3. Nahverkehrsplan

Stadt Duisburg

DUISBURG
am Rhein

3. Nahverkehrsplan
Stadt Duisburg

Auftraggeber:

Stadt Duisburg
Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement
Friedrich-Albert-Lange-Platz 7
47051 Duisburg

Mitarbeit und Mitwirkung:

Ralf Zigan
Melanie Nolte

Auftragnehmer:

Büro StadtVerkehr Planungsgesellschaft mbH & Co. KG
Mittelstraße 55
40721 Hilden
www.buero-stadtverkehr.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Jean-Marc Stuhm (Projektleitung)
Sebastian Schulz, M.Sc
Dipl.-Geogr. David Stumm
Dr.-Ing. Jie Zhang

Duisburg im Februar 2017

Inhaltsverzeichnis

Vorwort Textbeitrag von der Stadt (BM oder Dezernent) zum ÖPNV nach Abschluss des Offenlegungsverfahrens 6

1 Veranlassung 7

2 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung 8

2.1 Landespolitische Ziele 8
2.2 Rahmenvorgaben 9
2.2.1 Raumordnung 9
2.2.2 Landesentwicklung 9
2.2.3 Kommunaler Flächennutzungsplan 10
2.3 Belange der Barrierefreiheit 11

3 Raum- und Siedlungsstruktur in Duisburg 12

3.1 Siedlungsstruktur 12
3.2 Bevölkerungsentwicklung 14
3.3 Beschäftigtenentwicklung 19
3.4 Schulstandorte 22
3.5 Publikumsbedeutsame Einrichtungen und Standorte 24

4 Bestandsaufnahme des ÖPNV-Angebots 27

4.1 Übersicht 27
4.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV) 27
4.3 Stadt- und Straßenbahnverkehr 30
4.4 Busverkehr 32
4.5 Betriebsleistungen 38
4.6 Ergänzungen zum ÖPNV-Angebot 40
4.7 ÖPNV-Nachfragestruktur 43
4.7.1 Mobilität in Duisburg 43
4.7.2 Fahrgastnachfrage im ÖPNV 46
4.8 ÖPNV-Infrastruktur 50
4.8.1 Ausstattung unterirdischer Haltestellen und Stadtbahnhaltestellen hinsichtlich Barrierefreiheit 50
4.8.2 Fahrzeugausrüstung 54
4.9 Sonstige Angebotsbereiche 54
4.9.1 Tarifstruktur 54
4.9.2 Vertrieb 55

5 Ziele und Qualitätsstandards der Stadt Duisburg 57

5.1 Planungsziele im ÖPNV 57
5.1.1 Sicherung der ÖPNV-Mobilität 57
5.1.2 Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV 57
5.2 Qualitätsstandards 58
5.2.1 Vorbemerkung 58
5.2.2 Qualitätsstandards zur Angebotsqualität 59
5.2.3 Qualitätsstandards zum Betrieb 66

5.2.4 Qualitätsstandards zur Infrastruktur 77
5.3 Zielorientierte Bewertung der heutigen ÖPNV-Qualität 80
5.3.1 Erschließungsqualität 80
5.3.2 Bedienungsqualität 84
5.3.3 Nachfrageabschöpfung 86
5.3.4 Produkte 89
5.4 Handlungsfelder 90

6 Maßnahmenkonzept 92

6.1 Rahmenbedingungen und Grundsätze des Konzeptes 92
6.2 Maßnahmenkonzept SPNV und Auswirkungen auf den kommunalen ÖPNV 92
6.3 Maßnahmenkonzept 94
6.3.1 Vorbemerkungen zum differenzierten Bedienungsmodell 94
6.3.2 Stadt- und Straßenbahn 95
6.3.3 Regional- und Schnellbus 98
6.3.4 Direkt- und Stadtbus 103
6.3.5 Quartiersbus 107
6.3.6 Nachtbus 109
6.3.7 Taxibus 112
6.3.8 Leistungsdaten 114
6.3.9 Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit und Nachfrage 115
6.4 Umsetzung Maßnahmenkonzept 117
6.5 Verknüpfungspunkte, Haltestellen, Bahnhöfe 117
6.5.1 Hierarchisierung der Verknüpfungspunkte 117
6.5.2 Ausbau von Verknüpfungspunkten zu Mobilitätsstationen 118
6.5.3 Weiterentwicklung B+R und P+R-Anlagen 121
6.6 Weiterentwicklung des Busangebotes 121
6.6.1 Einsatz von Elektrobussen im Stadtverkehr 122
6.6.2 Alternative Bedienformen 122
6.7 Anforderungen an die Barrierefreiheit 122

7 Zukunft ÖPNV in Duisburg 127

7.1 Verkehrs- und umweltpolitische Ziele 127
7.2 Netzbausteine Straßenbahn 128
7.2.1 Straßenbahn (Innenhafen – Universität) 128
7.2.2 Straßen- und Stadtbahnnetz 2030+ („Sprung über den Rhein“) 129
7.3 Netzkonzept 2030+ 131

8 Qualitätssteuerung 134

8.1 Grundzüge des Qualitätssteuerungsprozesses 134
8.1.1 Qualitätsvereinbarung 135
8.1.2 Qualitätsbericht 135
8.1.3 Gespräche zwischen AT und VU 135
8.1.4 Steuerungskreis 135
8.2 Qualitätskriterien, Kundenerwartung, Messmethoden 135

9 Organisation des ÖPNV in Duisburg 136

9.1 Veranlassung 136
9.2 Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ 136
9.3 Zum Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ gehörende Verkehre 139
9.4 Flexibilität der Verkehrsleistung 141
9.5 Aufbau der Organisationsstrukturen in Duisburg 141

Anhang: 148

Anmerkung:

Auf Grundlage der vorliegenden Stellungnahme des Frauenbüros wurden die Genderbelange in die Inhalte des 3. Nahverkehrsplans eingearbeitet.

Vorwort

Textbeitrag nach Abschluss des Offenlegungsverfahrens

1 Veranlassung

Das Land Nordrhein-Westfalen hat zum 01.01.1996 durch das ÖPNV Gesetz NRW (ÖPNVG NRW) die Verantwortung für den gesamten öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) festgelegt. Aufgabenträger für den ÖPNV sind die kreisfreien Städte und Kreise, sie übernehmen Planung, Ausgestaltung, Organisation und Finanzierung. Aufgabenträger für den SPNV sind die Zweckverbände. Nach der Novellierung des ÖPNVG NRW im Juli 2007 übernehmen nun drei große Zweckverbände diese Aufgabe landesweit. Diese drei großen Zweckverbände gingen aus den neun nordrhein-westfälischen Verkehrsverbünden hervor, Duisburg ist dem Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr VRR angeschlossen.

Seit Inkrafttreten des ÖPNVG NRW 1996 ist somit die Stadt Duisburg Aufgabenträger für den ÖPNV. Zur Sicherung und Verbesserung des ÖPNV ist die Stadt Duisburg nach den Paragraphen acht und neun des ÖPNV Gesetzes gehalten, einen Nahverkehrsplan aufzustellen und bei Bedarf fortzuschreiben. Der Nahverkehrsplan soll eine tragfähige und finanziell realistische Grundlage für die Gestaltung des ÖPNV schaffen und ein abgestimmtes Vorgehen sichern, das den gegenwärtigen und zukünftigen verkehrlichen Verflechtungen gerecht wird. Durch das ÖPNVG NRW erhält die Stadt Duisburg den notwendigen Gestaltungsspielraum für die Gewährleistung einer ausreichenden Nahverkehrsbedienung über den Nahverkehrsplan. Die Bedeutung des Nahverkehrsplanes ist in den letzten Jahren gestiegen. Er dient einerseits der für Duisburg zuständigen Bezirksregierung Düsseldorf als Steuerungsinstrument für die Gestaltung und Erteilung von Linienkonzessionen, andererseits dient der Nahverkehrsplan der politischen Willensbildung der Stadt Duisburg und bietet zudem auch eine verkehrsgewerbliche Absicherung der im Stadtgebiet verkehrenden Verkehrsunternehmen.

Im Zuge der weiter fortschreitenden Liberalisierung des Nahverkehrsmarktes enthält die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes zusätzlich folgende inhaltliche Schwerpunkte:

- Festlegen von detaillierteren Qualitätszielen
- Schaffen von Grundlagen für ein bestellfähiges ÖPNV-Angebot

Der Nahverkehrsplan ist mit den Nahverkehrsplänen der benachbarten Aufgabenträger und dem des Zweckverbandes abzustimmen. Die im Stadtgebiet vorhandenen Verkehrsunternehmen wirken bei der Aufstellung mit, dies betrifft in Duisburg in erster Linie die Duisburger Verkehrsgesellschaft AG (DVG). Darüber hinaus betreiben die Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG (NIAG), die Stadtwerke Oberhausen AG (STOAG), die Mülheimer Verkehrsgesellschaft mbH (MVG), die Stadtwerke Krefeld AG (SWK), die Rheinbahn AG und Busverkehr Rheinland GmbH (BVR) einige Linien mit Bedeutung für das städtische ÖPNV-Netz.

Der Nahverkehrsplan beschreibt den Ist- Zustand des ÖPNV-Systems im Stadtgebiet und zeigt die gewünschte Entwicklungsrichtung des Systems für die kommenden Jahre auf. Der Nahverkehrsplan trägt dazu bei, das erreichte Niveau des ÖPNV in Duisburg zu erhalten und auszubauen.

Auch Qualitätsziele unterschiedlicher Kategorien werden durch den Nahverkehrsplan gesetzt. Wegen der erfolgten Liberalisierung des

Nahverkehrsmarktes sind verbindliche Qualitätsziele eine Voraussetzung für einen attraktiven ÖPNV und definieren die Bedingungen für alle Teilnehmer und Teilnehmerinnen bei einem möglichen Wettbewerb.

In Abstimmung mit den Nachbaraufgabenträgern und deren Nahverkehrsplänen soll ein möglichst lückenloses ÖPNV-Angebot für die Bevölkerung bereitgestellt werden, das eine Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) bietet und die Mobilität sicherstellt. Lebensqualität und Attraktivität des Wohn- und Wirtschaftsstandortes Duisburg werden so erhalten und verbessert. Weiterhin muss das Nahverkehrsangebot die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung im Rahmen der Daseinsvorsorge befriedigen.

Darüber hinaus sind bei allen zukünftigen Planungen im Bereich ÖPNV auch die spezifischen Belange von Frauen gemäß § 2 Absatz 9 des ÖPNVG NRW zu berücksichtigen.

2 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

2.1 Landespolitische Ziele

Bei der Fortschreibung des Nahverkehrsplanes sind die vorhandenen Verkehrsstrukturen sowie die Ziele von Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen. Zu beachten sind im Einzelnen die Belange des Umweltschutzes, der Barrierefreiheit im Sinne des Bundesbehindertengleichstellungsgesetzes und des Städtebaus und die Programme der Landesverkehrsplanung NRW. Das aktuelle ÖPNVG NRW nennt in § 2 folgende Grundsätze der Planung:

- Bei dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur soll der schienengebundene Personennahverkehr gegenüber dem Straßenverkehr Vorrang erhalten.
- Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ist dem Neubau vorzuziehen.
- Der ÖPNV soll Vorrang vor dem Straßenverkehr erhalten.
- Das Eisenbahnnetz ist als Grundnetz für eine leistungsfähige und bedarfsgerechte Raumerschließung zu erhalten.
- In allen Teilen des Landes NRW ist eine angemessene Bedienung nach den Bedürfnissen der Bevölkerung durch den ÖPNV zu gewährleisten.
- In allen Landesteilen ist die ÖPNV-Infrastruktur auszubauen, dabei soll ein Schienenschnellverkehrsnetz die Hauptfunktion tragen, ein Busnetz soll Erschließungs- und Zubringerfunktion erfüllen.
- Zur Stärkung des ÖPNV sollen Sonderverkehre möglichst in Linienverkehre überführt werden.
- Bei geringer Verkehrsnachfrage sollen alternative Bedienungsformen mit einbezogen werden.
- Bei Planung und Ausgestaltung der Verkehrsinfrastruktur, der Fahrzeuge und der Angebote des ÖPNV sind die Belange mobilitätseingeschränkter Personen zu beachten.
- Auch die spezifischen Belange von Frauen und Männern, Personen die Kinder betreuen, Kindern und Fahrradfahrern sind bei Planung von ÖPNV-Angeboten zu berücksichtigen.

- Unter Berücksichtigung der Verkehrsnachfrage und zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit ist allen Verkehrsunternehmen die Möglichkeit einzuräumen, zu vergleichbaren Bedingungen an der Ausgestaltung des ÖPNV beteiligt zu werden.

2.2 Rahmenvorgaben

2.2.1 Raumordnung

Aus dem Spannungsfeld von Verkehrsnotwendigkeit und Verkehrsbelastung ergibt sich der raumordnerische Vorrang für Verkehrsträger oder Verkehrsmittel mit hoher Transportkapazität wie den ÖPNV. Auf diese Verkehrsträger sollen Verkehre verlagert und Verkehrszuwächse gelenkt werden. Der zukünftige Raumbedarf für den Verkehr muss durch Verknüpfung von Siedlungsentwicklung und Verkehrsplanung verringert werden. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Flächennachfrage für den motorisierten Individualverkehr.

2.2.2 Landesentwicklung

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) aus 2015[1] sind die Zielsetzungen der Raumordnung und Landesplanung festgeschrieben. Detailliert beschrieben wurden diese für die Stadt Duisburg in den Gebietsentwicklungsplänen (GEP) des Regierungsbezirks Düsseldorf.

Nach Einstufung des LEP NRW aus 2015 ist die Stadt Duisburg raumordnerisch Bestandteil des polyzentrischen Raumes des Regionalverbandes Ruhr (RVR) und als Oberzentrum eingestuft. Nördlich, östlich und westlich ist Duisburg von den Mittelzentren Dinslaken, Rheinberg und Moers des Kreises Wesel und der RVR-Mittelzentren Oberhausen und Mülheim an der Ruhr umgeben. Im Süden und Südwesten grenzen mit den Oberzentren Düsseldorf und Krefeld Städte gleicher raumordnerischer Kategorie an Duisburg.

Mehrere großräumige Achsen von nationaler bzw. europäischer Bedeutung führen durch das Stadtgebiet Duisburgs. In nord-südlicher Richtung verlaufen die Bundesautobahnen A 59 und A 3 und in west-östlicher Richtung die Bundesautobahnen A 40 und A 42 als bedeutende Achsen des motorisierten Individualverkehrs

Für den Eisenbahnverkehr stellt Duisburg einen Knotenpunkt des schienengebundenen Netzes in NRW dar und ist Teil des transeuropäischen Verkehrsnetzes. Gemäß den Planungszielen des Gebietsentwicklungsplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf stellt Duisburg neben den Hauptbahnhöfen in Köln und Dortmund einen zentralen Knotenpunkt des Schienenverkehrsnetzes dar und soll als Oberzentrum in das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz integriert werden. So existiert eine Vielzahl bedeutender Strecken, die die Stadt durchziehen. Dies sind im Wesentlichen IC- und ICE- sowie RE- und RB-Verbindungen in nord-südlicher Richtung über Düsseldorf und Köln und in west-östlicher Richtung über Essen und Dortmund. Darüber hinaus existieren zwei S-Bahnlinien mit Halt in Duisburg. In den mittel- bis langfristigen Planungen wird die

1 LEP NRW: Überarbeiteter Entwurf Stand 22.09.2015

Bedeutung des Knotens Duisburg auf der Stammstrecke des „zukünftigen Rückgrates des Schienenpersonennahverkehrs“ Rhein-Ruhr-Expresses (RRX) zwischen Dortmund und Köln weiter erhöht.

2.2.3 Kommunaler Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg liegt seit Januar 2017 im Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vor. Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans bildet hierbei die dritte Phase, in den ersten beiden Planungsphasen (Strategie für Wohnen und Arbeiten und teilräumliche Strategiekonzepte) wurde die Stadtentwicklungsstrategie Duisburg2027 als Grundlage des Flächennutzungsplans erstellt.

Der Flächennutzungsplan bzw. das Strategiepapier für Wohnen und Arbeiten weist eine Reihe von allgemeinen Grundsätzen und Zielen der Raumordnung auf. Die für den ÖPNV und SPNV relevanten Grundsätze sollen hier kurz aufgeführt werden und die Planungsvorgaben illustrieren.

Das Zukunftsbild 2.3: „Urbanität und Leben: Freiraum findet Stadt!“ beinhaltet folgende plakative Teilkonzepte, die in ausgearbeiteten konkreteren strategischen Zielen Eingang in den Flächennutzungsplan finden:

- Qualitäten der Stadt genießen: mitten im Leben, kurze Wege, Grün vernetzt
- Neues Leben auf alten Flächen: Brachen bieten Möglichkeiten für heute und morgen
- Mobilität neu organisiert: konfliktfreier, attraktiver gestaltet, besser verbunden
- Starke Kerne: gut versorgt in Stadt und Quartier

Berührungspunkte mit dem ÖPNV haben in diesem Zusammenhang insbesondere die strategischen Ziele

- 2.3.1: Räumliche Schwerpunkte der Stadtentwicklung,
- 2.3.2: Nachhaltige Stabilisierung von Quartieren,
- 2.3.3: Stärkung der Siedlungskerne und
- 2.3.5: Stärkung des Umweltverbundes.

Die strategischen Ziele 2.3.1 – 2.3.3 beziehen sich zwar eher auf stadtplanerische und siedlungsstrukturelle Belange, doch bei Erhalt und Erhöhung der Attraktivität städtischer Wohnstandorte kann der ÖPNV hierzu einen nennenswerten Beitrag leisten.

Die Stärkung des Umweltverbundes hingegen lässt sich einerseits durch restriktive Maßnahmen im Wirkungsbereich MIV, andererseits durch eine verbesserte Attraktivität der Verkehrsmittel des Umweltverbundes erreichen. Hierbei liegt der Fokus auf dem ÖPNV als Hauptkonkurrent des MIV und der Verknüpfung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes. Als Handlungsmöglichkeiten sind die Beschleunigung und Vernetzung des ÖPNV genannt, außerdem der Ausbau und die barrierefreie Gestaltung zentraler Haltestellen. ÖPNV-Verknüpfungspunkte („ÖPNV-Hubs“, multimodale Verknüpfung) mit hoher Fahrgastnachfrage sollen mit P+R, B+R und Umsteigeanlagen ausgestattet werden.

Darüber hinaus soll die Stärkung des ÖPNV durch Erhöhung des Fahrtenangebots und Erschließung zusätzlicher ÖPNV-Potenziale unter Berücksichtigung von

zukünftigen städtebaulichen Entwicklungen sowie der Quell-Ziel-Beziehungen und Umsteigenotwendigkeiten der Fahrgäste erfolgen.

2.3 Belange der Barrierefreiheit

Gemäß §2 Abs. 8 ÖPNVG NRW hat der Nahverkehrsplan die Belange der Barrierefreiheit im Sinne des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen und zur Änderung anderer Gesetze (BGG) zu berücksichtigen. Als Artikelgesetz sieht das BGG u.a. Änderungen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) (Artikel 49) und des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) (Artikel 51) vor:

- **Artikel 49 BGG**
  Die nach dem GVFG als Fördervoraussetzung bereits zuvor bestehende Berücksichtigungspflicht der Belange behinderter Menschen, wurde dahingehend verstärkt, dass ein Vorhaben den Anforderungen der Barrierefreiheit möglichst weitreichend entsprechen muss. Zusätzlich müssen bei der Vorhabenplanung Behindertenbeauftragte oder -beiräte gehört werden.
- **Artikel 51 BGG**
  Nach dem neuen § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG muss der Nahverkehrsplan „Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätseinschränkungen mit dem Ziel [...] berücksichtigen, eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen; im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen.“ Bei der Aufstellung des Nahverkehrsplanes müssen Behindertenbeauftragte oder -beiräte gehört werden.
  Im Antrag auf die Erteilung einer Liniengenehmigung müssen Maßnahmen entsprechend der Aussagen im Nahverkehrsplan zur Barrierefreiheit dargelegt werden (§ 12 PBefG). Die Liniengenehmigung kann versagt werden, wenn der beantragte Verkehr mit dem Nahverkehrsplan nicht im Einklang steht (§ 13, Abs. 2a PBefG).

Der Nahverkehrsplan bekommt durch die Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes zum 01.01.2013 eine hohe Bedeutung im Hinblick auf die Barrierefreiheit. Gemäß § 8 Abs. 3 PBefG hat der Nahverkehrsplan die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Absatz 3 Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. Im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen. Bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans sind die vorhandenen Unternehmer frühzeitig zu beteiligen; soweit vorhanden, sind Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen.

3 Raum- und Siedlungsstruktur in Duisburg

3.1 Siedlungsstruktur

Die Stadt Duisburg ist funktionell als Oberzentrum eingestuft und grenzt im Norden an die Mittelzentren Oberhausen und Dinslaken sowie Rheinberg im Kreis Wesel. Im Osten schließt sich das Mittelzentrum Mülheim an der Ruhr an, im Westen das Mittelzentrum Moers im Kreis Wesel. Die südlichen Nachbarn sind die Oberzentren Krefeld und Düsseldorf sowie das Mittelzentrum Ratingen im Kreis Mettmann und das Mittelzentrum Meerbusch im Rhein-Kreis Neuss.

Die Stadt Duisburg gliedert sich administrativ in 46 Ortsteile, welche sich wiederum auf sieben Stadtbezirke aufteilen (s. Abb. 3.1-1).
Die Stadtbezirke sind:

- Hamborn
- Homberg / Ruhrort / Baerl
- Meiderich / Beeck
- Mitte
- Rheinhausen
- Süd
- Walsum

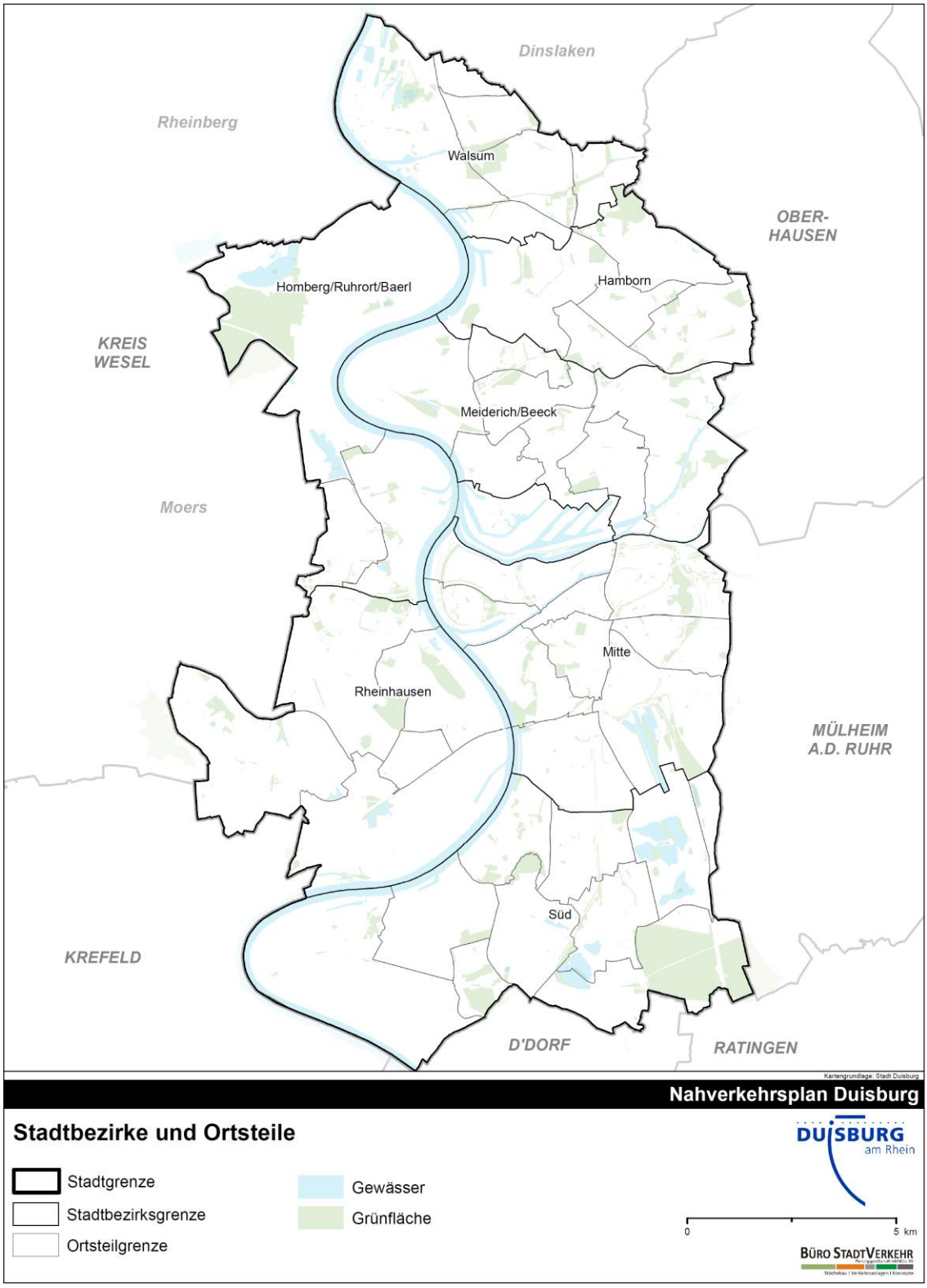


Abb. 3.1-1: Stadtbezirke Duisburgs

Die städtische Gesamtfläche von 23.280 ha ist in folgende Nutzungsarten unterteilt (Stand: 2015)[2]:

- 35,9 % Gebäude- und Freifläche
- 2,6 % Betriebsfläche
- 15,7 % Verkehrsfläche
- 8,8 % Waldfläche
- 7,7 % Park- und Erholungsfläche
- 8,7 % Wasserfläche
- 19,0 % Landwirtschaftliche Fläche
- 1,5 % sonstige Flächen

Die vorhandenen natur- und siedlungsräumlichen Vorgaben haben auch Auswirkungen auf die Gestaltung des ÖPNV-Netzes in Duisburg. Restriktive Rahmenbedingungen sind in erster Linie:

- Die Flüsse Rhein und Ruhr sowie die daran angrenzenden Hafenanlagen und Kanäle, die für den ÖPNV gewisse Zwangspunkte der Überquerung verursachen. Insgesamt existieren nur vier innerstädtische für den ÖPNV nutzbare Brücken im Stadtgebiet. Zudem bildet der im Jahr 2000 eröffnete, fast parallel zur A59-Ruhrbrücke verlaufenden Stadt- und Straßenbahntunnel nach Meiderich einen Korridor für den schienengebundenen ÖPNV.
- Das Autobahnnetz, welches neben seiner verbindenden Funktion auch Trennwirkungen in den Siedlungsgebieten selbst aufweist und nur an Unter- oder Überführungen gequert werden kann.
- Ausgedehnte Gleisanlagen, vor allem im Zentrum sowie im Duisburger Süden, die ebenfalls nur an entsprechenden Unter- oder Überführungen zu queren sind.
- Großflächige Industrieareale, die nicht gequert werden können.

Neben diesen Rahmenbedingungen schafft auch der relativ hohe Motorisierungsgrad schwierige Rahmenbedingungen für den ÖPNV. Die Pkw-Verfügbarkeit in Duisburg beträgt 59 Pkw (privat und gewerblich) pro 100 Einwohner und liegt damit höher als der nordrhein-westfälische Durchschnittswert von 54 Pkw pro 100 Einwohner[3].

3.2 Bevölkerungsentwicklung

In Duisburg sind 483.323 (Stand 31.12.2015) Personen gemeldet[4]. Wie aus Tabelle 3-2-1 ersichtlich, existieren zwischen den Stadtbezirken jedoch erhebliche Unterschiede in der Einwohnerdichte. Die Stadtbezirke Mitte und Hamborn weisen die höchste Einwohnerdichte auf, die Stadtteile Meiderich/Beeck und Walsum sind ebenfalls dicht besiedelt. Der flächenmäßig größte Stadtbezirk Duisburg-Süd weist dagegen eine deutlich geringere Einwohnerdichte auf, ebenso die linksrheinischen Bezirke Rheinhausen und Homberg/Ruhrort/Baerl. Insbesondere die dünne Besiedlung der erst 1975 eingemeindeten Stadtteile

2 Quelle: it.nrw

3 Quelle: Stadt Duisburg, Mobilitätsbefragung 2015 (Ingenieurbüro Helmert)

4 Quelle: Stadt Duisburg

Hombergs und Baerls steht in einem scharfen Gegensatz zu den zentralen rechtsrheinischen Siedlungsschwerpunkten.

Einwohner und Einwohnerdichte in Duisburg			
Stadtbezirk	Einwohner 2015	Fläche in km²	Einwohner je km²
Walsum	49.503	21,1	2.346
Hamborn	70.668	20,9	3.381
Meiderich-Beeck	71.305	30,3	2.353
Homberg-Ruhrort-Baerl	39.251	37,1	1.058
Mitte	106.618	35	3.046
Rheinhausen	75.085	38,7	1.940
Süd	70.214	49,8	1.410
nicht zuzuordnen	678		
Stadtgebiet insgesamt	**483.323**	**232,9**	**2.075**

Abb. 3.2-1: Einwohner und Einwohnerdichte in Duisburg (Stand 2015)[5]

Die Altersstruktur der Stadt ist in nachfolgender Tabelle 3.2-2 zusammengefasst wiedergegeben.

Altersstruktur in Duisburg in 2015	0-18 Jahre		18-65 Jahre		über 65 Jahre	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Walsum	7.790	16%	31.118	63%	10.596	21%
Hamborn	13.129	19%	44.046	62%	13.493	19%
Meiderich-Beeck	12.607	18%	44.816	63%	13.882	19%
Homberg-Ruhrort-Baerl	5.902	15%	24.410	62%	8.938	23%
Mitte	17.176	16%	68.456	64%	20.986	20%
Rheinhausen	11.898	16%	47.011	63%	16.176	22%
Süd	10.097	14%	43.221	62%	16.896	24%
nicht zuzuordnen	171	25%	442	65%	65	10%
Stadtgebiet insgesamt	**78.771**	**16%**	**303.520**	**63%**	**101.033**	**21%**

Abb. 3.2-2: Altersstruktur in Duisburg für 2015[6]

In Duisburg entfällt etwa 16% der Bevölkerung auf die Altersgruppe der unter 18-Jährigen, was im regionalen Vergleich dem Durchschnitt entspricht, gegenüber dem Bundesdurchschnitt von ca. 17% aber geringfügig unterdurchschnittlich ist. Die über 65-Jährigen sind in Duisburg bzgl. ihres Anteils an der Gesamtbevölkerung mit 21 % etwa auf Bundesniveau.

Die Bevölkerungsprognose der Stadt Duisburg von 2009 geht von einem Einwohnerrückgang von 4,85% auf dann 459.882 Einwohner und Einwohnerinnen zwischen 2015 und 2025 aus.

Die Einwohnerentwicklung verläuft dabei nicht gleichmäßig in allen Stadtteilen (s. Abb. 3.2-4). Auch die Verteilung innerhalb der Alterskohorten verläuft unterschiedlich, wie die nachstehende Tabelle 3.2-3 zeigt.

5 Quelle: Stadt Duisburg

6 Quelle: Stadt Duisburg

Altersstruktur in Duisburg in 2025	0-18 Jahre		18-65 Jahre		über 65 Jahre		gesamt		Entwicklung 2015-25
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	
Walsum	7.294	16%	29.059	62%	10.681	23%	47.035	100%	-5,0%
Hamborn	11.643	17%	42.413	62%	13.952	21%	68.009	100%	-3,8%
Meiderich-Beeck	11.687	17%	42.950	62%	14.182	21%	68.819	100%	-3,5%
Homberg-Ruhrort-Baerl	5.605	15%	22.259	60%	9.008	24%	36.873	100%	-6,1%
Mitte	17.538	17%	64.921	63%	20.905	20%	103.365	100%	-3,1%
Rheinhausen	11.009	16%	43.288	62%	15.949	23%	70.247	100%	-6,4%
Süd	9.404	14%	39.469	61%	16.033	25%	64.907	100%	-7,6%
Stadtgebiet insgesamt	**74.181**	**16%**	**284.359**	**62%**	**100.710**	**22%**	**459.255**	**100%**	**-4,9%**

Abb. 3.2-3: Altersstruktur in Duisburg für 2025 (prognostiziert[7])

Überdurchschnittliche Verluste treten insbesondere bei den Alterskohorten der 10 bis 18-Jährigen (→ Schülerverkehr im ÖPNV) mit -8,0% und der 45 bis 65 Jährigen (→ Beschäftigtenverkehr im ÖPNV) mit -9,6% auf, die in einigen Stadtteilen verstärkt auftreten. In dem Stadtbezirk Mitte ist z.B. ein Zuwachs des Anteils der 10-18-Jährigen Schüler und Schülerinnen prognostiziert, alle anderen Bezirke weisen hingegen zweistellige Verlustzahlen auf. Der Zahl der über 65-Jährigen ist trotz der gesamtstädtisch negativen Tendenz konstant, ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung nimmt dementsprechend zu.

Diese in Abbildung 3.2-3 dargestellten Einwohnerprognosen für die Stadt Duisburg haben Auswirkungen auf die ÖPNV-Nachfrage. Tendenziell verliert der ÖPNV Fahrgäste in seinen angestammten Marktbereichen. Bei Annahme des gleichbleibenden Mobilitätsverhalten und ÖV-Anteils von 15,6%[8] wird es im Jahr 2025 eine Abnahme von rund 9.000 ÖV-Wegen je Werktag gegenüber dem Bezugsjahr 2015 geben[9]. Der ÖPNV verliert aufgrund des demographischen Wandels und der Veränderung des Mobilitätsverhaltens sein Stammklientel. Zu nennen sind:

- Schüler und Schülerinnen
- Personen ohne Autoverfügbarkeit
- ältere Personen ohne Pkw

Um die Verluste kompensieren zu können, müssen insbesondere die wahlfreien Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerinnen für den ÖPNV gewonnen werden.

In den Verkehrswissenschaften existieren hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl drei Nutzergruppen. Dies sind die ÖV-Gebundenen (Gebundenheit z.B. aufgrund fehlender Autoverfügbarkeit), die IV-Gebundenen (Gebundenheit z.B. aufgrund eines fehlenden ÖV-Angebots) und die Wahlfreien. Neben objektiven Zwängen spielen auch Einstellungen und Gewohnheiten der Verkehrsteilnehmer eine Rolle. Die Verkehrsmittelwahl der ersten beiden Gruppen gilt kurz- bis mittelfristig als

7 Quelle: Stadt Duisburg (Prognosedaten 2015/16: es besteht momentan große Unsicherheit bzgl. der Prognostizierung von Einwohnerzahlen für die Jahre bis 2025 angesichts der Zuwanderungssituation)

8 Quelle: Stadt Duisburg, Mobilitätsbefragung 2015 (Ingenieurbüro Helmert)

9 Eigene Berechnung gemäß Nullprognose

gesetzt, die Gruppe der Wahlfreien stellt die potentielle zusätzliche Nutzergruppe dar und muss bei einer ÖPNV-Maßnahmenkonzeption hinsichtlich ihres gesamten Verkehrsaufkommen besondere Beachtung geschenkt werden. Zur Gewinnung der wahlfreien Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerinnen für den ÖPNV existieren verschiedene Möglichkeiten, entscheidend ist aber häufig das Reisezeitverhältnis des ÖPNV zu MIV. Dies kann einerseits durch restriktive Maßnahmen im MIV andererseits durch positive Maßnahmen im ÖPNV (z.B. Beschleunigungsmaßnahmen, Reduzierung der Umsteigevorgänge, Verbesserungen der Anschlüsse, Zuverlässigkeit) verbessert werden.

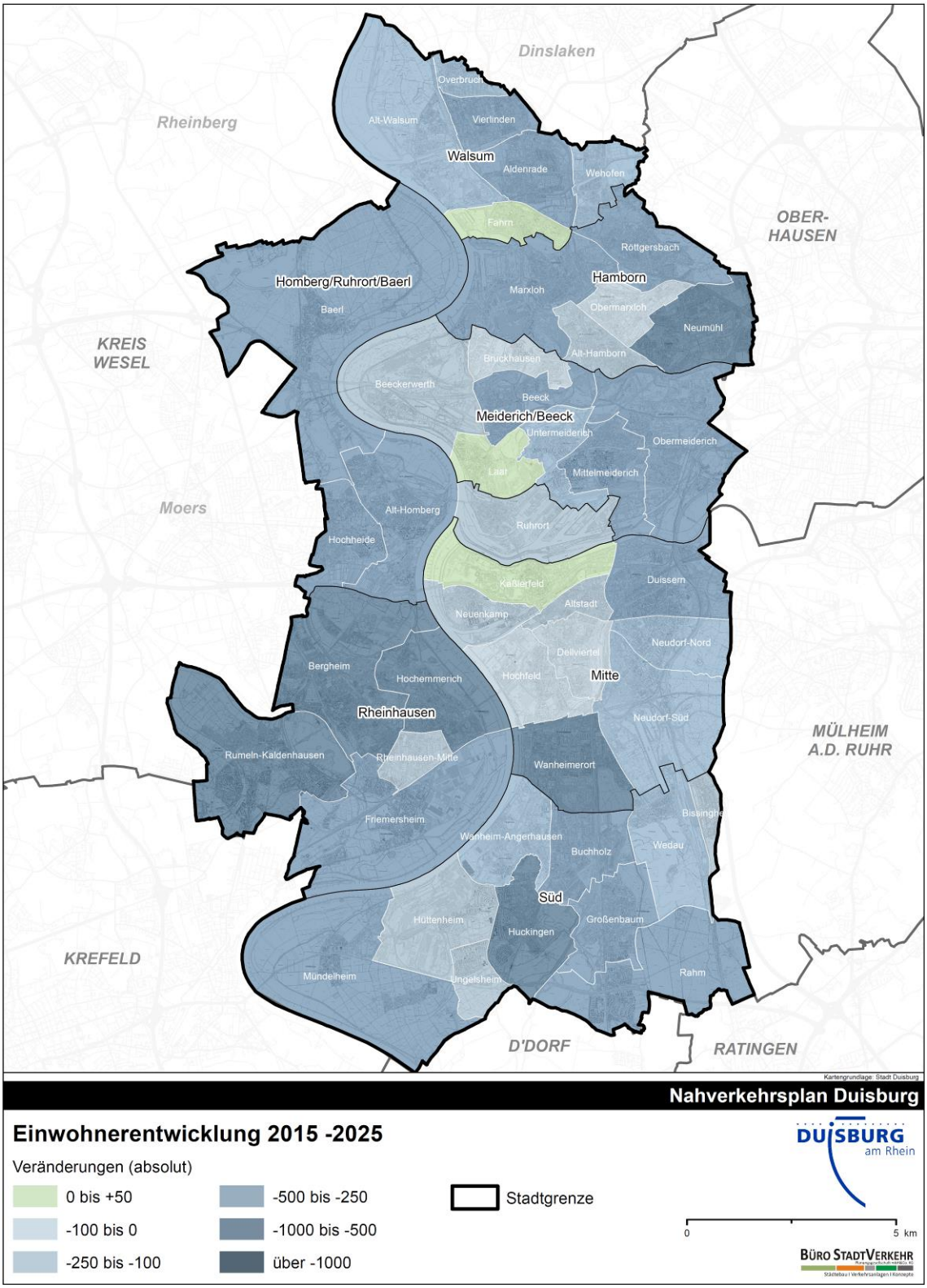


Abb. 3.2-4: Einwohnerentwicklung auf Stadtteilebene in Duisburg (2015-2025)

3.3 Beschäftigtenentwicklung

In Duisburg waren 2015 164.055 Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Nach Wirtschaftssektoren betrachtet (Stand 2014) entfielen die Beschäftigten:

- auf das Produzierende Gewerbe mit 29,1%
- auf den Sektor Handel, Verkehr und Gastgewerbe mit 22,6 %
- auf das Dienstleistungsgewerbe 48,2%.

Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigtenzahl hat seit 2010 um ca. 5,8 % zugenommen. Allerdings ist aufgrund des demographischen Wandels und des damit einhergehenden Rückganges der erwerbstätigen Bevölkerung von keinen weiteren signifikanten Steigerungen auszugehen. Die Arbeitslosenquote liegt bei 12,9 % (Stand Juni 2016) und ist damit im regionalen bzw. landesweiten Vergleich eine der höchsten.

Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten (am Arbeitsort bezogen auf den 30.06.)							
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
156.609	157.016	155.094	156.560	158.486	159.693	163.051	164.055

Abb. 3.3-1: Beschäftigtenentwicklung mit Arbeitsort in Duisburg 2008 – 2015[10]

Als industriell geprägte Großstadt existiert auch heute noch eine Vielzahl an Großbetrieben. Wirtschaftliche Grundpfeiler Duisburgs sind die Stahl- und Chemieindustrie sowie die Logistikbranche. Für das Duisburger Stadtgebiet sind folgende größere Betriebe, teilweise Schichtbetriebe, zu nennen (nach Branchen s. Abb. 3.3-3):

Duisburger Traditionsunternehmen

1. Franz Haniel & Cie. GmbH
2. Klöckner & Co. AG
3. Grillo-Werke GmbH
4. Lehnkering GmbH
5. Huntsman Corporation
6. Krohne Meßtechnik GmbH & Co. KG
7. König-Brauerei GmbH & Co. KG
8. Mineralquellen H. Hövelmann GmbH

Montanindustrie

9. ThyssenKrupp Steel AG
10. Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH
11. Arcelor Mittal Duisburg GmbH

Logistik

12. Kühne & Nagel AG
13. WM Sea Air Transport GmbH
14. Hüttemann Unternehmensgruppe GmbH
15. DB Cargo AG (DB Schenker)

10 Quelle: Stabsstelle für Wahlen, Europaangelegenheiten und Informationslogistik: Duisburger Jahres-Eckdaten 2016

Tourismus und Unterhaltung

16. IFA Hotel & Touristik AG
17. Schauinsland Reisen GmbH
18. Westspiel Westdeutsche Spielbankgesellschaft

Globale Unternehmen

19. Imperial Logistics International GmbH
20. Shimadzu Europa GmbH
21. Siemens Power Generation I.A.
22. Commerz Direktservice GmbH
23. Mitsubishi Hitachi P.S. Europe GmbH
24. Teba GmbH & Co. KG
25. Targobank AG

Die aufgeführten Großbetriebe stellen auf Duisburger Stadtgebiet für die Duisburger Wohnbevölkerung und Einpendler die größte Menge an Arbeitsplätzen zur Verfügung. Von der bundesweiten Entwicklung der regionalisierten Pendlerstrukturen ist auch Duisburg betroffen. So nehmen die durchschnittlichen Reiseweiten, insbesondere bei Arbeitswegen, zu und der Anteil der Beschäftigten mit Arbeitsplatz am Wohnort ab. Von der Entwicklung profitieren die Großstädte und Zentren mit hoher Arbeitsplatzdichte. Duisburg weist demnach ein positives Pendlersaldo auf (Stand: 2014, IT NRW): 90.879 Auspendler stehen 99.908 Einpendlern gegenüber. Hierbei handelt es sich um sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, nicht sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, Beamte und Beamtinnen sowie Selbstständige. Eine Übersicht mit den wichtigsten Quell- und Zielgebieten zeigt Abb. 3.3-2.

Einpendler aus			Auspendler nach		
Orte	**Anzahl**	**%**	**Orte**	**Anzahl**	**%**
Oberhausen	10.128	10,14%	Düsseldorf	18.150	19,97%
Moers	9.309	9,32%	Essen	8.820	9,71%
Essen	7.202	7,21%	Oberhausen	7.798	8,58%
Dinslaken	6.792	6,80%	Moers	6.546	7,20%
Mülheim an der Ruhr	6.190	6,20%	Krefeld	6.353	6,99%
Düsseldorf	4.414	4,42%	Mülheim an der Ruhr	5.599	6,16%
Krefeld	3.618	3,62%	Dinslaken	3.434	3,78%
Voerde	2.679	2,68%	Ratingen	2.358	2,59%
Rheinberg	2.616	2,62%	Köln	1.872	2,06%
Dortmund	2.226	2,23%	Dortmund	1.409	1,55%
Sonstiges	44.734	44,78%	Sonstiges	28.540	31,40%
Summe	**99.908**		**Summe**	**90.879**	

Abb. 3.3-2: Ein- und Auspendler aus dem Jahr 2014

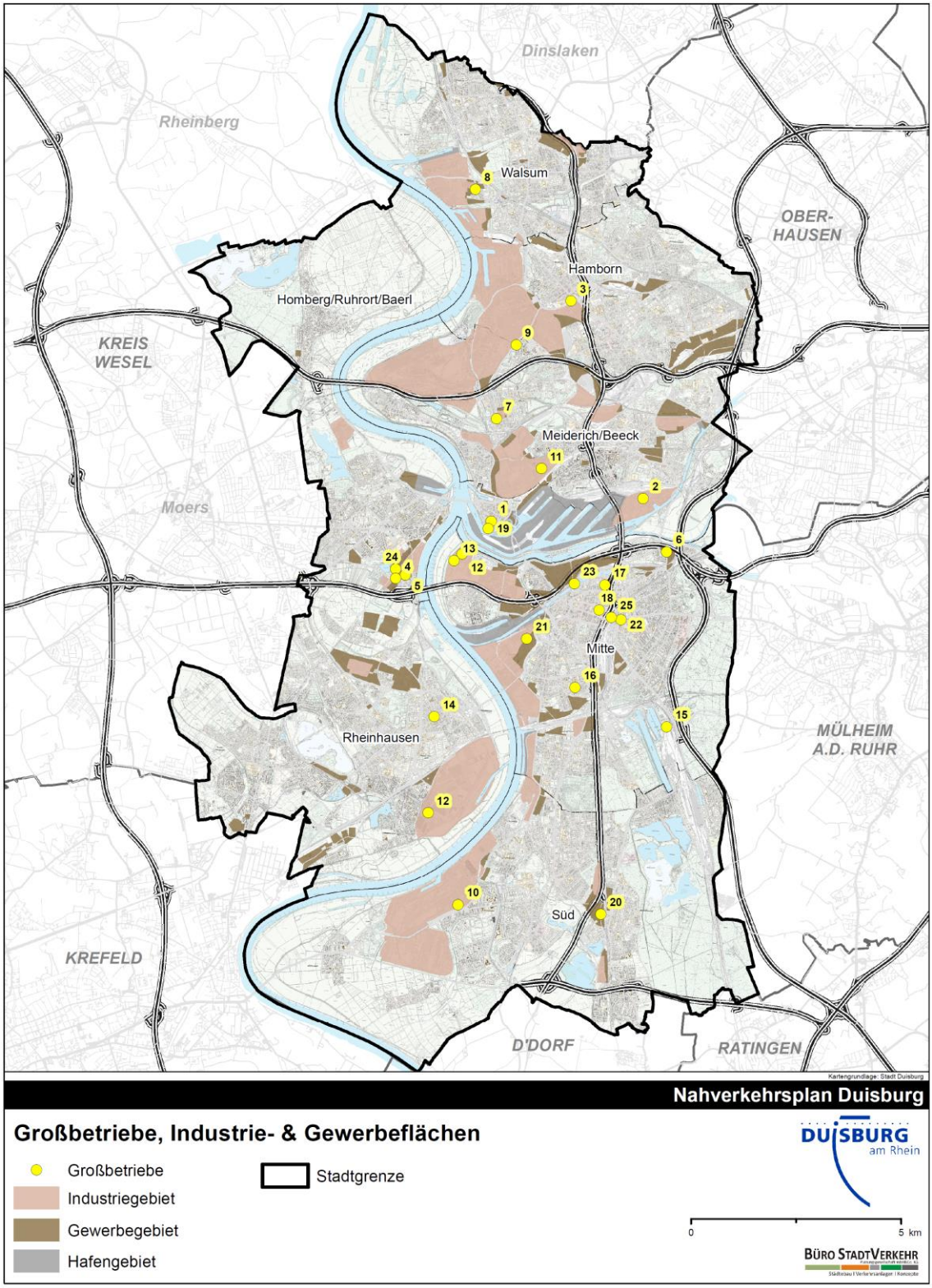


Abb. 3.3-3: Großbetriebe und Industrie- & Gewerbeflächen in Duisburg

3.4 Schulstandorte

In Duisburg gibt es rund 150 Schulen. Darunter befinden sich 16 Förderschulen sowie 4 Hochschulen, eine davon die Universität Duisburg-Essen. Die Verteilung der Schulstandorte im Stadtgebiet ist in Abbildung 3.4-2 dargestellt. Bei der Bewertung der zukünftigen Potenziale des ÖPNV ist zu berücksichtigen, dass die Schülerzahlen Schwankungen unterliegen und sich regional differenziert entwickeln können. Der Schulentwicklungsplan der Stadt Duisburg geht in seinem letzten Jahresbericht von 2012 von einer generellen Abnahme der Schülerzahlen bis 2017 aus. Im Zeitraum zwischen 2012 und 2017 wurde von einem Rückgang der Schülerzahlen von zusammengefasst -12,5 % ausgegangen.

Des Weiteren ist zu beachten, dass die Schullandschaft stetigen Veränderungen unterliegt, die Auswirkungen nicht nur auf die Schülerzahlen sondern auch auf Schulstandorte und Schulanzahl nach sich ziehen. Von diesen Veränderungen insbesondere betroffen sind Grundschulen, die jedoch für den ÖPNV nur eine bedingte Rolle spielen.

Die weiterführenden Schulen, die sich zumeist in Kernbereichen der Stadtbezirke konzentrieren, sind als Standorte auch weiterhin gesetzt. Lediglich Veränderungen der Schulform (z.B. Einführung der Sekundarschulen) sind hier zu beobachten.

Schultyp	Schulen 2015	Schüler 2015[11]
Grundschulen	78	17.619
Hauptschulen	7	1.929
Realschulen	8	4.600
Gymnasien	13	10.858
Gesamtschulen	13	13.459
Sekundarschulen	3	k. A.
Berufskollegs	9	17.431
Förderschulen	16	2.352
Hochschulen	4	k. A.

Abb. 3.4-1: Schulen in Duisburg

11 Prognose aus: Stadt Duisburg, Schulentwicklungsplanung Jahresbericht 2012

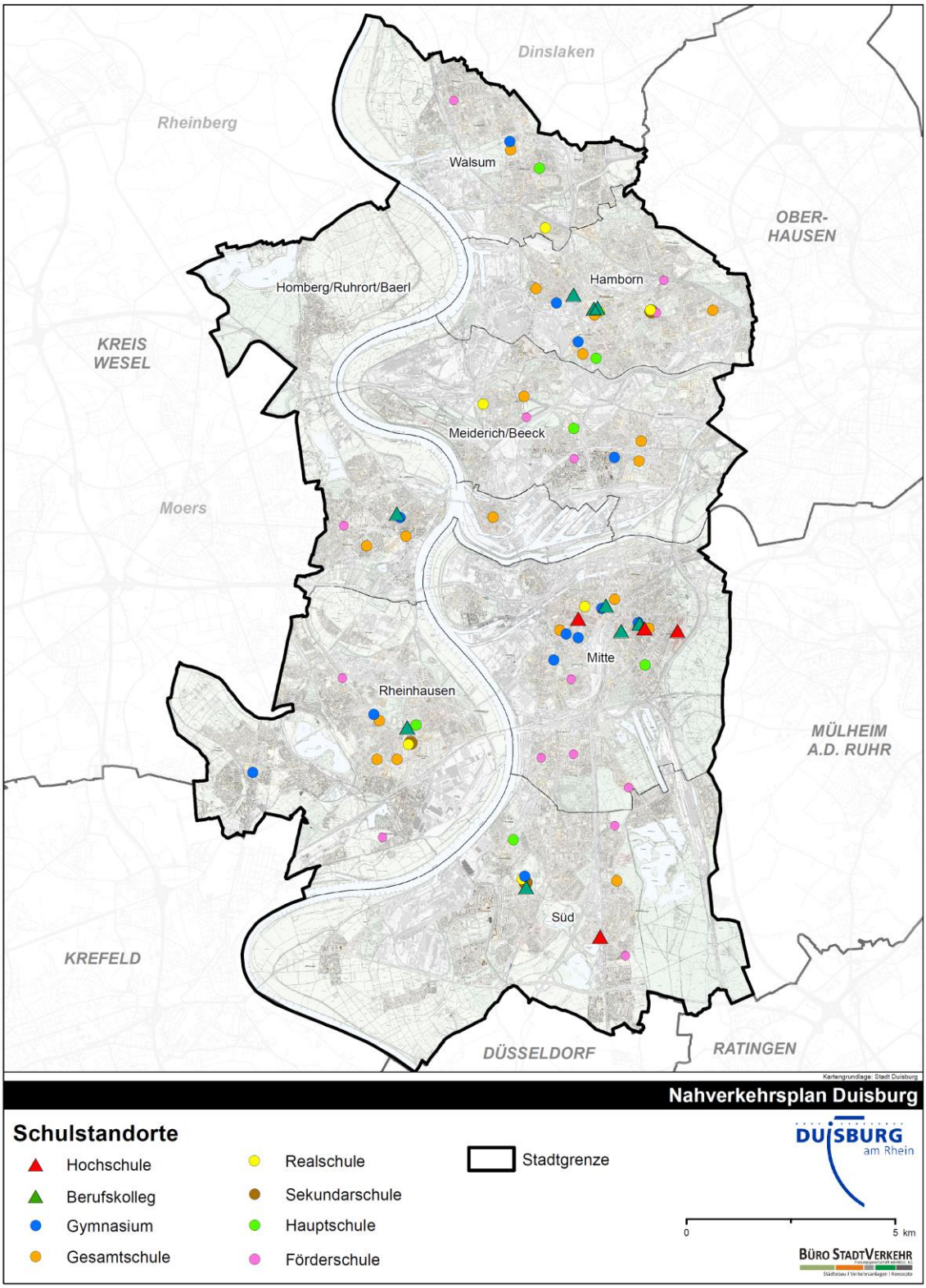


Abb. 3.4-2: Schulstandorte in Duisburg (Grundschulen nicht dargestellt)

3.5 Publikumsbedeutsame Einrichtungen und Standorte

Neben der Siedlungsstruktur und der zentralörtlichen Gliederung nehmen auch wichtige öffentliche und soziale Einrichtungen sowie weitere Standorte mit hoher Publikumsattraktivität Einfluss auf die Ausrichtung des zukünftigen ÖPNV-Angebotes. Zu nennen sind hier:

- relevante Freizeitziele und Freizeiteinrichtungen
- Zentrale Versorgungsbereiche

Relevante Freizeitziele und Freizeiteinrichtungen

Da der Freizeitverkehr zunehmend auch für den ÖPNV als Marktsegment an Bedeutung gewinnt, sollte das ÖPNV-Angebot die Erschließung und Bedienung wichtiger ÖPNV-relevanter Freizeitziele gewährleisten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die auf die Freizeitziele ausgerichtete ÖPNV-Nachfrage häufig saisonal unterschiedlich ausprägt und sich im Tages- und Wochenverlauf zeitlich auf bestimmte Zeitfenster konzentrieren kann.

Folgende für die Stadt Duisburg relevante Freizeitziele und Freizeiteinrichtungen sind:

- Zoo Duisburg
- Landschaftspark Duisburg-Nord
- Revierpark Mattlerbusch
- Innenhafen
- Parks und Naherholungsgebiete (z.B. Sech-Seen-Platte)
- Veranstaltungshallen
- Theater & Museen
- Größere Sportanlagen (z.B. Sportpark Wedau)
- Schwimm- und Freizeitbäder

Zentrale Versorgungsbereiche

Zentrale Versorgungsbereiche stellen Standorte und Einrichtungen mit einem hohen Publikumsverkehr dar und sind darüber hinaus für den ÖPNV ggf. auch als Ziele im Bereich des Berufsverkehrs von Bedeutung. Folgende Einrichtungen dieser Kategorie befinden sich in Duisburg:

- Krankenhäuser
- Altenpflege- und Senioreneinrichtungen
- Stadt- und Bezirksverwaltungen
- Arbeitsagenturen & Job-Center
- Gerichte
- Volkshochschulen
- weitere Nahversorgungsbereiche[12]
  (wie z.B. Supermärkte & Einrichtungen des tägl. Bedarfs)

12 Bedeutende Nahversorgungsbereiche sind innerhalb der Raumkategorien in Abb. 5.2-2 dargestellt und verortet.

Ausgewiesene Potentialflächen

Neben den demographischen Faktoren sind für die zukünftige Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung insbesondere größere Bauvorhaben mit Hinzugewinn von Arbeitsplätzen und Schaffung von zusätzlichem Wohnraum von großer Bedeutung. Für den Bereich Gewerbe und Wohnungsbau sind folgende Potentialflächen ausgewiesen.

- **Waterfront Ruhrort** (Büro-, Wohn-, Einzelhandels- und Wasserfläche) auf einer Fläche von 9,9 ha; Umsetzungshorizont 2020
  Auf dem Gelände des ehemaligen Eisenbahnhafens in Ruhrort soll ein multifunktionales Quartier mit Büro-, Wohn- und Einzelhandelsflächen entstehen. Etwa die Hälfte des Grundstücks soll Wasserfläche bleiben und den Yachthafen beherbergen. Das Neubaugebiet ist hervorragend durch den ÖPNV und die benachbarten SPNV-, Stadt-, Straßenbahn- und Bushaltestellen Friedrichplatz und Ruhrort Bf. im Osten und die Bushaltestelle Binnenschifffahrtsmuseum im Norden erschlossen.
- **Rheinpark Duisburg** in Hochfeld (Park-, Wohn-, Büro- und Gewerbeflächen auf einer Fläche von 60 ha; Umsetzungshorizont 2020
  Auf dem Gebiet im Südwesten der Innenstadt, im Stadtteil Hochfeld soll ein neues Stadtquartier entstehen, in dem hochwertige gewerbliche Nutzung (Material- und Werkstofftechnologie, Umwelt- und Energietechnologie sowie Logistik) und qualitativer Wohnungsbau koexistieren. Die Umwandlung des ehemaligen Industrieareals im Rahmen des Strukturentwicklungsprogramms „www.duisburg wirtschaft - wohnen - wasser“ zählt zu den bedeutendsten Entwicklungsprojekten Duisburg der kommenden Jahre und ist Teil der langfristigen Zielplanung „Grüner Ring“. Die sehr gute Erreichbarkeit des Gebiets mit dem ÖPNV ist durch die Nähe der Haltestellen Hochfeld Brückenkopf (Buslinien Rheinhausen – Innenstadt), Hochfeld Süd Bf. (SPNV), Marienhospital und Pauluskirche (Straßenbahnlinie 903) gewährleistet.
- **Wohnquartier Wedau Süd** auf einer Fläche von 92,5 ha; Umsetzungshorizont 2020
  Auf der Fläche des ehemaligen Güterbahnhofs Wedau soll ebenfalls eine Nutzungsmischung entstehen. Während auf der 30 ha großen Nordfläche des Gebiets Gewerbe mit universitätsnaher Nutzung und Verknüpfungen mit dem Sportpark Duisburg vorgesehen sind, sind im südlichen Bereich bis zu 3.000 Wohneinheiten vorgesehen, die die städtebauliche Struktur Wedaus aufnehmen sollen. Darüber hinaus ist ein neues Nahversorgungszentrum mit großer Branchenvielfalt im südlichen Bereich der Potenzialfläche geplant. Das Plangebiet ist durch die Regionalbahn 37 „Der Wedauer“ und mehrere Buslinien erschlossen. Umsteigefrei ist allerdings nur die Innenstadt und Teile des Duisburger Südens erreichbar.
- **Wohnbauprojekt Angerbogen 2** auf 60 ha
  Auf der Freifläche soll ein vielfältiger Wohnstandort mit Verknüpfung zu dem nahe gelegenen Freiraumangebot entstehen. An der südlichen Stadtgrenze Duisburg sollen insbesondere Einfamilienhäuser mit zentral gelegener sozialer Nutzung (Kindertagesstätten, Spielplätze) entstehen. Die bauliche Entwicklung des Planbereiches stellt den Abschluss der Gesamtentwicklung des Angerbogens dar. Das Gebiet ist durch die Nähe der Haltestelle Kesselsberg

der Stadtbahnlinie U79 und Haltestellen mehrerer Buslinien sehr gut erschlossen und bietet eine gute ÖPNV-Anbindung an die Zentren von Duisburg und Düsseldorf.

4 Bestandsaufnahme des ÖPNV-Angebots

4.1 Übersicht

Die Bestandsaufnahme des Duisburger ÖPNV-Leistungsangebotes basiert auf dem Fahrplanstand (VRR-Verbundfahrplan) Dezember 2015.

Neben der Deutschen Bahn AG (DB Regio), der NordWestBahn AG (NWB) und der Keolis Deutschland GmbH (eurobahn), die mit S-Bahn-, Regionalbahn- und Regional-Express-Linien den Schienenpersonennahverkehr betreiben, sind folgende Verkehrsunternehmen in Duisburg tätig:

- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG (DVG)
- Busverkehr Rheinland GmbH (BVR)
- Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG (NIAG)
- Mülheimer Verkehrsgesellschaft mbH (MVG)
- Rheinbahn AG
- Stadtwerke Oberhausen AG (STOAG)
- SWK Stadtwerke Krefeld AG (SWK)

Auf Duisburger Stadtgebiet verkehren zusammen genommen eine Stadtbahnlinie, drei Straßenbahnlinien, fünf Schnellbuslinien und 36 Buslinien. Dazu kommen in der Schwachverkehrszeit sechs NachtExpress-Linien. Einen Überblick über die aktuellen Betriebsleistungen der verschiedenen Betriebszweige werden in den folgenden Kapiteln erläutert.

4.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Das Stadtgebiet von Duisburg wird von verschiedenen S-Bahn- und Regionalbahnlinien sowie im Schienenpersonenfernverkehr mit den Zuggattungen EC, IC und ICE befahren.

Durch die Linien des Schienenpersonennahverkehrs ist Duisburg mit den Nachbarstädten Düsseldorf, Oberhausen, Mülheim an der Ruhr, Krefeld sowie dem Kreis Wesel verbunden. Die Fahrzeit vom Duisburger Hauptbahnhof nach Düsseldorf Hbf. beträgt laut Fahrplan 14 Minuten, nach Mülheim (Ruhr) Hbf. 5 Minuten, nach Oberhausen Hbf. 6 Minuten, nach Krefeld 16 Minuten und nach Moers 17 Minuten. Damit sind die Nachbarstädte sehr gut an die Duisburger Innenstadt angebunden. Mit den RE- bzw. RB-Linien sind auch die nicht direkt an Duisburg grenzenden Oberzentren der Region Ruhrgebiet (Essen, Bochum, Dortmund) sowie am Niederrhein (Köln, Mönchengladbach) gut angebunden.

Zudem spielen einige Strecken des SPNV auch für die Binnenerschließung des Stadtgebiets eine bedeutende Rolle. Zu nennen sind hier vor allem die SPNV-Verbindungen zwischen Rheinhausen und Duisburg Hbf. sowie die S-Bahnlinie S1 im Duisburger Süden. Beide Verbindungen übernehmen gerade zur Hauptverkehrszeit funktional Teile des städtischen ÖPNV-Verkehrs.

Umsteigefreie Verbindungen des Schienenpersonenfernverkehrs bestehen täglich, neben den Zielen innerhalb des Ruhrgebietes, auch in die wichtigsten deutschen Großstädte.

