindustrie (besonders für Sitzsysteme) entwickelt. Die Modebranche ist weiterhin am Niederrhein vertreten. Ein Beispiel hierfür ist das Premium-Label van Laack, welches vom Niederrhein aus Design, Produktion und Vertrieb steuert. Des Weiteren gibt es noch Alberto GmbH & Co. KG und Gardeur GmbH in Mönchengladbach, alpi Krawattenmode GmbH in Krefeld und die Deutschlandzentrale von MEXX in Korschenbroich.²⁰⁰

Der Niederrhein ist ein Großhandels- und Logistikstandort, wobei distributive Dienste eine hohe Bedeutung haben. Sie stellen anteilig im Jahr 2011 15 % der Gesamtbeschäftigten. Wird dies mit dem Land NRW verglichen (10,7 %), so zeigt sich die überdurchschnittliche Bedeutung dieser Branche.²⁰¹ Zudem tritt die Logistikbranche als Veredler von Produkten zunehmend auch wertschöpfend auf.²⁰²

Neben den bereits erwähnten Branchen gehört auch die Metallindustrie zu den fünf wichtigsten Sektoren im Rhein-Kreis Neuss. Von den 80 Unternehmen, die diesem Schwerpunkt zuzuordnen sind, stammen 20 Unternehmen aus der metallverarbeitenden und 60 aus der metallerzeugenden Branche. Zumeist sind dies kleine und mittelständische Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern.

¹⁹⁹ Invest-in-niederrhein.de: Maschinebau

²⁰⁰ invest-in-niederrhein: Textil

²⁰¹ Bundesagentur für Arbeit (S.7)

²⁰² Bundesagentur für Arbeit (S.7)

Allerdings machen einige Großunternehmen den Rhein-Kreis Neuss zu einem bedeutenden Standort der metallverarbeitenden Industrie. So gibt es u.a. die Aluminium Norf GmbH (Neuss). Sie besitzt das weltweit größte Walzwerk und ist mit 2 100 Beschäftigten eines der größten Unternehmen im Kreis. Weitere Großunternehmen sind u.a. die Hydro Aluminium Deutschland GmbH und Aleris Recycling in Neuss. Im Rhein-Kreis Neuss sind in der metallverarbeitenden Branche ca. 7 000 Arbeitnehmer beschäftigt, was einem Anteil von 5,5 % an allen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten ausmacht. Die Nähe zu den Kraftwerken in Grevenbroich ermöglicht es Großunternehmen, günstigere Stromverträge abzuschließen und damit Produktionskosten zu senken. Außerdem ergeben sich aufgrund der kurzen Wege zu den Walzwerken in Neuss und Grevenbroich logistische Vorteile für die metallverarbeitenden Unternehmen, was für den Rhein-Kreis einen Standortvorteil darstellt.²⁰³

Eine weitere bedeutende Branche ist das Ernährungsgewerbe. Der Niederrhein ist schon lange das klassische Zentrum von Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung. Es arbeiten 11 000 Menschen in ca. 120 Betrieben rund um das Thema Essen und Trinken. Dabei ist die Ernährungswirtschaft am Niederrhein geprägt von den großen Verarbeitern der landwirtschaftlichen Produkte und von Spezialisten. Als Beispiele dafür sind die Ölmühlen im Neusser Hafen und die Verarbeitungs- und Veredlungsindustrie von Gemüse und Obst in den Landkreisen zu nennen.²⁰⁴ Ferner sind Hersteller von Mehl, Zucker, Backwaren, Sauerkraut, Fleischwaren, Geschmacksstoffen, Futtermitteln und Bier im Neusser Hafen ansässig.²⁰⁵ Somit liegt der Schwerpunkt bei den Volumenprodukten. Weitere Beispiele für die Lebensmittelbranche ist der Fruchtsaft-Hersteller Krings mit einem täglichen Ausstoß von 1 Mio. Liter oder die Firma Mekkafood, die Fleisch „halal“ erzeugt. Der Grund für solche Niederlassungen

²⁰³ wfgrkn.de: Metall-Industrie

²⁰⁴ Ludewig (2010)

²⁰⁵ Ihk-krefeld.de: Cluster am Niederrhein

am Niederrhein ist zum einen das vorhandene Know-How und zum anderen die verkehrsgünstige Lage.²⁰⁶

Logistik in dem IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein

Die insgesamt 23 000 Beschäftigten in den Bereichen Verkehr und Lagerei teilen sich auf vier Bereiche auf. Dabei ist der größte die Lagerei und sonstige Dienstleistungen (11 300). Darauf folgen mit deutlichem Abstand der Landverkehr und Rohrfernleitungen mit 5 200 Beschäftigten und der KEP-Bereich (3 500). Die Schifffahrt ist zu vernachlässigen.

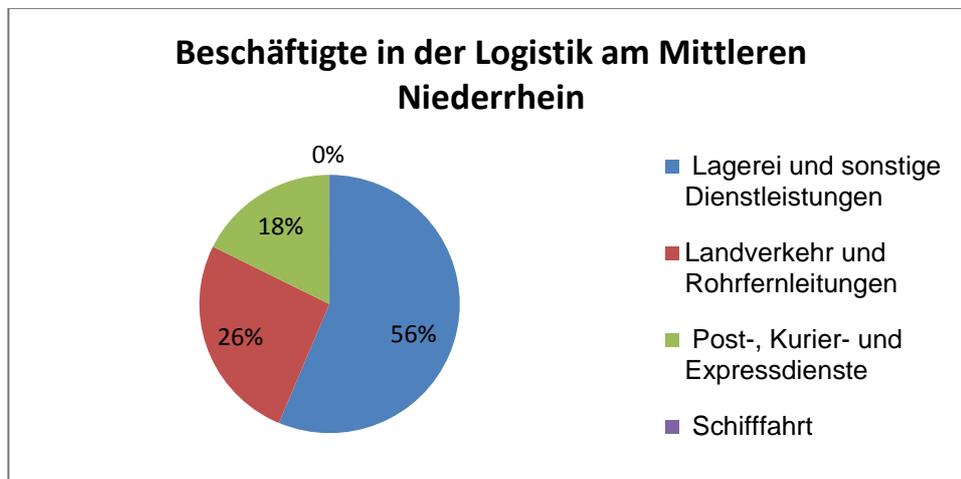


Abbildung 64: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in der IHK-Region Mittlerer Niederrhein (Quelle: IT.NRW (2014b))

Die komplexen Anforderungen in den bereits beschriebenen Branchen Textil und Bekleidung sowie Chemie und Ernährung führten zu einer Entwicklung von Speziallogistikern, welche ihre Dienstleistungen nahtlos in die Wertschöpfungskette ihrer Kunden integriert haben.²⁰⁷ So gibt es einige große Logistikdienstleister, die sich aufgrund einer optimalen Infrastruktur in der Region angesiedelt haben. Beispielsweise hat sich die 3M-Deutschland GmbH (Multi-Technologie) aufgrund der Nähe zu ihren Kunden und der zentralen Lage in Jüchen niedergelassen. Zudem betreibt die Fiege Deutschland Stiftung & Co. KG in Neuss

²⁰⁶ Ludewig (2010)

