

# Stadt Krefeld

Nahverkehrsplan 2013



# Stadt Krefeld

Nahverkehrsplan 2013

Krefeld, den 16.05.2013



PTV Planung Transport Verkehr AG  
Stumpfstraße 1, 76131 Karlsruhe, Germany  
Tel.: +49 721 96 51-0  
E-Mail: [ptv@ptv.de](mailto:ptv@ptv.de)  
[www.ptv.de](http://www.ptv.de)

Stadt Krefeld  
Dezernat VII, Fachbereich 61  
Konrad-Adenauer-Platz 17  
47803 Krefeld  
[www.krefeld.de](http://www.krefeld.de)

## für Krefeld

Obwohl der öffentliche Nahverkehr in Krefeld bislang kaum eine ähnliche Wertschätzung genossen hat wie in den ÖPNV-Hochburgen Zürich, Straßburg, Freiburg, Karlsruhe oder auch in der Nachbarstadt Düsseldorf, und obwohl er in Krefeld vornehmlich dann im Blickpunkt des öffentlichen Interesses stand, wenn es um Gestaltungsfragen für den Ostwall ging, so kann erfreulicherweise festgehalten werden, dass er seit dem ersten Nahverkehrsplan aus dem Jahr 1998 einen geradezu fulminanten Sprung in Qualität und auch Qualität vollzogen hat, und sich jetzt in völlig veränderter Weise präsentieren kann (siehe Bilanz Seite 75f). Ausgesprochen positiv erscheint auch die Tatsache, dass die Leistungserstellung inzwischen sehr viel günstiger geschieht als noch vor gut einem Jahrzehnt. Während

nämlich die Zahl der Fahrgäste zwischen 2000 und 2010 um nahezu ein Viertel auf etwa 40 Millionen jährlich gestiegen ist, sind die Kosten (gemessen an der VRR-Verbandsumlage) um rund ein Fünftel gesunken. So hat sich der Kostendeckungsgrad bei der SWK Mobil, als das sensibelste Kriterium für die Wirtschaftlichkeit eines Verkehrsunternehmens deutlich über dem früheren Wert von ca. 60% eingependelt, wobei ein separat ermitteltes wirtschaftliches Ergebnis für die Straßenbahn auf manchen Linienabschnitten vermutlich fast mit schwarzen Zahlen geschrieben werden dürfte.

Und wenn in Kürze an der Haltestelle Ostwall-Rheinstraße ein sehr eleganter „Innenstadt-Bahnhof“ als das Schlüsselprojekt eines großangelegten Investitionsprogramms zur Erneuerung der City entsteht, dann wird dem ÖPNV mit diesem mondänen und selbstbewussten Auftritt an der zentralsten Stelle der Stadt endlich auch jene Aufmerksamkeit zuteil, die er verdient.





Abbildung 1: neue Haltestelle Ostwall/Rheinstraße

Der Krefelder Weg einer kontinuierlichen Fortschreibung des Nahverkehrsplans hat sich in der Vergangenheit bewährt, wenn man die oben zitierten Entwicklungen verfolgt. Aber der ordnungspolitische Rahmen für die im VRR - Bereich ohnehin recht komplexen Strukturen ist zwischenzeitlich durch gesetzgeberische Aktivitäten der EU zugunsten marktkonformer Angebotsstrukturen auch in Krefeld schwieriger geworden und ohne Rechtsbeistand kaum noch zu bewältigen.

Zwei wichtige Aspekte des NVP 2013 seien an dieser Stelle hervorgehoben:

- ▶ Zum einen müssen die Anforderungen des neuen Rechtsrahmens erfüllt werden, insbesondere müssen genaueste **Qualitätskriterien** als Grundlage und Sicherung der zukünftigen Angebotsqualität wie auch als operativer Rahmen für die Leistungserbringung im Rahmen der „Betrauungsakte“ formuliert werden (**Teil A**).
- ▶ Als wichtigster inhaltlicher Aspekt sollen mit einer Neupositionierung des ÖPNV die Zentrumsfunktionen der Innenstadt wie der Stadtteile gestärkt werden. Auf der anderen Seite wird aber auch die Siedlungspolitik den ÖPNV zukünftig noch stärker als ihr strukturelles Rückrat begreifen müssen, damit FNP und NVP zu integralen Instrumenten einer **nachhaltigen und zentrums-fördernden Stadtentwicklung** werden. Daher der Titel „...für Krefeld“ und daher ist genau hierin auch das konzeptionelle Herzstück des Maßnahmen-Programms NVP 2013 zu sehen (**Teil B**).
- ▶ Es sei aber jetzt schon erwähnt, dass die Arbeit an der Weiterentwicklung des ÖPNV in dieser Stadt mit diesem Bericht lediglich einen etwas veränderten strategischen Rahmen erfährt. Seine Fortschreibung wird deshalb bereits unmittelbar nach der politischen Beschlussfassung fortgesetzt werden.

# Inhalt

<b>Teil A</b> .....	<b>9</b>
<b>Begriffserklärung/Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>12</b>
<b>1 Rechtlicher Rahmen</b> .....	<b>13</b>
1.1    Europäischer Rechtsrahmen .....	13
1.2    Bundesrecht .....	14
1.3    ÖPNV-Gesetz des Landes Nordrhein-Westfalen .....	16
<b>2 Anforderungsprofil des derzeitigen ÖPNV-Angebots</b> .....	<b>19</b>
2.1    Bedienungsqualität .....	19
2.1.1    Betriebszeiten und Taktung .....	19
2.1.2    Anschlussqualität.....	20
2.2    Beförderungsqualität.....	22
2.2.1    Haltestellenausstattung.....	22
2.2.2    Fahrzeugausstattung .....	24
2.2.3    Fahrgastinformation und Service .....	26
2.2.4    Struktur und Entwicklung Verbundtarif .....	27
2.2.5    Verknüpfung IV - ÖPNV.....	27
<b>3 Beschreibung der Linien – Liniensteckbriefe</b> .....	<b>30</b>
<b>Teil B</b> .....	<b>73</b>
<b>4 Arbeitsansatz</b> .....	<b>74</b>
<b>5 Datengrundlagen und Methodik</b> .....	<b>75</b>
<b>6 Bilanz des ersten Nahverkehrsplans 1998</b> .....	<b>76</b>
6.1    Maßnahmen NVP 1998 .....	76
6.1.1    ÖPNV .....	76
6.1.2    SPNV* (*nachrichtlich, Aufgabenträger: VRR) .....	77
6.2    Planungen/Untersuchungen .....	77
6.3    Beschlüsse zur Fortschreibung des NVP 1998.....	78
<b>7 Strukturentwicklung und Verkehrsnachfrage</b> .....	<b>80</b>
7.1    Einwohnerzahlen und Entwicklung .....	80
7.1.1    Mögliche Folgen des demographischen Wandels für den ÖPNV .....	81
7.1.2    Neubaugebiete .....	84
7.2    Nachfrage im ÖPNV und MIV .....	84

7.2.1	Nachfrage im motorisierten Individualverkehr (MIV).....	84
7.2.2	Nachfrage im ÖPNV .....	85
<b>8</b>	<b>Anforderungsprofil.....</b>	<b>85</b>
8.1	Bedienungsqualität .....	86
8.1.1	Fußläufiger Einzugsbereich der Haltestellen.....	86
8.2	Verbindungsqualität .....	87
8.2.1	Zeitliche Erreichbarkeit wichtiger Ziele .....	87
8.2.2	Fahrtenhäufigkeit.....	87
8.2.3	Umsteigehäufigkeit zu wichtigen Zielen .....	87
8.3	Beförderungsqualität.....	88
8.3.1	Ergänzung zur Fahrzeugausstattung .....	88
<b>9</b>	<b>Analyse des ÖPNV-Angebots.....</b>	<b>88</b>
<b>10</b>	<b>Programmplanung .....</b>	<b>89</b>
<b>10.1</b>	<b>Strategische Ziele für den ÖPNV in Krefeld .....</b>	<b>89</b>
10.1.1	Qualitative Ziele .....	89
10.1.2	Operative Ziele .....	93
10.2	Stärkung ÖPNV im Versorgungsverkehr.....	94
10.3	Public Awareness .....	96
10.4	Flächennutzungsplanung - Siedlungsplanung.....	97
10.4.1	Hüls-Südwest .....	98
10.4.2	Fischeln – Südwest.....	99
10.4.3	Fischeln-Ost .....	100
10.4.4	Schicksbaum .....	101
10.4.5	Oppum-Süd .....	102
10.5	Infrastrukturmaßnahmen.....	103
10.5.1	Straßenbahn: Neue Fahrzeuge und Umbau der Haltestellen.....	103
10.5.2	Moderne Busflotte und Niederflur-Bus-Kaps .....	105
10.5.3	Neubau und Umgestaltung von wichtigen Haltestellen.....	106
10.5.4	Dynamische Fahrgast-Information .....	107
10.5.5	Weitere Lichtsignalanlagen-Beeinflussung (in Planung/Umsetzung) .....	107
10.5.6	Abschnitte mit Sanierungsbedarf entlang der Strecken des Busnetzes .....	107
10.5.7	Modernisierte, barrierefreie und optimal erschlossene Bahnhöfe .....	108
10.5.8	Mögliche SPNV - Haltepunkte.....	108
10.6	Entwicklung von Maßnahmen im Liniennetz .....	108
10.7	Planungen der Stadt Krefeld zum Straßenbahnnetz .....	109
10.7.1	Überplanung Gesamtnetz .....	109

10.7.2	Voraussetzungen.....	109
10.7.3	Straßenbahn-Lösung Hüls .....	112
10.7.4	Verlängerung der U70 .....	112
10.7.5	Rheinquerende Stadtbahnlinie U81 mit Richtung Messe und Flughafenbahnhof Düsseldorf .....	113
10.8	Maßnahmen im Busverkehr.....	113
10.8.1	Busverkehrsplanung in Folge der Straßenbahn-lösung Hüls .....	113
10.8.2	Linie 045 Hüls – Anpassung an die Straßenbahn-lösung.....	113
10.8.3	Linie 069 – Anpassung an die Verlängerung und Taktverdichtung der Straßenbahn in Hüls Analyse des derzeitigen Zustandes .....	114
10.8.4	Verdichtung der Bedienung auf der Friedrich-Ebert-Straße .....	116
10.8.5	Korridor Fischeln – Hauptbahnhof .....	117
10.8.6	Verbindung Willich - Krefeld Innenstadt .....	122
10.8.7	Verbindung Innenstadt Krefeld – Düsseldorf Messe / Flughafen .....	123
10.8.8	Buslinienstrukturen und Durchbindungen .....	125
10.8.9	Überplanung Linie 47.....	127
<b>11</b>	<b>Zusammenfassung der Maßnahmen, Priorisierung und Kosten .....</b>	<b>132</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	<b>Umsteigehaltstellen</b>	20
Tabelle 2:	<b>Umsteigehaltstellen mit Pünktlichkeitsgarantie</b>	22
Tabelle 3:	<b>Kategorisierung der Bus- und, Straßenbahnhaltstellen</b>	22
Tabelle 4:	<b>Ausstattung der Bus- und Straßenbahnhaltstellen</b>	23
Tabelle 5:	<b>Beurteilungsmerkmal „Fahrzeugausstattung“</b>	25
Tabelle 6:	<b>Anforderungen an das Fahr- und Servicepersonal</b>	26
Tabelle 7:	<b>Bike+Ride-Plätze</b>	28
Tabelle 8:	<b>Park+Ride-Plätze</b>	29
Tabelle 9:	<b>Beschlüsse zum Nahverkehrsplan seit 1998</b>	80
Tabelle 10:	<b>Radien Haltestelleneinzugsbereiche (*Werte aus dem NVP 1998)</b>	86
Tabelle 11:	<b>Ergänzende Standards der Fahrzeugausstattung</b>	88
Tabelle 12:	<b>Fortschreibung der strategischen Ziele</b>	94
Tabelle 13:	<b>Abschnitte mit schlechtem Straßenzustand</b>	107
Tabelle 14:	<b>Linienweg Option Linie 069</b>	115
Tabelle 15:	<b>Priorisierung der Maßnahmen im Liniennetz</b>	133

# Abbildungsverzeichnis

Abbildungen der Linien siehe unter Kapitel 3

Abbildung 2: <b>Umsteigehaltestellen mit Abstimmung der Anschlüsse</b>	21
Abbildung 3: <b>Einwohnerentwicklung Stadt Krefeld 2002-2011</b>	81
Abbildung 4: <b>Übersicht Anforderungsprofil</b>	86
Abbildung 5: <b>Verteilung der Fahrgastzahlen und der Fahrzeugkilometer im Busverkehr über den Tag</b>	96
Abbildung 6: <b>Geltungsbereich des Bebauungsplans Hüls Steeg</b>	99
Abbildung 7: <b>Geltungsbereich des Bebauungsplans 652 Fischeln-Südwest</b>	100
Abbildung 8: <b>Siedlungsgebiet Fischeln Ost</b>	101
Abbildung 9: <b>Geltungsbereich des Bebauungsplans Schicksbaum</b>	101
Abbildung 10: <b>Siedlungsgebiet Oppum-Süd</b>	103
Abbildung 11: <b>Umbauprogramm niederflurtaugliche Straßenbahnhaltestellen</b>	105
Abbildung 12: <b>Mögliche Straßenbahnlinien</b>	111
Abbildung 13: <b>Option Linie 069</b>	114
Abbildung 14: <b>Stadtteil Fischeln - Einwohnerdichte und Haltestelleneinzugsbereiche - Linienweg Linie 058</b>	118
Abbildung 15: <b>Linien in Fischeln (Analyse-Zustand)</b>	119
Abbildung 16: <b>Planung Fischeln - Linie 058</b>	121
Abbildung 17: <b>Funktionen der Linie 047 im westlichen Teil</b>	128
Abbildung 18: <b>Linienführungen im Zuge der Umplanung der Linie 047 (Grobplanung)</b>	129
Abbildung 19: <b>Funktionen der Linie 047 im östlichen Teil</b>	130
Abbildung 20: <b>Neue Linie im heutigen Bedienungsgebiet der Linie 047</b>	131

# Nahverkehrsplan Krefeld

## Teil A

### **Standards des bestehenden ÖPNV-Angebots**

Krefeld, den 16. Mai 2013



## Dokument-Informationen

Kurztitel	NVP Krefeld Teil A
Auftraggeber:	Stadt Krefeld
Auftragnehmer:	PTV Planung Transport Verkehr AG
Bearbeitet von:	Irene Burger

## Begriffserklärung/Abkürzungsverzeichnis

Bedienungsqualität	Qualität der Erschließung von definierten räumlichen Einheiten durch den ÖPNV und Vernetzung zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln
Bedienungszeit	Zeiten, in denen die Bedienung auf den einzelnen Relationen gewährleistet ist
Beförderungsqualität	Qualität von Infrastruktur und Service unter Berücksichtigung von Sicherheit und Sauberkeit
B+R	Bike and Ride: Fahrradabstellanlagen an Haltestellen für Zubringerverkehre mit dem Fahrrad
DB	Deutsche Bahn
DFI / Dynamische Fahrgastinformation	Sie dient dazu, Fahrgäste über den aktuellen Stand fahrplanmäßiger Fahrten zu informieren. Die Daten werden an der Haltestelle dynamisch, also entsprechend aktueller Fahrplanabweichungen, dargestellt.
EFM	Elektronisches Fahrgeld-Management
EG	Europäische Gemeinschaft
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GEP	Gebietsentwicklungsplan
HVZ	Hauptverkehrszeit (siehe Verkehrszeiten)
IEC	International Entertainmentcenter
IV	Individualverkehr
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOF	Modernisierungsoffensive (Bahnhöfe)
NVZ	Nebenverkehrszeit (siehe Verkehrszeiten)
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPNVG NRW	Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen
P+R	Park and Ride: Pkw-Abstellplatz an Haltestellen für Zubringerverkehre mit dem Pkw
RVN	Regionalverkehr Niederrhein GmbH
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
RegG	Regionalisierungsgesetz des Bundes
RBL	Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RBBL	Rechnergesteuertes Beschleunigungs- und Betriebsleitsystem
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SVZ	Schwachverkehrszeit (siehe Verkehrszeiten)
Verkehrszeiten	<u>HVZ:</u> Mo-Fr: 6.00 - 8.00 Uhr und 15.00 - 19.00 Uhr <u>NVZ:</u> Mo-Fr: nach 8.00 bis 19.00 Uhr Sa: 8.00 - 18.00 Uhr <u>SVZ:</u> Mo-Fr: vor 6.00 Uhr und nach 19.00 Uhr Sa: vor 8.00 Uhr und nach 18.00 Uhr So: ganztags <u>Nachtverkehr</u> täglich nach 21.00 Uhr
VO	Verordnung
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
VV	Verwaltungsvorschrift

# 1 Rechtlicher Rahmen

## 1.1 Europäischer Rechtsrahmen

Bei der Fortschreibung des Nahverkehrsplans sind verschiedene rechtliche Anforderungen zu beachten.

Die gesetzlichen Grundlagen des Nahverkehrsplans sind insbesondere im Personenbeförderungsgesetz des Bundes (PBefG) und im ÖPNV-Gesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG) geregelt. Darüber hinaus zählen auch Rechtsvorschriften der Europäischen Union zu dem für den Nahverkehrsplan relevanten rechtlichen Rahmen.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen des ÖPNV, in denen sich der Nahverkehrsplan bewegt, sind seit Jahren einer dynamischen Entwicklung unterworfen. Diese geht zum einen von den verschiedenen Gesetzgebern auf EU-, Bundes- und Landesebene aus. Zum anderen führen grundlegende Entscheidungen verschiedener Gerichte immer wieder zu einem veränderten Verständnis des ÖPNV-Rechts. Nicht immer fügen sich die unterschiedlichen Entwicklungsstränge widerspruchsfrei in einander.

Die aktuelle Fortschreibung des Nahverkehrsplans Krefeld reagiert auf die seit der Aufstellung des letzten Nahverkehrsplans eingetretenen rechtlichen Entwicklungen. Zugleich werden mit dem fortgeschriebenen Nahverkehrsplan konzeptionelle Vorgaben für den ÖPNV festgelegt, die auch unter sich ändernden rechtlichen Rahmenbedingungen eine wichtige Grundlage für die weitere ÖPNV-Entwicklung in Krefeld bilden.

Im Folgenden wird hierzu der für den Nahverkehrsplan maßgebliche Rechtsrahmen auf europäischer Ebene (dazu 1.1), Bundesebene (dazu 1.2.) und auf Landesebene (dazu 1.3) im Überblick dargestellt. Dabei wird jeweils im Einzelnen dargelegt, welche rechtliche Wirkung der Nahverkehrsplan in dem jeweiligen Regelungszusammenhang aus Sicht der Stadt Krefeld als Aufgabenträger des ÖPNV entfalten soll.

Seit der Aufstellung des ersten Nahverkehrsplans hat sich vor allem das für den ÖPNV maßgebliche EU-Recht geändert.

Den (vorläufigen) Schlusspunkt der ÖPNV-Rechtsentwicklung auf EU-Ebene bildet das Inkrafttreten einer neuen EU-Verordnung für öffentlichen Personenverkehr. So gilt seit dem 3. Dezember 2009 die Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße (im Folgenden **VO 1370/2007**) Zweck der VO 1370/2007 ist, gemeinschaftsweit einheitlich festzulegen, welche Maßnahmen die zuständigen Behörden ergreifen können, um eine Verkehrsbedienung sicherzustellen, die den Anforderungen des Gemeinwohls genügt. Hierzu legt die VO 1370/2007 die Bedingungen fest, unter denen die zuständigen Behörden den Betreibern von Verkehrsdiensten (finanzielle) Ausgleichsleistungen und/oder ausschließliche Rechte im Gegenzug für die

Erfüllung sogenannter gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen gewähren können. Hierbei handelt es sich um Kompensationsleistungen für die Erfüllung von Anforderungen, die die zuständigen Behörden den mit den Verkehrsdiensten betrauten Betreibern im Interesse des Gemeinwohls vorgeben. Nach der VO 1370/2007 dürfen solche Ausgleichsleistungen und/oder ausschließlichen Rechte in der Regel nur durch einen zwischen der zuständigen Behörde und dem Verkehrsunternehmen geschlossenen öffentlichen Dienstleistungsauftrag gewährt werden. Hierfür normiert die Verordnung vergabe- und beihilfenrechtliche Anforderungen.

Bereits vor Inkrafttreten der VO 1370/2007 hat die Stadt Krefeld als Aufgabenträger des ÖPNV Unternehmen, die im Stadtgebiet ÖPNV betreiben, mit der Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen betraut und hierfür im Gegenzug Ausgleichsleistungen gewährt. Diese Betrauungen wurden auf Grundlage der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) in der Rechtssache „**Altmark Trans**“ (Urteil v. 24.07.2003 – Rs. C-280/00) vorgenommen. Hiernach muss eine Betrauung den vom EuGH aufgestellten vier Kriterien entsprechen, damit die Ausgleichsleistungen mit dem europäischen Beihilfenrecht vereinbar sind. Nach Art. 8 Abs. 3 VO 1370/2007 gilt eine solche Betrauung für ihre Laufzeit fort. Welche Regelungen im Anschluss an die bestehende Betrauung in Krefeld getroffen werden, ist zu gegebener Zeit zu entscheiden.

**Der fortgeschriebene Nahverkehrsplan Krefeld bildet sowohl für die bestehenden Betrauungen als auch für etwaige künftige öffentliche Dienstleistungsaufträge eine wichtige Grundlage.** Die vom Rat der Stadt Krefeld beschlossenen Betrauungen verweisen hinsichtlich der Bestimmung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen (erstes EuGH-Kriterium) auf ein Zusammenspiel von vor allem Nahverkehrsplan und Finanzierungssystem des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr. Insoweit dienen die im Nahverkehrsplan festgelegten Anforderungen dazu, die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen der betrauten Unternehmen zu konkretisieren. Bei der Fortschreibung des Nahverkehrsplans Krefeld wurde unter anderem diese Funktion des Nahverkehrsplans zugrunde gelegt und wurden entsprechende Festlegungen aufgenommen (vgl. insbesondere Teil A, Kapitel 2 und 3 sowie – vorbehaltlich gesonderter Beschlussfassungen der Stadt zur Umsetzung – Teil B, Kapitel 8). Die Vorgaben des Nahverkehrsplans werden aufgrund der Betrauungen im Einvernehmen mit der Stadt durch das jeweilige Unternehmen umgesetzt. Wenn es künftig zur Vergabe öffentlicher Dienstleistungsaufträge durch die Stadt Krefeld als zuständige Behörde im Sinne der VO 1370/2007 kommt, ist in diesen jeweils festzulegen, wie die Vorgaben des Nahverkehrsplans umzusetzen sind.

## 1.2 Bundesrecht

Nach § 1 Regionalisierungsgesetz des Bundes (RegG) ist die **Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung im ÖPNV** eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Für den ÖPNV in Krefeld ist die Stadt Krefeld der hierfür zuständige **Aufgabenträger** (dazu bei Kap. 1.3).

Der **Nahverkehrsplan** ist ein wichtiges Instrument bei der Erfüllung dieser Sicherstellungsaufgabe. In ihm definiert die Stadt Krefeld insbesondere die Anforderungen, die an eine ausreichende Verkehrsbedienung zu stellen sind. Insoweit handelt es sich beim Nahverkehrsplan um eine Bedarfsplanung. Die Umsetzung dieser Planung erfolgt auf verschiedenen Wegen – je nachdem, ob die betreffenden Verkehrsdienste von der Stadt Krefeld als Aufgabenträger des ÖPNV veranlasst werden oder aber ob es sich um von Verkehrsunternehmen aus eigener Initiative angebotene Verkehre handelt. Hierfür maßgeblich sind insbesondere die Vorschriften des Personenbeförderungsgesetzes.