Folgende Linien des SPNV halten derzeit an Duisburger Bahnhöfen:

Linie	Linienverlauf	Takt	Betreiber
RE1	Aachen – Köln – Düsseldorf – **Duisburg** – Mülheim (Ruhr) – Essen – Dortmund – Hamm – Paderborn	60‘	DB Regio
RE2	Düsseldorf – **Duisburg** – Mülheim (Ruhr) – Essen – Gelsenkirchen – Recklinghausen – Haltern – Münster	60‘	DB Regio
RE3	Düsseldorf – **Duisburg** – Oberhausen – Gelsenkirchen – Herne – Dortmund – Hamm	60‘	eurobahn
RE5	Wesel – Dinslaken – Oberhausen – **Duisburg** – Düsseldorf – Köln – Bonn – Koblenz	60‘	DB Regio
RE6	Düsseldorf – **Duisburg** – Mülheim (Ruhr) – Essen – Dortmund – Hamm – Bielefeld – Minden	60‘	DB Regio
RE11	Mönchengladbach – Krefeld – Düsseldorf – **Duisburg** – Mülheim (Ruhr) – Essen – Dortmund – Hamm	60‘	DB Regio
RE19	(Arnheim) – Emmerich – Wesel – Oberhausen – Duisburg – Düsseldorf	60‘	DB
RB31	Xanten – Rheinberg – Moers – **DU-Rheinhausen – Duisburg**	30‘/60‘	NWB
RB33	**Duisburg – DU-Rheinhausen** – Krefeld – Mönchengladbach – Erkelenz – Aachen	überla-gerter 60‘(30‘)	DB
RB35	Wesel – Dinslaken – Oberhausen – **Duisburg**	60‘	DB Regio
RB36	Oberhausen – **DU-Meiderich** – **DU-Ruhrort**	30‘	NWB
RB37	**Duisburg – DU-Wedau – DU-Entenfang**	60‘	DB Regio
S1	Solingen – Düsseldorf Hbf. – **Duisburg** – Mülheim (Ruhr) – Essen – Bochum – Dortmund	20‘	DB Regio
S2	Dortmund – Castrop-Rauxel – Herne – E-Altenessen – Oberhausen – **Duisburg**	60‘	DB Regio

Abb. 4.2-1: SPNV-Linien in Duisburg

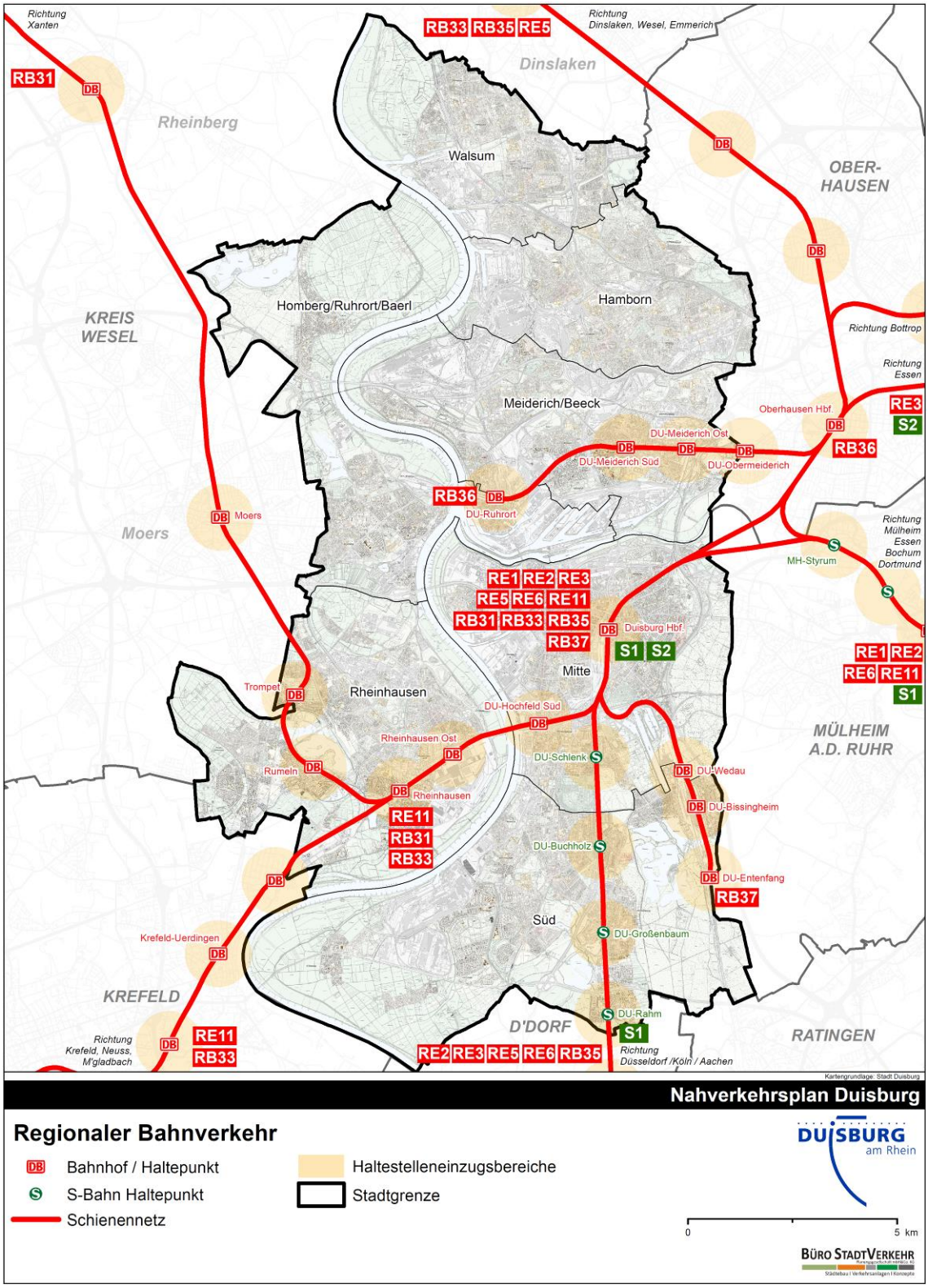


Abb. 4.2-2: Regionaler Schienenpersonennahverkehr (SPNV) in Duisburg

Für die zukünftige Entwicklung des SPNV sind die Planungen des VRR zum Rhein-Ruhr-Express (RRX) zu beachten. Der Rhein-Ruhr-Express (RRX) ist ein geplantes System von beschleunigten Regionalexpressen, das in der Metropolregion Rhein-Ruhr als Premiumangebot des Regionalverkehrs mit gehobener Ausstattung zwischen Regional-Express und Fernverkehr angesiedelt sein soll. Die derzeitigen Planungen haben vorrangig das Ziel, den Schienenverkehr, vor allem auf der Stammstrecke Düsseldorf – Duisburg – Essen – Dortmund, qualitativ zu verbessern. Dem gegenüber stehen aber auch Einbußen bzw. Taktreduzierungen auf Nebenstrecken bzw. im S-Bahn-Verkehr. So soll z.B. das Taktangebot der Linie S1 in Duisburg Hbf. geteilt werden (20'-Takt Richtung Düsseldorf, 30'-Takt Richtung Essen) [13]. Dieser Taktbruch wird aller Voraussicht nach starke Veränderungen in der Nachfragestruktur sowohl im SPNV als auch im städtischen ÖPNV nach sich ziehen. Davon betroffen sind in erster Linie die Verbindungen vom Duisburger Süden entlang der zentralen Achse des Ruhrgebiets in die Städte Mülheim, Essen, Bochum und Dortmund. Für die Fahrgäste auf diesen Fahrbeziehungen ist das Angebot an umsteigefreien Verbindungen deutlich reduziert. Der städtische ÖPNV ist insofern davon betroffen, dass der Zubringerverkehr zu den südlichen SPNV-Halten ebenfalls an Attraktivität einbüßt.

4.3 Stadt- und Straßenbahnverkehr

Das Duisburger Stadtgebiet wird von einer Stadtbahnlinie und drei Straßenbahnlinien bedient:

Linie	Linienverlauf	Takt HVZ	Betreiber
U79	DU-Meiderich Bf. – Duisburg Hbf. – Grunewald – DU Kesselberg – Düsseldorf Hbf. – D-Universität Ost	10'	DVG/ Rheinbahn
901	MH Hbf. – MH-Speldorf – DU Hbf. – Ruhrort – Obermarxloh	7,5'	DVG
902	DU-Walsum – Marxloh – Meiderich – Duisburg Hbf. – Grunewald	Bei Bedarf (Sportein satz)	DVG
903	Dinslaken Bf. – DU-Walsum – Marxloh – Meiderich – Duisburg Hbf. – Hochfeld Süd Bf. – Mannesmann Tor 2	7,5'	DVG

Abb. 4.3-1: Stadt- und Straßenbahnlinien in Duisburg

Die Stadtbahnlinie U 79, eine Gemeinschaftslinie der DVG und der Rheinbahn, beginnt am Bahnhof in DU-Meiderich und verläuft in Richtung Süden über den Duisburger Hbf., Duisburg-Grunewald, Duisburg-Kesselberg bis nach Düsseldorf und endet dort am Hauptbahnhof bzw. im Düsseldorfer Süden an der Hst. Uni Ost/Botanischer Garten. Die Linie verläuft auf dem Teilstück DU-Meiderich Bf. über DU-Hbf. bis Platanenhof parallel zu der Straßenbahnlinie 903.

13 Quelle: VRR Beschlussvorlage N/IX/2015/0081 vom 07.05.2015 (URL: http://zvis.vrr.de/bi/getfile.asp?id=19360&type=do&)

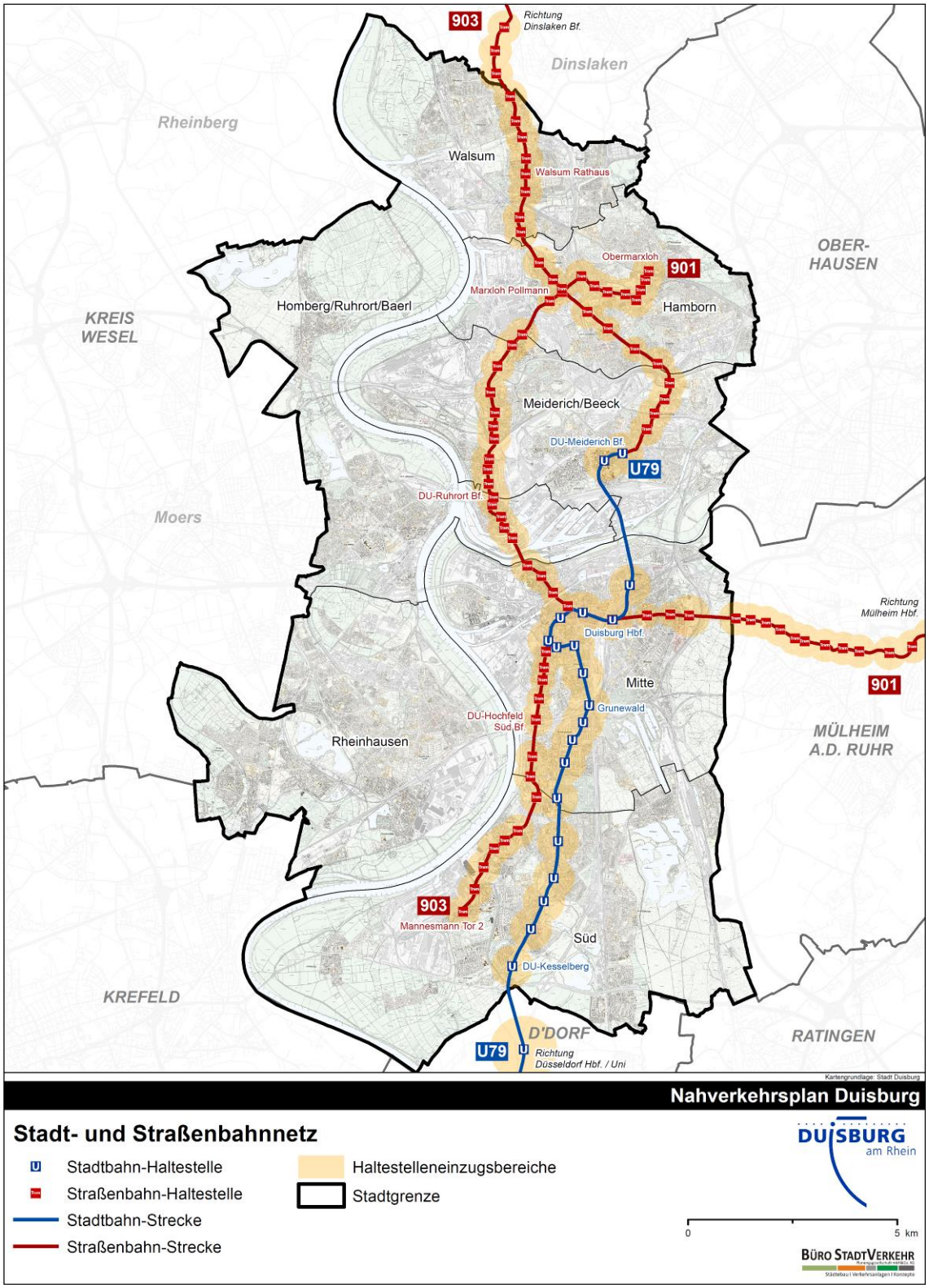


Abb. 4.3-2: Stadt- und Straßenbahnnetz in Duisburg

Durch den 10-Minuten-Takt und die hohe Reisegeschwindigkeit kommt der Stadtbahnlinie eine wichtige Bedeutung sowohl im interkommunalen als auch im intrakommunalen ÖPNV-System zu.

Das Straßenbahnnetz besteht aus drei Linien, die ebenso wie die Stadtbahnlinie U79 für den rechtsrheinischen innerstädtischen ÖPNV eine große Bedeutung haben. Neben der Erschließung des Duisburger Nordens, haben diese Linien die Zubringerfunktion an den Fernverkehr am Duisburger Hauptbahnhof sowie der Verbindung an die Nachbarstädte Mülheim a. d. Ruhr und Dinslaken im Kreis Wesel. Linie 901 beginnt an der Straßenbahnschleife in Obermarxloh und verläuft über Marxloh, wo an der Hst. Pollmann ein bedeutender Knotenpunkt zur Straßenbahnlinie 903 und mehreren Buslinien besteht, über Beeck, Ruhrort zum Duisburger Hauptbahnhof. Der Linienweg führt über Zoo/Uni in Richtung Mülheim und endet dort am Hauptbahnhof. Die Linie verkehrt im 15-Minuten-Takt und wird in Hauptverkehrszeit zwischen Scholtenhofstr. in Laar und Zoo/Uni auf einen 7,5-Minuten-Takt verstärkt. Die Straßenbahnlinie 902 wird als Sporteinsatzverkehr zwischen DU-Watereck und Grundewald sowie für einfahrende Kurse zum Betriebshof Grundewald eingesetzt. Die Straßenbahnlinie 903 beginnt am Dinslakener Bahnhof und verläuft über die Stadtbezirke Walsum, Hamborn, Meiderich/Beeck, und DU-Mitte nach DU-Süd und endet an der Hst. Mannesmann Tor 2 in Hüttenheim. Zwischen Watereck in Walsum und Rheintörchen in DU-Süd wird auf dieser Linie ein 7,5-Minuten-Takt angeboten, auf den Linienabschnitten DU-Watereck – Dinslaken Bf. und Rheintörchenstr. –Mannesmann Tor 2 nur ein 15-Minuten-Takt.

Stadt- und Straßenbahnen sind in Duisburg als Durchmesserlinien in Nord-Süd-Richtung ausgewiesen. Den zentralen Abschnitt zwischen den U-Bahnhöfen Hbf. und König-Heinrich-Platz befahren alle vier Linien. Als bedeutende Verknüpfungspunkte sind zu nennen: Marxloh Pollmann, Hamborn Rathaus, Meiderich Bf., Friedrichsplatz, DU-Hbf., König-Heinrich-Platz, Steinsche Gasse, Walsum Rathaus, Münchener Str. und Sittardsberg mit Verknüpfung zu SPNV, Stadt-, Straßenbahn und Busnetz.

4.4 Busverkehr

Im Duisburger Stadtgebiet verkehren insgesamt 47 Buslinien (darunter Schnell- und Nachtbuslinien), die verschiedene Funktionen und Qualitäten aufweisen. Die übergeordnete Verbindungsfunktion übernehmen fünf Schnellbuslinien (SB), welche die äußeren Stadtteile bzw. angrenzenden Städte mit dem Duisburger Hauptbahnhof verbinden. Die Buslinien im Stadtgebiet übernehmen Erschließungs- und ergänzende Verbindungsfunktionen in den Räumen abseits der Stadt- und Straßenbahnachsen. 15 Buslinien verkehren Stadtgrenzen überschreitend und besitzen teilweise den Linienschwerpunkt außerhalb des Stadtgebietes. Folgende Buslinien verkehren im Duisburger Stadtgebiet (aufsteigend nach Liniennummer):

Linie	Linienverlauf	Takt HVZ	Betreiber
SB10	DU Hbf – Marientor – Neukirchen-Vluyn – Kamp- Lintfort	60‘	NIAG
SB30	DU Hbf – Marientor – Moers — Geldern Bf	30‘	NIAG
SB40	Walsum - Overbruch – DU Hbf.	60‘	DVG
SB42	DU Rumeln Rathaus – Rheinhausen – Hochfeld – DU Hbf	60‘	DVG
SB80	Moers Königlicher Bf – DU Rumeln – Krefeld Uerdingen Bf	30‘	NIAG
3	Moers Königlicher Hof – Kaldenhausen Krölls	60‘	NIAG
728	DU Rahm – Düsseldorf Angeraue – Düsseldorf Kaiserplatz	30‘	Rheinbahn
905	Walsum Krankenhaus - Wehofen – OB Holten –Marxloh – Hamborn – Beeck - Beeckerwerth	30‘	DVG
906	DU Landschaftspark Nord – Meiderich Bf – Obermeiderich	15‘/30‘	DVG
907	Beeckerwerth – Ruhrort Bf – Meiderich Bf – Obermeiderich	30‘	DVG
908	DU Bruckhausen – Hamborn –Neumühl – OB Sterkrade Bf.	15‘/30‘	DVG/STOAG
909	Baerl Kirche – Rheinbrücke – Ruhrort Bf – Ruhrort	60‘	DVG
910	Meiderich Bf – Hamborn – Marxloh – Landschaftspark Nord	30‘	DVG
911	DU Ruhrort – DU Homberg – Moers – Kamp-Lintfort	15‘	NIAG
912	Neukirchen-Vluyn – Moers Königlicher Hof – Homberg – Rheinhausen	30‘	NIAG
913	Moers Hülsdonk – DU Baerl – Rheinberg	30‘	NIAG
914	DU Rheinhausen – Moers Königlicher Hof	30‘	DVG/NIAG
915	DU Walsum Franz-Lenze-Platz – Dinslaken Bf	120‘	NIAG
917	Beeck Denkmal – Hamborn – Marxloh – Neumühl	30‘	DVG
919	Walsum Vierlinden – Marxloh Pollmann	30	DVG
921	DU Hbf – Rheinhausen – Moers Königlicher Hof	15‘	DVG/NIAG
922	Winkelhausen Bruchstr. – Rheinhausen – Friemersheim	30‘	DVG
923	DU Hbf – Rheinhausen – Rumeln – Kaldenhausen	30‘	DVG
924	Sportpark – Uni Nord – DU Hbf – Rheinhausen - Kaldenhausen	30‘	DVG
925	Baerl – Ruhrort – Meiderich – Obermeiderich	60‘	DVG
926	Homberg – Hochheide – DU Hbf – Uni Nord	30‘	DVG
927	DU Rheinhausen – Uerdingen – Krefeld Hbf	60‘	SWK
928	Bissingheim – Sportpark – Duisburg Hbf - Winkelhausen	60‘	DVG
929	DU Hbf – DU Homberg – Moers – Neukirchen-Vluyn – Venlo	30‘	NIAG
933	Uni Nord – DU Hbf – Neuenkamp Rheindeich	15‘	DVG
934	Kaßlerfeld – DU Hbf – Wedau – Buchholz Bf – Großenbaum	15‘/30‘	DVG
935	OB Sterkrade – DU Marxloh –OB Hbf – Anne-	60‘	DVG/STOAG

Linie	Linienverlauf	Takt HVZ	Betreiber
	Frank-Realschule		
937	DU Hbf – Duissern - Hochfeld – Rheinhausen	30‘	DVG
939	Klinikum Duisburg – Neudorf – DU Hbf – DU Obermeiderich Bf – OB Hbf – Anne Frank Realschule	60‘	DVG/STOAG
940	Rahm – Großenbaum – Buchholz – Hüttenheim – Huckingen	30‘	DVG
941	DU Großenbaum – Hüttenheim – KR Uerdingen	60‘	DVG
942	Bissingheim – Wedau – Buchholz – Wanheim – Huckingen	30‘	DVG
944	Großenbaum – Wedau – Schlenk – DU Hbf – Duissern	30‘	DVG
945	Kaßlerfeld – DU Hbf – Neudorf – MSV-Arena	An Spiel-tagen alle 5 Min. ab Hbf. vor Spielbeginn	DVG
946	Großenbaum – Buchholz – Hüttenheim – Huckingen	30‘/60‘	DVG
995	DU Marxloh Pollmann – OB Anne-Frank-Realschule	60‘	BVR

Abb. 4.4-1: Buslinien in Duisburg

Im Gegensatz zu den Stadt- und Straßenbahnlinien bestehen bei den Buslinien in nur wenigen Fällen (ausgenommen SB-Linien) schnelle Direktverbindungen zwischen den Stadt- oder Stadtteilzentren. Innerhalb des Duisburger Stadtgebietes ist das Busliniennetz so konzipiert, dass nur wenige Streckenabschnitte von Bussen und Schienenverkehrsmitteln gemeinsam befahren werden. Hauptsächlich tritt Parallelverkehr im Innenstadtbereich auf. In west-östlicher Richtung fahren 10 Buslinien auf der Friedrich-Wilhelm-Str. parallel zu den drei Stadt- bzw. Straßenbahnlinien unterhalb der Königstr. Primär übernehmen die Buslinien als hierarchisch untergeordnetes ÖPNV-Verkehrsmittel die Zubringerfunktion zu Stadt- und Straßenbahnlinien sowie zum Fernverkehr. Das Busliniennetz besteht deshalb überwiegend aus Radial- und Tangentialverbindungen. Der Radialcharakter trifft in besonderem Maße auf die Schnellbusse sowie die die Stadtgrenzen überschreitenden Linien in den Kreis Wesel zu. Durch Linienüberlagerung über die Rheinbrücken aus den Nebenzentren Homberg und Rheinhausen in die Innenstadt entsteht ein leistungsfähiges Angebot. Tangentiallinien existieren insbesondere im Norden und Süden des Stadtgebiets. Dort übernehmen die Buslinien neben der Erschließungsfunktion in erster Linie eine Verbindungsfunktion zur Stadt- und Straßenbahn bzw. zu den SPNV-Haltepunkten im Nahverkehr im Süden, etwa Großenbaum Bf.

In der Schwachverkehrszeit (SVZ) ab 23:00 Uhr verkehren NachtExpress-Linien (NE). Während die NE-Linien der DVG nur samstags, sonn- und feiertags fahren, sind zwei Linien auswärtiger Verkehrsunternehmen auch werktags in den Abendstunden unterwegs. Die DVG betreibt vier NE-Linien, wovon der NE 3 als Nord-Süd-Achse zwischen Sportpark Wedau und Walsum verkehrt. Die anderen drei Linien verkehren im Ringverkehr in einer Richtung und bedienen dabei ausgehend vom Duisburger Hauptbahnhof die nördlichen Stadtbezirke (NE1), die südlichen (NE4) sowie die linksrheinischen Stadtbezirke (NE 2). Der NE9 verbindet den Duisburger Hbf. und den Haltepunkt Zoo/Uni mit dem Mülheimer Stadtgebiet und

dem Rhein-Ruhr-Zentrum. Der NE27 verbindet den Stadtteil Rheinhausen mit der Stadt Krefeld. Alle NachtExpress-Linien, mit Ausnahme des NE27 sind am Duisburger Hauptbahnhof miteinander verknüpft. Der NE27 ist an der Haltestelle Rheinhausen Markt mit dem NE2 verknüpft. Neben dem NE-Netz gibt es keine weiteren Betriebsformen in der Schwachverkehrszeit (z.B. bedarfsorientierte Verkehre).

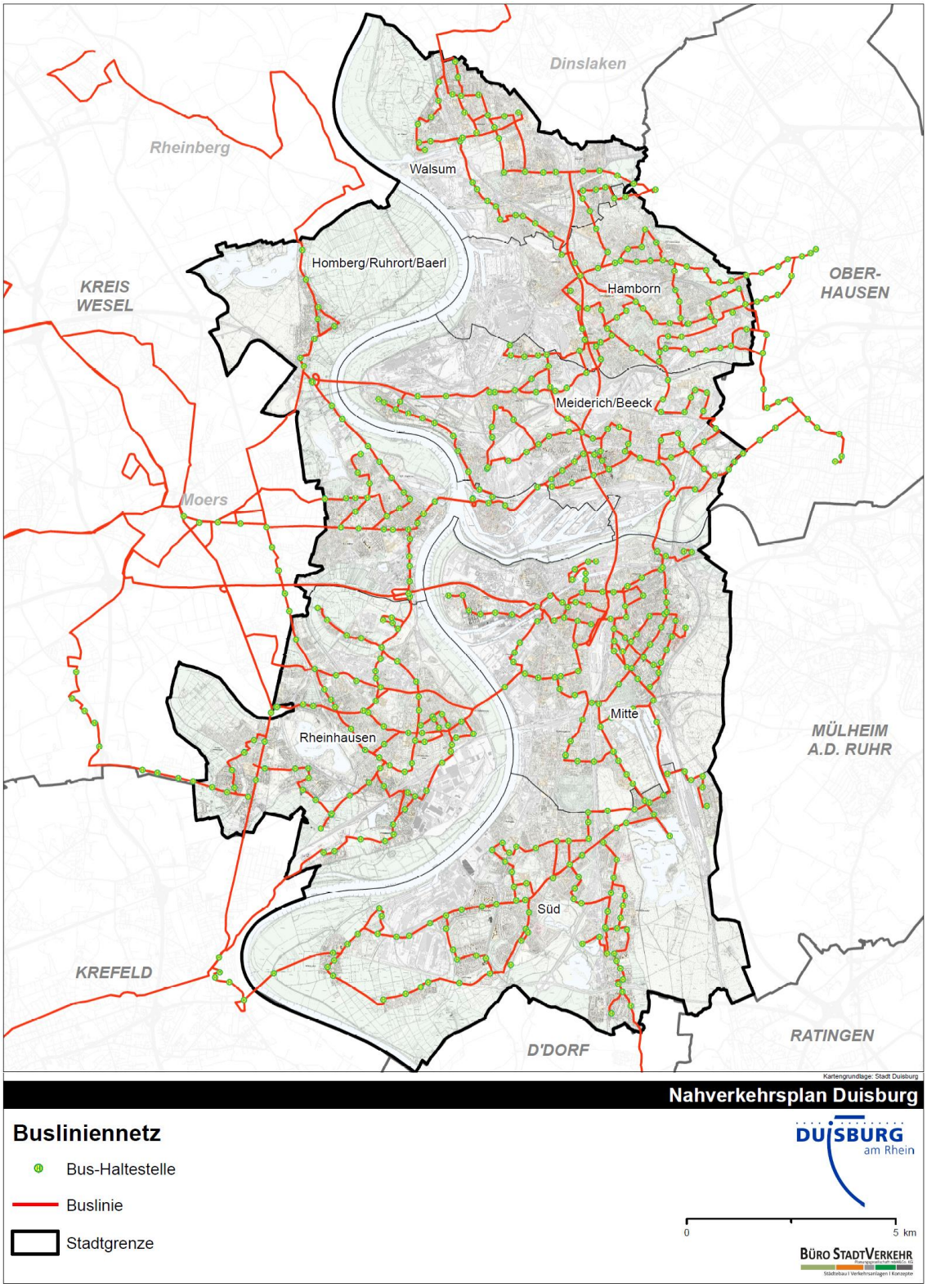


Abb. 4.4-2 : Busliniennetz in Duisburg

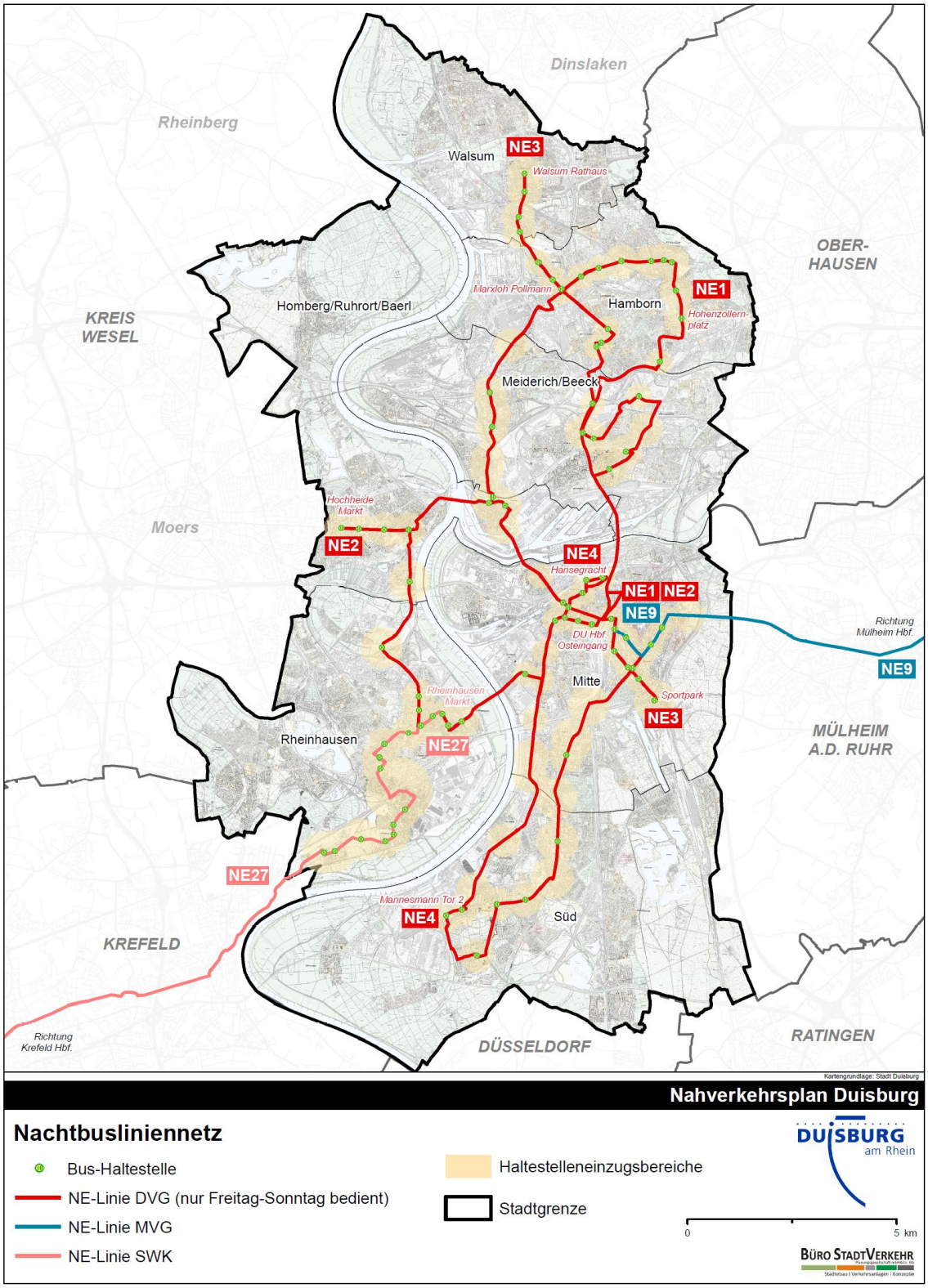


Abb. 4.4-3 : Nachtbusliniennetz in Duisburg

Folgende NachtExpress-Linien verkehren im Duisburger Stadtgebiet (aufsteigend nach Liniennummer):

Linie	Linienverlauf	Takt	Betreiber
NE1	DU Hbf. – Ruhrort Bf. – Marxloh Pollmann – Hohenzollernplatz – DU Hbf. (Ringverkehr)	60‘ (3 Fahrten) Fr.-Sa.	DVG
NE2	DU Hbf. – Pauluskirche – Rheinhausen Markt – Hochheide Markt – Schwanentor – DU Hbf. (Ringverkehr)	60‘ (3 Fahrten) Fr.-Sa.	DVG
NE3	Walsum Rathaus – Marxloh Pollmann – DU-Meiderich Bf. – DU Hbf. – Sportpark	60‘ (3 FP) Fr.- Sa.	DVG
NE4	Hansegracht – DU Hbf. – Im Schlenk – Mannesmann Tor 2 – Hochfeld Süd Bf. – Marientor – Hansegracht (Ringverkehr)	60‘ (3 Fahrten) Fr.-Sa.	DVG
NE9	DU Hbf. – Heinestraße – Zoo/Uni – MH-Speldorf – MH Hbf. – MH-Heißen – MH-Rhein-Ruhr-Zentrum	60‘ Mo.- So.	MVG
NE27	DU Rheinhausen Markt – KR-Uerdingen Bf. – KR Hbf.	60‘ Mo.- So.	SWK

Abb. 4.4-4: Nachtbusliniennetz

4.5 Betriebsleistungen

Die nachfolgende Tabelle stellt den Ist-Zustand des ÖPNV-Angebotes dar. Dabei sind die Bedienzeiten auf volle Viertelstundenwerte gerundet, die Takte und Bedienzeiten geben das Angebot auf dem Duisburger Stadtgebiet wieder:

Linie	Takt HVZ	Takt NVZ	Takt SVZ	Bedienzeiten Mo-Fr	Fahrzeug--einsatz	Laufzeit der Genehmigung
Straßenbahn						
901	7,5‘	15‘	30‘	3:30 – 00:30 Uhr	GT10 N C-DU	12/2018
903	6‘	7,5‘	30‘	4:00 – 01:00 Uhr	GT10 N C-DU	07/2017
Stadtbahn						
U79	10‘	15‘	30‘	4:00 – 01:00 Uhr	Stadtbahn wagen B	10/2019
Schnellbus						
SB10	60‘	60‘		5:45 – 19:45 Uhr	SB	05/2026
SB30	30‘	30‘	60‘	4:30 – 21:30 Uhr	SB	05/2025
SB40	60‘	60‘	60‘	6:00 – 21:15 Uhr	SB	06/2016
SB42	60‘	60‘	60‘	6:00 – 20:30 Uhr	SB	12/2016
SB80	30‘	30‘	60‘	4:30 – 23:30 Uhr	SB	12/2018
Bus						
3	60‘	60‘		6:00 – 20:00 Uhr	SB	10/2019
728	30‘	30‘	60‘	5:30 – 23:45 Uhr	SB	10/2019
905	30‘	30‘	60‘	4:00 – 23:30 Uhr	SB	05/2017
906	15/30‘	15‘	30‘	4:00 – 24:00 Uhr	GB	12/2019
907	30‘	30‘	60‘	4:00 – 23:30 Uhr	GB	05/2018
908	15/30‘	15/30‘	30‘	4:30 – 24:00 Uhr	GB	12/2019
909	60‘	60‘		7:00 – 19:30 Uhr	SB	04/2019
910	30‘	30‘	60‘	4:00 – 24:00 Uhr	GB	05/2017
911	15‘	15‘	30‘	4:00 – 24:00 Uhr	GB	08/2026
912	15‘	30‘	60‘	4:00 – 00:45 Uhr	SB / GB	08/2026
913	60‘	60‘	60‘	4:15 – 23:45 Uhr	SB	08/2026
914	30‘	30‘	60‘	4:30 – 23:15 Uhr	SB	07/2019

Linie	Takt HVZ	Takt NVZ	Takt SVZ	Bedienzeiten Mo-Fr	Fahrzeug--	Laufzeit der
915	120‘	120‘		7:15 – 19:15 Uhr	SB	12/2019
917	30‘	30‘	60‘	5:45 – 20:15 Uhr	SB	12/2019
919	30‘	30‘	60‘	4:00 – 23:15 Uhr	SB	12/2019
921	15‘	15‘	30‘	4:30 – 23:30 Uhr	SB / GB	12/2019
922	30‘	60‘		6:30 – 20:15 Uhr	SB	05/2019
923	30‘	30/60‘	60‘	4:30 – 23:00 Uhr	SB	12/2019
924	30‘	30‘	60‘	5:00 – 23:45 Uhr	GB	12/2019
925	30/60‘	60‘	60‘	4:30 – 23:00 Uhr	SB	10/2019
926	20‘	30‘	60‘	5:45 – 23:45 Uhr	GB	12/2019
927	60‘	60‘	60‘	5:30 – 22:00 Uhr	SB	07/2017
928	60‘	60‘	60‘	6:00 – 20:45 Uhr	SB	12/2019
929	30‘	30‘	60‘	5:00 – 23:45 Uhr	SB	12/2019
933	15‘	7,5/15‘	30‘	4:15 – 24:00 Uhr	GB	12/2016
934	15/30‘	15/30‘	30‘	4:00 – 24:00 Uhr	GB	05/2017
935	60‘	60‘	60‘	5:00 – 23:30 Uhr	SB	12/2019
937	30‘	30‘		5:00 – 20:15 Uhr	SB	12/2019
939	60‘	60‘	60‘	4:15 – 23:45 Uhr	SB	12/2018
940	30‘	30‘	30/60‘	4:00 – 23:45 Uhr	SB	12/2019
941	60‘	60‘	60‘	4:30 – 23:30 Uhr	SB	05/2019
942	30‘	30‘	60‘	5:00 – 23:30 Uhr	SB	12/2019
944	30‘	30‘	60‘	5:15 – 23:30 Uhr	SB	05/2017
946	30/60‘	30/60‘	60‘	4:00 – 23:30 Uhr	SB	12/2019
995	60‘	60‘	60‘	4:30 – 20:00 Uhr	SB	12/2019
NachtExpress						
NE1	60‘			0:30 – 3:30 Uhr (Fr.-Sa.)	SB	08/2019
NE2	60‘			0:30 – 3:30 Uhr (Fr.-Sa.)	SB	08/2019
NE3	60‘			0:30 – 3:30 Uhr (Fr.-Sa.)	SB	08/2019
NE4	60‘			0:30 – 3:30 Uhr (Fr.-Sa.)	SB	08/2019
NE9	60‘			23:00 – 1:30 Uhr (Mo.-Do.),23:00 – 7:00 Uhr (Fr.-So.)	SB	06/2020
NE27	60‘			22:00 – 24:00 Uhr (Mo.-Do.),22:00 – 3:30 Uhr (Fr.-So.)	SB	10/2018

Abb. 4.5-1: Betriebszeiten und Liniengenehmigungen der Duisburger Linien

Die Angaben der Fahrplankilometer aus der folgenden Tabelle (s. Abb. 4.5-2) beziehen sich auf das Stadtgebiet in Duisburg. Dargestellt sind die Betriebsleistungen für Stadt-/Straßenbahn, Bus und NachtExpress auf Duisburg Stadtgebiet getrennt nach Wochentagen gemäß Fahrplanstand 2015.

Kilometerleistungen in Duisburg (Stand 2015)				
	werktags	**samstags**	**sonntags**	**Summe**
	Stadt-/Straßenbahn			
Summe Strab	**3.046.498**	**432.370**	**322.932**	**3.801.799**
	Bus			
Summe Bus	**7.456.362**	**1.127.401**	**809.151**	**9.392.915**
	NachtExpress			
Summe NE	**13.791**	**22.379**	**25.386**	**61.556**
Gesamt				**13.256.270**

Abb. 4.5-2: Betriebsleistungen in km getrennt nach Wochentagen; Fahrplanstand 2015

4.6 Ergänzungen zum ÖPNV-Angebot

B+R und P+R

Ergänzend zum ÖPNV-Angebot werden in Duisburg zwei bewirtschaftete Radstationen betrieben. Radstationen bieten kostenpflichtige und bewachte Abstellanlagen für Fahrräder in geschlossenen Räumen an bedeutenden Haltestellen des SPNV- sowie Stadt- und Straßenbahnnetzes. An den Radstationen, die die Verknüpfung von Rad und ÖPNV im Sinne einer multimodalen Mobilität fördern sollen, können Fahrräder zudem entliehen und repariert werden. Eine dieser Radstationen ist im Landschaftspark Nord für den Freizeitverkehr eingerichtet, die andere Station befindet sich am Hauptbahnhof. Weiterhin hat die Stadt Duisburg Bike&Ride-Anlagen eingerichtet. Lage und Kapazität sind in Abb. 4.6-2 aufgeführt.

Stellplätze für Park&Ride befinden sich an den SPNV-Haltepunkten und Bahnhöfen (siehe Abb. 4.6-3). Wegen des Umbaus des Hauptbahnhofs und des gesamten Bahnhofsumfelds lassen sich zurzeit keine Aussagen über die Anzahl der dortigen P+R-Stellplätze treffen.

Öffentliches Fahrradverleihsystem: metropolradruhr

An 32 in der Regel nachfragestarken Haltestellen des ÖPNV im Stadtgebiet finden Kunden des Nahverkehrs Fahrradverleihstationen in Duisburg vor. Das System kann an ca. 300 Stationen in 10 weiteren Kernstädten des Ruhrgebietes benutzt werden. Die Räder können in allen Stationen, soweit verfügbar, ausgeliehen und zurückgebracht werden. Abo-Kundinnen und Kunden erhalten erleichterten Zugang zur Ausleihe über die Chipkarte der Abokarte. VRR-Kundinnen und Kunden ohne Ticket rufen das Servicecenter zur Ausleihe an. In beiden Fällen muss im Vorfeld eine Registrierung über die Website, die mobile App der Betreiberfirma oder die Stationsterminals erfolgen. Die Nutzerinnen und Nutzer können sodann deutschlandweit alle in das System integrierte Stationen zur Ausleihe benutzen.

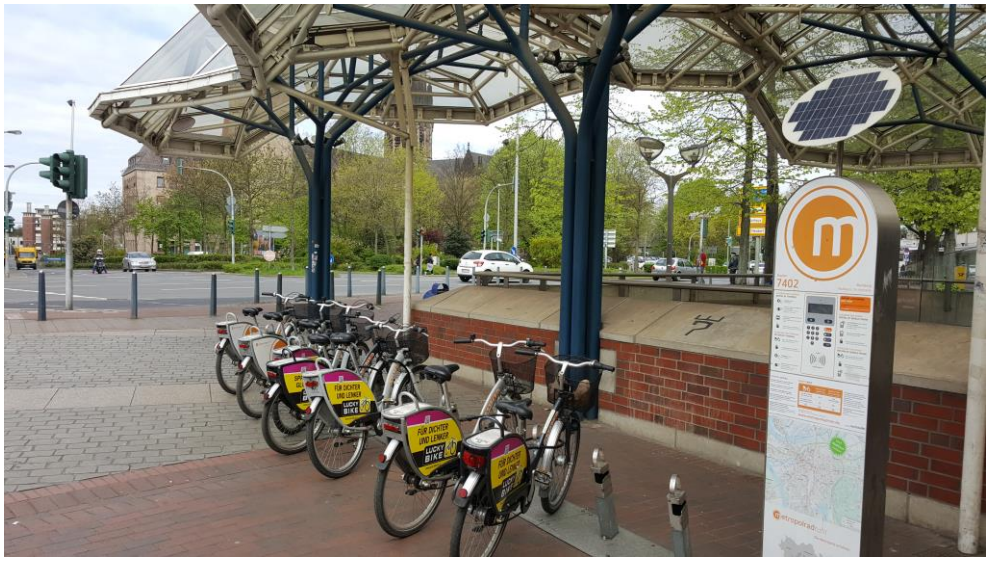


Abb. 4.6-1: metropolradruhr-Station

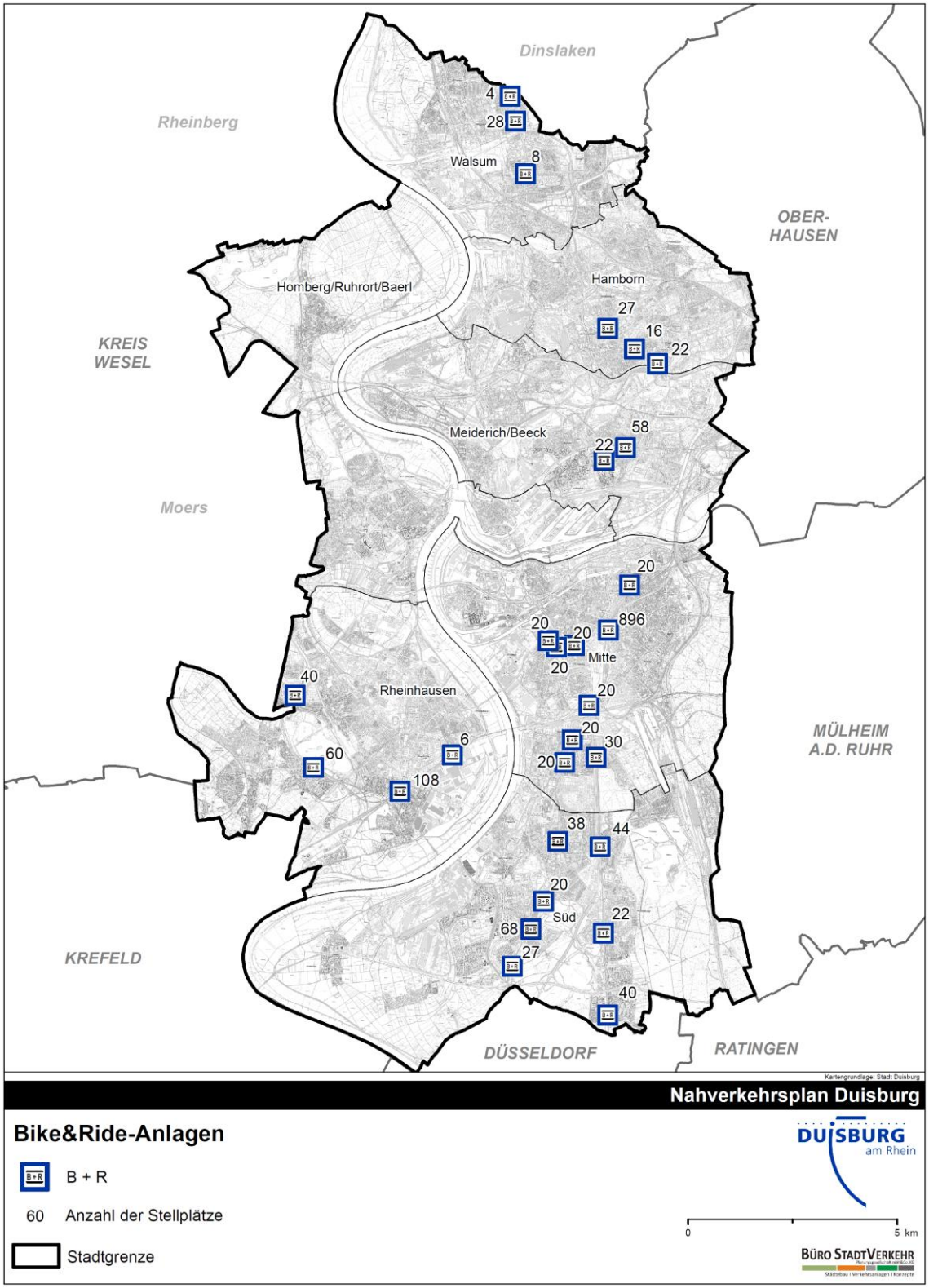


Abb. 4.6-2: Standorte und Kapazität der B+R-Parkplätze

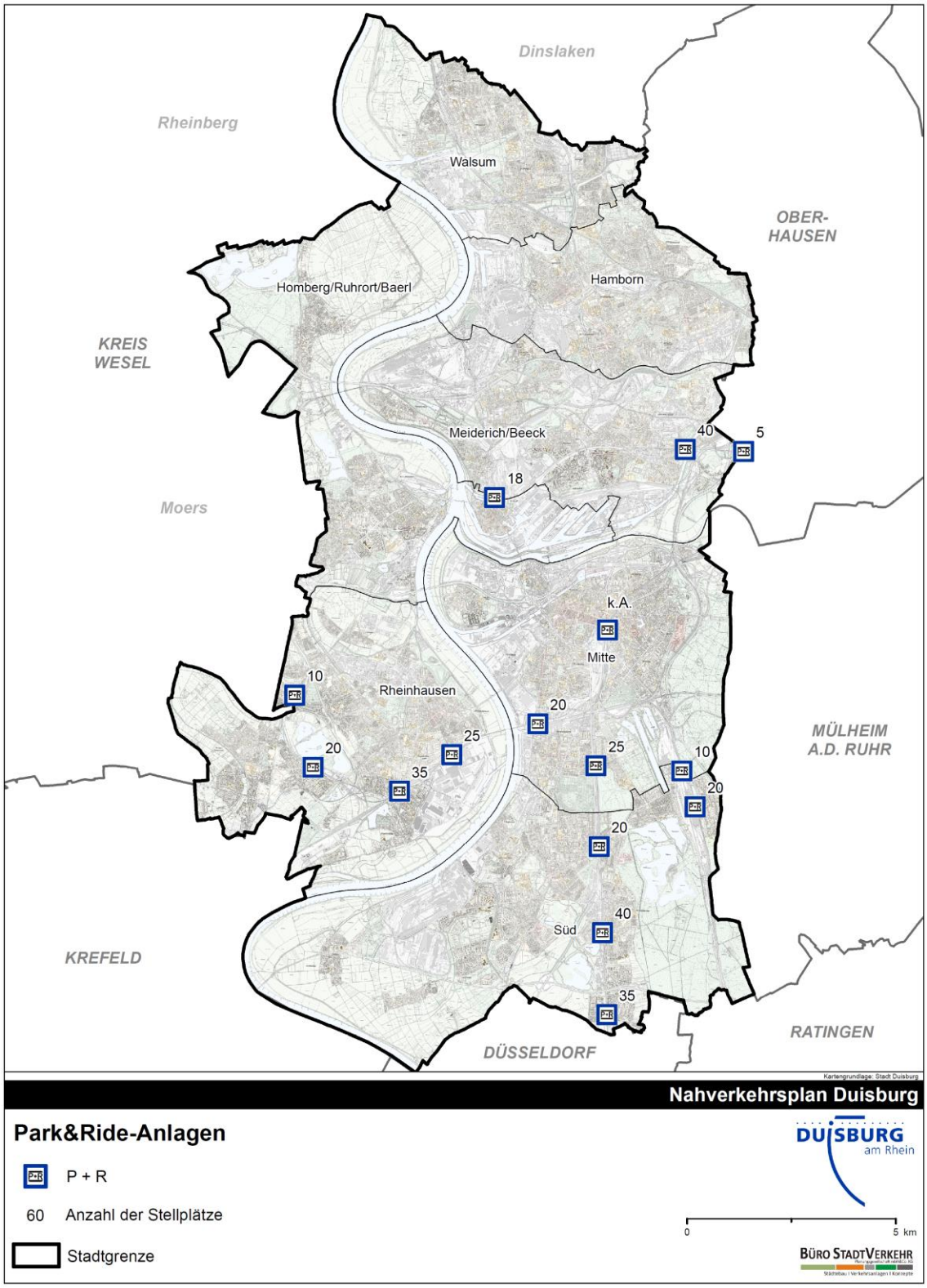


Abb. 4.6-3: Standorte und Kapazität der P+R-Parkplätze

4.7 ÖPNV-Nachfragestruktur

Die Informationen über die ÖPNV-Nachfrage stützen sich auf die vorliegenden Daten aus verschiedenen Fahrgasterhebungen im Duisburger Liniennetz zwischen 2009 und 2015 sowie die Mobilitätsbefragung der Stadt Duisburg aus dem Jahr 2015.

4.7.1 Mobilität in Duisburg

Basierend auf der Mobilitätsbefragung 2015[14] der Stadt Duisburg legt jede Person durchschnittlich 2,8 Wege und Fahrten an einem Tag zurück. Dabei unternimmt die Altersgruppe zwischen 50 und 64 Jahren die meisten Wege (3,2 Wege). Die Bevölkerung unter 17 Jahren legt die wenigsten Wege (2,2 Wege) zurück. Das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel der Duisburger Bevölkerung ist der Pkw mit 46,8%. Weitere 10,2% werden als Mitfahrer/innen zurückgelegt. Eine große Bedeutung hat auch der Fußgängerverkehr mit einem Anteil von 15,9% aller Wege. 15,6% aller Wege werden mit öffentlichen Verkehrsmitteln (ÖPNV) zurückgelegt. Hiervon entfallen 5,9% auf Bus, 5,5% auf U-Bahn/Straßenbahn, 2,7% auf den Bahn-Nahverkehr und 1,5% auf den Fernverkehr. 10,2% der Wege werden mit dem Fahrrad unternommen (s. Abb. 4.7-1).

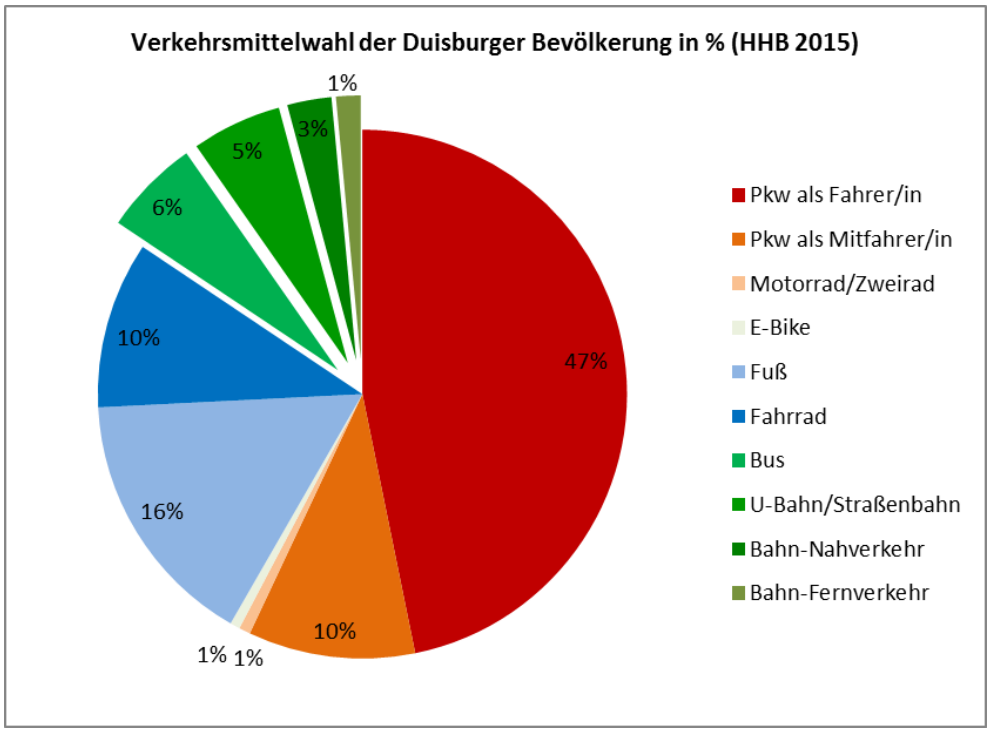


Abb. 4.7-1: Verkehrsmittelwahl der Duisburger Bevölkerung in Prozent

Die Verkehrsmittelwahl der Duisburger Bevölkerung ist je nach Stadtteil unterschiedlich (s. Abb. 4.7-2).

Der Nutzungsanteil öffentlicher Verkehrsmittel ist im Stadtteil Meiderich/Beeck am höchsten. Hier beträgt er 23%. Auch in Duisburg-Mitte ist der Anteil mit 18% überdurchschnittlich hoch. Hier erfahren die Verkehrsmittel des Umweltver-

14 Quelle: Stadt Duisburg, Mobilitätsbefragung 2015 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Duisburg (2016, Ingenieurbüro Helmert)

bundes (Fuß, Rad und öffentlicher Verkehr) im Stadtbezirksvergleich die höchsten Nutzungsquoten.

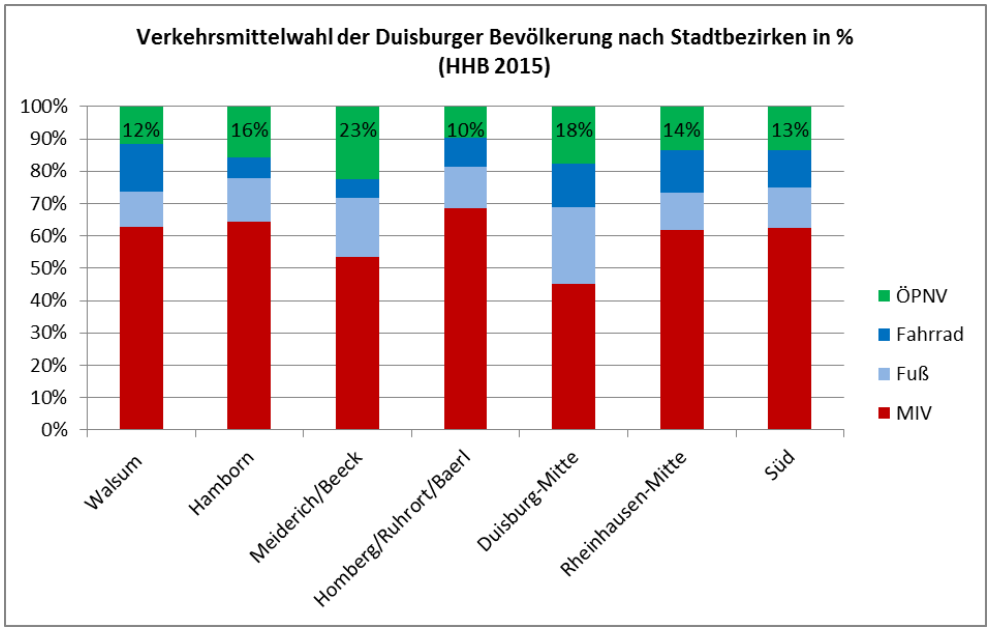


Abb. 4.7-2: Verkehrsmittelwahl nach Stadtteilen in Prozent

In den anderen Stadtteilen dominiert der Kfz-Verkehr mit 62 bis 68% aller zurückgelegten Wege (als Fahrer/in oder Mitfahren/in). Am stärksten ausgeprägt ist die Kfz-Nutzung in Homberg/Ruhrort/Baerl mit insgesamt 68% aller Wege als Fahrer/in oder Mitfahrer/in, gefolgt von Hamborn mit 64%.

Der ÖPNV wird von der Altersgruppe zwischen 18 und 29 Jahren am häufigsten genutzt. Auch bei Kindern und Jugendlichen sind die Anteile des ÖPNV am Gesamtwegeaufkommen mit 27% überdurchschnittlich hoch.

68% aller Wege legen die Personen der Altersgruppe zwischen 30 und 49 Jahren mit dem Auto als Fahrer/in und Beifahrer/in zurück. Die über 50-jährigen fahren häufiger mit dem Auto als junge Erwachsene zwischen 18 und 29 Jahren. Erst ab 64 Jahren nimmt die Autonutzung zu Gunsten des Fußverkehrs leicht ab.

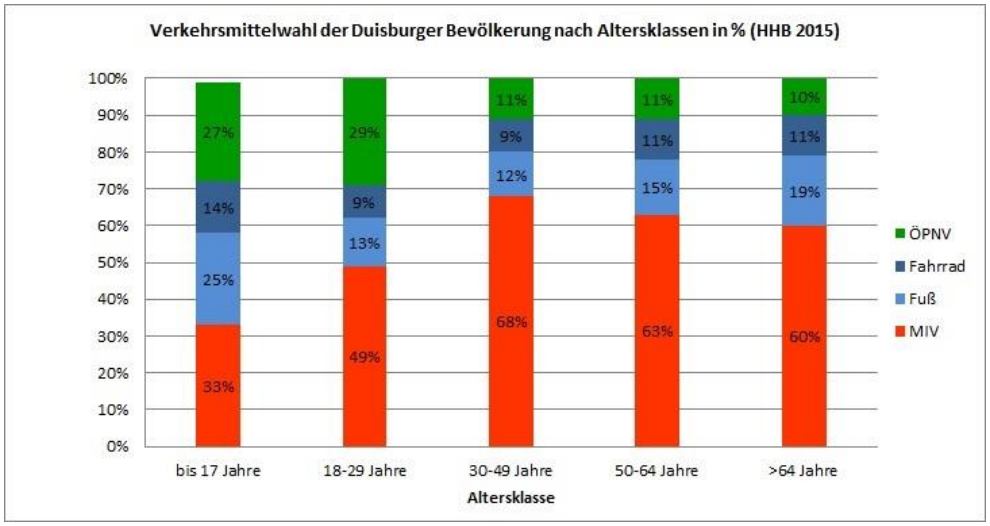


Abb. 4.7-3: Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen in Prozent

Die Verkehrsmittel werden je nach Wegezweck unterschiedlich häufig genutzt (s. Abb. 4.7-4). Der ÖPNV wird am höchsten (24%) für den Wegezweck Ausbildung/Schule/Hochschule genutzt. Gefolgt wird dieser vom Wegezweck Besuch mit 22%.

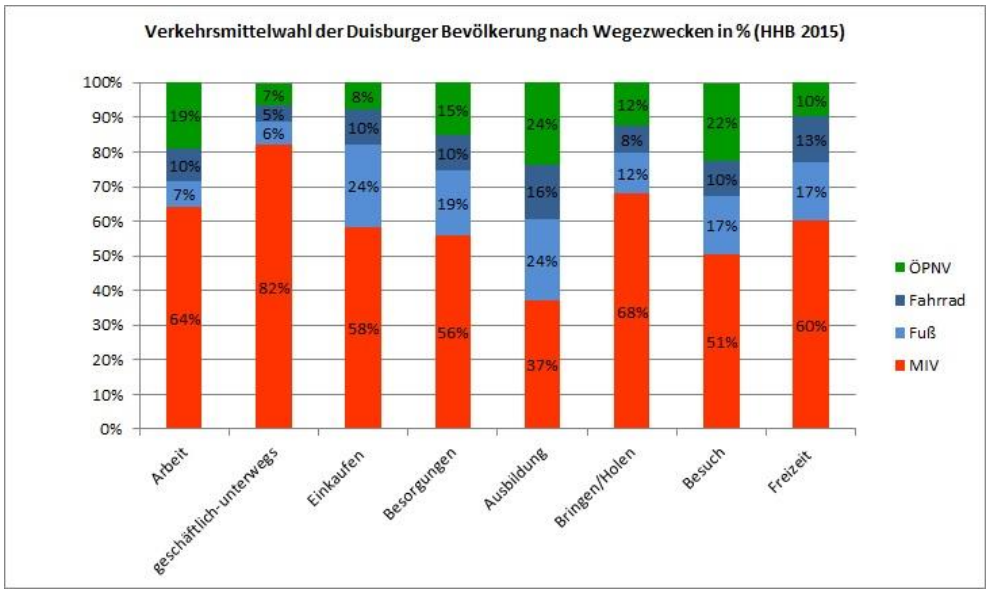


Abb. 4.7-4: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken in Prozent

Mehr als drei Viertel der täglichen Wege werden innerhalb des Stadtgebiets unternommen. Die täglichen Verflechtungen zwischen den Stadtbezirken sind sehr stark ausgeprägt. In den Stadtbezirken Mitte, Süd, Rheinhausen, und Hamborn erreichen die Belastungswerte über 20.000 Wege pro Tag im Gesamtverkehr. Die Mehrheit der Wege wird dabei über kürzere Distanzen innerhalb der Stadtteile oder in die benachbarten Stadtteile zurückgelegt. Die stärksten Verkehrsbeziehungen werden dabei innerstädtisch zwischen der Innenstadt, Duissern/Neudorf und Hochfeld/Wanheimerort (Untersuchungsgebiete VIII, IX und X in Abb. 4.7-5), sowie im Süden zwischen Wedau/Großenbaum und Wanheim/Huckingen (Untersuchungsgebiete XIII und XIV), im Norden zwischen Neumühl/Röttgersbach und Marxloh/Alt-Hamborn (Untersuchungsgebiete III und IV) und linksrheinisch zwischen Rheinhausen/Hochemmerich und Rumeln/Kaldenhausen (Untersuchungsgebiete XI und XII) realisiert. Hinsichtlich der Wegerelationen außerhalb Duisburgs sind Düsseldorf, Oberhausen, Moers, Essen, Krefeld, Mülheim a.d. Ruhr und Dinslaken die am stärksten nachgefragten Ziele[15].