²⁰⁷ Standort Niederrhein GmbH (2011), S. 6

ein Logistikzentrum für die Vaillant Group. Die M. Zietzschmann GmbH & Co. KG ist ein Logistikdienstleister für Massengüter und hat sich aufgrund der vorhandenen Trimodalität in Neuss niedergelassen. Ein weiterer Logistiker ist die Nippon Express (Deutschland) GmbH. Sie ist den Bereichen Luft- und Seefracht sowie Umzugsverkehre zuzuordnen und besitzt ein Distributionszentrum in Mönchengladbach. Hierbei waren das gut ausgebaute und dichte Autobahnnetz als auch die Nähe zu den Binnen-, See- und Flughäfen ausschlaggebend. Weitere Logistikdienstleister sind die LGI Logistics Group International GmbH in Hünxe, die Stromps + Co. GmbH (Spedition und Logistikdienstleistungen) in Krefeld, die LOGILFELX GmbH (Volldienstleister vom Wareneingang bis zum Versand) in Mönchengladbach, die Spedition und Logistikdienstleister Bönders GmbH in Krefeld, der Handelslogistiker BLG Handelslogistik GmbH & Co. KG in Emmerich, die Raben Logistics Germany GmbH (Stückgut-, Luft- und Seefrachttransport) in Mönchengladbach und die Vanderlande Industries GmbH (schlüsselartige Lager- und Distributionssysteme, Software, etc.).²⁰⁸

Neben den Logistikdienstleistern gibt es auch etliche andere Unternehmen, die am Mittleren Niederrhein Logistikzentren besitzen. Esprit hat beispielsweise ein Distributionszentrum für ganz Europa in Mönchengladbach gebaut. Ausschlaggebend waren dafür, neben der Verfügbarkeit einer Großfläche, die guten infrastrukturellen Anbindungen. Auch Netto Marken Discount AG & CO. KG hat ein Logistikzentrum im Bezirk (Krefeld) gebaut, da die gute logistische Anbindung die schnelle Belieferung mit frischen Lebensmitteln sicherstellt. Ein Beispiel aus der Textilbranche ist die Polo Expressversand GmbH, die ein Logistikzentrum in Jüchen besitzt. Sie vertreibt Motorradkleidung und Zubehör. Die ThyssenKrupp Stahl-Service GmbH hat aufgrund der vorhandenen Trimodalität ein Logistikzentrum mit Produktion in Krefeld.

²⁰⁸ Standort Niederrhein GmbH (2011), S. 7-16

Infrastruktur am Niederrhein

Die IHK Mittlerer Niederrhein hat im Frühjahr 2012 eine Standortbefragung durchgeführt. Ein Ergebnis war die große Bedeutung von harten Standortfaktoren wie Grundstückspreise oder Verkehrsinfrastruktur. Dabei wurde die Region insgesamt gut bewertet. Herausragend war die Bewertung zur Anbindung an das Straßennetz. Dabei ist die Anbindung an die Straße der wichtigste Standortfaktor. Zudem wurden die Nähe zu den Kunden und der regionale Besatz mit unternehmensnahen Dienstleistungen positiv hervorgehoben. Weitere gut bewertete Standortfaktoren sind die Nähe zu den Zulieferern, das Angebot an Gewerbeflächen- und -immobilien sowie die Flughafen- und Schienenanbindung. Dies zeigt die hohe Qualität der Verkehrsinfrastruktur am Mittleren Niederrhein.²⁰⁹ An diesen Kriterien wird mit der Hochschule Niederrhein und Hochschule Neuss zusammengearbeitet.

5.4 Charakterisierung der Logistik in dem IHK-Bezirk Düsseldorf

In NRW liegt der IHK-Bezirk Düsseldorf sowohl zentral und direkt am Rhein als auch im Schnittpunkt nationaler und europäisch wichtiger Eisenbahnverkehrsachsen.²¹⁰ Ferner ist der Kammerbezirk verkehrlich gut über die Autobahnen erschlossen.²¹¹ Ein weiterer infrastruktureller Vorteil ist die Nähe zu den beiden Flughäfen Düsseldorf und Köln-Bonn.

Im Bezirk Düsseldorf leben rund 1 Mio. Menschen, von denen 2010 ca. 730 000 Menschen beschäftigt waren. Der Großteil davon arbeitete in den Dienstleistungsbereichen (83 %), hierbei war der Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr mit ca. einem Drittel vertreten.

²⁰⁹ IHK Mittlerer Niederrhein (2013), S.16f.

²¹⁰ duesseldorf.ihk.de: Schienenverkehr

²¹¹ duesseldorf.ihk.de: Straßenverkehr

Industrielle Prägung

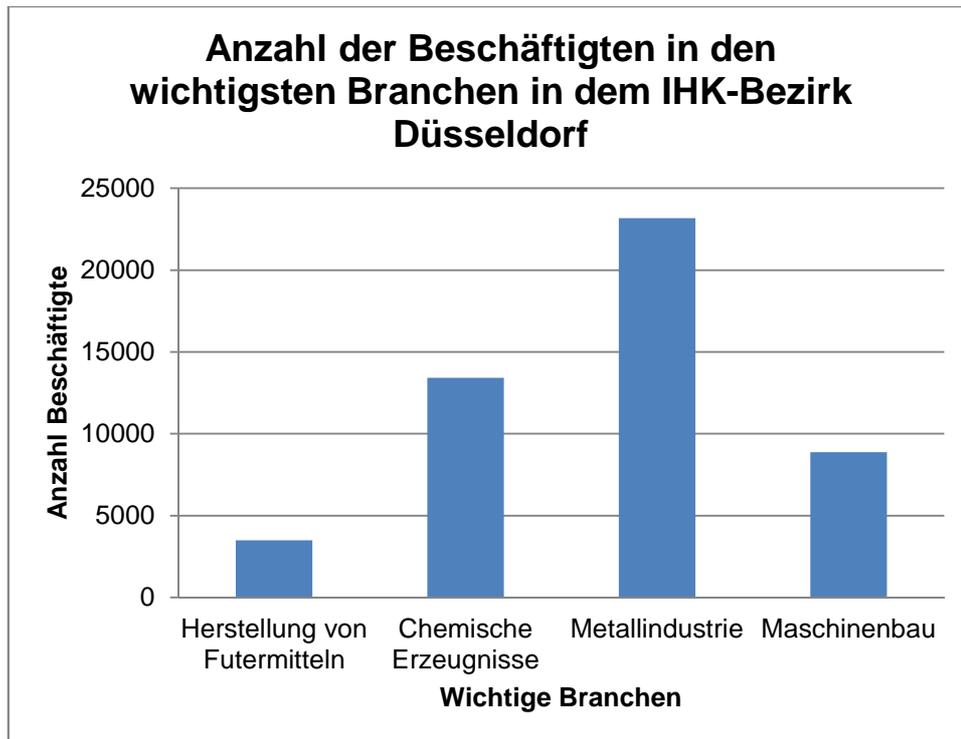


Abbildung 65: Beschäftigtenanzahl der acht großen Branchen im IHK-Bezirk Düsseldorf im Jahr 2012 (Quelle: duesseldorf.ihk.de: Kurzprofil)

Im Kammerbezirk lassen sich vier wichtige Branchen identifizieren: Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Herstellung von chemischen Erzeugnissen, Metallindustrie und Maschinenbau. Werden die Beschäftigtenzahlen betrachtet so zeigt sich vor allem eine hohe Beschäftigtenzahl in der Metallindustrie (23 200 SVP). Eine weitere wichtige Industrie in dem IHK-Bezirk Düsseldorf ist der Bereich der chemischen Erzeugnisse (13 400 SVP). Weitere beschäftigungsreiche Industrien sind der Maschinenbau (8 900 SVP) und die Herstellung von Futtermitteln (3 500 SVP).²¹²