Das **Personenbeförderungsgesetz des Bundes (PBefG)** regelt die Beförderung von Personen in Straßenbahnen, Obussen und Kraftfahrzeugen. Seit der Regionalisierung des ÖPNV ist unter anderem der Nahverkehrsplan des Aufgabenträgers im PBefG verankert. Zur Anpassung an die VO 1370/2007 (siehe oben 1.1) ist das PBefG mit Wirkung zum 1. Januar 2013 erneut novelliert worden. Hierbei ist das Genehmigungserfordernis für alle Arten von Linienverkehren des ÖPNV erhalten geblieben. Zuständige Genehmigungsbehörde ist hier die Bezirksregierung Düsseldorf.

Nach § 8 Abs. 3 Satz 1 PBefG ist die Stadt Krefeld als Aufgabenträger des öffentlichen Personennahverkehrs für die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr zuständig. Gemäß § 8 Abs. 3 Satz 2 PBefG hat sie dazu in ihrem Nahverkehrsplan Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebots, an dessen Umweltqualität sowie für die verkehrsmittelübergreifende Integration der Verkehrsleistungen zu definieren. Der Nahverkehrsplan muss die Belange behinderter Menschen und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen oder sensorischen Einschränkungen mit dem Ziel der vollständigen Barrierefreiheit bis zum 01.01.2022 berücksichtigen, § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG. Gemäß § 8 Abs. 3 Satz 8 PBefG bildet dieser Nahverkehrsplan den **Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV**. Das bedeutet, dass im Nahverkehrsplan die **ausreichende Verkehrsbedienung** zu konkretisieren ist. Zum Verfahren regelt § 8 Abs. 3 PBefG, dass der Nahverkehrsplan unter frühzeitiger Mitwirkung der vorhandenen Unternehmer zustande kommen muss und bei seiner Aufstellung – soweit vorhanden – Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören sind. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen. Weitergehende Regelungen überlässt § 8 Abs. 3 PBefG dem Landesrecht (dazu Kap. 1.3.).

Verkehrsunternehmen benötigen vor Aufnahme eines Verkehrs eine **Liniengenehmigung**. Die Vergabe der Genehmigungen im Linienverkehr ist in § 13 PBefG geregelt. Der Nahverkehrsplan findet vor allem nach § 13 Abs. 2a Satz 1 PBefG Berücksichtigung. Nach dieser Vorschrift kann die Genehmigungsbehörde einen Genehmigungsantrag versagen, wenn der beantragte Verkehr mit dem Nahverkehrsplan nicht in Einklang steht. Ferner sind gemäß § 13 Abs. 2b die Festlegungen des Nahverkehrsplans bei der Bewerberauswahl im sog.

Genehmigungswettbewerb bei eigenwirtschaftlichen Genehmigungsanträgen zu berücksichtigen.

**Hiernach kommt dem fortgeschriebenen Nahverkehrsplan Krefeld eine Bedeutung für Genehmigungsentscheidungen zu.** Damit die Genehmigungsbehörde prüfen kann, ob ein beantragter Verkehr mit dem Nahverkehrsplan in Einklang steht, sind entsprechend konkrete Aussagen im Nahverkehrsplan erforderlich. Die Stadt Krefeld als Aufgabenträger verfolgt insoweit auch das Ziel, dass in ihrem Zuständigkeitsbereich (nur) solche Verkehre genehmigt werden, die den von der Stadt beschlossenen Anforderungen Rechnung tragen. Soweit dem beantragten Verkehr eine Betrauung oder ein öffentlicher Dienstleistungsauftrag nach VO 1370/2007 durch die Stadt Krefeld zugrunde liegt, sorgt die Stadt im Rahmen der Betrauung bzw. des öffentlichen Dienstleistungsauftrags bereits für die Umsetzung des Nahverkehrsplans. Künftig wird sie mit dem Instrument der Vorab-Bekanntmachung gemäß § 8a Abs. 2 PBefG für die Umsetzung der Anforderungen aus dem Nahverkehrsplan sorgen, soweit zur Sicherstellung der ausreichenden Verkehrsbedienung weitere öffentliche Dienstleistungsaufträge nach der VO 1370/2007 vergeben werden sollen. Soweit ein Verkehr ohne eine solche Grundlage beantragt wird (eigenwirtschaftlicher Verkehr), soll der Nahverkehrsplan im Rahmen der genehmigungsrechtlichen Vorschriften maßgebend sein, insbesondere wenn es zu einer Konkurrenz von Genehmigungsanträgen kommt. Hierzu wurden bei der Fortschreibung des Nahverkehrsplans Krefeld entsprechende Anforderungen dazu, wie die Verkehrsbedienung durchgeführt werden soll, definiert (vgl. insbesondere Teil A Kapitel 1 und 3 sowie – vorbehaltlich gesonderter Beschlussfassungen der Stadt zur Umsetzung – Teil B Kapitel 8.

### 1.3 ÖPNV-Gesetz des Landes Nordrhein-Westfalen

Bei der Fortschreibung des Nahverkehrsplans sind für Inhalt und Aufstellungsverfahren die Anforderungen des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG NRW) zu beachten. Hinweise zur Handhabung finden sich in den Verwaltungsvorschriften zum Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (VV-ÖPNVG NRW).

Gemäß § 3 Abs. 1 ÖPNVG NRW sind Planung, Organisation und Ausgestaltung des ÖPNV Aufgabe der Stadt Krefeld als Aufgabenträger des ÖPNV. Nach § 8 ÖPNVG NRW ist die Stadt Krefeld zur Aufstellung eines Nahverkehrsplans verpflichtet. Gemäß § 9 Abs. 5 ÖPNVG NRW ist der Nahverkehrsplan bei Bedarf fortzuschreiben. Der bisherige Nahverkehrsplan der Stadt Krefeld stammt aus dem Jahr 1998 und wurde durch ergänzende Beschlüsse fortlaufend modifiziert. Die Anpassung des Nahverkehrsplans an die aktuellen verkehrlichen Entwicklungen sowie die Bedeutung des Nahverkehrsplans im Rahmen der Betrauung (1.1) sowie für Genehmigungsvergaben (oben 1.2) geben Anlass zur jetzigen Fortschreibung des Nahverkehrsplans.

Gemäß § 8 Abs. 1 Satz 2 ÖPNVG NRW soll der Nahverkehrsplan die öffentlichen Verkehrsinteressen des Nahverkehrs konkretisieren. In den VV-ÖPNVG NRW wird

hierzu erläutert, dass der Nahverkehrsplan für Organisation, Ausgestaltung und Finanzierung des ÖPNV durch den Aufgabenträger relevant ist. **Der Nahverkehrsplan ist über die oben beschriebenen Funktionen hinaus von grundlegender Bedeutung für alle Maßnahmen der Stadt Krefeld, die für den ÖPNV relevant sind oder sich auf den ÖPNV auswirken können.** Er bildet hierfür eine konzeptionelle Grundlage. Der Nahverkehrsplan dient ferner zur Koordinierung zwischen Aufgabenträgern und Zweckverbänden (vgl. § 9 Abs. 3 ÖPNVG NRW). Nach Anlage 5 VV-ÖPNVG NRW spielt er außerdem für die Gewährung von Zuwendungen des Landes für im besonderen Landesinteresse liegende Investitionsmaßnahmen eine Rolle.

§ 8 Absätze 2 und 3 ÖPNVG NRW nennen wichtige Rahmenbedingungen für die Aufstellung des Nahverkehrsplans. So sind vorhandene Verkehrsstrukturen und die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie das SPNV-Netz nach § 7 Abs. 4 ÖPNVG NRW zu beachten; die Belange des Umweltschutzes, der Barrierefreiheit und des Städtebaus sowie die Vorgaben des Verkehrsinfrastrukturbedarfsplans und des ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplans sind zu berücksichtigen. Die Nahverkehrsplanungen der Zweckverbände, insbesondere für den SPNV, sind zu beachten.

§ 8 Abs. 3 ÖPNVG NRW regelt materielle Anforderungen an den Nahverkehrsplan und gibt vor, zu welchen Aspekten Aussagen im Nahverkehrsplan zu treffen sind. Hiernach sind im Nahverkehrsplan auf der Grundlage der vorhandenen und geplanten Siedlungs- und Verkehrsstrukturen sowie einer Prognose der zu erwartenden Verkehrsentwicklung Ziele und Rahmenvorgaben für das betriebliche Leistungsangebot und seine Finanzierung sowie die Investitionsplanung festzulegen. Zum Rahmen für das betriebliche Leistungsangebot gehören nach § 8 Abs. 3 Satz 2 ÖPNVG NRW Darstellungen bzw. Vorgaben der für die Abstimmung der Verkehrsleistungen des ÖPNV notwendigen Mindestanforderungen für:

- ▶ Betriebszeiten;
- ▶ Zugfolgen und Abschlussbeziehungen an wichtigen Verknüpfungspunkten;
- ▶ die angemessene Verkehrsbedienung nach § 2 Abs. 3 Satz 1 ÖPNVG NRW, d.h.
  - a. Pünktlichkeit und Anschlusssicherheit,
  - b. fahrgastfreundlich ausgestaltete, sichere und saubere Fahrzeuge,
  - c. fahrgastfreundlich ausgestaltete, sichere und saubere Haltestellen/Stationen,
  - d. Zugänglichkeit von Fahrgastinformationen,
  - e. fahrgastfreundlicher Service,
  - f. geeignete Verknüpfung von ÖPNV und Individualverkehr;
- ▶ den Qualifikationsstandard des eingesetzten Personals;
- ▶ die Ausrüstungsstandards der im ÖPNV eingesetzten Fahrzeuge.

Bei den Aussagen zur Investitionsplanung ist der voraussichtliche Finanzbedarf anzugeben. Die Nahverkehrspläne haben darüber hinaus die Struktur und Fortentwicklung der gemeinschaftlichen Beförderungsentgelte und -bedingungen zu enthalten.

Diese Anforderungen sind im fortgeschriebenen Nahverkehrsplan Krefeld umgesetzt. Hiermit werden zugleich die oben dargestellten Konkretisierungserfordernisse erfüllt. Die Anforderungen an das Aufstellungsverfahren nach § 9 Abs. 1 bis 4 ÖPNVG NRW wurden eingehalten.

## 2 Anforderungsprofil des derzeitigen ÖPNV-Angebots

### 2.1 Bedienungsqualität

#### 2.1.1 Betriebszeiten und Taktung

Eine vertaktete Bedienung ist Voraussetzung für ein attraktives, merkbares ÖPNV-Angebot.

Die Betriebszeiten, die Taktung und deren zeitliche Verteilung für die einzelnen Linien sind den Liniensteckbriefen im Teil A Kapitel 3 zu entnehmen.

Die Rahmenbetriebszeiten an den unterschiedlichen Betriebstagen sind wie folgt definiert. Genannt sind die Abfahrten für vollständige Fahrten (nicht Teilstrecken)

**Montag-Freitag:** 05.30 - 21.00 Uhr

**Samstag:** 06.00 bis zwischen 19.00 und 23.30 Uhr

**Sonntag:** Straßenbahn 06.30 – 24.00 Uhr

**Sonntag:** Bus zwischen 07.00 und 10.00 Uhr bis zwischen 19.00 und 23.30 Uhr

Von den genannten Werten kann es Abweichungen geben, z.B. bei den Linien 061, 068, 076, 077 und 079, deren Funktion als Tangential- und Regionallinien von den Städtischen Linien abweicht. Die Betriebszeiten und die Taktung der einzelnen Linien sind daher im Kapitel 3 aufgeführt.

#### Nachtverkehr

Im Nachtverkehr werden die Stadtteile auf Hauptlinienwegen erschlossen und miteinander sowie mit den Zentren der Nachbarstädte und Gemeinden verbunden. Die Nachtlinien verkehren im 60min-Takt mit folgenden Betriebszeiten:

**Montag-Donnerstag und Sonntag:** 22:00 – 00:00 Uhr

**Freitag und Samstag:** 22.00 – 3.00 Uhr

Sie sind im Einzelnen ebenfalls in Kapitel 3 beschrieben.

## 2.1.2 Anschlussqualität

An einigen wichtigen Umsteigepunkten (Verknüpfungen vor allem von Bus und Schiene) bestehen abgestimmte Anschlussverbindungen. An den in Abbildung 2 und Tabelle 1 dargestellten Umsteigehaltestellen sind die beschriebenen Abstimmungen einzuhalten.

Haltestelle	Anschluss zwischen den Linien	Besonderheiten
Meerbusch Haus Meer U	831 / 839 ⇔ U76	
Krefeld Rheinstraße		Hauptumsteigepunkt in der Innenstadt
Krefeld Hbf	Umstieg auf RE/RB	Umsteigepunkt am Hauptbahnhof
Krefeld Steeger Dyk	045 ⇔ 044	
Tönisvorst Wilhelmplatz	062 / 064 / 068 ⇔ 041	
Krefeld Uerdingen Bf	Umstieg auf RE/RB / 043	
Krefeld Edelstahlwerk Tor 3	055 / 056 ⇔042 NE 10 ⇔042	
Krefeld Oppum Bf	047 ⇔ RB33, RE 10	
Krefeld Elfrather Mühle	058 ⇔ 042	
Krefeld Grundend	060/061⇔ U76	
Krefeld Am Röttgen	043 ⇔ 058, 059	Anschluss nur am Sonntag
<b>Zubringerlinien zu SPNV-Verknüpfungspunkten außerhalb Krefelds:</b>		
Duisburg-Rheinhausen Bf	927 ⇔ RB31 / RB33 / RE11	
Kempen Bf	068 / 069 ⇔ RE10	
Willich Anrath Bf	054 ⇔ RB33 / RE 2	
Düsseldorf Hbf	U70/76 ⇔Nahverkehr/ Fernverkehr	

Tabelle 1: **Umsteigehaltestellen**



Von Straßenbahn	Auf Buslinie	An Haltestelle	In Richtung
041 KR-Fischeln - Krefeld Hbf- Tönisvorst-St. Tönis	062	Tönisvorst Wilhelmplatz	Grefrath Berger Platz
	064	Tönisvorst Wilhelmplatz	Süchteln Busbahnhof
042 Stahldorf - Krefeld Hbf - Bockum - Gartenstadt - Elfrath	055	Edelstahlwerk: Tor 3	Willich Knickelsdorf
	056	Edelstahlwerk: Tor 3	Willich Münchheide - Neersen Am Schloß
044 KR-Hüls - Krefeld Hbf- Linn - KR-Rheinhafen	045	Steeger Dyk	Hüls Krankenhaus

Tabelle 2: Umsteige Haltestellen mit Pünktlichkeitsgarantie

## 2.2 Beförderungsqualität

### 2.2.1 Haltestellenausstattung

#### Kategorisierung der Bus-, Straßenbahn- und Stadtbahn-Haltestellen

Für eine differenzierte Festlegung von Ausstattungen werden die Haltestellen zunächst nach ihrer Bedeutung kategorisiert.

Es wird in die Haltestellenkategorien A, B, C, D unterschieden. Die Zuordnung der Haltestellen zu den Kategorien erfolgt anhand der Hauptkriterien Umsteigebedeutung, Fahrgastaufkommen und Umgebungsstruktur.

Kriterien		(A)	(B)	(C)	(D)
Umsteigebedeutung	Hoher Umsteiger-Anteil	v	v		
	Mittlerer Umsteiger-Anteil		(v)	v	
	Geringer Umsteiger-Anteil			v	v
Fahrgastaufkommen	Sehr hoch	v			
	Hoch – mittel		v	v	
	Mittel (- gering)			v	v
Umgebungsstruktur	Stadtkern (City)	v	v	v	v
	Stadtteilzentrum	v	v	v	v
	Stadtrand / Außenbezirk		v		v
	Gewerbe- /Industriegebiet				v

v Trifft zu (v)Kann zutreffen

Tabelle 3: Kategorisierung der Bus- und, Straßenbahnhaltestellen

Ausstattung		(A)	(B)	(C)	(D)
Kennzeichnung	H-Schild	v	v	v	v
	Haltestellenname	v	v	v	v
	Liniennummern	v	v	v	v
	Linienziel	v	v	(v)	(v)
	Unternehmenskennzeichen	v	v	v	v
	Produktkennzeichen	v	v	v	v
	Gleis-/ Bussteigbezeichnung (wenn mehr als zwei)	v	(v)	(v)	(v)
	Einheitliche Gestaltung	v	v	v	v
Wartefläche, Ein-/ Ausstieg	Barrierefreie Ausstattung angestrebt	v	v	v	v
	Befestigung	v	v	v	v
	Abgrenzung (bei oberirdischen Anlagen)	v	v	v	v
	Lautsprecheranlagen u.a. zur Kundeninformation bei Betriebsstörungen	(v)			
Unterstand	Unterstand (mit transparenten Wänden) in Lastrichtung	v	v	(v)	(v)
	Sitzgelegenheit	v	v	(v)	(v)
	Beleuchtung (Sicherheit) im gesamten Haltestellenbereich	v	v	v	v
	Abfallbehälter	v	v	v	v
	Entwässerung	v	v	v	v
Fahrgastinformation	Aushangfahrplan mit Linienverlauf	v	v	v	v
	Uhr	(v)	(v)	(v)	
	Dynamische Fahrgastinformation	v	v	(v)	
	Linienetzplan, evtl. Ausschnitt	v	(v)		
	Tarifinfo	v	v	v	v
	Service-Hinweise (Notruf, Verkaufsstellen)	v	v	v	v
	Haltestellenübersichtsplan	v	(v)		
	Stadtplan, evtl. Ausschnitt, Umgebungsplan	v	(v)		
Fahrkarten	Fahrkartenautomat	(v)			
v Ausstattung an Bus-, Straßenbahnhaltstellen (v) situationsbedingte Ausstattung Eine regelmäßige Reinigung der Haltestellen ist sicherzustellen.					

Tabelle 4: Ausstattung der Bus- und Straßenbahnhaltstellen

## Ausstattung von Haltestellen mit Anlagen für die Dynamische Fahrgastinformation (DFI)

Die Linien, die diese Haltestellen anfahren, müssen daher technisch entsprechend ausgerüstet sein, um die DFI zu nutzen. Das DFI-Ausbauprogramm wurde bereits an den 30 wichtigsten Haltestellen im Stadtgebiet umgesetzt, was mit einem nicht geringen Komfortgewinn für die Fahrgäste verbunden ist. Der weitere Ausbau soll sich mit seiner Priorisierung zunächst auf Haltestellen konzentrieren, bei denen zukünftig ein barrierefreier Ausbau ansteht. (ein besonderer Wunsch der Behindertenverbände).

### 2.2.2 Fahrzeugausstattung

Die folgenden Ausstattungsmerkmale sollen für alle Fahrzeuge im Linienverkehr gelten, nicht jedoch für E-Wagen-Fahrten.

Ausstattung	
Alter	Höchstalter 12 Jahre (Bus)
Niederflur	Bus: alle Fahrzeuge Straßenbahn: 50% der Fahrzeuge
Einstieghilfen	mechanische Rampe, Kneeling für Busse
Multifunktionsfläche	Für Rollstuhl, Kinderwagen etc.
Haltewunschtasten	Erreichbar von allen Sitzplätzen aus
Anzahl der Türen (Bus)	mindestens 2 bei Solowagen, 3 bei Gelenkbussen
Türöffnungsknöpfe	Gesondert auch für Kinderwagen, Rollstühle (kein automatisches Schließen)
Ausreichender Sitzabstand	mindestens 800 mm
Ausgestaltung Sitzplätze	Sitzschale mit Flachpolster
Ausgestaltung Stehplätze	Haltestangen
Ausreichende Beleuchtung und Belüftung	
Lärm	Ausstattung entspricht mindestens dem anerkannten Stand der Technik bzgl. der Lärmemissionen
Informationen innen	Anzeige nächste Haltestelle

	<p>Ansage nächste Haltestelle</p> <p>„Wagen hält“-Anzeige</p> <p>Bordmikrofon, u.a. für Kundeninformation bei Störungen</p> <p>Linienetzplan</p>
DFI	Ansteuerung für stationäre dynamische Fahrgastinformation (DFI) und Echtzeit-Auskunft
RBL-Fähigkeit	Einheitliche RBL-Fähigkeit nach Vorgabe des Aufgabenträgers (Sprach-/ Datenfunkkontakt zur Leitstelle)
Informationen außen	<p>Matrixanzeige:</p> <p>Front und rechts: Linie und Ziel</p> <p>Heck und links: Linie</p>
Sicherheit	Notruftaste für das Fahrpersonal (Freischaltung der Verbindung zur Leitstelle). Eine Überwachung mit Videokamera ist vorerst nicht vorgesehen, wird aber erwogen und soll nach Erfahrungsberichten anderer Städte entschieden werden.
Sauberkeit	Reinigung innen und außen, so dass ein sauberer Gesamteindruck gewährleistet ist. Beseitigung von Beschädigung der Innenausstattung
Außenwerbung	Werbung auf Fensterflächen muss transparent sein, sie dürfen bis maximal 20% der Fensterflächen einnehmen
Antrieb	<p>Einhaltung der jeweils gültigen EU-Abgasnormen.</p> <p>Die erreichten Umweltstandards der Fahrzeugflotte dürfen nicht mehr unterschritten werden. Bis 2011 ist der Austausch von Bussen der Schadstoffgruppe 3 (gelbe Plakette) vorzusehen.</p>

Tabelle 5: **Beurteilungsmerkmal „Fahrzeugausstattung“**

## 2.2.3 Fahrgastinformation und Service

### Anforderungen an das Fahrpersonal

Anforderungen an das Personal	
Personal: Grundwissen (Qualifikation)	Netz-, Orts-, Tarif- und Fahrplankenntnisse
Namensschild für Fahrpersonal und Servicekräfte	Aufschrift: Namen und Unternehmen
Regelmäßige Schulung für das Fahrpersonal	z.B. zu Tarif, Verhalten gegenüber Kunden, Konfliktmanagement  Ausbildung zum Fahr- und Servicepersonals qualitativ in Anlehnung an die „Ausbildung zur/zum Fachfrau/Fachmann im Verkehrsservice  Fortbildung in wirtschaftlicher und damit umweltfreundlicher Fahrweise
Einheitliches Erscheinungsbild	Dienstkleidung

Tabelle 6: **Anforderungen an das Fahr- und Servicepersonal**

### Fahrgastinformationen und Vertrieb:

In Krefeld sind für die Fahrgäste folgende Informationen für den Fahrgast zugänglich:

- ▶ Das Verkehrsunternehmen, das die Straßenbahn betreibt, unterhält mindestens ein Service-Center in der Innenstadt mit Fahrscheinverkauf sowie persönlicher Beratung zu den üblichen Geschäftszeiten und entsprechender telefonischer Auskunftsmöglichkeit rund um die Uhr.
- ▶ Elektronische Fahrplanauskunft über das Internet: Auf der Internet-Seite des Verkehrsunternehmens wird auf das Auskunftssystem des VRR verwiesen. Die Fahrplandaten müssen elektronisch zugeliefert werden.
- ▶ Informationsmedien sind von jedem Verkehrsunternehmen bereitzustellen:
  - ▶ Haltestellenfahrplan über das Internet
  - ▶ Fahrpläne über das Internet und in Papierform
  - ▶ Liniennetzpläne (Tagnetz und Nachtnetz) über das Internet und in Papierform als Bestandteil des Fahrplanheftes auf Stadtplangrundlage.
  - ▶ Informationen zur Preisstufengestaltung der Verbundtarife (Preisstufenübersicht im Internet für alle Fahrscheinarten)
- ▶ Der Fahrscheinverkauf muss wie folgt sichergestellt werden:

- ▶ Fahrscheinverkauf im Service-Center
- ▶ Verkauf von personalisierten Online-Tickets für einige Fahrscheinarten
- ▶ Fahrscheinverkauf ist beim Fahrer möglich
- ▶ Verkaufsstellen in der Stadt Krefeld und im Umland

### **Fahrradmitnahme**

Fahrräder können in den Bussen und Bahnen mitgenommen werden, wenn auf der Multifunktionsfläche genügend Platz vorhanden ist. Dabei haben Rollstühle und Kinderwagen Vorrang.