15 Quelle: Stadt Duisburg, Mobilitätsbefragung 2015 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Duisburg (2016, Ingenieurbüro Helmert)

Abb. 4.7-5: Verkehrsverflechtungen im Gesamtverkehr[16]

4.7.2 Fahrgastnachfrage im ÖPNV

Betrachtet man die heutige werktägliche Mobilität, so beträgt das ÖV-Wegeaufkommen der Bevölkerung der Gesamtstadt ca. 206.000 Wege bei einem Modal Split-Anteil von 15,7% (davon 11,4% auf Stadt- und Straßenbahn und Bus).

Die drei Stadt- und Straßenbahnlinien machen mit 30.000-65.000 Einsteigerinnen und Einsteigern je Linie am Tag einen Großteil des gesamten Aufkommens aus.

16 Quelle: Stadt Duisburg, Mobilitätsbefragung 2015 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Duisburg (2016, Ingenieurbüro Helmert)

Bei den Buslinien liegen zwar Nachfragedaten nicht für alle Linien vor, dennoch lässt sich ableiten, dass die Nachfrage je Linie deutlich unter den Werten der Stadt- und Straßenbahn liegt.

In Abbildung 4.7-6 sind alle Linien, für die Fahrgastzahlen vorliegen, im Vergleich dargestellt. Hier zeigt sich, dass die Regionalbuslinie 921 die höchste Fahrgastnachfrage mit über 8.000 beförderten Fahrgästen je Werktag (Mo.-Fr.) aufweist. Darüber hinaus sind hohe Nachfragewerte auf den Linien 906, 908 (hoher Schülerverkehrsanteil) und 924 zu verzeichnen. Die Fahrgastzahlen ergeben die geringste Nachfrage hingegen auf den Schnellbuslinien 40 und 42 sowie den Linien 941, 922 und 909.

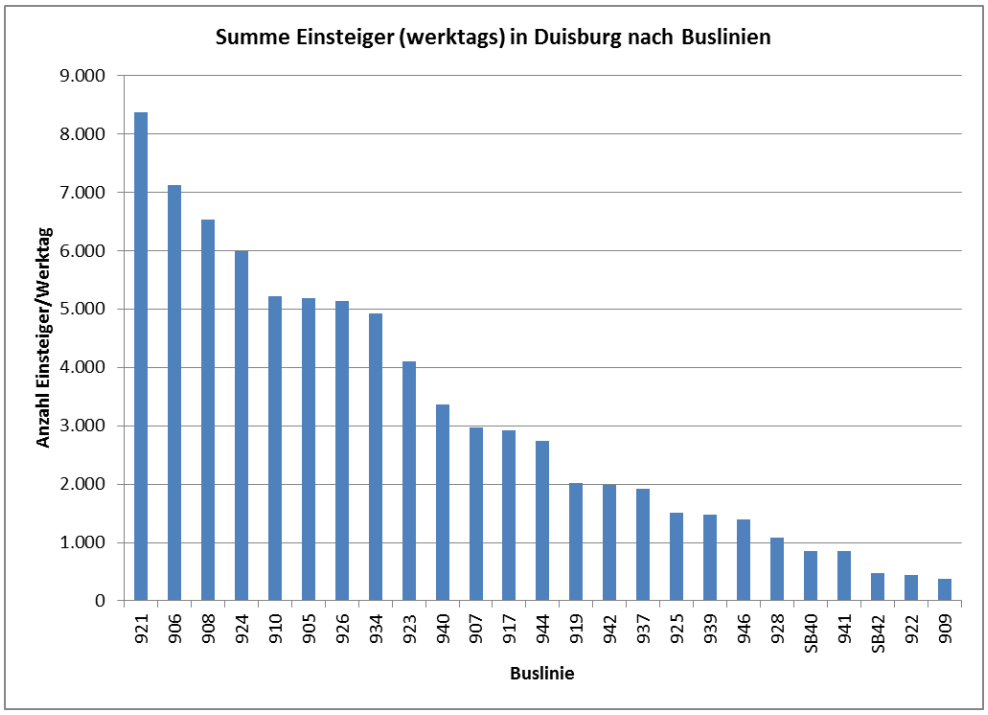


Abb. 4.7-6: Fahrgastnachfrage Bus werktags (Fahrgastzählung 2010-15: Tagessumme Einsteiger)

Die folgende Abbildung 4.7-7 zeigt die Fahrgastnachfrage für die Stadt- und Straßenbahnlinien und den gesamten Busverkehr im Tagesverlauf. Die morgendliche Spitzenstunde liegt bei allen Linien/Verkehrsmitteln zwischen 7:00 und 8:00 Uhr. Eine Nachmittagsspitze ist zu Schulschluss und Feierabendverkehr zwischen 13 und 17 Uhr ersichtlich, allerdings geringer ausgeprägt als die morgendliche Spitzenstunde. Ab 18 Uhr ist ein stetiger Rückgang des Fahrgastaufkommens zu verzeichnen. Eine geringe Ausprägung der Nachmittags- und v.a. der Vormittagsspitze spricht hierbei für differenzierte Nutzergruppen und eine höhere Bedeutung des Freizeit- und Einkaufsverkehrs der jeweiligen Linie.

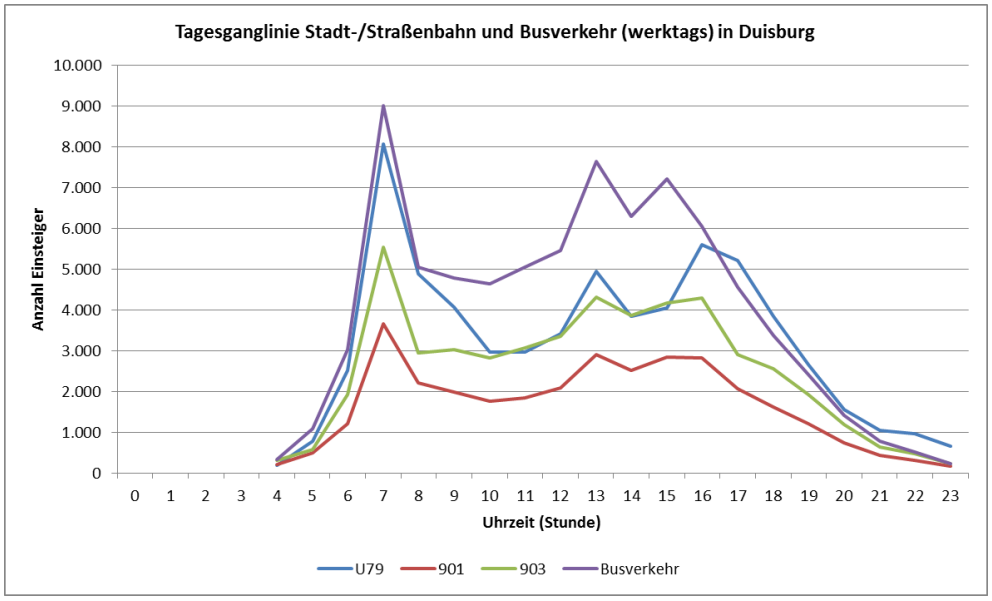


Abb. 4.7-7: Tagesganglinien Stadt-/Straßenbahn und Busverkehr werktags (Fahrgastzählung 2010-15: Stundenwerte Einsteiger)

Die am stärksten belasteten Querschnitte im Duisburger ÖPNV-Netz finden sich auf der von U79, 901 und 903 befahrenen innerstädtischen Teilstrecke von Hauptbahnhof bis König-Heinrich-Platz. Eine graphische Darstellung der Nachfrage in Form von Besetzung je Linienabschnitt pro Tag findet sich in Abbildung 4.7-8.

Insgesamt weisen Stadt- und Straßenbahn die höchsten Besetzungsgrade im gesamten ÖPNV-Netz auf, mit geringer Abnahme an den Linienenden. Linie U79 dagegen weist grundsätzliche hohe Besetzungsgrade über den gesamten Linienweg auf. Im reinen Busverkehr verfügt die Teilstrecke von Rheinhausen in die Innenstadt über die Brücke der Solidarität über die höchsten Belastungswerte. Grundsätzlich weisen die von Stadt- und Straßenbahn oder mehreren Buslinien gebündelt befahrenen Abschnitte die höchsten Belastungen auf.

Durch Linienüberlagerung auf den reinen Busachsen werden zwar höhere Werte erreicht, diese liegen aber deutlich unter denen der Stadt- und Straßenbahnachsen. Die sonstigen Buslinien in den Stadtteilen haben meist eine Feinerschließungsfunktion und weisen entsprechende Besetzungen auf.

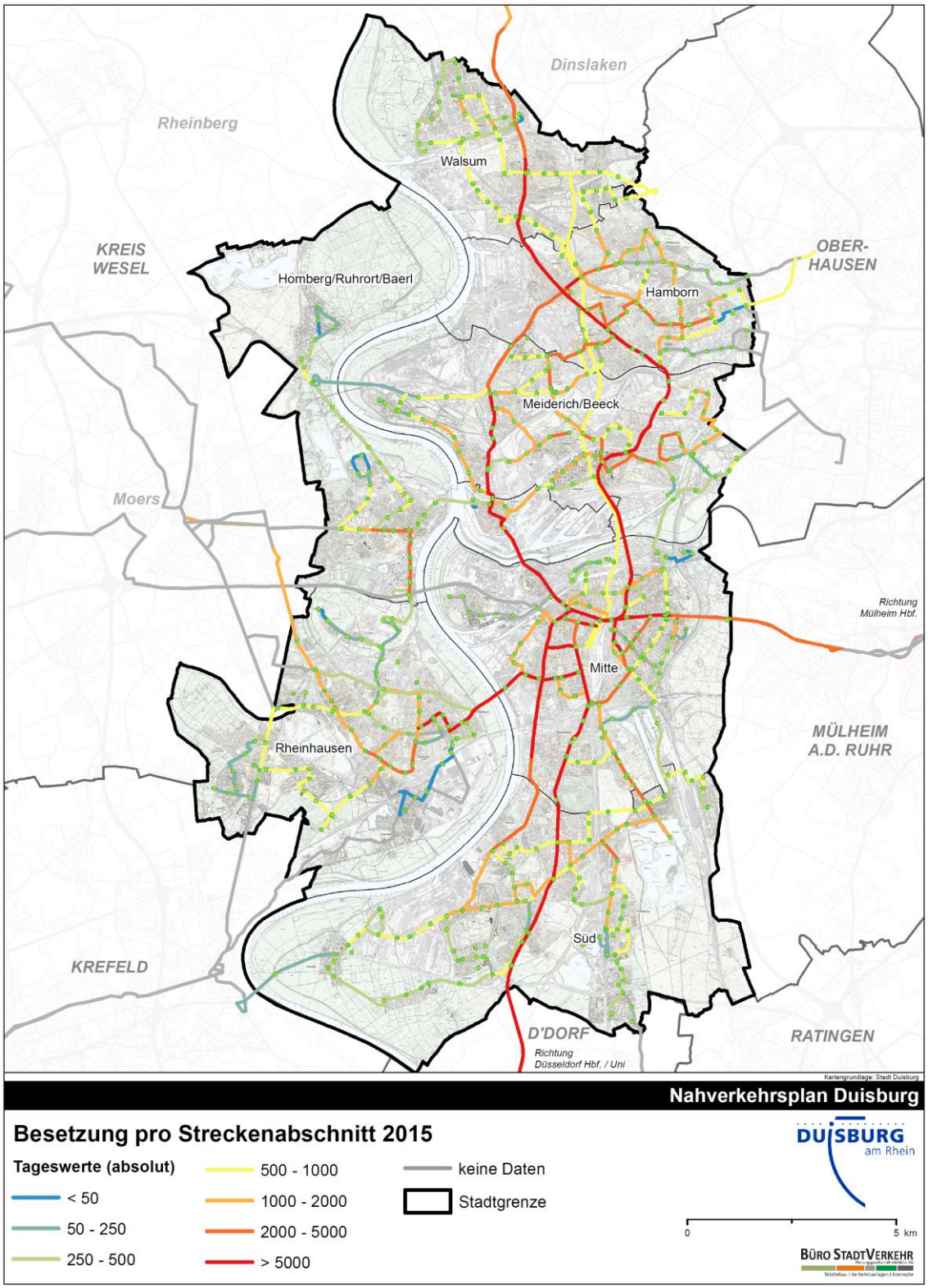


Abb. 4.7-8: Besetzung pro Streckenabschnitt (Summe aller verkehrenden Linien)

4.8 ÖPNV-Infrastruktur

4.8.1 Ausstattung unterirdischer Haltestellen und Stadtbahnhaltestellen hinsichtlich Barrierefreiheit

In den folgenden Abbildungen 4.8.1 und 4.8.2 wurde die Barrierefreiheit der 84 Stadt- und Straßenbahn-Haltestellen auf Duisburger Stadtgebiet betrachtet. Davon befinden sich 11 Haltestellen unterirdisch oder in Hochlage und 73 ebenerdig. Konkret wurde die Möglichkeit eines barrierefreien Zu- und Ausstiegs sowie das Vorhandensein von Aufzügen und Rolltreppen bei den nicht ebenerdig gelegenen Haltestellen geprüft, die es mobilitätseingeschränkten Fahrgästen erst ermöglichen, die Bahnsteige zu erreichen.

Haltestelle	Lage	Linie	Barriere-freier Zu-/Ausstieg [17]	Aufzug vor-handen	Roll-treppe vor-handen	DFI vor-handen
Auf dem Damm	unterirdisch	U79, 902/903	ja	ja	ja	ja
DU-Kesselsberg	Hochlage	U79	ja	ja	ja	ja
DU-Hbf.	unterirdisch	U79, 901, 902/903	ja	ja	ja	ja
Duissern U-Bf.	unterirdisch	U79, 902/903	ja	ja	ja	ja
DU-Meiderich Bf.	unterirdisch	U79, 902/903	ja	ja	ja	ja
König-Heinrich-Platz	unterirdisch	U79, 901, 902/903	ja	ja	ja	ja
Münchener Str.	Hochlage	U79	ja	ja	ja	ja
Rathaus	unterirdisch	901	ja	ja	ja	ja
Sittardsberg	Hochlage	U79	ja	ja	ja	ja
St.-Anna-Krkhs.	Hochlage	U79	ja	ja	ja	ja
Steinsche Gasse	unterirdisch	U79, 902/903	nein	nein	ja	ja
Waldfriedhof	Hochlage	U79	ja	ja	ja	ja

Abb. 4.8-1: Ausstattung unterirdischer und in Hochlage gelegener Stadt- und Straßenbahnhaltestellen

Haltestelle	Linie	Barrierefreier Zu-/Ausstieg[18]
Albertstr.	901	nein
Am Mühlenkamp	U79	ja
Amsterdamer Str.	902/903	ja
Beeck Denkmal	901	ja
Brückenplatz	903	ja
Brauerei	901	nein
DU-Hochfeld Süd Bf.	903	nein
DU-Ruhrort Bf.	901	nein
Ehinger Str.	903	ja
Emilstr.	902/903	nein
Fasanenstr.	902/903	ja
Fischerstr.	903	nein

17 Quelle: DVG barrierefreier Zu-/Ausstieg bei einer Bahnsteighöhe von mehr als 24cm über Schienenoberkante

18 Quelle: DVG barrierefreier Zu-/Ausstieg bei einer Bahnsteighöhe von mehr als 24cm über Schienenoberkante

Haltestelle	Linie	Barrierefreier Zu-/Ausstieg[18]
Friedrichsplatz	901	nein
Grunewald	U79	nein
Grunewald Betriebshof	U79	nein
Hamborn Betriebshof	901	nein
Hamborn Feuerwache	902/903	nein
Hamborn Rathaus	902/903	nein
Heckmann	903	nein
Heiligenbaumstr.	902/903	ja
Hermannstr.	901	ja
Im Schlenk	U79	nein
Kaßlerfelder Str.	901	ja
Kampstr.	901	ja
Karl-Jarres-Str.	U79	nein
Karlstr.	901	nein
Kopernikusstr.	901	ja
Kremerstr.	U79	ja
Kulturstr.	U79	nein
Laar Kirche	901	nein
Landesarchiv NRW	901	ja
Landschaftspark Nord	902/903	nein
Lohstr.	901	ja
Lutherplatz	901	ja
Mannesmann Tor 1	903	ja
Mannesmann Tor 2	903	nur ein Bahnsteig
Marienhospital	903	ja
Markgrafenstr.	901	nein
Marxloh Pollmann	901, 902/903	nein
Matenastr.	901	ja
Morian Stift	901	ja
Musfeldstr.	U79	ja
Neanderstr.	901	nein
Neuenhofstr.	903	ja
Obermarxloh Schleife	901	nur ein Bahnsteig
Pauluskirche	903	nein
Platanenhof	902/903	nein
Rhein-Ruhr-Halle	902/903	ja
Rheinstahl	903	ja
Rheintörchenstr.	903	ja
Scholtenhofstr.	901	ja
Schwan	902/903	ja
Schweizer Str.	901	nein
Siechenhausstr.	903	nein
Sonnenstr.	902/903	ja
Stockumer Str.	901	nein

Haltestelle	Linie	Barrierefreier Zu-/Ausstieg[18]
Striepweg	902/903	ja
Tausendfensterhaus	901	ja
Theodor-Heuss-Str.	902/903	ja
Thyssen Kokerei	901	ja
Thyssen Tor 30	901	nein
Thyssen Verwaltung	901	ja
Tiger & Turtle	903	ja
Vierlinden	902/903	ja
Vinckeweg	901	ja
Voßstr.	902/903	nein
Walsum Betriebshof	902/903	ja
Walsum Rathaus	902/903	ja
Watereck	902/903	ja
Wilfriedstr.	901	nein
Wolfstr.	902/903	ja
Zoo/Uni	901	nein

Abb. 4.8-2: Ausstattung ebenerdiger Stadt- und Straßenbahnhaltestellen

Von den 11 nicht ebenerdigen Stadt- und Straßenbahnhaltestellen verfügt lediglich die „Steinsche Gasse“ über keinen barrierefreien Zu- und Ausstieg gemäß obiger Definition. An dieser Haltestelle ist auch kein Aufzug vorhanden. An den ebenerdigen Haltestellen der Linien U79, 901, 902 und 903 ist an gut der Hälfte der Haltestellen (38 von 73) ein barrierefreier Zu- bzw. Ausstieg möglich.

Im Bussystem ist der Anteil der für mobilitätseingeschränkte Menschen geeigneten Kaphaltestellen deutlich geringer (siehe Abb. 4.8-3). Eine Analyse zur Barrierefreiheit im Zusammenhang zur Fahrgastnachfrage sowie Handlungsempfehlungen zur schrittweisen Erreichung einer vollständigen Barrierefreiheit gemäß §8 Abs. 1 ÖPNVG NRW liegen in Kapitel 6.7 vor.

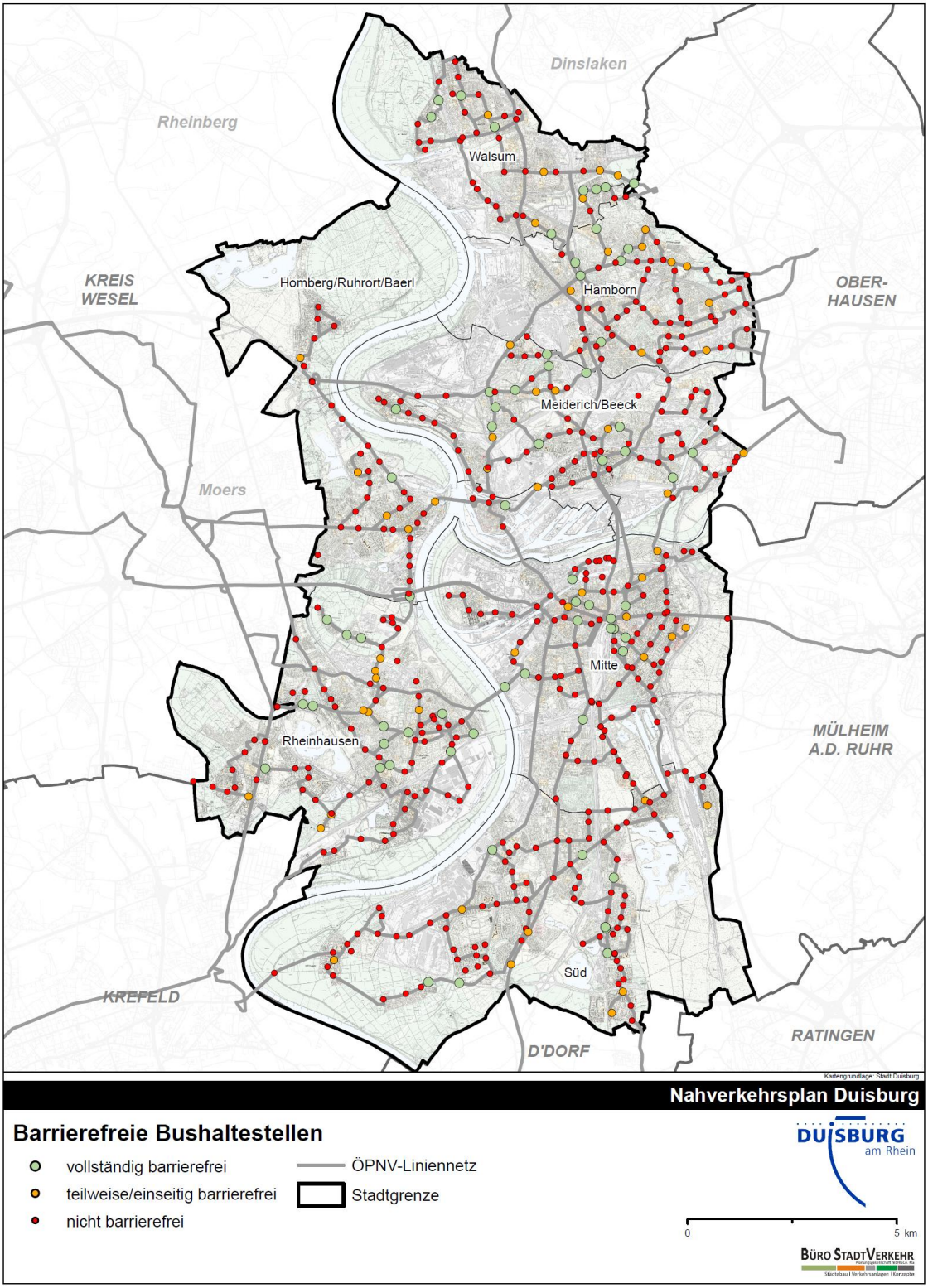


Abb. 4.8-3: Barrierefreie Bushaltestellen in Duisburg (Stand 2016)

4.8.2 Fahrzeugausrüstung

In Duisburg werden von der DVG die in Abb. 4.8-4 dargestellten Fahrzeuge eingesetzt. Die Ausrüstungsmerkmale entsprechen den Vorgaben und Anforderungen der Straßenverkehrsordnung, der Straßenverkehrszulassungsordnung, dem Personenbeförderungsgesetz sowie den Betriebsordnungen BO Strab und BO Kraft.

Abhängig von der Verkehrsaufgabe werden verschiedene Fahrzeugtypen eingesetzt. Die ältesten Fahrzeuge sind in den Jahren 2000-2002 gebaut bzw. angeschafft worden. Die Stadt Duisburg setzt bei der Neubeschaffung von Bussen auf hohe Umweltstandards. Euro 5 und EEV Standard werden vorausgesetzt. Bei den straßengebundenen Fahrzeugen werden bei Neubeschaffung nur noch Standardgelenk- und Standardlinienbusse mit Niederflurtechnik verwendet. Die kontinuierliche Erneuerung des Fuhrparks führt dazu, dass bereits 2013 alle eingesetzten Fahrzeuge niederflurig waren, zudem verfügen 98% der Fahrzeuge über eine Klapprampe für Rollstuhlfahrer. Die Fahrzeuge privater Busunternehmen, die im Auftrag der DVG fahren, sind ebenfalls ausnahmslos niederflurig.

Als Stadtbahnwagen werden Fahrzeuge des Typs B mit Normalspur eingesetzt. Bei den Straßenbahnen verkehren ebenfalls in Normalspur die für das Duisburger Straßenbahnliniennetz hergestellten Fahrzeuge GT-10 NC-DU, die nachträglich um ein Fahrzeugmodul (Niederflurmittelteil) erweitert wurden.

Fahrzeuge		Anzahl
Straßenbahn	GT10NC-DU	45
Stadtbahn	Stadtbahnwagen B	18
Busse	Standardlinienbus	Insgesamt 176
	Standardgelenkbus	

Abb. 4.8-4: Typen und Anzahl der Fahrzeuge (Stand 2015)

4.9 Sonstige Angebotsbereiche

4.9.1 Tarifstruktur

Die Nahverkehrspläne haben nach § 8 Abs. 3 ÖPNVG NRW „die Struktur und Fortentwicklung der gemeinschaftlichen Beförderungsentgelte und -bedingungen zu enthalten“. Die Zielsetzung des Landes Nordrhein-Westfalen ist eine Harmonisierung aller Nahverkehrstarife der einzelnen Zweckverbände sowie die Angleichung der Beförderungsbedingungen in den Grenzbereichen benachbarter Kooperationsräume und der DB AG. Die im Stadtgebiet von Duisburg genehmigten Linienverkehre unterliegen dem VRR-Gemeinschaftstarif. Werden zukünftig weitere Verkehrsunternehmen Linienkonzessionen in Duisburg erlangen, ist von diesen auch der VRR-Gemeinschaftstarif anzuwenden.

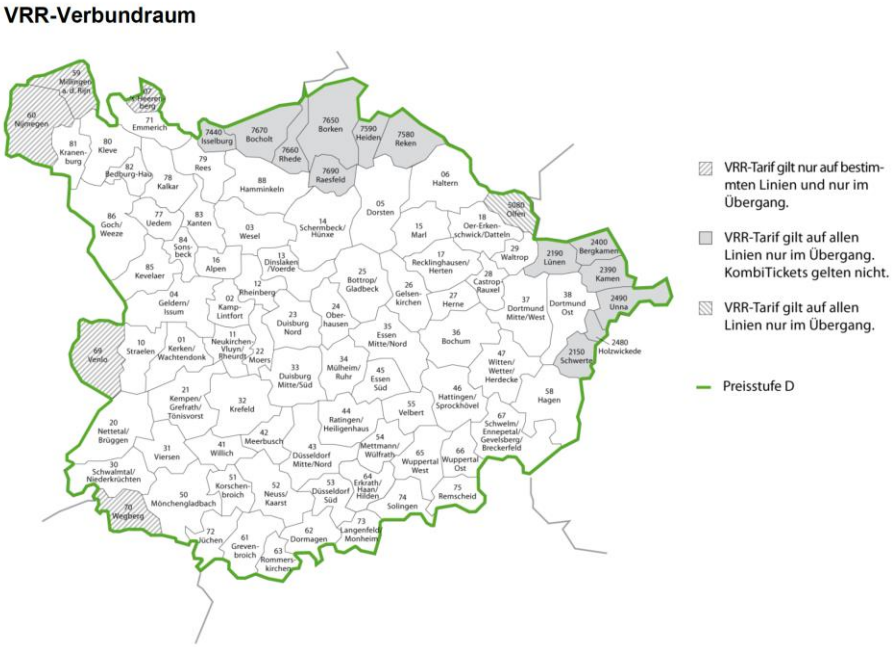


Abb. 4.10-1: VRR-Verbundraum[19]

Der VRR-Tarif ist ein Flächenzonentarif. Seit 01.01.2012 bildet die Verkehrsgemeinschaft Niederrhein (VGN) einen Tarifraum mit dem VRR, der daraufhin seine Preisstufensystematik erweitert hat. Nun weist der VRR-Tarif die Preisstufen Kurzstrecke, A, B, C und D auf. Dabei fand auch eine preisliche Differenzierung hinsichtlich der ÖPNV-Angebotsqualität statt, die jedoch nur bei den Monatskarten gilt (Ticket1000, Ticket2000, etc.) und nicht bei Gruppen-, Tages- und Schokotickets. Die Wahl der Preisstufe richtet sich größtenteils nach der Anzahl der durchfahrenen Tarifzonen. Es existieren aber auch Relationen mit individuellen Tarifbestimmungen, beispielsweise bei der Querung von Gemeindegrenzen nah beieinanderliegender Städte. Auch die Kurzstreckenregelung ist nicht immer einheitlich und erfordert Ortskenntnisse.

Das verfügbare Fahrausweissortiment ist breit gefächert. Rabattierte Zeitkarten, mit denen alle Fahrgäste mit diesem Ticketsortiment bedient werden, existieren im VRR in großer Zahl. Für die aktuellen Preise der Fahrausweise und die Beförderungsbedingungen wird auf die entsprechenden Unterlagen des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr verwiesen.

4.9.2 Vertrieb

Die VRR-Fahrausweise können an ca. 3.800 Stellen im Verbundgebiet erworben werden. Unabhängig vom Verkaufsort des Fahrausweises sind die Fahrgäste bei korrekter Entwertung zu Fahrten im Duisburger Stadtgebiet berechtigt. In Duisburg gibt es Vertriebsstellen, die zwei Kategorien zugeordnet werden:

[19] Quelle: www.vrr.de (Stand: 01.04.2016)

- Verkaufsstellen wie Reisebüros und Tabakwarenläden, die gängige Fahrausweise führen.
- KundenCenter: Es existieren zwei Kundencenter auf Duisburger Stadtgebiet, in dem sich Fahrgäste Fahrplanauskünfte einholen und bei Ticketkäufen beraten lassen. Das Kundencenter der DVG befindet sich im Hauptbahnhof, das zweite wird von der NIAG linksrheinisch in Rheinhausen (Krefelder Str. im Stadtteil Hochemmerich) betrieben.

Darüber hinaus sind Barfahrausweise und Tagestickets auch an den Fahrausweisautomaten der Stadt- und Straßenbahnhaltestellen sowie in den Bussen erhältlich. In den Straßenbahnen werden keine Fahrausweise verkauft. Die DB AG betreibt im Hauptbahnhof ein Kundencenter (DB-Reisezentrum). Dort sind Fahrausweise für den DB-Tarif und Auskünfte über die Angebote der DB AG zu erhalten.

5 Ziele und Qualitätsstandards der Stadt Duisburg

5.1 Planungsziele im ÖPNV

Planungsziele dienen als Grundlage für die Entwicklung eines zukünftigen ÖPNV-Angebotskonzeptes sowie für die Überprüfung im laufenden Qualitätsmanagement.

5.1.1 Sicherung der ÖPNV-Mobilität

Das ÖPNVG NRW fordert in § 2 eine angemessene Bedienung der Bevölkerung durch den ÖPNV in allen Landesteilen. Für die Stadt Duisburg bedeutet dies ein Mindestangebot auch zu nachfrageschwachen Zeiten und in weniger dicht besiedelten Bereichen der Stadt. Hier erwähnt das ÖPNVG NRW ausdrücklich alternative Bedienungsformen wie Rufbusse oder Sammeltaxen.

Da das Mobilitätsbedürfnis der Bevölkerung nicht an den Stadtgrenzen endet, muss eine Verknüpfung der lokalen, regionalen und Fernverkehrsmittel hergestellt werden. Erst mit einer Transportkette, die verschiedene Verkehrsträger vom ÖPNV bis zum SPNV verknüpft, werden die Ansprüche aller Zielgruppen befriedigt. Zudem übernimmt ein gutes ÖPNV-Angebot mit guter Verknüpfung zu Fernverkehrsmitteln die Aufgabe des Zulaufs. Beispielsweise ist für die wichtige Zielgruppe der Berufs- oder Ausbildungspendler/innen eine funktionierende Schnittstelle zwischen ÖPNV und SPNV oder auch Fernverkehrszügen an entsprechenden Verknüpfungspunkten sehr wichtig.

Die wesentlichen Rahmenbedingungen für eine ausreichende Mindestverkehrsbedienung der Duisburger Bevölkerung sind:

- Erschließung von mindestens 95% der Bevölkerung gemäß der nach Siedlungsstruktur und Verkehrsmittel festgelegten Erschließungsradien je Haltestelle im ÖPNV
- Einsatz flexibler Bedienungsformen in nachfrageschwachen Zeiten und Räumen (Taxibus, DAT-Bus, etc.)

5.1.2 Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV

Die Attraktivität des ÖPNV in Bezug auf die Angebotsqualität, Fahrtenangebot sowie Transparenz hinsichtlich des Liniennetzes und der Tarifstruktur ist eine Voraussetzung für eine hohe Nachfrage im innerstädtischen ÖPNV. Die Ziele der Stadt Duisburg zur Sicherung der Attraktivität des ÖPNV ergeben sich aus folgenden sechs Punkten:

- Erhalt und Ausbau einer bedarfsgerechten Angebotsstruktur durch eine sinnvolle Aufgabenteilung aller Verkehrsmittel (Produkte) des ÖPNV sowie durch Differenzierung der angebotenen Produkte entsprechend ihrer Verkehrsaufgabe durch innovative Mobilitätsketten (differenzierte Bedienung).
- Erhalt und Ausbau der Angebotsqualität durch die Beseitigung von Erschließungsdefiziten, durch konsequente Vertaktung mit möglichst dichter Bedienung und durch Verbesserung der Anschlusssituation an zentralen Verknüpfungspunkten.
- Erhalt und Ausbau der Beförderungsqualität durch eine nutzergerechte Fahrzeugausstattung und Einhaltung der Qualitätsstandards.

- Erhalt und Ausbau der Beförderungsqualität durch eine nutzergerechte Ausstattung und Ausgestaltung der Haltestellen und Verknüpfungspunkte sowie durch Einhaltung der Qualitätsstandards.
- Ausbau der Verkehrsinfrastruktur durch Umsetzung der im ÖPNV-Ausbau- und Bedarfsplan vorgesehenen Maßnahmen im kommunalen Schienenverkehr, durch konsequente ÖPNV-Beschleunigung sowie durch Erweiterung oder Neubau von Park-and-Ride oder Bike&Ride Anlagen.
- Berücksichtigung der Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen (Hör- und Sehgeschädigte) gemäß § 8 Abs. 3 PBefG.

5.2 Qualitätsstandards

5.2.1 Vorbemerkung

Die Qualitätsstandards sollen bestehende und vom Fahrgast anerkannte Qualitäten im ÖPNV in Duisburg sichern. Darüber hinaus sollen diese bei der Entwicklung von Konzepten und Maßnahmenprogrammen zugrunde gelegt werden. Das Prinzip der Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich bei der Festlegung und Umsetzung der Standards zu beachten.

Die Qualitätsstandards sind für alle im Stadtgebiet von Duisburg tätigen Verkehrsunternehmen gleichermaßen verbindlich. Dies gilt auch für mögliche zukünftige Verkehrsunternehmen. Gleichzeitig bieten sie den Verkehrsunternehmen eine verlässliche Arbeits- und Entscheidungsgrundlage über die vom Aufgabenträger angestrebte ÖPNV-Qualität. Die nachfolgend festgelegten Qualitätsstandards sind Grundlage für die weitere Ausgestaltung des ÖPNV-Angebotes und der Infrastruktur im ÖPNV. Bei Veränderungen (z.B. Fahrplananpassungen im Bereich Straßenbahn und Busse sowie Aus- und Umbau von Anlagen des ÖPNV und der Fahrzeuge) haben die Verkehrsunternehmen die Einhaltung der Standards und der Anforderungen sicherzustellen.

Die im Stadtgebiet von Duisburg tätigen Verkehrsunternehmen sind verpflichtet, die Einhaltung der Standards und Zielwerte zu überprüfen und zu gewährleisten. Können die Anforderungen von den örtlichen Verkehrsunternehmen nicht eingehalten werden, ist der Aufgabenträger zwingend und vor einer Umsetzung zu informieren. Unterschreitungen der definierten Standards bedürfen der vorherigen Zustimmung des Aufgabenträgers.

Die in diesem Bericht dargestellten Standards stellen demnach die Zielstandards dar, die sich der Aufgabenträger als Selbstverpflichtung auferlegt. Die vollständige Realisierung dieser Zielstandards steht allerdings unter Finanzierungsvorbehalt.

Folgende Standards werden dabei mit ihren nachgeordneten Teilbereichen im Folgenden näher beschrieben:

Qualitätsstandards zum Angebot

- Entfernung zur Haltestelle und bedientes Gebiet
- Verkehrs- und Betriebszeiten
- Fahrtenangebot und Reisezeiten
- Umsteigenotwendigkeit und Anforderung an die Anschlussbindung an Verknüpfungspunkten

Qualitätsstandards zum Betrieb

- Produkte im ÖPNV
- Fahrzeugausstattung
- Fahrbetrieb
- Kundenservice
- Personal

Qualitätsstandards zur Infrastruktur

- Betriebshöfe
- Leitstelle
- Fahrweg
- Haltestellen

5.2.2 Qualitätsstandards zur Angebotsqualität

Qualitätskriterien zur Angebotsqualität im ÖPNV sind zwingend im NVP festzulegen. Auf der Basis der Qualitätskriterien wird das Angebotskonzept entwickelt. Nachfolgend werden die Kriterien im Einzelnen präzisiert.

Entfernung zur Haltestelle und bedientes Gebiet

Die Haltestellen bilden den Übergang zwischen dem Stadtgebiet und dem ÖPNV. Gleichzeitig sind die Haltestellen auch Visitenkarte des jeweiligen Verkehrsunternehmens und stellen für den Fahrgast den ersten Kontakt zum System ÖPNV dar. Die Erschließungsqualität wird mit den Einzugsbereichen von Haltestellen gemessen, die als Kreise mit entsprechenden Radien um die Haltestellen ausgebildet sind. Dieser Radius gibt die zumutbare Entfernung zu den Haltestellen an.

Für das Kriterium „Entfernung zur Haltestelle und bedientes Gebiet“ wurde der Radius für die jeweiligen Gebietsbereiche in Anlehnung an die Empfehlungen des VDV (Verband Deutscher Verkehrsunternehmen) definiert[20]. Das Kriterium gilt als erfüllt, wenn mindestens 95% der Einwohner/innen in allen Siedlungsbereichen gemäß den festgelegten Radien erschlossen sind.

Bei der Einordnung des Stadtgebiets Duisburg wurde angesichts der polyzentrischen Siedlungs- und Versorgungsstruktur eine Kategorisierung in sechs Teilräume gewählt [21], die für die Darstellung der Entfernungsradien, Fahrzeugfolgezeiten und Umsteigehäufigkeiten zu vier Raumkategorien zusammengefasst wurden (Abbildungen 5.2-1 und 5.2-2). Auf die Hauptzentren DU-Mitte und Hamborn-Mitte bzw. Marxloh folgen in der Hierarchie der

20 Es existieren keine konkreten, verbindlichen Mindeststandards hinsichtlich der Einzugsbereiche der Haltestellen im ÖPNV. Als Vorlage wurde hier die VDV-Schrift 4: Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV von 06/2001 verwendet. Dort sind u.a. Empfehlungen zur Erschließungsqualität nach Raumkategorien enthalten. Diese wurden auf Grundlage verkehrsplanerischer Erfahrungswerte verfeinert und mit dem Auftraggeber abgestimmt.

21 Grundlage der Einteilung des Stadtgebiets Duisburgs in Schwerpunkte und Raumkategorien ist das Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Duisburg (Planungsbüro Stadt+Handel), welches 2010 als Grundlage der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans und eingebettet in die Stadtentwicklungsstrategie Duisburg 2027 erstellt wurde.

Teilräume die verkehrsaufkommensstarken Nebenzentren (z.B. Ruhrort, Meiderich, Rheinhausen). Die weiteren Stadtgebiete sind in Siedlungsbereiche und Außenbereiche gegliedert. Zu den Außenbereichen zählen Siedlungsgebiete mit geringer Verdichtung und bereits ländlichem Charakter wie etwa Baerl, dazu Industrie- und Grünflächen. In den Matrizen dieses Kapitels sind die Mindestverbindungsqualitäten bzw. die Fahrzeugfolge und die maximalen Umsteigehäufigkeiten zwischen diesen Teilräumen definiert.

Als Grenzwerte der Radien wurde die Fußwegeentfernung zum nächsten Halt (Luftlinie) festgesetzt:

Grenzwerte für Fußwegeentfernungen zur Haltestelle in Meter			
Raumkategorien	**Bus / Straßenbahn ***	**Stadtbahn**	**SPNV**
Hauptzentren und Siedlungskernbereiche	300	500	1.200
Nebenzentren und Versorgungszentren	300	500	1.200
Siedlungsbereiche	400	500	1.200
Außenbereiche	500	800	1.200
* inkl. weiterer straßengebundener Betriebsformen im ÖPNV (z.B. Taxibus)			
Die Erschließung mit dem ÖPNV sollte so sichergestellt sein, dass mind. 95% aller Einwohner/innen im Stadtgebiet **mit dem ÖPNV** erschlossen sind.			

Abb. 5.2-1: Qualitätskriterium: Entfernung zur Haltestelle und bedientes Gebiet

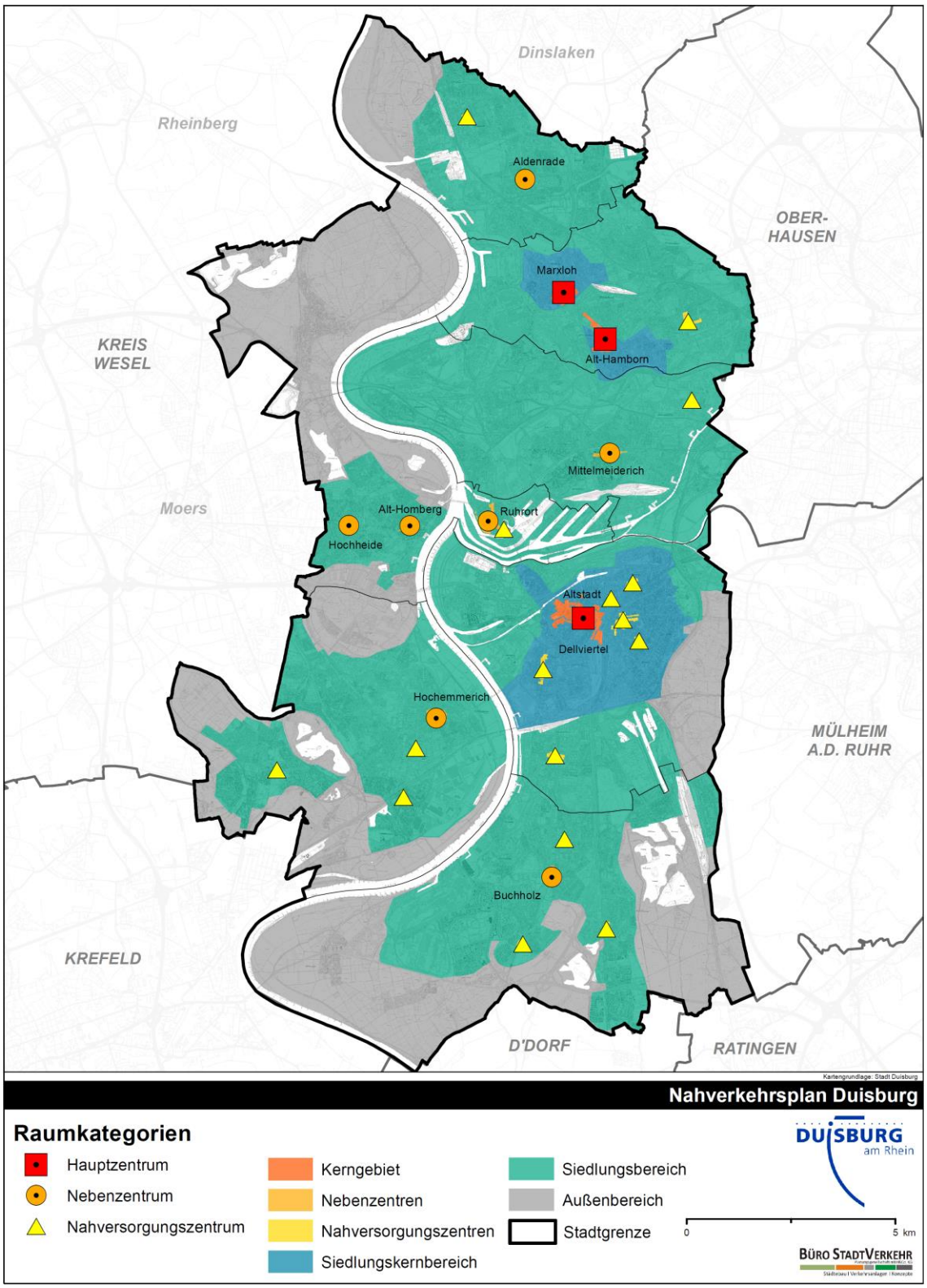


Abb. 5.2-2: Raumkategorien in Duisburg

Verkehrs- und Betriebszeiten

Die Verkehrs- und Betriebszeiten werden einheitlich auf das gesamte Stadtgebiet angewandt. Bei den ÖPNV-Linien werden unterschiedliche Takte angeboten, die, mit wenigen nachfrageorientierten Ausnahmen, innerhalb einer Verkehrszeit stringent eingehalten werden.

Als Einteilung der Verkehrszeiten für Duisburg ergeben sich:

- Hauptverkehrszeit Tagnetz (HVZ)
- Schwachverkehrszeit Tagnetz (SVZ)
- Nachtnetz ➔ Nachtbus-Linien und Taxibus-Linien

In Abhängigkeit der vorhandenen Nachfragedaten und Netzüberlegungen werden folgende Betriebszeiten für StadtBahn, Straßenbahn und Bus festgelegt. (s. Abb. 5.2-3). Dargestellt sind die Betriebszeiten für Werktage (Montag bis Freitag), Samstage und Sonntage für die definierten Verkehrszeiten Hauptverkehrszeit und Schwachverkehrszeit des Tagnetzes sowie des Nachtnetzes.

Tagnetz				Nachtnetz	
HVZ	Mo-Fr	6:00-20:00 Uhr		So/Mo-Do/Fr	23:30-1:30 Uhr
	Sa	7:00-20:00 Uhr		Fr/Sa	23:30-6:30 Uhr
	So			Sa/So	23:30-7:30 Uhr
SVZ	Mo-Fr	4:00-6:00 Uhr	20:00-23:30 Uhr		
	Sa		20:00-23:30 Uhr		
	So	8:00-23:30 Uhr			

Abb. 5.2-3: Betriebszeiten für alle Linien im Stadtgebiet von Duisburg

Die Schwachverkehrszeit soll bis 23:30 Uhr an allen Tagen auf allen Linien dauern, um dann einen Übergang in den Nachtbus-Verkehr einzuleiten.

Fahrtenangebot und Reisezeiten

Für die Festlegung des Taktes sind im Sinne des Beförderungskomforts das Platzangebot und die Sitzplatzverfügbarkeit die maßgebenden Kriterien. Bei der Dimensionierung des Platzangebotes (Sitz- und Stehplätze) sollen die jeweils gültigen Standards des Verbandes deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) beachtet werden. Orientierungswert für die Bemessung der Taktdichte (Fahrtenangebot) ist der Besetzungsgrad zwischen zwei Haltestellen in der Lastrichtung[22]. Der Takt sollte so bemessen sein, dass die Fahrgäste in der Schwachverkehrszeit in der Regel immer einen Sitzplatz bekommen. In der Hauptverkehrszeit ist ein Zuschlag von 50% auf die Sitzplatzkapazität zulässig. Für die einzelnen Fahrzeugtypen in Duisburg liegen folgende maximale Sitzplatzkapazitäten vor:

22 Wenn sich Verkehrsteilnehmer innerhalb eines bestimmten Zeitraums mehrheitlich in eine Richtung bewegen bzw. bewegt werden, so wird diese Richtung als Lastrichtung bezeichnet

Anforderungen an die maximale Besetzung der Fahrzeuge nach Verkehrszeiten			
ÖPNV-Systeme	**Fahrzeuge**	**HVZ**	**SVZ**
Stadtbahn	B80C: 72 Sitzplätze	108	72
Straßenbahn	GT10-NC-DU: 62 Sitzplätze (bis 2024) NF 4: (ab 2023)	93	62
Bus	Solobus: 31 Sitzplätze	47	31
	Gelenkbus: 46 Sitzplätze	69	46

Abb. 5.2-4: Qualitätskriterium: Anforderungen an die maximale Besetzung der Fahrzeuge nach Verkehrszeiten

In der Hauptverkehrszeit können aus Gründen der Wirtschaftlichkeit die Vorgaben gemäß der Abbildung 5.2-4 für kurze Streckenabschnitte (maximal 10 Minuten Fahrzeit) überschritten werden. Bei Großveranstaltungen und Sondersituationen (z.B. extreme Witterung) gelten die definierten Qualitätsmaßstäbe ausdrücklich nicht.

Im Hinblick auf das Kriterium „Reisezeiten“ gilt, dass der Fahrgast anhand der Bedienungshäufigkeit bzw. Fahrzeugfolgezeit die zeitliche Verfügbarkeit des von ihm gewählten Verkehrsmittels einstuft. Insbesondere über diese Größe entscheidet er über sein Verhalten am Verkehrsmarkt. Eine tiefe Marktdurchdringung des ÖPNV setzt (relativ) kurze Fahrzeugfolgezeiten voraus.

Neben der Differenzierung nach der raumordnerischen Funktion von Teilräumen muss für die Bedienungssystematik auch nach Haupt- und Schwachverkehrszeit unterschieden werden. In jedem Fall sollte aber von einem merkbaren Grundraster der Vertaktung ausgegangen werden. Hierbei bieten sich aus Gründen der Orientierungskraft, der Merkbarkeit und der Einpassung in den Schienenverkehr Grundtakte von 10/20/60min bzw. 7,5(15)/30/60min im normalen Werktagsverkehr an.

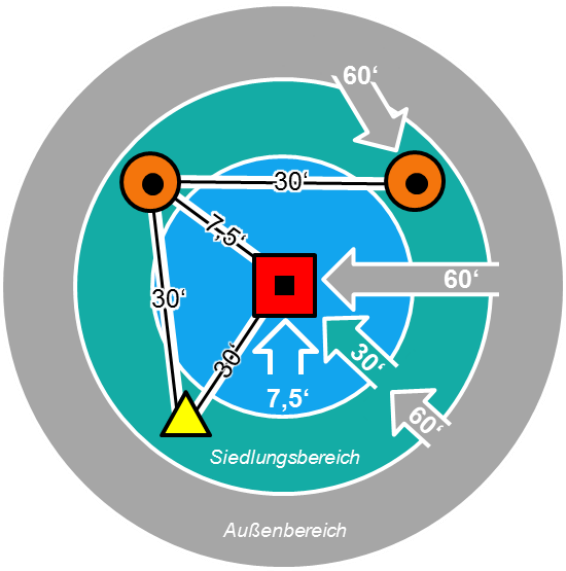


Abb. 5.2-5: Fahrzeugfolgezeiten in Minuten (Mo-Fr HVZ) idealtypisch für die angewandten Raumkategorien

Auf Grundlage des schematischen idealtypischen Grundtaktes ergeben sich Bedienungshäufigkeiten zwischen den vier Raumkategorien Hauptzentren und Siedlungskernbereiche, Nebenzentren und Versorgungszentren, Siedlungsbereiche und Außenbereiche, die in Abb. 5.2-6 dargestellt sind.

Bedienungshäufigkeit Fahrzeugfolgezeit in Minuten in der HVZ und (SVZ)				
Raumkategorien	Hauptzentren und Siedlungs-kernbereiche	Nebenzentren und Versorgungs-zentren	Siedlungs-bereiche	Außen-bereiche
Hauptzentren und Siedlungskernbereiche	7,5 (15)	7,5 (15)	30 (60)	60 (60)
Nebenzentren und Versorgungszentren	7,5 (15)	30 (60)	30 (60)	60 (60)
Siedlungsbereiche	30 (60)	30 (60)	30 (60)	60 (60)
Außenbereiche	60 (60)	60 (60)	60 (60)	60 (60)
Bedienungshäufigkeit Anzahl der Fahrtenpaare pro Std. in der HVZ und (SVZ)				
Raumkategorien	Hauptzentren und Siedlungs-kernbereiche	Nebenzentren und Versorgungs-zentren	Siedlungs-bereiche	Außen-bereiche
Hauptzentren und Siedlungskernbereiche	8 (4)	8 (4)	2 (1)	1 (1)
Nebenzentren und Versorgungszentren	8 (4)	2 (1)	2 (1)	1 (1)
Siedlungsbereiche	2 (1)	2 (1)	2 (1)	1 (1)
Außenbereiche	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)

Abb. 5.2-6: Bedienungshäufigkeit (Mo-Fr)

In der Schwachverkehrszeit sollte die Fahrzeugfolge nicht weniger als 60 Minuten bzw. ein Fahrtenpaar pro Stunde betragen.

Die Festlegung der Takte erfolgte in Abhängigkeit von der Nachfrage im Liniennetz getrennt für die jeweiligen Verkehrszeiten (HVZ und SVZ)und für die jeweiligen Tageprofile (Mo-Fr, Sa und So).

Das Nachtnetz wird zunächst angebotsorientiert betrieben und unabhängig von Tageprofil innerhalb der Verkehrszeiten im 60-Minuten-Takt bedient.

Umsteigenotwendigkeit und Anforderung an die Anschlussbindung an Verknüpfungspunkten

Umsteigevorgänge werden generell von den Fahrgästen, selbst wenn die Anschlusswartezeiten und Umsteigewege kurz sind, als große Hürde für die Nutzung des ÖPNV gesehen. Für die Umsteigehäufigkeit gilt demnach ebenso wie für Reisezeiten die Zielsetzung, diese so gering wie möglich zu halten. Die Verringerung der Umsteigevorgänge generell, aber insbesondere zwischen den Haupt- und Nebenzentren sowie Siedlungskernbereichen und den wichtigsten Versorgungszentren ist als Chance zu werten den ÖPNV als Verkehrsmittel attraktiver zu gestalten und den Anteil des ÖPNV am gesamten innerstädtischen Verkehrsaufkommen zu erhöhen. Bei wenig nachgefragten tangentialen oder besonders weiten Verbindungen wird maximal eine Umsteigehäufigkeit von zwei Umstiegen angesetzt, stark nachgefragte Verbindungen müssen umsteigefrei zu bewältigen sein.

Umsteigehäufigkeit Anzahl der Umsteigevorgänge in der HVZ und (SVZ)				
Raumkategorien	Hauptzentren und Siedlungs-kernbereiche	Nebenzentren und Versorgungs-zentren	Siedlungs-bereiche	Außen-bereiche
Hauptzentren und Siedlungskernbereiche	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)
Nebenzentren und Versorgungszentren	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)
Siedlungsbereiche	1 (1)	1 (1)	2 (2)*	2 (2)*
Außenbereiche	1 (1)	1 (1)	2 (2)*	2 (2)*
(*) = Diese Umsteigewerte gelten für alle Beziehungen im Stadtgebiet. Räumlich benachbarte Raumkategorien müssen mit einem Faktor von -1 angenommen werden.				

Abb. 5.2-7: Umsteigehäufigkeiten

Das kommunale Schienennetz ist am Hauptbahnhof durch die Linien U 79, 901 und 903 mit dem SPNV verknüpft. Der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB) am Hauptbahnhof wurde an den Osteingang verlegt, wo eine Wendeschleife und somit die Möglichkeit besteht ohne größere Zeitverluste die Fahrzeuge wenden zu lassen. Von dort ist der Umsteigeweg zu den Bahnsteigen des Nah- und Fernverkehrs zudem kürzer und die Verknüpfung Bus – SPNV für die Fahrgäste vereinfacht. Während der Neubaumaßnahme des Fernbusbahnhofes an der Mercatorstraße werden außerdem die Fernbusse an der Ostseite des Hauptbahnhofs halten. Innerhalb des Hauptbahnhofs sind die unterirdischen Ebenen der Stadt- und Straßenbahnen per Aufzug oder Rolltreppen erreichbar. Barrierefrei sind aktuell allerdings nur die Gleise 3/4 und 12/13 erreichbar. Weitere Verknüpfungen zwischen SPNV und dem Stadt- und Straßenbahnnetz sowie dem Busnetz bestehen an den Haltepunkten Rahm, Großenbaum, Buchholz, Schlenk und Bissingheim im Süden sowie Rheinhausen, Ruhrort und Meiderich. Die in der Stadt Duisburg angestrebten Zielwerte der Umsteigequalität und Ausstattung bei Haltestellen mit Umsteigefunktion zeigt Abb. 5.2-8.

Ziel für Umsteigequalitäten						
	Umsteige zeit (in Minuten. max.)[23]	Umsteige weg (in Metern max.)	Orien-tierungs-hilfe	P+R Ein-richtung	K+R Einrichtung	B+R Einrichtung
Verknüpfungspunkt erster Ordnung						
SPNV – Stadtbahn/Straßenbahn o. Bus	10	250	ja	*optional*	ja	ja
Stadtbahn/Straßenbahn - Straßenbahn	5	250	ja		ja	ja
Stadt- u. Straßenbahn - Bus	5	250	ja		ja	ja
Bus - Bus[24]	*3*	*100*	*ja*		*optional*	*ja*
Verknüpfungspunkt zweiter Ordnung						
Straßenbahn - Bus	10	200	ja	optional	optional	ja
Bus - Bus	10	100	ja		optional	ja

Abb. 5.2-8: Ziel für Umsteigequalitäten

Haltestellen mit Umsteigefunktion erster Ordnung bieten Umstiege zwischen SPNV, Stadtbahn, Straßenbahn und Buslinien, Haltestellen mit Umsteigefunktion

23 Umsteigezeit bezeichnet hier den reinen Fußweg von Bahn-/Bussteig zu Bahn-/Bussteig. Wartezeiten sind nicht mit eingerechnet.

24 Angesichts der Ausweisung der Haltestellen Rheinhausen Markt und Homberg Bismarckplatz als zentrale Verknüpfungspunkte in den Teilräumlichen Strategiekonzepten der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg 2027, Grundlage der Hierarchisierung der Verknüpfungspunkte in Abb. 6.4-1, wurde die Verknüpfungsform Bus – Bus in die Verknüpfungskategorie erster Ordnung aufgenommen.

zweiter Ordnung bieten Umstieg zwischen Straßenbahn und Buslinien oder zwischen unterschiedlichen Buslinien. In Kapitel 6.4.1 sind die heutigen und zukünftigen Verknüpfungspunkte erster und zweiter Ordnung detailliert dargestellt.

5.2.3 Qualitätsstandards zum Betrieb

Qualitätskriterien zum Betrieb sind zwingend im NVP festzulegen und umfassen folgende Einzelkriterien:

- Produkte im ÖPNV
- Fahrzeugausstattung
- Fahrbetrieb
- Service
- Personal

Auf der Basis der Qualitätskriterien wird das Angebotskonzept entwickelt. Nachfolgend werden die Kriterien im Einzelnen präzisiert.

Produkte im ÖPNV

Der ÖPNV einer Stadt muss der Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur des Raumes Rechnung tragen. Ein attraktives, funktionsgerechtes und gleichzeitig wirtschaftlich tragbares Nahverkehrsangebot lässt sich durch eine Kombination verschiedener Betriebsformen erreichen. Grundlage hierfür bildet eine nach Verkehrsaufgaben differenzierende mehrstufige Produktpalette, in der die Produkte hierarchisch aufeinander abgestimmt sind. Zur besseren Begreifbarkeit und Vermarktung sind die Nahverkehrsprodukte im VRR vereinheitlicht. Abbildung 5.2-9 beschreibt die in Duisburg vorhandenen Angebote im ÖPNV. In Kapitel 6 sind die ÖPNV-Linien in der Hierarchisierung von Stadtbahn bis Taxibus gemäß Maßnahmenkatalog den Produktdefinitionen zugeordnet.

ÖPNV- und SPNV-Betriebsformen	
Produkt	**Aufgaben**
RegionalExpress (RE) und Regionalbahn (RB)	Schnelle Verbindung von Regionen und Städten entlang den Hauptverkehrsachsen im Schienenpersonennahverkehr. Sie verbinden ausschließlich größere Siedlungskonzentrationen miteinander. RB halten weniger oft und besitzen im Vergleich mit RE größere Erschließungsfunktion.
S-Bahn (S)	Verbindung von Städten und Gemeinden des Ballungsraumes mit dem Ballungskern. Ergänzt bzw. ersetzt die Regionalbahn in Räumen mit sehr hohem Verkehrsaufkommen.
Stadtbahn	Erschließungsfunktion sowie städte- und stadtteilverbindende Funktion; *Radial- oder Durchmesserlinien*
Straßenbahn	Erschließungsfunktion sowie städte- und stadtteilverbindende Funktion; *Radial- oder Durchmesserlinien*
Regionalbus	Verbindungsfunktion regional, direkter Linienweg mit Halt nur an ausgewählten Haltestellen auf stark nachgefragten Relationen; *Nahezu ausschließlich Radiallinien*
Schnellbus	
Direktbus	Verbindungsfunktion innerstädtisch, analog zu Regional-/Schnellbus *Nahezu ausschließlich Radiallinien*
Stadtbus	Erschließungs- und Verbindungsfunktion innerhalb des Stadtgebiets, Zubringer zu Stadt- und Straßenbahn; *Zumeist Radial- oder Durchmesserlinien*
Quartiersbus	Kleinräumige Erschließung in einzelnen Wohnquartieren und ggf. Anbindung an Stadtteilzentren und publikumswirksame Einrichtungen; *Zumeist Tangentiallinien*

ÖPNV- und SPNV-Betriebsformen	
Produkt	**Aufgaben**
Nachtbus	Nächtliches (ggf. auch in den frühen Morgenstunden) Angebot sowohl an Wochenenden als auch montags – freitags mit ortsteil- und zentrenverbindender Funktion; *Zumeist Radial- oder Durchmesserlinien*
Taxibus	Ersetzt oder ergänzt den Buslinienverkehr in verkehrsschwachen Räumen oder zu Zeiten mit niedriger Nachfrage. Taxibuslinien dienen als Zubringer zu den Quartierslinien im Tagnetz bzw. der Nachtbuslinien im Nachtnetz. Bedarfsverkehr auf telefonische Anmeldung (30/60 Minuten vor Fahrtantritt). Einheitliche Linienführung aller Fahrten. Hält bei Bedarf an jeder Haltestelle entlang des Linienweges. Taxibus-Angebote sind in den VRR-Tarif eingebunden; *Fast ausschließlich Tangentiallinien*

Abb. 5.2-9: ÖPNV – Produkthierarchisierung

Das Zusammenspiel der Betriebsformen in einem Gesamtsystem muss die Verhältnisse zu Haupt- und Schwachverkehrszeit berücksichtigen.