Dieselbe Rangfolge ergibt sich auch bei den Umsätzen, wobei die Metallindustrie (5,5 Mrd. Euro) keinen so großen Unterschied zu der Chemiebranche (4,1 Mrd. Euro) aufweist (wie auch bei den Beschäftigtenzahlen). Im Maschinenbau

²¹² duesseldorf.ihk.de: Kurzprofil

(2 Mrd. Euro) und bei der Futtermittelherstellung (0,9 Mrd. Euro) sind die Umsätze deutlich geringer.²¹³

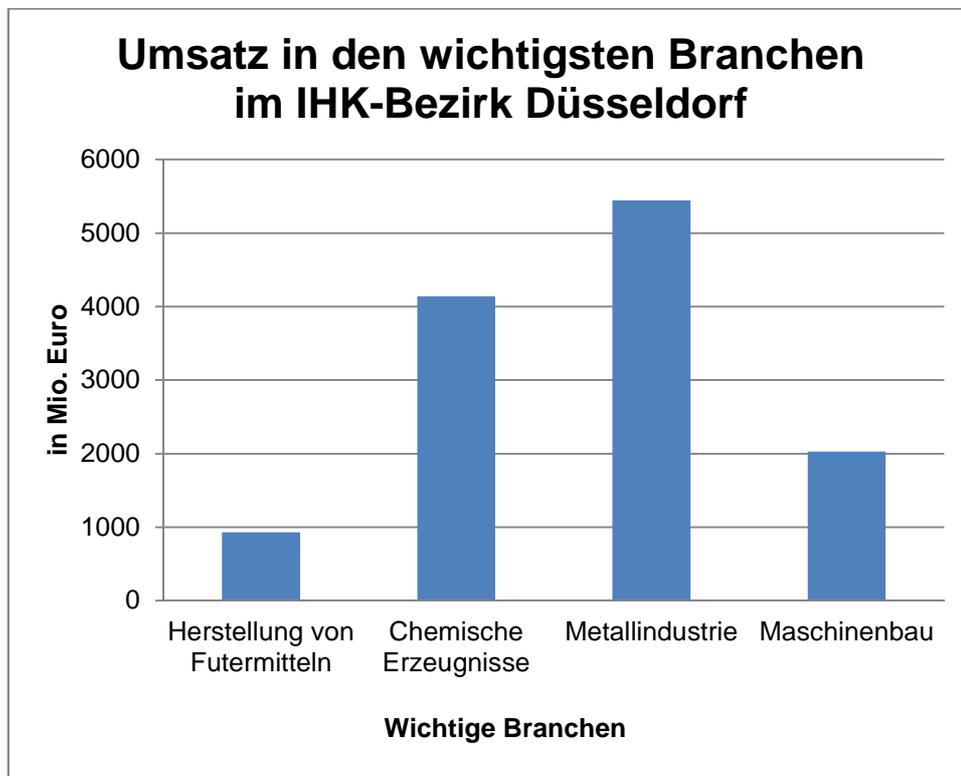


Abbildung 66: Umsatz vier wichtiger Branchen des IHK-Bezirks Düsseldorf (Quelle: duesseldorf.ihk.de: Kurzprofil)

Produkte und Dienstleistungen aus Düsseldorf werden für den Weltmarkt gefertigt. So findet man in fast allen am Standort vertretenen Branchen Unternehmen, deren Produkte für den globalen Markt hergestellt werden. Zahlreiche Beispiele können hier genannt werden: Demag Cranes AG-Tochter Gottwald Port Technology, Vossloh Kiepe, Tata Stell, Henkel, BASF Personal Care und Nurition, Daimler AG, uvm.²¹⁴

Logistik im Bezirk Düsseldorf

²¹³ duesseldorf.ihk.de: Kurzprofil

²¹⁴ duesseldorf.de: Top-Branchen - Industrie

Düsseldorf ist ein Logistikstandort. So zeigt eine Steigerung des Flächenumsatzes um 26 % im 1. Halbjahr 2013 ggü. 2012, dass ein Wachstum der Logistikbranche in Düsseldorf stattfindet. In Düsseldorf sind einige namhafte Logistikunternehmen wie Logwin oder Dachser vertreten. Ein beispielhafter Indikator für die Attraktivität Düsseldorfs ist die Verlegung der Cretschmar Cargo Europa-zentrale von Wuppertal nach Düsseldorf.²¹⁵ Weiterhin lagern in den Lagerhallen von Logistikfirmen wie Agility, Barco Logistic, Cretschmar Cargo oder Scheren zahlreiche Produkte der unterschiedlichen Firmen.²¹⁶

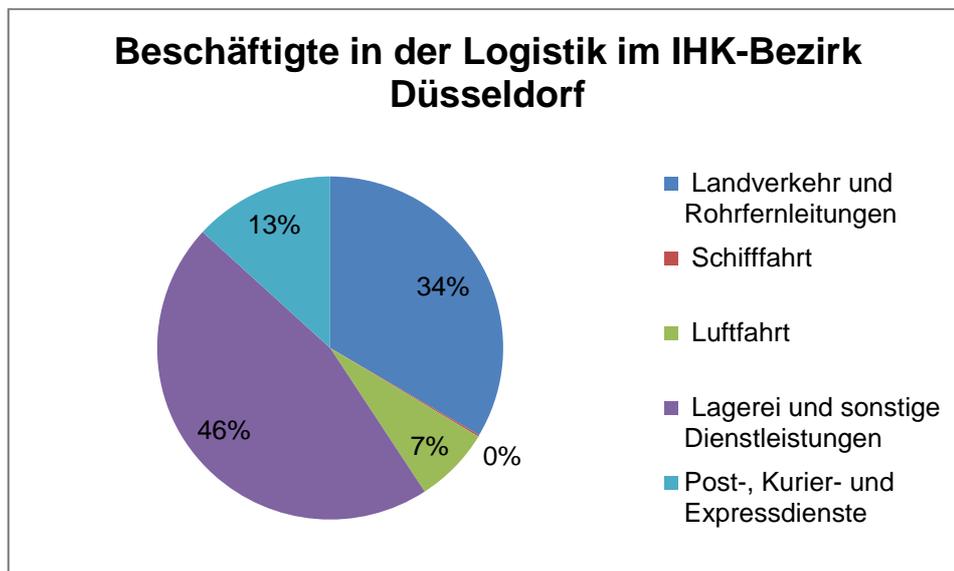


Abbildung 67: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in dem IHK-Bezirk Düsseldorf (Quelle: IT.NRW (2014b))

Im Bezirk Düsseldorf arbeiten rund 27 000 Arbeitnehmer im Bereich Verkehr und Lagerei, was 5 % der gesamten sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten entspricht.²¹⁷ Die meisten Beschäftigten davon sind in dem Bereich der Lagerei und sonstigen Dienstleistungen angestellt (ca. 13 000), gefolgt vom Bereich Landverkehr und Rohrleitungen (ca. 9 000), den KEP-Dienstleistern mit

²¹⁵ duesseldorf.de: Düsseldorf wird Mitglied bei „Logistikregion Rheinland“

²¹⁶ duesseldorf.de: Top-Branchen - Industrie

²¹⁷ duesseldorf.ihk.de: Kurzprofil

ca. 4 000 Beschäftigten und etwa 2 000 Beschäftigten in der Luftfahrt. Die Schifffahrt hingegen ist vernachlässigbar.²¹⁸

5.5 Charakterisierung der Logistik im IHK-Bezirk Bonn/Rhein-Sieg

Der Bezirk Bonn/Rhein-Sieg liegt am südlichen Rand von NRW.