## **2.2.4 Struktur und Entwicklung Verbundtarif**

Die Regelungen des VRR müssen von den Verkehrsunternehmen anerkannt werden. Sie sind niedergelegt in folgenden Dokumenten:

- ▶ Satzung der „Gemeinsamen Anstalt öffentlichen Rechts“ Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR in der Fassung des Beschlusses der Verbandsversammlung des Zweckverbandes Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (ZV VRR) vom 24.10.2007 und des Beschlusses der Verbandsversammlung des Nahverkehrs-Zweckverbandes Niederrhein (NVN) vom 18.09.2007
- ▶ Zweckverbandssatzung für den Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr in der Fassung des Beschlusses der Verbandsversammlung vom 21. Juni 2006, geändert durch Beschluss der Verbandsversammlung vom 24. Oktober 2007
- ▶ sowie in den hierauf beruhenden Festlegungen des VRR, insbesondere den jeweils gültigen Tarifbestimmungen.

## **2.2.5 Verknüpfung IV - ÖPNV**

Die Übergangsmöglichkeiten vom Individualverkehr auf den Öffentlichen Verkehr fördert die Nutzung des ÖPNV. Daher erhält das Angebot, die Individualverkehrsmittel an den Haltestellen abzustellen, eine besondere Bedeutung.

### **Bike + Ride**

Der Fahrradverkehr kann als Zubringer zu den Haltestellen des ÖPNV dienen. Hierfür sollen an möglichst vielen Haltestellen Fahrradabstellanlagen vorhanden sein. Sie können sich qualitativ unterscheiden, sollten aber zumindest Möglichkeiten zum Anschließen der Fahrräder sowie eine Überdachung bieten. Fahrradstationen bieten kostenpflichtige Abstellmöglichkeiten mit Schutz vor Diebstahl und Beschädigung.

Neben einer Vielzahl von Abstellplätzen im Stadtgebiet an den Haltestellen sind folgende Anlagen mit größeren Kapazitäten in Krefeld und Umgebung zu nennen (Tabelle 7):

Bahnhof/Station	Verbundlinien	Anlage	Stellplätze
Krefeld Hauptbahnhof	RE11, RE7, RE10, RB33, U70, U76	Fahrradstation und sonstige Abstellplätze	550, davon 360 in der Fahrradstation
Oppum	RE7, RE10, RB33	Abstellanlage	100
Forsthaus	RB 33	Abstellanlage	Zukünftig 90
Linn	RB33	Abstellanlage	
Uerdingen	RB33	Abstellanlage	Zukünftig 150
Elfrather Mühle	042	Abstellanlage	40
Heyenbaumstraße	058	Abstellanlage	20
Tönisvorst Wilhelmsplatz	041	Abstellanlage	350
Dießem	U70, U76	Abstellanlage	40
Königshof	U76	Abstellanlage	20
Fischeln	U70, U76	Abstellanlage	120
Fischeln-Rathaus	041	Abstellanlage	40
Grundend	041, U70, U76	Abstellanlage	120
Eichhornstraße	041	Abstellanlage	15
Rathaus Bockum (Feuerwehrgelände)	042/43	Abstellanlage	30
Rheinhafen	044	Abstellanlage	20
Meerbusch Osterath	RE7, RE10	Abstellanlage	160
Meerbusch Holterheide	U70, U76	Abstellanlage	140
Kempen Bahnhof	RE10	Abstellanlage	450

Tabelle 7: **Bike+Ride-Plätze**

## Park+Ride

Park+Ride-Anlagen dienen in erster Linie dem Abstellen von Pkw an einer Haltestelle des ÖPNV, um von dort aus mit einer regelmäßigen und dichten ÖPNV-Bedienung in die Zentren zu gelangen und damit Staus und Parkplatzsuche im Zentrum zu entgehen. In Krefeld stehen Abstellanlagen an ÖPNV-Verknüpfungspunkten wie in

Tabelle 8 dargestellt zur Verfügung.

Bahnhof / Haltestelle / Gebiet	Verbundlinien	Anzahl Stellplätze 2009	Anzahl Stellplätze geplant **)
Krefeld-Hbf	RE11, RE7, RE10, RB33, U70, U76	40	
Krefeld-Forsthaus	RB33		70
Krefeld-Oppum	RE7, RE10, RB33	40	200
Krefeld-Linn	RB33	30	30
Krefeld-Uerdingen Bf.	RE11, RB33	80	110
Krefeld-Fischeln	U70, U76	40	
Krefeld-Fischeln Grundend	U70, U76	110	
Krefeld-Königshof	U76	20	
Krefeld Dießem	U70, U76	Informell: 120 *)	

Tabelle 8: **Park+Ride-Plätze**

\*\*) abgestimmt mit VRR

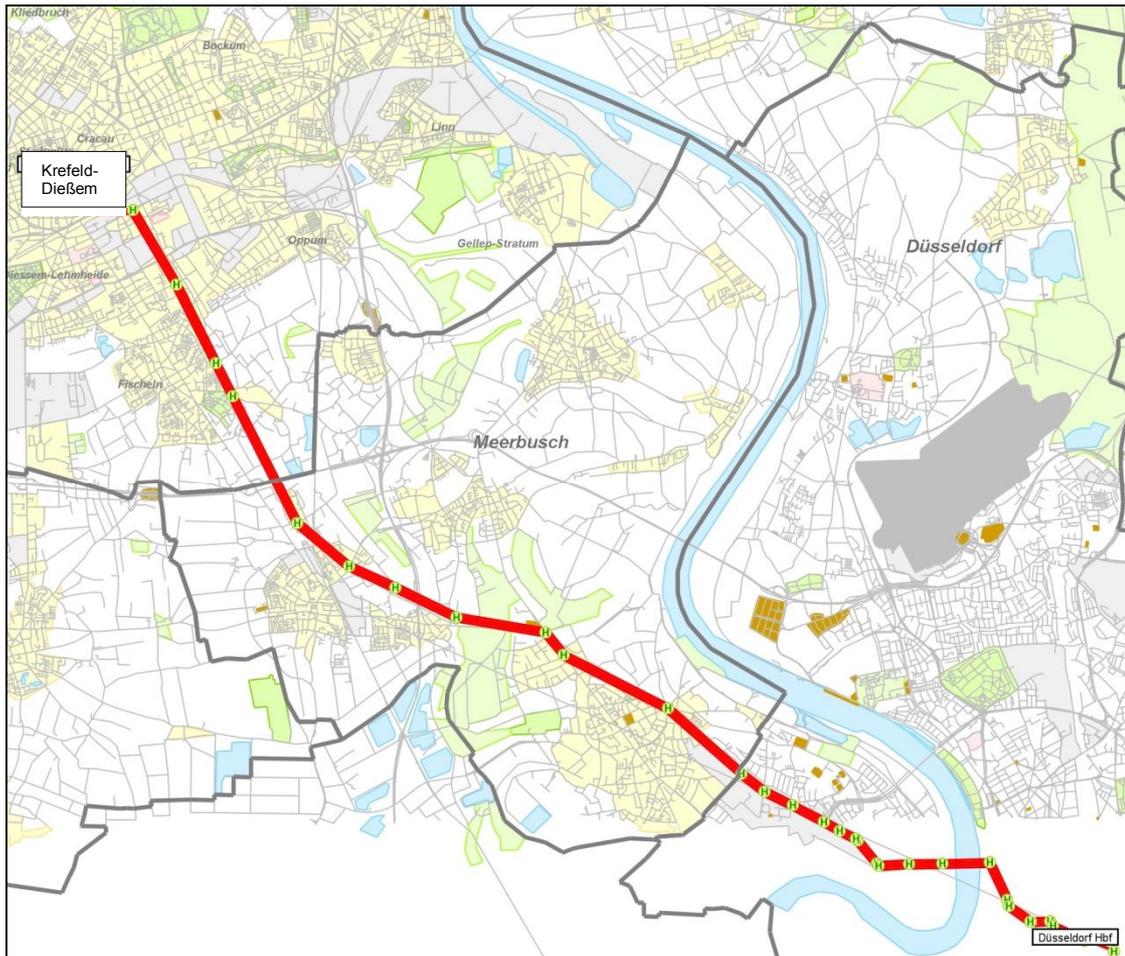
\*) kein offizieller P+R – Platz

### 3 Beschreibung der Linien – Liniensteckbriefe

#### Linie U70

**System:** Stadtbahn

**Linienweg:** Düsseldorf Hbf – Düsseldorf, Heinrich-Heine-Allee – Lörick – Meerbusch – Krefeld, Dießem



**Funktion:** Überregionale Verbindungslinie Düsseldorf – Krefeld – Expressfahrten zur HVZ

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>
<b>Montag – Freitag</b>	20

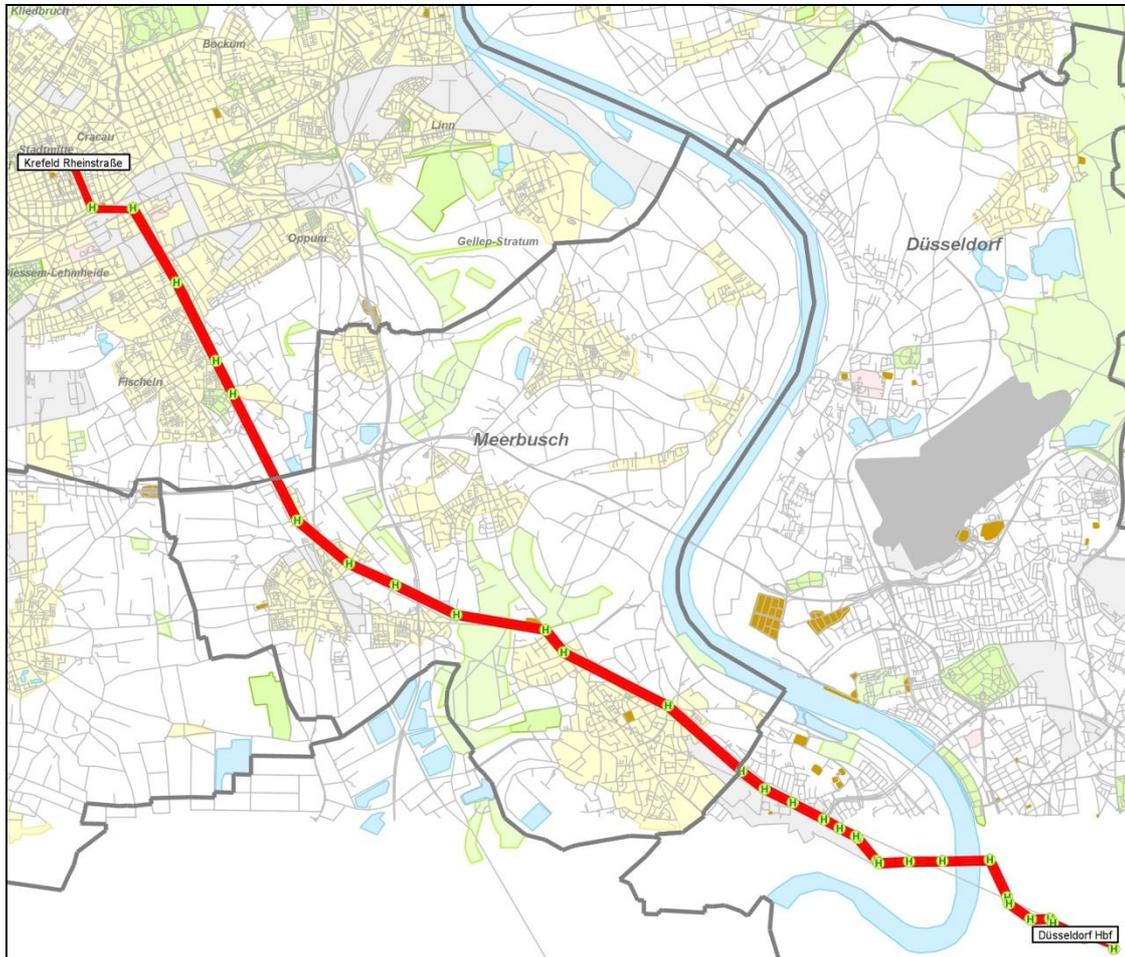
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→Düsseldorf Hbf.</b>		<b>→Krefeld Dießem</b>	
	<b>Von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	6.30	8.00	16.00	17.30

## Linie U76

**System:** Stadtbahn

**Linienweg:** Düsseldorf Hbf – Düsseldorf, Heinrich-Heine-Allee – Lörick – Meerbusch – Krefeld, Rheinstraße



**Funktion:** Überregionale Verbindungslinie Düsseldorf – Krefeld

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends	Nachts
<b>Montag – Freitag</b>	20	20	30	-
	Vormittags	Nachmittags	Abends	Nachts
<b>Samstag</b>	30	30	30	-
<b>Sonn- und Feiertag</b>	30	30	30	-

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→Düsseldorf Hbf.		→Krefeld	
	Von	bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	23.00	05.00	01.00
<b>Samstag</b>	05.00	00.00	04.00	01.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	05.00	23.00	04.00	00.00

Täglich zusätzliche Fahrten zwischen 01.00 Uhr und 02.00 Uhr zwischen Rheinstraße und Belsenplatz.

## Linie 041

**System:** Straßenbahn

**Linienweg:** Krefeld Fischeln – Krefeld Hbf – Tönisvorst St. Tönis



**Funktion:** Verbindungslinie

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends	
<b>Montag – Freitag</b>	10	10	30	
	Vormittags	Nachmittags	Abends	Nachts
<b>Samstag</b>	15	15	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	30	30	30	

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→Tönisvorst St. Tönis		→Krefeld Fischeln	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	00.00	04.00	23.00
<b>Samstag</b>	05.00	03.00	05.00	02.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	06.00	00.00	05.00	23.00

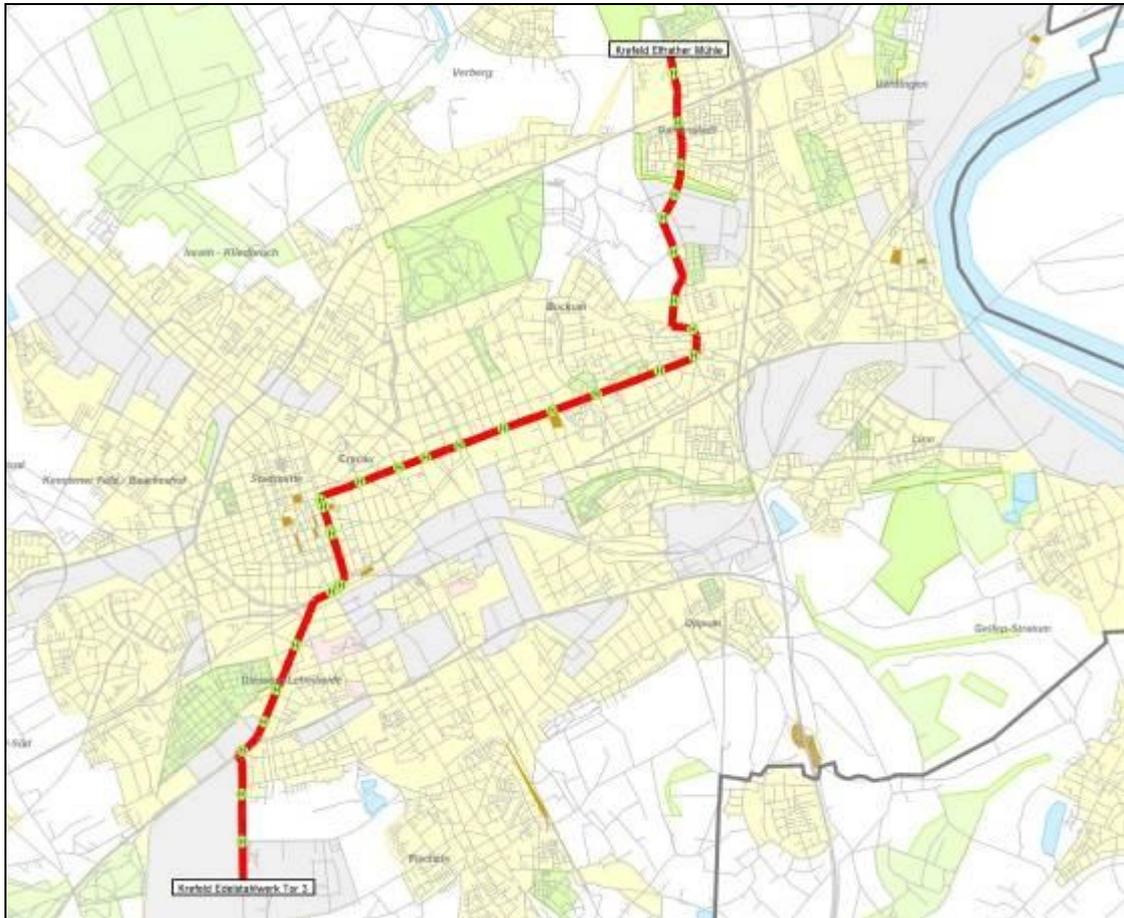
**Besonderheiten:**

Betriebsende für beide Fahrtrichtungen am Freitag (mit Nachtexpress) wie am Samstag

## Linie 042

**System:** Straßenbahn

**Linienweg:** Krefeld Stahldorf – Krefeld Hbf – Krefeld Elfrath



**Funktion:** Verbindungslinie

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends	Nachts
<b>Montag – Freitag</b>	15	15	30	Nur Freitag: 60
	Vormittags	Nachmittags	Abends	Nachts
<b>Samstag</b>	15	15	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	30	30	30	

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Elfrath</b>		<b>→ Krefeld Stahldorf</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	04.00	00.00	05.00	00.00
<b>Samstag</b>	05.00	03.00	05.00	02.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	06.00	00.00	06.00	23.00

**Besonderheiten:**

Betriebsende für beide Fahrtrichtungen am Freitag (mit Nachtexpress) wie am Samstag

### Linie 043

**System:** Straßenbahn

**Linienweg:** Krefeld Tackheide – Krefeld Hbf – Bockum – Krefeld Uerdingen



**Funktion:** Verbindungslinie

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends	
<b>Montag – Freitag</b>	15	15	30	
	Vormittags	Nachmittags	Abends	Nachts
<b>Samstag</b>	15	15	30	-
<b>Sonn- und Feiertag</b>	30	30	30	-

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→Krefeld Uerdingen</b>		<b>→Krefeld Tackheide</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	20.00*	05.00	20.00**
<b>Samstag</b>	05.00	20.00*	05.00	19.00**
<b>Sonn- und Feiertag</b>	06.00	20.00*	06.00	19.00**

**Besonderheiten:**

- ▶ \*Fahrtrichtung Uerdingen ab 20.00 bis 00.00 Uhr ab Krefeld Hbf
- ▶ \*\*Fahrtrichtung Tackheide von 20.00 bis 00.00 Uhr endet an Krefeld Hbf

## Linie 044

**System:** Straßenbahn

**Linienweg:** Krefeld Rheinhafen – Linn – Krefeld Hbf – Krefeld HÜls



**Funktion:** Verbindungslinie

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends	
<b>Montag – Freitag</b>	15	15	30	
	Vormittags	Nachmittags	Abends	Nachts
<b>Samstag</b>	15	15	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	30	30	30	

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld HÜls</b>		<b>→ Krefeld Rheinhafen</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	04.00	23.00	04.00	23.00
<b>Samstag</b>	05.00	02.00	05.00	02.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	06.00	23.00	06.00	23.00

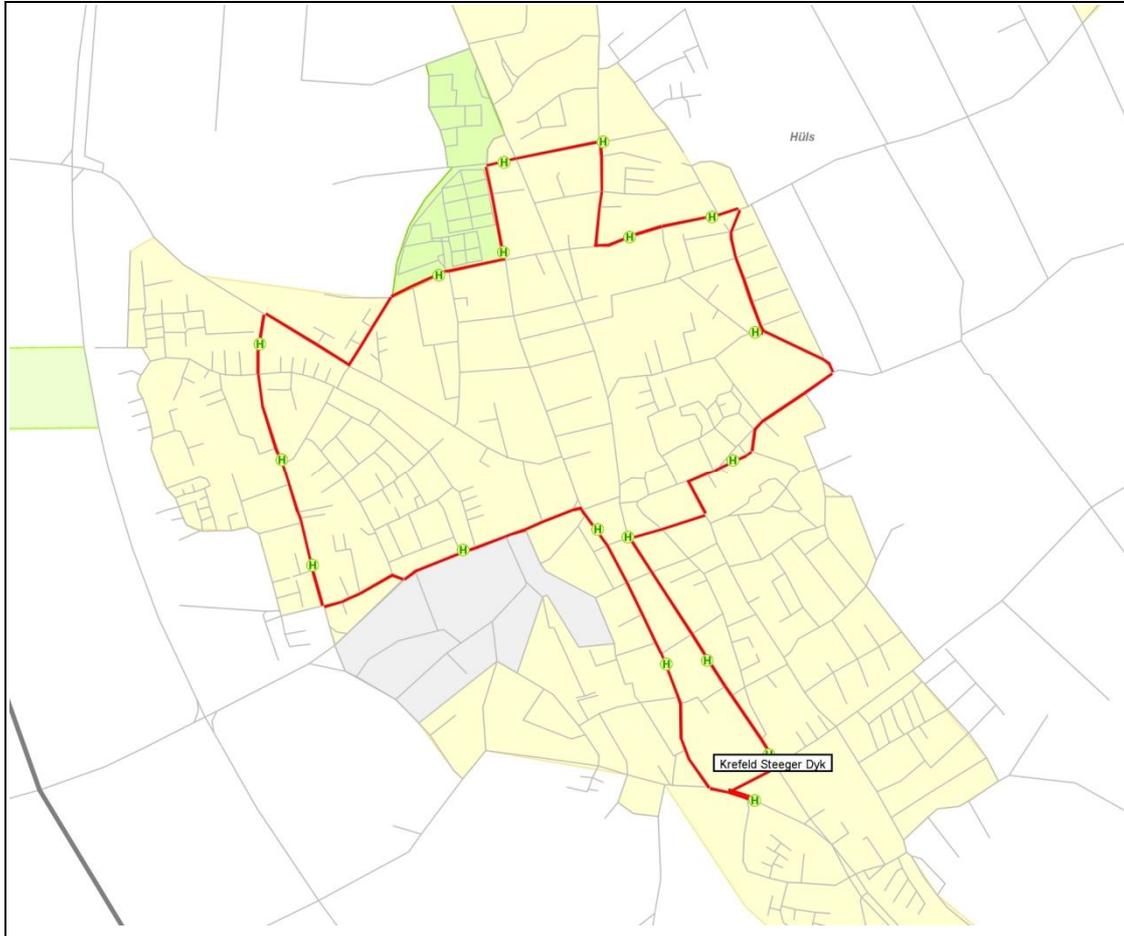
**Besonderheiten:**

Betriebsende für beide Fahrtrichtungen am Freitag (mit Nachtexpress) wie am Samstag

### Linie 045

**System: Bus**

**Linienweg:** Krefeld Hüls – Markt – Krankenhaus – Friedhof – Leidener Straße – Steger Dyk



**Funktion:** Erschließung und Zubringer Hüls

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	–
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30	–
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	30	–

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung		
	Rundweg		
	von	bis	
<b>Montag – Freitag</b>	06.00	19.00	
<b>Samstag</b>	06.00	18.00	
<b>Sonn- und Feiertag</b>	13.00	18.00	

**Besonderheiten:**

- ▶ Linie wird nur in einer Richtung als Ringlinie bedient.