Bei der Gestaltung des Liniennetzes ist zu beachten, dass die Produkte des Regionalverkehrs, Stadt- und Straßenbahnen mit überwiegend raumverbindender Funktion direkt, auf kurzem Weg, und möglichst beschleunigt geführt werden. Stadtbusse, Quartiersbusse und Taxibusse mit überwiegend kleinräumiger Erschließungsfunktion sichern die flächendeckende Raumerschließung.

Bei der Fahrplangestaltung müssen Anschlussmöglichkeiten beachtet werden. Damit werden fahrplanmäßige Übergänge zwischen allen Betriebsformen des ÖPNV eingerichtet und die Voraussetzung für eine nach Verkehrsaufgaben differenzierende mehrstufige Produktpalette geschaffen.

Fahrzeugausstattung

Ausstattung und Ausrüstung der Fahrzeuge stellt neben der Angebotsqualität das wichtigste Definitionsmerkmal für die Qualität des ÖPNV-Fahrbetriebs dar. Die definierten Anforderungen gelten verpflichtend für alle im Stadtgebiet Duisburg tätigen Verkehrsunternehmen und sind auch auf die von Subunternehmern erbrachten Fahrleistungen anzuwenden. Mit dem Aufgabenträger können im Einzelfall Abweichungen von den Standards vereinbart werden. Bei Linien, die das Gebiet des Aufgabenträgers überschreiten, sind vom Aufgabenträger Abstimmungen mit den Nachbar-Aufgabenträgern vorzunehmen und einvernehmliche Festlegungen erforderlich. Grundsätzlich ist bei den Fahrzeugstandards der Kriterienkatalog des VRR zur Förderung der Beschaffung neuer Nahverkehrsfahrzeuge einzuhalten. Bei der Beschaffung sind die Belange im Bereich Umweltschutz unter Beachtung aller gängigen technischen und gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Nachfolgend werden für Stadtbahn, Straßenbahn und Busse die wesentlichen Kriterien benannt:

Stadtbahn

Bei Fahrzeugneubeschaffung sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Durchgängig, stufenfreier Fahrzeugboden
- Einstiegshöhe maximal 100cm über Schienen-Oberkante
- Mindestens 40% an Sitzplätzen bezogen auf die vom Hersteller vorgegebene Platzgesamtkapazität im Fahrzeug (Sitz- und Stehplätze)
- Sitze mit textilem Bezug oder hochwertige Kunststoffsitze

- Mindestens je 1 Mehrzweckfläche an der 1. und 4. Tür mit mind. je 2 Rollstuhlplätzen
- Mindestens 4 Doppeltüren je Seite
- Akustische und visuelle Fahrgastinformation:
  Fahrgastinformation innen: Anzeige und Ansage der nächsten Haltestelle, Anzeige „Wagen hält“, TFT-Monitore (insgesamt 4 Stück) zur Darstellung des Linienweges, der „Wagen hält“- und Anschlussanzeige, mit technischer Schnittstelle zum ITCS
  Fahrgastinformation außen: hochauflösende Punktmatrix (LED Technik) an Front und Seite rechts für Anzeige der Liniennummer mit Fahrtziel, Anzeige der Liniennummer an Heck und Seite links
- Fahrgastsprechstelle in jedem Wagenteil
- Videoüberwachung
- Klimatisierung
- mind. 2 Fahrausweisentwerter (ersetzbar durch innovatives System)
- Darstellung der Kursnummer (von außen erkennbar)
- Bordrechner kompatibel zum ITCS der Region
- Digitalfunkausrüstung für Sprach- und Datenfunk
- Ausrüstung zur Aussendung von Funktelegrammen zur Lichtsignalanlagen-beeinflussung

Straßenbahn
Bei Fahrzeugneubeschaffung sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Niederfluranteil mindestens 70%
- Einstiegshöhe maximal 32 cm über Schienenoberkante
- Türen für den Fahrgast müssen im Niederflurbereich liegen
- Mindestens 5 Doppeltüren je Seite
- Mindestens 30% an Sitzplätzen bezogen auf die vom Hersteller vorgegebene Platzgesamtkapazität
- Mindestens 60 Sitzplätze
- Sitze mit textilem Bezug oder hochwertige Kunststoffsitze
- Mindestens 2 Mehrzweckflächen im gesamten Fahrzeug mit mindestens je 2 Rollstuhlplätzen
- Akustische und visuelle Fahrgast-Informationsanzeige mit Fahrtzielanzeigen außen in LED-Technik, Haltestellen- und Linienverlaufsanzeige, Anschlussanzeige innen auf 2 Doppel-TFT-Bildschirmen, technische Schnittstelle zum ITCS
- Fahrgastsprechstelle in jedem Wagenteil
- Videoüberwachung
- Klimatisierung
- Darstellung der Kursnummer (von außen erkennbar)
- Mind. 2 Fahrausweisentwerter (ersetzbar durch innovatives System)
- Bordrechner kompatibel zum ITCS der Region
- Digitalfunkausrüstung für Sprach- und Datenfunk
- Ausrüstung zur Aussendung von Funktelegrammen zur Lichtsignalanlagen-beeinflussung

Bus

Folgende Qualitätsstandards sind jedoch grundsätzlich bei der Fahrzeugbeschaffung zu berücksichtigen:

- UN/ECE-Regelung R 107 Busse ist zu befolgen
- Umweltstandard mindestens Euro 6 / EEV /zukünftig Möglichkeit von Hybrid- und Elektrotechnik einräumen
- Zum 1.1.2022 haben alle Busse mindestens EEV-Standard
- Niederflurtechnik mit Kneeling
- Akustische und visuelle Fahrgastinformation mit:
  - Fahrgastinformation innen: Anzeige und Ansage der nächsten Haltestelle, Anzeige „Wagen hält“, TFT-Monitore (SL 1 Stück, GL 2 Stück) zur Darstellung des Linienweges und der „Wagen hält“ Anzeige, Anschlussanzeige mit technischer Schnittstelle zur Echtzeitbeauskunftung
  - Fahrgastinformation außen: hochauflösende Punktmatrix (LED Technik) an Front und Seite rechts für Anzeige der Liniennummer mit Fahrtziel, Anzeige der Liniennummer an Heck und Seite links
- Haltewunschtaster im Fahrzeug an jeder senkrechten Haltestange (außer bei Haltestangen mit Entwerter oder EKS)
- Vollklimatisierung des Fahrgastraumes
- Mindestens 30% an Sitzplätzen bezogen auf die vom Hersteller vorgegebene Platzgesamtkapazität
- Sitzplatzanzahl: SL 35 Sitzplätze, davon max. 8 Klappsitze, GL 45 Sitzplätze, davon max. 8 Klappsitze
- Sitze mit textilem Bezug oder hochwertige Kunststoff- bzw. Holzsitze
- Zwei Sondernutzungsflächen (Stehperron mit Mindestgröße von 900 x 2.100 mm und 900 x 1.400 mm) für Rollstühle, Kinderwagen, Fahrräder, etc., jeweils mit Haltewunschtaster mit Rollstuhl und Kinderwagensymbol
- Sondernutzungsfläche links gegenüber Tür 2 mit Trennwänden vor und hinter Stehperron für jeweils 2 Klappsitze (mit Rückenpolster) oder gleichwertig
- Sondernutzungsfläche rechts vor Tür 2 mit Trennwand vor Stehperron für 2 Klappsitze (mit Rückenpolster) oder gleichwertig
- Manuelle Klapprampe an der zweiten Tür
- Außentaster an Tür 2 für Rampenanmeldung mit Symbol Rollstuhl und Kinderwagen
- Anzahl der Türen: SL mindestens 2 Türen (doppelt breit), GL mindestens 3 Türen (doppelt breit)
- Videoüberwachung
- Bordrechner kompatibel zum ITCS der Region
- Digitalfunkausrüstung für Sprach- und Datenfunk
- Bluetoothtechnik oder vergleichbarer Funkstandard
- Vorrüstung und Verkabelung für Fahrgastzählgeräte
- Mindestens 1 Fahrausweisentwerter (ersetzbar durch innovatives System)
- Darstellung der Kursnummer (von außen erkennbar)
- Funkausrüstung zur Kommunikation mit der Leitstelle

Für Fahrzeuge der Betriebsreserve können ggf. abweichende Standards vereinbart werden.

Für die Erbringung von zeitweiligen Schienenersatzverkehren oder zusätzlichen Bussonderverkehren und für Fahrzeuge der nicht regelmäßig eingesetzten Betriebsreserve sind abweichende Fahrzeugstandards möglich, die folgende Mindestanforderungen erfüllen müssen:

- Ticketkontrollsystem/Fahrscheinverkauf bis zur Ablösung durch ein anderes innovatives Verkaufssystem
- Adäquate Be- und Entlüftung
- Grundlegende Fahrgastinformation (Fahrtziel, Liniennummer)
- Technisch angemessene Kommunikationsmöglichkeit mit der Leitstelle

Fahrbetrieb
Die Qualitätskriterien bezüglich des Fahrbetriebs gliedern sich in eine Vielzahl unterschiedlicher Merkmale, die im Folgenden dargestellt sind.

Fahrplan
Das Verkehrsunternehmen hat einen Fahrplan zu erstellen und zu veröffentlichen. Die Fahrleistung ist wie im Fahrplan dargestellt zu erbringen, insbesondere vollständig und pünktlich. Abweichungen von den konzessionierten Linienwegen sind im Regelverkehr unzulässig.

Pünktlichkeit
Wichtigster Punkt beim Betrieb ist die Entsprechung des ÖPNV-Leistungsangebotes mit den Vorgaben des Fahrplans. Betriebszeiten, Taktfolge und vorgesehene Umsteigemöglichkeiten müssen eingehalten werden. Die Fahrten sind pünktlich zu erbringen. Als pünktlich wird eine Verspätung bis maximal 3 Minuten sowie eine Verfrühung unter 1 Minute gewertet.

Die Auswirkungen von Betriebsbeeinträchtigungen auf die Fahrgäste durch Fahrtausfälle sind durch Reservefahrzeuge sowie eine ausreichende Personalreserve soweit wie möglich zu begrenzen. Auf Fahrgastwunsch sind speziell ausgewiesene Anschlussverbindungen, auch mit anderen Verkehrsunternehmen, über Funk zu sichern.

Störungsmanagement
Im Fall einer Störung sind Ersatzverkehre, Störungsdienste, etc. zeitnah zu erbringen. Bei Abweichungen vom Regelfahrplan sind die Fahrgäste unverzüglich zu informieren.

Betriebsabweichungen
Bei geplanten Betriebsunterbrechungen (Baustellen etc.) ist Ersatzverkehr einzurichten und der geänderte Fahrplan zu kommunizieren. Ziel der Ersatzverkehre ist es, eine vergleichbare Angebotsqualität anzubieten. Bei ungeplanten Betriebsabweichungen bzw. Störungen des Regelverkehrs (durch plötzliche Ereignisse etc.) sind zur Aufrechterhaltung einer ausreichenden Verkehrsbedienung schnellstmöglich Ersatzverkehre bereitzustellen.

Sauberkeit
Sowohl im Bereich der Haltestellen als auch bei den Fahrzeugen im ÖPNV ist Sauberkeit ein wichtiger Punkt. Beschwerden über mangelnde Sauberkeit sind von Seiten des Verkehrsunternehmens sofort nachzugehen. Fahrzeuge müssen bei Betriebsbeginn innen und außen in einem sauberen Zustand sein und einen gepflegten Gesamteindruck aufweisen. Die Intensität der Fahrzeugreinigung ist den Witterungsverhältnissen anzupassen. In den Wendepausen ist eine Grobschmutzbeseitigung vorzunehmen.

Fahrzeugaußenwerbung
Werbung auf Bussen darf nicht die Fenster komplett verdecken. Beklebte Heckfenster oder sogenannte „Bauchbinden“ (beidseitig aufgeklebte Werbung in Höhe der hinteren Tür bei Standardbus bzw. mittleren Tür bei Gelenkbus), die den Fahrgästen nicht komplett den Blick nach außen nehmen, sind zulässig. Die Fahrgäste müssen eine freie Sicht aus den Fenstern haben, damit das Sicherheitsempfinden und die Orientierungsmöglichkeiten nicht negativ beeinflusst werden. Auszuschließende Werbeinhalte sind:

- Politische Inhalte
- Religiöse Inhalte
- Pornographische bzw. sexuell konnotierte Inhalte
- Gewaltverherrlichende Inhalte

Erscheinungsbild/Design
Ein einheitliches Corporate Design erhöht den Wiedererkennungswert und das Vertrauen in das Produkt ÖPNV und ist wichtig für die Wahrung eines durchgängigen unverwechselbaren Erscheinungsbildes. Ziel des Corporate Designs ist es, das Verkehrsunternehmen immer als klar erkennbaren Betreiber des ÖPNV in Duisburg zu positionieren. Das Corporate Design findet Anwendung in folgenden Bereichen:

- Fahrzeuge
- Fahrgastinformation/Baustellenkommunikation
- Haltestellen
- Onlinemedien
- Produktwerbung
- Kampagnen
- Interne Kommunikation

Kundenservice
Die Qualitätskriterien bezüglich des Kundenservice gliedern sich in eine Vielzahl unterschiedlicher Merkmale, die im Folgenden dargestellt sind.

Kundencenter
Das Verkehrsunternehmen hat im Stadtgebiet an mindestens einer zentralen Stelle in unmittelbarer Nähe zum Hauptbahnhof ein Kundencenter zu betreiben. Des Weiteren sind im gesamten Stadtgebiet in den Haupt-, Nebenzentren und Nahversorgungszentren (siehe Abbildung 5.2-2) weitere Vorverkaufsstellen in

Zusammenarbeit mit Partner vorzuhalten. Das Kundencenter erbringt mindestens folgende Leistung:

- Fahrplanauskünfte/ Mobilitätsberatung
- Ticketverkauf
- Veranstaltungsvorverkauf/ KombiTickets
- Beratung HandyTicket
- Ticketumtausch (Tarifwechsel)
- Tarifberatung
- Abonnementfragen (Abschluss neuer Abos, Änderungen, Kündigungen, Ersatzchipkarten)
- Bearbeitung von EBE-Fällen (Klärung vor Ort)
- Entgegennahme von Beschwerden und Weiterleitung an das Beschwerdemanagement
- Weitergabe von Sonderinformationen (Baustellen, Sperrungen)
- Fundsachenmanagement und -ausgabe
- Vermittlung Carsharing (Verlängerung der Mobilitätskette)
- Vermittlung von Nextbike (Bikesharing)
- Ergänzende Mobilitätsberatung an Schulen
- Entgegennahme Erstattungsanfragen im Rahmen der Mobilitätsgarantie und des Pünktlichkeitsversprechen (Entgegennahme von Anträgen und Weiterleitung an das Beschwerdemanagement)
- Bearbeitung von Reklamationen

Zusätzlich bieten Vertriebspartner die Möglichkeit des Ticketerwerbs. Die Vertriebspartner sind vom Verkehrsunternehmen auszuwählen, zu schulen, mit Material und Informationen zu versorgen und abzurechnen. Die Vertriebspartner sollen in den Stadtteilen Anlaufstellen den Kundinnen und Kunden zur Verfügung stellen (mindestens ein Vertrieb je Stadtbezirk)

Zu den Leistungen der Vertriebspartner gehören:

- Vertrieb des bekannten Ticketsortiments
- Erweiterte Abo-Annahme (bis drei Werktage vor Monatsende)
- Fahrplanauskünfte (auch Ausdruck)
- Verkauf verschiedener KombiTickets

Bestehende Kooperationen mit Vertriebspartnern, die aber nur über ein eingeschränktes Ticketsortiment verfügen, sind fortzuführen und ggf. auszuweiten.

Ticketvertrieb

Für den Stadt- und Straßenbahnverkehr ist an jeder Schienenhaltestelle ein Bezahlsystem, z. B. Ticketautomat, vorzuhalten, das barrierefrei zu bedienen ist. Der Ticketverkauf in den Bussen erfolgt durch das Fahrpersonal.

Der Ticketvertrieb wird künftig stärker über das Internet bzw. Smartphone erfolgen. Dafür sind entsprechende Systeme - auch gemeinsam mit dem Verkehrsverbund - zu entwickeln und den Kundinnen und Kunden anzubieten. Bis zur Einführung mobiler/innovativer Zahlsysteme ist an den Schienenhaltepunkten ein stationäres Bezahlsystem vorzuhalten. Das Verkehrsunternehmen stellt den

gesamten Ticketvertrieb sowohl auf herkömmlichen wie auch auf Onlinevertriebswegen sicher.

Telefonische Kundenbetreuung
Neben dem Kundencenter stellt das Verkehrsunternehmen eine telefonische Kundenbetreuung zu den Themen Ticketauskunft, Ticketabos, Fahrplanauskunft, Beschwerden zur Verfügung.

NRW Mobilitätsgarantie
Die Mobilitätsgarantie des VRR ist Bestandteil der Tarifbestimmungen. Sie tritt bei einer Abweichung von der fahrplanmäßigen Abfahrt des zur Fahrt geplanten Nahverkehrsmittels von mehr als 20 Minuten an der Einstiegshaltestelle in Kraft. Der Fahrgast kann alternativ zu seinem gewählten Verkehrsmittel entweder ein Taxi oder einen Fernverkehrszug (Intercity, Eurocity oder Intercity-Express) nutzen, um sein Ziel zu erreichen. Bei Nutzung von Fernverkehrszügen werden die hierdurch entstehenden zusätzlichen Kosten erstattet. Bei Nutzung eines Taxis beläuft sich die Obergrenze bei einer planmäßigen Abfahrtszeit zwischen 5:00 Uhr und 20:00 Uhr auf 25 Euro je Fahrgast, bei einer planmäßigen Abfahrtszeit zwischen 20:00 Uhr und 5:00 Uhr auf 50 Euro je Fahrgast. Bei höherer Gewalt, also durch eine nicht vom Verkehrsunternehmen beeinflussbare Verspätung wie Streik, Sturm etc., kommt die Mobilitätsgarantie jedoch nicht zur Geltung.

Pünktlichkeitsversprechen

Das Pünktlichkeitsversprechen wird in die Tarifbestimmungen aufgenommen und gilt für alle VU im VRR-Raum. Es greift ab einer Zielankunftsverspätung von zehn und mehr Minuten. Betroffenen Fahrgästen wird auf Basis der lokalen Angebote der Fahrpreis der Preisstufe A erstattet. Zur Abwicklung stellt der VRR den teilnehmenden Verkehrsunternehmen eine entsprechende Software zur Verfügung.

Täglich ab 20 Uhr und ganztägig an Sonn- und Feiertagen gilt eine Anschlussgarantie an bestimmten Haltestellen/ zu bestimmten Anschlussfahrten, die von den Verkehrsunternehmen bekanntgegeben werden. Wird die Anschlussfahrt nicht erreicht, so erstattet das Verkehrsunternehmen Taxikosten in Höhe von bis zu 15 Euro (bei Inhabern eines Ticket2000 oder BärenTickets bis zu 30 Euro).

Fundsachen
Das Verkehrsunternehmen hält ein Fundbüro an einem zentralen Standort vor. Sichergestellte Fundsachen werden sorgfältig aufbewahrt und bei Nichtabholung zweimal jährlich versteigert.

Begleitservice
Das Verkehrsunternehmen hat einen Begleitservice vorzuhalten. Der Begleitservice hat die Aufgabe mobilitätseingeschränkte Fahrgäste sicher an ihr Ziel zu bringen. Die Begleiter helfen bei der Bedienung des Ticket-Automaten, im Fahrzeug oder beim Ein- und Aussteigen.

Der kostenlose Begleitservice des Verkehrsunternehmens, das mit der Gesamtleistung betraut ist, muss mindestens einen Tag vorher telefonisch oder schriftlich (Fax/E-Mail) bei der Servicezentrale des Verkehrsunternehmens bestellt werden.

Beschwerdemanagement
Beschwerden und Hinweise seitens der Fahrgäste sind grundsätzlich im KundenCenter entgegenzunehmen oder über das interne Beschwerde-management der Verkehrsunternehmen abzuwickeln.

Diese können in Form schriftlicher, telefonischer und mündlicher Äußerungen auftreten. Wenn möglich sollten auch alle weiteren eingesetzten Personale Beschwerden und Hinweise aufnehmen, soweit bzw. sobald es die Betriebslage zulässt.

Von den Verkehrsunternehmen sind die eingegangenen und aufgenommenen Beschwerden und Hinweise EDV-gestützt in der Aufnahme und Bearbeitung zu dokumentieren. Auf Beschwerden und Hinweise ist innerhalb von 5 Arbeitstagen, in Form einer Beantwortung oder eines Zwischenbescheides, zu reagieren. Eine endgültige Antwort soll möglichst zeitnah erfolgen. Es ist ein jährlicher Bericht über die Beschwerdefälle an den Aufgabenträger zu übermitteln.

Fahrgastinformation
Der Fahrgast muss die Möglichkeit haben, sich vor der Fahrt, an der Haltestelle und während der Fahrt ausreichend über den ÖPNV unter Normalbedingungen sowie bei Betriebsabweichungen zu informieren.

Den potentiellen Fahrgästen sowie mobilitätseingeschränkten Menschen muss eine einfache Orientierung im ÖPNV-System ermöglicht werden.

Die Informationen müssen aktuell, genau, vollständig, einheitlich, verständlich und nutzbar sein. Die Bereitstellung der Informationen erfolgt über Print- und digitale Medien sowie Telefon. Im Rahmen der fortlaufenden Digitalisierung sind diese stetig weiterzuentwickeln. Folgende Aspekte sind einzuhalten:

<u>Information vor Fahrtantritt:</u>

Vor Fahrtantritt benötigt der Fahrgast zur Organisation der Fahrt Informationen darüber, wie er mit dem ÖPNV sein Fahrtziel erreichen kann. Die Informationen sind vom Unternehmen grundsätzlich über folgende Medien bereitzustellen:

- Internetseite / Apps inkl. elektronische Fahrplanauskunft
- Fahrplanbuch
- Linienfahrplan
- Netzpläne
- Telefon-Hotline (<u>deutschsprachig</u>)

Diese Medien sind solange bereitzustellen bis eine gleichwertige technologische Neuerung existiert.

Information an der Haltestelle/im Bahnhof:

An den Haltestellen und Bahnhöfen sind entsprechende Möglichkeiten zur Information vorzuhalten, siehe Qualitätskriterien Haltestellen

Information während der Fahrt:

Während der Fahrt sind entsprechenden Möglichkeiten zur Information vorzuhalten, siehe Qualitätskriterien Fahrzeugausstattung

Personal

In einem modernen Dienstleistungsunternehmen hat der Kunde Anspruch auf Freundlichkeit und Kompetenz der Beschäftigten. Die Anforderungskriterien werden im Folgenden für die verschiedenen Personalgruppen beschrieben und können zukünftig im Zuge eines Qualitätscontrollings noch detaillierter ausgearbeitet werden.

Die Entlohnung des eingesetzten Personals bei den Verkehrsunternehmen erfolgt nach Maßgabe der einschlägigen und repräsentativen Tarifverträge. Hierbei wird auf die Verordnung zur Feststellung der Repräsentativität von Tarifverträgen im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs (Repräsentative Tarifverträge Verordnung – RepTVVO) mit der jeweils aktuellen Fassung verwiesen.

Fahrpersonal

Folgende Aspekte sind einzuhalten:

- Das Fahr- und Servicepersonal hält sich im Dienst an die vorgegebene Kleiderordnung.
- Beschäftigtenschulungen zu betrieblichen Themen, Kundenorientierung und Arbeitssicherheit sind mindestens einmal jährlich durchzuführen. Das Fahrpersonal durchläuft regelmäßig Schulungen zu den Themen Deeskalation und wirtschaftliches Fahren. Weiterhin sind Schulungen nach VDV-Mitteilung 7034 und VERORDNUNG (EU) Nr. 181/2011 (Vorgaben zum Umgang mit Menschen mit Mobilitätseinschränkung) durchzuführen. Der Aufgabenträger kann jederzeit den Nachweis der Schulungen vom Verkehrsunternehmen verlangen.
- Das Fahrpersonal muss im Regelbetrieb ausreichende Kenntnisse zu den Themen Fahrplan, Liniennetz und Tarif haben. Ortskunde wird vorausgesetzt.
- Das Beherrschen der deutschen Sprache ist im Sinne einer reibungslosen Kommunikation verpflichtend
- Über Störungen wie Linienwegänderung, Verspätung usw. sind die Fahrgäste umgehend zu informieren
- Das Fahrpersonal muss sich grundsätzlich freundlich, zuvorkommend und hilfsbereit gegenüber den Fahrgästen verhalten.
- In den Fahrzeugen sollen die Fahrgäste jederzeit mit dem Personal in Kontakt treten können. Ansprachen während der Fahrt dürfen nur in Notfällen

geschehen. Das Fahrpersonal muss technisch in der Lage sein, Hilfs- und Rettungsmaßnahmen schnell zu ergreifen.

Leitstellenmitarbeiter
Im Sinne eines reibungslosen Betriebsablaufes müssen die Leitstellenbeschäftigten die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen und Kenntnisse über die Bedienung des Funk-/ Kommunikationssystems vorweisen, um die Kommunikation zwischen Leitstelle und Fahrpersonal sicherzustellen. Zudem sollen die Beschäftigten über fundierte Betriebs- und Netzkenntnisse verfügen und den Umgang mit dem Intermodal Transport Control System (ITCS), die Bedienung des Stellwerks und die Bedienung der DFI-Technologie beherrschen. Leitstellenbeschäftigte am Infoplatz müssen zusätzlich über Kenntnisse im Bereich Taxibus und DRT-Bus verfügen und entsprechende Fahrgastinformationen geben können.

Kundenservice
Das Vertriebspersonal hält sich im Dienst an die vorgegebene Kleiderordnung. Es gehört zu den Grundanforderungen an die Beschäftigten sowohl in den Kundencentern als auch bei telefonischer Beratung, dass diese in jeder Situation ruhig und höflich reagieren. Zu berücksichtigen sind die Themen Fahrplanauskünfte, Tarifinformationen, Beschwerden, Meldungen zu ausgefallenen Fahrausweisautomaten und sonstiger Infrastruktur und Schadensfällen.

Das Vertriebspersonal in den Kundencentern hat die mit dem Verkehrsunternehmen abgestimmte Dienstkleidung zu tragen und muss im Sinne einer reibungslosen Kommunikation die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen. Kenntnisse der englischen Sprache sind wünschenswert.

Beschäftigtenschulungen bzgl. betrieblicher und technischer Themen, Kundenorientierung und Arbeitssicherheit sind regelmäßig (mindestens einmal jährlich) durchzuführen. Der Aufgabenträger kann jederzeit den Nachweis der Schulungen vom Verkehrsunternehmen verlangen.

Sicherheitspersonal
Anforderungen an das Sicherheitspersonal sind:

- Bestandene Sachkundeprüfung nach §34a GewO
- Brandschutzhelferin / -helfer (pro Schicht eine Ersthelferin / -helfer)
- Deeskalationstraining (jeder Beschäftigte wird einmal im Quartal geschult)

Das Erscheinungsbild, das Verhalten und Auftreten müssen dem Kunden gegenüber einen positiven Eindruck vermitteln und respektvoll sein.

Ticketprüfer
Anforderungen an die Ticketprüfer sind:

- Bestandene Sachkundeprüfung nach §34a GewO

- Eine viertägige Tarifschulung (inklusive Schulung zu Bedienung des mobilen Datenerfassungsgerätes) bei Einstellung
- Tarifliche Nachschulung bei Bedarf

Das Erscheinungsbild, das Verhalten und Auftreten müssen dem Kunden gegenüber einen positiven Eindruck vermitteln und respektvoll sein.

5.2.4 Qualitätsstandards zur Infrastruktur

Zur Infrastruktur gehören die Teilaspekte des Fahrwegs, der Betriebshöfe, Leitstelle und Haltestellen, die im Einzelnen dargestellt werden.

Betriebshöfe
Sämtliche Fahrzeuge sind sicher in Betriebshöfen bzw. Betriebsanlagen oder mindestens auf abgezäunten Grundstücken abzustellen.

Das Verkehrsunternehmen hat für die Gesamtleistung mindestens je einen Betriebshof für Schiene und Bus auf dem Stadtgebiet vorzuhalten (alternativ einen kombinierten Betriebshof).

Leitstelle
Das Verkehrsunternehmen muss eine Leitstelle (für Schiene und Bus) im Stadtgebiet Duisburg vorhalten. Diese muss rund um die Uhr, insbesondere zur Sicherheit der Tunnelanlagen, besetzt sein. Zusätzlich ist im Stadtgebiet Duisburg eine Notleitstelle bereitzuhalten.

Aufgaben der Leitstelle sind insbesondere:

- Steuerung und Durchführung eines ordnungsgemäßen Fahrbetriebes
- Planung/ Umsetzung von Maßnahmen bei Abweichungen vom Regelfahrplan
- Steuerung und Durchführung der Verkehrsüberwachung (mobile Verkehrsaufsicht)
- Sicherstellung aktueller Fahrgastinformation bei Störungen etc.
- Einrichtung/ Verlegung von Haltestellen bei Umleitungen
- Überwachung und Koordination des internen und extern beauftragten Sicherheitspersonals auf Bahnhöfen/ U-Bahnhöfen
- Einbindung der Betriebsleitenden bei Auswahl, Ausbildung und Beaufsichtigung von Betriebsbediensteten
- Beteiligung der Betriebsleitenden bei Entscheidungen, die die Betriebsführung beeinflussen
- Koordination von Verkehren bei Sonderveranstaltungen/ Baumaßnahmen einschließlich notwendiger Abstimmungen mit Polizei, Ordnungsamt bzw. sonstigen städtischen Ämtern
- Pflege, Weiterentwicklung und Neueinrichtung der eingesetzten Systeme (Betriebslagedatenbank, Stellwerk, Fahrgastinformationssysteme, Intermodal Transport Control System etc. in Zusammenarbeit mit technischen Bereichen)

Fahrweg

Neben den Haltestellen bestimmen der Zustand und die Qualität des Fahrweges in hohem Maße die Beförderungsqualität. Ein störungsfreier Betrieb auf den Fahrwegen zwischen den Haltestellen ist immer anzustreben. Daher sind die Fahrwege insbesondere für die Stadt- und Straßenbahn gemäß BoStrab durch vorausschauende Instandhaltungsintervalle in einem technisch einwandfreien Zustand zu halten. Im Rahmen weiterer Umbaumaßnahmen im Straßenbahnbereich ist sicherzustellen, dass für den Fahrgast attraktive Beförderungsgeschwindigkeiten erzeugt werden, die eine echte Konkurrenz zum MIV darstellen können. Grundsätzlich soll daher die Straßenbahn im Straßenraum eine Vorrangschaltung an allen Knotenpunkten bekommen.

Der Busverkehr benutzt das bestehende Straßennetz. Innerhalb des zeitlichen Geltungsbereiches des Nahverkehrsplans ist nicht mit einer Vielzahl einschneidender Veränderungen im Hauptverkehrsstraßennetz zu rechnen. Für den Busverkehr ist die Sicherung eines stabilen Betriebsablaufes auch bei steigenden Verkehrsbelastungen im Kraftfahrzeugverkehr das vordringliche Ziel.

Für den Busverkehr gelten folgende Anforderungen an die Fahrwege im Straßenraum:

- Störungsfreier Fahrverlauf für Busse durch Vorrangschaltungen an neuen und zu überarbeitenden LSA-Anlagen
- Reduzierung von Streckenabschnitten unter 50 km/h zulässige Höchstgeschwindigkeit wenn dies nicht rechtlich erforderlich ist
- Sicherstellung Befahrbarkeit der Straßen für den Begegnungsfall Bus/Bus

Haltestellen

Die Haltestelleninfrastruktur hat sich in erster Linie an den Bedürfnissen der Fahrgäste auszurichten. Gestaltung und Design sollen ein unverwechselbarer Ausdruck des Selbstverständnisses des ÖPNV sein und ein positives Image transportieren. Die Belange mobilitätseingeschränkter Personen werden berücksichtigt und die Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes werden beim Bau von Haltestellen beachtet. Das Sicherheitsbedürfnis der Fahrgäste wird berücksichtigt. Duisburg orientiert sich an der Richtlinie Haltestellenausstattung des VRR von Februar 2012. Diese wurde in Kooperation des VRR mit den Aufgabenträgern und ihren Verkehrsunternehmen überarbeitet. Sie ersetzt die bisher gültige Haltestellenrichtlinie vom August 1991 und sieht folgende Haltestellenkategorien vor:

Kategorie	Kategorienbeschreibung
Stadtbahn 1	Alle unterirdischen Stadtbahnhaltestellen
Stadtbahn 2	Alle oberirdischen Stadtbahnhaltestellen
Strab 1	Straßenbahnhaltestellen mit hoher Verkehrsbedeutung, z.B. • Überdurchschnittlich viele Ein- und Aussteiger • Wichtige Verknüpfungspunkte
Strab 2	Straßenbahnhaltestelle mit mittlerer oder geringer Verkehrsbedeutung

Kategorie	Kategorienbeschreibung
Bus 1	Bushaltestellen mit hoher Verkehrsbedeutung, z.B. • Überdurchschnittlich viele Ein- und Aussteiger • Wichtige Verknüpfungspunkte
Bus 2	Bushaltestelle mit mittlerer oder geringer Verkehrsbedeutung

Abb. 5.2-10: Haltestellenkategorien

Bewertungskategorie	Bewertungsbeschreibung
●	Das Ausstattungselement muss vorhanden sein
◐	Das Ausstattungselement sollte vorhanden sein
○	Das Ausstattungselement sollte situationsabhängig vorhanden sein

Abb. 5.2-11: Bewertungskategorien Haltestellenausstattungsmerkmale

Die verschiedenen Ausstattungselemente werden vier Gruppen zugeordnet:

1. Sicherheit
2. Service und Komfort
3. Information
4. Barrierefreiheit

Kategorie		Stadt-bahn 1	Stadt-bahn 2	Strab 1	Strab 2	Bus 1	Bus 2
1.1	Notrufsäule	●	◐	○	○	○	
1.2	Notbeleuchtung	●					
1.3	Feuerlöscher	●					
1.4	Sicherheitsinsel	○					
1.5	Videokamera	●	◐	○		○	
2.1	Wartehalle/Wetterschutzeinrichtung		●	●	○	●	○
2.2	Sitzgelegenheit	●	●	●	○	●	○
2.3	Kundentoilette	○					
2.4	Schließfächer	○					
2.5	Öffentliche Telefone	◐					
2.6	Fahrtreppe	●					
2.7	Beleuchtung	●	◐	◐	○	◐	○
2.8	Entwerter	◐	○	○			
2.9	Abfallbehälter	●	●	●	◐	●	◐
2.10	Ticketautomat	◐	◐	◐	○	○	
3.1	Zeichen 224 StV		○	●	●	●	●
3.2	Haltestellenmast		○	◐	◐	◐	◐
3.3	Haltestellenname	●	●	●	●	●	●
3.4	Gleis- oder Steigbezeichnung	◐	◐	◐	○	◐	○
3.5	Kennzeichnung des Kurzzug-Haltebereichs	●	○				
3.6	Kennzeichnung des Bahnsteigbereichs	●	●	●			
3.7	Richtungskennzeichnung	●	◐	●	◐	◐	◐
3.8	Linienkennzeichnung	●	●	●	●	●	●
3.9	Verbundkennzeichnung	●	●	●	●	●	●
3.10	Kennzeichnung des VU	●	●	●	●	●	●
3.11	Tarifstandort	○	○	○	○	○	○
3.12	Zugangskennzeichnung	●					
3.13	Wegweisung zur Haltestelle	◐	○				
3.14	Wegweisung innerhalb der Haltestelle	●	○	○		○	

Kategorie		Stadt-bahn 1	Stadt-bahn 2	Strab 1	Strab 2	Bus 1	Bus 2
3.15	Wegweisung von der Haltestelle	●	○	○		○	
3.16	Tarifinformation/Preisinformation	●	●	●	●	●	●
3.17	Hausordnung	○					
3.18	Aushangfahrplan	●	●	●	●	●	●
3.19	Linienplan	●	◐	○	○	○	○
3.20	Umgebungsplan	◐	○	○	○	○	○
3.21	Haltestellenplan	◐	◐	○		○	
3.22	Stadtplan	◐					
3.23	Linienplan Schnellverkehr	○	○	○		○	
3.24	Uhr	●	●				
3.25	Lautsprecher	●	●	○		○	
3.26	Zugzielanzeiger / DyFa/DFI	●	●	◐	○	◐	○
3.27	Infosäule	○	○	○		○	
3.28	Vitrine	●	●	◐	○	◐	○
4.1	Stufenloser Zugang zum Bahnsteig /Bussteig	●	●	●	◐	●	◐
4.2	Spalt-und stufenarmer Ein/Ausstieg zum/aus dem Fahrzeug	●	●	○	○	○	○
4.3	Taktiles Leitsystem	●	●	◐	◐	◐	○
4.4	Kontrastreiche Bodenindikatoren an der Bahnsteigkante	●	●				
4.5	Hauptinformationen im Zwei-Sinne-Prinzip	◐	◐	◐	○	○	
4.6	Information für Rollstuhlfahrer lesbar	○	○				

Abb. 5.2-12: Haltestellenausstattung

5.3 Zielorientierte Bewertung der heutigen ÖPNV-Qualität

Grundlage der Analyse des ÖPNV-Angebotes auf Duisburger Stadtgebiet ist der Fahrplanstand 2015. Für die Entwicklung und Ausarbeitung der Qualitätsstandards ist neben der Analyse der Haltestellen auch die der Linien sowie der Verkehrszellen notwendig. Die Analyse setzt sich zusammen aus:

- Erschließungsqualität
- Bedienungsqualität
- Nachfrageabschöpfung
- Produkte

Nachfolgend werden die einzelnen Indikatoren bzw. Bewertungskriterien, die in Kapitel 5.2 benannt worden sind, kurz beschrieben und das ÖPNV-Angebot in Duisburg anhand dieser bewertet und letztendlich auch graphisch dargestellt.

5.3.1 Erschließungsqualität

Die Betrachtung zum Einzugsbereich von Haltestellen dient dem Ziel, nicht ausreichend mit dem ÖPNV erschlossene Siedlungsbereiche im Duisburger Stadtgebiet zu identifizieren. Die flächenhafte Erschließungsqualität des ÖPNV-Systems in Duisburg wird durch eine haltestellenbezogene Betrachtung beurteilt. Dabei werden die Grenzwerte für maximale Fußgängerentfernungen in Metern aus Abbildung 5.2-1 zur nächsten ÖPNV-Haltestelle als Maßstab herangezogen.

Angegeben sind Grenzwerte für Fußwegentfernungen zur Haltestelle, die nach den raumordnerischen Funktionen des jeweiligen Teilbereichs sowie nach den Verkehrsmitteln variieren. Die Zielvorstellungen sind Mindestanforderungen, die

sich aus Forschungsarbeiten und aus Richtlinien des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) ableiten.

Durch die Überlagerung mit den Adresskoordinaten aller Gebäudeadressen der Stadt wird die Erschließungsqualität des Netzes ermittelt.

Betrachtet man die Haltestelleneinzugsbereiche, so lässt sich erkennen, dass das Stadtgebiet von Duisburg gut mit dem ÖPNV erschlossen ist. Die Forderung einer 95%igen Erschließung aller Einwohner/innen im Stadtgebiet mit dem Bus und Stadt- und Straßenbahn ist erfüllt (s. Abb. 5.3-1). Es wird dabei jedoch deutlich, dass einige Radbereiche über ein Erschließungsdefizit verfügen.

Nicht mit dem ÖPNV erschlossene Einwohner/innen in Duisburg	
Tagnetz	Ca. 5% (ca. 95% erschlossen)
Nachtnetz	Ca. 52% (ca. 48% erschlossen)

Abb. 5.3-1: Erschließungsqualität in Duisburg

Die wesentlichen Erschließungslücken (s. Abb. 5.3-2) in Duisburg befinden sich:

1. In Walsum-Wehofen an der Grenze zu Dinslaken mit ca. 1.200 nicht erschlossenen Einwohnern
2. In Hamborn-Alt-Hamborn zwischen Autobahnkreuz A42/A59 und dem Linienverlauf der Straßenbahnlinie 903 mit ca. 2.500 nicht erschlossenen Einwohnern
3. In Homberg-Hochheide mit ca. 1.600 nicht erschlossenen Einwohnern
4. In Rheinhausen-Hochemmerich mit ca. 1.000 nicht erschlossenen Einwohnern
5. In Rheinhausen-Rumeln-Kaldenhausen mit ca. 1.100 nicht erschlossenen Einwohnern
6. In DU-Süd-Huckingen mit ca. 800 nicht erschlossenen Einwohnern

Das Nachtnetz in der Stadt Duisburg besteht aus insgesamt 6 Buslinien, von denen eine Linie ihren Schwerpunkt in Mülheim an der Ruhr (NE 9) und eine in Krefeld (NE 27) besitzt. Diese beiden Linien verkehren auch von Montag bis Freitag, die übrigen vier Linie hingegen nur am Wochenende. Es werden nur die am stärksten nachgefragten Fahrbeziehungen bedient. Dementsprechend sind etwas mehr als die Hälfte der Einwohner Duisburg durch das heutige Nachtnetz nicht erschlossen.

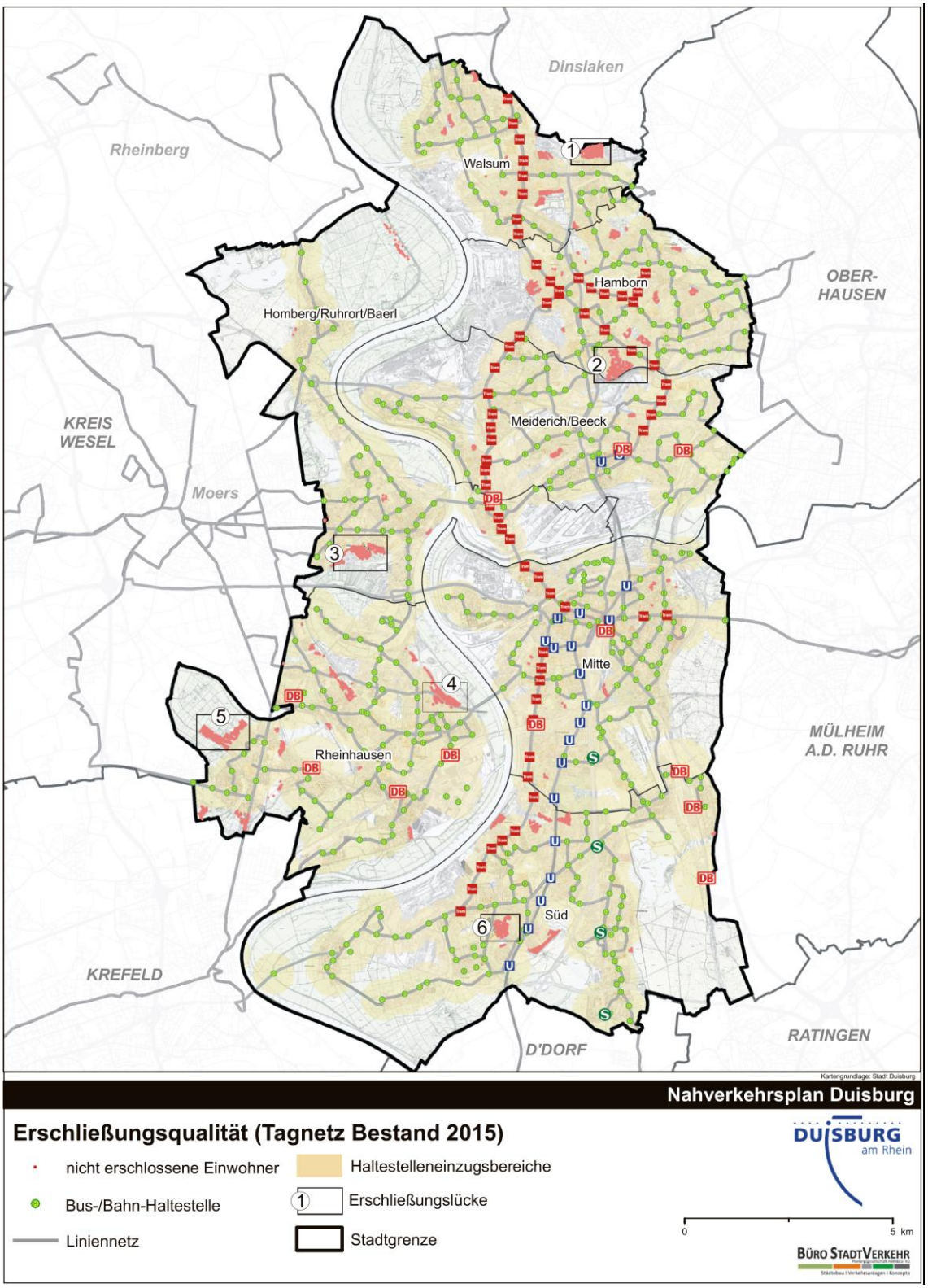


Abb. 5.3-2: Erschließungsqualität in Duisburg (Tagnetz)

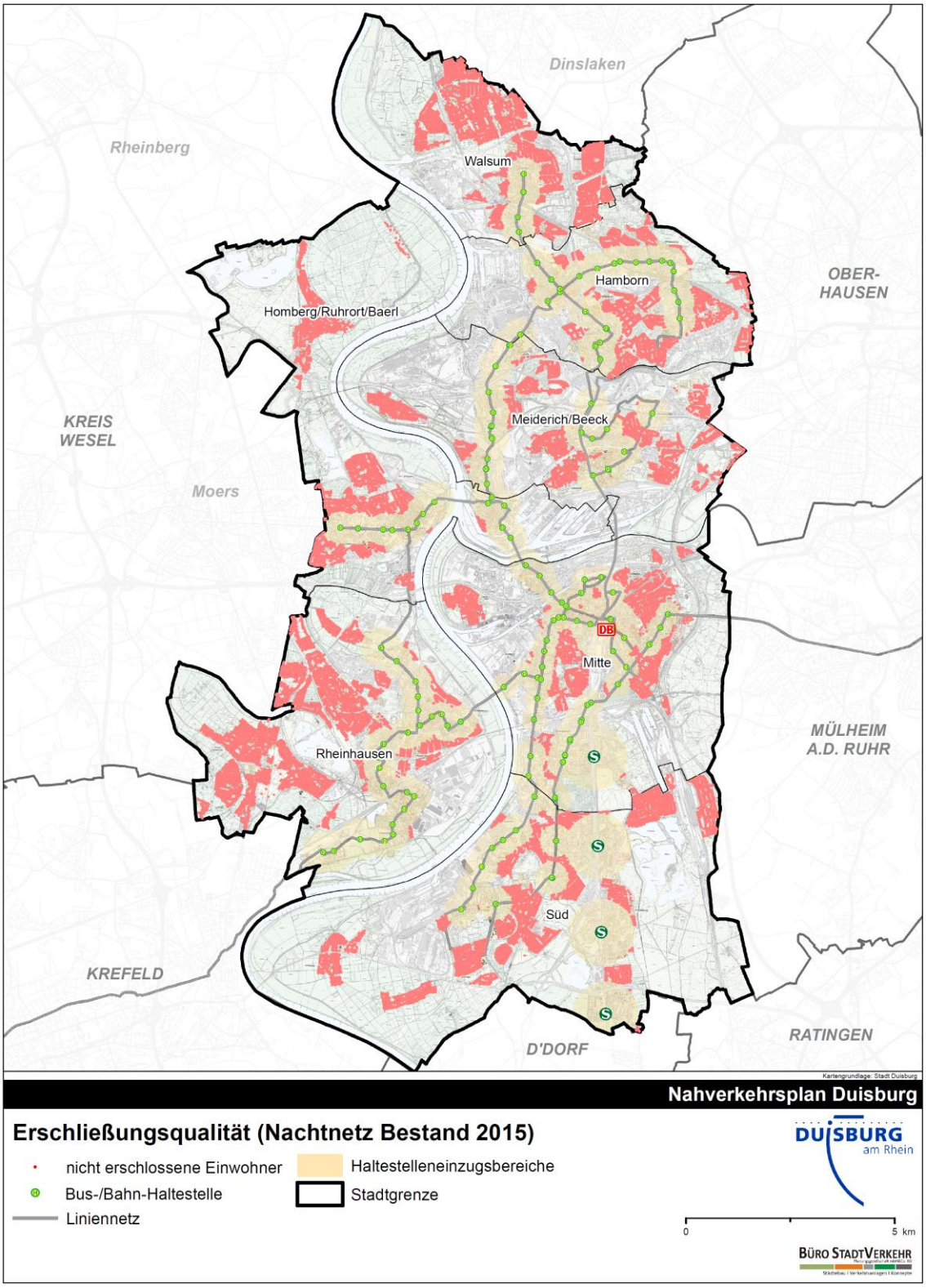


Abb. 5.3-3: Erschließungsqualität in Duisburg (Nachtnetz)

5.3.2 Bedienungsqualität

Die Erreichbarkeit aller relevanten Ziele mit den Komponenten Bedienungshäufigkeit, Umsteigehäufigkeit und die dadurch beeinflusste Reisegeschwindigkeit ist der wichtigste Faktor eines attraktiven Nahverkehrsangebots. Die wichtigsten Quell- und Zielverkehrsgebiete sind möglichst zeitsparend und auf direktem Wege ohne Umstiege miteinander zu verbinden sowie möglichst häufig zu bedienen.

Im heutigen ÖPNV-Angebot sind keine eindeutigen Betriebszeiten und kein für das gesamte Liniennetz gültiges Angebotsschema festgelegt, vielmehr wird linienspezifisch nachfrageorientiert gefahren.

Auf folgenden Linien findet ein vorzeitiges Betriebsende statt:

- Linie SB10 verkehrt Mo-Fr bis 20.00 Uhr und samstags nur bis 18.00 Uhr
- Linie 909 verkehrt Mo-Sa von 7:00 bis 19:00 Uhr und am Sonntag von 11:00 bis 19:00 Uhr
- Linie 917 verkehrt Mo-Sa von 6:00 bis 20:00 Uhr und sonntags nur von 12:00 bis 20:00 Uhr
- Linie 922 verkehrt Mo-Sa von 6:00 bis 19:00 Uhr und sonntags nur von 12:00 bis 20:00 Uhr
- Linie 928 verkehrt Mo-Sa von 6:00 bis 21:00 Uhr und sonntags nur von 12:00 bis 20:00 Uhr
- Linie 937 verkehrt Mo-Sa von 5:00 bis 20:00 Uhr und sonntags von 11:00 bis 20:00

Darüber hinaus weisen Linien, deren Linienanteile schwerpunktmäßig nicht im Stadtgebiet Duisburgs liegen, Fahrtenangebote auf, die sich von denen in Duisburg stark unterscheiden. Dies gilt insbesondere für Einzel- bzw. Stichfahrten der Linien 3, 728 und 915.

Werden die ÖPNV-Verbindungen jedes Stadtbezirks hinsichtlich der Komponenten Bedienungshäufigkeit, Umsteigehäufigkeit und Reisegeschwindigkeit untersucht und im Hinblick auf die definierten Standards bewertet, ergibt sich ein differenziertes Bild.

Bedienungsqualität nach Stadtbezirken									
	Innerhalb des Stadtbezirks			In die Nachbarbezirke und kommunen			In die Innenstadt		
Stadtbezirk	Bedienungshäufigkeit	Umsteigehäufigkeit	Reisegeschwindigkeit	Bedienungshäufigkeit	Umsteigehäufigkeit	Reisegeschwindigkeit	Bedienungshäufigkeit	Umsteigehäufigkeit	Reisegeschwindigkeit
Hamborn	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Homberg/ Ruhrort/Baerl	○	●	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐
Meiderich/ Beeck	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bedienungsqualität nach Stadtbezirken									
	Innerhalb des Stadtbezirks			In die Nachbarbezirke und kommunen			In die Innenstadt		
Stadtbezirk	Bedienungshäufigkeit	Umsteigehäufigkeit	Reisegeschwindigkeit	Bedienungshäufigkeit	Umsteigehäufigkeit	Reisegeschwindigkeit	Bedienungshäufigkeit	Umsteigehäufigkeit	Reisegeschwindigkeit
Mitte	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rheinhausen	●	●	◐	●	◐	◐	●	◐	◐
Süd	◐	◐	◐	●	◐	●	●	●	●
Walsum	◐	◐	◐	●	◐	●	●	●	●

Abb. 5.3-4: Bedienungsqualität nach Stadtbezirken

Bewertungskategorie	Bewertungsbeschreibung
●	Gut
◐	Mittelmäßig
○	Schlecht

Abb. 5.3-5: Bewertungskategorien Bedienungsqualität

Während in den Stadtbezirken mit einem breiten Angebot aus straßen- und schienengebundenem ÖPNV Hamborn, Meiderich/Beeck und DU-Mitte durchweg gute Bedienungsqualitäten vorliegen, fallen die Bewertungen in den übrigen Stadtteilen deutlich ab.

- DU-Mitte: Im Stadtbezirk Mitte liegen grundsätzlich gute Bedienungsqualitäten hinsichtlich Bedienungshäufigkeit, Umsteigehäufigkeit und Reisegeschwindigkeit vor.
- DU-Süd: In DU-Süd ist die Bedienungsqualität in die Innenstadt und nach Düsseldorf hinsichtlich der Bedienungshäufigkeit, Umsteigehäufigkeit und Reisegeschwindigkeit angesichts der SPNV-, Stadt- und Straßenbahnverbindungen durchweg positiv. In west-östlicher Richtung sind die Busverbindungen im Zubringerverkehr allerdings von geringeren Reisegeschwindigkeiten und einer größeren Umsteigenotwendigkeit für die Fahrgäste geprägt, was sich in einer schlechteren Bewertung der Bedienungsqualität im Binnenverkehr niederschlägt. Dies betrifft in besonderem Maße die Stadtteile Mündelheim, Hüttenheim und Ungelsheim.
- Hamborn: Im Stadtbezirk Hamborn liegen grundsätzlich gute Bedienungsqualitäten hinsichtlich Bedienungshäufigkeit, Umsteigehäufigkeit und Reisegeschwindigkeit vor.

- Homberg/Ruhrort/Baerl: In dem sehr heterogenen Stadtbezirk ist insbesondere im Stadtteil Baerl das Fahrtenangebot sehr gering. Zwei Linien

im 60-Minuten-Takt bedienen den Stadtteil, schaffen allerdings im Binnenverkehr auch umsteigefreie Verbindungen sowohl nach Ruhrort als auch nach Homberg. Die Bedienungsqualität in die benachbarten Stadtbezirke, Kommunen und in die Innenstadt ist als mittelmäßig zu bewerten.

- Meiderich/Beeck: Im Stadtbezirk Meiderich/Beeck liegen grundsätzlich gute Bedienungsqualitäten hinsichtlich Bedienungshäufigkeit, Umsteigehäufigkeit und Reisegeschwindigkeit vor.
- Rheinhausen: Im Stadtbezirk Rheinhausen ist die Bedienungshäufigkeit grundsätzlich als gut zu bewerten, durch die Vielzahl an Linien unterschiedlicher Verkehrsunternehmen mit Erschließungsfunktion innerhalb der Stadtteile sind die Verbindungen in die Nachbarbezirke und –kommunen aber mit Umstiegen und geringeren Reisegeschwindigkeiten im Busbetrieb verbunden.
- Walsum: Im Stadtbezirk Walsum ist die Verbindung in die Innenstadt sowie nach Hamborn und die Stadt Dinslaken durch das Angebot der Straßenbahnlinie 903 und die Schnellbuslinie 40 durch hohe Reisegeschwindigkeiten und direkte Verbindungen geprägt. Im Binnenverkehr ist die Bedienungsqualität insbesondere hinsichtlich der Umsteigehäufigkeit und der Reisegeschwindigkeiten im Busverkehr verbesserungswürdig.

5.3.3 Nachfrageabschöpfung

Nachfolgend wird das Fahrtenangebot für die Stadt- und Straßenbahn sowie das Busnetz im Hinblick auf die Nachfrageabschöpfung überprüft. Zu Grunde liegt der maximale Besetzungsgrad jeder Linie pro Stunde, welcher nach den Fahrgastzahlen 2009-15 errechnet wird[25].

Abbildung 5.3-6 zeigt für die Stadt- und Straßenbahn sowie das Busnetz das Fahrtenangebot im Zusammenhang mit der Nachfrage sofern Zähldaten vorlagen. Es zeigt sich ein differenziertes Bild je nach betrachtetem Verkehrsmittel. Während die schienengebundenen Linien U79, 901 und 903 sehr hohe Auslastungsgrade aufweisen, ist die Nachfrage im Busverkehr deutlich geringer ausgeprägt.

25 Grundlage sind vorliegende fahrtenscharfe Fahrgastzahlen aus unterschiedlichen Erhebungen der Jahre 2009 bis 2015. In Abb. 5.3-6 dargestellt ist der Auslastungsgrad an einem Werktag Dienstag bis Donnerstag. Der Auslastungsgrad ist der Quotient aus maximaler Besetzung jeder Linie im Tagesgang und gemittelter Fahrzeugkapazität. Um den unterschiedlichen Nutzergruppenstrukturen im Tagesverlauf und den Bedürfnissen eben dieser Nutzergruppen gerecht zu werden, ist die Hauptverkehrszeit hinsichtlich der Fahrzeugsitzplatzkapazität mit einem Faktor 1,5 und die Nebenverkehrszeit mit einem Faktor 1,25 bedacht (in der Schwachverkehrszeit soll jeder Fahrgast Anspruch auf einen Sitzplatz haben, in der Neben- und Hauptverkehrszeit können hierbei Abstriche gemacht werden.).

Linienauslastung in % pro Stunde																					
	SVZm		HVZm			NVZ				HVZn					NVZ		SVZn				
Linie	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
U79	17%	57%	76%	120%	80%	115%	92%	78%	86%	68%	76%	119%	79%	67%	58%	74%	84%	106%	107%	85%	24%
901	20%	31%	61%	65%	63%	90%	81%	95%	88%	45%	48%	60%	58%	74%	91%	77%	51%	67%	48%	16%	
903	59%	73%	97%	130%	62%	80%	76%	85%	85%	85%	88%	76%	115%	53%	93%	47%	51%	124%	96%	48%	0%
SB40			103%	105%	56%	62%	70%	85%	72%	75%	82%	88%	88%	43%	59%	54%	54%				
SB42		61%	95%	45%	73%	15%	15%	18%	39%	24%	37%	45%	58%	56%	34%	18%					
905	21%	50%	97%	81%	69%	66%	71%	72%	126%	88%	75%	67%	44%	30%	35%	22%	48%	16%	16%		
906	24%	30%	27%	92%	57%	46%	53%	68%	54%	73%	40%	44%	51%	35%	32%	59%	59%	23%	18%	9%	
907	26%	25%	49%	62%	54%	72%	37%	52%	44%	63%	49%	64%	38%	40%	31%	17%	33%	22%	15%	9%	
908	68%	63%	51%	107%	82%	66%	65%	74%	63%	80%	77%	157%	86%	50%	55%	35%	74%	39%	19%	10%	
909				73%	22%	36%	15%	28%	23%	56%	43%	41%	45%	52%	28%	26%					
910	19%	67%	55%	49%	62%	42%	37%	40%	95%	53%	93%	45%	32%	28%	32%	40%	39%	17%	20%	7%	
917		110%	102%	66%	44%	65%	41%	68%	100%	61%	75%	105%	47%	37%	55%	21%					
919	42%	13%	49%	70%	59%	39%	26%	31%	44%	60%	41%	25%	30%	23%	19%	39%	26%	16%	23%		
921	102%	63%	94%	45%	53%	43%	42%	50%	79%	60%	47%	68%	66%	40%	44%	34%	71%	60%	49%	35%	
922			6%	41%	88%	36%	8%	15%	111%	131%	22%	13%	45%	15%	10%	13%					
923	6%	90%	37%	78%	83%	55%	66%	55%	99%	67%	66%	83%	70%	59%	59%	41%	13%	26%	16%		
924		74%	91%	67%	77%	68%	111%	90%	99%	64%	57%	57%	61%	78%	45%	130%	48%	37%	22%		
925	42%	39%	33%	100%	44%	39%	49%	34%	129%	51%	69%	49%	54%	37%	28%	44%	45%	19%	6%		
926			118%	105%	86%	90%	73%	56%	76%	92%	54%	107%	117%	75%	81%	73%	41%	57%	22%	9%	
928		94%	75%	75%	112%	44%	54%	52%	54%	80%	86%	60%	77%	114%	59%	34%	32%				
934	32%	39%	50%	60%	37%	46%	42%	43%	48%	42%	51%	44%	50%	40%	40%	33%	41%	34%	27%	13%	
937		18%	56%	63%	38%	37%	39%	43%	61%	57%	31%	35%	40%	20%	32%	25%					
939	19%	42%	41%	110%	41%	44%	62%	57%	54%	69%	47%	75%	45%	41%	54%	41%	45%	32%	19%	15%	
940	10%	34%	85%	119%	59%	59%	44%	43%	81%	102%	57%	109%	32%	46%	35%	28%	13%	11%	6%		
941		23%	22%	62%	80%	41%	31%	39%	77%	37%	37%	32%	54%	37%	31%	31%	42%	29%	35%		
942	32%	19%	47%	138%	51%	46%	49%	34%	48%	59%	60%	58%	47%	33%	32%	22%	55%	26%	13%		
944		19%	46%	56%	46%	43%	105%	61%	65%	56%	53%	77%	51%	49%	39%	23%	35%	10%	13%	0%	
946	8%	18%	20%	61%	29%	22%	17%	17%	23%	44%	37%	28%	31%	18%	28%	17%	16%	23%	10%	16%	

Abb. 5.3-6: Linienspezifische Auslastungsgrade (Bezogen auf die Sitzplätze = hohe Beförderungsqualität)

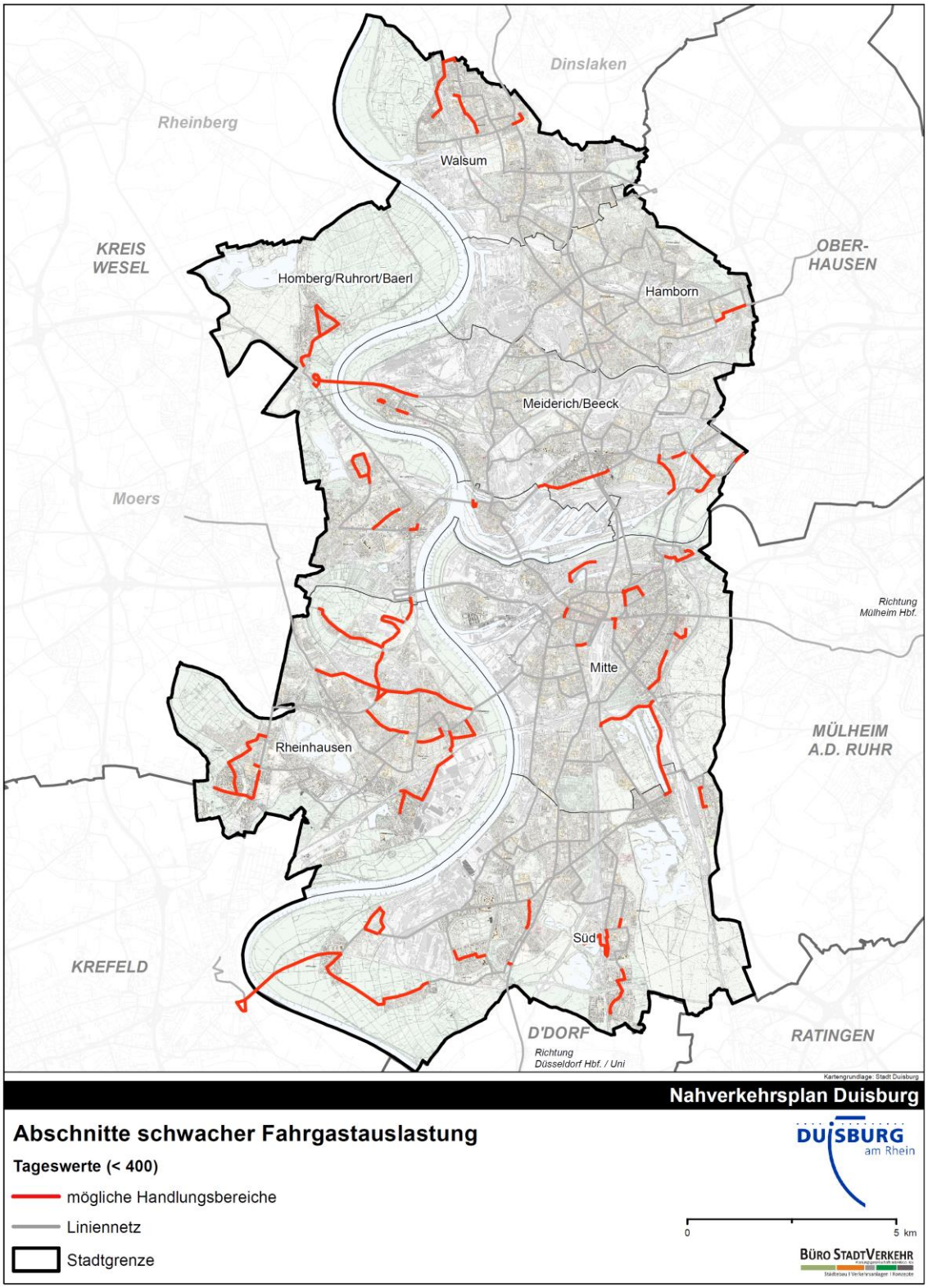


Abb. 5.3-7: Abschnitte schwacher Fahrgastauslastung in Duisburg

Insbesondere in der morgendlichen Hauptverkehrszeit, aber auch zur Mittagsspitze und zwischen 15 Uhr und 17 Uhr weisen einige Linien hohe Auslastungsgrade auf. Dazu zählen abschnittsweise die Linien 905, 908, 917 ,924 und die Linie 926. Basierend auf den Fahrgastzahlen ergeben sich jedoch folgende Linien (-abschnitte) mit schwacher Fahrgastauslastung:

- Schnellbuslinie 42 zwischen Rumeln-Kaldenhausen und Hauptbahnhof
- Linie 909 zwischen Baerl und Ruhrort
- Linie 919 zwischen Alt-Walsum und Marxloh
- Linie 934 zwischen Großenbaum und Kaßlerfeld (insbesondere in den Außenbereichen Kaßlerfeld und DU-Süd schwache Auslastungsgrade)
- Linie 937 zwischen DU-Mitte und Rheinhausen
- Linie 941 zwischen Großenbaum und Krefeld-Uerdingen
- Linie 946 zwischen Großenbaum und Huckingen

Bei differenzierter Betrachtung der besonders nachfrageschwachen Linienabschnitte ergeben sich mögliche Handlungsbereiche in den Außenbereichen Duisburgs. So werden etwa die Verbindungen DU-Mündelheim nach Krefeld-Uerdingen oder Verbindung Baerl nach Beeckerwerth über die Rheinbrücke kaum nachgefragt. Sämtliche schwach nachgefragte Linienabschnitte auf Duisburger Stadtgebiet (Tagesbesetzungsgrad unter 400) sind in Abbildung 5.3-7 dargestellt.