Industrielle Prägung

Im IHK-Kammerbezirk Bonn/Rhein-Sieg gibt es fast die gesamte Bandbreite an industrieller Produktion. Es existieren Produktionsbetriebe bei den Zulieferern im Automotive-Bereich, dem Maschinenbau und der Lebensmittelindustrie. Dabei handelt es sich meistens um kleine bis mittelständische Unternehmen.²¹⁹ Allerdings sind die drei größten Arbeitgeber ehemalige Staatsunternehmen wie die Deutsche Telekom, die Deutsche Post DHL und die Deutsche Postbank.

Die drei wichtigsten industriellen Branchen sind Maschinenbau, chemische Erzeugnisse und Nahrungs- und Futtermittel. Allein der Maschinenbau erwirtschaftet 1,2 Mrd. Euro. Dahinter folgen die chemische Industrie mit ca. 1 Mrd. Euro und die Hersteller von Nahrungs- und Futtermitteln mit einem Umsatz von 1 Mrd. Euro.²²⁰

²¹⁸ IT.NRW (2014b))

²¹⁹ IHK NRW (2008), S. 16

²²⁰ IHK Bonn/Rhein-Sieg (2013), S. 53

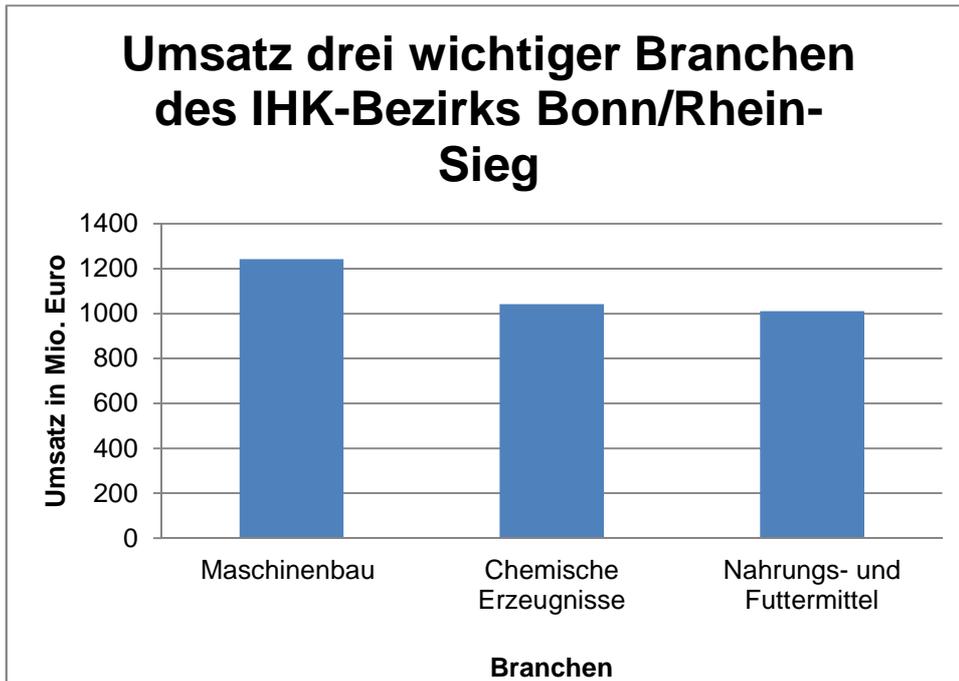


Abbildung 68: Umsatz drei wichtiger Branchen des IHK-Bezirks Bonn/Rhein-Sieg (Quelle: IHK Bonn/Rhein-Sieg (2013), S. 53)

Logistik in dem Bezirk Bonn/Rhein Sieg

Im Kammerbezirk Bonn/Rhein-Sieg arbeiten etwa 12 000 Personen direkt in der Logistik, davon ist der Großteil (ca. 5 000 Arbeitnehmer) im Bereich „Landverkehr und Rohrfernleitungen“ tätig. Zudem arbeiten ca. 3 000 Arbeitskräfte bei KEP-Dienstleistern und etwa 4 000 Arbeitskräfte sind in der Lagerei oder sonstigen Dienstleistungen beschäftigt. Die Schifffahrt ist auch hier vernachlässigbar.²²¹

²²¹ IT.NRW (2014b)

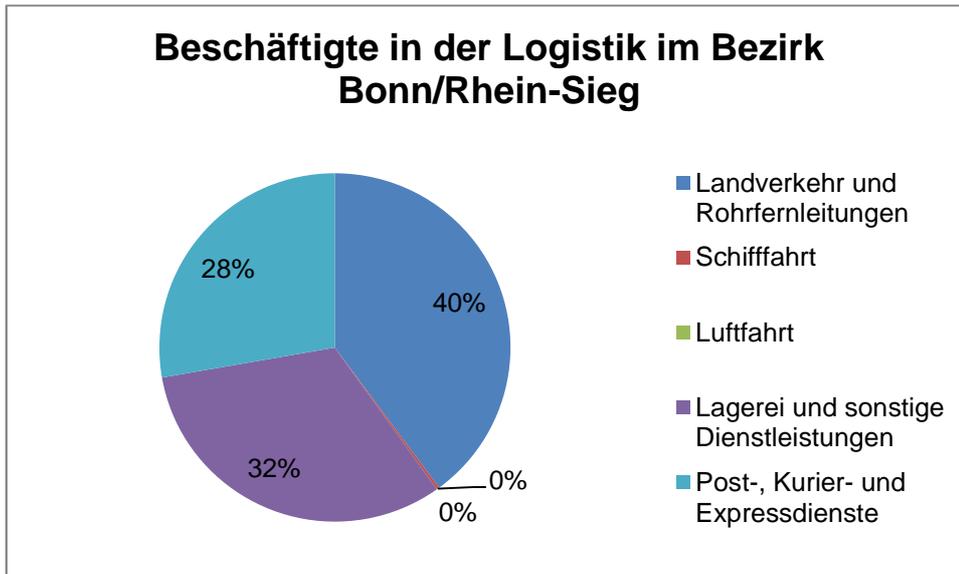


Abbildung 69: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerei in dem IHK-Bezirk Bonn/Rhein-Sieg (Quelle: IT.NRW (2014b))

5.6 Charakterisierung der Logistik im IHK-Bezirk Wuppertal-Solingen-Remscheid

Industrielle Prägung

Dieser Kammerbezirk ist eine der ältesten Industrieregionen Deutschlands. Auch heutzutage ist der Industrieanteil immer noch überdurchschnittlich.²²²

Das Bergische Dreieck ist vor allem durch vier Branchen geprägt: Metallindustrie, Maschinenbau, elektrische Ausrüstungen und Chemische Industrie. Ca. 35 000 Arbeitnehmer sind in diesen Branchen beschäftigt. Mehr als die Hälfte arbeitet in der Metallindustrie. Weitere etwa 7 000 Personen sind im Maschinenbau beschäftigt und je 5 000 Beschäftigte arbeiten in der Chemischen Industrie und im Bereich elektrische Ausrüstungen. Die Zahlen für die Beschäftigten werden in der folgenden Grafik dargestellt.²²³