**Linie 046****System: Bus****Linienweg:** Schulzentrum Horkesgath – Hülser Markt – Reepenweg Schulzentrum  
Hüls**Funktion:** Verbindung der Schulzentren**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	unregelmäßig	unregelmäßig	-
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	-	-	-
<b>Sonn- und Feiertag</b>	-	-	-

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Reepenweg Schulzentrum</b>		<b>→ Schulzentrum Horkesgath</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	7.30	16.30	7.40	13.30
<b>Samstag</b>	-	-	-	-
<b>Sonn- und Feiertag</b>	-	-	-	-

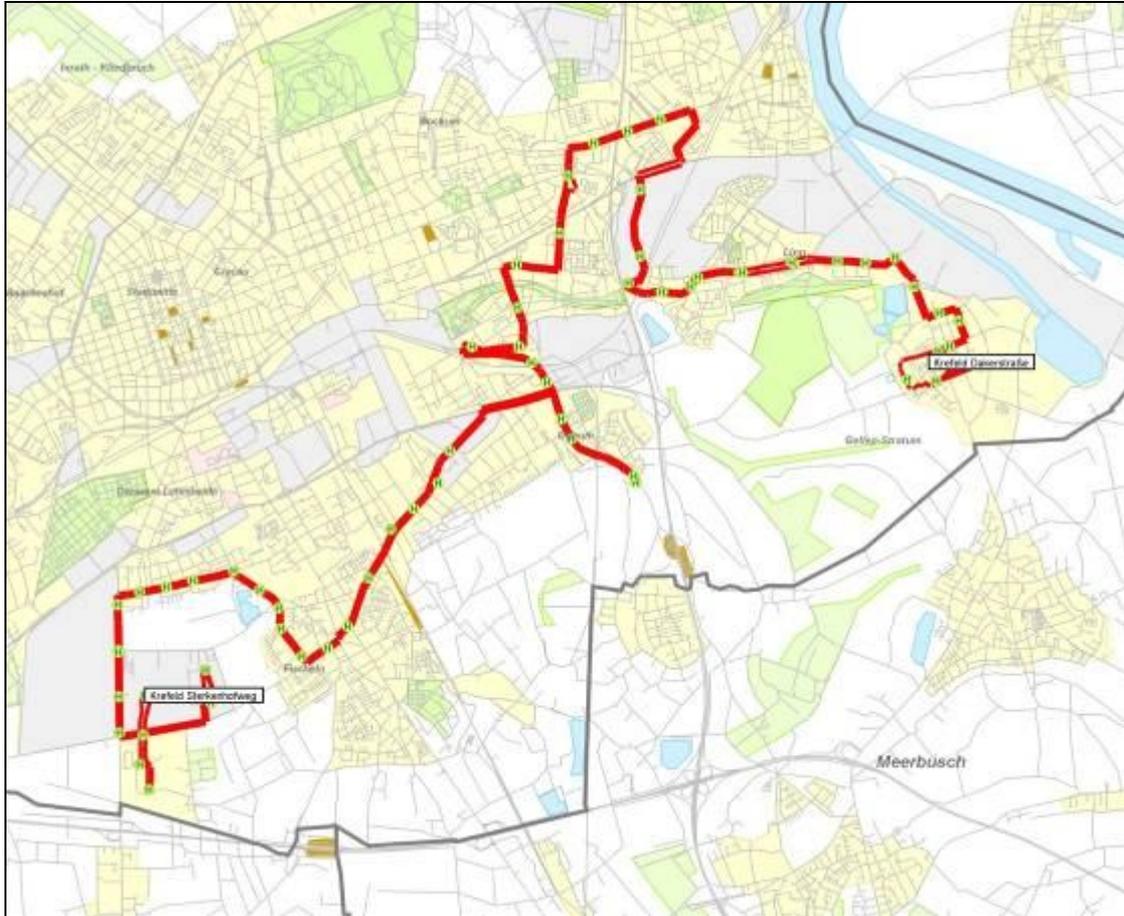
**Besonderheiten:**

- ▶ Linie verkehrt nur an Schultagen

### Linie 047

**System:** Bus

**Linienweg:** Gew. Fischeln – Stahldorf – Fischeln – Oppum – Bockum – Krefeld Stratum



**Funktion:** Tangentiallinie

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	60	60	–
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	60	–
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	–

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	→ Krefeld Stratum		→ Gew. Fischeln	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	06.30	20.00	06.30	19.00
<b>Samstag</b>	06.00	18.00	07.00	18.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	–	–

**Besonderheiten:**

Die letzte Fahrt (Richtung Gew. Fischeln) endet Edelstahlwerk Tor 3

## Linie 051

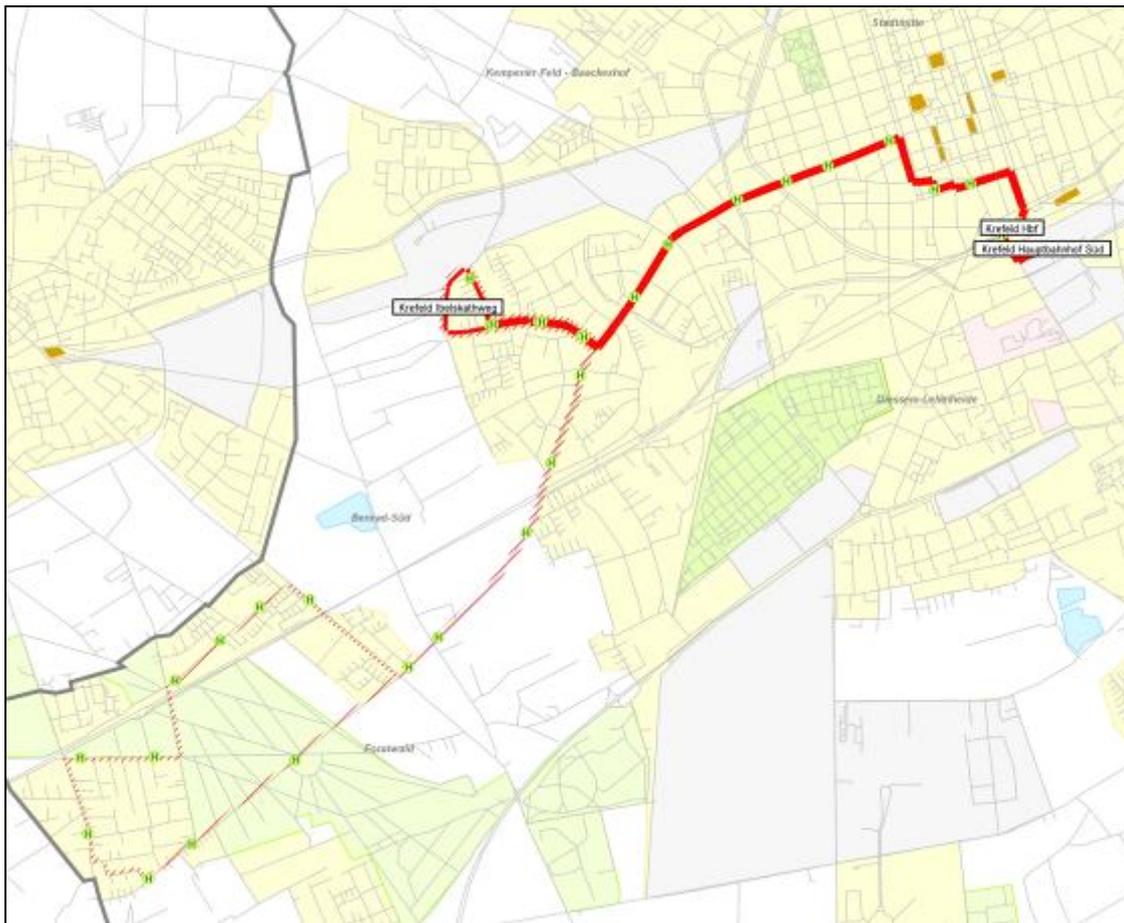
**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Forstwald Elsterweg –Lindental Ibelskathweg - Hauptbahnhof

**Funktion:** Forstwald - Verbindung zu Innenstadt und Hbf. / Lindental/Gatherhof - Verbindung zu Innenstadt und Hbf. Verdichtend zur Bedienung des Hauptlinienweges

### 1. Abschnitt: Krefeld Hbf Süd – Lindental

(Weiter nach Forstwald)



**Taktung (min):**

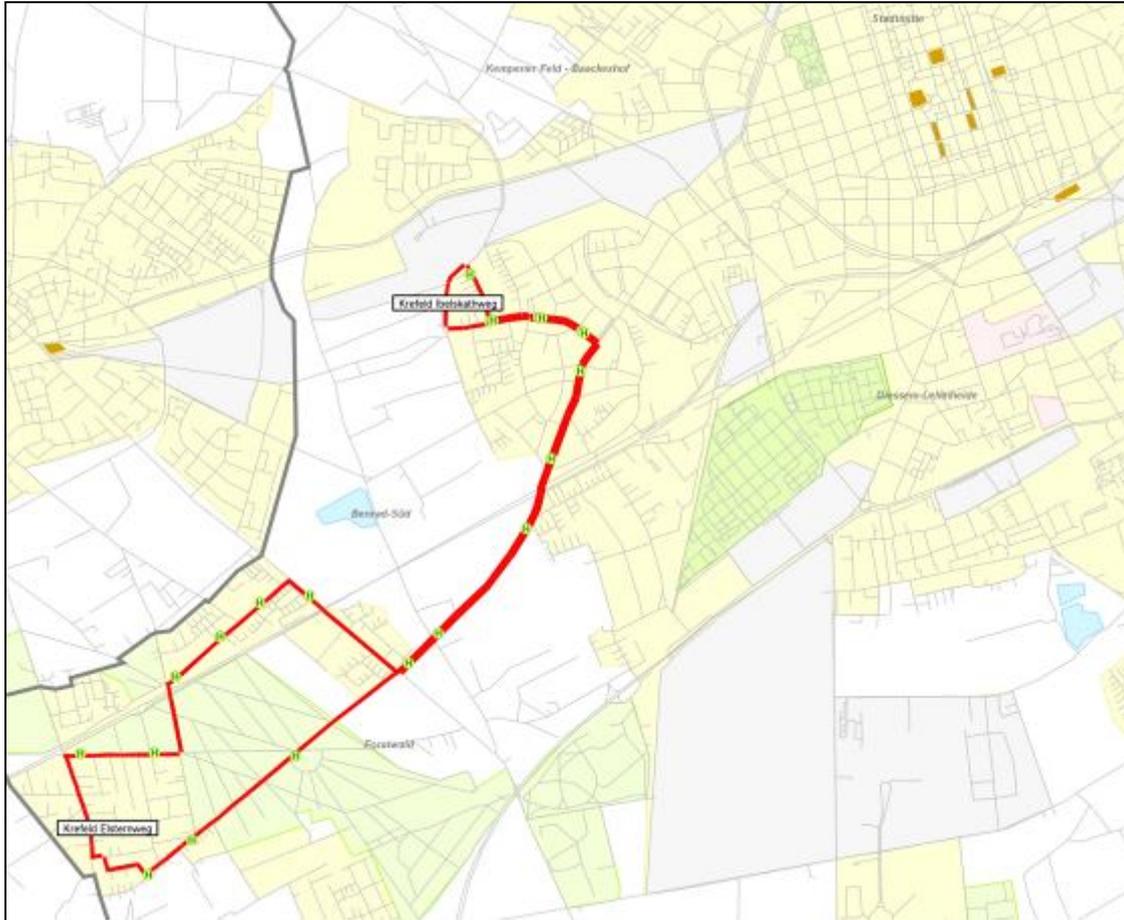
	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	15	15	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	15	15	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	30	60

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Lindental</b>		<b>→ Krefeld Hbf Süd</b>	
	<b>Von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	21.00	04.30	21.30
<b>Samstag</b>	06.00	21.00	05.00	21.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.00	21.00	06.30	21.30

**Besonderheiten: Forstwald : Bedienung im Ring**

**2. Linienweg: Lindental / Gatherhof - Forstwald**



**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	30
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	30	30	30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	30	60

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Forstwald</b>		<b>→ Lindental</b>	
	<b>Von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.30	21.30	05.00	21.30
<b>Samstag</b>	06.30	21.00	05.30	21.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.30	21.30	07.30	21.30

## Linie 052

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Oppum – Krefeld Hbf – Traar – Moers Kapellen – Moers



**Funktion:** Verbindung Moers Innenstadt Krefeld

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	30	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Moers</b>		<b>→ Krefeld Oppum</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	20.00	04.00	20.00
<b>Samstag</b>	05.00	20.00	04.00	20.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.00	20.00	07.00	20.00

**Besonderheiten:**

1. Stündlicher Verdichter zwischen Krefeld Oppum Bökendonk und Rheinstraße  
→Sonn- und feiertags, Richtung Moers, 13.00–17.00; Richtung Krefeld Oppum, 12.45–17.45

## Linie 054

**System:** Bus

**Linienweg:** Willich Anrath – Holterhöfe – Krefeld Hbf – Bockum – (Krefeld Uerdingen Nord)

**Funktion:** Durchmesserlinie Willich-Anrath - Bockumer Platz in zwei Abschnitten

### 1. Abschnitt Krefeld Hbf. – Bockumer Platz (-Uerdingen)

(Weiter nach Willich-Anrath)



**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

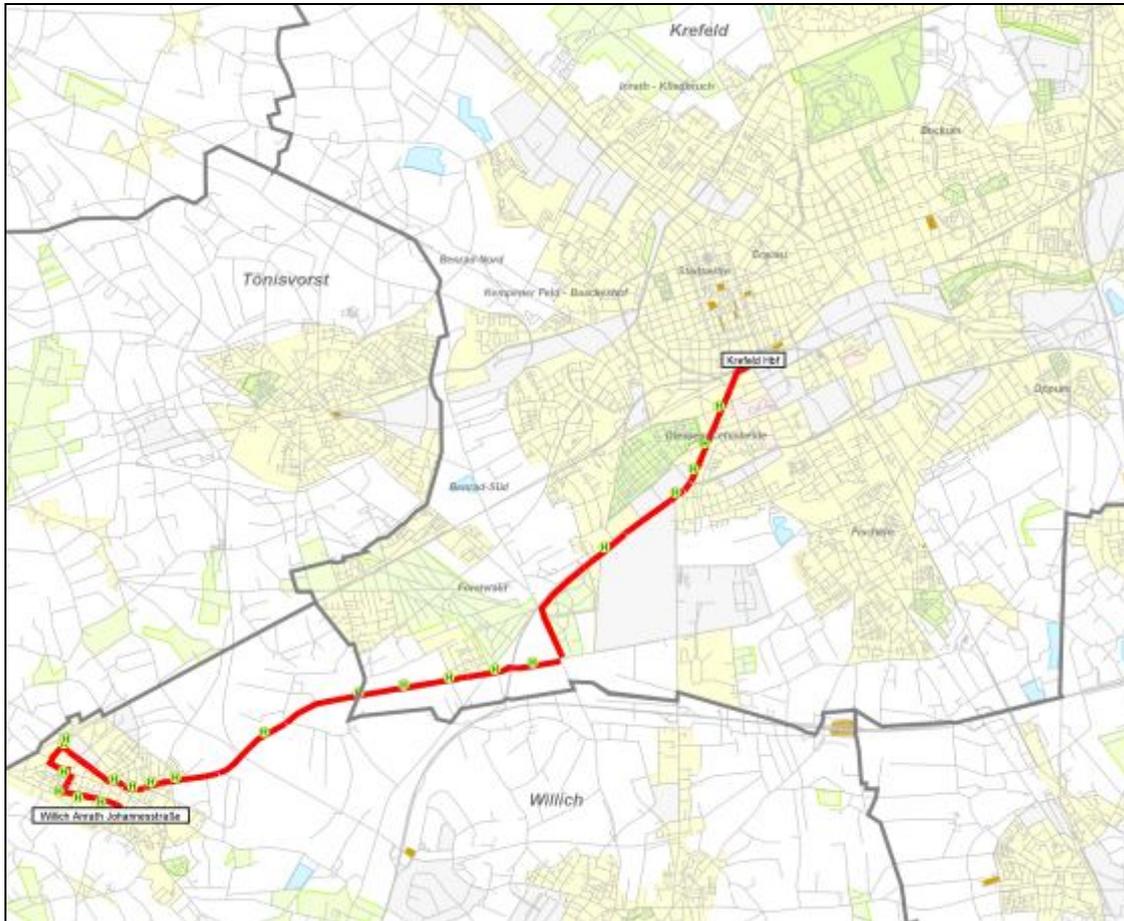
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Bockumer Platz</b>		<b>→ Krefeld Hbf.</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	21.30	05.30	21.00
<b>Samstag</b>	05.00	21.30	06.00	21.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.30	21.30	07.00	21.00

**Besonderheiten:**

- ▶ Im Berufsverkehr Verlängerung bis Uerdingen Nord sowie teilweise durchgehende Fahrten über beide Abschnitte

**2. Abschnitt Willich-Anrath – Krefeld Hbf.**



**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	60	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	120	120	120

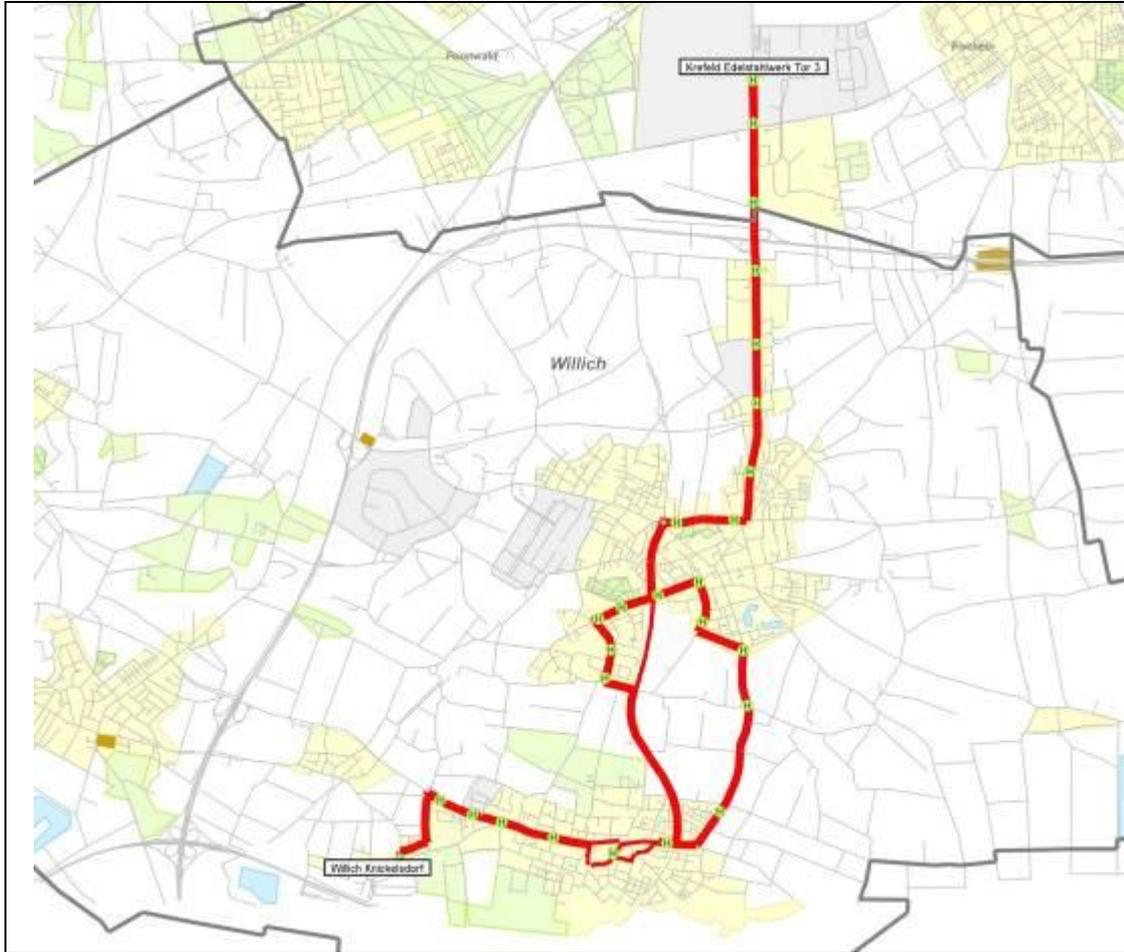
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Hbf.</b>		<b>→ Willich Anrath</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	21.00	05.30	21.30
<b>Samstag</b>	06.00	21.00	05.30	21.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	08.00	20.00	09.30	21.30

**Linie 055**

**System:** Bus

**Linienweg:** Willich Knickelsdorf – Schiefbahn – Wekeln/Dickerheide – Willich  
– Krefeld Stahldorf



**Funktion:** Zubringer (zur Straßenbahn) aus Willich (Erschließend, zwei wesentliche Linienwege, zusätzlich Schülerfahrten innerhalb Willich)

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

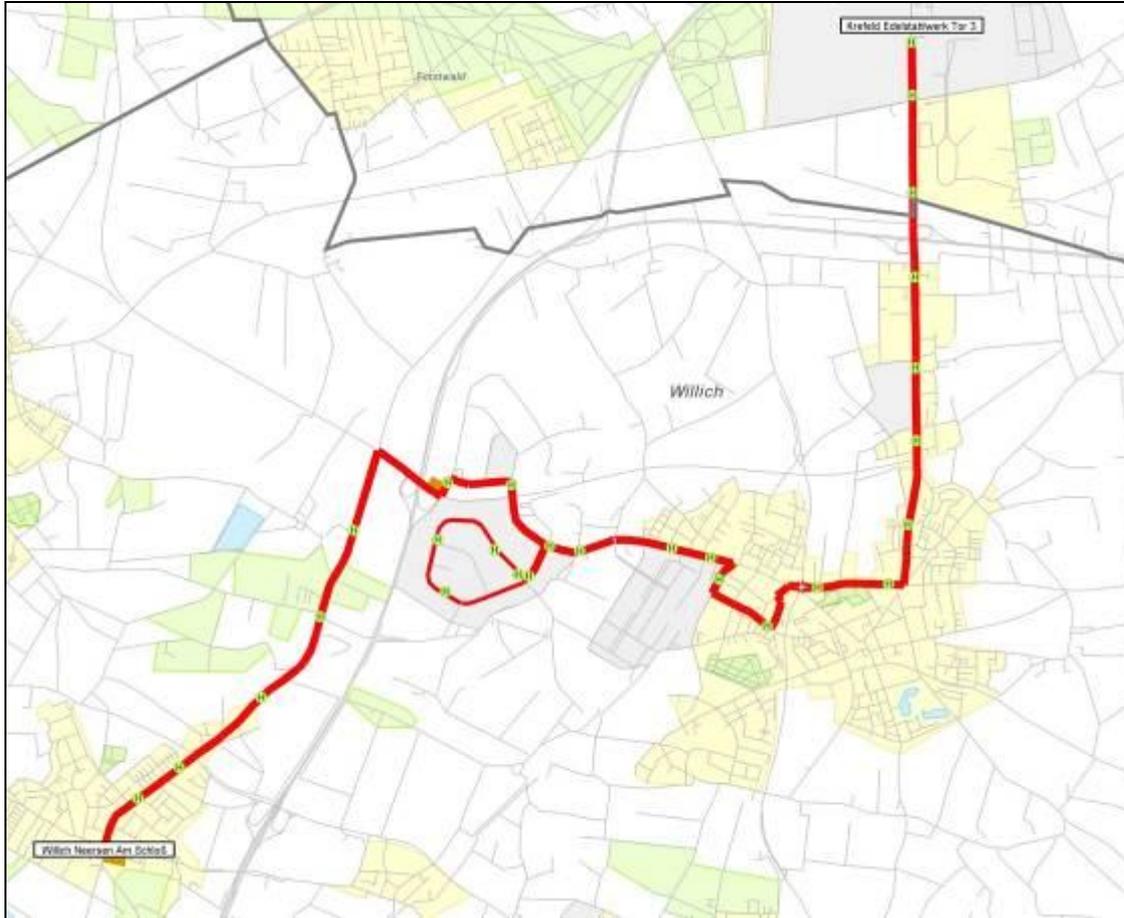
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Stahldorf</b>		<b>→ Willich Knickelsdorf</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	22.00	05.00	21.00
<b>Samstag</b>	06.00	22.00	06.00	21.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	09.00	22.00	08.00	21.00