5.3.4 Produkte

In Bezug auf die Produkteigenschaften (gemäß Kapitel 5.2.3) entspricht das heutige Liniennetz insgesamt den Vorgaben der Qualitätsstandards. Jedoch zeigt sich, dass insbesondere im Busnetz teilweise keine klaren Linienfunktionen erkennbar sind, die für den Fahrgast verständlich sind.

Eine Hierarchisierung zwischen Busnetz und kommunalem Schienennetz ist zwar erkennbar, doch innerhalb des Busnetzes deutlich schwächer ausgeprägt. So sind im heutigen Liniennetz die Buslinien mit dem höchsten Fahrtenangebot die Regionalbuslinien 911 und 921, dazu die zwei Tangentiallinien 906 und 908 in Meiderich-Beeck und Hamborn sowie Linie 933, die Verbindung zur Universität. Auf der anderen Seite existieren Tangentiallinien mit wenig nachgefragten Verbindungen, deren Funktion im Liniennetz nicht eindeutig definiert ist (Linie 909 zwischen Baerl Ruhrort, Linie 919 zwischen Marxloh und Vierlinden) und Buslinien mit für den Fahrgast wenig nachvollziehbaren Linienverläufen in DU-Süd (Linie 946 zwischen Großenbaum und Huckingen).

5.4 Handlungsfelder

Duisburg besitzt angesichts der Lage zwischen Ruhrgebiet und Rheinschiene ein hohes Potenzial sowohl für intra- als auch interkommunalen ÖPNV, welches nur in geringem Maße ausgeschöpft wird. Handlungsbedarf im Duisburger ÖPNV ergibt sich aus folgenden Gründen:

- Geringe ÖPNV-Nachfrage
  Die ÖPNV-Nutzungsquote ist mit etwa 16% im Städtevergleich mit benachbarten oder Städten ähnlicher Größe gering. Davon entfällt nur 1/3 auf den Busverkehr[26]
- Geringes ÖPNV-Angebot
  Das ÖPNV-Angebot im Busverkehr, v.a. im Vergleich zu anderen Städten des Ruhrgebiets, ist als gering zu bewerten. Duisburg besitzt bzgl. der Betriebsleistungsquote je Einwohner den geringsten Wert im Ruhrgebiet[27].
- ÖPNV-Zuschussbedarf
  Der kommunale Zuschussbedarf im Bezug zur Einwohnerzahl ist sowohl abhängig von der angebotenen Km-Leistung als auch von der Nachfrage[28].
- Negative prognostizierte Bevölkerungsentwicklung

Das Ziel sollte die Attraktivitätssteigerung des ÖPNV, insbesondere des Busverkehrs sein, um die ÖPNV-Nutzungsquote zu erhöhen. In diesem Zusammenhang werden angebotsorientierte kurz- bis mittelfristige Maßnahmen im Liniennetz empfohlen, die auch die städtebaulichen Entwicklungen und zukünftigen Bauvorhaben berücksichtigen. Langfristig wird die Stärkung bzw. der Ausbau des Straßen- und Stadtbahnnetz innerhalb des Stadtgebiets empfohlen, um die Attraktivitätsvorteile der schienengebundenen Verkehrsmittel zu nutzen. Die Korridore für die schienengebundene Erschließung werden in Kapitel 7 (Ausblick Maßnahmenkonzept 2030+ →Weiterentwicklung Straßenbahn) benannt. Das vorgeschlagene Maßnahmenkonzept ist als Vorbereitung des Ausbaus dieser Straßenbahnkorridore zu sehen. Aufbauend auf dem heutigen Liniennetz sind zur Verbesserung des ÖPNV-Angebotes folgende Handlungsfelder zu benennen:

- Optimierung des Busnetzes
  Das Busnetz in Duisburg ist im Laufe der Jahrzehnte entstanden und schrittweise angepasst worden. Verbunden sind damit zahlreiche Änderungen im Detail und viele individuelle Lösungen hinsichtlich der Erschließung und des Fahrtenangebots. Resultat ist ein diffuses Liniennetz mit unterschiedlichen Beförderungsschwerpunkten. Folgende Aspekte sind im Rahmen des Maßnahmenkonzepts zu beachten:
  - Stärkung straßenbahnwürdiger Korridore Rheinhausen-Zentrum und Homberg-Ruhrort („Sprung über den Rhein“)
  - Stärkere Hierarchisierung des ÖPNV-Netzes; Klare Zubringerfunktion der Buslinien zu Stadt- und Straßenbahn
  - Stärkung der umsteigefreien Quell-Ziel-Beziehungen im ÖPNV; Schaffung von Direktverbindungen und Reduzierung der Anzahl der Umstiege

26 Quelle: HHB Duisburg 2015 (Ingenieurbüro Helmert)

27 Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage des VRR-Verbundberichts 2015

28 Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage des VRR-Verbundberichts 2015

- Stärkung stark nachgefragter Relationen in Duisburg-Süd zur Bewältigung des Schülerverkehrs und Einsparungen bei den Einsatzfahrzeugen
- Einheitliche Ausweitung des Fahrtenangebotes insbesondere im Busnetz zur besseren Verständlichkeit und Verfügbarkeit zur Gewinnung zusätzlicher Fahrgastpotentiale insbesondere in den Randzeiten
- Ausweisung einheitlicher Verkehrszeiten für Montag – Freitag, Samstag und Sonntag
- Fahrplanverstetigung und stringente Einhaltung der Betriebszeiten
- Anpassungen im Busnetz auf Streckenabschnitten mit sehr geringer Nachfrage
- Überprüfung der Einbindung von Erschließungslücken im Stadtgebiet
- Reduzierung des Parallelverkehrs zwischen Stadt- / Straßenbahn und Bussen
- Ausweitung des Nachtnetzes zur Erhöhung der durchgängigen Erschließungsqualität

6 Maßnahmenkonzept

6.1 Rahmenbedingungen und Grundsätze des Konzeptes

Basierend auf dem existierenden ÖPNV-Angebot wird mit diesem Maßnahmenkonzept die Voraussetzung für die Direktvergabe der ÖPNV-Leistungen im Jahr 2020 geschaffen. Das Maßnahmenkonzept zur Betrauung der ÖPNV-Leistungen 2020 entspricht einem umsetzungsfähigen differenzierten Bedienungsmodell, das durch Angebotsausweitung im Linienbetrieb und Implementierung eines einheitliches Betriebszeitenschemas über das gesamte Liniennetz die Gewinnung der wahlfreien Verkehrsteilnehmer und Verbesserung der heutigen Netzstruktur beinhaltet. Das Maßnahmenkonzept beinhaltet ein Mindestfahrtangebot hinsichtlich der ÖPNV-Gesamtleistung für die Tagesprofile Montag – Freitag, Samstag und Sonntag in der Haupt- und Schwachverkehrszeit auf den Achsen zwischen den wichtigsten Haupt- und Nebenzentren. Diese Mindestfahrtenangebote sind in den Qualitätsstandards in Kapitel 5.2 dargestellt.

Das Maßnahmenkonzept sieht differenzierte Betriebszeiten für das Tag- und Nachtnetz für Montag-Freitag, Samstag und Sonntag vor. Die Betriebszeiten werden einheitlich auf alle Stadt-, Straßenbahn- und Buslinien des Gesamtnetzes angewandt.

Tagnetz				Nachtnetz	
HVZ	Mo-Fr	6:00-20:00 Uhr		So/Mo-Do/Fr	23:30-1:30 Uhr
	Sa	7:00-20:00 Uhr		Fr/Sa	23:30-6:30 Uhr
	So			Sa/So	23:30-7:30 Uhr
SVZ	Mo-Fr	4:00-6:00 Uhr	20:00-23:00 Uhr		
	Sa		20:00-23:00 Uhr		
	So	8:00-23:00 Uhr			

Abb. 6.1-1: Betriebszeiten Tag- und Nachtnetz

6.2 Maßnahmenkonzept SPNV und Auswirkungen auf den kommunalen ÖPNV

Die Stadt Duisburg ist funktionell als Oberzentrum eingestuft und fungiert als Knotenpunkt für den regionalen und überregionalen Schienenverkehr. Als westlicher Ausläufer des Ruhrgebiets und Verlängerung der Rheinachse Köln-Düsseldorf wird u.a. der Duisburger Hauptbahnhof von einer ganzen Reihe von verschiedenen RE-, RB und S-Bahnen in nord-südlicher als auch west-östlicher Richtung angefahren. Es bestehen starke Verkehrsverflechtungen, insbesondere auch im Pendelverkehr entlang dieser Schienenachsen von/nach Düsseldorf, in die benachbarten Städte des Ruhrgebiets oder auch in den Kreis Wesel, dort v.a. von/nach Moers. Insgesamt besitzt Duisburg zwar einen Einpendlerüberschuss, nach Düsseldorf ist das Pendlersaldo aber stark negativ. Für den S-Bahn-Verkehr ist Duisburg insofern von großer Bedeutung, dass das Duisburger Zentrum im S-Bahn-Verkehr der Linie S1 Brechpunkt in der Fahrzeugfolge zwischen einem 20-Minuten-Takt entlang der Rheinschiene und einem 30-Minuten-Takt nach Osten in Richtung Ruhrgebiet ist.

Die SPNV-Entwicklungen im Verbundgebiet des VRR (Verkehrsverbund Rhein-Ruhr) sind im Wesentlichen durch drei Planungen und der entsprechenden Umsetzung im jeweiligen Zeithorizont bestimmt und im VRR-Nahverkehrsplan 2016 (Entwurfsstand 20. April 2016) beschrieben

- Rhein-Ruhr-Express (RRX): Das RRX-Konzept beinhaltet den Ausbau der Netzinfrastruktur an wichtigen Knotenpunkten und ausgewählten Streckenabschnitten. Nach Fertigstellung des Infrastrukturausbaus sieht das Linienkonzept des qualitativ zwischen Nah- und Fernverkehr angesiedelten Produkts eine Bedienung der Strecke Köln-Dortmund über Düsseldorf und Duisburg im 15-Minuten-Takt durch Überlagerung mehrerer Linien vor. Die Einführung des RRX-Betriebes ist für den Zeitraum 2030-35 geplant.
- RE-Konzept 2016: Bis zum Beginn des RRX-Betriebes wird im Rahmen der Interimsvergabe die Zwischenzeit mit Änderungen im RE-Betrieb überbrückt. Die Änderungen sehen einige leicht veränderte Linienwege gegenüber dem Status quo und neuen Verschnitt anderer Linien vor. Zwei neue Linien werden gänzlich neu ausgeschrieben, darunter Linie RE19 von Düsseldorf nach Arnheim (über Duisburg) im 60-Minuten-Takt. Die Linie ersetzt die Bedienung Emmerich-Wesel des RE5 und die Einzelfahrten der RB35. Duisburg ist somit gemäß des Interimskonzeptes nicht mehr Endpunkt der RB35 (Der Weseler). Vielmehr wird durch die Inbetriebnahme der neuen Regionalexpressverbindung das Fahrtenangebot auf der stark nachgefragten Verbindung Duisburg-Düsseldorf erhöht.
- S-Bahn-Konzept: Das Konzept mit Umsetzungshorizont 2019 zielt nicht auf Änderungen der Linienwege, sondern auf die Fahrzeugfolge und somit die angebotenen Fahrten im landesweiten S-Bahn-Betrieb. Der durchgängige 20-Minuten-Takt wird nachfrageorientiert auf einen 15-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit und einen 30-Minuten-Takt in der Neben- oder Schwachverkehrszeit reduziert. In Duisburg betreffen diese Änderungen die S-Bahn-Linien 1 und 2. Für das Ruhrgebiet wird durch die Umstellung ein Fahrgastgewinn prognostiziert[29].

Zusätzliche Entwicklungen hängen von der Realisierung weiterer Ausbauvorhaben im schienengebundenen Personenverkehr ab. So ist beispielsweise die Aktivierung der Ratinger Weststrecke für den Personenverkehr im ÖPNV-Bedarfsplan des VRR angemeldet worden.

Insgesamt werden in den zukünftigen SPNV-Planungen die nachfragestarken Verbindungen, insbesondere auch in der Rhein-Ruhr-Schiene zwischen Düsseldorf und Duisburg gestärkt. Für Duisburg bedeutet der kurz- bis mittelfristige Angebotsausbau eine Zunahme der Verkehrsverflechtungen zwischen den Städten Duisburg, Düsseldorf und Ratingen auch hinsichtlich der Berufspendler und möglicherweise eine Erhöhung des ÖPNV-Anteils an der Verkehrsmittelwahl in diesen Verkehrsbeziehungen. Der Duisburger Süden als Wohn- und Gewerbestandort, vor allem im Hinblick auf die geplanten Stadtentwicklungsprojekte in Duisburg-Wedau, könnte von diesen Entwicklungen profitieren und werden daher von Seiten der Stadt Duisburg unterstützt.

29 VRR-Nahverkehrsplan S.84

6.3 Maßnahmenkonzept

6.3.1 Vorbemerkungen zum differenzierten Bedienungsmodell

Eine funktionsfähige und gleichzeitig attraktive Gestaltung des Nahverkehrs ist durch die Kombination verschiedener Betriebsformen zu erreichen. Die Basis dazu bildet eine nach Verkehrsaufgaben differenzierte Produktpalette. Die Betriebsformen sind aufeinander abzustimmen und miteinander zu verknüpfen. Die Anschlusssicherung an zentralen Verknüpfungspunkten ist sicherzustellen. Die Komponenten der Produktpalette fügen sich zu einem Gesamtsystem des schienen- und straßengebundenen ÖPNV zusammen.

Nachfolgend sind in der Abb. 6.3-1 die Produkte mit ihren Aufgaben und Angeboten dargestellt und die Buslinien sind den Produkten zugewiesen. Unter Beachtung der genannten Prämissen steht eine differenzierte Produktpalette für die Ausgestaltung des Verkehrsangebotes zur Verfügung. Dessen Hauptmerkmale sind die funktionale Gliederung (Regionalverkehr / Ortsverkehr) und ein anspruchskonformes Bedienungskonzept (Schnellverkehr / allgemeiner Linienverkehr / Bedarfsverkehr) mit einem aufgabenteiligen Verkehrsmitteleinsatz (Schiene / Straße). Ein produktorientiertes Linienbezeichnungssystem soll durchgängig angewandt werden. Die hier verwendeten Linienbezeichnungen sind zunächst als Arbeitstitel zu verstehen. Umsteigefreien Verbindungen innerhalb des Stadtgebiets mit Stadtbussen wird gegenüber umsteigefreien Beziehungen der Regionalbussysteme in das Duisburger Stadtzentrum hierbei Vorrang eingeräumt. Abb. 6.3-1 sind alle Linien aufgeführt, die im Stadtgebiet Duisburg gemäß Maßnahmenkonzept Linienwege oder Linienwegabschnitte besitzen, unabhängig von Konzession und Streckenanteil auf Duisburger Stadtgebiet. Eine Darstellung des Gesamtnetzes kann dem Anhang entnommen werden.

Produkt	Aufgaben	Linien	Angebot	Reise-weiten	Fahrzeug-einsatz
Stadtbahn	Erschließungsfunktion; städte- und stadtteilverbindende Funktion; *Radial- oder Durchmesserlinien*	U79	10-/15-/30-Takt (Mo-Fr) 15-/30-Takt Sa 15-/30-Takt So	mittlere bis längere Reiseweiten	Stadtbahn-wagen B
Straßenbahn	Erschließungsfunktion sowie städte- und stadtteilverbindende Funktion; *Radial- oder Durchmesserlinien*	901, 902 903	7,5-/15-/30-Takt (Mo-Fr) 15-/30-Takt Sa 15-/30-Takt So, Bedarfsfahrten (902)	mittlere bis längere Reiseweiten	GT10 N C-DU
Regionalbus **Schnellbus**	Verbindungsfunktion regional, direkter Linienweg mit Halt nur an ausgewählten Haltestellen auf stark nachgefragten Relationen; *Nahezu ausschließlich Radiallinien*	3, 728, 908, 911, 912, 913, 914, 915, 921, 927, 929, 935, 939, 995, SB10, SB30, SB80, Nord 2	15-/30-/60-Takt (Mo-Fr) 15-/30-/60-Takt Sa 30-/60-/120-Takt So	längere Reiseweiten	SB, GB
Direktbus	Verbindungsfunktion innerstädtisch, analog zu Regional-/Schnellbus *Nahezu ausschließlich Radiallinien*	SB40	30-Takt (Mo-Fr)	mittlere bis längere Reiseweiten	SB, GB
Stadtbus	Erschließungs- und Verbindungsfunktion innerhalb des Stadtgebiets, Zubringer zu	924, 926, 928, 933,	7,5-/15-/30-/60-Takt (Mo-Fr)	kurze bis mittlere	SB, GB

Produkt	Aufgaben	Linien	Angebot	Reise-weiten	Fahrzeug-einsatz
	Stadt- und Straßenbahn; *Zumeist Radial- oder Durchmesserlinien*	934, 945, Nord 3, West 1, West 2, Süd 1	30-/60-Takt Sa 30-/60-Takt So, Bedarfsfahrten (945)	Reiseweiten	
Quartiersbus	Kleinräumige Erschließung in einzelnen Wohnquartieren und ggf. Anbindung an Stadtteilzentren und publikumswirksame Einrichtungen; *Zumeist Tangentiallinien*	Nord 1, West 3, Mitte 1, Süd 2, Süd 3	15-/30-/60-Takt (Mo-Fr) 30-/60-Takt Sa bei Bedarf 60-Takt So	kurze Reiseweiten	SB
Nachtbus	Nächtliches (ggf. auch in den frühen Morgenstunden) Angebot sowohl an Wochenenden als auch montags – freitags mit ortsteil- und zentrenverbindender Funktion; *Zumeist Radial- oder Durchmesserlinien*	NE 1, NE 2, NE 3, NE 4, NE 5, NE 6, NE 27	60-Takt (Mo-Fr) 60-Takt Sa 60-Takt So	kurze bis mittlere Reiseweiten	SB
Taxibus	Ersetzt oder ergänzt den Buslinienverkehr in verkehrsschwachen Räumen oder zu Zeiten mit niedriger Nachfrage. Taxibuslinien dienen als Zubringer zu den Quartierslinien im Tagnetz bzw. der Nachtbuslinien im Nachtnetz. Bedarfsverkehr auf telefonische Anmeldung (30/60 Minuten vor Fahrtantritt). Einheitliche Linienführung aller Fahrten. Hält bei Bedarf an jeder Haltestelle entlang des Linienweges. Taxibus-Angebote sind in den VRR-Tarif eingebunden; *Fast ausschließlich Tangentiallinien*	TB 1, TB 2, TB 3, TB 4, TB 5, TB 6, TB 7, TB 8, TB 9, TB 10, TB 11	60-Takt (Mo-Fr) 60-Takt Sa 60-Takt So	kurze bis mittlere Reiseweiten	TB

Abb. 6.3-1: Produkte im ÖPNV in Duisburg [30]

Die Wegerelationen in Duisburg sind aufgrund der topographischen Barrieren der Wasserwege im Stadtgebiet beschränkt. Die linksrheinischen Stadtteile sind nur über insgesamt vier Brücken, auf denen Busse oder Bahnen verkehren können, mit der Innenstadt verbunden. Die Variabilität der Linienwege ist daher beim Übergang auf die linke Rheinseite begrenzt und die Vermeidung von Parallelverkehr ist nicht immer möglich. Die Rheinbrücken bilden somit natürliche Korridore, deren Bedeutung herausgestellt und verstärkt werden soll.

6.3.2 Stadt- und Straßenbahn

Die vier Stadt- und Straßenbahnen bilden das Rückgrat des ÖPNV in Duisburg. Der Linienverlauf ist rechtrheinisch in Nord-Süd-Richtung ausgelegt. Die Linienverläufe der Stadt- und Straßenbahnlinien beschränken sich nicht auf das Duisburger Stadtgebiet. Linie 901 bindet ab DU-Mitte die Nachbarstadt Mülheim in west-östlicher Richtung an. Linie U79 verbindet in gemeinsamem Betrieb Düsseldorf und Duisburg und Linie 903 endet im nördlichen Linienabschnitt in Dinslaken im Kreis Wesel. Sie besitzen sowohl erschließende als auch stadtteil- und stadtverbindende Funktion und dienen dem regionalen SPNV als Zubringer.

30 Dargestellt sind alle ÖPNV-Linien, die im Duisburger Stadtgebiet gemäß Maßnahmenkonzept Linienwege oder Linienwegsabschnitte besitzen.

- **Linie U79**
  DU-Meiderich – DU-Mitte – DU-Süd – D-Zentrum – D-Universität
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Stadtbahnlinie U79 bleiben unverändert.
- **Linie 901**
  DU-Obermarxloh – DU-Ruhrort – DU-Mitte – Zoo/Uni – Mülheim Hbf.
  Der Linienverlauf bleibt unverändert. Das Fahrtenangebot der Straßenbahnlinie wird im Zusammenhang mit der Angebotserweiterung des Nachtnetzes am Wochenende geringfügig reduziert (siehe NE-Linie 1-6). Neuer Betriebsbeginn am Samstag ist 7:00 Uhr, Sonntag um 8:00 Uhr.
- **Linie 902**
  DU-Walsum – DU-Hamborn – DU-Mitte – DU-Grunewald
  Sporteinsatz MSV-Arena (Tradition seit 1902)
  Linienverlauf und Fahrtenangebot der Verstärkerlinie 902 bleiben unverändert.
- **Linie 903**
  Dinslaken Bf. – DU-Walsum – DU-Hamborn – DU-Mitte – DU-Süd – Mannesmann Tor 2
  Der Linienverlauf bleibt unverändert. Das Fahrtenangebot der Straßenbahnlinie wird im Zusammenhang mit der Angebotserweiterung des Nachtnetzes am Wochenende geringfügig reduziert (siehe NE-Linie 1-6). Neuer Betriebsbeginn am Samstag ist 7:00 Uhr, Sonntag um 8:00 Uhr.

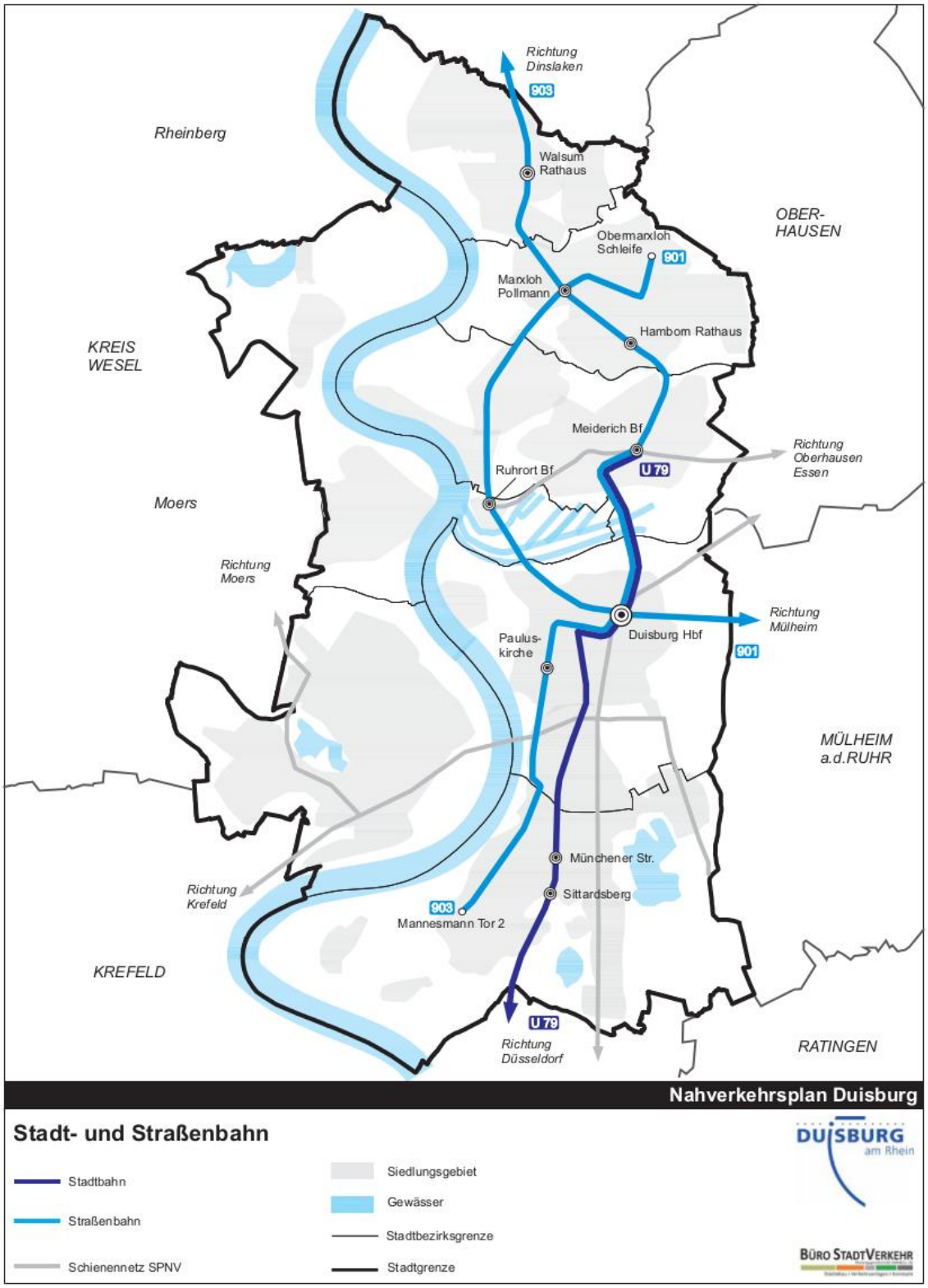


Abb. 6.3-2: Stadt-und Straßenbahn

Stadt- und Straßenbahn: Taktangebot						
	Werktags			Samstag		Sonntag
	SVZ	HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ
Linie	4-6 Uhr	6-20 Uhr	20-23 Uhr	7-20 Uhr	20-23 Uhr	8-23 Uhr
U79	15‘ 30‘	10‘ 15‘	15‘ 30‘	15‘	15‘ 30‘	15‘ 30‘
901	15‘	7,5‘ 15‘	30‘	15‘	30‘	15‘ 30‘
902	Verstärkerfahrten im Sporteinsatz					
903	15‘ 30‘	7,5‘ 15‘	15‘ 30‘	7,5‘ 15‘	15‘	15‘ 30‘

Abb. 6.3-3: Stadt- und Straßenbahn: Taktangebot

6.3.3 Regional- und Schnellbus

Regional- und Schnellbusse übernehmen eine Verbindungsfunktion von außerstädtischen, regionalen Zielen in das Duisburger Stadtgebiet. Auf stark nachgefragten Relationen verbinden sie auf möglichst direktem Linienweg das Umland mit den Haupt- oder Nebenzentren Duisburgs. Die Erschließungsfunktion hingegen ist den Stadt- und Quartiersbussen vorbehalten.

- **Linie SB10**
  Kamp-Lintfort Neues Rathaus – Neukirchen-Vluyn – DU-Mitte – DU-Hbf.
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Schnellbuslinie SB10 bleiben unverändert.
- **Linie SB30**
  DU-Hbf. – DU-Mitte – Moers – Kamp-Lintfort – Geldern Bf.
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Schnellbuslinie SB30 bleiben unverändert.
- **Linie SB80**
  Moers Königlicher Hof – DU-Rumeln – Chempark – Krefeld-Uerdingen – Krefeld Am Röttgen
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Schnellbuslinie SB80 bleiben unverändert.
- **Linie 3**
  Moers Königlicher Hof – Moers – DU-Kaldenhausen – Kaldenhausen Krölls
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 3 bleiben unverändert.
- **Linie 728**
  D-Kaiserplatz – D-Kaiserswerth – D-Angermund – DU-Rahm – DU-Rahm Bf.
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 728 bleiben unverändert.
- **Linie 908**
  DU-St.-Johannes-Hospital – DU-Bruckhausen – DU-Hamborn – DU-Neumühl – DU-Biefang – OB-Sterkrade Bf.
  Das Fahrtenangebot der Buslinie bleibt bestehen, der Linienweg wird jedoch verkürzt. Der westliche Linienabschnitt von Matenastr. in Bruckhausen bis St.-

Johannes-Hospital wird nicht mehr im Linienbetrieb, sondern durch E-Wagen im Schülerverkehr bedient. Neues Linienende ist das St.-Johannes-Hospital.

- **Linie 911**
  Kamp-Lintfort Neues Rathaus – Moers – DU-Hochheide – DU-Homberg – DU-Ruhrort – Ruhrort Verteilerkreis
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 911 bleiben unverändert.
- **Linie 912**
  Neukirchen-Vluyn Vluyner Südring – Moers – DU-Hochheide – DU-Homberg – Bismarckplatz – Rheinhausen Markt
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 912 bleiben unverändert.
- **Linie 913**
  Moers Königlicher Hof – Moers – DU-Baerl – Rheinberg – Rheinberg Messe Niederrhein
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 913 bleiben unverändert.
- **Linie 914**
  Moers Königlicher Hof – DU-Rheinhausen Markt
  Das Fahrtenangebot der Buslinie 914 bleibt bestehen, der Linienweg wird jedoch gekürzt. Der östliche Linienabschnitt in Duisburg-Rheinhausen wird nicht mehr im Linienbetrieb sondern nur im Schülerverkehr bedient. Neues Linienende ist Rheinhausen Markt.
- **Linie 915**
  Dinslaken-Lohberg, Knappenheim – Dinslaken – DU-Walsum – Franz-Lenze-Platz
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 915 bleiben unverändert.
- **Linie 921 (921.1 / 921.2)**
  Moers Königlicher Hof – Moers – DU-Bergheim – DU-Rheinhausen – DU-Mitte – DU-Hbf.
  Die Linie 921 wird betrieblich in die Linien 921.1 und 921.2 aufgeteilt, die beide auf dem gleichen Linienverlauf jeweils im 30- bzw. 60-Minuten-Takt verkehren und zu einem 15- bzw. 30-Minuten-Takt überlagert werden sollen. Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot bleiben damit für die Fahrgäste unverändert. Bzgl. des Fahrtenangebots gibt es im Zusammenhang mit der Ausweitung des Nachtnetzes auf Montag-Freitag lediglich eine geringe Kürzung in der späten werktäglichen Schwachverkehrszeit.
- **Linie 927**
  Krefeld Hbf. – Krefeld Uerdingen – Chempark – DU-Friemersheim – DU-Rheinhausen – Rheinhausen Bf. – Rheinhausen Markt
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 927 bleiben unverändert.
- **Linie 929**
  (Venlo Station) – Neukirchen-Vluyn – Moers – DU-Hochheide – DU-Homberg – DU-Ruhrort – DU-Hbf.
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 929 bleiben unverändert

- **Linie 935**
  OB-Anne-Frank-Realschule – OB-Lirich – OB-Buschhausen
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 935 bleiben unverändert.
- **Linie 939**
  OB-Anne-Frank-Realschule – Alt-Oberhausen – OB-Alstaden – DU-Duissern – DU-Mitte – DU-Hbf.
  Das Fahrtenangebot der Buslinie 939 bleibt unverändert. Das neue Angebot sieht eine Bedienung des Werthackers, eine geänderte Linienführung in Duissern und Neudorf zur Anbindung der Universität und ein Linienende am Duisburger Hauptbahnhof vor.
- **Linie 995**
  OB-Anne-Frank-Realschule – Alt-Oberhausen – OB-Buschhausen – DU-Marxloh – Marxloh Pollmann
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 995 bleiben unverändert
- **Linie Nord 2**
  Godesberger Str. – DU-Beeckerwerth – DU-Marxloh – DU-Hamborn – OB-Holten – OB-Holten Bf.
  Die neue Linie Nord 2 führt von Beeckerwerth Godesberger Str. über Beeck Denkmal, Hamborn Rathaus, Marxloh Pollmann, Krankenhaus Nord nach OB-Holten Bahnhof. Die Verbindung wird im 30-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit und im 60-Minuten-Takt in der Schwachverkehrszeit angeboten. Mit der Linie Nord 2 wird der Duisburger Norden direkt in OB-Holten an den SPNV angebunden und das Angebot im Bereich des Klinikum Nords wird verdoppelt.

Regional- und Schnellbus: Taktangebot						
	Werktags			Samstag		Sonntag
	SVZ	HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ
Linie	4-6 Uhr	6-20 Uhr	20-23 Uhr	7-20 Uhr	20-23 Uhr	8-23 Uhr
SB10		60‘		60‘		
SB30	60‘	30‘	60‘	30‘		60‘
SB80	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
3		60‘				
728	60‘	30‘		30‘		
908	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	30‘	30‘ 60‘	60‘
911	30‘	15‘	30‘	15‘	30‘	30‘
912	30‘	15‘	30‘	30‘	60‘	60‘
913	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	

Regional- und Schnellbus: Taktangebot						
	Werktags			Samstag		Sonntag
	SVZ	HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ
Linie	4-6 Uhr	6-20 Uhr	20-23 Uhr	7-20 Uhr	20-23 Uhr	8-23 Uhr
915		60‘		60‘		
921.1	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
921.2	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
927		60‘		60‘		60‘
929	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
935	60‘	60‘	60‘	60‘	60‘	60‘
939	60‘	60‘	60‘	60‘	60‘	60‘
995	60‘	60‘	60‘	60‘		
Nord 2	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘

Abb. 6.3-4: Regional- und Schnellbus: Taktangebot

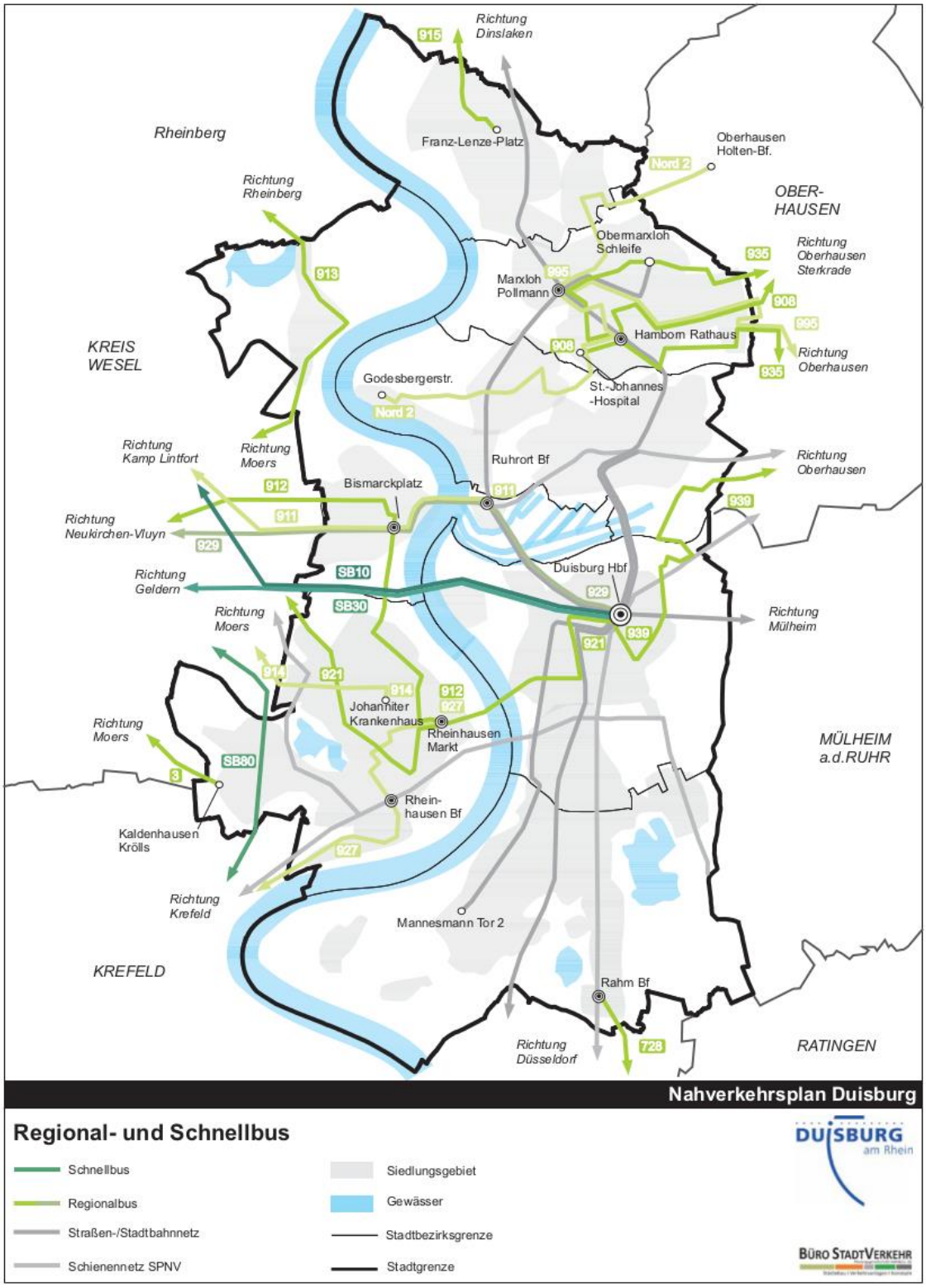


Abb. 6.3-5: Regional- und Schnellbus

6.3.4 Direkt- und Stadtbus

Direktbusse stellen analog zu Regionalbussen ein straßengebundenes ÖPNV-Angebot mit reiner Verbindungsfunktion, allerdings beschränkt auf das Stadtgebiet, dar. Stadtbusse erschließen die Stadtquartiere und stellen im Stadtgebiet Verbindung zu Haupt- und Nebenzentren sowie zu Stadt-, Straßenbahn und SPNV her.

- **Linie SB40**
  Walsum Overbruch – DU-Walsum – DU-Hamborn – DU-Meiderich – DU-Mitte – DU-Hbf.
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Direktbuslinie SB40 bleiben zunächst unverändert.
- **Linie West 1**
  Hochheide Markt – DU-Hochheide – DU-Homberg – DU-Ruhrort – DU-Meiderich
  Die neue Linie West 1 ist als nördliche Tangentiallinie von DU-Hochheide bis nach Meiderich konzipiert. Der Linienweg führt von Hochheide Markt über Homberg und die Friedrich-Ebert-Brücke bis nach Ruhrort Friedrichplatz. Dieser Linienabschnitt wird in der HVZ im 15-Minuten-Takt und in der SVZ im 30-Minuten-Takt angeboten. In Ruhrort wird die Linie in einen nördlichen und einen südlichen Ast aufgeteilt, die jeweils im 30-Minuten-Takt in der HVZ und 60-Minuten-Takt in der SVZ angeboten werden. Der nördliche Linienweg führt entlang der Straßenbahnlinie 901 in Richtung Norden bis Beeck, Richtung Osten zum Bahnhof Meiderich über Dümpten Bf. zur Endhaltestelle Oberhauser Str. in Obermeiderich. Der südliche Linienast führt über Ruhrort Verteilerkreis und Freihafen bis Meiderich Bahnhof und endet an der Hst. Sympherstr.
- **Linie West 2**
  Godesberger Str. – DU-Beeckerwerth - DU-Ruhrort – DU-Homberg – DU-Asterlagen – DU-Rheinhausen – DU-Friemersheim – Friemersheim Markt
  Die neue Linie West 2 ist als linksrheinische Tangentiallinie von Friemersheim im Süden bis Baerl bzw. Beeckerwerth im Norden konzipiert. Der Linienweg führt von Friemersheim über Rheinhausen Bf. (SPNV Anschluss) und Rheinhausen Markt zum Bismarckplatz in Homberg. Dieser Linienabschnitt wird in der HVZ im 15-Minuten-Takt und in der SVZ im 30-Minuten-Takt angeboten. Am Bismarckplatz teilt sich die Linie in zwei Äste auf, die jeweils im 30-Minuten-Takt in der HVZ (60-Minuten-Takt SVZ) angeboten werden. Der westliche Linienast führt linksrheinisch nach Baerl, der östliche über die Friedrich-Ebert-Brücke nach Beeckerwerth, Godesberger Str.

- **Linie Nord 3**
  DU-Marxloh – DU-Hamborn – DU-Meiderich – DU-Bruckhausen – DU-Marxloh
  Die neue Linie Nord 3 ist als Ringlinie im Zweirichtungsverkehr konzipiert. Von Marxloh Pollmann führt der Linienweg im Uhrzeigersinn über die Amsterdamer Str. in Neumühl und Röttgersbach, den Landschaftspark Nord, Obermeiderich, Meiderich Bf., das St.-Johannes-Hospital und Hamborn Rathaus zurück nach Marxloh. Diese Linie, welche sowohl mit den Stadt- und Straßenbahnlinien U79, 901 und 903 als auch den Nordlinien Nord 1 und Nord 2 verknüpft ist, ist zentrales Element des ÖPNV in Duisburg-Nord und wird im 15-Minuten-Takt in der HVZ und im 30-Minuten-Takt in der SVZ angeboten.
- **Linie Süd 1**
  Ehinger Berg – DU-Hüttenheim – DU-Wanheim – DU-Buchholz – DU-Wedau - Wolfssee
  Die neue Linie Süd 1 erschließt die Ortsteile Mündelsheim, Ungelsheim und Großenbaum. Der Linienweg führt von Ehinger Berg über das Schulzentrum Süd, die Afrikasiedlung, die Gesamtschule Süd, Buchholz zum Wolfssee. Angeboten werden ein 30-Minuten-Takt in der HVZ und ein 60-Minuten-Takt in der SVZ. An Schultagen soll der Takt von 7 Uhr bis 17 Uhr auf einen 15-Minuten-Takt verdichtet werden.
- **Linie 924**
  Kaldenhausen-Krölls – DU-Rumeln – DU-Trompet – DU-Rheinhausen – DU-Hochfeld – DU-Mitte – DU-Hbf. – (Sportpark)
  Die Buslinie 924 wird auf einen 15-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit auf dem Hauptabschnitt Kaldenhausen und DU-Hauptbahnhof verdichtet. Die Linienführung wird angepasst und führt nicht mehr über Uni Nord. Die Endhaltestelle Sportpark wird alternativ im 30-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit über die Koloniestr. direkt angefahren.
- **Linie 926**
  Birkenstr. – DU-Homberg – DU-Kaßlerfeld – DU-Mitte – Uni Nord-Lotharstr.
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 926 bleiben unverändert.
- **Linie 928**
  DU-Winkelhausen – DU-Kaßlerfeld – Du-Mitte – DU-Neudorf – Du-Bissingheim – Bissingheim Dorfplatz
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Linie 928 bleiben unverändert.
- **Linie 933**
  Rheindeich – DU-Neuenkamp – DU-Mitte – DU-Neudorf – Uni-Nord
  Das Fahrtenangebot der Buslinie 933 bleibt unverändert. Der Linienweg wird verändert und führt nördlich des Hauptbahnhofs über die Saarstr. und Landfermannstr. statt über die Friedrich-Wilhelm-Str. in Richtung Neuenkamp.
- **Linie 934**
  Großenbaum-Bf. – DU-Wedau – DU-Wanheimerort – DU-Neudorf – DU-Mitte – Betriebshof Am Unkelstein
  Die Linie 934 bleibt unverändert. Lediglich der Linienweg wird im Zentrum dahingehend verändert, dass die Linie über die Saarstr., Kardinal-Galen-Str. in Richtung Innenhafen statt über die Landfermannstr. führt.

- **Linie 945**
  DU-Neudorf MSV-Arena – DU-Neudorf – DU-Mitte – Betriebshof Am Unkelstein (alternativ: DU-Neudorf MSV-Arena – DU-Neudorf – DU-Laar – DU-Meiderrich; alternativ: DU-Neudorf MSV-Arena – DU-Hochfeld – DU-Rheinhausen – Businesspark Asterlagen)
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Buslinie 945 bleiben unverändert.

Stadt- und Direktbus: Taktangebot						
	Werktags			Samstag		Sonntag
	SVZ	HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ
Linie	4-6 Uhr	6-20 Uhr	20-23 Uhr	7-20 Uhr	20-23 Uhr	8-23 Uhr
SB40		60‘				
West 1	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	30‘ 60‘
West 2	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	30‘ 60‘
Nord 3	30‘	15‘	30‘	15‘	30‘	30‘
Süd 1	60‘	Schultag 15‘ 30‘	60‘	60‘	30‘	60‘
924	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	15‘ 30‘	30‘ 60‘	30‘ 60‘
926	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
928	30‘ 60‘	30‘	30‘ 60‘	30‘	30‘ 60‘	30‘ 60‘
933	30‘	7,5‘ 15‘	30‘	30‘	30‘	30‘
934	30‘	15‘	30‘	30‘	30‘	30‘
945	Verstärkerfahrten im Sporteinsatz					

Abb. 6.3-6: Stadt- und Direktbus: Taktangebot

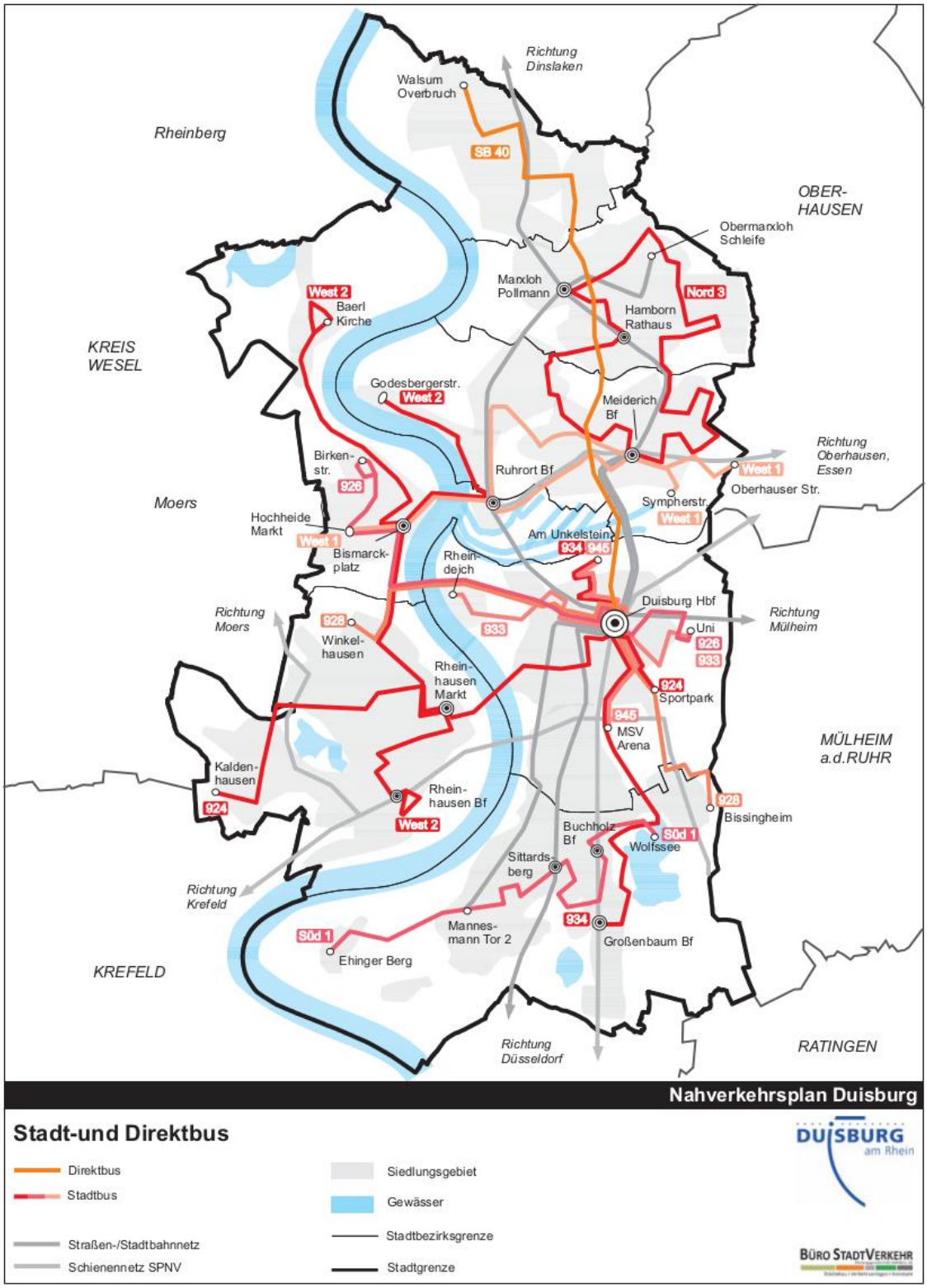


Abb. 6.3-7: Stadt-und Direktbus

6.3.5 Quartiersbus

Quartiersbuslinien dienen der kleinräumigen Erschließung in einzelnen Wohnquartieren, in Duisburg insbesondere im Süden. Sie binden die Wohnquartiere an die Stadtteilzentren und publikumswirksame Einrichtungen an, nicht allerdings an die Innenstadt[31].

- **Linie Nord 1**
  DU-Walsum – OB-Holten – DU-Hamborn – DU-Marxloh – DU-Walsum
  Die neue Linie Nord 1 ist als Ringlinie im Zweirichtungsverkehr konzipiert. Von dem Straßenbahnverknüpfungspunkt Marxloh Pollmann aus führt der Linienweg (gegen den Uhrzeigersinn) über Krankenhaus Nord, Revierpark Mattlerbusch, Holten Markt, Walsum Rathaus, Franz-Lenze-Platz, Walsum-Overbruch, Alt-Walsum und Fahrn zurück nach Marxloh. Die Linie wird in der Hauptverkehrszeit im 30-Minuten-Takt und in der Schwachverkehrszeit in einem 60-Minuten-Takt angeboten.
- **Linie West 3**
  Kaldenhausen Krölls – DU-Rumeln – DU-Friemersheim –DU-Asterlagen – Winkelhausen Bruchstr.
  Die neue Linie West 3 ist als linksrheinische Erschließungslinie angelegt und verbindet Kaldenhausen, Rumeln Bf., Rheinhausen Bf. und Rheinhausen Markt mit Asterlagen und Winkelhausen. Es werden ein 30-Minuten-Takt in der HVZ und ein 60-Minuten-Takt in der SVZ angeboten.
- **Linie Mitte 1**
  DU-Mitte – DU-Duissern – DU-Neudorf – DU-Hochfeld – DU-Mitte
  Die neue Linie Mitte 1 ist als Ringlinie im Zweirichtungsbetrieb konzipiert. Der Linienweg führt vom Duisburger Hauptbahnhof im Uhrzeigersinn über Duissern, Schnabelhuck, Schweizer Str., Koloniestr., das Bethesda-Krankenhaus, Pauluskirche über den Friedrich-Wilhelm-Platz und Friedrich-Wilhelm-Str. zurück zum Hauptbahnhof. Diese Ringlinie bietet Verknüpfungen zu allen Stadt-, Straßenbahn und SPNV-Verbindungen sowie allen Radiallinien und wird im 30-Minuten-Takt in der HVZ und im 60-Minuten-Takt in der SVZ angeboten.
- **Linie Süd 2**
  Ehinger Berg – DU-Serm – DU-Ungelsheim – DU-Huckingen – DU-Buchholz – DU-Wedau - DU-Bissingheim – Bissingheim Dorfplatz
  Der Linienweg der neuen Linie führt von Ehinger Berg, wo eine Verknüpfung mit Linie Süd 1 besteht, über Serm, Ungelsheim, das St.-Anna-Krankenhaus, Schulzentrum Süd, Sittardsberg, Münchener Str. bis nach Bissingheim. In der HVZ wird ein 30-Minuten-Takt und in der SVZ ein 60-Minuten-Takt angeboten.
- **Linie Süd 3**
  Rahm Bf. – DU-Rahm – DU-Großenbaum – DU- Buchholz – DU-Angerhausen – DU-Huckingen – Huckingen Angerbogen
  Die neue Linie Süd 3 führt von DU-Rahm Bf. über Großenbaum, Buchholz, Münchener Str. und Wanheim zum St.-Anna-Krankenhaus in Huckingen. Die Linie bietet Anschluss an den SPNV an den Bahnhöfen Rahm, Großenbaum

31 Die Ringlinie Mitte 1 ist trotz des innerstädtischen Linienverlaufs als Quartierslinie definiert, da der Linienverlauf wertvolle zentrale Querverbindungen aufweist. Im Ringlinienbetrieb ist mit geringen Reiseweiten zu rechnen.

und Buchholz sowie an das Stadt- und Straßenbahnnetz an den Hst. Heiligenbaumstr., Münchner Str. und St.-Anna-Krankenhaus. Angeboten werden ein 30-Minuten-Takt in der HVZ und ein 60-Minuten-Takt in der SVZ.

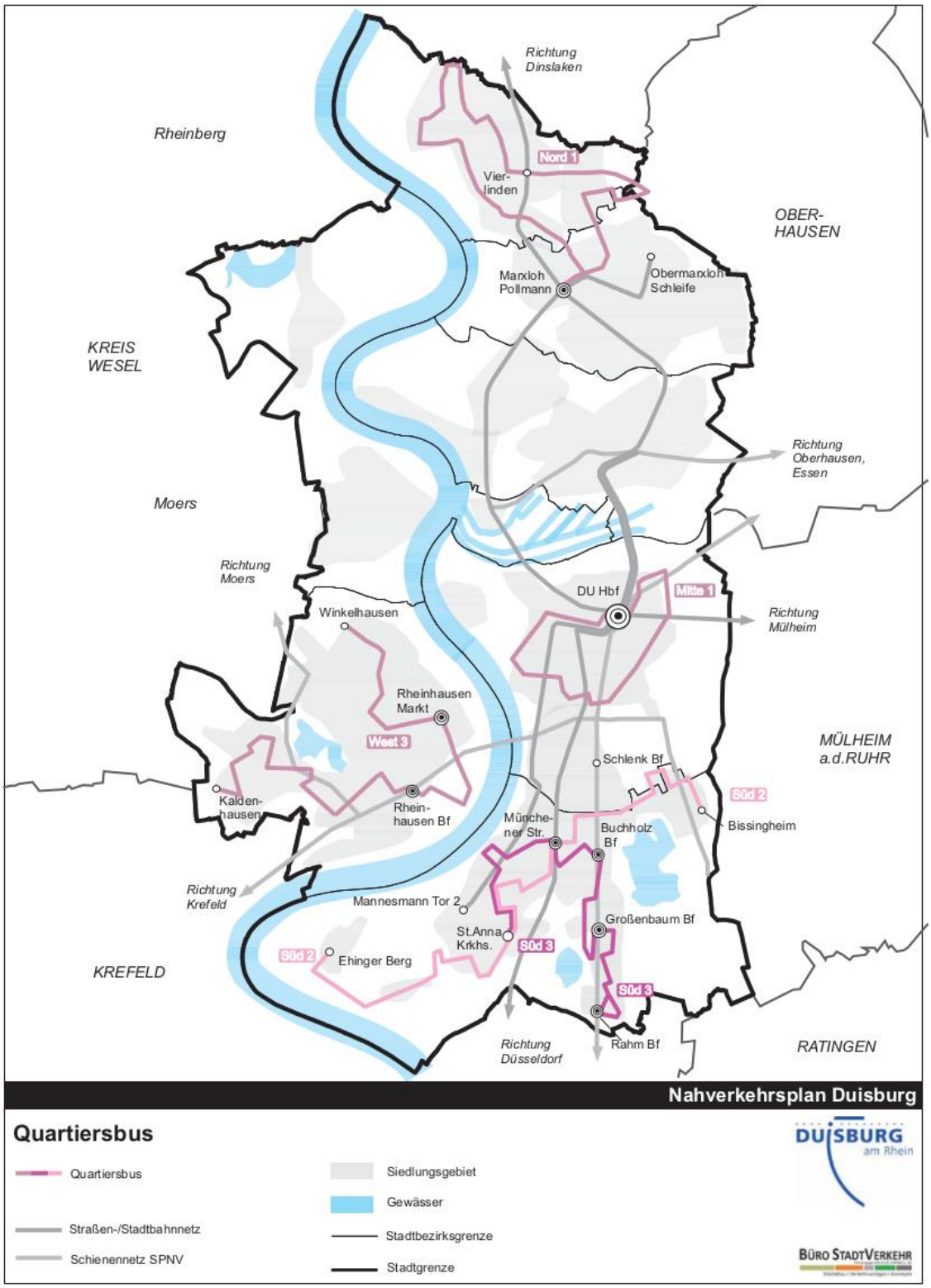


Abb. 6.3-8: Quartiersbus

Quartiersbus: Taktangebot						
	Werktags			Samstag		Sonntag
	SVZ	HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ
Linie	4-6 Uhr	6-20 Uhr	20-23 Uhr	7-20 Uhr	20-23 Uhr	8-23 Uhr
Nord 1	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
West 3	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
Mitte 1	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
Süd 2	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘
Süd 3	60‘	30‘	60‘	30‘	60‘	60‘

Abb. 6.3-9: Quartiersbus: Taktangebot

6.3.6 Nachtbus

Die Linien im Nachtverkehr werden grundlegend sowohl in ihrem Linienverlauf als auch im Taktangebot angepasst und in ihrer Anzahl erhöht. Ziel der Anpassung ist mit der Angebotsverbesserung durch erweiterte Betriebszeiten ein äquivalentes Nachtnetz-Angebot zu den Nachbarstädten Mülheim, Oberhausen und Essen zu schaffen. Das Nachtverkehrskonzept sieht eine Abkehr der Ringlinien im Einrichtungsverkehr vor und setzt auf Radiallinien zwischen der Innenstadt und den nachfragestarken Stadtteilen. Durch Kombination mit bedarfsorientiertem Verkehr (siehe Kapitel 6.3.6) kann eine flächendeckende Erschließung hergestellt werden. Die Betriebszeiten sollen erweitert werden, um am Wochenende ein durchgehendes ÖPNV-Angebot zu gewährleisten, das Samstag und Sonntag früh das Tagesnetz ersetzt (bis 6:30 Uhr Samstag und bis 7:30 Uhr Sonntag). Von Montag bis Freitag existiert heutzutage noch kein Nachtnetz-Angebot. In dem Konzept soll das Nachtnetz mit sechs Nachtbuslinien auch in diesem Zeitraum eingesetzt werden und nach Betriebsende des Tagnetzes um 23:00 Uhr das ÖPNV-Angebot bis 1:30 Uhr erweitern.