²²² IHK NRW (2008), S. 22

²²³ wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel

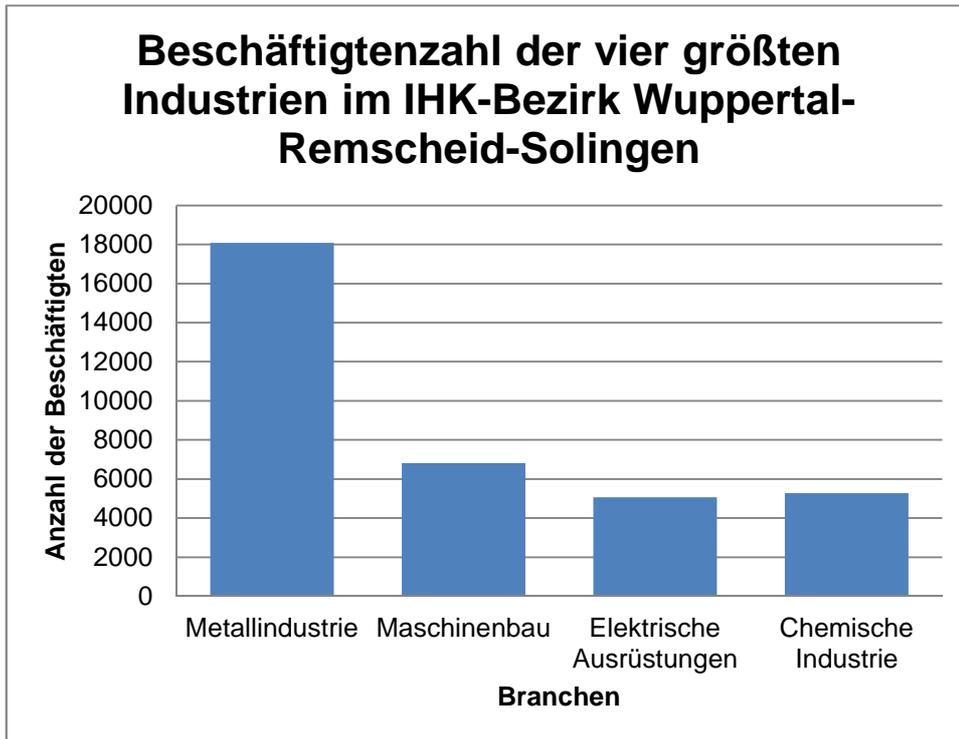


Abbildung 70: Beschäftigtenanzahl der acht großen Branchen im IHK-Bezirk Wuppertal-Solingen-Remscheid im Jahr 2012 (Quelle: wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel)

Die Metallindustrie ist mit 3,3 Mrd. Euro Umsatz die größte Industrie im Bergischen Dreieck. Darauf folgen mit deutlichem Abstand der Maschinenbau und die Branche elektrische Ausrüstungen. Die Chemische Industrie hat dagegen ein eher geringes Gewicht.²²⁴

Während der Industrialisierung siedelten sich viele Unternehmen im Bereich der Metallverarbeitung, des Maschinenbaus und der Werkzeugproduktion an. Dadurch erwarb Wuppertal einen großen Stellenwert. Auch heute existieren noch große Unternehmen in der Metallbranche wie KNIPEX-WERK C. Gustav Putsch KG, FAG Kugelfischer AG oder die Stahlwille GmbH und stellen Produkte mit Weltruf her. Allerdings versucht z.B. die Stadt Wuppertal die Kompetenz-

²²⁴ wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel

felder auch in anderen Bereichen zu etablieren, wie z.B. Automotive, Health Care, Event und Kommunikation oder Produktentwicklung und Design.²²⁵

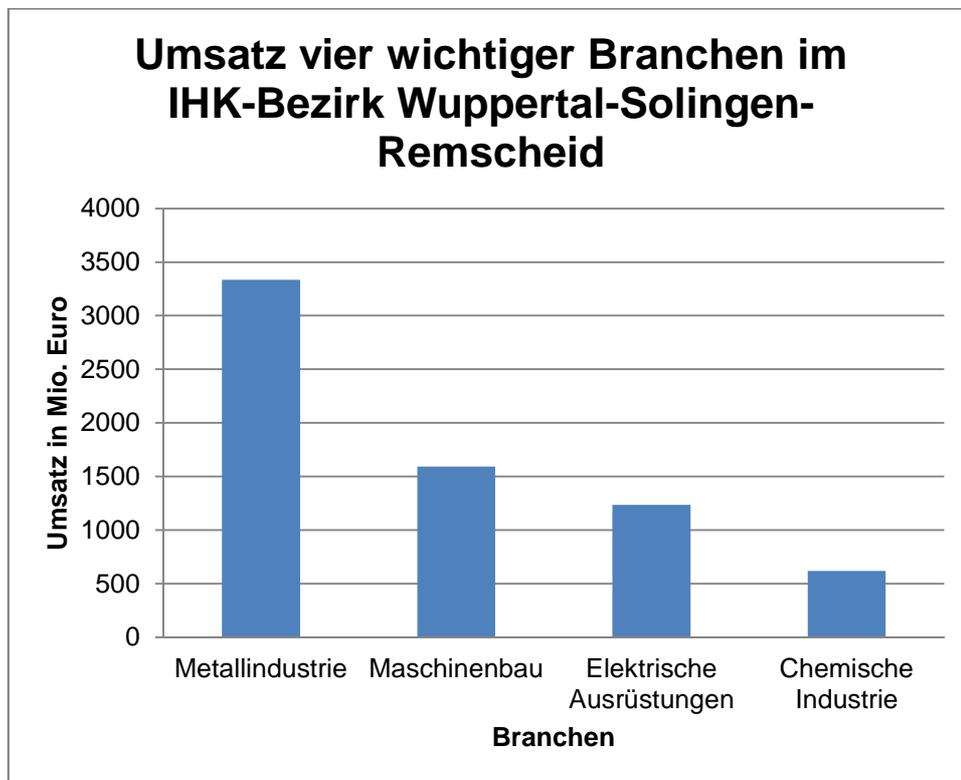


Abbildung 71: Umsatz vier wichtiger Branchen des IHK-Bezirks (Quelle: wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel)

Logistik im Bezirk Wuppertal-Solingen Remscheid

Über die Beschäftigungsverhältnisse im Logistikbereich ist nur eine begrenzte Aussage möglich, da die Daten nicht vollständig zur Verfügung stehen. So fehlen die Daten für den KEP-Bereich komplett und für den Bereich „Lagerei und sonstige Dienstleistungen“ macht nur die Stadt Wuppertal Angaben (rd. 2000 Beschäftigte). Im Bereich Landverkehr und Rohrfernleitungen arbeiten insgesamt über 4 000 Arbeitnehmer. Arbeitnehmer im Bereich Schifffahrt und Luftfahrt sind nicht vorhanden.²²⁶

²²⁵ wuppertal.de: Kompetenzfelder

²²⁶ IT.NRW (2014b)

Quellenverzeichnis

aachen.ihk.de: Chemische Industrie, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378556/.9./data/branchenprofil_chemische_industrie-data.pdf

(28.03.2014)

aachen.ihk.de: Ernährungsgewerbe, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378588/.9./data/branchenprofil_ernaehrungsgewerbe-data.pdf;jsessionid=158AB3B3603F7433DD30210438030E57.repl2