**Linie 056**

**System:** Bus

**Linienweg:** Willich Neersen – Willich – Krefeld Stahldorf



**Funktion:** Zubringer (zur Straßenbahn) aus Willich-Neersen, in Willich erschließend (unterschiedliche Linienwege)

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	60	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	120
<b>Sonn- und Feiertag</b>	120	120	120

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Stahldorf</b>		<b>→ Willich Neersen</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	06.00	21.00	06.00	21.00
<b>Samstag</b>	06.00	21.00	06.00	20.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	09.00	21.00	10.00	20.00

### Linie 057

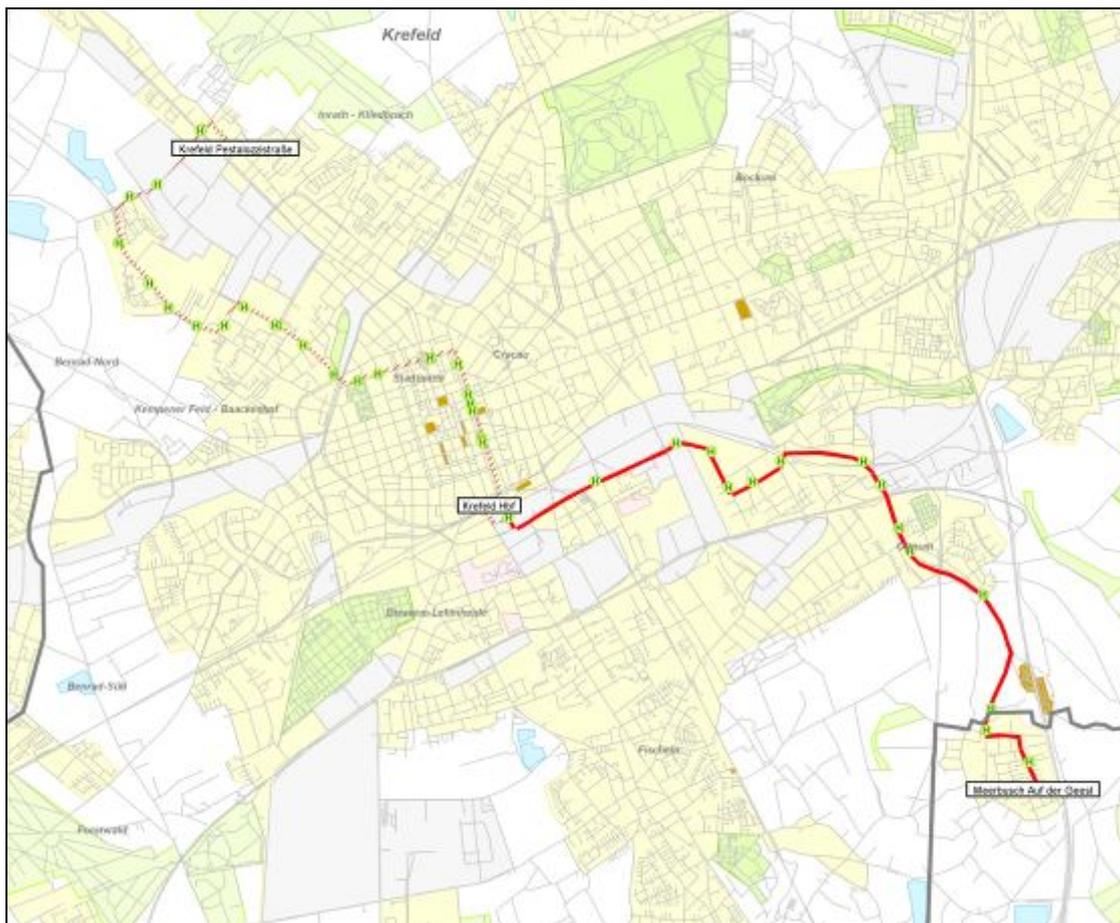
**System:** Bus

**Linienweg:** Meerbusch Bösinghoven – Krefeld Oppum – Krefeld Hbf – Krefeld Inrath

**Funktion:** Durchmesserlinie Inrath, Kempener Feld, Innenstadt, Hbf., Oppum, Meerbusch in zwei Abschnitten

#### 1. Abschnitt: Meerbusch - Krefeld Hauptbahnhof

(Weiter nach Inrath Pestalozzistraße)



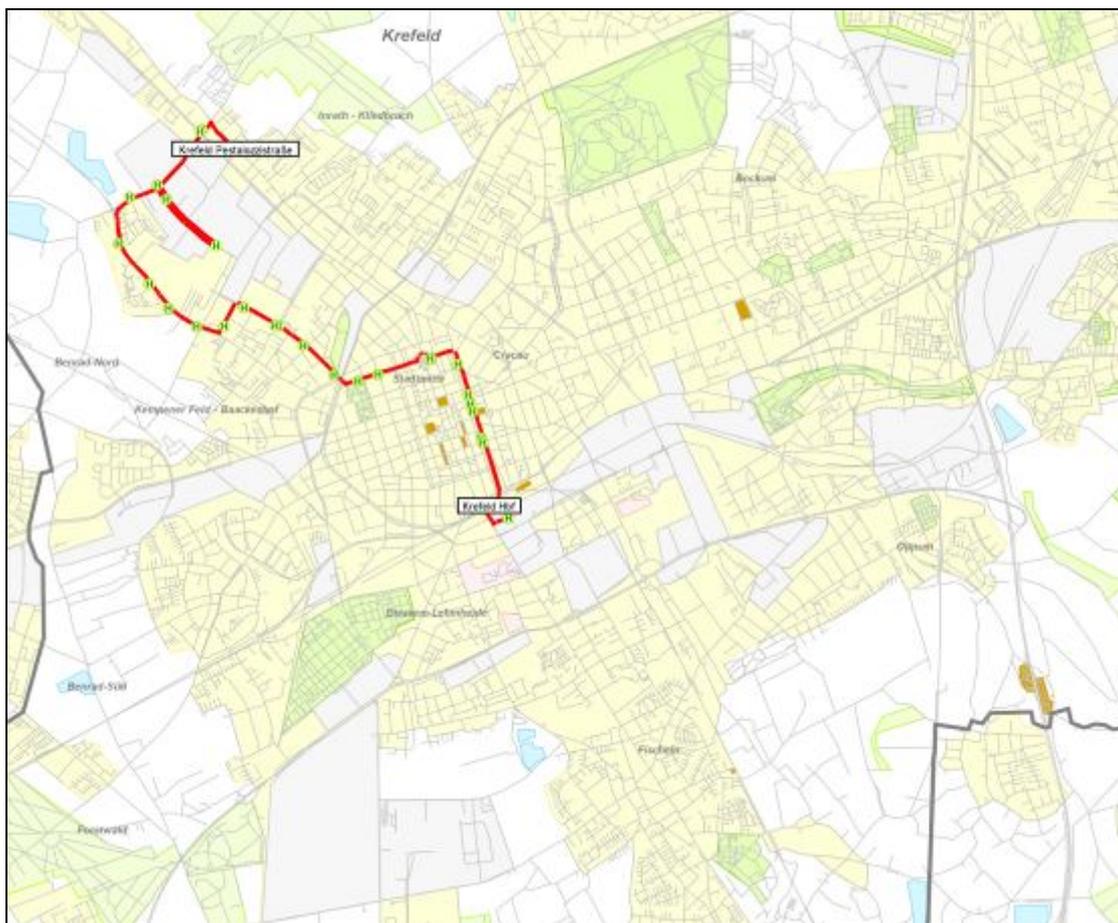
#### Taktung (min):

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	30
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30	60 (ab 16.30)
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

#### Betriebszeit:

	Fahrtrichtung			
	→ Krefeld Hbf		→ Meerbusch Bösinghoven	
	von	bis	Von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	21.00	04.30	21.30
<b>Samstag</b>	05.00	21.00	05.00	21.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.00	21.00	07.00	21.30

## 2. Abschnitt: Krefeld Hauptbahnhof - Inrath Pestalozzistraße



### Taktung (min):

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	15	15	30
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	15	15	30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	30	30

### Betriebszeit:

	Fahrtrichtung			
	→ Krefeld Inrath		→ Krefeld Hbf.	
	von	bis	Von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	21.30	04.30	21.00
<b>Samstag</b>	05.00	21.30	04.30	21.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.00	21.30	06.30	21.00

**Besonderheiten:** Fahrten am MF vor 6.30 und nach 20.00 Uhr sowie Samstag und Sonntag nach 16.00 beginnen und enden teilweise an den Haltestellen Mevissenstraße oder Kempener Feld.

**Linie 058**

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Königshof – Stahldorf – Krefeld Hbf – Verberg – Uerdingen – Krefeld Traar



**Funktion:** Durchmesserlinie mit Erschließungsfunktion in Königshof, Lehmheide, Kliebruch, Uerdingen, Gartenstadt

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	30
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	30	60

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	→ Krefeld Traar		→ Krefeld Königshof	
	von	bis	von	bis
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	20.00	06.00	20.00
<b>Samstag</b>	04.00	20.00	06.00	20.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.00	20.00	07.00	20.00

**Besonderheiten:**

- ▶ Im Abendverkehr enden die Fahrten in Elfrath Haltestelle Rumelner Straße

## Linie 059

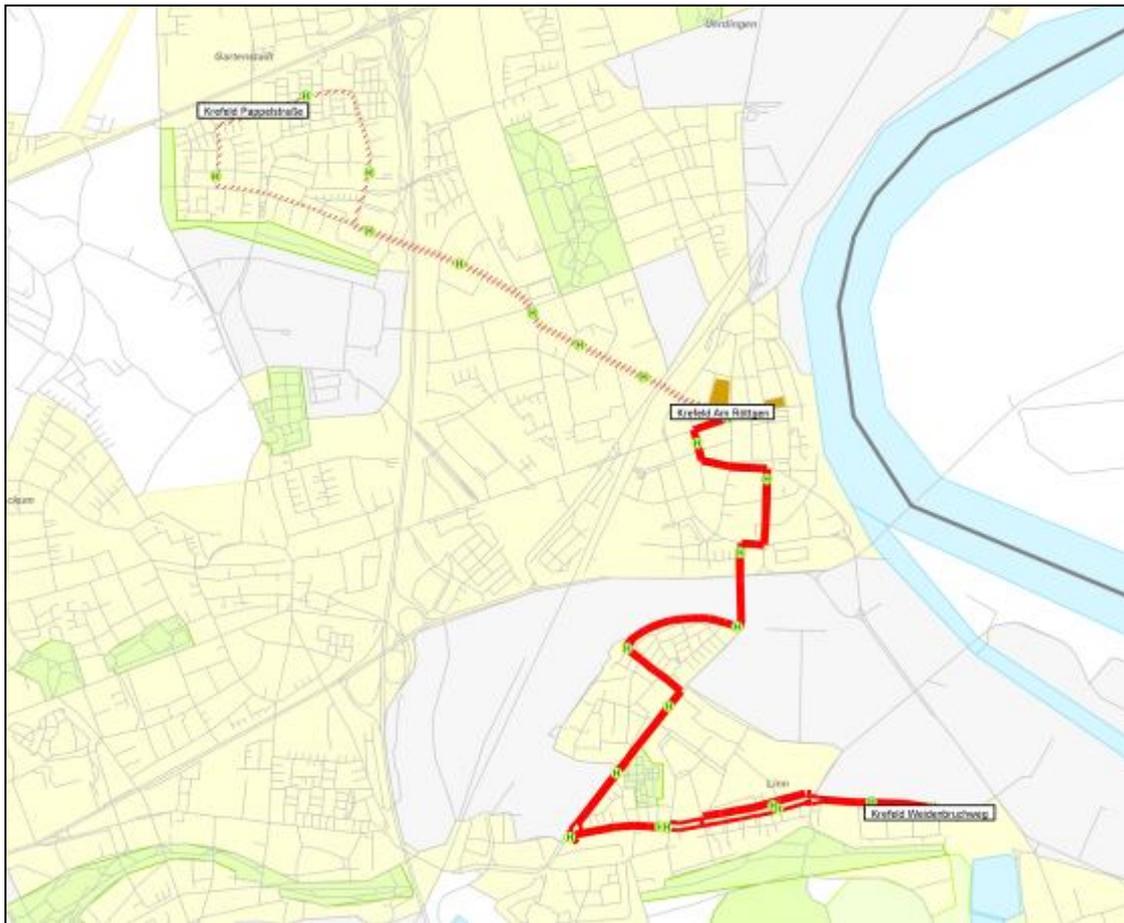
**System:** Bus

**Linienweg:** Linn – Uerdingen – Gartenstadt

**Funktion:** Zubringer Linn, Gartenstadt, zur Straßenbahn, Verbindung nach Uerdingen in zwei Abschnitten

### 1. Abschnitt: Weidenbruchweg – Am Röttgen

(Weiter nach Pappelstraße)



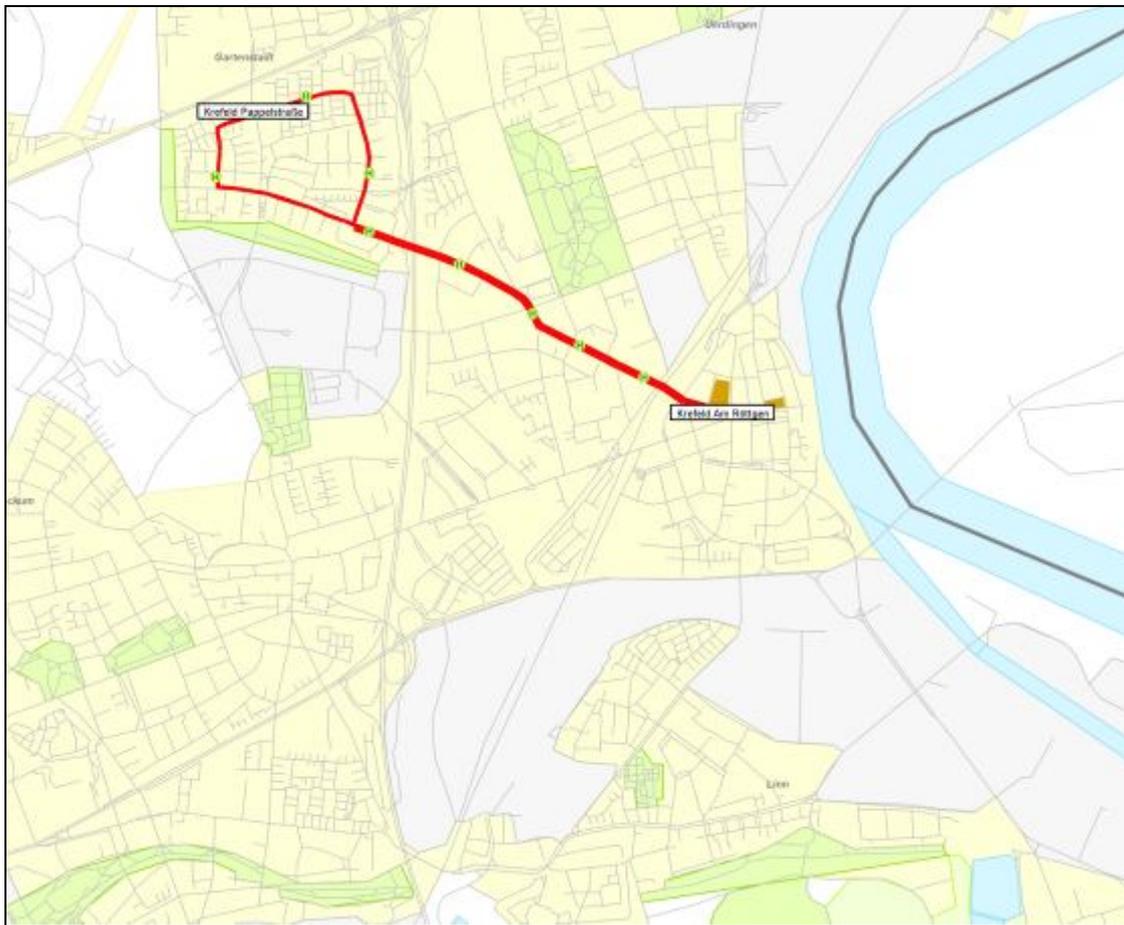
**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	–
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30 (ab 15.00: 60)	–
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	–

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Linn</b>		<b>→ Krefeld Uerdingen</b>	
	<b>von</b>	<b>Bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.30	19.00	05.30	20.00
<b>Samstag</b>	07.00	19.00	07.00	19.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	10.00	19.00	9.30	19.30

## 2. Abschnitt: Pappelstraße – Am Röttgen



### Taktung (min):

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	–
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	30 (bis 14.30)	–
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	–

### Betriebszeit:

	Fahrtrichtung			
	→ Krefeld Pappelstraße		→ Krefeld Am Röttgen	
	von	Bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	06.00	19.30	05.00	19.30
<b>Samstag</b>	08.00	14.30	07.00	14.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	–	–

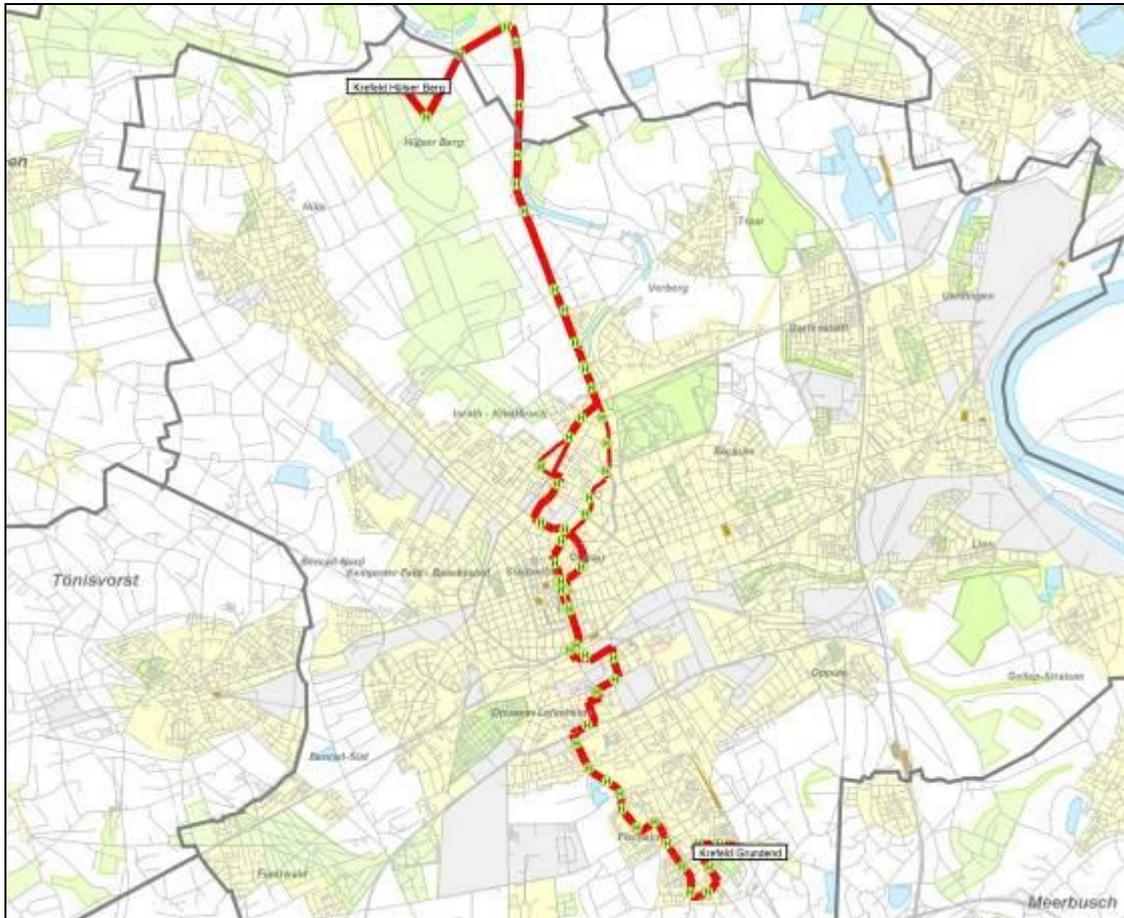
### Besonderheiten:

- ▶ Stündlich über Haltestelle Türkenbruch

**Linie 060**

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Fischeln – Krefeld Hbf – Krefeld Hülser Berg



**Funktion:** Tangentiallinie Neukirchen-Vluyn Fischeln, dort erschließend und Zubringer zur Straßenbahn

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	60	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Krefeld Hülser Berg</b>		<b>→ Krefeld Fischeln</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>Von</b>	<b>bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	20.00	06.00	20.00
<b>Samstag</b>	05.00	20.00	06.00	20.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	07.00	20.00	08.00	20.00

### Linie 061

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Fischeln – Krefeld Hbf – Krefeld Horkesgath (- Kempener Feld)



**Funktion:** Tangentiallinie Kempener Feld, Fischeln, dort erschließend und Zubringer zur Straßenbahn (Südteil wie 60)

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	60	60	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Krefeld Horkesgath		→ Krefeld Fischeln	
	von	bis	Von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	08.00	20.00	09.00	20.00
<b>Samstag</b>	08.00	20.00	08.00	19.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	13.00	20.00	12.00	19.00

**Besonderheiten:**

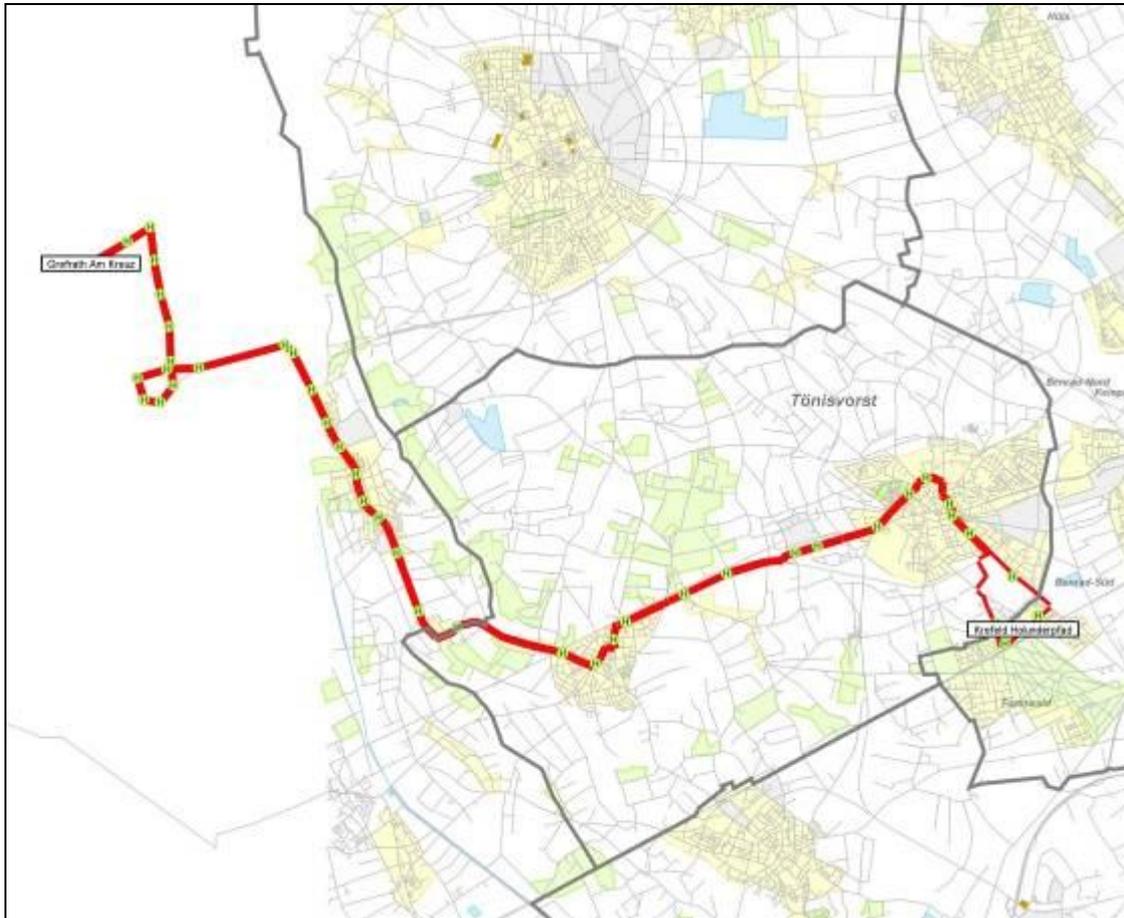
- ▶ Der Streckenabschnitt Girmesgath – Schulzentrum Horkesgath wird nur während der Schulzeiten bedient