- **Linie NE1-n**
  Der neue Nachtexpress NE1-n ist als Radiallinie zwischen DU-Hauptbahnhof und Buschhauser Straße konzipiert. Die Betriebszeiten sind: Mo.-Fr. 23:30 Uhr bis 01.30 Uhr, Fr./Sa. 23:30 Uhr bis 6:30 Uhr, Sa./So. 23:30 Uhr bis 7:30 Uhr
- **Linie NE2-n**
  Der neue Nachtexpress NE2-n ist als Radiallinie zwischen DU-Hauptbahnhof und Rumeln Markt über Rheinhausen konzipiert. Die Betriebszeiten sind: Mo.-Fr. 23:30 Uhr bis 01.30 Uhr, Fr./Sa. 23:30 Uhr bis 6:30 Uhr, Sa./So. 23:30 Uhr bis 7:30 Uhr
- **Linie NE3-n**
  Der neue Nachtexpress NE3-n ist als Radiallinie zwischen DU-Hauptbahnhof und Dinslaken Bf. konzipiert. Die Betriebszeiten sind: Mo.-Fr. 23:30 Uhr bis 01.30 Uhr, Fr./Sa. 23:30 Uhr bis 6:30 Uhr, Sa./So. 23:30 Uhr bis 7:30 Uhr
- **Linie NE4-n**
  Der neue Nachtexpress NE4-n ist als Radiallinie zwischen DU-Hauptbahnhof über DU-Wedau, DU-Buchholz und St.-Anna-Krankenhaus konzipiert. Die

Betriebszeiten sind: Mo.-Fr. 23:30 Uhr bis 01.30 Uhr, Fr./Sa. 23:30 Uhr bis 6:30 Uhr, Sa./So. 23:30 Uhr bis 7:30 Uhr

- **Linie NE5-n**
  Der neue Nachtexpress NE5-n ist als Radiallinie zwischen DU-Hauptbahnhof und Hochheide Markt über Homberg konzipiert. Die Betriebszeiten sind: Mo.-Fr. 23:30 Uhr bis 01.30 Uhr, Fr./Sa. 23:30 Uhr bis 6:30 Uhr, Sa./So. 23:30 Uhr bis 7:30 Uhr
- **Linie NE6-n**
  Der neue Nachtexpress NE6-n ist als Radiallinie zwischen DU-Hauptbahnhof und Mannesmann Tor 2 in DU-Süd konzipiert. Die Betriebszeiten sind: Mo.-Fr. 23:30 Uhr bis 01.30 Uhr, Fr./Sa. 23:30 Uhr bis 6:30 Uhr, Sa./So. 23:30 Uhr bis 7:30 Uhr
- **Linie NE27**
  Der Linienverlauf und das Fahrtenangebot der Nachtexpresslinie NE27 bleiben unverändert.

Nachtbus: Taktangebot			
	Werktags	Samstag	Sonntag
	SVZ	SVZ	SVZ
Linie	23:30-1:30 Uhr	23:30-6 Uhr	23:30-7 Uhr
NE 1-n	60‘	60‘	60‘
NE 2-n	60‘	60‘	60‘
NE 3-n	60‘	60‘	60‘
NE 4-n	60‘	60‘	60‘
NE 5-n	60‘	60‘	60‘
NE 6-n	60‘	60‘	60‘
NE 27	60‘	60‘	60‘

Abb. 6.3-10: Nachtbus: Taktangebot

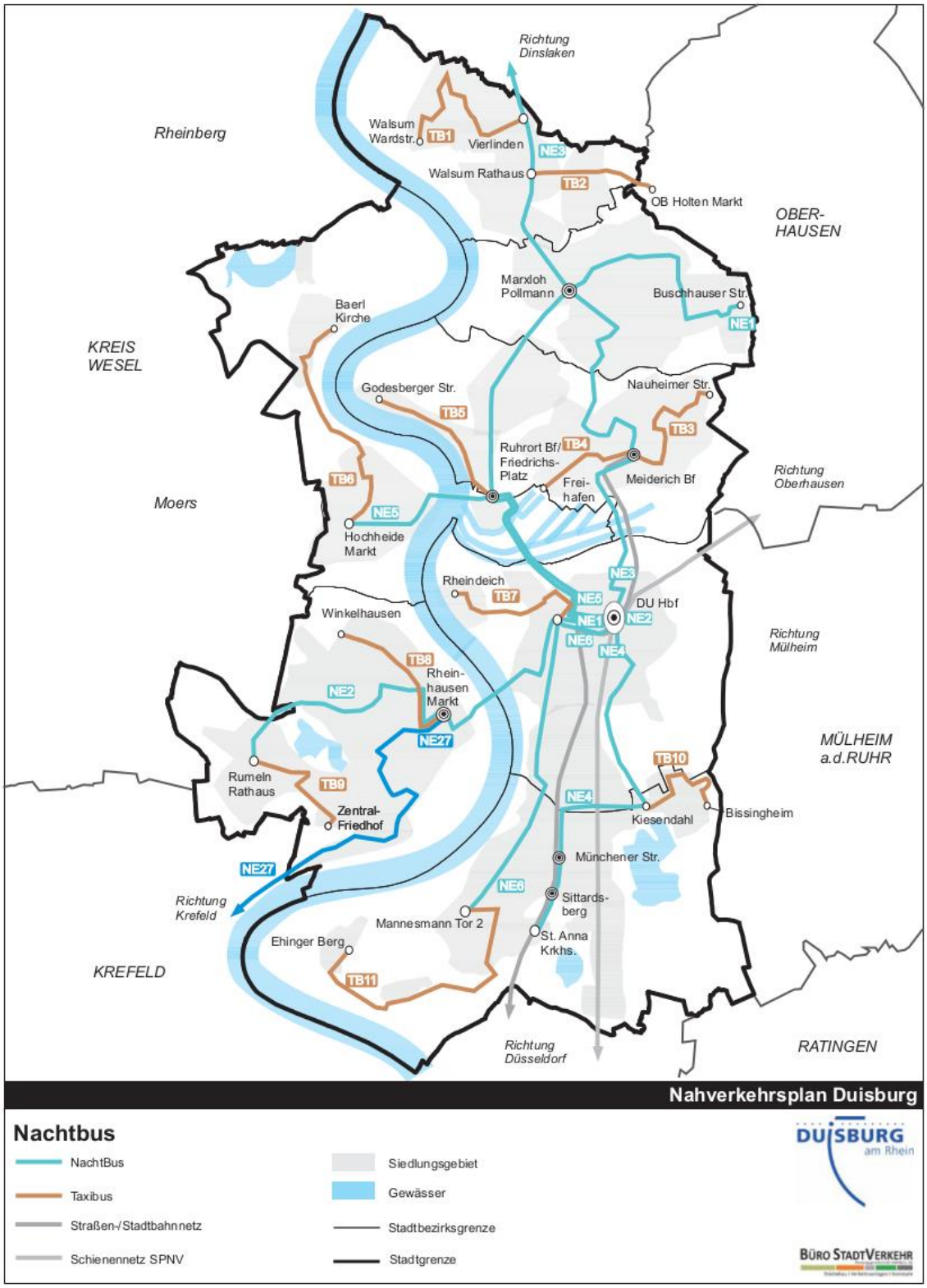


Abb. 6.3-11: Nachtbus

6.3.7 Taxibus

Taxibusse sind liniengebundene, in den jeweiligen Verkehrsverbund integrierte Bedarfsverkehre und werden mindestens im 60-Minuten-Takt angeboten. Sie müssen, um in Anspruch genommen werden zu können, von den Fahrgästen telefonisch vor der gewünschten Fahrt bestellt werden

Sie eignen sich zur Ergänzung des Busnetzes in nachfrageschwachen Räumen und Zeiten. Die verschiedenen Formen des Taxibussystems sind:

- Taxibuslinien im Tagnetz
  In Räumen schwacher Nachfrage werden Taxibuslinien zur Erschließung eingesetzt.
- Taxibuslinien im Nachtnetz
  Im Nachtnetz dienen Taxibuslinien als Zubringer zu den Nachtbusverkehren. Sie werden dort in Räumen schwacher Nachfrage eingesetzt.
- Taxibusfahrten der Tagnetzlinien
  In der Schwachverkehrszeit (etwa ab 20 Uhr) können einzelne Fahrten regulärer Linien als Taxibusfahrten ausgewiesen werden. Diese müssen dann gesondert im Fahrplan dargestellt sein

Heutzutage existieren noch keine alternativen Bedienformen auf Duisburger Stadtgebiet. Im Rahmen des Nachtverkehrskonzeptes sollen 11 Taxibuslinien mit Zubringerfunktion zu den Nachtexpresslinien eingesetzt werden, die eine flächendeckende Erschließung zwischen den radialen Nachtbuslinien-Korridoren gewährleisten. Darüber hinaus kann in Räumen schwacher Nachfrage bereits in der Schwachverkehrszeit ein Taxibus zur Nachfrageabdeckung eingesetzt werden.

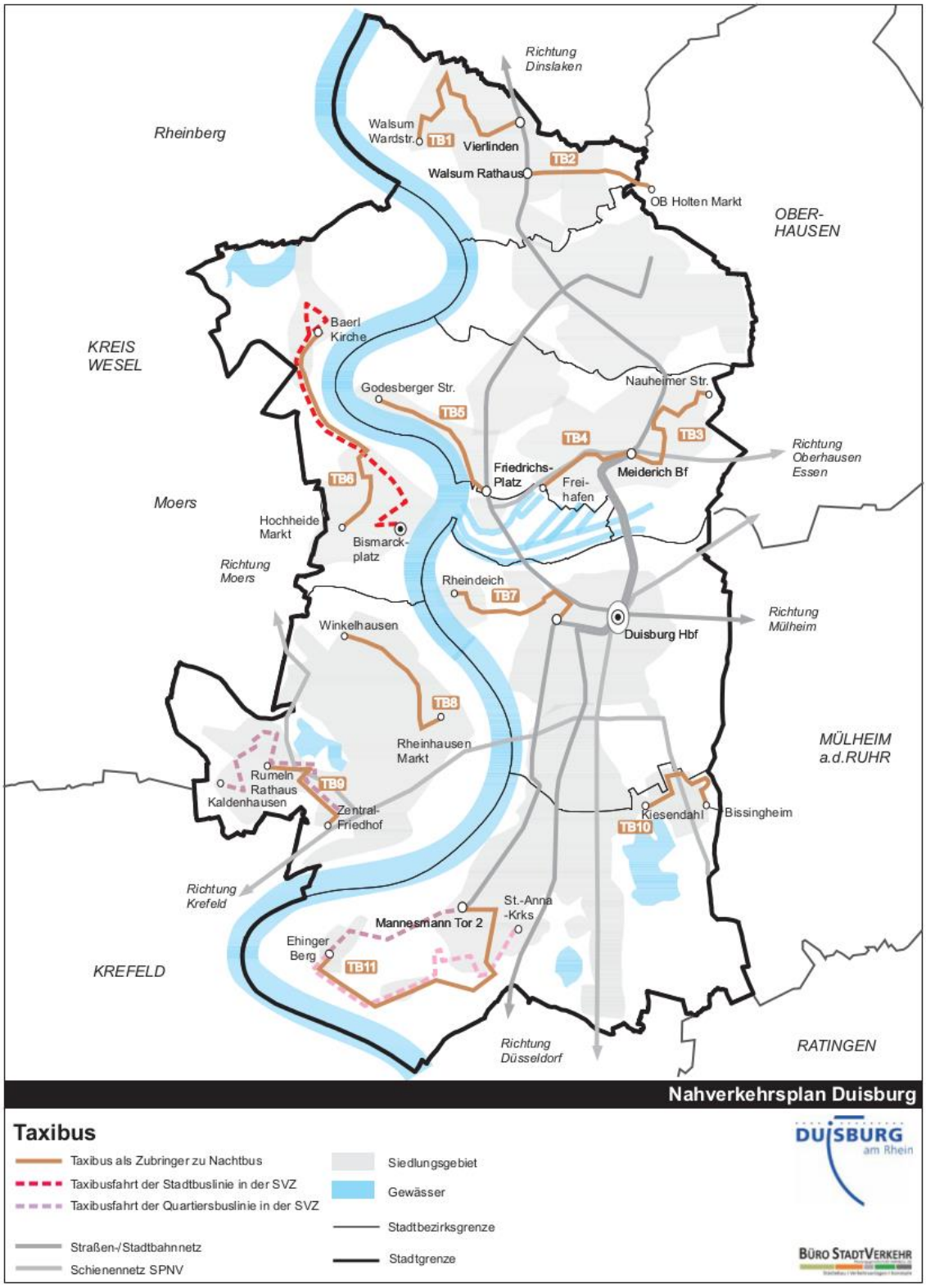


Abb. 6.3-12: Taxibus

6.3.8 Leistungsdaten

Die Maßnahmen im Duisburger Liniennetz führen insgesamt zu einer Erhöhung der jährlichen Betriebsleistungen (ohne Berücksichtigung des Betreibers). Im Bereich Stadt- und Straßenbahn werden geringfügige Angebotskürzungen in der Schwachverkehrszeit am Wochenende vorgenommen, im Busverkehr wird durch Angebotsausweitungen im gesamten Liniennetz die jährliche Kilometerleistung erhöht. Hinzu kommen die Mehrkilometer für das Taxibuskonzept. Die linienscharfe Darstellung der Fahrtkilometer ist in Tabelle 6.3-13 aufgeführt.

Kilometerleistung in Duisburg							
	Kilometer-leistung 2015	Werktags	Samstag	Sonntag	Summe	Differenz zu 2015	Maßnahmen
Stadt- und Straßenbahn							
U79	837.000	677.000	93.000	66.000	837.000	0	unverändert
901	903.000	718.000	86.000	75.000	878.000	-25.000	Taktharmonisierung
903	2.062.000	1.652.000	224.000	138.000	2.013.000	-49.000	Taktharmonisierung
Regional- und Schnellbus							
3	3.000	3.000	0	0	3.000	0	unverändert
728	9.000	8.000	1.000	0	9.000	0	unverändert
908	370.000	213.000	37.000	22.000	273.000	-97.000	Linienwegsverkürzung
911	199.000	160.000	29.000	17.000	207.000	0	unverändert
912	273.000	182.000	31.000	34.000	247.000	0	unverändert
913	61.000	83.000	15.000	5.000	103.000	0	unverändert
914	273.000	48.000	5.000	5.000	58.000	-215.000	Linienwegskürzung
915	5.000	4.000	1.000	0	5.000	0	unverändert
921.1/921.2	552.000	430.000	78.000	46.000	554.000	2.000	Taktharmonisierung
927	94.000	70.000	14.000	14.000	98.000	4.000	Taktharmonisierung
929	226.000	179.000	30.000	21.000	229.000	0	unverändert
935	146.000	103.000	21.000	23.000	146.000	0	unverändert
939	175.000	80.000	17.000	17.000	114.000	-61.000	Linienwegsverkürzung
995	60.000	57.000	7.000	0	64.000	4.000	Taktharmonisierung
SB 10	56.000	47.000	8.000	0	55.000	-1.000	Taktharmonisierung
SB 30	169.000	146.000	22.000	6.000	174.000	5.000	Taktharmonisierung
SB 80	59.000	46.000	7.000	4.000	57.000	-2.000	Taktharmonisierung
Nord 2	0	253.000	46.000	14.000	312.000	312.000	neues Angebot
Direkt- und Stadtbus							
SB 40	130.000	130.000	0	0	130.000	0	unverändert
924	438.000	539.000	97.000	58.000	695.000	257.000	Taktausweitung
926	313.000	265.000	38.000	29.000	332.000	19.000	Taktharmonisierung
928	173.000	158.000	25.000	17.000	199.000	26.000	Taktharmonisierung
933	397.000	371.000	28.000	30.000	429.000	32.000	Taktharmonisierung
934	518.000	408.000	65.000	45.00	518.000	0	Taktharmonisierung
Nord 3	0	820.000	148.000	88.000	1.056.000	1.056.000	neues Angebot
West 1	0	251.000	45.000	28.000	324.000	324.000	neues Angebot
West 2	0	654.000	118.000	71.000	843.000	843.000	neues Angebot
Süd 1	0	319.000	39.000	23.000	382.000	382.000	neues Angebot
Quartiersbus							
Nord 1	0	381.000	69.000	21.000	471.000	471.000	neues Angebot
West 3	0	329.000	59.000	35.000	424.000	424.000	neues Angebot
Mitte 1	0	206.000	37.000	22.000	265.000	265.000	neues Angebot
Süd 2	0	307.000	55.000	33.000	396.000	396.000	neues Angebot
Süd 3	0	246.000	45.000	27.000	318.000	318.000	neues Angebot
Nachtbus							
NE 1_neu	0	26.000	14.000	19.000	59.000	59.000	neues Angebot
NE 2_neu	0	18.000	10.000	13.000	40.000	40.000	neues Angebot
NE 3_neu	0	27.000	15.000	19.000	60.000	60.000	neues Angebot
NE 4_neu	0	18.000	10.000	13.000	41.000	41.000	neues Angebot
NE 5_neu	0	17.000	9.000	12.000	38.000	38.000	neues Angebot

Kilometerleistung in Duisburg							
	Kilometer-leistung 2015	Werktags	Samstag	Sonntag	Summe	Differenz zu 2015	Maßnahmen
NE 6_neu	0	14.000	8.000	10.000	31.000	31.000	neues Angebot
NE 27	12.000	8.000	2.000	2.000	12.000	0	unverändert
TB	0	22.000	12.000	16.000	50.000	50.000	neues Angebot
eingestellte Linien							
SB 42	91.000	0	0	0	0	-91.000	Einstellung
905	524.000	0	0	0	0	-524.000	Einstellung
906	502.000	0	0	0	0	-502.000	Einstellung
907	228.000	0	0	0	0	-228.000	Einstellung
909	87.000	0	0	0	0	-87.000	Einstellung
910	414.000	0	0	0	0	-414.000	Einstellung
917	235.000	0	0	0	0	-235.000	Einstellung
919	299.000	0	0	0	0	-299.000	Einstellung
922	78.000	0	0	0	0	-78.000	Einstellung
923	356.000	0	0	0	0	-356.000	Einstellung
925	253.000	0	0	0	0	-253.000	Einstellung
937	235.000	0	0	0	0	-235.000	Einstellung
940	369.000	0	0	0	0	-369.000	Einstellung
941	203.000	0	0	0	0	-203.000	Einstellung
942	238.000	0	0	0	0	-238.000	Einstellung
944	307.000	0	0	0	0	-307.000	Einstellung
946	275.000	0	0	0	0	-275.000	Einstellung
NE 1	9.000	0	0	0	0	-9.000	Einstellung
NE 2	8.000	0	0	0	0	-8.000	Einstellung
NE 3	13.000	0	0	0	0	-13.000	Einstellung
NE 4	8.000	0	0	0	0	-8.000	Einstellung
NE 9	11.000	0	0	0	0	-11.000	Einstellung

Abb. 6.3-13: Km-Leistungen getrennt nach Tagesprofil in Duisburg für das Maßnahmenkonzept[32]

6.3.9 Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit und Nachfrage

Das Maßnahmenpaket sieht eine Erhöhung der jährlichen Kilometerleistungen im Gesamtbetrieb vor, der sich sowohl auf Kostenseite als auch auf Erlösseite niederschlägt. Durch Harmonisierung des Fahrplans für den gesamten ÖPNV-Verkehr und räumlich differenzierte Angebotskürzungen und -ausweitungen ergeben sich Nachfragezuwächse, die in folgender tabellarischer Darstellung abgeschätzt werden.

[32] Geringe Abweichungen zwischen der hier angegebenen Fahrkilometerleistung und den Zahlen des DVV-Geschäftsberichts 2015 sind unterschiedlichen Bemessungsgrundlagen, insbesondere im Betrieb gemeinsam konzessionierter Linien.

	Prognostizierter Nachfragezuwachs gesamtstädtisch: Fahrplanharmonisierung	Prognostizierter Nachfragezuwachs stadtbezirksspezifisch: Maßnahmenkonzept	Prognostizierter Nachfragezuwachs: gesamt
Walsum	2%	4%	6%
Hamborn	2%	4%	6%
Meiderich/Beeck	2%	1%	3%
Homberg/Ruhrort/ Baerl	2%	2%	4%
Duisburg-Mitte	2%	1%	3%
Rheinhausen	2%	2%	4%
Duisburg-Süd	2%	2%	4%

Abb. 6.3-14: Prognostizierte Nachfrageauswirkungen des Maßnahmenkonzepts

Neben den räumlich differenzierten Angebotsveränderungen wird bei Ausweisung allgemein gültiger Verkehrszeiten ein pauschaler Nachfragezuwachs von 2 % angesetzt. Insgesamt ergibt sich damit ein Zuwachs von rund 7.800 ÖV-Wegen pro Tag durch die geplanten Maßnahmen. Dies entspricht rund 2,5 Mio. ÖV-Wege pro Jahr.

Auf Grundlage der prognostizierten Nachfragezuwächse je Stadtbezirk und einem gemittelten spezifischen Erlössatz von 0,75€[33] je ÖV-Weg bzw. Beförderungsfall stellen sich zusätzliche Gesamterlöse von jährlich 1,81 Mio. € ein.

Der Gesamtkilometermehraufwand entfällt ausschließlich auf Mehrleistungen im Bus- und Taxibusbereich[34]. Im Straßen- und Stadtbahnbetrieb werden geringe Kürzungen im Zusammenhang mit der zeitlichen Ausweitung des Nachtbusnetzes vorgenommen. Für die Kostenberechnung des angebotenen Mehraufwandes wurden verkehrsmittelspezifische Kostensätze angesetzt, die auf gutachterlichen Annahmen beruhen. Sie wurden auf der Basis früher, tatsächlicher Kosten ermittelt und stellen die Betriebskosten dar. Eine zukünftige Neuanschaffung von Fahrzeugen ist darin bereits eingerechnet.

Bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit handelt es sich um eine gutachterliche Herangehensweise unter Verwendung theoretischer Ansätze, um die finanziellen Auswirkungen des Maßnahmenkonzepts bewerten zu können. Bezüglich der Belastung für den Haushalt sind allerdings die ÖPNV-Finanzierungsregelungen in Duisburg zu berücksichtigen. Demnach können nicht alle in Abb. 6.3-13 dargestellten Kilometerleistungen der einzelnen Linien 1:1 miteinander verrechnet werden. Unter Berücksichtigung der Finanzierungsregelungen ergibt sich nach derzeitigen Erkenntnissen eine vom Gutachter ermittelte Belastung von 800.000 Euro pro Jahr für den städtischen Haushalt bei vollständiger Umsetzung des Maßnahmenkonzepts.

[33] Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen gibt einen durchschnittlichen Erlössatz von 0,82 € je ÖV-Weg bzw. Beförderungsfall im gesamten ÖPNV an. Dieser Wert wurde hier angesichts des leicht unterdurchschnittlichen Angebots in Duisburg auf 0,75 € herabgesetzt.

[34] Bei dem Taxibusangebot wurde die Annahme getroffen, dass 1/3 der angebotenen Fahrten tatsächlich nachgefragt werden und dementsprechend in der Kilometerbilanz auftauchen

6.4 Umsetzung Maßnahmenkonzept

Alle aufgeführten Maßnahmen sind zum entsprechenden Zeitpunkt mit den jeweiligen Beteiligten abzustimmen. Es ist empfehlenswert die umfangreichen Maßnahmen im Liniennetz nicht einmalig, sondern schrittweise umzusetzen.

Nr.	Maßnahme	Umsetzung
1	Fahrplanharmonisierung und Taktanpassungen	2018-2020
2	Liniennetzanpassung Walsum und Hamborn	2018-2020
3	Liniennetzanpassung Duisburg-Süd	2018-2020
4	Liniennetzanpassung Duisburg-Mitte	2018-2020
5	Liniennetzanpassung Rheinhausen und Homberg/Ruhrort/Baerl	2018-2020

Abb. 6.4-1: Umsetzungsplanung Maßnahmenkonzept

6.5 Verknüpfungspunkte, Haltestellen, Bahnhöfe

Am 21. September 2015 hat der Rat der Stadt Duisburg die Teilräumlichen Strategiekonzepte als zweiten Teil der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg 2027 beschlossen. Die beschlossenen Zukunftsbilder und strategischen Ziele bilden nun den Orientierungsrahmen für die zukünftige Stadtentwicklung. Innerhalb des Zukunftsbildes 2.3 „Urbanität und Leben: Freiraum findet Stadt“ ist das strategische Ziel 2.3.5, den Umweltverbund (Fuß, Rad, Bus und Bahn) attraktiver zu gestalten und somit zu stärken, verankert.

In diesem Zusammenhang „soll der öffentliche Personennahverkehr gestärkt und auf zentrale Knotenpunkte ausgerichtet sowie die Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsträger, insbesondere des ÖPNV, Rad- und Fußverkehrs, verbessert werden“[35]. Neben der Ausweisung und dem Ausbau von zentralen ÖPNV-Knotenpunkten in Bezug auf verbesserte Umsteigebeziehungen zwischen den Verkehrsträgern und der barrierefreien Gestaltung und Zuwegung dieser zentralen ÖPNV-Knotenpunkte sollen Maßnahmen zur Beschleunigung des ÖPNV durchgesetzt werden. Ziel ist die verbesserte Anbindung der Arbeits- und Wohnstandorte an die Hauptachsen des ÖPNV.

6.5.1 Hierarchisierung der Verknüpfungspunkte

An den Verknüpfungspunkten insbesondere der Stadt- und Straßenbahn mit dem Busnetz, aber auch innerhalb des Busnetzes sollen attraktive Übergangsmöglichkeiten bestehen. Hierzu ist vor allem die Barrierefreiheit zu gewährleisten. In Kapitel 6.5.2 werden die Standards für Mobilstationen dargestellt, die konform mit den Standards aus dem Handbuch Mobilstationen des Zukunftsnetzes Mobilität NRW des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen sind. Voraussetzung für die Umsetzung ist ein abgestimmtes Konzept mit der Planung und Kostenschätzung der neu hinzukommenden Verknüpfungspunkte Darüber hinaus sollen die in der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg2027 benannten

[35] Strategie für Wohnen und Arbeiten, S. 20

zentralen ÖPNV-Knotenpunkte als multimodale Schnittstellen aufgewertet werden.

- Marxloh Pollmann (Verknüpfung Stadt-/Straßenbahn und Bus; multimodale Verknüpfung)
- Meiderich Bf. (Verknüpfung SPNV, Stadt-/Straßenbahn und Bus; multimodale Verknüpfung)
- Ruhrort Bf./Friedrichsplatz (Prüfung der Zusammenlegung der beiden Haltestellen; Verknüpfung SPNV, Stadt-/Straßenbahn und Bus; multimodale Verknüpfung)
- Bismarckplatz (Verknüpfung Bus und Bus; multimodale Verknüpfung)
- Hauptbahnhof (Verknüpfung SPNV, Stadt-/Straßenbahn und Bus, multimodale Verknüpfung)
- Rheinhausen Markt (Verknüpfung Bus und Bus; multimodale Verknüpfung)
- Rheinhausen Bf. (Verknüpfung SPNV und Bus; multimodale Verknüpfung)
- Münchener Str. (Verknüpfung Stadt-/Straßenbahn und Bus; multimodale Verknüpfung)

In der nachstehenden Tabelle sind die Verknüpfungspunkte erster sowie zweiter Ordnung bei Umsetzung des Maßnahmenkonzepts aufgeführt.

Verknüpfungspunkte in Duisburg	
Verknüpfungspunkt erster Ordnung	
SPNV - ÖPNV	Hauptbahnhof, Ruhrort Bf., Meiderich Bf., Rheinhausen Bf.
Stadtbahn – Straßenbahn – Bus	Marxloh Pollmann, Münchener Str.
Bus – Bus	Rheinhausen Markt, Bismarckplatz
Verknüpfungspunkt zweiter Ordnung	
SPNV – ÖPNV	Großenbaum Bf., Wedau Bf., Buchholz Bf., Rahm Bf., Hochfeld Süd Bf
Stadtbahn – Straßenbahn – Bus	St.-Anna-Krankenhaus, Sittardsberg, Hamborn Rathaus, Landschaftspark Nord, Pauluskirche, Duissern, Beeck Denkmal, Walsum Rathaus
Bus – Bus	Hochheide Markt, Rumeln Markt

Abb. 6.5-1: ÖPNV-Verknüpfungspunkte in Duisburg

6.5.2 Ausbau von Verknüpfungspunkten zu Mobilitätsstationen

Die Verknüpfungspunkte des ÖPNV sind so zu gestalten, dass ein konfliktfreier und zügiger Betriebsablauf sichergestellt wird, möglichst kurze Wege für die Kunden beim Umsteigen erreicht werden und die Situation vor Ort kundenorientiert im Hinblick auf Sicherheit, Information und Komfort ist.

Die Qualitätsstandards für Verknüpfungen und für die Ausstattung der Verknüpfungspunkte sind in Kapitel 5.2 aufgeführt.

Die Anschlusssicherung ist nicht nur für den einzelnen Fahrgast, der bei Verspätung dennoch seinen Anschluss erreichen möchte, von Bedeutung. In einem regionsweiten ÖPNV-System können nicht alle nachgefragten Relationen umsteigefrei angeboten werden. Um den stets als Nachteil oder gar als Hürde empfundenen Umsteigevorgang reibungslos und zeitlich kurz zu halten, sind Anschlüsse abzustimmen und betrieblich abzusichern. Schließlich setzt sich ein Teil der Nachfrage im SPNV und im Busverkehr aus Fahrgästen mit Vor- und Nachlauffahrten zusammen.

Das Fahrpersonal der Busse hat nach betrieblichen Vorgaben auf Anschlusszüge und Anschlussbusse zu warten. Die Wartezeiten werden bemessen nach

- der Bedeutung des Anschlusses,
- den weiteren Anschlussbindungen entlang des Linienweges,
- den Fahrzeugumlaufbindungen und
- der Tageszeit.

In einer Abwägungssituation muss dann dem Anschluss Vorrang vor der Pünktlichkeit des abfahrenden Kurses gegeben werden. Die Prioritätenfolge der Anschlusssicherungen hängt von der Anzahl der Umsteiger und vom zeitlichen Abstand nachfolgender (Ersatz-)Fahrten ab.

Zur Förderung der Multimodalität ist der Öffentliche Personenverkehr die grundlegende Basis, denn neue Verkehrsdienstleistungen wie Carsharing und Fahrradverleihsysteme können nur in Synergie mit dem ÖPNV erfolgreich sein. Attraktiver und leistungsfähiger öffentlicher Verkehr ist eine unabdingbare Voraussetzung und Ausgangspunkt für die multimodale Verknüpfung der jeweiligen Mobilitätsangebote, sowohl in urbanen als auch in ländlichen Räumen.

Für die Stadt Duisburg bietet es sich an die Verknüpfungspunkte erster Ordnung aus Abb. 6.5-1 zu multimodalen Mobilitätsstationen aufzuwerten. Bestandteile der Multimodalität sind u.a.:

- Car-Sharing-Angebote,
- Radverleihsysteme,
- Ladestationen für E-Mobilität

Carsharing: In Duisburg wird aktuell ein Carsharing-Netz aufgebaut. Momentan operieren vier verschiedene Unternehmen im Duisburger Stadtgebiet:

- Flinkster
- Greenwheels
- Stadtmobil
- Ruhrauto e

Es wird zunächst nur eine geringe Anzahl an Fahrzeugen angeboten. Flinkster, das Carsharing-Angebot der Deutschen Bahn besitzt beispielsweise nur zwei Fahrzeuge in Duisburg. Die Nachfrage ist, auch angesichts der Tatsache, dass es sich nicht um free-floating-Systeme handelt, noch sehr gering, allerdings besteht bei Ausbau des Netzes durchaus ein größeres Nutzerpotenzial. Der VRR erarbeitet momentan eine tarifliche Integration der ÖPNV- und Carsharing-Nutzung.

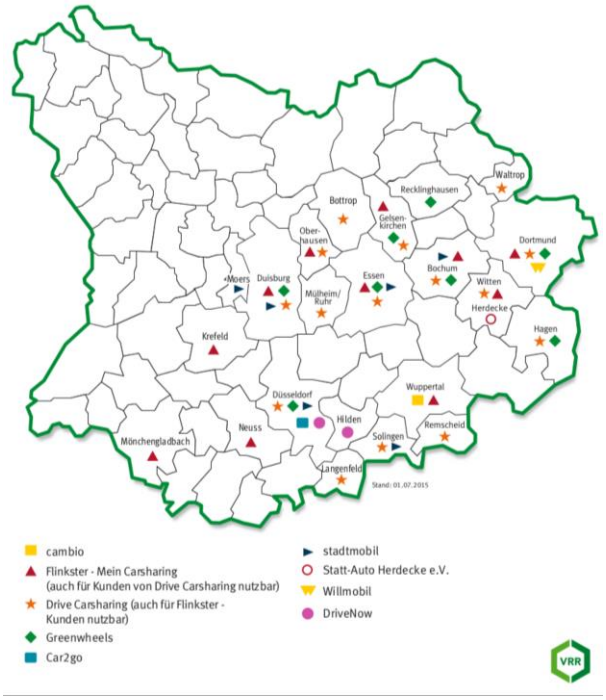


Abb. 6.5-2: Carsharing-Angebote im VRR-Gebiet

Radverleihsysteme: In Duisburg sind bereits 32 Leihradstationen („metropolradruhr“) in Betrieb (Stand: Oktober 2016). Diese konzentrieren sich fast nahezu an den Haltestellen des ÖPNV und SPNV im Stadtzentrum. In den linksrheinischen Stadtteilen sowie in Hamborn und Walsum fehlt ein entsprechendes Angebot bisher vollkommen. Der weitere Ausbau dieser Leihstationen soll sich auch weiterhin an Haltestellen der Straßenbahn und Stadtbahn orientieren. Dabei ist das Leihradangebot in Duisburg im Zusammenhang mit den Stationen in den angrenzenden Stadtteilen der Nachbarstädte Mülheim und Oberhausen zu betrachten.

Ladestationen für Elektromobilität: Elektromobilität nimmt aktuell einen sehr geringen Anteil am gesamtstädtischen Verkehrsaufkommen ein. Dies spiegelt sich in der Zahl der Neuzulassungen und in der Nutzungshäufigkeit von öffentlichen Aufladestationen wieder. Die Stadtwerke Duisburg betreiben im Stadtgebiet sechs Aufladestationen, die für alle Nutzer freigegeben, jedoch schwach ausgelastet sind. Im Bereich Elektromobilität besteht demnach ebenfalls großes Wachstumspotenzial. Hemmnisse existieren sowohl in der Fahrzeuganschaffung (hohe Anschaffungspreise gegenüber vergleichbaren Diesel- und Benziner-Modellen) als auch, daraus resultierend, in der geringen Dichte an Aufladestationen im Stadtgebiet.

Neben der Verknüpfung des ÖPNV mit verschiedenen innovativen Verkehrsmitteln und Verleihsystemen, besitzt auch das (eigene) Fahrrad eine hohe Bedeutung für die multimodale Verknüpfung. Voraussetzung hierfür ist das Vorhandensein von attraktiven und v.a. sicheren, wettergeschützten Radabstellanlagen an den ÖPNV-Verknüpfungspunkten.

Die im Handbuch Mobilstationen des Landes NRW entwickelten Ausstattungsmerkmale sind als Grundlage für die Entwicklung und Erstellung von Mobilstationen in der Stadt Duisburg zu übernehmen. Mobilitätsstationen sollen demnach nicht nur als Kernaufgabe die verschiedenen Verkehrsangebote verknüpfen, sondern eben die Multimodalität bzw. die verschiedenen Mobilitätsdienstleistungen bewerben und (Neu-)Kunden diesbzgl. beraten. Das Marketing der Mobilitätsstationen und der Nutzungsmöglichkeiten soll dabei nicht nur physisch, sondern auch online erfolgen. Zur Attraktivitätssteigerung bietet es sich zudem an, Mobilitätsstationen eine gewisse Aufenthaltsqualität durch Verknüpfung mit der Umgebung zu verleihen, etwa durch gastronomische Angebote.

6.5.3 Weiterentwicklung B+R und P+R-Anlagen

Für die Entwicklung des ÖPNV ist eine Verknüpfung mit den Verkehrsmitteln Rad und MIV besonders wichtig. Bike&Ride (B+R) gewinnt als kombinierte Verkehrsform von Radverkehr und ÖPNV zunehmend an Bedeutung und leistet damit einen wichtigen Beitrag im Stadt- und Regionalverkehr. Bike&Ride wird auf dem Weg zur Haltestelle im Vorlauf sowie zunehmend auch im Nachlauf, d. h. von der Haltestelle zum Zielort genutzt. Der Nachlauf mit dem Fahrrad kommt vor allem für Haltestellen infrage, in deren Einzugsbereich Teilräume vorhanden sind, die unzureichend mit dem ÖPNV erschlossen sind. Dies gilt insbesondere für den Außenbereich. Zudem kann mit dem B+R der Einzugsbereich der Haltestellen an Stadt- und Straßenbahnen deutlich vergrößert werden.

Bei Park&Ride Angeboten werden aus Sicht des Nutzers die Vorteile des individuellen Kraftfahrzeuges als Zubringer mit der schnellen, sicheren und bequemen Beförderung im ÖPNV verknüpft. Der Umstieg vom Pkw auf den ÖPNV sollte dabei möglichst frühzeitig erfolgen. Dabei kann bei Nutzung von P+R innerstädtisch einerseits die Weiterfahrt mit dem ÖPNV die Autofahrt ersetzen, andererseits kann die Autofahrt die Anreise zum SPNV-Bahnhof mit untergeordneten ÖPNV-Verkehrsmitteln wie dem Bus ersetzen.

Duisburg besitzt bereits ein Netz aus P+R- und B+R-Anlagen, die sich auf die SPNV-Verknüpfungspunkte im Stadtgebiet konzentrieren. An den Haltepunkten des SPNV und am Hauptbahnhof sind die bestehenden B+R-Anlagen, sofern vorhanden, im Bestand zu sichern bzw. gemäß der Nachfrage weiterzuentwickeln.

Es ist empfehlenswert das Netz aus P+R und B+R-Anlagen um Verknüpfungspunkte erster Ordnung und ggfs. zweiter Ordnung aus Abb. 6.5-1 zu erweitern. Grundsätzlich sollte darüber hinaus angestrebt werden, dass alle P+R-Anlagen und B+R-Anlagen über Ladestationen für die E-Mobilität verfügen.

6.6 Weiterentwicklung des Busangebotes

In der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg2027 sind unter anderem die Ziele formuliert, die Emissionen von Schadstoffen und Lärm zu senken, um den Gesundheitsschutz und ganz allgemein die Lebensqualität in der Stadt Duisburg zu verbessern. Durch Erhöhung des Anteils des ÖPNV am Gesamtverkehr zu Lasten des Autoverkehrs und durch Konzentration auf emissionsärmere Fahrzeuge kann der ÖPNV im Sinne der Stadtentwicklung seinen Beitrag leisten. Das langfristige Ziel sollte hierbei ein gesamtstädtisch klimaneutraler ÖPNV sein, also vollständig

elektrische Antrieb der Bus- und Stadt-/Straßenbahnflotte aus regenerativen Energien oder zumindest durch Klimakompensation ein annähernd klimaneutraler Betrieb. Es gibt verschiedene Ansatzpunkte und Handlungsmöglichkeiten zur Verringerung der Lärm- und Schadstoffemissionen im ÖPNV, womit dieser Bereich seinen Beitrag zur Luftreinhaltung und Erhöhung der Lebensqualität leistet. Auf der einen Seite kann die Verlagerung der Verkehrsleistung von der Straße auf die Schiene positive Wirkungen erzielen, auf der anderen Seite existieren auch Handlungsmöglichkeiten im straßengebundenen Busverkehr.

6.6.1 Einsatz von Elektrobussen im Stadtverkehr

Mittelfristig sollen im straßengebundenen ÖPNV keine dieselbetriebenen Busse eingesetzt werden, sondern vorzugsweise (batteriebetriebene) Elektrobusse. In diesem Zusammenhang soll der Fuhrpark sukzessive auf Elektrobusse umgestellt werden.

6.6.2 Alternative Bedienformen

Gemäß Experimentierklausel des PBefG sind Verkehrsunternehmen bzw. Mobilitätsdienstleister angehalten innovative Bedienformen im ÖPNV weiterzuentwickeln. Anwendungsbereiche sind Räume und Zeiten schwacher Nachfrage, in denen geringe Nachfragen keinen effizienten ÖPNV-Betrieb zulassen. Durch verschiedene alternative, innovative Bedienformen soll bei Kostensenkung ein bedarfsgerechtes ÖPNV-Angebot zur Daseinsvorsorge aufrechterhalten bzw. ausgebaut werden. Dies können Weiterentwicklungen der bedarfsorientierten Verkehre Taxibus, Linientaxi, Anrufsammeltaxi und Angebote mit einem größer flächenhaften Bedienungsangebot sein. Hier kann mit unterschiedlichen Gefäßgrößen und innovativen, smartphonebasierten Bestellangeboten unter Berücksichtigung sich wandelnder Nutzerstrukturen ein ergänzendes bedarfs- und zeitgerechtes Angebot zum linienorientierten ÖPNV geschaffen werden.

6.7 Anforderungen an die Barrierefreiheit

Gemäß §8 Abs. 1 ÖPNVG NRW hat der Nahverkehrsplan die Belange der Barrierefreiheit im Sinne des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen und zur Änderung anderer Gesetze (BGG) zu berücksichtigen. Im Antrag auf die Erteilung einer Liniengenehmigung müssen Maßnahmen entsprechend der Aussagen im Nahverkehrsplan zur Barrierefreiheit dargelegt werden (§ 12 PBefG). Die Liniengenehmigung kann versagt werden, wenn der beantragte Verkehr mit dem Nahverkehrsplan nicht im Einklang steht (§ 13, Abs. 2a PBefG).

Der Nahverkehrsplan bekommt durch die Anpassung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) zum 01.01.2013 eine hohe Bedeutung in Hinblick auf die Barrierefreiheit. Gemäß § 8 Abs. 3 PBefG sind die jeweiligen Aufgabenträger für die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im ÖPNV zuständig und haben in ihrem Nahverkehrsplan die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 01. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Absatz 3 Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet

werden. Im Nahverkehrsplan sind Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen zu treffen.

Insgesamt ist auf Duisburger Stadtgebiet nur ein geringer Anteil der ÖPNV-Haltestellen [36] als Kaphaltestelle barrierefrei ausgebaut. Lediglich 12% der Haltestellen sind vollständig barrierefrei, zusätzliche 10% teilweise ausgebaut.

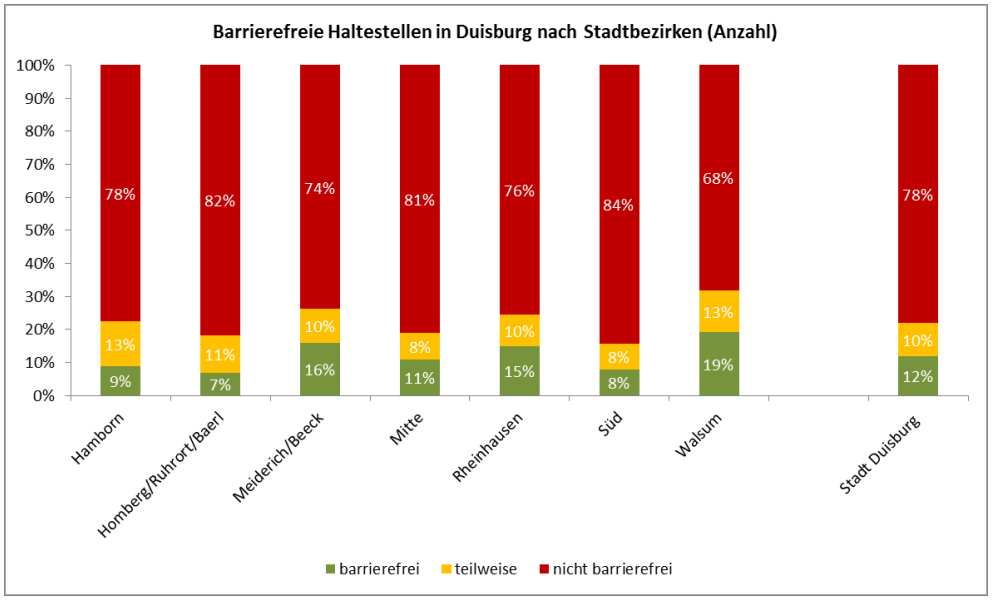


Abb. 6.7-1: Barrierefreie Haltestellen in Duisburg nach Stadtbezirk (Anzahl)

Entscheidender als die absolute Anzahl an barrierefrei ausgebauten Haltestellen ist jedoch der Anteil an barrierefrei erreichten Fahrgästen[37]. Etwa 40% der Fahrgäste werden heutzutage barrierefrei erreicht, in den Stadtbezirken Homberg/Ruhrort/Baerl und Walsum liegen die Anteile mit 14 bzw. 17% jedoch deutlich darunter.

[36] Eine Haltestelle kann mehrere Haltestellenmaste beinhalten. Bei einseitigem Ausbau oder nicht vollständiger Barrierefreiheit wurde ein Wert von 0,5 angesetzt.

[37] Hierfür wurde der Status der Barrierefreiheit mit der Fahrgastnachfrage an jeder Haltestelle in Verbindung gesetzt. Obwohl die Informationen zu Barrierefreiheit und Fahrgastzahlen nicht vollständig sind, können die Ergebnisse als Indikator für den Stand des barrierefreien Ausbaus und als Grundlage für Handlungsempfehlungen dienen.

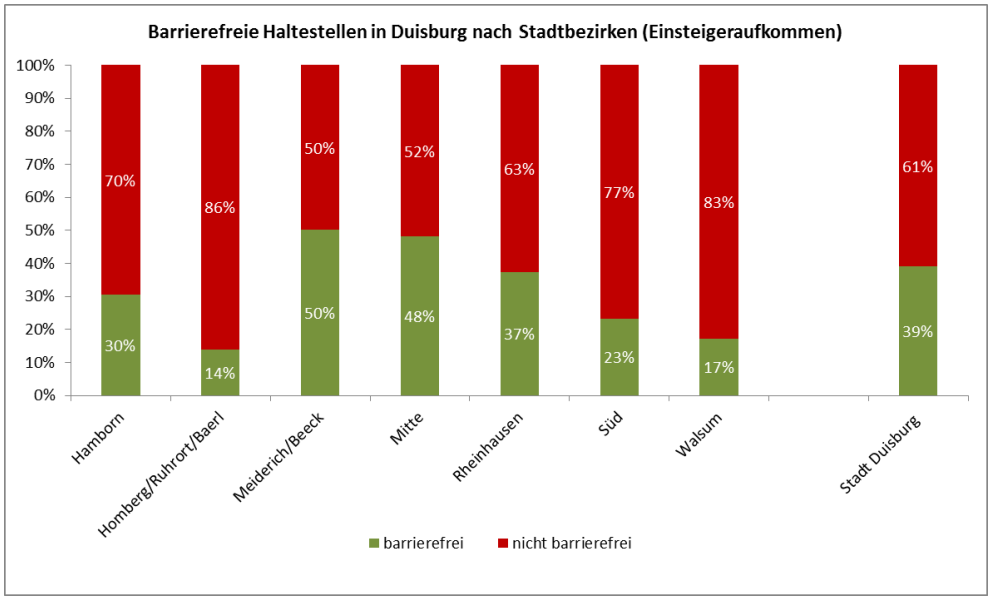


Abb. 6.7-2: Barrierefreie Haltestellen in Duisburg nach Stadtbezirk (Einsteigeraufkommen)

Mit dem Umbau einiger bedeutender Haltestellen und insbesondere der Verknüpfungspunkte im ÖPNV kann der Wert der barrierefrei erreichten Fahrgäste deutlich verbessert werden. Auf dieser Grundlage kann ein Zielwert für den Ausbau von barrierefreien Haltestellen definiert werden. In Abb. 6.7-4 sind die nicht-barrierefreien Haltestellen mit über 200 Einsteigern je Tag im Stadtgebiet verortet.

Beispielhaft wird in der folgenden Tabelle dargelegt, dass durch den barrierefreien Ausbau der Haltestellen mit dem höchsten Fahrgastaufkommen je Stadtbezirk der Anteil der Fahrgäste, denen ein barrierefreier Zugang zum ÖPNV angeboten wird, teilweise erheblich verbessert werden kann.

Stadtbezirk	Barriere-freier Zugang heute (Fahr-gäste)	prioritär auszubauende Haltestellen (Bus und/oder Bahn)	Barriere-freier Zugang bei Umbau (Fahr-gäste)
Hamborn	30%	Hamborn-Rathaus, Rhein-Ruhr-Halle, Marxloh Pollmann	66%
Homberg/Ruhrort/ Baerl	14%	Hochheide Markt, Ruhrort Bf., Bismarckplatz	43%
Meiderich/Beeck	50%	Landschaftspark Nord, Theodor-Heuss-Str., Ratingsee	65%
Mitte	48%	Duissern Bf., Pauluskirche, Oststr., Im Schlenk	72%
Rheinhausen	37%	Friedrich-Ebert-Str., Rheinhausen Rathaus, Stadtwerke	57%
Süd	23%	Münchener Str., Sittardsberg, Mannesmann Tor 2	58%
Walsum	17%	Walsum Rathaus, Schwan, Vierlinden	69%

Abb. 6.7-3: Haltestellen mit dem größten Nutzen für die barrierefreie Erreichbarkeit

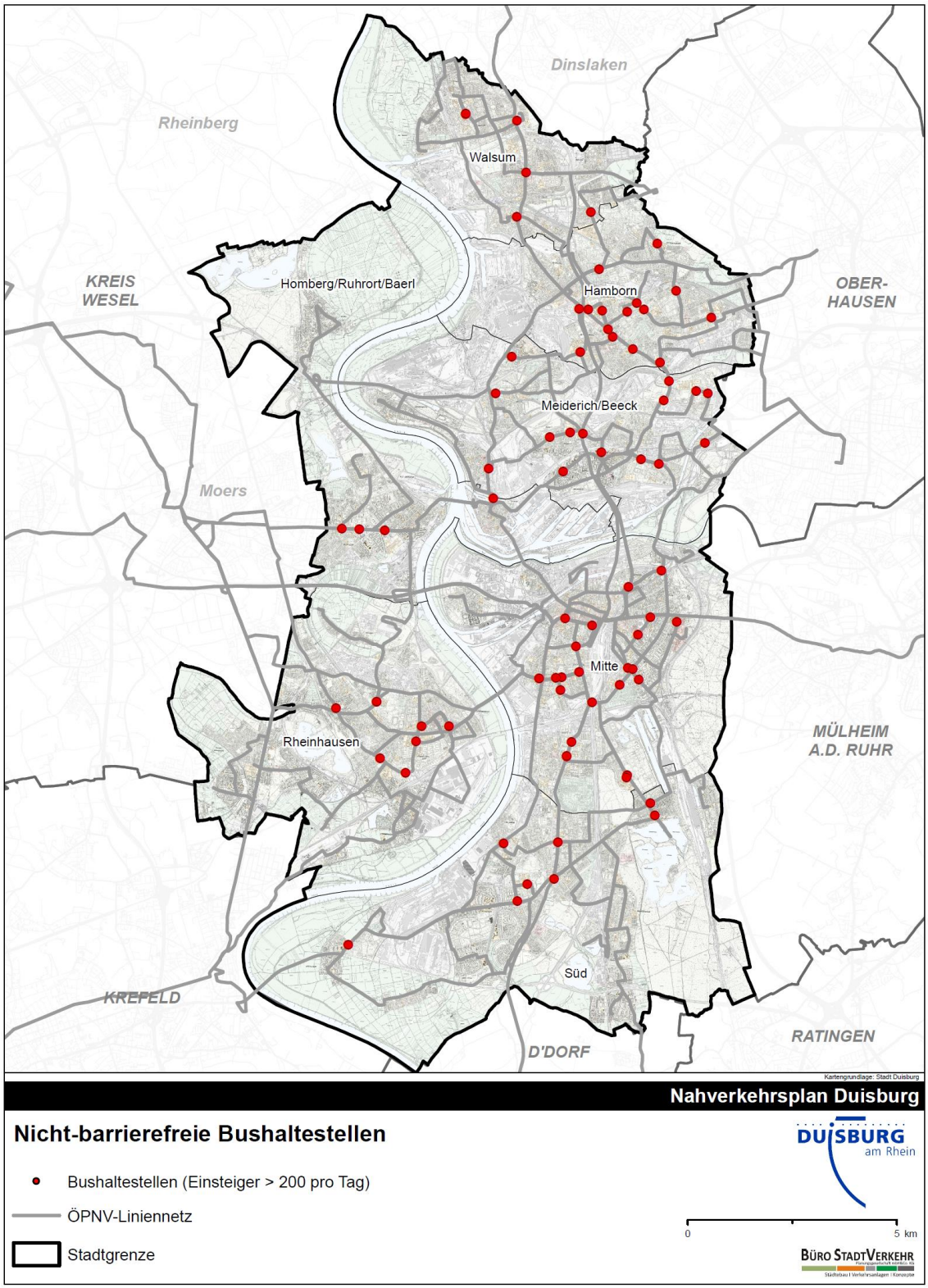


Abb. 6.7-4: Nicht-barrierefreie Bushaltestellen mit mehr als 200 Einsteigern/Tag

Aus dem Nahverkehrsplan ergeben sich Arbeits- und Prüfaufträge bei der barrierefreien Gestaltung des ÖPNV in Duisburg. Ein Konzept zur barrierefreien Gestaltung der kommunalen Haltestellen sollte mindestens folgende Bausteine beinhalten:

- Beteiligung des Beirats für Menschen mit Behinderungen und weiterer Verbände von sensorisch oder in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen
- Festlegung der Anforderungen an ein barrierefreies System unter Berücksichtigung der verschiedenen Formen der Einschränkungen
- Aufbau bzw. Pflege eines Haltestellenkatasters zur Ermittlung des Zustandes des barrierefreien Ausbaus sowie Bestandsaufnahme der Fahrzeugflotte hinsichtlich Barrierefreiheit
- Barrierefreier Ausbau der Stadt- und Straßenbahnhaltestellen an Hand einer Prioritätenliste
- Erstellung einer Priorisierungsliste zum barrierefreien Umbau unter Berücksichtigung der Bedeutung der Bushaltestellen hinsichtlich des vorhandenen Angebotes, der Fahrgastnachfrage und einem expliziten Bedarf unter Berücksichtigung der Empfehlungen der genannten Beiräte und Verbände .
- Ableitung des Handlungsbedarfs
- Konkretisierung der Maßnahmen hinsichtlich baulicher und technischer Lösungen
- Kostenermittlung des Haltestellenumbaus
- Umbauplanung bis 2022 und darüber hinaus

7 Zukunft ÖPNV in Duisburg

Gemäß § 2, Absatz 1 des ÖPNVG NRW ist bei dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur dem schienengebundenen Personennahverkehr gegenüber dem Straßenverkehr Vorrang einzuräumen. Schienenverkehrssysteme besitzen trotz hoher Investitions- und Instandhaltungskosten große Vorteile gegenüber straßengebundenen Systemen:

- Attraktivitätsvorteile auf Nachfrageseite durch höhere Reisegeschwindigkeiten, verbesserten Komfort und umsteigefreie Direktverbindungen
- Höhere Aufnahmekapazitäten in Stadt- und Straßenbahnen gegenüber Bussen
- Durch den Einsatz größerer Gefäße werden die Personalkosten bzw. der Personalkostenanteil an den Betriebskosten gesenkt
- Vermeidung von Konflikten mit anderen Verkehrsmitteln
- Bessere Klimabilanz von Stadt- und Straßenbahnen gegenüber Bussen bei hinreichenden Auslastungsgraden

Das aus den Stadt-und Straßenbahnlinien 901, 902, 903 und U79 bestehende schienengebundene Netz der Stadt Duisburg bildet das Rückgrat des städtischen ÖPNV. Bei einem Drittel der Nutzkilometer-Fahrleistung werden etwa die Hälfte der Fahrgäste auf den vier Linien 901, 902, 903 und U79 befördert. In Spitzenzeiten der Hauptverkehrszeit stoßen diese Linien bereits an ihre Kapazitätsgrenzen.

Nachfragesteigerungen im ÖPNV lassen sich durch Angebotsverbesserungen im Stadt- bzw. Straßenbahnnetz deutlich effektiver erwirken als durch solche im Busnetz. Angebotsverbesserungen im Busverkehr haben grundsätzlich punktuelle Effekte, eine deutliche Erhöhung des ÖPNV-Anteils am städtischen Modal Split lassen sich jedoch nur durch Verlagerung von straßen- auf schienengebundene ÖPNV-Leistungen erzielen.

Demzufolge soll die Ausweitung des Netzes auf weitere „schienenwürdige“ ÖPNV-Korridore geprüft werden und mittel- bis langfristig straßengebundene durch schienengebundene Leistungen ersetzt werden, um die verkehrlichen Ziele der Erhöhung des Modal Split-Anteils am städtischen Gesamtverkehr zu erreichen und die Veränderung von einem personalintensiven zu einem investitionsorientierten ÖPNV-Betrieb vorantreiben.

7.1 Verkehrs- und umweltpolitische Ziele

Verkehrs- und umweltpolitische Ziele sind im dem Stadtentwicklungsstrategiepapier Duisburg2027 und im Integrierten Handlungskonzept für die Innenstadt Duisburg beschrieben. Die Verringerung der Verkehrsströme und Verlagerung auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes soll gleichzeitig die Wohn- und Lebensqualität in den Wohnquartieren erhöhen. Die Stärkung des Umweltverbundes soll durch strategisch-planerische Ausrichtung auf den Fuß- und Radverkehr sowie eine Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV durchgesetzt werden. In diesem Zusammenhang spielt die Verknüpfung dieser Verkehrsmittel durch Förderung von Multimodalität und verstärkte Nutzung von

ÖPNV-Hubs, P+R-, B+R-Anlagen und alternativen Mobilitätsformen eine große Rolle.

Trotz negativer prognostizierter Bevölkerungsentwicklung lassen demnach die verkehrspolitischen Ziele und Entwicklungsprojekte Nachfragesteigerungen erwarten.

7.2 Netzbausteine Straßenbahn

7.2.1 Straßenbahn (Innenhafen – Universität)

Der besonders nachfragestarke Buslinienabschnitt zwischen Innenstadt und Universität besitzt Potenzial für eine Stadt- bzw. Straßenbahn. Eine neue 90X (eigene Linie oder Integration in heutige Straßenbahnlinie 901) sorgt für zusätzliche Attraktivitätssteigerung des kommunalen ÖPNV sowie auch des Hochschulstandortes Duisburg und kann durch hohe Transportkapazitäten die Nachfragespitzen abdecken. Die Linienführung sieht zudem eine Anbindung des Innenhafens an das Stadt- bzw. Straßenbahnnetz vor.

Die neue Linie würde über die Lotharstraße beginnend an der momentanen Haltestelle Universität der Buslinien 924 und 933 zur Mülheimer Str. führen. Ab der Mülheimer Str. würde sie die Straßenbahntrasse der Linie 901 bis Haltestelle Landesarchiv nutzen und entlang der Schifferstraße den Holzhafen und Innenhafen erschließen. Im aktuellen ÖPNV-Netz sind der Abschnitt Lotharstr./Uni durch die Buslinien 924, 926 und 933 und der Innenhafen durch Buslinie 934 erschlossen.

Folgende Konsequenzen für das Busnetz würden bei Einsatz dieses neuen schienengebundenen Systems greifen:

- Aufgabe der Linie 933 Rheindeich – Uni Nord
- Neuer Linienverlauf der Linie 934 DU-Großenbaum – Hbf. – Rheindeich; (Abschnitt „Am Unkelstein“ nicht mehr in Linienweg 934 eingebunden)

Entlang der West-Ost-Achse zwischen Landesarchiv und Zoo/Uni wird gemäß Linienkonzeption die Trasse der heutigen Straßenbahnlinie 901 genutzt, die Linienenden Innenhafen und Lotharstr. wären hingegen Neubaustrecken.

Innenhafen

- Länge: ca. 1.700 m
- Wendeschleife unterhalb der Autobahnbrücke
- Grobe Kostenschätzung: ca. 25,5 Mio. Euro
- zweigleisige Trasse in Seitenlage der Straße

Universität

- Länge: ca. 600 m
- Kehranlage
- Grobe Kostenschätzung: ca. 9,0 Mio. Euro;
- zweigleisige Trasse plus Abstellanlage an der Uni

7.2.2 Straßen- und Stadtbahnnetz 2030+ („Sprung über den Rhein“)

Das Straßen- und Stadtbahnnetz 2030+ sieht eine Stärkung der Schiene als Rückgrat des ÖPNV und somit des Umweltverbunds in Duisburg vor. Es beinhaltet die Anbindung der linksrheinischen Stadtteile Homberg und Rheinhausen an das gesamtstädtische Stadt- und Straßenbahnnetz über die Friedrich-Ebert-Brücke zwischen Homberg und Ruhrort und die Brücke der Solidarität zwischen Rheinhausen und Hochfeld. Der „Sprung über den Rhein“ könnte als wesentlicher Motor der Stadtentwicklung die Anbindung der linksrheinischen Stadtbezirke an die Duisburger Innenstadt schaffen. Insbesondere die Verbindung nach Rheinhausen ist angesichts der hohen Querschnittsbelastungen der Buslinien 921, 923, 924 und 937 über die Brücke der Solidarität „straßenbahnwürdig“ (vgl. Abb. 4.7-8: Besetzungsgrade pro Linienabschnitt). Die größere Attraktivität, u.a. durch höhere Reisegeschwindigkeit einer Straßenbahn reduziert die naturräumliche Trennwirkung des Rheins und verstärkt die strukturelle Orientierung der linksrheinischen Stadtteile zur Gesamtstadt Duisburg. Der Aufwertungseffekt einer Stadt- und Straßenbahn für Stadtteilzentren und Umgebung der Endhaltestellen ist wesentlich höher einzuschätzen als bei straßengebundenen Systemen, insbesondere bei Ausweisung der Endhaltestellen in Homberg und Rheinhausen als ÖPNV-Hubs und multimodale Verknüpfungspunkte. Ein derartiger Ausbau würde eine vollständige Neuausrichtung des linksrheinischen Busverkehrs nach sich ziehen. Dem Busverkehr würde in der eindeutigen Hierarchie der Verkehrsmittel die Funktion der kleinräumigen Erschließung zwischen den Schienenbereichen und als Zubringer zum höherwertigen ÖPNV-Angebot Straßenbahn zukommen. In diesem Zusammenhang hat der Ausbau die verkehrsstrukturelle Angleichung der linksrheinischen Stadtteile zur Folge. Voraussetzungen für den Erfolg im Sinne einer hohen Fahrgastnachfrage sind die konsequente Beschleunigung von Straßenbahnstrecken (vor allem Neubaustrecken) und die Freihaltung der Trassen von MIV-Verkehren, damit die Reisezeitvorteile gegenüber Busverkehren auch in der Praxis umgesetzt werden. Konkret beinhaltet das Straßen- und Stadtbahnnetz 2030+ („Sprung über den Rhein“) die Implementierung zweier neuer Straßenbahnlinien. Neben den Bestandslinien 901 (Obermarxloh – Mülheim Bf), 902 (Walsum – Grunewald), 903 (Dinslaken – Mannesmann Tor 2) und U79 (Meiderich Bf. – Düsseldorf Universität/Botanischer Garten) sowie der neuen Linie 90X (Innenhafen – Universität Lotharstr.) erweitern zwei neue Straßenbahnlinien das Stadt- und Straßenbahnnetz.