(21.01.2014)

aachen.ihk.de: Forschung und Entwicklung, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378592/.11./data/branchenprofil_forschung_und_entwicklung-data.pdf (15.04.2014)

aachen.ihk.de: Gummi- und Kunststoffwaren, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378604/.10./data/branchenprofil_gummi_und_kunststoffwaren-data.pdf (15.04.2014)

aachen.ihk.de: Informations- und Telekommunikationssektor, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378616/.13./data/branchenprofil_papiergewerbe-data.pdf

(15.04.2014)

aachen.ihk.de: Leitbild, in:

http://www.aachen.ihk.de/servicemarken/ueber_uns/1443794/leitbild_der_ihk_aachen.html (08.01.2014)

aachen.ihk.de: Maschinenbau, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378614/.9./data/branchenprofil_maschinenbau-data.pdf (21.01.2014)

aachen.ihk.de: Papiergewerbe, in:

http://www.aachen.ihk.de/linkableblob/acihk24/produktmarken/standortpolitik/downloads/1378616/.13./data/branchenprofil_papiergewerbe-data.pdf

(15.04.2014)

aachen.ihk.de: Standort Region Aachen: Kurzbeschreibung, in:

https://www.aachen.ihk.de/produktmarken/standortpolitik/Standort_Region_Aachen/Kurzprofil_der_Region/1409756/Standort_Region_Aachen_Kurzbeschreibung.html (14.04.2014)

agit.de: Logistikregion Aachen, in: <http://194.245.135.50/index.php?id=773>

(16.04.2014)

airliners.de: UPS baut Drehkreuz aus, in: <http://www.airliners.de/ups-baut-drehkreuz-koeln-bonn-aus/25219>

(08.01.2014)

bayer.de: Europa, in: <http://www.bayer.de/de/europa.aspx> (15.01.2014)

bergheim.de: TK Maxx, in: <http://www.bergheim.de/tk-maxx---ein-meilenstein-fuer-den-wirtschaftsstandort-bergheim.aspx>

(15.04.2014)

bezreg-koeln.nrw.de: Vorlage für die 4. Sitzung der Unterkommission

ÖPNV/Schiene, in: [http://www.bezreg-](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/regionalrat/sitzungen_kommissionen/unterkommission_oepnv/sitzung_04/top06a.pdf)

[koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/regionalrat/sitzungen_kommissionen/unterkommission_oepnv/sitzung_04/top06a.pdf](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/regionalrat/sitzungen_kommissionen/unterkommission_oepnv/sitzung_04/top06a.pdf) (11.08.2014)

Bollig, Sebastian: UPS baut Drehkreuz aus, in verkehrsrundschau am

15.09.2011, in: [http://www.verkehrsrundschau.de/ups-baut-drehkreuz-koeln-](http://www.verkehrsrundschau.de/ups-baut-drehkreuz-koeln-bonn-aus-1065872.html)

[bonn-aus-1065872.html](http://www.verkehrsrundschau.de/ups-baut-drehkreuz-koeln-bonn-aus-1065872.html) (06.12.2013)

brueker.net: Karte Deutschland, in:

<http://www.bueker.net/trainspotting/map.php?file=maps/germany/germany.gif>

(22.01.2014)

Bundesagentur für Arbeit (2013): zugesandte Daten

chemierheinland.de: Chemie-Region, in:

<http://www.chemierheinland.de/chemie-rheinland/die-chemie-region.html>

(15.01.2014)

chemion.de: Containerterminals, in:

<http://www.chemion.de/dienstleistungen/containerlogistik/containerterminals/>

(20.08.2014)

Cityinfo-koeln.de: Bahnhof Köln Eifeltor, in: [http://www.cityinfo-](http://www.cityinfo-koeln.de/php/bahnhof_koeln_eifeltor,2914,816.html)

[koeln.de/php/bahnhof_koeln_eifeltor,2914,816.html](http://www.cityinfo-koeln.de/php/bahnhof_koeln_eifeltor,2914,816.html) (06.12.2013)

Cordes Michael: Fedex mit neuem Hub am Flughafen Köln/Bonn, in verkehrsrundschau.de am 28.10.2010, in: [http://www.verkehrsrundschau.de/fedex-mit-](http://www.verkehrsrundschau.de/fedex-mit-neuem-hub-am-flughafen-koeln-bonn-981612.html)

[neuem-hub-am-flughafen-koeln-bonn-981612.html](http://www.verkehrsrundschau.de/fedex-mit-neuem-hub-am-flughafen-koeln-bonn-981612.html) (06.12.2013)

daimler.com: Mercedes-Benz Werk Düsseldorf, in:

<http://www.daimler.com/dccom/0-5-1370780-49-1341451-1-0-0-0-0-9506-7145-0-0-0-0-0-0.html> (04.08.20014)

dalli-group.com: Standorte, in: [http://www.dalli-](http://www.dalli-group.com/dalligroup/index.php?article=11)

[group.com/dalligroup/index.php?article=11](http://www.dalli-group.com/dalligroup/index.php?article=11) (15.04.2014)

destatis.de: Prognostizierte Umsatzentwicklung, in:

[http://de.statista.com/statistik/daten/studie/248626/umfrage/prognose-zum-](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/248626/umfrage/prognose-zum-umsatz-in-der-lagerei-und-verkehrsdienstleistungsbranche/)
[umsatz-in-der-lagerei-und-verkehrsdienstleistungsbranche/](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/248626/umfrage/prognose-zum-umsatz-in-der-lagerei-und-verkehrsdienstleistungsbranche/) (06.03.2014)

deutschebahn.com: 40 Jahre Terminal Wuppertal-Langerfeld, in:

[http://www1.deutschebahn.com/ecm2-](http://www1.deutschebahn.com/ecm2-duss/start/news_uebersicht/1644274/news_20090710.html?start=0)
[duss/start/news_uebersicht/1644274/news_20090710.html?start=0](http://www1.deutschebahn.com/ecm2-duss/start/news_uebersicht/1644274/news_20090710.html?start=0)

(11.08.2014)

deutschebahn.com: DUSS-Terminal, in:

http://www.deutschebahn.com/file/1624224/data/koeln_flyer.pdf (27.01.2014)

duesseldorf.de: Düsseldorf wird Mitglied bei „Logistikregion Rheinland“, in

http://www.duesseldorf.de/presse/pld/d2013/d2013_09/d2013_09_16/13082010_189.pdf (15.04.2014)

duesseldorf.de: Top-Branchen – Industrie, in:

<https://www.duesseldorf.de/wirtschaftsfoerderung/standort/industrie.shtml>

(05.08.2014)

duesseldorf.ihk.de: IHK-Bezirk, in:

http://www.duesseldorf.ihk.de/ueber_uns/1288858/Kammerbezirk.html

(08.01.2014)

dus.com: Airport für NRW, in: <http://www.dus.com/dus/wirtschaftsstandort/>

(06.12.2013)

dus.com: Infrastruktur, in: <http://www.dus.com/dus/infrastruktur/> (06.12.2013)

düsseldorf.ihk.de: Aufgaben, in:

http://www.duesseldorf.ihk.de/ueber_uns/Erstinformationen/Aufgaben_der_IHK/

(08.01.2014)

düsseldorf.ihk.de: Schienenverkehr, in:

http://www.duesseldorf.ihk.de/Standort_Duesseldorf_und_Kreis_Mettmann/Verkehr/1287214/Schienenverkehr.html;jsessionid=0313C22928A7885AF4ECC8E5B3D46C95.rep11 (20.12.2013)

düsseldorf.ihk.de: Straßenverkehr, in:

http://www.duesseldorf.ihk.de/Standort_Duesseldorf_und_Kreis_Mettmann/Verkehr/1287236/Strassenverkehr.html (20.12.2013)

ec.europa.eu: TEN-T-Korridore:

http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/news/ten-t-corridors_en.htm