- ▶ In der Zeit von 5.00 – 8.00 Uhr Bedienung des Abschnittes Krefeld Hbf. – Girmesgath im 60min-Takt
- ▶ In den Abendstunden Bedienung des Abschnittes Krefeld Hbf. – Kempener Feld

## Linie 062

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Forstwald – Tönisvorst St. Tönis – Grefrath Vinkrath



**Funktion:** Zubringer Tönisvorst zur Straßenbahn, dazu Zubringer für Forstwald (Westteil)

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	60	60	–
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	60	–
<b>Sonn- und Feiertag</b>	120	120	–

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Grefrath Vinkrath		→ Krefeld Forstwald	
	von	bis	Von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	06.00	22.00	05.00	21.00
<b>Samstag</b>	07.00	21.00	07.00	22.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	10.00	20.00	09.00	19.00

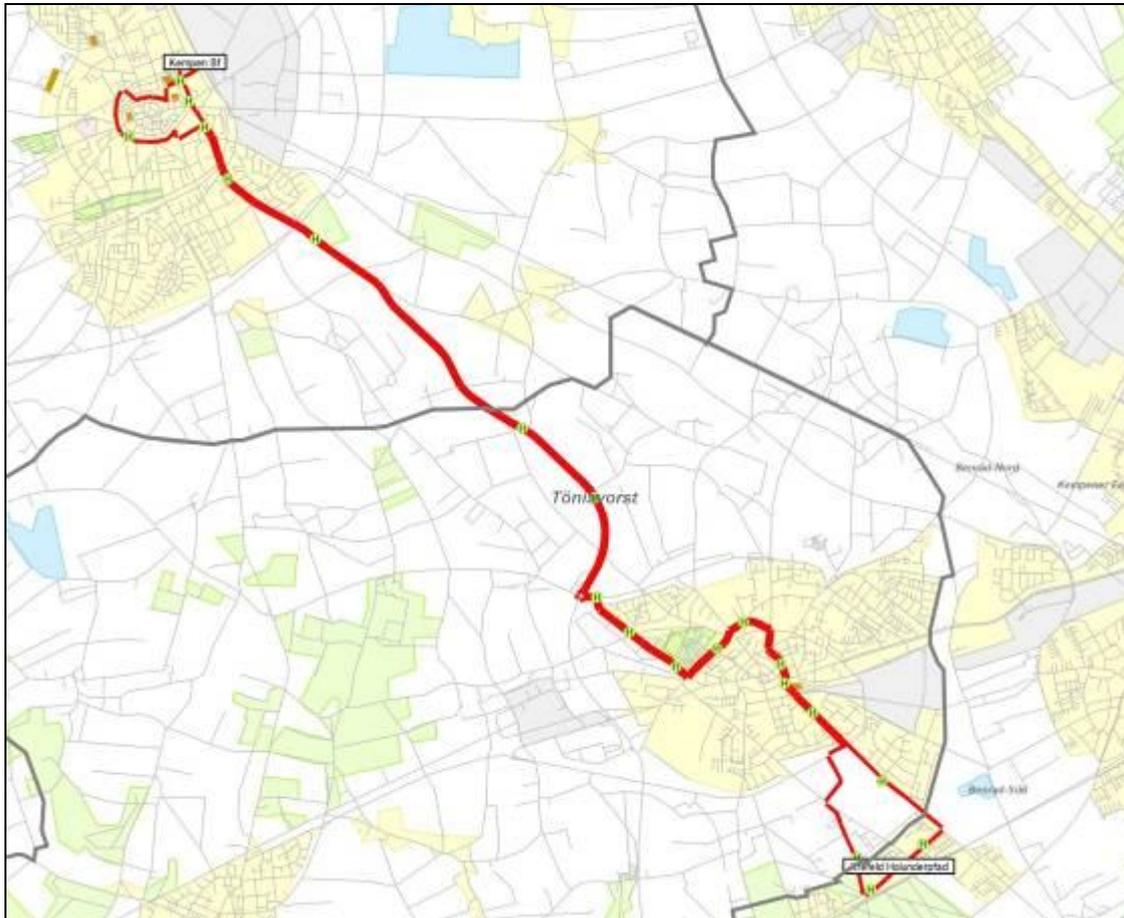
**Besonderheiten:**

Von Freitag 20.00 bis Sonntag Betriebsende fährt der Bus nur zwischen Tönisvorst Wilhelmplatz und Oedter Straße. In diesem Zeitraum bedient TaxiBus die Strecke zwischen Tönisvorst Lindenallee (Anschluss an die Linie 064) und Eissportzentrum.

## Linie 068

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Forstwald – Tönisvorst St.Tönis – Kempen



**Funktion:** Zubringer Kempen, Tönisvorst, zur Straßenbahn

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	60	60	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	60	120
<b>Sonn- und Feiertag</b>	120	120	120

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Kempen		→ Krefeld Forstwald	
	von	bis	Von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	07.00	22.00	06.00	22.00
<b>Samstag</b>	07.00	22.00	07.00	22.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	10.00	20.00	10.00	20.00

**Besonderheiten:**

- ▶ Die Teilstrecke Wilhelmplatz – Holunderpfad – Wilhelmplatz (Ringverkehr) wird nur Montag-Freitag zwischen 06.00 – 8.00 und 13.00-15.00 Uhr bedient.
- ▶ Von Freitag 18.00 bis Sonntag Betriebsende wird diese Linie von TaxiBus bedient.

## Linie 069

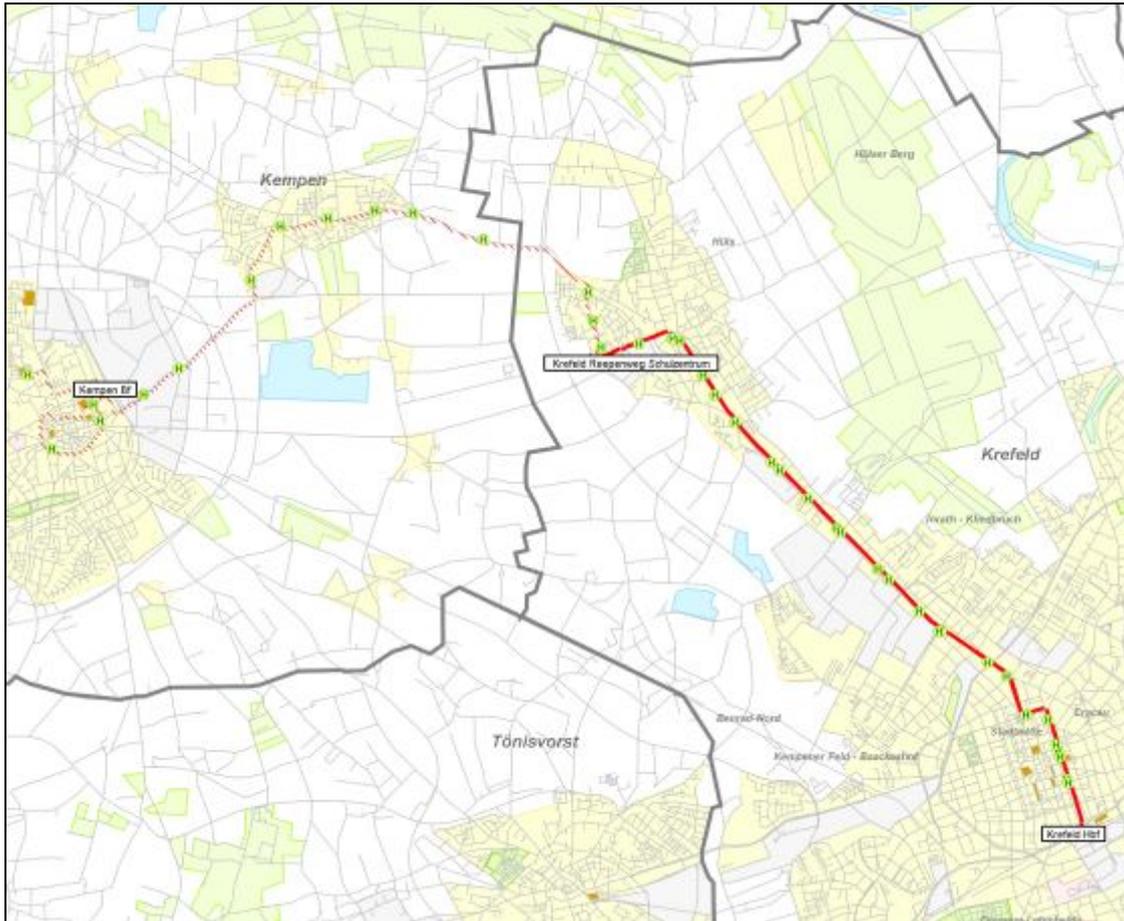
**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Hbf – Krefeld Hüls – Kempen

**Funktion:** Kempen - Hüls, von dort parallel zur Straßenbahn zur Innenstadt Krefeld in zwei Abschnitten

### 1. Abschnitt: Krefeld Hauptbahnhof – Reepenweg-Schulzentrum

(Weiter nach Kempen Bahnhof oder Nansenstraße)



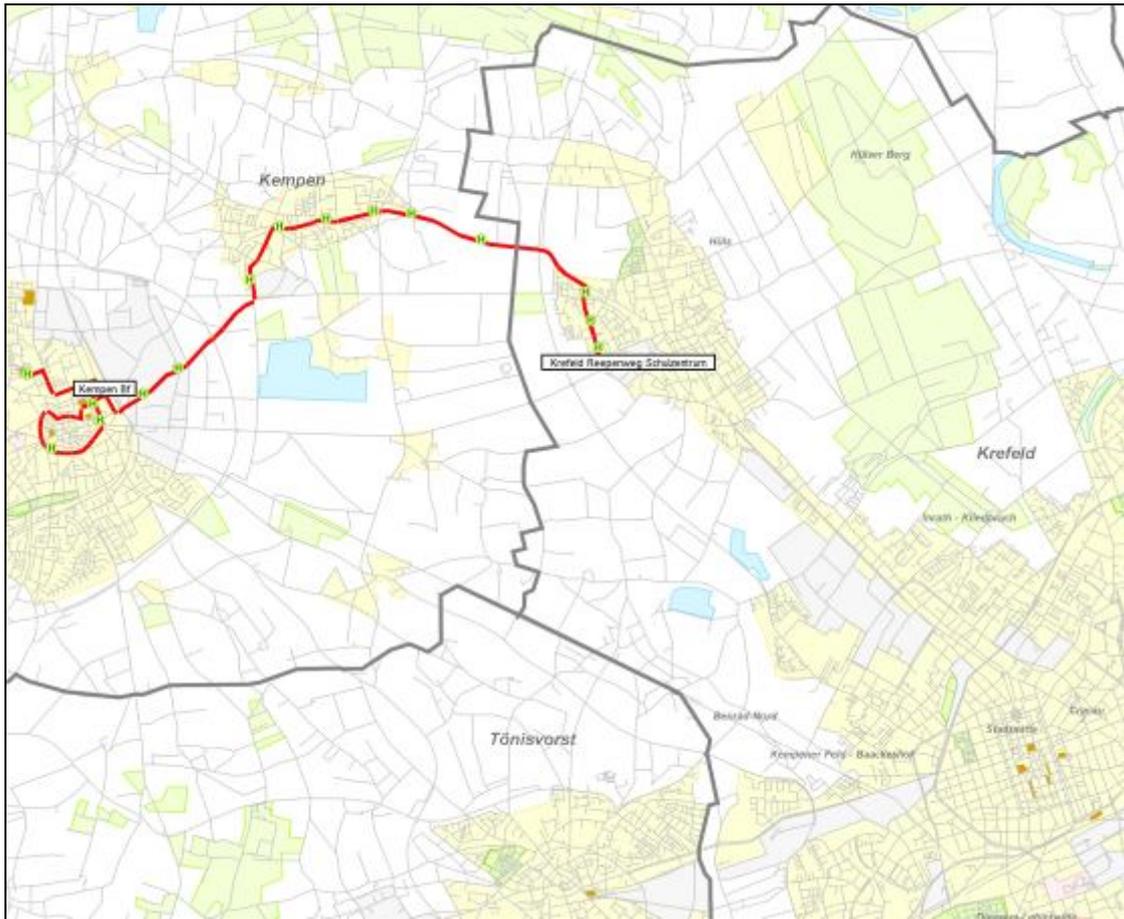
**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	60	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	120	120	–

**Betriebszeit:**

	Fahrrichtung			
	→ Reepenweg (Schulzentrum)		→ Krefeld Hbf	
	von	Bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	04.00	22.00	06.00	21.30
<b>Samstag</b>	05.00	22.00	05.00	21.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	09.00	19.00	10.30	20.30

**2. Abschnitt: Teilstrecke Kempen Hbf. – Reepenweg Schulzentrum**



**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	120
<b>Sonn- und Feiertag</b>	120	120	–

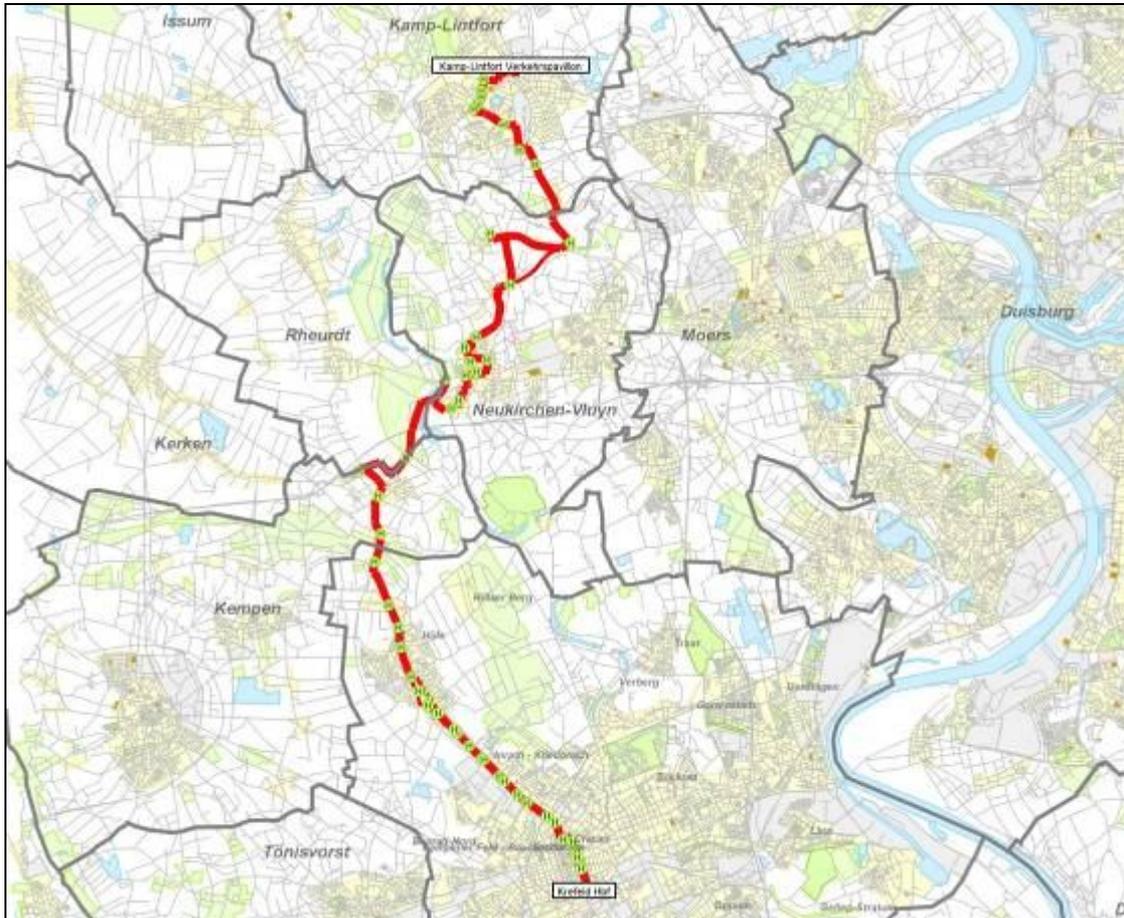
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Reepenweg (Schulzentrum)</b>		<b>→ Kempen</b>	
	<b>von</b>	<b>Bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	5.30	23.00	4.30	23.30
<b>Samstag</b>	5:00	23.00	5.30	23.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	10.00	20.00	9.30	19.30

## Linie 076

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Hbf – Krefeld Hüls – Neukirchen Vluyn – Kamp Lintfort



**Funktion:** Kamp-Lintfort - Hüls, von dort parallel zur Straßenbahn zur Innenstadt Krefeld

**Taktung (min):**

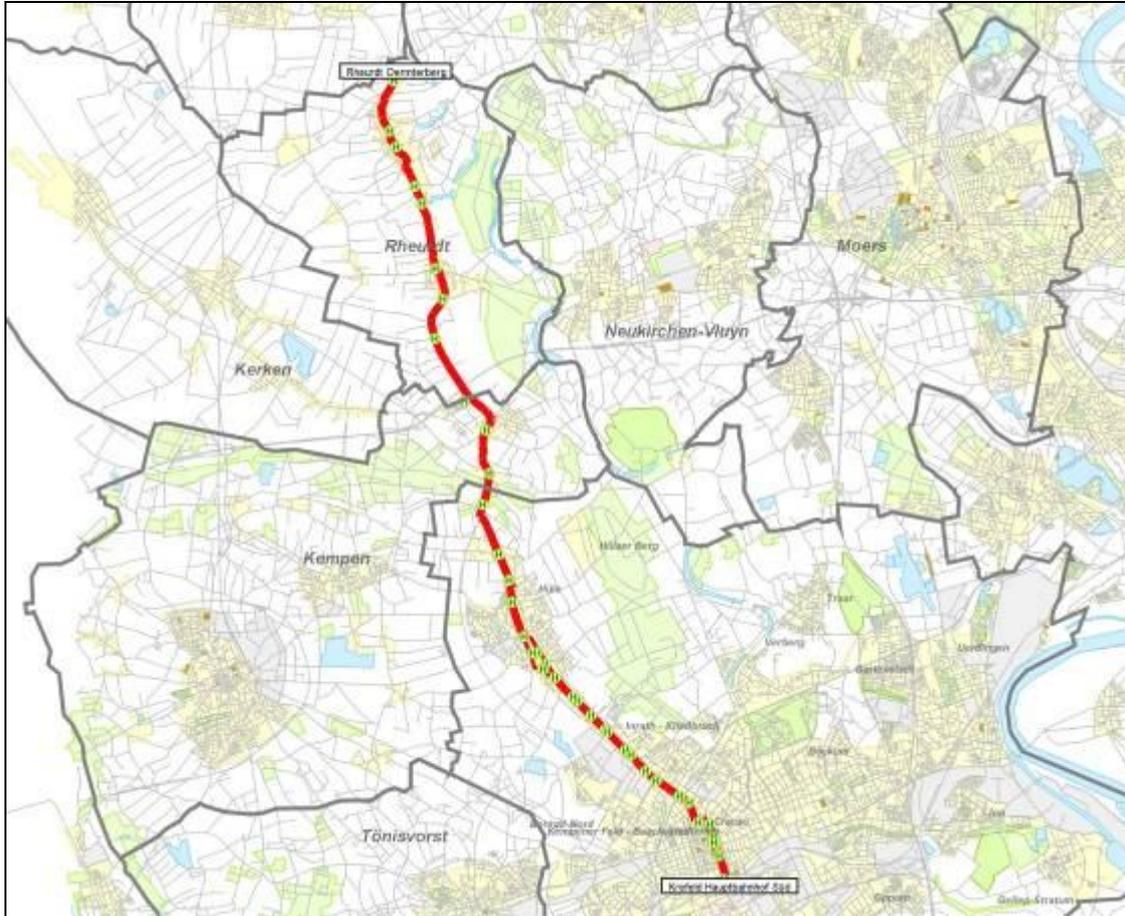
	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	120	120	–
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	120	120	–
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	180	–

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Kamp-Lintfort</b>		<b>→ Krefeld Hbf</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	06.00	19.00	06.00	18.00
<b>Samstag</b>	08.00	17.00	07.00	18.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	14.00	17.00	15.00	18.00

**Besonderheiten:**

Sonntags nur zwei Fahrten pro Richtung

**Linie 077****System:** Bus**Linienweg:** Krefeld Hbf – Krefeld Hüls – Kempen Tönisberg  
– Rheurdt Oermterberg**Funktion:** Rheurdt - Kempen - Hüls, von dort parallel zur Straßenbahn zur Innenstadt Krefeld**Fahrten / Betriebszeit (nur Montag-Freitag):**

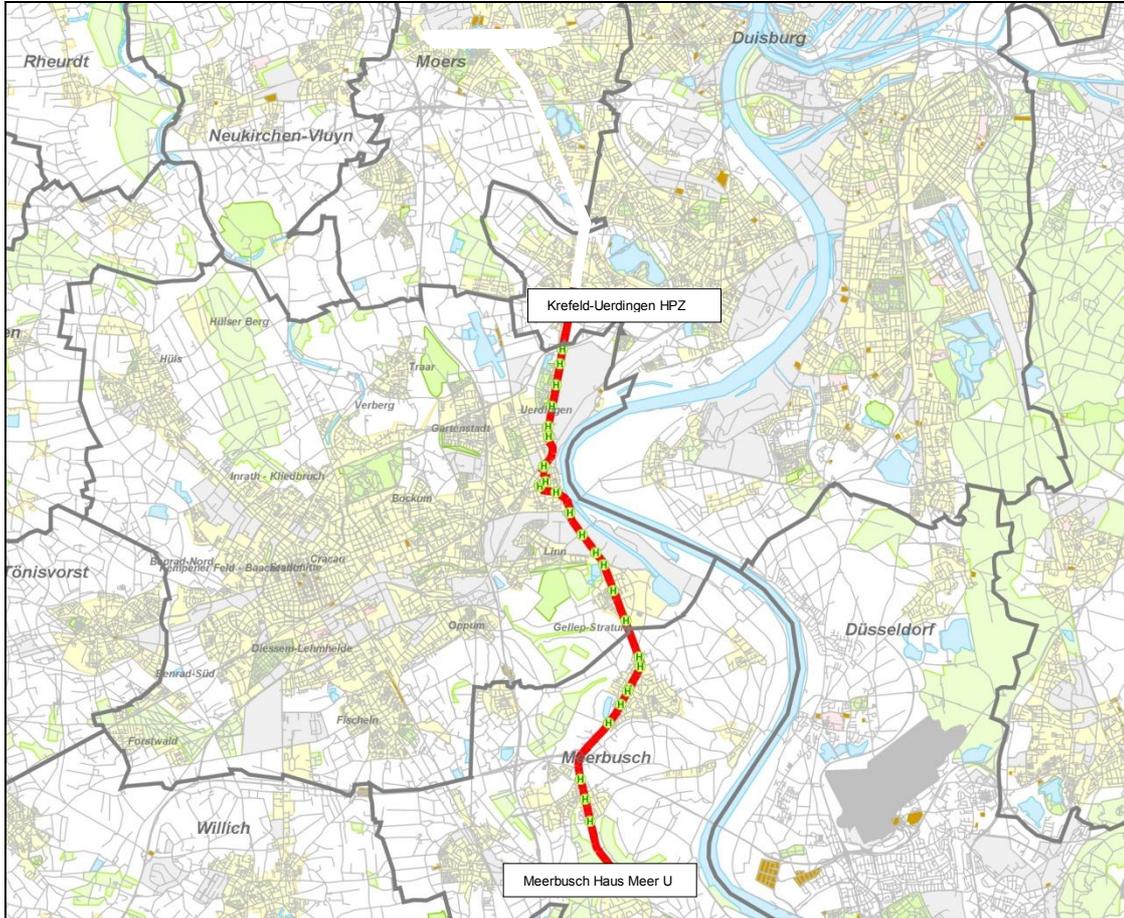
1. Richtung Rheurdt Oermterberg
  - Krefeld Hbf ↔ Schaephuysen Kirche: 08.50 / 10.50
  - Krefeld Hbf ↔ Oermterberg: 13.15 / 16.50 / 18.50
2. Richtung Krefeld Hbf
  - Oermterberg ↔ Hülser Markt: 06.05
  - Schaephuysen Kirche ↔ Krefeld Hbf : 10.08 / 12.08
3. → Oermterberg ↔ Krefeld Hbf: 14.01 / 18.01