- Linie Rhein 1 führt von Bismarckplatz in Homberg über die Friedrich-Ebert-Brücke zum Bahnhof Ruhrort. Dort nutzt die Linie die Straßenbahntrasse der heutigen Linie 901 und die Tunnelstrecken in der Innenstadt mit Linienende an der Universität (Lotharstr.).
- Linie Rhein 2 führt von Watereck in Duisburg-Walsum über die Straßenbahn-trasse der Linie 903 (und der Stadtbahn U79 ab Meiderich Bf.) über die innerstädtischen Tunnelstrecken in das Zentrum[38]. Über die Brücke der

[38] Die Linienkonzeption beinhaltet nicht nur die Neubaustrecke über die Brücke der Solidarität nach Rheinhausen, sondern auch durch Überlagerung eine Taktausweitung auf dem nördlichen Abschnitt von Walsum in die Innenstadt. Bei Nicht-Realisierung bzw. als Vorlaufbetrieb bietet sich dort eine Angebotsverbesserung der Direktbuslinie SB 40 durch Taktausweitung an, um die Anbindung Walsums an DU-Mitte zu stärken.

Solidarität erreicht die Linie Rheinhausen mit Rheinhausen Markt als Endhaltestelle und zentralen Verknüpfungspunkt zu den hierarchisch untergeordneten ÖPNV-Produkten.

Die Konzeption beider Linien beinhaltet die Nutzung der Trassen der bereits bestehenden Stadt- und Straßenbahnstrecken.

Rhein 1

Sie beinhaltet eine Neubaustrecke am westlichen Linienende zwischen Wanheimer Straße (Hst. Pauluskirche) und Hst. Rheinhausen Markt:

- Länge: ca. 4.000 m
- Wendeschleife auf dem Marktplatz (Rheinhausen Markt)
- Grobe Kostenschätzung: ca. 60,0 Mio. Euro ohne Brückenneubau
- alternativ: Führung über Moerser Straße/Duisburger Straße, zweigleisige Trasse, gemeinsame Trasse MIV und Straßenbahn auf der Brücke (im Zuge der Renovierung der Brücke)

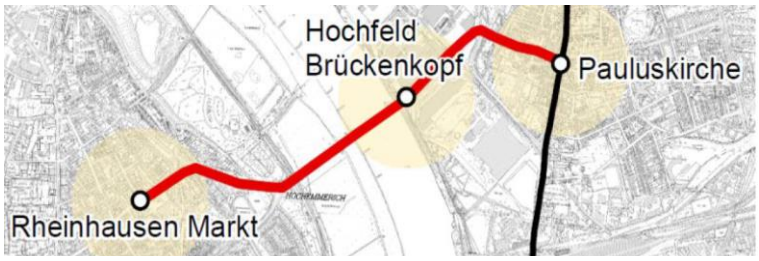


Abb. 7.2-1: Neubaustrecke Rheinhausen

Rhein 2

Sie beinhaltet eine Neubaustrecke am westlichen Linienende zwischen Hst. Friedrichsplatz und Hst. Bismarckplatz

- Länge: ca. 2.000 m
- Kehranlage oder Wendeschleife
- Grobe Kostenschätzung: ca. 30,0 Mio. Euro ohne Brückenneubau
- alternativ: Verlängerung bis Kreuzung Moerser Straße/Lauer Straße zweigleisige Trasse, gemeinsame Trasse MIV und Straßenbahn auf der Brücke (im Zuge der Instandsetzung der Brücke)

Abb. 7.2-2: Neubaustrecke Homberg

7.3 Netzkonzept 2030+

Aufbauend auf die Netzbausteine im Straßenbahnverkehr im Kap. 7.2 lässt sich ein Gesamtnetzkonzept ableiten, das als Netzkonzept 2030+ vermarktet werden kann. Ziel ist es, dass alle nachfragestarken Achsen und Korridore im Stadtgebiet von Duisburg mit der Straßenbahn bedient werden. Das Netzkonzept setzt sich mit den bestehenden Linien und aus neuen Linien wie folgt zusammen:

- U79 von Duisburg-Meiderich bis nach Düsseldorf-Universität
- 901 von Duisburg Obermarxloh bis Mülheim Bahnhof
- 903 von Dinslaken Bahnhof bis Duisburg Mannesmann Tor 2
- 90X von Duisburg Innenhafen bis Duisburg Universität/Lotharstr.
- Rhein 1 von Duisburg Homberg Bismarckplatz bis Duisburg Universität/Lotharstr.
- Rhein 2 von Duisburg Watereck bis Duisburg Rheinhausen Markt

Ein zentraler Bestandteil des Linienkonzeptes ist der Sprung über den Rhein mit zwei Straßenbahnlinien in Richtung Rheinhausen und Homberg. In Abb. 7.3-1 ist ein mögliches Netzkonzept dargestellt. Mit der Erweiterung der Straßenbahn kann der Anteil an personalintensiven Buslinien deutlich reduziert werden. Vor dem Hintergrund, dass in Zukunft Personalkosten im ÖPNV die höchsten Kostenbestandteile sind, lassen sich mit der Straßenbahn die bisherigen und zusätzlichen Nachfragemengen mit weniger Personal abwickeln. Zudem ist mit dem neuen Linienkonzept der Schwerpunkt auf eine stärkere Infrastrukturfinanzierung angelegt, die auch die übrigen verkehrlichen Infrastrukturen entlang der Korridoren fördertechnisch mitzieht (Brücken, Straßenräume usw.).

Somit besteht die Möglichkeit, signifikante Steigerungen des ÖPNV-Anteils im städtischen Gesamtverkehr zu erzielen. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann mit einem Anstieg des ÖPNV-Anteils von derzeit ca. 16%[39] auf ca. 20% bei Verlagerung des Betriebsleistungsanteils von derzeit ca. 30%/70% (Stadt- und Straßenbahnkilometerleistung/Buskilometerleistung) auf 50%/50% gerechnet werden. Dem Busverkehr würde in dieser Konzeption eine neue Funktion zukommen. Während Stadt- und Straßenbahnen die Verbindungsfunktion mit hohen Reisegeschwindigkeiten verstärkt übernehmen, entfallen auf den Busverkehr vermehrt die Funktionen der Feinerschließung in den Wohnquartieren sowie die Zubringerfunktion zu den „höherwertigen“ Stadt-. und Straßenbahnen. Durch gleichzeitige sukzessive Umstellung der Busflotte von dieselbetriebenen Fahrzeugen auf batteriebetriebene Elektrobusse wird im das Ziel eines klimaneutralen ÖPNV erreicht, wenn die Energiebeschaffung der Stadt- und Straßenbahnen auch klimaneutral erfolgt.

39 Quelle: Stadt Duisburg, Mobilitätsbefragung 2015 (Ingenieurbüro Helmert)

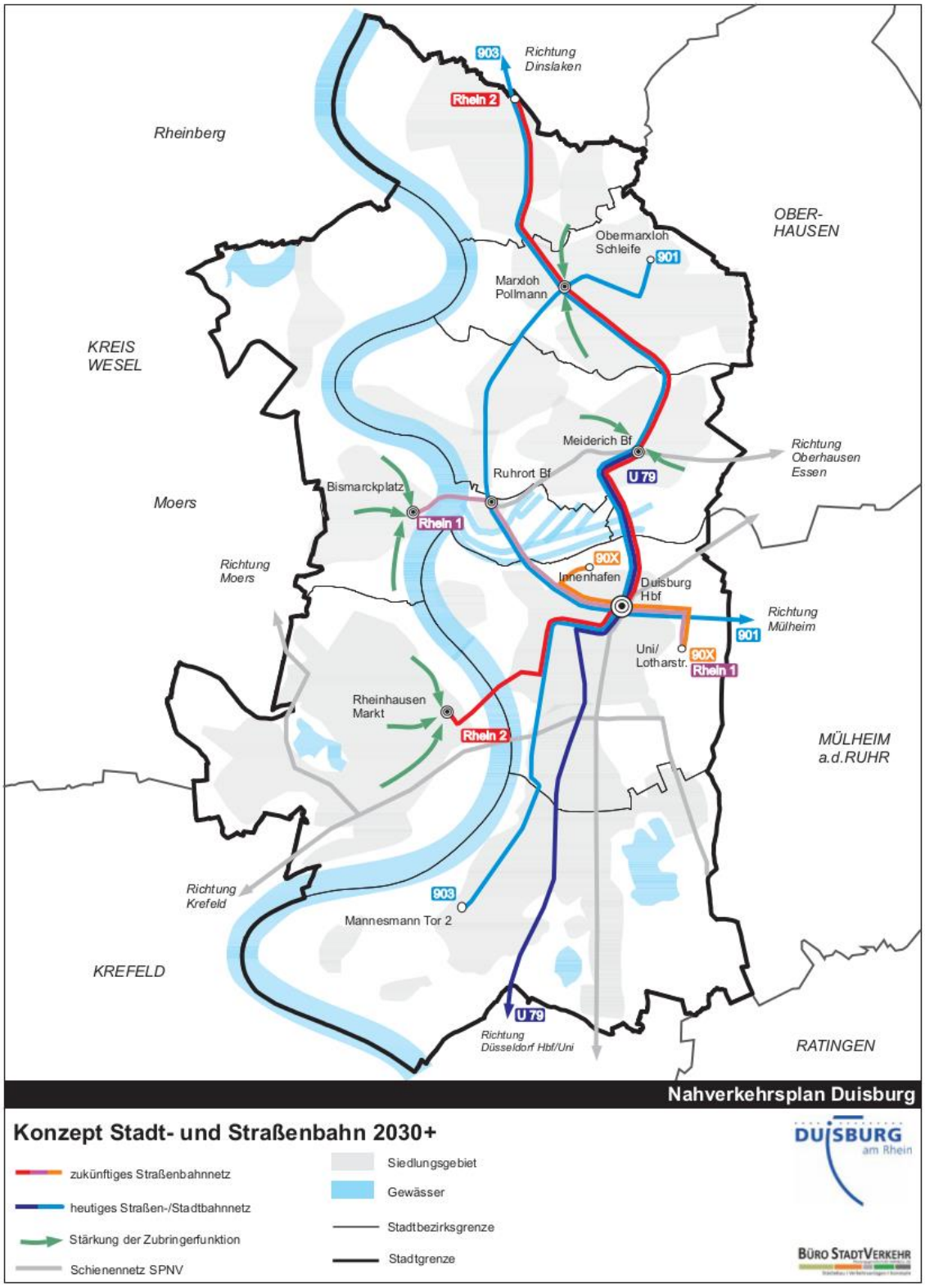


Abb. 7.3-1: Stadt- und Straßenbahn 2030+

Stadt- und Straßenbahnen besitzen gegenüber dem straßengebundenen ÖPNV deutliche Vorteile, sowohl auf Nachfrageseite als auch für Betreiber und Aufgabenträger. Für Duisburg kann die Orientierung hin zur Straßenbahn Motor der Stadtentwicklung sein und dem Erreichen verkehrspolitischer Ziele dienen, insbesondere angesichts des verhältnismäßig geringen Angebots im Status quo-Netz. Anfänglich hohe Investitionskosten, wie zuvor abgeschätzt, können mittel- bis langfristig eine enorme Steigerung der ÖPNV-Qualität nach sich ziehen und auf andere Bereiche Einfluss nehmen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Förderung von Aus- und Neubaumaßnahmen, u.a. können Sanierung von Brückenbauwerken im Zusammenhang mit der Ausweisung von Straßenbahntrassen über diese Brücken gefördert werden. Aktuell läuft die Förderung von Bauvorhaben mit dem Ziel der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz des Bundes, in Zukunft wird es aller Voraussicht nach weitere Fördertöpfe zur unterstützten Finanzierung von Infrastrukturprojekten geben. In dem Zusammenhang ist es möglicherweise sinnvoll eine förderfähige „Vorratsplanung“ zu besitzen. Vor dem Hintergrund der ambitionierten Ziele, die mit dem Straßen- und Stadtbahnnetz 2030+ verbunden sind, sollten nach Beschluss des Nahverkehrsplans entsprechende Arbeitsleistungen durchgeführt werden. Hierzu gehören:

- Erstellung einer Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsbewertung und standardisierter Bewertung
- Folgekostenberechnung für das VU
- Trassenstudien für die einzelnen Netzergänzungen
- Ausarbeitung eines Stufenkonzeptes mit stufenweiser Umsetzung (Betriebsstufen) mit Anpassungen im Busnetz
- Prüfung der weiteren städtebaulichen Entwicklung im Verbindung mit den Netzergänzungen im Straßenbahnbereich
- Strategiekonzept für die Förderung unter dem Aspekt klimaneutralen ÖPNV
- Kommunikationskonzept und -begleitung der Bürgerschaft

Dies ist erforderlich, um Fördermittel aus unterschiedlichen Quellen (GVFG, Strukturförderung, EU-Mitteln usw.) erhalten zu können.

8 Qualitätssteuerung

Im Interesse eines attraktiven, wirtschaftlichen und wettbewerbsfähigen ÖPNV-Angebotes ist die Sicherung einer angemessenen ÖPNV-Qualität von elementarer Bedeutung.

Die Stadt Duisburg ist als kommunaler Aufgabenträger (AT) für den ÖPNV für die Erfüllung folgender gesetzlicher Anforderungen zuständig:

- Nach Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007, Art. 7 (1) für die jährliche Veröffentlichung eines Gesamtberichts zu gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen
- Nach Personenbeförderungsgesetz § 8 Abs. 3 für die Definition der Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes
- Nach ÖPNVG NRW § 8 (3) Verantwortung für angemessene ÖPNV-Qualität, Vorgabe der Ziele und des Rahmens für das betriebliche ÖPNV-Leistungsangebot, notwendige Mindestanforderungen für die angemessene Verkehrsbedienung, Qualifikationsstandards für das einzusetzende Personal und Ausrüstungsstandards für die Fahrzeuge im Nahverkehrsplan (NVP)

Die jährliche Veröffentlichung eines Gesamtberichts zu gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen nach Verordnung (EG) 1370/2007, Art. 7 (1) wird momentan durch den Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) für alle VRR-Aufgabenträger durchgeführt.

Aufgabe eines Qualitätsmanagementsystems (QMS) ist es, durch verschiedene Mess- und Steuerungsverfahren die definierten Qualitätsstandards zu sichern. Grundlagen sind die DIN EN 13816:2002 und die „Empfehlung der Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen für ein Qualitätsmanagementsystem im kommunalen ÖPNV im Verkehrsverbund Rhein-Ruhr“ von September 2011.

Der Aufbau eines QMS ist eine komplexe Aufgabe, in dem Regelungen und Verantwortlichkeiten zwischen den Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen festgelegt werden müssen. Dies ist als ein sich ständig weiterentwickelnder Prozess zu verstehen, bei dem im Zeitverlauf Anpassungen an sich ändernde Rahmenbedingungen vorgenommen werden müssen. Es geht darum, einen Prozess in Gang zu setzen, der eine ständige Überprüfung der Qualitätsstandards im ÖPNV erfordert.

8.1 Grundzüge des Qualitätssteuerungsprozesses

Das Qualitätsmanagementsystem orientiert sich an den Grundsätzen der Sparsamkeit und Verhältnismäßigkeit, die Durchführung erfolgt unter weitestgehender Nutzung vorhandener Daten und Ressourcen bei den Aufgabenträgern und den Verkehrsunternehmen.

Das Qualitätsmanagementsystem erfasst dabei alle im Hoheitsgebiet eines Aufgabenträgers tätigen Verkehrsunternehmen.

Für das Qualitätsmanagementsystem sind die folgenden Steuerungselemente vorgesehen, die gleichzeitig geeignet sind, die Transparenz der Qualitätssicherung sowohl für den Aufgabenträger (AT) als auch für die Kunden zu erhöhen.

8.1.1 Qualitätsvereinbarung

In der Qualitätsvereinbarung werden zwischen dem Aufgabenträger und den Verkehrsunternehmen (VU) im Bedienungsgebiet einvernehmlich Qualitätsziele und Messverfahren festgelegt sowie notwendige Anpassungen und Konkretisierungen für den weiteren Prozess dokumentiert.

Grundsätzliche Aufgabe der Vereinbarung ist es, Verbindlichkeit herzustellen. Die Qualitätsvereinbarung steht im Zentrum des Qualitätsmanagementsystems.

8.1.2 Qualitätsbericht

Im Qualitätsbericht werden durch die Verkehrsunternehmen die Qualitätsleistungen bezogen auf einen bestimmten Zeitraum dargestellt. Die Ergebnisse sämtlicher Qualitätsmessungen werden mit den vereinbarten Zielwerten verglichen und dokumentiert. Bei signifikanten Abweichungen sind Erläuterungen anzufügen. Die zeitliche Betrachtung ermöglicht die Beschreibung von Entwicklungen. Die Veröffentlichung des Berichts nach Gesprächen zwischen AT und VU schafft Transparenz, regt die Diskussion an und unterstützt die Steuerung.

8.1.3 Gespräche zwischen AT und VU

Es finden regelmäßige Besprechungen zwischen AT und VU über die Qualitätsentwicklung und möglicherweise zu ergreifende Maßnahmen statt. Zusätzlich können bei akuten gravierenden Mängeln auf Initiative der VU oder/und AT anlassbezogene und lösungsorientierte Gespräche stattfinden.

8.1.4 Steuerungskreis

Neben den bilateralen und anlassbezogenen Gesprächen wird ein jährlicher Steuerungskreis gebildet, in dem die Stadt Duisburg als Aufgabenträger mit allen im Bedienungsgebiet fahrenden Verkehrsunternehmen das Qualitätsmanagementsystem überprüft und weiterentwickelt.

8.2 Qualitätskriterien, Kundenerwartung, Messmethoden

Grundlage des Qualitätssteuerungsprozesses sind klare Definitionen der Anforderungen an die ÖPNV-Qualität und die Festlegung von Messmethoden und Zielen. Im Punkt 5.2 Qualitätsstandards werden die Anforderungen des Aufgabenträgers definiert. Konkrete Zielgrößen werden im Zuge von Qualitätsvereinbarungen festgelegt, die regelmäßig überprüft und angepasst werden.

9 Organisation des ÖPNV in Duisburg

9.1 Veranlassung

Am 3. Dezember 2009 trat die EU-VO 1370/2007 in Kraft. Inhaltliche Schwerpunkte sind Regelungen zum Vergaberecht sowie Regelungen zur beihilfekonformen Ausgestaltung von Ausgleichsleistungen für gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen auf der Grundlage öffentlicher Dienstleistungsaufträge (ÖDA) oder allgemeiner Vorschriften. Nach dem neuen Art. 2a Abs. 1 EU-VO 1370/2007, der am 24.12.2017 in Kraft tritt, müssen die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen, die die zuständigen Behörden in ÖDA oder allgemeinen Vorschriften festlegen, mit den politischen Zielen im Einklang stehen, die in den Strategiepapieren für den öffentlichen Verkehr in den Mitgliedstaaten aufgeführt werden. Der vorliegende Nahverkehrsplan beinhaltet derartige strategische Festlegungen in Kap. 5.

Am 1. Januar 2013 ist das neue Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in Kraft getreten. Damit ist das nationale Recht an die Vorgaben der EU-VO 1370/2007 angepasst worden. Das PBefG sieht eine Stärkung der ÖPNV-Aufgabenträger vor. Sie können alle Instrumente der EU-VO 1370/2007 nutzen, d. h. sowohl ÖDA vergeben als auch allgemeine Vorschriften erlassen.

Bei der Stadt Duisburg liegen derzeit Betrauungen der das Stadtgebiet bedienenden Verkehrsunternehmen vor, die aber aufgrund der geänderten Gesetzeslage zum 31.12.2019 enden. Da davon auszugehen ist, dass die Verkehrsleistungen, die zur Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung im Gebiet der Stadt Duisburg erforderlich sind, auch künftig auf öffentliche Ausgleichsleistungen angewiesen sind, plant die Stadt Duisburg ab dem 01.01.2020 die Vergabe der zur Sichererstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung erforderlichen Verkehrsleistungen.

9.2 Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“

Zur Sicherung der ausreichenden Verkehrsbedienung sowie zur weiteren Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und der verkehrlichen Integration des Nahverkehrsangebotes im Zuständigkeitsgebiet der Stadt Duisburg werden Linien des Stadtverkehrs – bestehend aus Stadtbahn, Straßenbahn und Busverkehren – planerisch zusammengefasst und als Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ definiert. Zu diesem Gesamtnetz gehören die innerstädtischen Linien und grenzüberschreitende Linien mit einem klaren Bezug zum Stadtgebiet Duisburg, bedarfsorientierte Bedienformen (z.B. Taxibus) sowie Sonderverkehre, die das Linienangebot ergänzen. Das Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ beinhaltet die unter [9.3] dargestellten Angebote. Der Netzzusammenhang dieser Verkehre ergibt sich aus nachfolgenden Erwägungen.

Gewährleistung des integrierten Verkehrsangebotes

Das historisch gewachsene Verkehrsnetz der Stadt Duisburg ist durch die naturräumliche und siedlungsstrukturelle Lage eng mit den Nachbarstädten und dem Umland verknüpft. Insofern beinhaltet das System im schienen- und straßengebundenen Nah- und Fernverkehr verschiedene auf das Stadtgebiet

beschränkte, aber auch abgehende bzw. grenzüberschreitende Verkehrsangebote.

Es tritt als integriertes Gesamtsystem mit linien- und verkehrsmittelübergreifend überwiegend einheitlich integriertem Angebot dem Fahrgast gegenüber auf. Das vertaktete und aufeinander abgestimmte Fahrplanangebot, die einheitliche Informations- und Vertriebstechnik sowie möglichst kurzfristige Reaktionen auf Störungen im Betriebsablauf stellen den ÖPNV in der Stadt Duisburg als ein Gesamtpaket dar. Dies stellt sich im Einzelnen wie folgt dar:

Die Angebote der Stadt- und Straßenbahn bilden das Rückgrat des Gesamtnetzes, an das sich ein großer Teil des Busnetzes ausrichtet. Daraus resultieren starke Verknüpfungen der Verkehrsmittel Stadt-, Straßenbahn und Bus. Neben den Haltepunkten des SPNV – allen voran dem Hauptbahnhof – stellt z. B. die Haltestelle Marxloh Pollmann einen wesentlichen Verknüpfungspunkt zwischen den Straßenbahnlinien 901 und 903 mit verschiedenen Buslinien, u. a. der Quartiersbuslinie Nord 1 und der Stadtbuslinie Nord 3, dar. Neben der Verknüpfung der schienengestützten Verkehrsmittel mit dem Bus spielen aber auch Verknüpfungen der Buslinien untereinander, z. B. an der Haltestelle Rheinhausen Markt, eine entscheidende Rolle bei der Vernetzung des Angebotes. Aufgrund der bestehenden Verknüpfungen können nur mit einer verkehrsmittel- und linienübergreifenden Angebotsplanung die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung befriedigt und ein nachfragegerechtes Angebot geschaffen werden.

In dem differenzierten, hierarchisch aufgebauten ÖPNV-Netz der Stadt Duisburg übernimmt jede Linie eine spezifische Funktion. So haben die Stadt- und Straßenbahnen die Aufgabe der Erschließung sowie der städte- und stadtteilübergreifenden Verbindung, ergänzt durch die Regional-, Schnell- und Direktbuslinien, die auf stark nachgefragten Relationen eine schnelle und möglichst direkte Verbindung in die Neben und Hauptzentren herstellen. Stadt- und Quartiersbuslinien hingegen übernehmen verstärkt die Erschließungsfunktion der Stadtquartiere und stellen die Verbindung zu den Neben- und Hauptzentren, aber auch zu den Verknüpfungspunkten mit der Stadt- und Straßenbahn sowie dem SPNV sicher. Der Wegfall einer Linie oder eine Angebotsreduzierung auf einer Linie würde zumindest in Teilen des Linienweges Erschließungslücken erzeugen bzw. mit einer deutlichen Angebotsverschlechterung einhergehen. Eine weitere Verzahnung des Angebotes ergibt sich durch den Übergang zwischen dem Tag- und dem Nachtnetz, indem die Nachtexpresslinien das Fahrtenangebot der Straßenbahnlinien 901 und 903 in Randzeiten vor allem am Wochenende abdecken. Diese wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Linien des Stadtverkehrs Duisburg machen eine gesamthafte Planung erforderlich.

Zur Gewährleistung eines integrierten Verkehrsangebots sind neben der verkehrsmittel- und linienübergreifenden Planung des Verkehrsangebots entscheidend vertaktete und aufeinander abgestimmte Fahrpläne, die einen Anschluss an den Verknüpfungspunkten garantieren. Ein unkoordiniertes Angebot an den Verknüpfungspunkten hätte für die Fahrgäste längere Wartezeiten beim Umsteigen und damit eine längere Gesamtreisezeit zur Folge, was sich negativ auf die Attraktivität des städtischen ÖPNV auswirken würde.

Damit dieses stark vernetzte und in sich verzahnte Verkehrsangebot reibungslos funktioniert, ist es erforderlich, dass das Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ aus einer Hand bedient wird. Denn im Falle der Erbringung der Verkehre durch verschiedene Betreiber würde sich aufgrund der starken Netzzusammenhänge zwangsläufig ein hoher Abstimmungsbedarf zwischen den einzelnen Betreibern ergeben, den die Stadt koordinieren müsste. Es ist naheliegend, dass in diesem Fall „Reibungsverluste“ entstehen können, durch die die Qualität des ÖPNV-Angebotes sinkt und sich somit für den Fahrgast eine deutliche Verschlechterung bemerkbar macht.

Mit einem Betrieb aus einer Hand wird außerdem erreicht, dass für das gesamte Netz einheitliche Vertriebs- und Fahrgastinformationssysteme zur Verfügung stehen. Dies ermöglicht dem Fahrgast einen leichten Zugang zum ÖPNV. Ebenso wichtig ist der Betrieb aus einer Hand für die schnelle und Betriebszweig-übergreifende Reaktion auf Störungen im Betrieb, zum einen durch die Behebung der Störung bzw. durch Schaffung von alternativen Verbindungsmöglichkeiten und Ersatzverkehren (z.B. Schienenersatzverkehr durch Busse) und zum anderen durch eine schnelle Fahrgastinformation. Beispielsweise ist hierfür eine zentrale Leitstelle essentiell wichtig. Die Bündelung aller Fahrgastbelange bei einem zuständigen Ansprechpartner fördert bei den Kunden die Nähe zum Verkehrsunternehmen und damit die Wahrnehmung des ÖPNV-Angebotes als ein Gesamtpaket.

Die im Maßnahmenkonzept des Kapitels 6 beschriebenen kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen dienen der Aktivierung und Ausschöpfung der vorhandenen Potenziale im städtischen ÖPNV auf Grundlage des Bestandsnetzes. Wenn auch umfangreich, so sind sie nicht als neues Verkehrsnetz, sondern als Weiterentwicklung des Status quo zu verstehen unter Beachtung bestehender Netzzusammenhänge und bestehender verkehrlicher Verknüpfungen. Daher sind auch die neuen bzw. zusätzlichen Leistungen Bestandteile des integrierten Verkehrsangebotes.

Wirtschaftlichkeit

Ein Verkehrsangebot, das die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung im Rahmen der Daseinsvorsorge befriedigt, enthält sowohl ertragsreiche als auch weniger ertragsreiche Linien. Die Bildung eines Gesamtnetzes „Stadtverkehr Duisburg“ hat den Vorteil, dass durch einen wirtschaftlichen Querausgleich die rentablen Linien die unrentablen Linien mitfinanzieren. Die in das Gesamtnetz einbezogenen Verkehre können gesamthaft bewirtschaftet werden, so dass sich die finanzielle Belastung durch den Betrieb der Verkehre und insbesondere die Belastung des öffentlichen Haushaltes im Fall der Bestellung der Verkehre durch die Stadt Duisburg als Aufgabenträger reduziert.

Positive wirtschaftliche Effekte ergeben sich beim Betrieb der Verkehre aus einer Hand durch die einmalige Vorhaltung zentraler Ressourcen (z.B. Leitstelle, Kundencenter) und durch die Möglichkeiten zur Optimierung des Betriebsablaufs. Durch die Zusammenfassung der Verkehre zu einem Gesamtnetz, das durch einen einzigen Betreiber erbracht wird, ergeben sich mehr Möglichkeiten zur Optimierung der Umläufe sowie des Fahrzeug- und Personaleinsatzes als es im Falle einer Aufteilung des Netzes an mehrere Betreiber der Fall wäre. Weitere

betriebliche Vorteile sind die Ausrichtung des Betriebs an einen Betriebszweig-übergreifenden Betriebshof sowie die Nutzung von Synergieeffekten bei Aufgaben wie dem Kunden- und Datenmanagement, dem Vertrieb, aber auch bei planerischen Aufgaben wie z. B. der Weiterentwicklung von Mobilitätsdienst-leistungen.

Demgegenüber hätte der oben beschriebene Koordinierungsaufwand im Falle der Erstellung der Verkehre durch mehrere Betreibern negative wirtschaftliche Auswirkungen auf den städtischen Haushalt. Für eine zusätzliche Steuerungsaufgabe auf Seiten des Aufgabenträgers sind derzeit keine Personalkapazitäten vorhanden. Alleine die Durchführung mehrerer, aufeinander abzustimmender Vergabeverfahren, erst recht aber der Vollzug verschiedener öffentlicher Dienstleistungsaufträge würde einen erhöhten Verwaltungsaufwand erfordern. Die Personalstärke auf kommunaler Ebene wäre daher zu erhöhen, was wiederum mit deutlich höheren Personalkosten verbunden ist.

Nicht zuletzt erwartet der Aufgabenträger durch ein Angebot „aus einem Guss“ eine Steigerung der Fahrgastzufriedenheit, der Nachfrage und daraus folgend der Fahrgelderlöse.

9.3 Zum Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ gehörende Verkehre

Zum Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ zählen im Einzelnen folgende Linien (siehe auch Abbildung 9.3-1):

U79, 901, 903, SB40, 908, 921.1 ,924, 926, 928, 933, 934, 939, Nord 1, Nord 2, Nord 3, West 1, West 2, West 3, Süd 1, Süd 2, Süd 3, Mitte 1, Nachtbuslinien 1 bis 6 sowie der Taxibuslinien

Hinzu kommen weitere Leistungen im Sonderverkehr, wie z. B. Schülerverkehr und Veranstaltungsverkehr. Hierzu zählen auch die Leistungen auf den Linie 902 und 945.

Weitere Informationen zu den einzelnen Linien können den Liniensteckbriefen im Anhang entnommen werden.

Bei grenzüberschreitenden Verkehren wurde die Lage des Linienschwerpunktes hinsichtlich Betriebsleistung und Nachfrage überprüft. Linien, die in Kapitel 6 beschrieben werden, deren Schwerpunkt aber nicht auf Duisburger Stadtgebiet liegt, sind im Gesamtnetz „Stadtverkehr Duisburg“ nicht enthalten.

Zur Erreichung der vorgenannten Ziele der Verkehrsintegration und Wirtschaftlichkeit (siehe Kap. 9.2) ist die Vergabe des Gesamtnetzes Stadtverkehr Duisburg“ als eine Gesamtleistung i.S.d. § 8a Absatz 2 Satz 4 PBefG ein geeigneter Weg. Denn damit wird eine Desintegration des Angebots und eine wirtschaftliche „Rosinenpickerei“ verhindert.

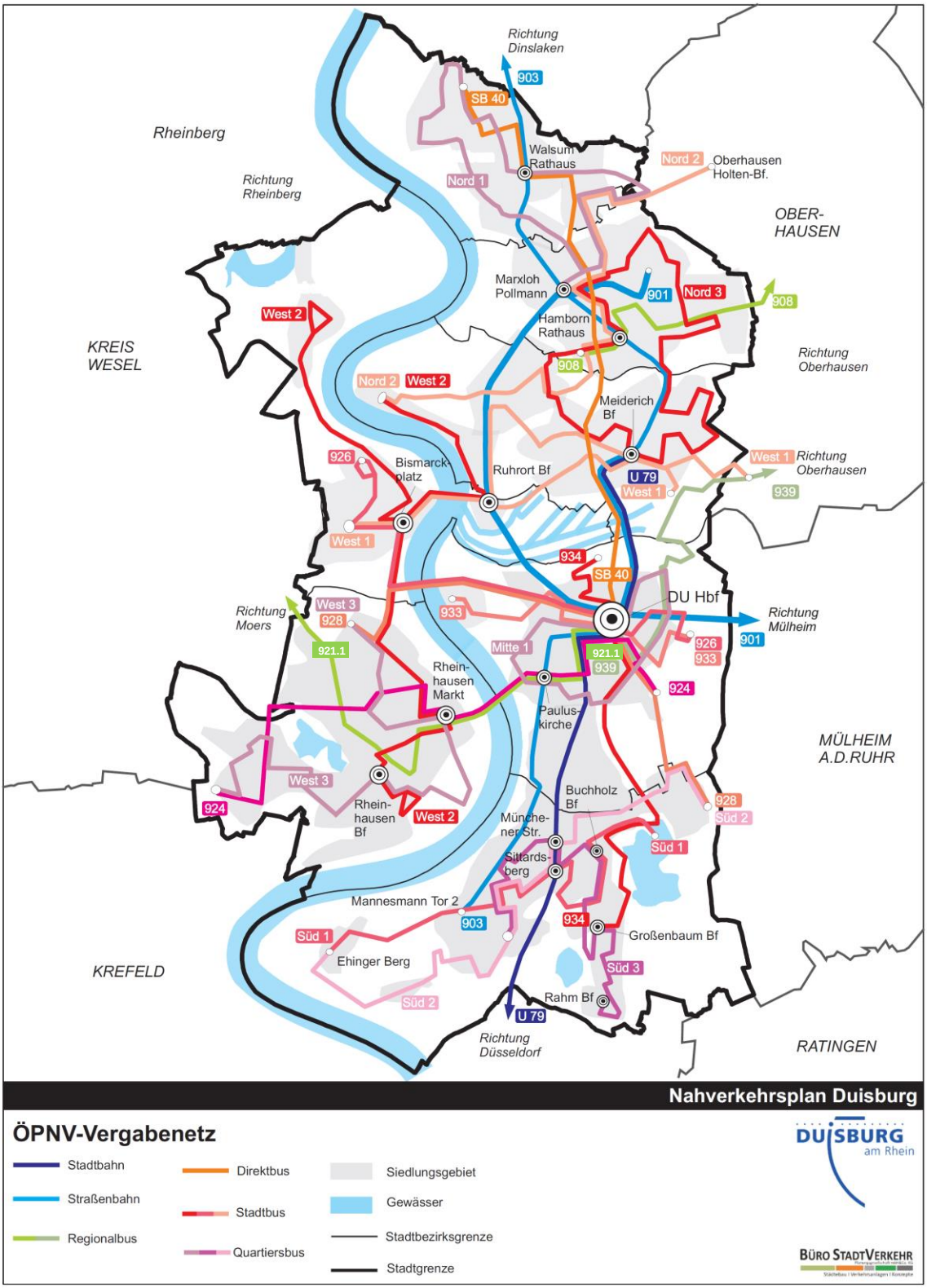


Abb. 9.3-1: ÖPNV-Vergabenetz Duisburg 2020 (Nacht- und Taxibuslinien nicht dargestellt)

9.4 Flexibilität der Verkehrsleistung

Im Nahverkehrsplan der Stadt Duisburg wird der Bedarf an Verkehrsdiensten als strategischer Angebotsplan beschrieben, der sich aus der Aufgabe zur angemessenen Versorgung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen des ÖPNV ergibt. Diese Bedarfsdefinition ist nicht auf den Status quo bzw. die aktuelle Situation beschränkt. Vielmehr bildet der Nahverkehrsplan den Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV und ist damit zukunftsoffen. Für nicht vorhergesehene Entwicklungen liefert er Richtung und Prioritäten.

Das auf Grundlage dieses Nahverkehrsplans umgesetzte Verkehrsangebot soll fortlaufend an sich ändernde Rahmenbedingungen und Verkehrsbedürfnisse der Bevölkerung angepasst werden. Anlass für Änderungen können z.B.

- die Siedlungsentwicklung (z.B. neue oder fortfallende Aufkommens-schwerpunkte, veränderte Verkehrsströme, Änderungen in der Bevölkerungsdichte),
- der Fortfall von grenzüberschreitenden Linien, deren verkehrlicher Schwerpunkt sich außerhalb der Stadt befindet (sodass die Aufgabenträ-gerschaft bei einer anderen Kommune liegt) und deren Einstellung aber nicht im Interesse der Stadt Duisburg ist,
- technische Entwicklungen (z.B. neue Antriebstechnik, neue Kommunikationssysteme),
- Änderungen in der Klima- und Umweltpolitik (z.B. durch Schadstoffgrenzwerte und ihre Durchsetzung),
- Änderungen im Mobilitätsverhalten (z.B. durch Digitalisierung und Auto-matisierung, Stellenwert bestimmter Verkehrsmittel, Treibstoffpreise, veränderte verkehrliche Rahmenbedingungen) oder
- fiskalische Änderungen (z.B. durch sich ändernde Spielräume im kommunalen Haushalt)

sein.

Treten solche oder ähnliche, nicht vorhergesehene Entwicklungen auf, liefert der Nahverkehrsplan Richtung und Prioritäten, wie das ÖPNV-Angebot entsprechend angepasst werden kann. Dabei sollen die im Nahverkehrsplan verankerten Ziele und Qualitätsstandards (Kapitel 5) nicht geändert bzw. unterschritten werden.

9.5 Aufbau der Organisationsstrukturen in Duisburg

Die Stadt Duisburg ist als Aufgabenträger für den ÖPNV die zuständige Stelle für die konzeptionelle Rahmenplanung im ÖPNV. Diese Rahmenplanung erfolgt in erster Linie durch die Aufstellung des Nahverkehrsplans und dessen Pflege in den jeweiligen Folgejahren. Folgende Aufgaben sind damit verbunden:

- Aufbau und Durchführung eines Qualitätscontrollings
- Konzeptionelle Planung im Bereich ÖPNV und Mitwirkung bei der Planung im SPNV
- Vorbereitung von politischen Beschlüssen zum Thema ÖPNV
- Betreuung der Ausschüsse im Stadtrat zum Thema ÖPNV
- Erstellung von Finanzierungsplänen und Verteilung der pauschalierten Förderbeträge gemäß ÖPNV NW an die jeweiligen Verkehrsunternehmen

- Abstimmung mit den Städten und den benachbarten Aufgabenträgern
- Mitwirkung im VRR
- Initiierung und Koordinierung von multimodalen Angeboten

In Abb. 9.5-1 sind die Aufgaben der VU und der Aufgabenträgers dargestellt.

Wichtige und zentrale Aufgaben der Verkehrsunternehmen sind:

- Planung und Durchführung des Buslinienverkehrs in der Stadt Duisburg (Fahrplan, Linienwege, Verknüpfungen usw.)
- Qualitätsüberwachung im Linienverkehr
- Flächendeckender Betrieb des Bedarfsverkehrs (Planung, Ausschreibung und Überwachung sowie Koordinierung der Disposition)
- Mitwirkung und Koordination von überbetriebliche Angelegenheiten (Tarifgestaltung beim VRR, Pflege und Betreuung der Vertriebsstellen)

Für die laufende Betreuung des ÖPNV und für die Umsetzung der Maßnahmen aus der Aufstellung des Nahverkehrsplans ist ein Zusammenwirken der einzelnen Akteure (Aufgabenträger Stadt Duisburg, Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbund Rhein-Ruhr) erforderlich. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Zuständigkeiten hinsichtlich der Organisation und Sicherung der ÖPNV-Qualität.

	AT	VU	VRR
Nahverkehrsplanung für den ÖPNV	●		
Nahverkehrsplanung für den SPNV			●
Planung und Förderung von Bedarfsverkehren	●		
Qualitätscontrolling für den ÖPNV	●		
Abstimmung mit anderen Aufgabenträgern	●		
Finanzierung des ÖPNV	●		
Kooperation mit dem SPNV	●		
Durchführung der Verkehrsleistungen		●	
Organisation der Einsatzwagen im Schülerverkehr	●	●	
Detaillierte Fahrplanerstellung und Abstimmung mit anderen VU		●	
	AT	**VU**	**VRR**
Zusammenarbeit mit Kommunen, Verkehrsinitiativen und anderen Organisationen etc. zur Förderung eines attraktiven ÖPNV	●	●	
Durchführung von Öffentlichkeitsarbeit, Marketing sowie Tarifgestaltung		●	●
Organisation/Planung	●	●	●
Fahrscheinverkauf		●	

Abb. 9.5-1: Zuständigkeiten in der Organisation des ÖPNV

Für den Aufgabenträger sind dauerhaft Haushaltsmittel für die Betreuung des ÖPNV-Angebotes und nachfolgend aufgeführte Instrumente in der Stadt Duisburg bereitzuhalten:

- Fortschreibung des Nahverkehrsplans (im 5-Jahres-Rhythmus)
- Aufbau und Festlegung eines Qualitätsmanagementsystems (QMS) für die Stadt Duisburg
- Aufbau und Pflege eines Nachfragemodells (derzeit in Erstellung) mit Erfassung der Fahrgastzählungen von den Unternehmen für die laufende Überprüfung des ÖPNV-Angebots in der Stadt Duisburg
- Aufbau und Pflege einer haltestellenbezogenen Datenbank (Haltestellenkataster)
- Weitere Planung des ÖPNV-Angebots
  - Machbarkeitsstudie mit standardisierte Bewertung
  - Wirtschaftlichkeitsbewertung
  - Umsetzungsstufen
  - Öffentlichkeitsarbeit und Vorbereitung der Entscheidungsfindung

Abbildungsverzeichnis

Abb. 3.1-1: Stadtbezirke Duisburgs 13

Abb. 3.2-1: Einwohner und Einwohnerdichte in Duisburg (Stand 2015) 15

Abb. 3.2-2: Altersstruktur in Duisburg für 2015 15

Abb. 3.2-3: Altersstruktur in Duisburg für 2025 (prognostiziert) 16

Abb. 3.2-4: Einwohnerentwicklung auf Stadtteilebene in Duisburg (2015-2025) 18

Abb. 3.3-1: Beschäftigtenentwicklung mit Arbeitsort in Duisburg 2008 – 2015 19

Abb. 3.3-2: Ein- und Auspendler aus dem Jahr 2014 20

Abb. 3.3-3: Großbetriebe und Industrie- & Gewerbeflächen in Duisburg 21

Abb. 3.4-1: Schulen in Duisburg 22

Abb. 3.4-2: Schulstandorte in Duisburg (Grundschulen nicht dargestellt) 23

Abb. 4.2-1: SPNV-Linien in Duisburg 28

Abb. 4.2-2: Regionaler Schienenpersonennahverkehr (SPNV) in Duisburg 29

Abb. 4.3-1: Stadt- und Straßenbahnlinien in Duisburg 30

Abb. 4.3-2: Stadt- und Straßenbahnnetz in Duisburg 31

Abb. 4.4-1: Buslinien in Duisburg 34

Abb. 4.4-2 : Busliniennetz in Duisburg 36

Abb. 4.4-3 : Nachtbusliniennetz in Duisburg 37

Abb. 4.4-4: Nachtbusliniennetz 38

Abb. 4.5-1: Betriebszeiten und Liniengenehmigungen der Duisburger Linien . 39

Abb. 4.5-2: Betriebsleistungen in km getrennt nach Wochentagen; Fahrplanstand 2015 39

Abb. 4.6-1: metropolradruhr-Station 40

Abb. 4.6-2: Standorte und Kapazität der B+R-Parkplätze 41

Abb. 4.6-3: Standorte und Kapazität der P+R-Parkplätze 42

Abb. 4.7-1: Verkehrsmittelwahl der Duisburger Bevölkerung in Prozent 43

Abb. 4.7-2: Verkehrsmittelwahl nach Stadtteilen in Prozent 44

Abb. 4.7-3: Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen in Prozent 44

Abb. 4.7-4: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken in Prozent 45

Abb. 4.7-5: Verkehrsverflechtungen im Gesamtverkehr 46

Abb. 4.7-6: Fahrgastnachfrage Bus werktags (Fahrgastzählung 2010-15: Tagessumme Einsteiger) 47

Abb. 4.7-7: Tagesganglinien Stadt-/Straßenbahn und Busverkehr werktags (Fahrgastzählung 2010-15: Stundenwerte Einsteiger) 48

Abb. 4.7-8: Besetzung pro Streckenabschnitt (Summe aller verkehrenden Linien) 49

Abb. 4.8-1: Ausstattung unterirdischer und in Hochlage gelegener Stadt- und Straßenbahnhaltestellen 50

Abb. 4.8-2: Ausstattung ebenerdiger Stadt- und Straßenbahnhaltestellen 52

Abb. 4.8-3: Barrierefreie Bushaltestellen in Duisburg (Stand 2016) 53

Abb. 4.8-4: Typen und Anzahl der Fahrzeuge (Stand 2015) 54

Abb. 4.10-1: VRR-Verbundraum 55

Abb. 5.2-1: Qualitätskriterium: Entfernung zur Haltestelle und bedientes Gebiet 60

Abb. 5.2-2: Raumkategorien in Duisburg 61

Abb. 5.2-3: Betriebszeiten für alle Linien im Stadtgebiet von Duisburg 62

Abb. 5.2-4: Qualitätskriterium: Anforderungen an die maximale Besetzung der Fahrzeuge nach Verkehrszeiten 63

Abb. 5.2-5: Fahrzeugfolgezeiten in Minuten (Mo-Fr HVZ) idealtypisch für die angewandten Raumkategorien 63

Abb. 5.2-6: Bedienungshäufigkeit (Mo-Fr) 64

Abb. 5.2-7: Umsteigehäufigkeiten 65

Abb. 5.2-8: Ziel für Umsteigequalitäten 65

Abb. 5.2-9: ÖPNV – Produkthierarchisierung 67

Abb. 5.2-10: Haltestellenkategorien 79

Abb. 5.2-11: Bewertungskategorien Haltestellenausstattungsmerkmale 79

Abb. 5.2-12: Haltestellenausstattung 80

Abb. 5.3-1: Erschließungsqualität in Duisburg 81

Abb. 5.3-2: Erschließungsqualität in Duisburg (Tagnetz) 82

Abb. 5.3-3: Erschließungsqualität in Duisburg (Nachtnetz) 83

Abb. 5.3-4: Bedienungsqualität nach Stadtbezirken 85

Abb. 5.3-5: Bewertungskategorien Bedienungsqualität 85

Abb. 5.3-6: Linienspezifische Auslastungsgrade (Bezogen auf die Sitzplätze = hohe Beförderungsqualität) 87

Abb. 5.3-7: Abschnitte schwacher Fahrgastauslastung in Duisburg 88

Abb. 6.1-1: Betriebszeiten Tag- und Nachtnetz 92

Abb. 6.3-1: Produkte im ÖPNV in Duisburg 95

Abb. 6.3-2: Stadt-und Straßenbahn 97

Abb. 6.3-3: Stadt- und Straßenbahn: Taktangebot 98

Abb. 6.3-4: Regional- und Schnellbus: Taktangebot 101

Abb. 6.3-5: Regional- und Schnellbus 102

Abb. 6.3-6: Stadt- und Direktbus: Taktangebot 105

Abb. 6.3-7: Stadt-und Direktbus 106

Abb. 6.3-8: Quartiersbus 108

Abb. 6.3-9: Quartiersbus: Taktangebot..... 109

Abb. 6.3-10: Nachtbus: Taktangebot 110

Abb. 6.3-11: Nachtbus..... 111

Abb. 6.3-12: Taxibus..... 113

Abb. 6.3-13: Km-Leistungen getrennt nach Tagesprofil in Duisburg für das Maßnahmenkonzept 115

Abb. 6.3-14: Prognostizierte Nachfrageauswirkungen des Maßnahmenkonzepts 116

Abb. 6.4-1: Umsetzungsplanung Maßnahmenkonzept 117

Abb. 6.5-1: ÖPNV-Verknüpfungspunkte in Duisburg..... 118

Abb. 6.5-2: Carsharing-Angebote im VRR-Gebiet 120

Abb. 6.7-1: Barrierefreie Haltestellen in Duisburg nach Stadtbezirk (Anzahl) 123

Abb. 6.7-2: Barrierefreie Haltestellen in Duisburg nach Stadtbezirk (Einsteigeraufkommen)..... 124

Abb. 6.7-3: Haltestellen mit dem größten Nutzen für die barrierefreie Erreichbarkeit 124

Abb. 6.7-4: Nicht-barrierefreie Bushaltestellen mit mehr als 200 Einsteigern/Tag 125

Abb. 7.2-1: Neubaustrecke Rheinhausen..... 130

Abb. 7.2-2: Neubaustrecke Homberg 130

Abb. 7.3-1: Stadt- und Straßenbahn 2030+ 132

Abb. 9.3-1: ÖPNV-Vergabenetz Duisburg 2020 (Nacht- und Taxibuslinien nicht dargestellt) 140

Abb. 9.5-1: Zuständigkeiten in der Organisation des ÖPNV 142

Glossar

AEG:	Allgemeines Eisenbahngesetz
AT:	Aufgabenträger
Beförderungsfall:	Beförderte Person im ÖPNV-Netz
BO Strab:	Betriebsordnung Straßenbahn
BO Kraft:	Betriebsordnung Kraftfahrunternehmen
B+R:	Bike&Ride
BGG:	Behindertengleichstellungsgesetz
DFI:	Dynamische Fahrgastinformation
EBE:	Erhöhtes Beförderungsentgelt
EKS:	Elektronisches Kontrollsystem
EEV:	enhanced environmentally friendly vehicle
EVAG:	Essener Verkehrs AG
GB:	Gelenkbus, Gelenkzug (18 Meter)
GVFG:	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
HHB	Haushaltsbefragung
HVZ, NVZ, SVZ:	Hauptverkehrszeit, Nebenverkehrszeit, Schwachverkehrszeit
Linienbeförderungsfall:	Beförderte Person auf einer ÖPNV-Linie
K+R:	Kiss&Ride
LSA:	Lichtsignalanlage
MF:	Montag – Freitag
MIV:	Motorisierter Individualverkehr
MVG:	Mülheimer Verkehrsgesellschaft AG
NIAG:	Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG
ÖPNV:	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPNVG NRW:	Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen
PBefG:	Personenbeförderungsgesetz
P+R:	Park&Ride
RBG:	Rheinbahn AG
SA:	Samstag
SB:	Standardlinienbus (12 Meter)
SF:	Sonn- und Feiertag
SPNV:	Schienenpersonennahverkehr
STOAG:	Stadtwerke Oberhausen AG
STP:	Stellplatz
SWK:	Stadtwerke Krefeld AG
VDV:	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
VGN:	Verkehrsgemeinschaft Niederrhein
VRR:	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
VU:	Verkehrsunternehmen

Zuggattungen ICE, IC, EC, RE: InterCityExpress, InterCity, EuroCity, RegionalExpress

Quellenverzeichnis

- Personenbeförderungsgesetz (PBefG)
- Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG NRW) vom 7. März 1995, zuletzt geändert durch Gesetz vom 06. Januar 2017
- Gesetz zur Änderung des ÖPNVG NRW – Anpassung an Vorgaben der VO (EG) 1370/2007 zur Direktvergabe im Öffentlichen Personennahverkehr vom 05.07.2011
- Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, 22.09.2015
- Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)
- Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG) vom 27.04.2002, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. 07 2016
- Stadt Duisburg (u.a. Stabsstelle für Wahlen, Europaangelegenheiten und Informationslogistik, Schulentwicklungsplanung Jahresbericht, Statistiken, Duisburg2027: Strategie für Wohnen und Arbeiten, Teilräumliche Strategiekonzepte, Mobilitätsbefragung 2015)
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (vdv.de)
- Information und Technik Nordrhein-Westfalen (www.it.nrw.de)
- Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (www.vrr.de)
- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG (u.a. Zustand barrierefreier Haltestellen)

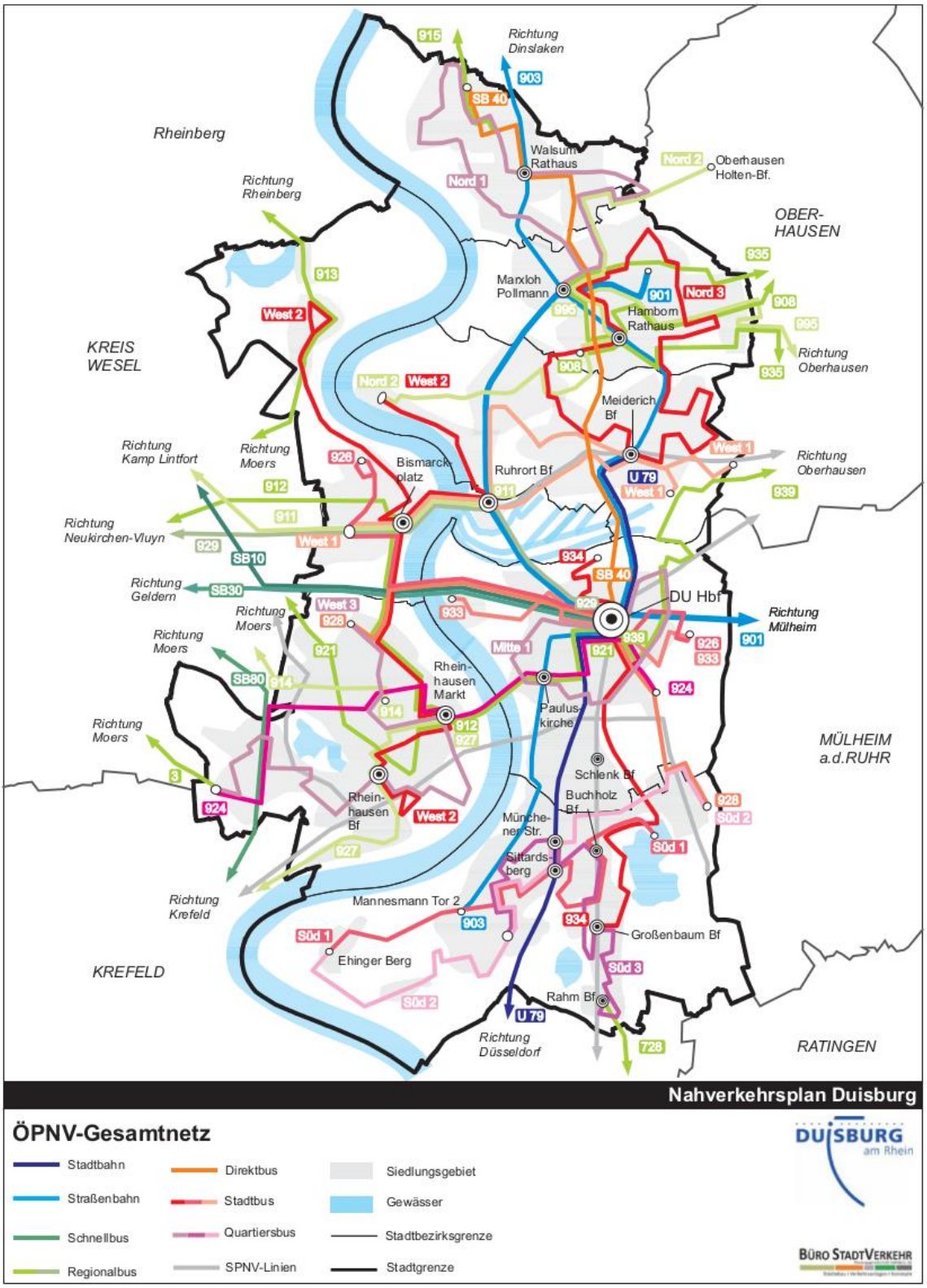
Anhang:

Anlage 1 - Gesamtnetz

Anlage 2 – Entfallende Linien

Anlage 3 – Liniensteckbriefe

Anlage 1 – Gesamtnetz



Anlage 2 – Entfallende Linien

Die Maßnahmenkonzeption für Liniennetz Duisburg 2020 sieht umfassende Änderungen im Liniennetz vor. Die entfallenen Linien des Status quo-Netzes und der Ersatz im zukünftigen Liniennetz sind folgend dargestellt.

- **Linie SB42**

  Die Schnellbuslinie SB42 wird eingestellt bzw. das heutige Angebot in das neue Liniennetz integriert. Die charakteristischen Merkmale einer Schnellbusverbindung sind bei Linie SB42, im Gegensatz zur Schnellbuslinie SB40, in geringerem Maße vorhanden. Angesichts der straßenräumlichen linksrheinischen Situation besitzt der Schnellbus keine nennenswerten Reisevorteile gegenüber einer regulären Busverbindung wie der Linie 924. Da die Schnellbuslinie SB42 keine Erschließungsfunktion übernimmt und die Fahrgastnachfrage gering ist, kann die Einstellung durch Linie 924, deren Angebot in der Hauptverkehrszeit auf einen 15-Minutentakt erhöht wird, kompensiert werden.

- **Linie 905**

  Die Buslinie 905 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Das Angebot auf dem südlichen Ast von Godesberger Str. in Beeckerwerth über Marxloh bis nach OB-Holten wird Teil der neuen Linie Nord 2. Der nördliche Linienast von OB-Holten bis Walsum ist in die neue Ringlinie Nord 1 integriert.

- **Linie 906**

  Die Buslinie 906 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Das neue Liniennetz sieht einen Bruch am Meidericher Bahnhof vor. Der östliche Linienast von Meiderich bis Landschaftspark Nord wird durch die neue Linie Nord 3 bedient und der westliche Linienast bis Scholtenhofstr. in DU-Laar durch die neue Linie West 1.

- **Linie 907**

  Die Buslinie 907 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Das neue Liniennetz sieht einen Bruch am Bahnhof Ruhrort vor. Der westliche Linienast von Godesberger Str. in Beeckerwerth bis Ruhrort wird durch die neue Linie West 2 bedient und der östliche Linienast bis Sympherstr. in Mittelmeiderich durch die neue Linie West 1.

- **Linie 909**

  Die Buslinie 909 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz, und zwar der neuen linksrheinischen Nord-Süd-Verbindung West 2, integriert. Hierbei entfällt insbesondere die Direktverbindung Baerl-Beeckerwerth über die Autobahnbrücke 42.

- **Linie 910**

  Die Buslinie 910 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot Nord 3 ersetzt und als Ringlinie zwischen Landschaftspark Nord und Meiderich Bahnhof durchgebunden.

- **Linie 917**

  Die Buslinie 917 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg Nord durch die Linien Nord 2 und Nord 3 bzw. Linie 908 ersetzt.

- **Linie 919**

  Die Buslinie 919 wird eingestellt bzw. in die neue Ringlinie Nord 1 integriert.

- **Linie 922**

  Die Buslinie 922 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg West durch die Linien West 2 und West 3 ersetzt.

- **Linie 923**

  Buslinie 923 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg West und die zentrale Ringlinie Mitte 1 ersetzt. Der Wegfall der Verbindung Rheinhausen-Zentrum über die Brücke der Solidarität wird durch die Taktverdichtung der Linien 924 kompensiert.

- **Linie 925**

  Die Buslinie 925 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg West durch die Linien West 1 und West 2 ersetzt.

- **Linie 937**

  Die Buslinie 937 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg West sowie durch die Ringlinie Mitte 1 ersetzt. Der Wegfall der Verbindung Rheinhausen-Zentrum über die Brücke der Solidarität wird durch die Taktverdichtung der Linie 924 kompensiert.

- **Linie 940**

  Die Buslinie 940 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg Süd durch die Linien Süd 1, Süd 2 und Süd 3 ersetzt.

- **Linie 941**

  Die Buslinie 941 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg Süd durch die Linien Süd 1, Süd 2 und Süd 3 ersetzt. Der Linienabschnitt Ehingen – Uerdingen Bf. entfällt.

- **Linie 942**

  Die Buslinie 942 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg Süd durch die Linien Süd 1, Süd 2 und Süd 3 ersetzt.

- **Linie 944**

  Die Buslinie 944 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg Süd durch die Linien Süd 1, Süd 2 und Süd 3 sowie Linie 939 ersetzt.

- **Linie 946**

  Buslinie 946 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert. Die Linie wird durch das neue Linienangebot in Duisburg Süd durch die Linien Süd 1, Süd 2 und Süd 3 ersetzt.

- **Linie NE1**

  Die Nachtexpresslinie NE1 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert.

- **Linie NE2**

  Die Nachtexpresslinie NE2 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert.

- **Linie NE3**

  Die Nachtexpresslinie NE3 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert.

- **Linie NE4**

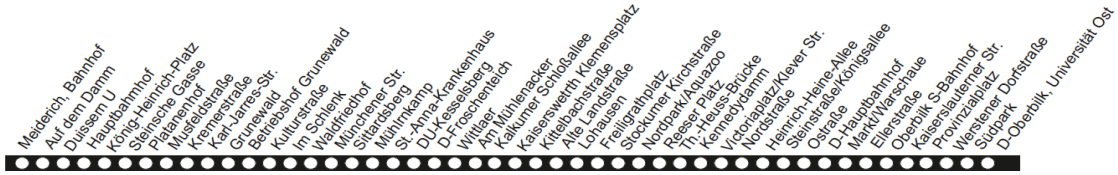
  Die Nachtexpresslinie NE4 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert.

- **Linie NE9**

  Die Nachtexpresslinie NE9 wird eingestellt bzw. in das neue Liniennetz integriert.