(23.06.2014)

fachkraefteinitiative-nrw.de: Handlungsplan der Region Köln, in: fachkraefteinitiative-nrw.de: Handlungsplan der Region Köln (15.04.2014)

Fiege.de: esprit und fiege, in: [http://www.logit-](http://www.logit-club.de/logistikstandortnrw/zahlen-daten-fakten/beschaeftigung-in-der-logistik/)

[club.de/logistikstandortnrw/zahlen-daten-fakten/beschaeftigung-in-der-logistik/](http://www.logit-club.de/logistikstandortnrw/zahlen-daten-fakten/beschaeftigung-in-der-logistik/)

(21.01.2014)

ford.de: Über Ford, in:

<http://www.ford.de/UeberFord/FordinDeutschland/Standorte> (15.01.2014)

Frangenberg, H.: Das Drehkreuz des Nordens, in: Kölner Stadtanzeiger,

25.10.2011, in: [http://www.ksta.de/koeln-uebersicht/containerterminal-das-](http://www.ksta.de/koeln-uebersicht/containerterminal-das-drehkreuz-des-nordens,16341264,12044690.html)

[drehkreuz-des-nordens,16341264,12044690.html](http://www.ksta.de/koeln-uebersicht/containerterminal-das-drehkreuz-des-nordens,16341264,12044690.html) (17.01.2014)

Frangenberg, H.: Neue Kräne für Güterbahnhof, in: Kölner Stadtanzeiger, 23.11.2012, in: <http://www.ksta.de/koeln/erweiterung-neue-krane-fuer-gueterbahnhof-eifeltor,15187530,20947670.html> (06.12.2013)

geologpark.de: home, in: <http://www.gelog-park.de/index.html> (08.01.2014)

groundhandlind-dus.de: Standort, in: <http://www.groundhandling-dus.de/unternehmen/standort/> (29.01.2014)

hafen-bonn.de: Home: <http://www.hafen-bonn.de> (01.07.2014)

hafen-bonn.de: Bonner Hafen: <http://www.hafen-bonn.de/index.php/der-bonner-hafen> (01.07.2014)

hgk.de: Zweitgrößter Binnenhafen Deutschlands, in: <http://www.hgk.de/leistungen/haefen-und-umschlag> (08.01.2014)

IHK Bonn/Rhein-Sieg (2013): Zahlen und Fakten: Wirtschaftsregion Bonn/Rhein-Sieg, in: <http://www.ihk-bonn.de/fileadmin/dokumente/Downloads/Standortpolitik/Strukturdaten/Zahlen%20und%20Fakten%202011%20-%202012.pdf> (15.04.2014)

IHK Düsseldorf (2012): zugesandte Daten

IHK Köln (2013): Industriatlas Sommer 2013

IHK Köln (2013): Wirtschaftsregion Köln 2013. Statistischer Überblick

IHK Mittlerer Niederrhein (2012): Überblick in Zahlen 2012

IHK Mittlerer Niederrhein (2013): Wirtschaftliche Strukturen und Entwicklungen im IHK-Bezirk Mittlerer Niederrhein

IHK NRW (2008), in: http://www.wuppertal.ihk24.de/linkableblob/wihk24/servicemarken/branchen_neu/industrie/industrie_im_bs/902784/.2./data/Portrait_Mit_der_Industrie_in_die_Zukunft-data.pdf (15.04.2014)

ihk.bonn.de: Industriereport 2010 in: http://www.ihk-bonn.de/fileadmin/dokumente/Downloads/Branchen/Industrie/IHK_Industriereport_2010.pdf (14.05.2014)

ihk-bonn.de: Die Region Bonn/Rhein-Sieg, in: <http://www.ihk-bonn.de/branchena-zservicesregion/unsere-region.html> (18.02.2014)

ihk-bonn.de: Wir über uns, in: <http://www.ihk-bonn.de/wir-fuer-sie/wir-ueber-uns.html> (18.02.2014)

ihk-koeln.de: Bezirk, in: http://www.ihk-koeln.de/Der_Bezirk_der_IHK_Koeln.AxCMS?ActiveID=1353 (08.01.2014)

ihk-koeln.de: Der Bezirk, in: http://www.ihk-koeln.de/Der_Bezirk_der_IHK_Koeln.AxCMS?ActiveID=1353 (05.08.2014)

ihk-koeln.de: Profil, in: http://www.ihk-koeln.de/Ihre_IHK_Koeln.AxCMS?ActiveID=1306 (08.01.2014)

Information und Technik NRW: Güterverkehr mit Lastkraftfahrzeugen, in: http://www.it.nrw.de/statistik/n/daten/eckdaten/r521queter_lkw.html (06.12.2013)

Information und Technik: Statistische Berichte – Binnenschifffahrt in Nordrhein-Westfalen 2012 (2013)

IT.NRW (2014a): Steuerbarer Umsatz der Logistikfirmen, per Mail zugesendet

IT.NRW (2014b): Beschäftigte in der Logistik, per Mail zugesendet

Kardex-mlog.de: Lindt & Sprüngli setzt bei Logistik auf Kardex Mlog, in: http://www.kardex-mlog.de/uploads/media/AM_Lindt_D.pdf (15.04.2014)

KBA (2010): Wir punkten mit Verkehrssicherheit. Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, in: http://www.kba.de/clin_031/nn_1350554/SharedDocs/Publikationen/VE/2010/ve1_2010_pdf,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/ve1_2010_pdf.pdf (21.01.2014)

knapsack-cargo.de: Containerterminal in Hürth, in: <http://www.knapsack-cargo.de/> (11.08.2014)

koeln-bonn-airport: Fakten, in <http://www.koeln-bonn-airport.de/unternehmen/flughafen-koelnbonn-gmbh.html> (06.12.2013)

Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge, in:
http://www.kba.de/cln_031/nn_125312/SharedDocs/Publikationen/VD/2012/vd2_2012_pdf,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/vd2_2012_pdf.pdf

(31.01.2014)

Kraftfahrt-Bundesamt: Verkehr europäischer Lastkraftfahrzeuge, in:
http://www.kba.de/cln_031/nn_1350554/SharedDocs/Publikationen/VE/2010/ve1_2010_pdf,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/ve1_2010_pdf.pdf

(31.01.2014)

Krüger, Jens: Logistikkreuzung am Rhein in NGZ Online vom 28.10.2011, in:
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/dormagen/logistik-drehscheibe-am-rhein-aid-1.2531261>

Landesdatenbank NRW (2011), in:

<https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldb NRW/online?language=de&sequenz=tabelleAufbau&selectionname=52111-03iz> (28.01.2014)

lanxess.de: Deutsche Standorte, in: <http://lanxess.de/de/corporate/ueber-lanxess/deutsche-standorte/> (16.01.2014)

lanxess.de: Rail-Shuttle, in:

<http://lanxess.de/de/corporate/presse/presseinformationen/standorte-national/lanxess-reduziert-mit-rail-shuttle-in-krefeld-co2-emissionen-um-65-prozent/> (16.01.2014)

Lenz-Geiss, C. (2011): NewsStarrag Heckert Holding: Übernahme der deutschen Dörries Scharmann abgeschlossen, in: <http://www.scope-online.de/news/starrag-heckert-holding-uebernahme-der-deutschen-doerries-scharmann-abgeschlossen.htm> (15.08.2014)