## Linie 831

**System:** Bus, Rheinbahn

**Linienweg:** Krefeld Uerdingen HPZ – Meerbusch



**Funktion:** Tangentiallinie Meerbusch - Uerdingen HPZ (Zubringer zur Straßenbahn in Uerdingen)

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	20	20	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	30	30	60

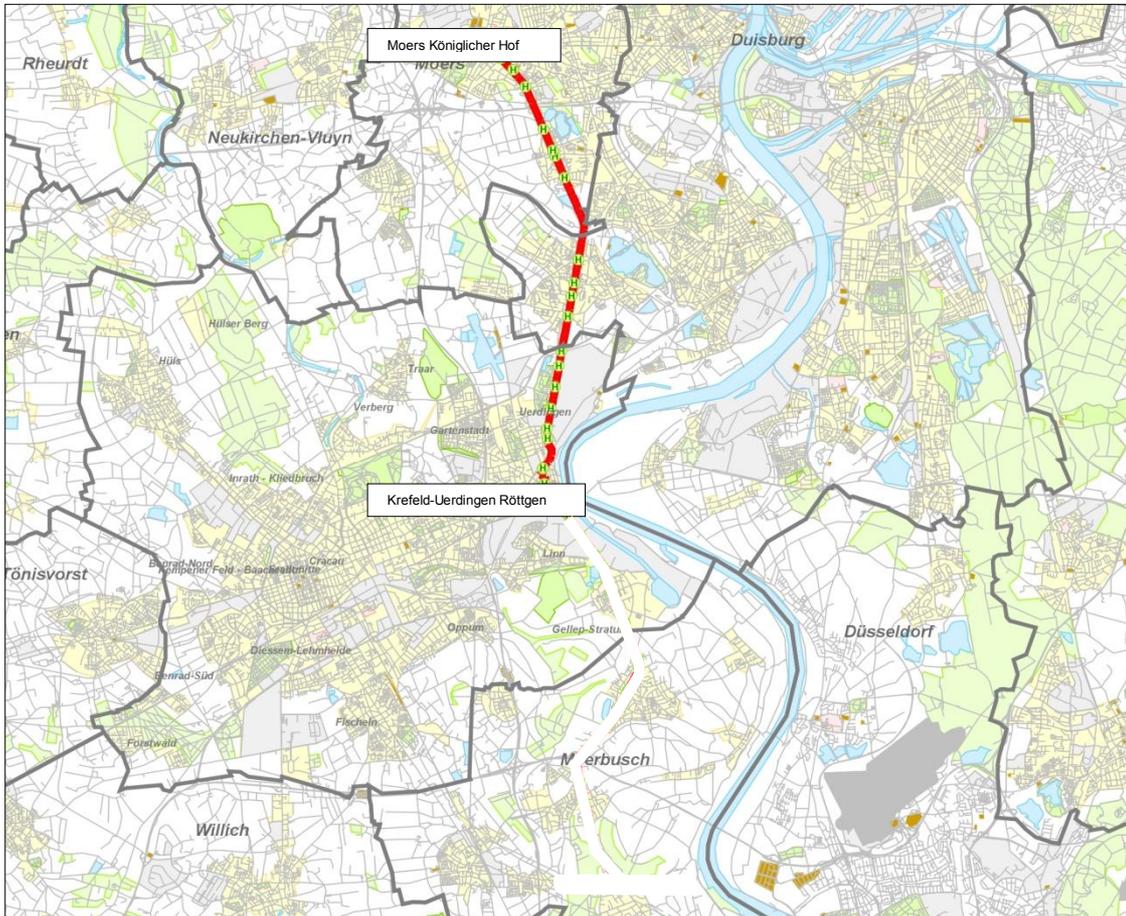
**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Meerbusch		→ Uerdingen	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	23.00	05.00	00.00
<b>Samstag</b>	05.00	23.00	05.00	00.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	05.00	23.00	06.00	00.00

## Linie SB 80

System: Bus, NIAG

Linienweg: Moers – Uerdingen-Röttgen



Funktion: Moers – DU Rumeln - Uerdingen Röttgen (Schnellbus)

Taktung (min):

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	30	30	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

Betriebszeit:

	Fahrtrichtung			
	→ Uerdingen		→ Moers	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Freitag</b>	5.00	21.30	5.30	22.00
<b>Samstag</b>	6.00	22.00	6.00	22.30
<b>Sonn- und Feiertag</b>	9.00	19.00	9.00	19.30

**Linie 839**

**System:** Bus

**Linienweg:** Meerbusch – Bösinghoven – Lank – Nierst – Ilverich – Meerbusch



**Funktion:** Isolierte Linie Meerbusch Nierst – gegenläufige Ringlinie – Zubringer zur U-Bahn Meerbusch Haus Meer

**Taktung (min):**

	HVZ	NVZ	Abends
<b>Montag – Freitag</b>	30	30	60
	Vormittags	Nachmittags	Abends
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Hinfahrt</b>		<b>→ Rückfahrt</b>	
	<b>Von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	23.00	05.00	00.00
<b>Samstag</b>	07.00	23.00	07.00	00.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	08.00	23.00	08.00	23.00

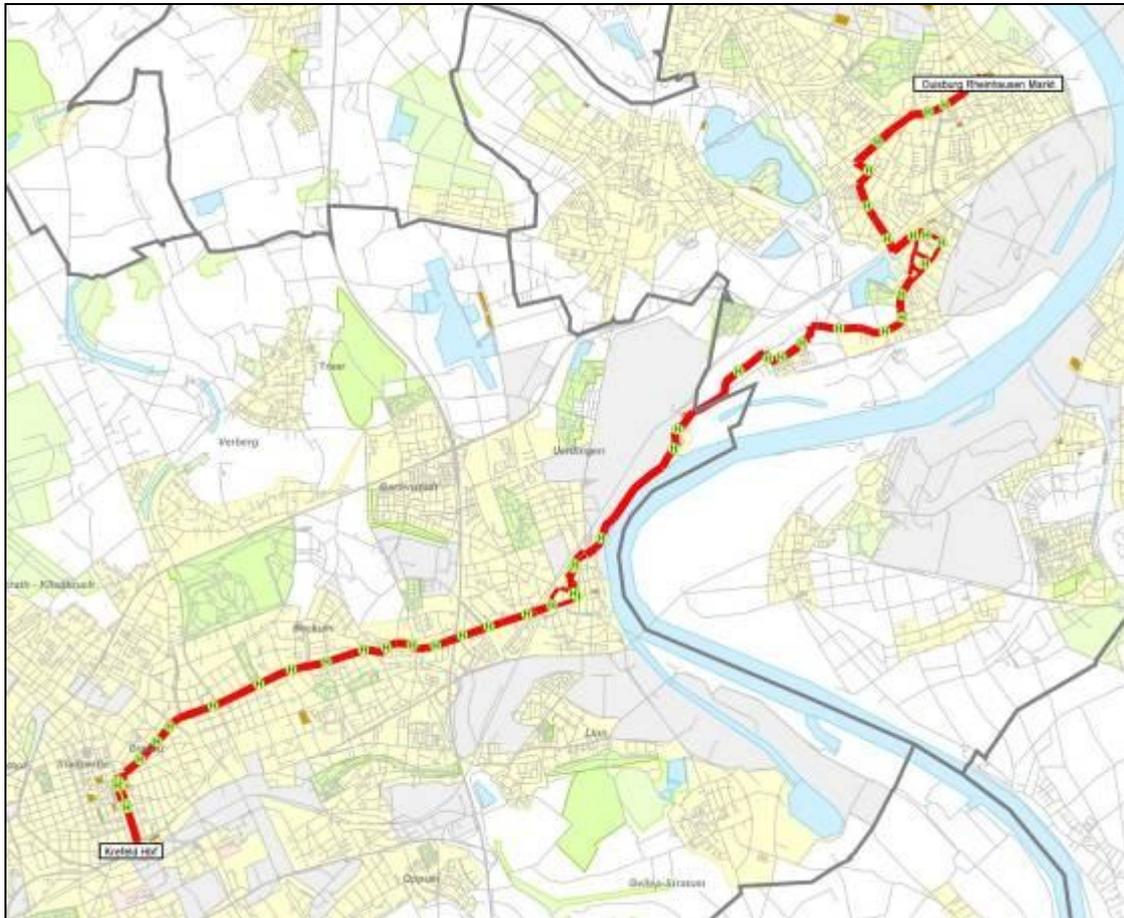
**Besonderheiten:**

- ▶ Strecke von TaxiBus bedient:
  - Hinfahrt :Mo-Freitag 21.00–23.00; Samstag 07.00–08.00, 19.00–23.00; Sonntag ganztags
  - Rückfahrt: Montag-Freitag 21.00–00.00; Samstag 06.00–08.00, 17.00–23.00, Sonntag ganztags

**Linie 927**

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Hbf – Bockum – Uerdingen – Chempark – DU Rheinhausen



**Funktion:** DU-Rheinhausen- Uerdingen- Cracau- Innenstadt Krefeld - Radiallinie

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	60	60	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

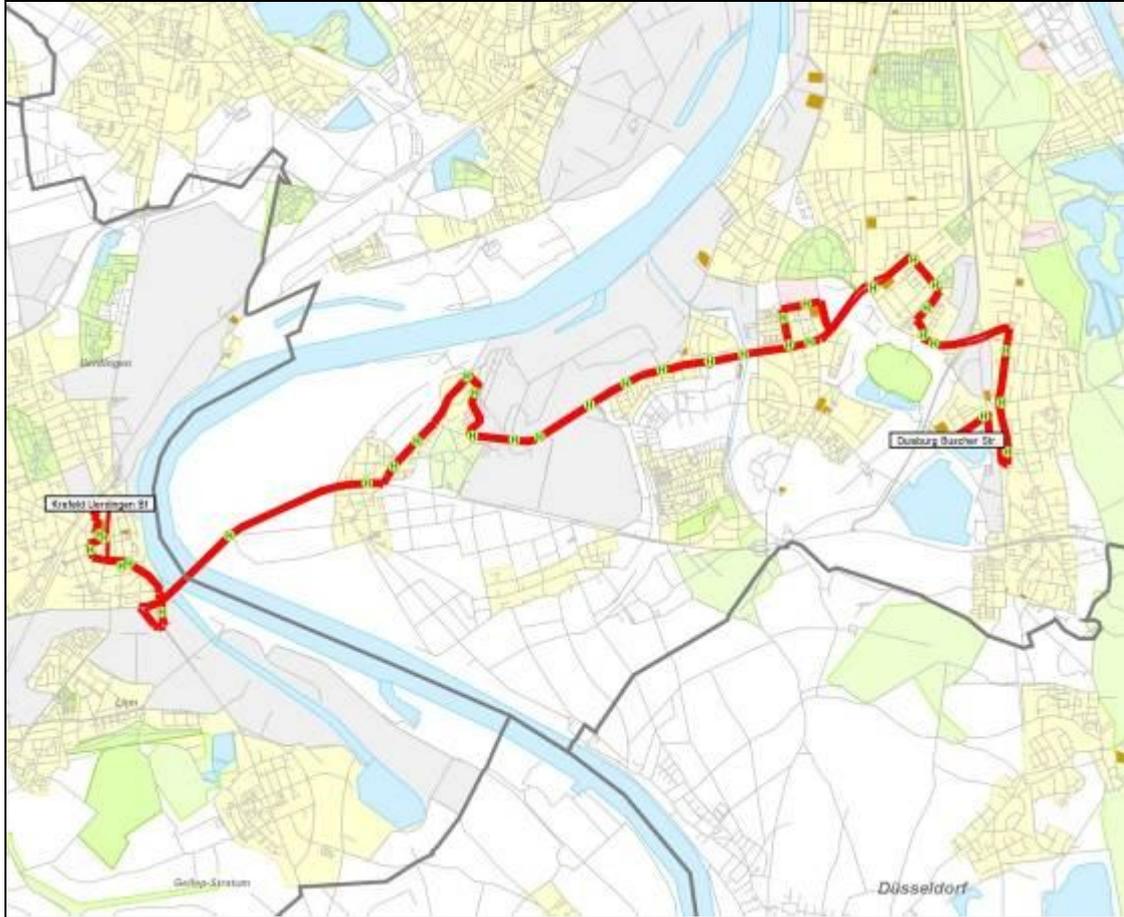
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Duisburg Rheinhausen</b>		<b>→ Krefeld Hbf</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>Von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	06.00	21.00	06.00	21.00
<b>Samstag</b>	06.00	21.00	06.00	21.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	08.00	21.00	08.00	21.00

## Linie 941

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Uerdingen – DU Mündelheim – DU Hüttenheim  
– DU Großenbaum



**Funktion:** Uerdingen – Duisburg-Süd

**Taktung (min):**

	<b>HVZ</b>	<b>NVZ</b>	<b>Abends</b>
<b>Montag – Freitag</b>	60	60	60
	<b>Vormittags</b>	<b>Nachmittags</b>	<b>Abends</b>
<b>Samstag</b>	60	60	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	60	60	60

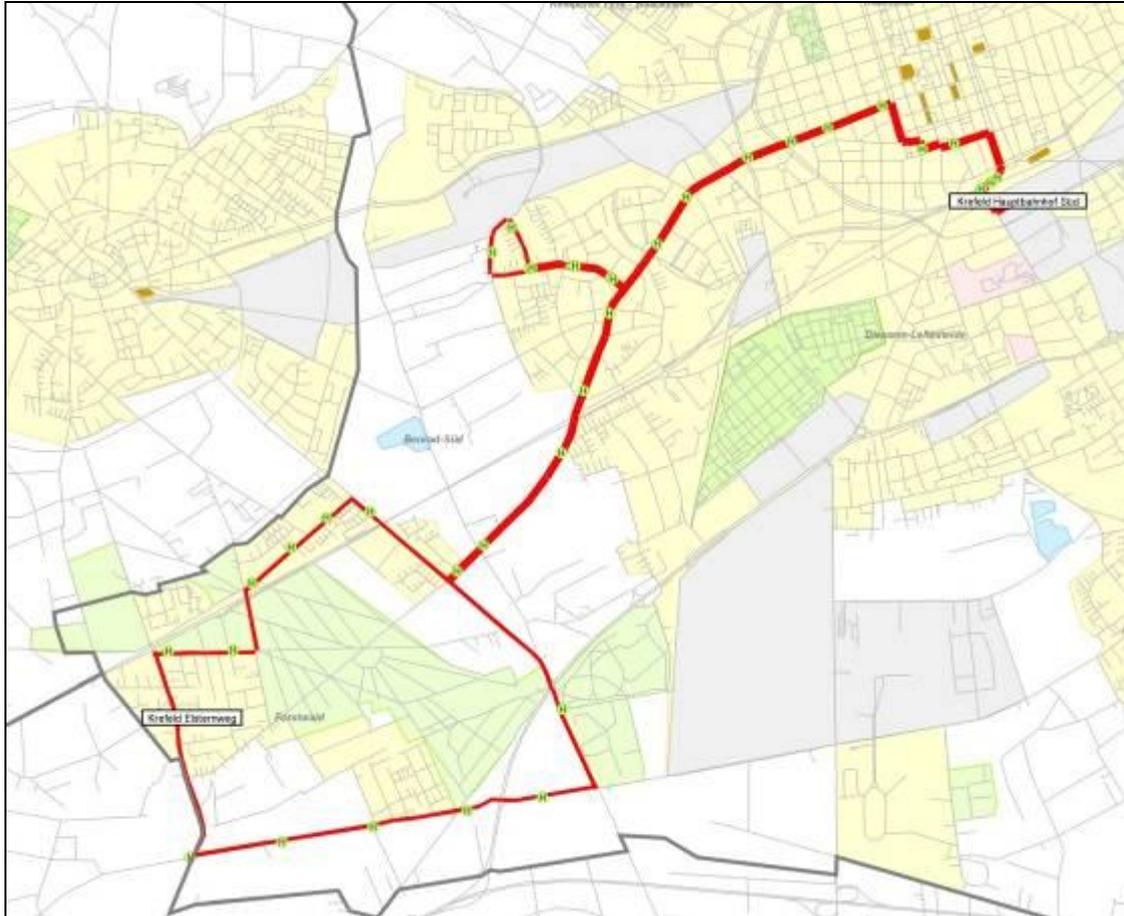
**Betriebszeit:**

	<b>Fahrtrichtung</b>			
	<b>→ Duisburg Großenbaum</b>		<b>→ Krefeld Uerdingen</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>von</b>	<b>Bis</b>
<b>Montag – Freitag</b>	05.00	23.00	04.00	22.00
<b>Samstag</b>	05.00	23.00	04.00	22.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	09.00	23.00	08.00	22.00

## Linie NE5

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Hbf Süd – Krefeld Elsternweg



**Funktion:** Nachtlinie zur Innenstadt Krefeld mit Erschließung Forstwald und Benrad Süd

**Taktung (min):**

	Vormittag	Nachmittag	Abends
<b>Montag – Donnerstag</b>	–	–	60
<b>Freitag – Samstag</b>	–	–	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	60

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Krefeld Elsternweg		→ Krefeld Hbf Süd	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Donnerstag</b>	22.00	00.00	22.00	23.00
<b>Freitag – Samstag</b>	22.00	03.00	22.00	02.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	22.00	00.00	22.00	23.00

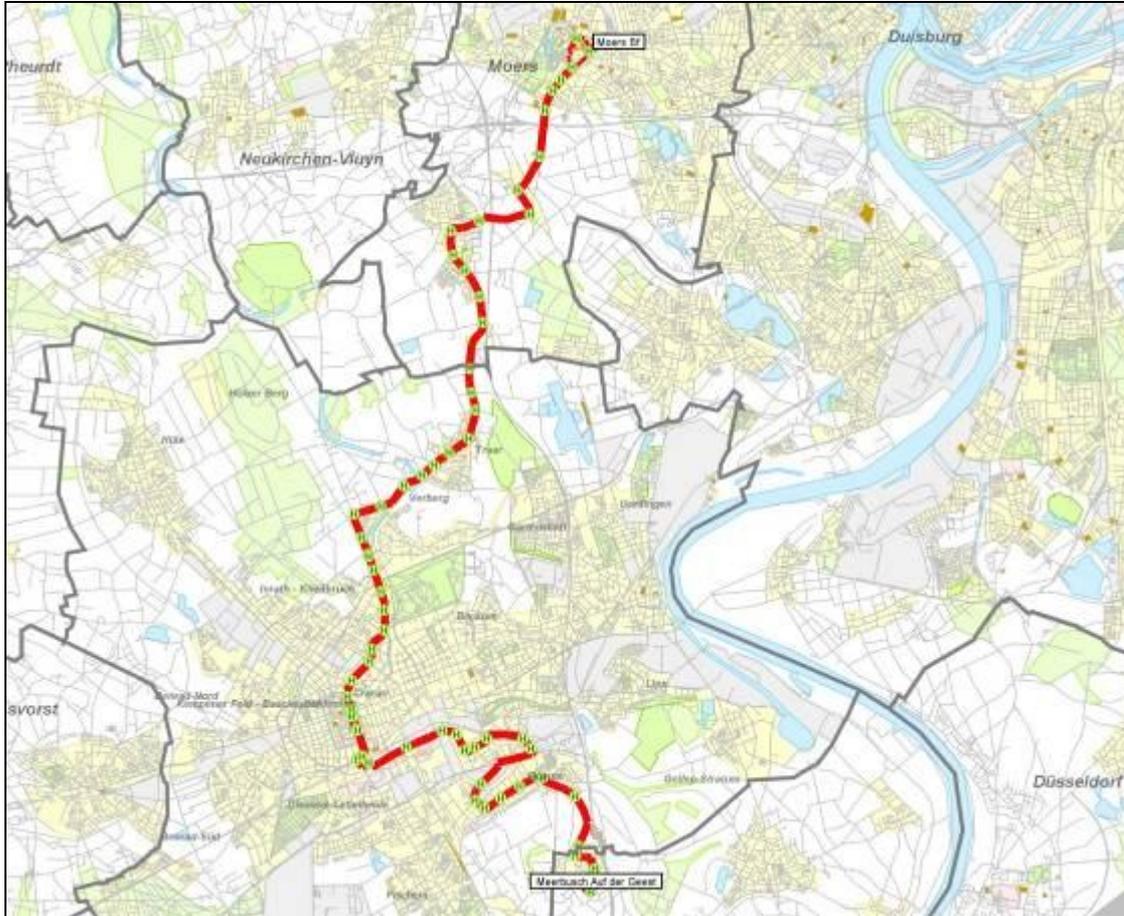
**Besonderheiten:**

- ▶ Fahrten Montag–Donnerstag, Sonntag nach 00.00 ; Freitag–Samstag nach 03.00 (Richtung Krefeld Hbf) bis Ginsterpfad
- ▶ Gatherhof wird nur in Fahrtrichtung Elsternweg bedient

## Linie NE6

**System:** Bus

**Linienweg:** Meerbusch Bösinghoven – Krefeld Oppum – Krefeld Hbf –  
Krefeld Traar – Moers Bf



**Funktion:** Nachtlinie, Durchmesserlinie Moers - Meerbusch

**Taktung (min):**

	Vormittag	Nachmittag	Abends
<b>Montag – Donnerstag</b>	–	–	60
<b>Freitag – Samstag</b>	–	–	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	60

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Moers Bf.		→ Meerbusch Bösinghoven	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Donnerstag</b>	22.00	23.00	21.00	23.00
<b>Freitag – Samstag</b>	22.00	23.00	21.00	00.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	22.00	23.00	21.00	23.00