Anlage 3 – Liniensteckbriefe

U 79	DU- Meiderich Bahnhof – Duissern – DU-Stadtmitte – Grunewald – DU- Kesselsberg – D-Wittlaer – Kaiserswerth – Stockum – D-Stadtmitte – D-Oberbilk Uni Ost/Botanischer Garten
Produkt	Stadtbahn
Funktion der Linie	Verbindungsfunktion inter- und intrakommunal
Linienabschnitte [m]	(1) DU-Meiderich Bahnhof - Duissern U [3716 m] (2) Duissern U - Grunewald Betriebshof [5697 m] (3) Grunewald Betriebshof - Kesselsberg [6324 m] (4) Kesselsberg - D-Stadtmitte Hauptbahnhof [16699 m] (5) D-Stadtmitte Hauptbahnhof – D-Oberbilk Uni Ost/Botanischer Garten [5582 m]
Gesamtlänge	38018 m
Gesamtfahrzeit	74 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	50
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		Montag - Freitag			Samstag			Sonntag / Feiertag
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-24 Uhr	SVZ 4-6 Uhr	HVZ 06 -20 Uhr	SVZ II 20-24 Uhr	SVZ 08-23 Uhr
DU-Meiderich Bahnhof - Duissern U	Takt	20	15	30		30		30
	Fahrtenpaare	3	55	3		19		10
Duissern U - Grunewald Betriebshof	Takt	15/30	15	30	15/20	15/30	30	30
	Fahrtenpaare	6	55	11	8	55	10	41
Grunewald Betriebshof - Kesselsberg	Takt	15	7,5/15	30	15/20	15	30	30
	Fahrtenpaare	9	83	9	11	55	8	41
Kesselsberg - D-Stadtmitte Hauptbahnhof	Takt	15	10	15	20	15	15	15/30
	Fahrtenpaare	9	82	18	6	57	19	67
D-Stadtmitte Hauptbahnhof – D-Oberbilk Uni Ost/Botanischer Garten	Takt	15	10					
	Fahrtenpaare	5	70					

Fahrzeugtyp	Stadtbahnwagen B in Traktion (212 Plätze Gesamtkapazität, davon 72 Sitzplätze)[1]

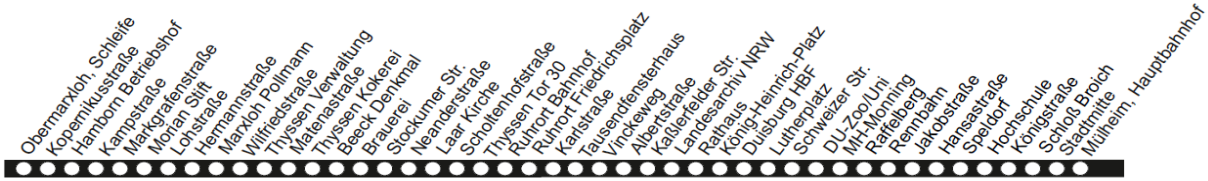
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Meiderich Bf (Regionalverkehr,Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2]) Duisburg HBF (Fernverkehr, Regionalverkehr,Straßenbahnlinien 901, 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Duissern (KOM[2]) Münchner Str. (KOM[2] Sittardsberg (KOM[2]) St-Anna-Krankenhaus (KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte und eine mindestens 75%ige Niederflurquote gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 901	**DU Obermarxloh, Schleife – Marxloh – Bruckhausen – Beeck – Laar – Ruhrort – Mitte – Neudorf/Duissern – MH-Speldorf – Broich –Stadtmitte – MH-Hauptbahnhof**
Produkt	Straßenbahn
Funktion der Linie	Verbindungsfunktion interkommunal
Linienabschnitte [m]	(1) DU-Obermarxloh - Marxloh Pollmann [2340 m] (2) Marxloh Pollmann - Scholtenhofstraße [5634 m] (3) Scholtenhofstraße - Zoo/Uni [7215 m] (4) Zoo/Uni - MH Hauptbahnhof [6198 m]
Gesamtlänge	21387 m
Gesamtfahrzeit	61 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	46
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		Montag - Freitag			Samstag		Sonntag / Feiertag
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 08-23 Uhr
(1) DU-Obermarxloh - Marxloh Pollmann	Takt	15	15	30	15/30	30	30
	Fahrtenpaare	6	55	8	39	14	32
(2) Marxloh Pollmann - Scholtenhofstraße	Takt	15	15	30	15/30	30	30
	Fahrtenpaare	6	55	8	39	14	32
(3) Scholtenhofstraße - Zoo/Uni	Takt	15	7,5/15	30	15	30	15/30
	Fahrtenpaare	9	83	10	39	15	47
(4) Zoo/Uni - MH-Hauptbahnhof	Takt	15	15	30	15	30	30
	Fahrtenpaare	9	54	5	37	9	29

Fahrzeugtyp	GT-10 NC DU (172 Gesamtkapazität davon 62 Sitzplätze)[1]

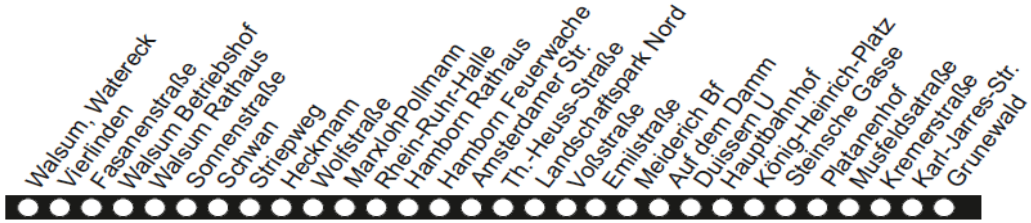
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Duisburg HBF (SPNV, Stadtbahnlinie U79,Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2]) Marxloh Pollmann (Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2]
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Beeck Denkmal (KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte und eine mindestens 75%ige Niederflurquote gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 902	Walsum, Walsum – Hamborn – Meiderich – Stadtmitte – Hochfeld – Grunewald
Produkt	Straßenbahn
Funktion der Linie	Verstärkerfahrten Sporteinsatz MSV-Arena
Linienabschnitte [m]	DU-Walsum, Watereck – Grunewald
Gesamtlänge	19742 m
Gesamtfahrzeit	45 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	28
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**an Veranstaltungstagen Wedau-Stadion**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		11.14 - 18.48 Uhr
Walsum, Watereck – Grunewald, Betriebshof	Fahrtenpaare	4

Fahrzeugtyp	GT-10 NC DU (172 Gesamtkapazität davon 62 Sitzplätze)[1]

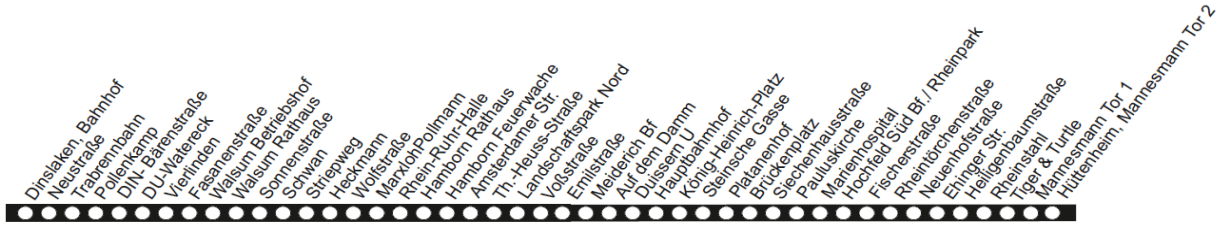
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Duisburg HBF (SPNV, Stadtbahnlinie U79,Straßenbahnlinien 901, KOM[2]) Marxloh Pollmann (Straßenbahnlinien 901, KOM[2]) Meiderich Bahnhof (SPNV, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Walsum Rathaus (SPNV, Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2] Hamborn Rathaus (KOM[2]) Landschaftspark Nord (KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte und eine mindestens 75%ige Niederflurquote gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 903	**Dinslaken (DIN), Bahnhof – Walsum – Hamborn – Meiderich – Stadtmitte – Hochfeld - Wanheim – Hüttenheim, Mannesmann Tor 2**
Produkt	Straßenbahn
Funktion der Linie	Verbindungsfunktion interkommunal
Linienabschnitte [m]	(1) Dinslaken (DIN), Bahnhof – DU-Walsum, Watereck [2951 m] (2) DU-Walsum, Watereck – Wannheimerort, Rheintörchenstraße [20682 m] (3) Wannheimerort, Rheintörchenstraße – Hüttenheim, Mannesmann Tor 2 [3944 m]
Gesamtlänge	27577 m
Gesamtfahrzeit	67 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	45
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		Montag - Freitag			Samstag		Sonntag / Feiertag
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 08-23 Uhr
(1) Dinslaken (DIN), Bahnhof – DU-Walsum, Watereck	Takt	15	15	30	30	30	30
	Fahrtenpaare	6	55	8	26	9	34
(2) DU-Walsum, Watereck – Wannheimerort, Rheintörchenstraße	Takt	15	7,5	30	7,5	15/30	15/30
	Fahrtenpaare	6	55	8	85	12	51
(3) Wannheimerort, Rheintörchenstraße – Hüttenheim, Mannesmann Tor 2	Takt	15	15	30	15/30	30	30
	Fahrtenpaare	9	83	10	38	6	32

Fahrzeugtyp	GT-10 NC DU (172 Gesamtkapazität, davon 62 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

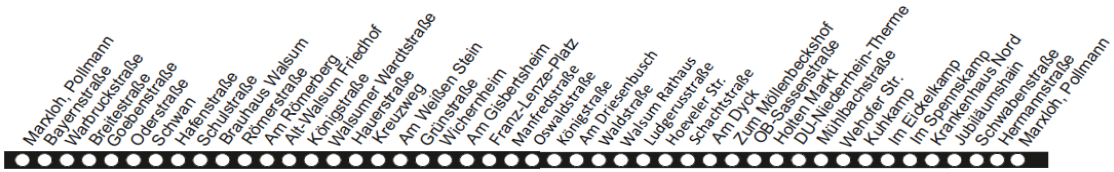
Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Duisburg HBF (SPNV, Stadtbahnlinie U79,Straßenbahnlinien 901, KOM[2]) Marxloh Pollmann (Straßenbahnlinien 901, KOM[2]) Meiderich Bahnhof (SPNV, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Walsum Rathaus (SPNV, Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2] Hamborn Rathaus (KOM[2]) Landschaftspark Nord (KOM[2]) Pauluskirche (KOM[2])

Bemerkungen

Eine Angebotsreduzierung ist als Ergebnis laufender Verhandlungen zwischen dem Kreis Wesel und der Stadt Duisburg möglich.

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte und eine mindestens 75%ige Niederflurquote gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Nord 1	**DU-Marxloh, Pollmann – OB-Holten – DU-Wehofen – Walsum – Vierlinden – Overbruch – Alt-Walsum –Fahrn – DU-Marxloh, Pollmann**
Produkt	Quartiersbus (Ringbuslinie im Zweirichtungsverkehr)
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Straßenbahn
Linienabschnitte [m]	(1) Marxloh Pollmann – OB-Sassenstraße [23273 m] (2) OB-Sassenstraße – DU-Niederrhein-Therme (3) DU-Niederrhein-Therme – Marxloh, Pollmann
Gesamtlänge	23395 m
Gesamtfahrzeit	67 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	49
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 08-23 Uhr
Marxloh Pollmann - OB-Sassenstraße	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
OB-Sassenstraße – DU-Niederrhein-Therme	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
Niederrhein-Therme – Marxloh Pollmann	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

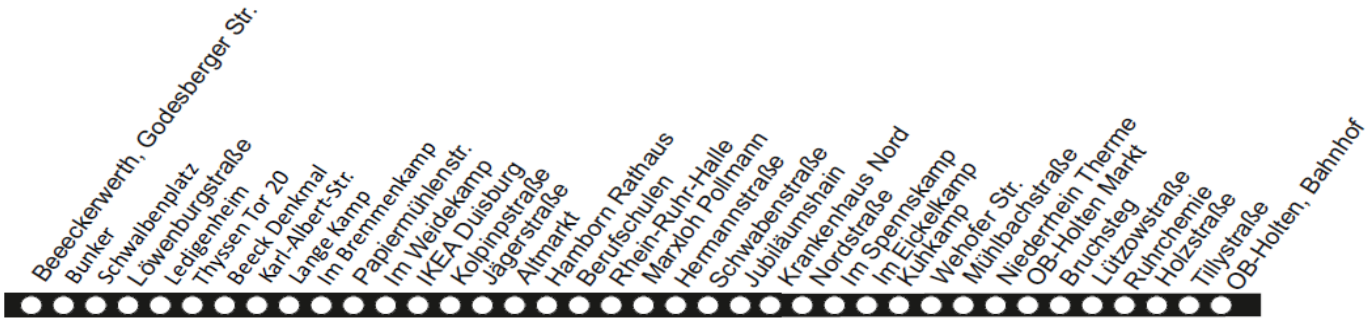
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Marxloh Pollmann (Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Walsum Rathaus (Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Nord 2	**Beckerwerth, Godesbergerstr. – Beeck – Alt-Hamborn – Hamborn – Klinkum Nord - Holten – Oberhausen (OB), Holten Bf.**
Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungs- und Verbindungsfunktion
Linienabschnitte	Beeckerwerth, Godesberger Str. – Niederrhein Therme Niederrhein Therme – OB-Holten Bahnhof
Gesamtlänge	17064 m
Gesamtfahrzeit	55 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	33
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Beeckerwerth, Godesberger Str. – Niederrhein Therme	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
Niederrhein Therme – OB-Holten Bahnhof	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 46 Sitzplätze)[1]

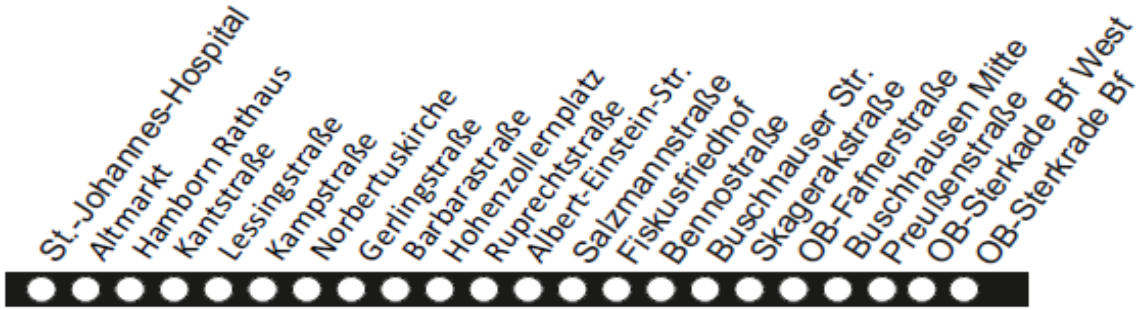
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Marxloh, Pollmann (Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnlinien 901, 902, 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Hamborn Rathaus (Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnlinien 902, 903, KOM[2]) Beeck Denkmal (Straßenbahnlinie 901, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten. In der SVZ sind Abweichungen möglich.

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 908	**Alt-Hamborn, St.-Johannes-Hospital – Hamborn – Neumühl – OB-Buschhausen – OB-Sterkrade Bf**
Produkt	Regionalbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Straßenbahn
Linienabschnitte [m]	(1) Alt-Hamborn, St. Johannes-Hospital - Neumühl, Buschhauser Str./Skagerrakstraße [6376m] (2) Buschhauser Str. - OB-Sterkrade Bf [2588m]
Gesamtlänge	9003 m
Gesamtfahrzeit	33 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	38
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Beeckerwerth, Godesberger Str - Neumühl, Buschhauser Str.	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
Neumühl, Buschhausener Str. - OB-Sterkrade Bf	Takt	60	60	60	60	60	60
	Fahrtenpaare	2	14	3	13	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

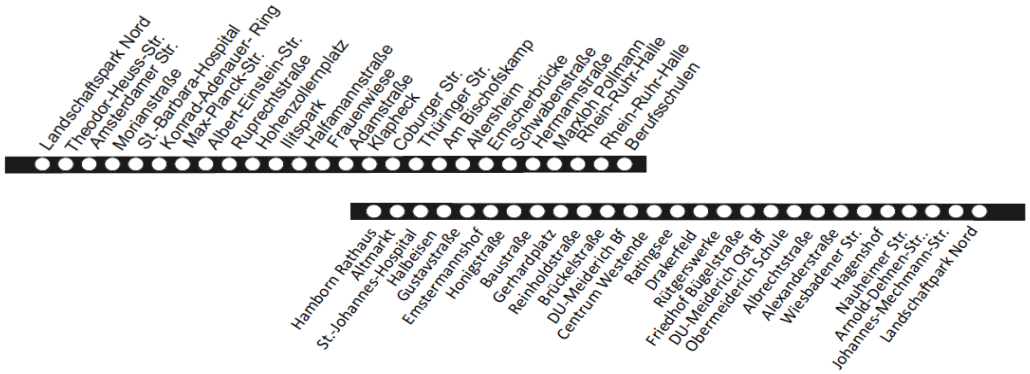
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	OB-Sterkrade Bf (SPNV, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Hamborn Rathaus (Straßenbahnlinie 902 und 903, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Nord 3	**Meiderich, Landschaftspark Nord – Neumühl – Röttgers-bach – Marxloh – Hamborn – Alt-Hamborn – Meiderich – Meiderich, Landschaftspark Nord**
Produkt	Stadtbus (Ringbuslinie im Zweirichtungsverkehr)
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Straßenbahn
Linienabschnitte [m]	Meiderich, Landschaftspark Nord - Meiderich, Landschaftspark Nord [24648 m]
Gesamtlänge	24648 m
Gesamtfahrzeit	83 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	46
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Meiderich, Landschaftspark Nord - Meiderich, Landschaftspark Nord	Takt	30	15	30	15	30	30
	Fahrtenpaare	4	56	6	52	6	30

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (144 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 45 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

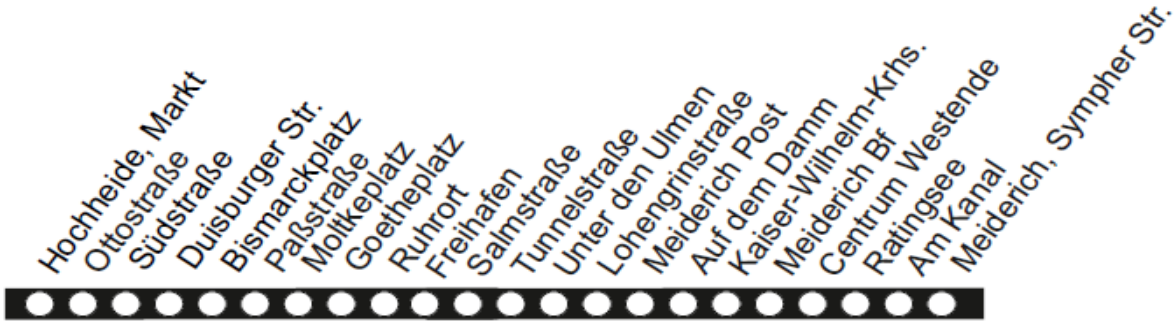
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Marxloh, Pollmann (Straßenbahnlinien 901 und 903, KOM[2]) Meiderich Bf (SPNV, Stadtbahn U 79, Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Hamborn, Rathaus (Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2]) Meiderich, Landschaftspark Nord (Straßenbahnlinien 902 und 903)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie West 1_1	**Hochheide, Markt – Hochheide – Homberg – Ruhrort – Mittelmeiderich – Meiderich, Sympher Str**
Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Straßenbahn
Linienabschnitte [m]	Hochheide, Markt – Meiderich, Sympher Str.
Gesamtlänge	10506 m
Gesamtfahrzeit	35 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	23
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Hochheide, Markt – Obermeiderich, Oberhauser Str.	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

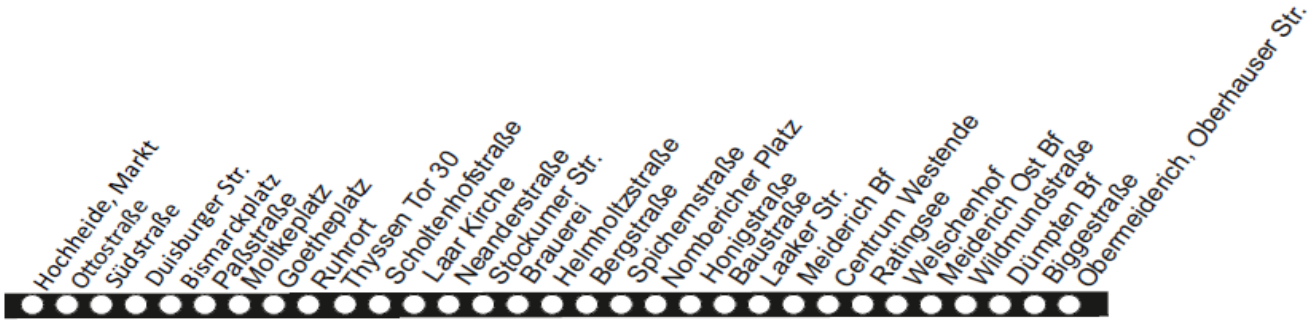
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Homberg, Bismarckplatz / Bf (KOM[2])
	Ruhrort Friedrichsplatz / Bf (SPNV, Straßenbahnlinien 901, KOM[2])
	Meiderich Bf (SPNV, Stadtbahn U 79, Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Hochheide, Markt (KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten
[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie West 1_2	**Hochheide, Markt – Hochheide – Homberg – Ruhrort – Laar – Beeck – Mittelmeiderich – Obermeiderich, Oberhauser Straße**

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Straßenbahn
Linienabschnitte [m]	Hochheide, Markt – Obermeiderich, Oberhauser Str.
Gesamtlänge	14095 m
Gesamtfahrzeit	43 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	31
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 08-23 Uhr
Hochheide, Markt – Meiderich, Sympher Str	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Homberg, Bismarckplatz / Bf (KOM[2])
	Ruhrort Friedrichsplatz / Bf (SPNV, Straßenbahnlinien 901, KOM[2])
	Meiderich Bf (SPNV, Stadtbahn U 79, Straßenbahnlinien 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Hochheide, Markt (KOM[2])

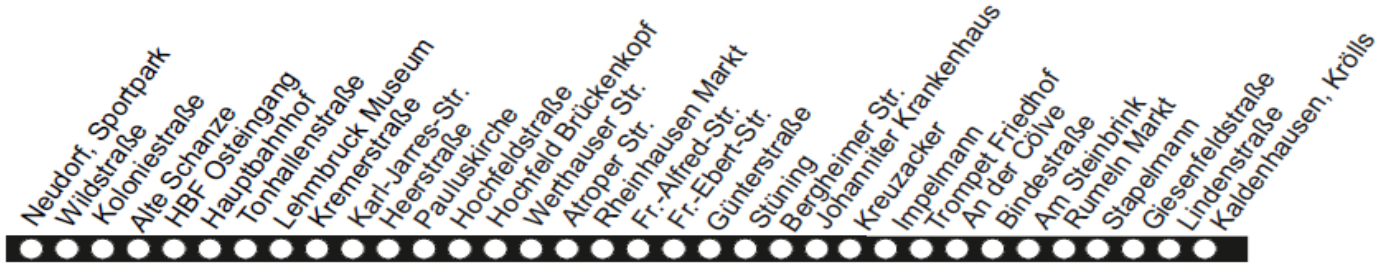
Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 924	Neudorf, Sportpark – Neudorf–Stadtmitte–Hochfeld – Rheinhausen - Bergheim – Rumeln – Kaldenhausen, Krölls

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Straßenbahn
Linienabschnitte [m]	(1) Neudorf, Sportpark – Duisburg HBF [4824 m] (2) Duisburg HBF – Kaldenhausen, Krölls [15532 m]
Gesamtlänge	20356 m
Gesamtfahrzeit	65 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	44
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		Montag - Freitag			Samstag		Sonntag / Feiertag
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 08-23 Uhr
Duisburg HBF - Neudorf, Sportpark	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
Kaldenhausen, Krölls - Duisburg HBF	Takt	30	15	30	15	30	30
	Fahrtenpaare	4	56	6	52	6	30

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

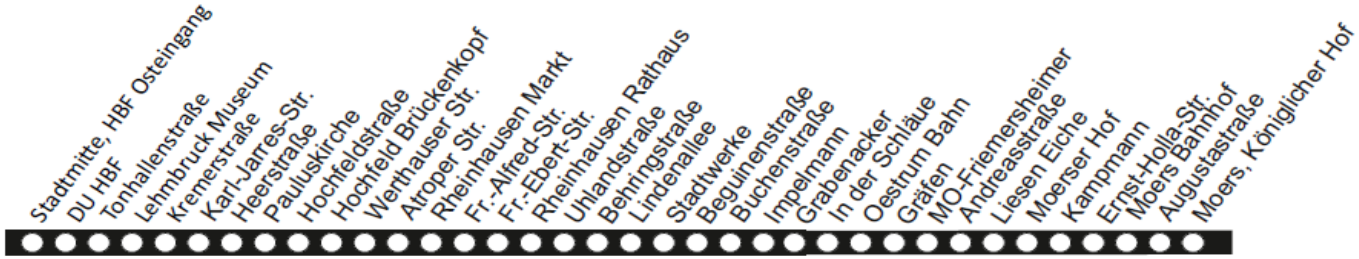
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Rheinhausen, Markt (KOM[2])
	Duisburg HBF (SPNV, Straßenbahnlinien 901, 902, 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Pauluskirche (Straßenbahnlinie 903, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 921-1	**DU-Stadtmitte, Hauptbahnhof – Hochfeld – Rheinhausen – Bergheim –Asberg – Moers (MO), Königlicher Hof**
Produkt	Regionalbus
Funktion der Linie	Verbindungsfunktion
Linienabschnitte [m]	DU-Stadtmitte, Hauptbahnhof – Gräfen (Stadtgrenze) Gräfen (Stadtgrenze) – Moers (MO), Königlicher Hof
Gesamtlänge	28214m
Gesamtfahrzeit	60 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	35
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
DU-Stadtmitte, Hauptbahnhof – Gräfen (Stadtgrenze)	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
Gräfen (Stadtgrenze) – Moers (MO), Königlicher Hof	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (144 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 45 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Rheinhausen, Markt (KOM[2])
	Duisburg HBF (SPNV, Straßenbahnlinien 901, 902, 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Pauluskirche (Straßenbahnlinie 903, KOM[2])

Bemerkungen

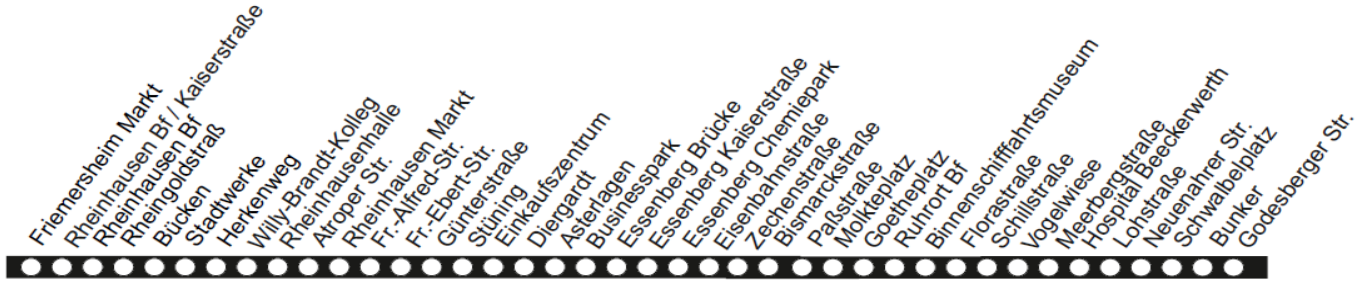
Der Betreiber ist verpflichtet, zusammen mit dem Betreiber der parallel laufenden Linie 921-2 einen abgestimmten Betrieb der Linie so umzusetzen, dass sich durch Überlagerung der Fahrten eine gleichmäßige Taktung ergibt.

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie West 2_1	**Friemersheim, Markt – Rheinhausen – Asterlagen – Homberg – Ruhrort - Beeckerwerth, Godesberger Str.**

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungs- und Verbindungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Friemersheim, Markt – Beeckerwerth, Godesberger Str.
Gesamtlänge	18071 m
Gesamtfahrzeit	61 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	41
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Friemersheim, Markt – Baerl, Kirche	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 46 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Rheinhausen, Bahnhof (SPNV, KOM[2])
	Rheinhausen, Markt (KOM[2])
	Bismarckplatz (KOM[2])
	Ruhrort Bf (SPNV, Straßenbahnline 901, KOM[2])

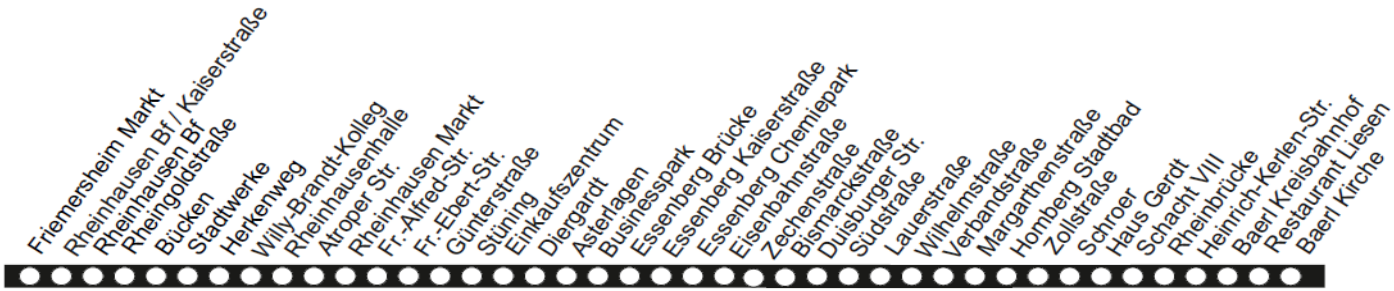
Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie West 2_2 — Friemersheim, Markt – Rheinhausen – Asterlagen – Homberg – Baerl, Kirche

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungs- und Verbindungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Friemersheim, Markt – Baerl, Kirche
Gesamtlänge	18548 m
Gesamtfahrzeit	61 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	41
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)							
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Friemersheim, Markt – Baerl, Kirche	Takt	60	30	60	30	60	
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 46 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Rheinhausen, Bahnhof (SPNV, KOM[2])
	Rheinhausen, Markt (KOM[2])
	Bismarckplatz (KOM[2])

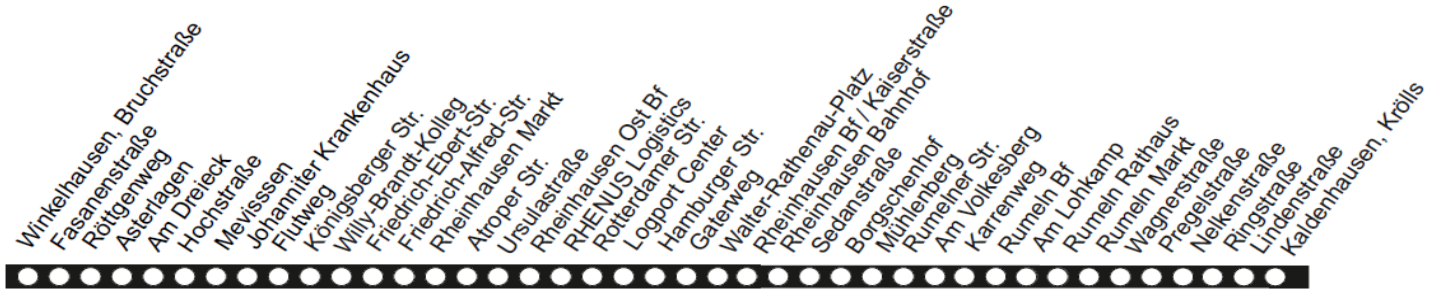
Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie West 3	**Winkelhausen, Bruchstraße – Asterlagen – Rheinhausen – Logport – Friemersheim – Rumeln – Kaldenhausen, Krölls**

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungs- und Verbindungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Winkelhausen, Bruchstraße – Kaldenhausen, Krölls
Gesamtlänge	19727 m
Gesamtfahrzeit	57 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	44
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Winkelhausen, Bruchstraße – Kaldenhausen, Krölls	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 46 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

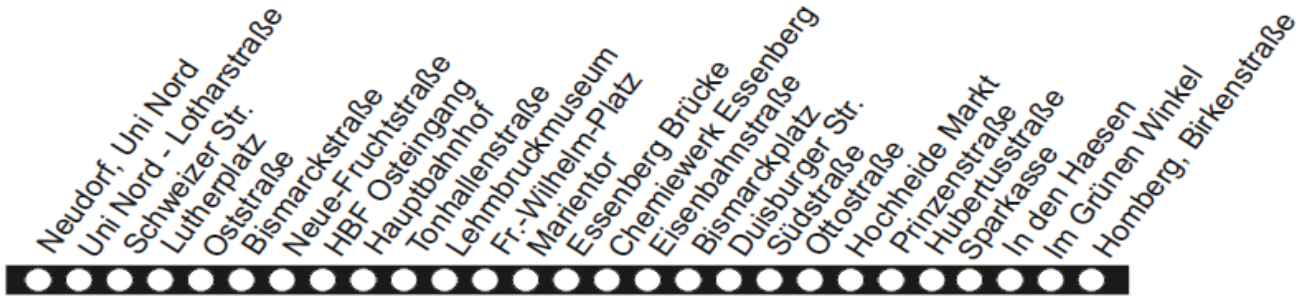
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Rumeln, Bahnhof (SPNV)
	Rheinhausen, Bf (SPNV, KOM[2])
	Rheinhausen, Markt (KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Rumeln, Markt (KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 926	**Neudorf, Uni Nord – Duissern – Neudorf – HBF – Stadtmitte – BAB 40 – Homberg – Homberg, Birkenstraße**
Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungs- und Verbindungsfunktion
Linienabschnitte	Homberg, Birkenstraße – Neudorf, Uni Nord
Gesamtlänge	16482 m
Gesamtfahrzeit	48 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	31
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Homberg, Birkenstraße – Stadtmitte HBF Osteingang	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 46 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Haupftbahnhof (SPNV, Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnlinien 901. 902, 903, KOM[2])
	Bismarckplatz (KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Hochheide, Markt (KOM[2])

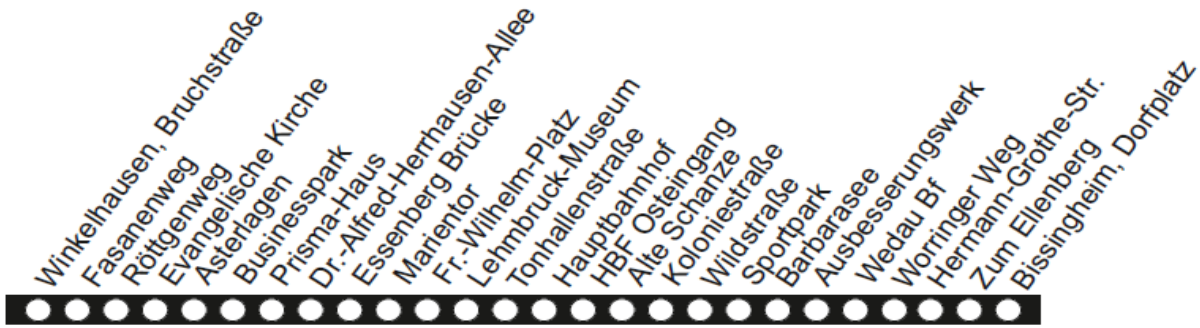
Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten. In der SVZ sind Abweichungen möglich.

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 928	**Winkelhausen, Bruchstraße – Businesspark – BAB 40 – Stadtmitte – HBF – Neudorf – Bissingheim, Dorfplatz**

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Erschließungs- und Verbindungsfunktion
Linienabschnitte	Winkelhausen, Bruchstraße – Bissingheim, Dorfplatz
Gesamtlänge	17221 m
Gesamtfahrzeit	43 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	27
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Winkelhausen, Bruchstraße – Bissingheim, Dorfplatz	Takt	60	60	60	60	60	60
	Fahrtenpaare	2	14	3	13	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

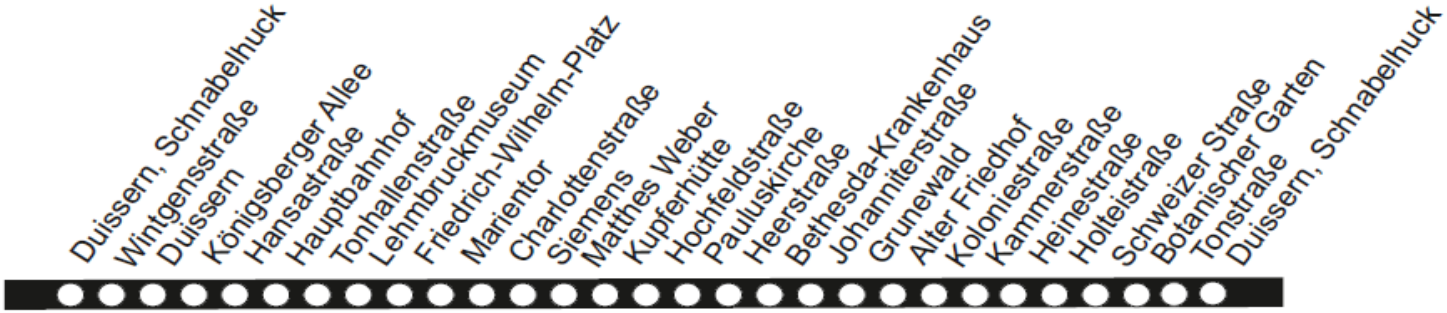
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV, Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnlinien 901. 902, 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Wedau Bf (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten. In der SVZ sind Abweichungen möglich.

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Mitte 1	**Duissern, Schnabelhuck – Duissern – HBF –Stadtmitte – Hochfeld – Grunewald – Neudorf – Duissern, Schnabelhuck**
Produkt	Quartiersbus (Ringbuslinie im Zweirichtungsverkehr)
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion kommunal; Zubringer zur Stadtbahn / Straßenbahn
Linienabschnitte	Duissern, Schnabelhuck – Duissern, Schnabelhuck
Gesamtlänge	12554 m
Gesamtfahrzeit	43 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	29
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Duissern, Schnabelhuck – Duissern, Schnabelhuck	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Hauptbahnhof (Straßenbahnlinien 901, 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Pauluskirche (Straßenbahnlinien 903, KOM[2])

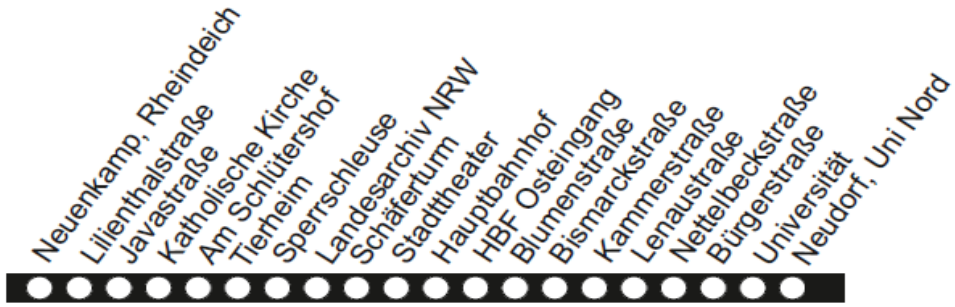
Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 933	**Neuenkamp, Rheindeich – Kaßlerfeld – Stadtmitte – HBF – Neudorf – Neudorf, Uni Nord**

Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Verbindungs- und Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Neuenkamp, Rheindeich – HBF Osteingang [5652] HBF Osteingang – Neudorf, Uni Nord [3060]
Gesamtlänge	8534 m
Gesamtfahrzeit	32 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	20
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Neuenkamp, Rheindeich – Stadtmitte, HBF Osteingang	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
Stadtmitte, HBF Osteingang - Neudorf, Uni Nord	Takt	30	7,5	30	30	30	30
	Fahrtenpaare	4	112	6	26	6	30

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (144 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 45 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

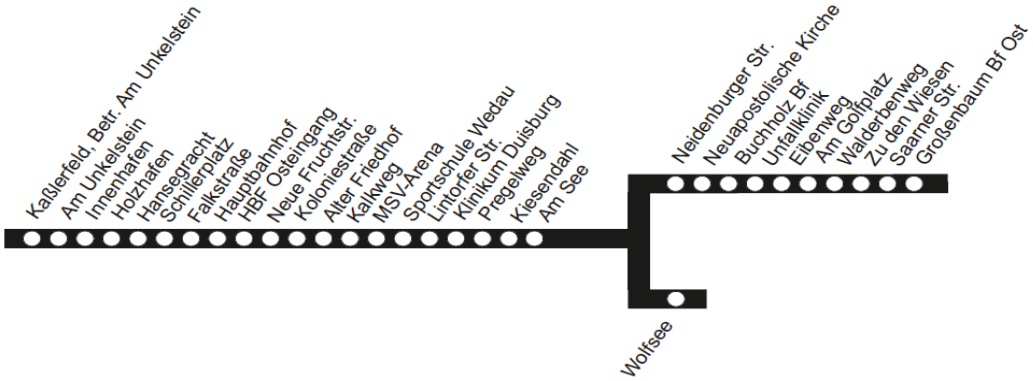
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV, Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnline 901, 902 und 903, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 934	**Kaßlerfeld, Betriebshof Unkelstein – Wedau – Neudorf – HBF –Stadtmitte – Großenbaum, Bahnhof**
Produkt	Stadtbus
Funktion der Linie	Verbindungs- und Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Kaßlerfeld, Betriebshof Unkelstein – Wedau, Am See [9481] Wedau, Am See – Wedau, Wolfsee [782] Wedau, Kiesendahl – Großenbaum, Bahnhof [4504]
Gesamtlänge	13985 m
Gesamtfahrzeit	44 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	33
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Kaßlerfeld, Betriebshof Unkelstein – Wedau, Am See	Takt	30	15	30	15	30	30
	Fahrtenpaare	4	56	6	52	6	30
Wedau, Am See – Wedau, Wolfsee	Takt	60	30	60			
	Fahrenpaare	2	28	3			
Wedau, Am See – Großenbaum, Bahnhof	Takt	60	30	60	15	30	30
	Fahrtenpaare	2	28	2	52	6	30

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (144 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 45 Sitzplätze)[1]

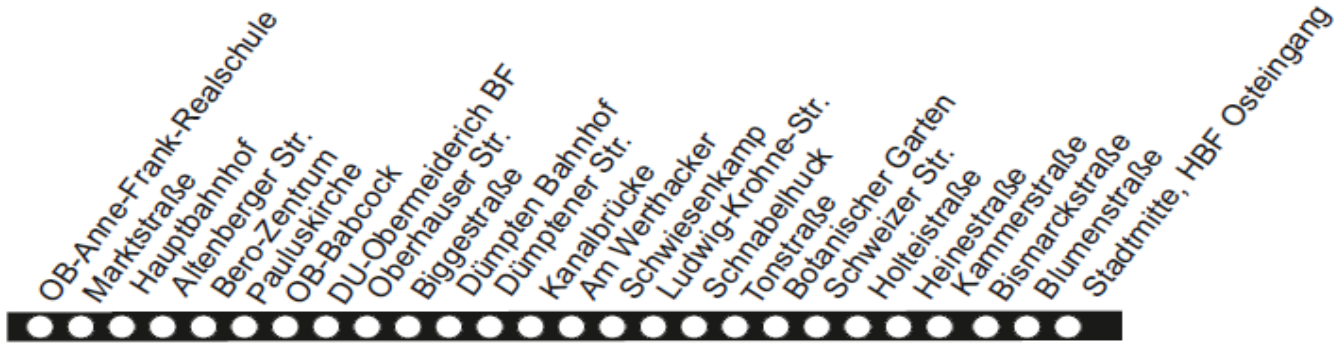
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Hauptbahnhof (Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnline 901, 902 und 903, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Buchholz Bf (SPNV, KOM[2]) Großenbaum Bf (SPNV, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 939	Oberhausen (OB) Anne-Frank-Realschule – OB-Mitte – Lirich – Altstaden – DU-Obermeiderich – Duissern - Neudorf, Stadtmitte, HBF Osteingang
Produkt	Regionalbus
Funktion der Linie	Verbindungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Oberhausen (OB) Anne-Frank-Realschule – DU-Obermeiderich Bf [3772] DU-Obermeiderich Bf – DU-Stadtmitte, HBF Osteingang [9338]
Gesamtlänge	13110 m
Gesamtfahrzeit	42 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	26
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Oberhausen (OB) Anne-Frank-Realschule – DU-Obermeiderich Bf	Takt	60	60	60	60	60	60
	Fahrtenpaare	2	14	3	14	4	17
DU-Obermeiderich Bf – DU-Stadtmitte, HBF Osteingang	Takt	60	60	60	60	60	60
	Fahrtenpaare	2	14	3	14	4	17

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

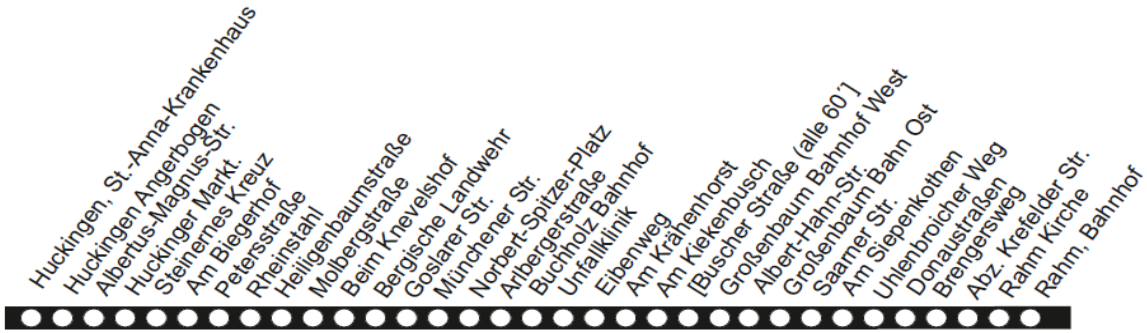
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Hauptbahnhof (Stadtbahnlinie U79, Straßenbahnline 901, 902 und 903, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Süd 3	Huckingen, St.-Anna-Krankenhaus – Angerhausen – Wanheim– Buchholz – Großenbaum – Rahm, Bahnhof
Produkt	Quartiersbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Huckingen, St.-Anna-Krankenhaus – Rahm, Bahnhof
Gesamtlänge	14373 m
Gesamtfahrzeit	46 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	34
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Huckingen, St.-Anna-Krankenhaus – Rahm, Bahnhof	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

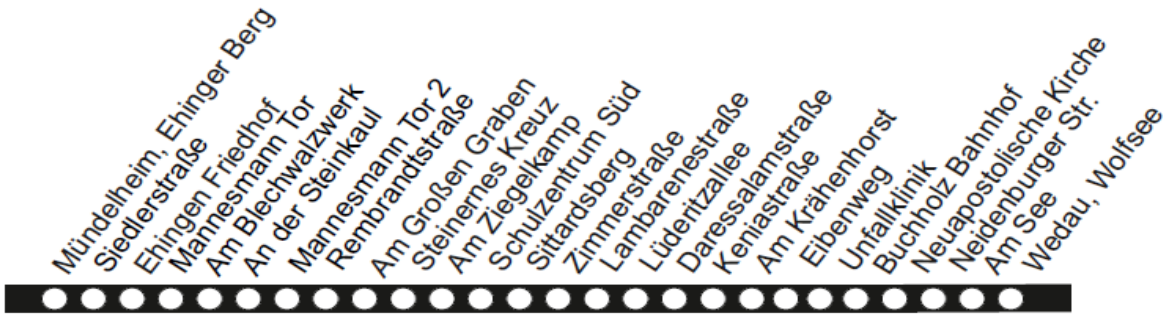
Verknüpfungspunkte 1.Ordnung	Münchener Str. (Stadtbahnlinie U79, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Großenbaum Bahnhof (Stadtbahnlinie U79, KOM[2])
	Rahm Bahnhof (SPNV, KOM[2])
	Buchholz Bahnhof (SPNV, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Süd 1	Mündelheim, Ehinger Berg – Hüttenheim – Sittardsberg – Großenbaum – Wedau, Wolfssee
Produkt	Quartiersbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Mündelheim, Ehinger Berg – Wedau, Wolfssee
Gesamtlänge	12744 m
Gesamtfahrzeit	38 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	28
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		Montag - Freitag			Samstag		Sonntag / Feiertag
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15
		An Schultagen im 15-Minuten - Takt					

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

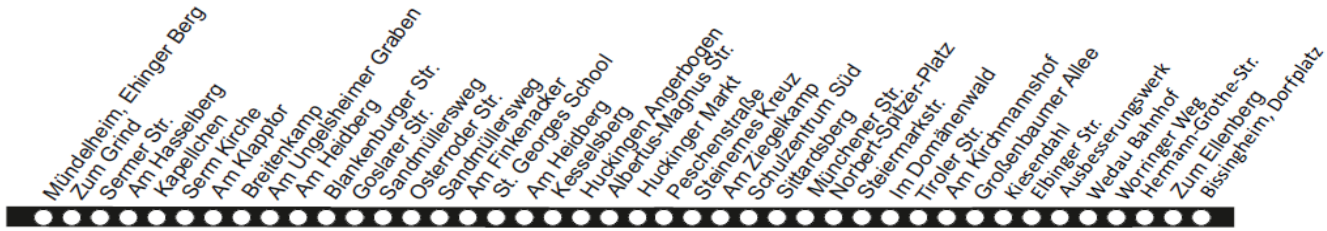
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Sittardsberg (Stadtbahnlinie U79, KOM[2])
	Buchholz Bahnhof (SPNV, KOM[2])

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie Süd 2	**Mündelheim, Ehinger Berg – Serm – Ungelsheim – Huckingen – Sittardsberg – Buchholz –Wedau – Bissingheim, Dorfplatz**
Produkt	Quartiersbus
Funktion der Linie	Verbindungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Mündelheim, Ehinger Berg – Bissingheim, Dorfplatz
Gesamtlänge	20686 m
Gesamtfahrzeit	55 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	42
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**			**Samstag**		**Sonntag / Feiertag**
Verkehrszeit		SVZ I 4 -6 Uhr	HVZ 6-20 Uhr	SVZ II 20-23 Uhr	HVZ 7-20 Uhr	SVZ 20-23 Uhr	SVZ 8-23 Uhr
Mündelheim, Ehinger Berg – Bissingheim, Dorfplatz	Takt	60	30	60	30	60	60
	Fahrtenpaare	2	28	3	26	3	15

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Münchner Str. (Stadtbahnlinie U79, KOM[2])
Verknüpfungspunkte 2.Ordnung	Sittardsberg (Stadtbahnlinie U79, KOM[2])
	Wedau Bahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

[2] Kommunaler Omnibusverkehr

Linie 945	Veranstaltungsverkehr MSV-Arena (nur an Spieltagen)

Produkt	Sonderverkehr
Funktion der Linie	Veranstaltungsverkehr MSV-Arena (nur bei MSV-Heimspielen)
Linienabschnitte [m]	(1) Kaßlerfeld, Betriebshof Am Unkelstein – Stadtmitte – Hauptbahnhof – Neudorf – Neudorf, Stadion P2 [6965m; 23 Min.] (2) Stadtmitte, Hauptbahnhof – Neudorf - Hauptbahnhof – Neudorf – Neudorf, Stadion P2 [3151m; 11 Min.] (3) Asterlagen, Businesspark – Asterlagen – Rheinhausen – Hochfeld – Neudorf, Stadion P2 [9347m; 28 Min.] (4) Meiderich, Bergstraße – Meiderich – BAB 59 – Neudorf – Neudorf, Stadion P2 [11364m; 26 Min.] (5) Meiderich, Salmstraße – Meiderich – BAB 59 – Neudorf – Neudorf, Stadion P2 [11631m; 26 Min.] (6) Großenbaum, Bahnhof Ostseite – Wedau – Neudorf, Stadion P2 [6573m; 20 Min.]
Anzahl d. Haltestellen	42

945-1	945-2	945-3	945-4	945-5	945-6
Kaßlerfeld, Btrhf. Am Unkelstein	**Stadtmitte,** Hauptbahnhof	**Asterlagen,** Businesspark	**Meiderich,** Bergstraße	**Meiderich,** Salmstraße	**Großenbaum,** Bahnhof Ostseite
Fa. Schmitz	Hbf Osteingang	Asterlagen	Spichernstraße	Tunnelstraße	Saarner Str.
Am Unkelstein	Alte Schanze	Diergardt 1	Nombericher Platz	Unter den Ulmen	Zu den Wiesen
Innenhafen	Koloniestraße	Einkaufszentrum	Honigstraße	Lohengrinstr.	Walderbenweg
Holzhafen	Alter Friedhof	Stüning	Baustraße	Meiderich Post	Am Golfplatz
Hansegracht	**Neudorf,** Stadion P2	Günterstraße	Meiderich Bf HP3	Biesenstraße	Eibenweg
Stapeltor		Friedrich-Ebert-Str.	Kaiser-Wilhelm-Krankenhaus	Meiderich Bf HP3	Unfallklinik
Schäferturm		Friedrich-Alfred-Str.	Berlinerbrücke	Kaiser-Wilhelm-Krankenhaus	Buchholz Bf
Stadttheater		Rheinhausen Markt	Koloniestraße	Berlinerbrücke	Neuapostol. Kirche
Duisburg Hbf Ost		Atroper Str.	Alter Friedhof	Koloniestraße	Neidenburger Str.
Alte Schanze		Werthauser Str.	**Neudorf,** Stadion P2	Alter Friedhof	Am See
Koloniestraße		Hochfeld Brückenkopf		**Neudorf,** Stadion P2	Kiesendahl
Alter Friedhof		Hochfeldstraße			Pregelweg
Neudorf, Stadion P2		Pauluskirche			Klinikum Duisburg
		Heerstraße			Lintorfer Str.
		Bethesda Krankenhaus			Sportschule, Wedau
		Johanniterstraße			**Neudorf,** Stadion P2
		Grunewald			
		Neudorf, Stadion P2			

Angebotskennwerte

Tagesart	
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)	

Kaßlerfeld, Betriebshof Am Unkelstein – Neudorf, Stadion P2

Asterlagen, Businesspark – Neudorf, Stadion P2

Meiderich, Bergstraße – Neudorf, Stadion P2

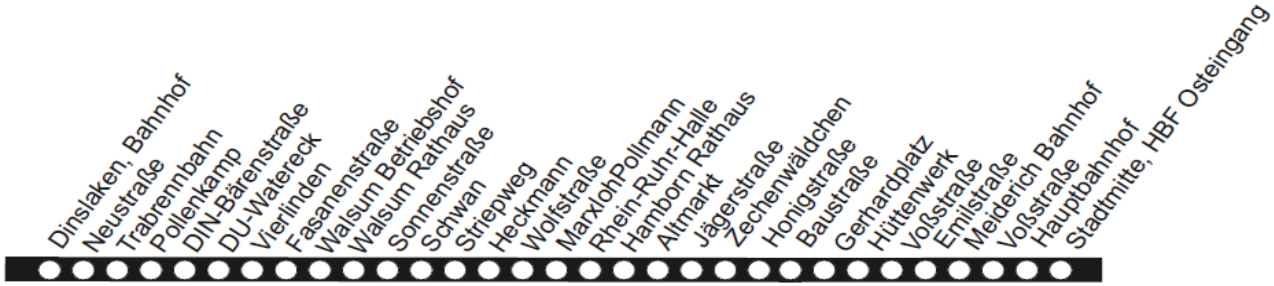
Meiderich, Salmstraße – Neudorf, Stadion P2

Großenbaum, Bahnhof Ostseite – Neudorf, Stadion P2

Fahrzeugtyp	Gelenkniederflurbus (144 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 45 Sitzplätze)[1]

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten

Linie NE 1	**Neumühl, Buschhauser Straße – Obermarxloh – Marxloh – Bruckhausen – Beeck – Laar – Ruhrort – Kaßlerfeld – Stadtmitte, HBF Osteingang**
Produkt	Nachtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Neumühl, Buschhauser Straße – Stadtmitte, HBF Osteingang
Gesamtlänge	17748 m
Gesamtfahrzeit	60 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	42
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**	**Samstag**	**Sonntag / Feiertag**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		23:30 - 1:30 Uhr	23:30 Uhr - 6:00 Uhr	23:30 - 7:00 Uhr
Verkehrszeit		Nacht	Nacht	Nacht
Neumühl, Buschhauser Straße – Stadtmitte, HBF Osteingang	Takt	60	60	60
	Fahrtenpaare	3	7	8

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

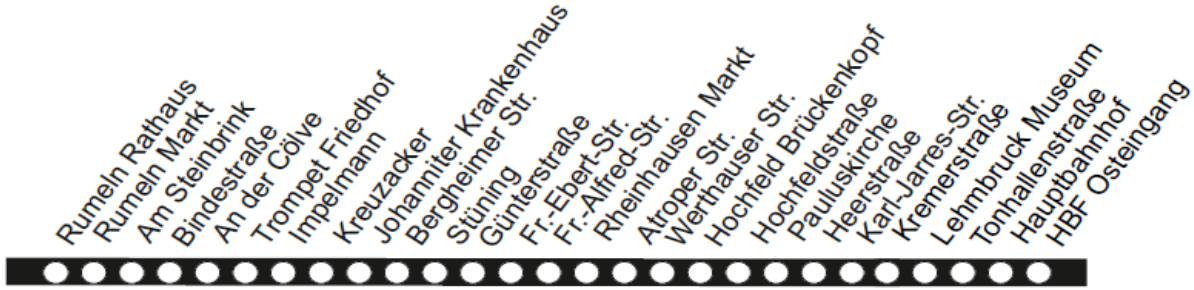
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten.

Linie NE 2	**Rumeln, Rathaus – Bergheim – Rheinhausen – Trompet – Hochfeld – Stadtmitte, HBF Osteingang**
Produkt	Nachtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Rumeln, Rathaus – Stadtmitte, HBF Osteingang
Gesamtlänge	14772 m
Gesamtfahrzeit	48 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	28
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**	**Samstag**	**Sonntag / Feiertag**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		23:30 - 1:30 Uhr	23:30 Uhr - 6:00 Uhr	23:30 - 7:00 Uhr
Verkehrszeit		Nacht	Nacht	Nacht
Rumeln, Rathaus – Stadtmitte, HBF Osteingang	Takt	60	60	60
	Fahrtenpaare	3	7	8

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

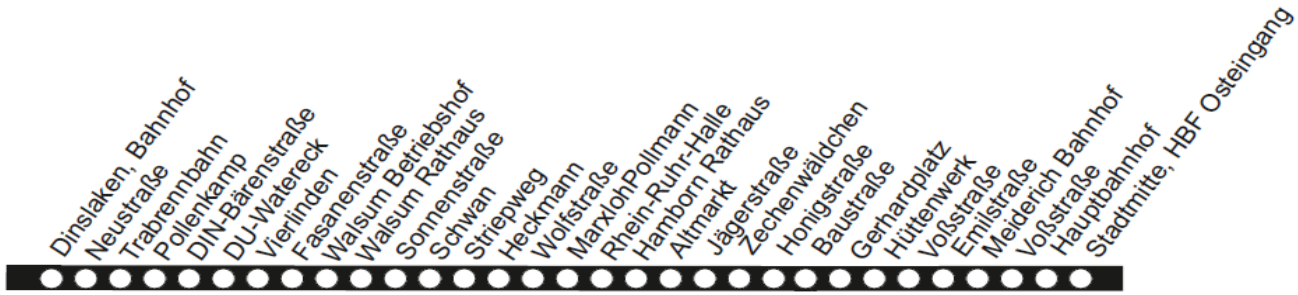
Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten.

Linie NE 3	Dinslaken, Bahnhof Bergheim –Vierlinden – Walsum – Marxloh – Hamborn– Meiderich – BAB 59 – Stadtmitte, HBF Osteingang
Produkt	Nachtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Dinslaken, Bahnhof – Stadtmitte, HBF Osteingang
Gesamtlänge	14772 m
Gesamtfahrzeit	48 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	28
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		Montag - Freitag	Samstag	Sonntag / Feiertag
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		23:30 - 1:30 Uhr	23:30 Uhr - 6:00 Uhr	23:30 - 7:00 Uhr
Verkehrszeit		Nacht	Nacht	Nacht
Dinslaken, Bahnhof – Stadtmitte, HBF Osteingang	Takt	60	60	60
	Fahrtenpaare	3	7	8

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten.

Linie NE 4	Stadtmitte, HBF Osteingang – Neudorf – Wedau – Buchholz - Sittardsberg – Huckingen, St.-Anna-Krankenhaus
Produkt	Nachtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Stadtmitte, HBF Osteingang – Huckingen, St.-Anna-Krankenhaus
	12819 m
Gesamtfahrzeit	34 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	27
Linienband	

Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**	**Samstag**	**Sonntag / Feiertag**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		23:30 - 1:30 Uhr	23:30 Uhr - 6:00 Uhr	23:30 - 7:00 Uhr
Verkehrszeit		Nacht	Nacht	Nacht
Stadtmitte, HBF Osteingang – Huckingen, St.-Anna-Krankenhaus	Takt	60	60	60
	Fahrtenpaare	3	7	8

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

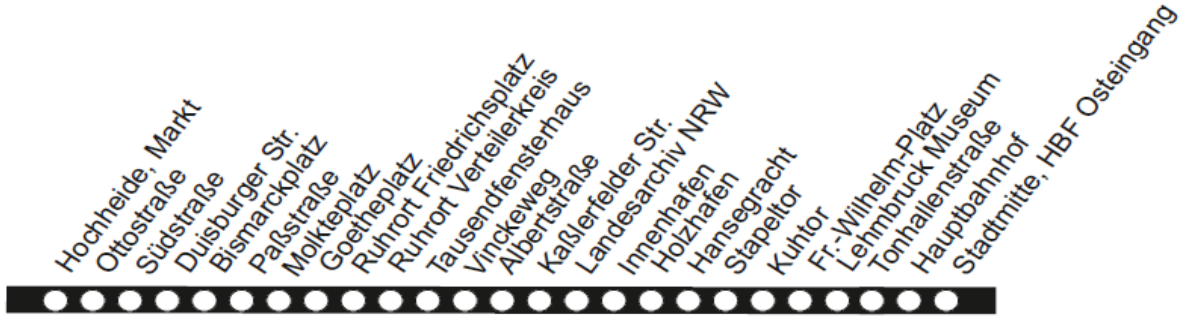
Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten .

Linie NE 5	**Hochheide, Markt – BAB 40 - Homberg – Stadtmitte, HBF Osteingang**

Produkt	Nachtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Hochheide, Markt – Stadtmitte, HBF Osteingang
	12819 m
Gesamtfahrzeit	34 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	27
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**	**Samstag**	**Sonntag / Feiertag**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		23:30 - 1:30 Uhr	23:30 Uhr - 6:00 Uhr	23:30 - 7:00 Uhr
Verkehrszeit		Nacht	Nacht	Nacht
Hochheide, Markt – Stadtmitte, HBF Osteingang	Takt	60	60	60
	Fahrtenpaare	3	7	8

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

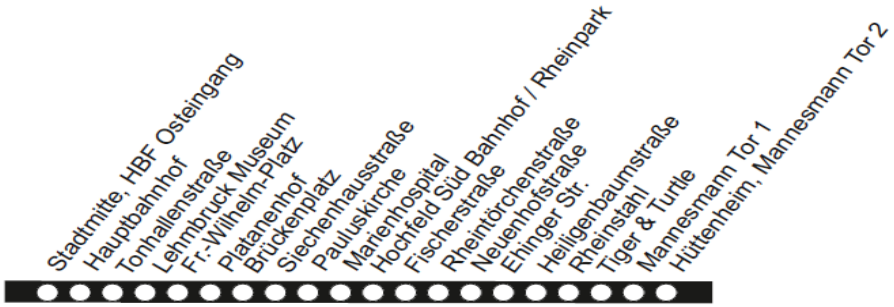
Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten.

Linie NE 6	Stadtmitte, Hauptbahnhof – Hochfeld – Wanheimerort – Wanheim – Angerhausen – Hüttenheim, Mannesmann Tor 2

Produkt	Nachtbus
Funktion der Linie	Erschließungsfunktion
Linienabschnitte [m]	Stadtmitte, HBF Osteingang – Hüttenheim, Mannesmann Tor 2
	10674 m
Gesamtfahrzeit	33 Minuten
Anzahl d. Haltestellen	20
Linienband	



Angebotskennwerte

Tagesart		**Montag - Freitag**	**Samstag**	**Sonntag / Feiertag**
Betriebszeit (Erste/Letzte Fahrt)		23:30 - 1:30 Uhr	23:30 Uhr - 6:00 Uhr	23:30 - 7:00 Uhr
Verkehrszeit		Nacht	Nacht	Nacht
Stadtmitte, HBF Osteingang – Hüttenheim, Mannesmann Tor 2	Takt	60	60	60
	Fahrtenpaare	3	7	8

Fahrzeugtyp	Standardniederflurbus (100 Plätze zul. Gesamtkapazität, davon 31 Sitzplätze)[1]

Wichtige Umstiegsbeziehungen

Verknüpfungspunkte 1. Ordnung	Hauptbahnhof (SPNV)

Bemerkungen

[1] Bei anderem Fahrzeugeinsatz bzw. Neubeschaffung sind diese Werte gem. NVP Duisburg 2017 einzuhalten.