Logistik.NRW: Ansiedlungshandbuch Logistik.NRW – Leitfaden für Regionen und Kommunen (Fassung 2012)

logistikberufe.de, in: <http://www.logistik-berufe.de/downloads/Schueler-Flyer.pdf> (15.05.2014)

Logistikregion Rheinland (2012): Untersuchung zur Flächen (Re-)Aktivierung zur Ausweitung des Gewerbeflächenangebotes mit Gleisanschluss für eine eventuelle logistische Nutzung

logistikregion-rheinland.de: Logistikregion Rheinland, in:

<http://www.logistikregion-rheinland.de/logistikregion> (28.01.2014)

logistik-studieren.de, in: <http://www.logistik-studieren.de/logistik-studium-nrw>

(15.05.2014)

lognews.de: ProLogis vermietet Logistikfläche an LGI, in:

<http://www.lognews.de/index.php/news-2/30-news-allgemein/217-prologis-vermietet-40000-quadratmeter-logistikflaeche-an-lgi-logistics-group-international> (14.03.2014)

MBWSV (2012): Mobilität in Nordrhein-Westfalen: Daten und Fakten 2011

mbwsv.de.nrw.de: Schifffahrt, in:

<http://www.mbwsv.nrw.de/verkehr/schifffahrt/index.php>

mbwsv.nrw.de: Daten und Fakten, in:

http://www.mbwsv.nrw.de/verkehr/schifffahrt/Daten_und_Fakten/index.php

(14.01.2014)

mittlerer-niederrhein.ihk.de: Struktur, in: [http://www.mittlerer-](http://www.mittlerer-niederrhein.ihk.de/ihk/shop/frontend/organisation/uebersicht.html)

[niederrhein.ihk.de/ihk/shop/frontend/organisation/uebersicht.html](http://www.mittlerer-niederrhein.ihk.de/ihk/shop/frontend/organisation/uebersicht.html) (08.01.2014)

nd-haefen.de: Kennzahlen, in [http://www.nd-](http://www.nd-haefen.de/content/unternehmen/unt_allg_kennzahlen.html)

[haefen.de/content/unternehmen/unt_allg_kennzahlen.html](http://www.nd-haefen.de/content/unternehmen/unt_allg_kennzahlen.html) (05.12.2013)

nd-haefen.de: Leistungen, in: <http://www.nd-haefen.de/leistungen.html>

(29.01.2014)

nd-haefen.de: Standort, in [http://www.nd-](http://www.nd-haefen.de/content/unternehmen/unt_standort.html)

[haefen.de/content/unternehmen/unt_standort.html](http://www.nd-haefen.de/content/unternehmen/unt_standort.html) (05.12.2013)

NRW. Invest Germany (2013): Logistics at its best: Nordrhein-Westfalen - Logistikkompetenz von Weltrang, in:

http://www.nrwinvest.com/nrwinvest_deutsch/Publikationen/Broschuere_Logistics_at_its_best.pdf (14.02.2014)

NRW.Invest (2013), in:

http://www.nrwinvest.com/nrwinvest_deutsch/Publikationen/Logistics_at_its_best.pdf (14.05.2014)

Peters, Sebastian: Erster Mieter für neuen Logistikpark im Süden, in rponline.de am 09.02.2012, in: <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/krefeld/erster-mieter-fuer-neuen-logistikpark-im-sueden-aid-1.2705252> (08.01.2014)

Portal90.de: Karte, in:

http://www.portal90.de/u/www/_uploads/Bilder/diverses/NRW.jpg (10.01.2014)

ProLogis-standort.de: ProLogis Park Hünxe, in: <http://www.prologis-standorte.de/huenxe-2.html>

Regionomica (2013): Potentialanalyse zur intelligenten Spezialisierung in der Innovationsregion Rheinisches Revier (IRR)

Rheincargo.com: Drehscheibe des Güterverkehrs, in

http://www.rheincargo.com/leistungen/leistungen_hafen.html (06.12.2013)

rheincargo.com: Intelligenter von A nach B, in

http://www.rheincargo.com/rheincargo/rheincargo_zdf_a_nach_b.html

(06.12.2013)

rheincargo.com: Starke Leistungen, in

http://www.rheincargo.com/leistungen/leistungen_eisenbahn.html (06.12.2013)

rheinhafen-krefeld.de: Home, in: <http://www.rheinhafen-krefeld.de/> (08.01.2014)

rheinhafen-krefeld.de: Kennzahlen, in <http://www.rheinhafen-krefeld.de/unternehmen01.html> (06.12.2013)

rheinhafen-krefeld.de: Standort, in: <http://www.rheinhafen-krefeld.de/standort01.html> (16.01.2014)

rp-online.de: Aldi wächst, in: <http://www.rp-online.de/nrw/staedte/langenfeld/aldi-logistikzentrum-waechst-aid-1.1819427>

(16.01.2014)

rp-online.de: NGZ-Gespräch - Neuss Düsseldorfer Häfen, am 27.07.2007, in:
<http://www.rp-online.de/nrw/staedte/rhein-kreis/der-hafen-nimmt-nicht-nur-der-hafen-gibt-auch-aid-1.171104> (21.01.2014)

spannuth-ihk-nrw.de: Karte, in: <http://www.spannuth-ihk-nrw.de/DielHKsinNRW.aspx> (08.01.2014)

Standort Niederrhein GmbH: Logistik stark am Niederrhein, 2011, in:
http://www.invest-in-nieder-rhein.de/tl_files/standort_niederrhein/userupload/dokumente/Download/Logistik_broschuere.pdf (23.12.2013)

Statistisches Bundesamt (2013a): Luftverkehr auf ausgewählten Flugplätzen, erschienen am 13.03.2013

Statistisches Bundesamt (2013b): Eisenbahnverkehr, erschienen am 12.04.2013

Statistisches Bundesamt (2013c): Güterverkehrsstatistik der Binnenschifffahrt, in:
https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Schifffahrt/BinnenschifffahrtJ2080400127004.pdf?__blob=publicationFile (30.01.2014)

textilwirtschaft.de: Zalando erweitert Logistikzentrum in Mönchengladbach, in:
http://www.textilwirtschaft.de/business/Zalando-erweitert-Logistikzentrum-in-Moenchengladbach_89141.html (16.01.2014)

uct-terminal.com: Home, in: <http://www.uct-terminal.com/>

Wirtschaftsblatt.de: In Rheindahlen entsteht ein neuer Logistikpark, in:
<http://www.wirtschaftsblatt.de/N4031.htm> (08.01.2014)

wuppertal.de: Kompetenzfelder, in: <https://www.wuppertal.de/wirtschaft-stadtentwicklung/standort/kompetenz/Kompetenzfelder.php?mode=print>
(05.08.2014)

wuppertal.de: Übersichtskarte, in:

https://www.wuppertal.de/geodaten/geodatenportal_nrw/karte-nrw_125000.html

(19.02.2014)

wuppertal.ihk24.de: Zahlenspiegel, in:

http://www.wuppertal.ihk24.de/linkableblob/wihk24/standortpolitik/downloads/2588234/.7./data/Zahlenspiegel_2013-data.pdf

(15.04.2014)

zentis.de: Profil, in:

http://www.zentis.de/cms/logistik_de/Logistik/Unternehmen/Profil (15.04.2014)