**Besonderheiten:**

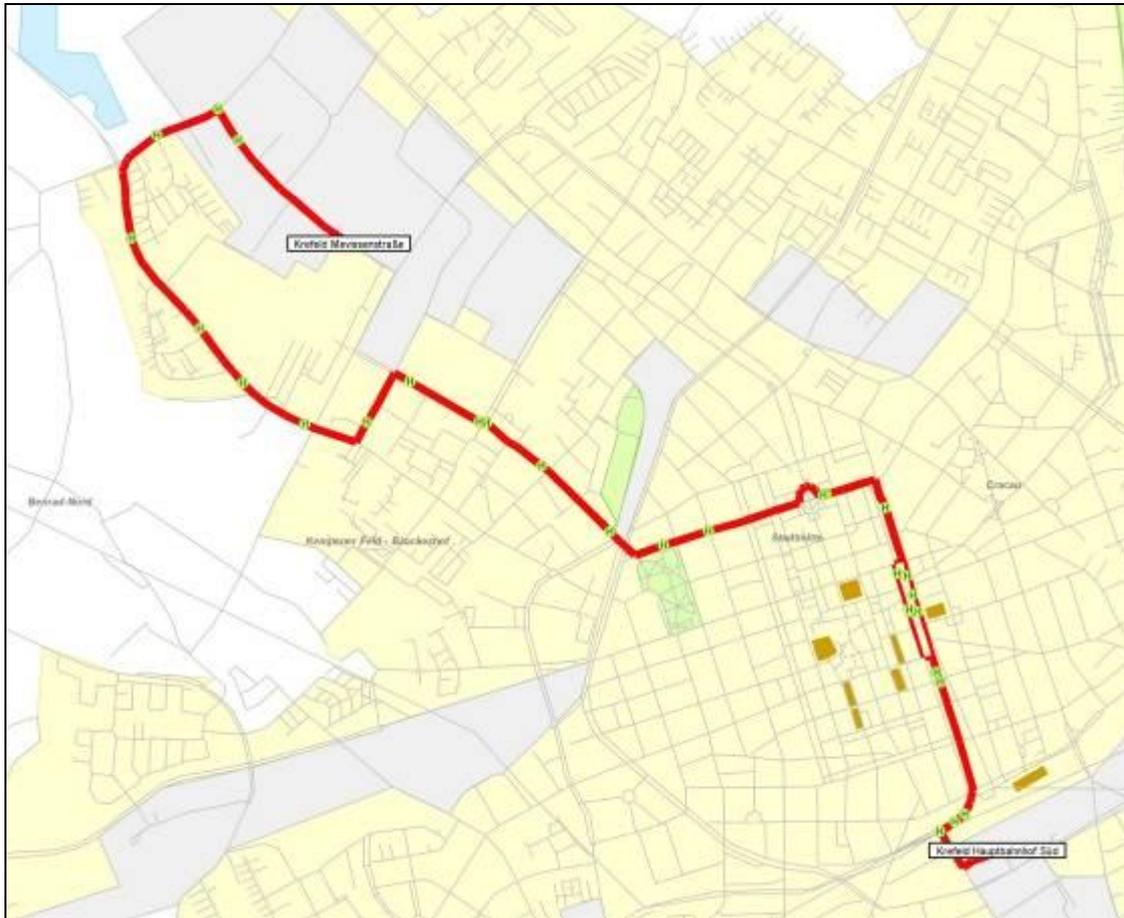
- ▶ Zusätzlich Nachtfahrten zwischen 00.00 Uhr und 03.00 Uhr am Freitag und Samstag auf dem Streckenabschnitt Meerbusch - Traar
- ▶ Fahrten Montag-Donnerstag, Sonntag nach 00.00 Uhr (Richtung Moers) endet an Rheinstraße

- ▶ Fahrten Freitag-Samstag, nach 00.00 Uhr (Richtung Moers) enden am Elfrather Weg
- ▶ Fahrten Montag-Donnerstag Sonntag, nach 23.30 Uhr (Richtung Meerbusch) enden Krefeld Hbf
- ▶ Fahrten Freitag-Samstag, nach 1.00 Uhr (Richtung Meerbusch) ab Elfrather Weg

### Linie NE7

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Hbf Süd – Krefeld Kempener Feld (-Mevissenstraße)



**Funktion:** Nachtlinie Kempener Feld

**Taktung (min):**

	Vormittag	Nachmittag	Abends
Montag – Donnerstag	–	–	60
Freitag – Samstag	–	–	60
Sonn- und Feiertag	–	–	60

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Krefeld Kempener Feld		→ Krefeld Hbf Süd	
	von	bis	von	Bis
Montag – Donnerstag	22.00	00.00	21.00	00.00
Freitag – Samstag	22.00	03.00	21.00	02.00
Sonn- und Feiertag	22.00	00.00	21.00	23.00

**Besonderheiten:**

- ▶ Streckenabschnitt Kempener Feld – Mevissenstraße wird von den Nachtfahrten (nach 01.00 Uhr) nicht bedient

### Linie NE8

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Fischeln – Stahldorf – Krefeld Hbf – Verberg – Uerdingen – Elfrath



**Funktion:** Nachtlinie, Durchmesserlinie

**Taktung (min):**

	Vormittag	Nachmittag	Abends
<b>Montag – Donnerstag</b>	–	–	60
<b>Freitag – Samstag</b>	–	–	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	60

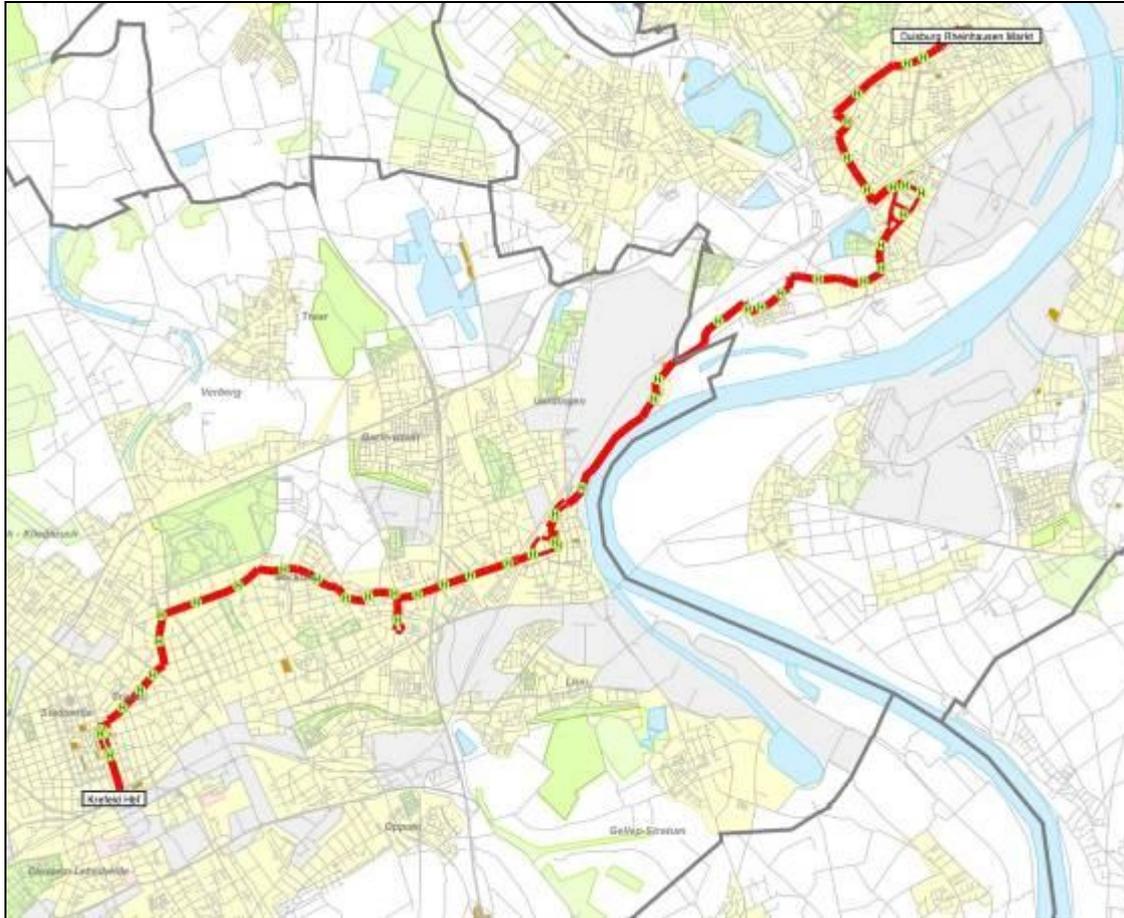
**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Elfrath		→ Krefeld Fischeln	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Donnerstag</b>	21.00	22.00	21.00	22.00
<b>Freitag – Samstag</b>	21.00	02.00	21.00	02.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	21.00	22.00	21.00	22.00

**Linie NE27**

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Hbf – Bockum – Uerdingen – Duisburg-Rheinhausen



**Funktion:** Nachtlinie Duisburg-Rheinhausen – Innenstadt Krefeld

**Taktung (min):**

	Vormittag	Nachmittag	Abends
Montag – Donnerstag	–	–	60
Freitag – Samstag	–	–	60
Sonn- und Feiertag	–	–	60

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Duisburg Rheinhausen		→ Krefeld Hbf	
	von	bis	von	Bis
Montag – Donnerstag	22.00	23.00	22.00	23.00
Freitag – Samstag	22.00	03.00	22.00	02.00
Sonn- und Feiertag	22.00	23.00	22.00	23.00

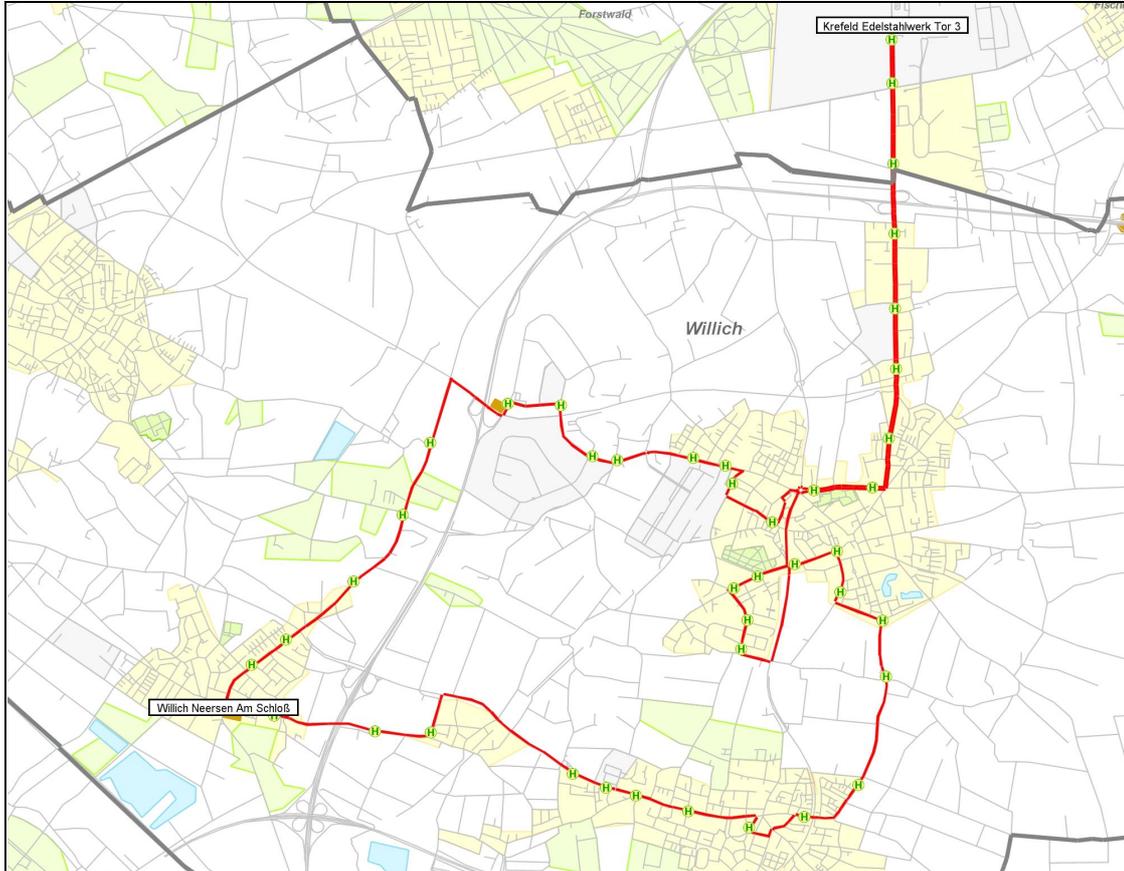
**Besonderheiten:**

- ▶ Im Nachtverkehr (nach 01.00 Uhr) wird der Streckenabschnitt Uerdingen Bf. – Rheinhausen Markt nicht bedient.

### Linie NE10

**System:** Bus

**Linienweg:** Krefeld Stahldorf – Willich – Schiefbahn – Neersen – Willich  
– Krefeld Stahldorf



**Funktion:** Nachtlinie, erschließend in Willich; Zubringer zur Straßenbahn 042

**Taktung (min):**

	Vormittag	Nachmittag	Abends
<b>Montag – Donnerstag</b>	–	–	60
<b>Freitag – Samstag</b>	–	–	60
<b>Sonn- und Feiertag</b>	–	–	60

**Betriebszeit:**

	Fahrtrichtung			
	→ Hinfahrt		→ Rückfahrt	
	von	bis	von	Bis
<b>Montag – Donnerstag</b>	23.00	00.00	22.00	23.00
<b>Freitag – Samstag</b>	23.00	03.00	22.00	03.00
<b>Sonn- und Feiertag</b>	23.00	00.00	22.00	23.00

# Nahverkehrsplan Krefeld

## Teil B

### Weiterentwicklung des ÖPNV

Krefeld, den 16. Mai 2013

## 4 Arbeitsansatz

Während Teil A des Nahverkehrsplans, der die Grundlage für die Betrauung der Verkehrsunternehmen darstellt, identisch war mit einer Status-quo-Beschreibung des aktuellen Zustandes, soll der Teil B Optionen für die weitere Entwicklung des ÖPNV in Krefeld eröffnen. Dabei konnte größtenteils neben punktuellen Aktualisierungen auf den Ergebnissen des ersten Nahverkehrsplans von 1998 aufgebaut werden, da die strukturellen Veränderungen in Krefeld seither nur marginal waren und im Zeitraum zwischen Beschluss des alten Nahverkehrsplans und dem Bearbeitungsstart dieser Neuauflage (NVP 2013) eine Reihe von Ergänzungen beschlossen und umgesetzt wurden.

Auf eine systematische Analyse des ÖPNV-Gesamt-Angebots konnte daher verzichtet werden. Hintergrund für die Maßnahmenuntersuchungen sind vielmehr Erkenntnisse aus der bisherigen Planung, die vertiefende Einzelprüfungen erforderlich machten, zum anderen Weiterentwicklungen, wie die Straßenbahnverlängerung in Hüls oder die Einrichtung neuer Haltepunkte entlang der SPNV- oder Stadtbahnstrecken. Darüber hinaus werden Veränderungen im Straßenbahnnetz dargestellt, die auf einer eingehenden Analyse der Fahrgastzahlen basieren. Ziel ist es, die Astverknüpfungen und Taktungen den Anforderungen optimal anzupassen. Dass sich daraus auch Veränderungen im Busnetz ergeben, ist selbstverständlich.

Das wichtigste Ziel ist eine strategische Neuorientierung für die nächsten 5-20 Jahre, zum einen, weil in dieser Zeitspanne - wie die umfassende Fortschreibung des alten NVP zeigt - sehr wohl mit weiteren, wichtigen Veränderungen gerechnet werden darf, die eines konzeptionellen Rahmens bedürfen, zum anderen, weil der ÖPNV in Krefeld erhebliches Potential besitzt, um die oberzentralen Standortqualitäten zu unterstützen. Dabei wird unterschieden in Maßnahmen, die aufgrund aktueller Entwicklungen zeitnah umgesetzt werden können sowie Maßnahmen, die erst längerfristig oder in Abhängigkeit von Nachfrage- oder Strukturentwicklungen geprüft und umgesetzt werden sollen.

Alle Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt ihrer Finanzierbarkeit. Gegenüber den von der Stadt Krefeld betrauten Verkehrsunternehmen erfolgt die Umsetzung der in Teil B festgelegten Anforderungen auf der Grundlage der Betrauungen, soweit die Finanzierung gesichert ist (vgl. Teil A Kapitel 1.1). Bei Genehmigungsanträgen von Verkehrsunternehmen, die weder eine Betrauung noch einen öffentlichen Dienstleistungsauftrag von der Stadt Krefeld erhalten haben bzw. werden, prüft die Stadt Krefeld im Einzelfall, ob für den Fall, dass der jeweilige Genehmigungsantrag nicht die Festlegungen des Teils B erfüllt, die Stadt Krefeld die Umsetzung dieser Anforderungen ggf. gegen finanziellen Ausgleich sicherstellen kann und will (vgl. Teil A Kapitel 1.2).

Zur Einschätzung der einzelnen Fragestellungen wurde das im Folgenden beschriebene Datengerüst aufgenommen.

## 5 Datengrundlagen und Methodik

### Datenbasis:

Für alle Untersuchungen und Darstellungen wurde ein rechnergestütztes Netzmodell mit Fahrplanstand 2009 aufgebaut. Hier wurden außer dem Stadtplanhintergrund, dem Straßennetz und den Linien des ÖPNV mit allen Fahrten auch die Strukturdaten eingepflegt.

- ▶ Grundlage waren die Einwohnerzahlen der Stadt Krefeld, die blockweise vorlagen und auf Verkehrszellen aggregiert wurden. Die Verkehrszellen wurden auf der Basis der statistischen Bezirke gebildet und teilweise weiter unterteilt. So konnten Einwohnerdichten in den unterschiedlichen Stadtteilen als Grundlage für die Erschließungswirkung ermittelt werden. Die Nachfrage im ÖPNV wurde den Zählzeiten der Buslinien entnommen.
- ▶ Die Nachfrage im Straßenbahnverkehr wurde erst später während der Bearbeitung ermittelt, weswegen durch die Stadt erst im Nachgang zu den Busnetzplanungen eine Prüfung und Maßnahmendefinition durchgeführt wurde.
- ▶ Die Nachfragezahlen im motorisierten Individualverkehr wurden aus dem Verkehrsmodell der Stadt Krefeld ermittelt. Sie dienen als eine Grundlage für die Auswertung von Fahrgastpotenzialen für den ÖPNV.

### Methodik:

Für die Erstellung eines methodisch fundierten Nahverkehrsplans ist die Analyse der Stadtstruktur, der Nachfragepotenziale und des Angebots im ÖPNV erforderlich. Dies wurde in der Form auch für die Fortschreibung des Nahverkehrsplans durchgeführt, wobei die dezidierten Analysen des ersten Nahverkehrsplans in ihrer Aussage noch Gültigkeit haben. Im ersten Nahverkehrsplan wurde ein engagiertes Konzept aufgestellt, das in weiten Teilen umgesetzt werden konnte.

Daher wurde der Fokus der anstehenden Fortschreibung auf ausstehende Schwerpunkte gesetzt:

- ▶ Bilanz der umgesetzten Maßnahmen und deren Wirkung
- ▶ Seit dem ersten Nahverkehrsplan geplante und angedachte Maßnahmen sowie
- ▶ inzwischen entstandener neuer Handlungsbedarf.

Ergänzt wird dies durch die punktuelle Untersuchung neuer Maßnahmenvorschläge, die einerseits die bisherige Entwicklung unterstützen und ergänzen, andererseits aber auch neue Zielrichtungen einschlagen.

Die Stadt fokussiert die weitere Entwicklung des ÖPNV und damit zusammenhängender Planungen wie die Ausweisung von Neubaugebieten und ein

gezieltes Marketing insbesondere auf die Innenstadt- und Zentrenentwicklung. Krefeld soll als Standort für Einkauf und Versorgung gestärkt werden. Damit soll auch der ÖPNV in den Zeiten überwiegender Versorgungsfahrten jenseits der Hauptverkehrszeiten verbessert werden. Daher wird auf die damit zusammenhängenden Maßnahmen besonderes Augenmerk gelegt.

## **6 Bilanz des ersten Nahverkehrsplans 1998**

Seit dem Beschluss des Nahverkehrsplans 1998 konnten folgende der darin festgelegten Vorhaben umgesetzt werden:

### **6.1 Maßnahmen NVP 1998**

#### **6.1.1 ÖPNV**

##### **Infrastruktur**

- ▶ Umbau Verknüpfungspunkt Hauptbahnhof (Haltestellen)
- ▶ Komplette Erneuerung der Busflotte (mit Niederflurfahrzeugen)
- ▶ Bau von ca. 220 Buskaps
- ▶ Umbau Gladbacher Straße (mit LSA-Beschleunigung)
- ▶ Weitere Umsetzung des Gesamtprogramms LSA-Beschleunigung (Ostwall, Wasserturm-Knoten, etc.)
- ▶ Bau der Haltestelle „Kempener Platte“ (Schicksbaum)
- ▶ Dynamische Fahrgastinfo Rheinstraße, Hauptbahnhof sowie an zahlreichen anderen wichtigen Haltestellen
- ▶ Röttgen, Umbau Bus -, Verlagerung Straßenbahn-Haltestelle, Kiosk
- ▶ Fahrrad-Station am Hauptbahnhof, diverse B+R-Anlagen im Stadtgebiet
- ▶ Erweiterung P+R-Anlage Grundend
- ▶ Süd II (Bahnhof Südseite), provisorischer Ausbau
- ▶ Ebenerdige Übergänge Rheinstraße, Hauptbahnhof
- ▶ Umbau der Bahnsteige am Haltepunkt Fischeln (Rheinbahn)
- ▶ Weitere Standorte für dynamische Fahrgast-Information

##### **Betrieb**

- ▶ Nachtexpresslinien an Wochenenden mit Zubringer zur Rheinbahn um 2.00 Uhr
- ▶ Anpassung Linie 051 mit Anbindung Forsthaus

- ▶ Kontrollierter Fahrgasteinstieg
- ▶ Verstärkte Fahrscheinkontrollen in Fahrzeugen
- ▶ Einführung RBBL und DFI (Dynamische Fahrgastinformation)
- ▶ Einführung EFM (Elektronisches Fahrgeld-Management)
- ▶ Vertaktung RVN-Linien in Hüls-Nord
- ▶ Anpassung der Linie 047 an den SPNV-Takt am Bahnhof Oppum
- ▶ Änderung der Buslinien-Führung Bahnhof Oppum
- ▶ Durchbindung 057 nach Meerbusch (vorher 053)
- ▶ Neuer Endpunkt 069 in Hüls

### **Sonstiges**

- ▶ Einführung des sehr attraktiven *Schoko-* und *Bärentickets*
- ▶ Erfolgreiche Restrukturierung der SWK Mobil mit deutlicher wirtschaftlicher Verbesserung

### **6.1.2 SPNV\*** (\*nachrichtlich, Aufgabenträger: VRR)

Im SPNV wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- ▶ Durchbindung RE11 mit Anschluss des Niederrheins an das mittlere und östliche Ruhrgebiet bis Hamm
- ▶ Taktverdichtung auf der Linie RB 33 von Mönchengladbach - Wesel auf zwei Züge/je Stunde/je Richtung
- ▶ Taktverdichtung RE 10 Düsseldorf-Kleve auf zwei Züge/je Stunde/je Richtung
- ▶ Einführung moderner Triebwagen
- ▶ Realisierung von MOF- Maßnahmen an den Bahnhöfen Forsthaus, Linn, Uerdingen und Hohenbudberg
- ▶ Erneuerung der Bahnhofshalle am Hauptbahnhof
- ▶ Lärmsanierung Schiene

## **6.2 Planungen/Untersuchungen**

Durch die Stadt Krefeld und die SWK Mobil sowie VRR, Rheinbahn und DB wurden folgende Untersuchungen veranlasst:

- ▶ Bearbeitung der Anregungen und Bedenken zum NVP 1998 durch Bezirksvertretungen und Verbände
- ▶ SWK-Schienenkonzept (Firma Schlegel-Spiekermann)
- ▶ Untersuchung Schnellbus-Linie 052 nach Moers

- ▶ Kriterienentwicklung zur Beschaffung von Straßenbahn-Fahrzeugen
- ▶ Begleitung der Projekte zur Modernisierungsoffensive an Bahnhöfen in NRW
- ▶ Planung Straßenbahnverlängerung Hüls („Kleine-Ring-Lösung“)
- ▶ Vorplanung für neue DB-Haltepunkte in Lindental und Roßstraße/Alte Gladbacher Straße (Firma Vössing, Röhr)
- ▶ Potentialabschätzung für einen SPNV-Haltepunkt Oppum-Süd (VRR)
- ▶ Untersuchung zu einem neuen Haltepunkt Hafelsstraße (durch die Rheinbahn)
- ▶ Untersuchung zur Nachfragestruktur am P+R-Platz Dießem im Zusammenhang mit der Planung Feuerwache
- ▶ Planung Endpunkt 042 (im Rahmen Konzept IEC)
- ▶ Fragebogenaktion zur ÖPNV-Erschließung im Hafebereich
- ▶ Planung Bussteig-Erweiterung am Verknüpfungspunkt Hauptbahnhof mit dynamischer Fahrgastinformation
- ▶ Ansatz zur Durchbindung der letzten Rheinbahnzüge nach Krefeld an Freitagen und Samstagen
- ▶ Planung für den barrierefreien Einstieg an Rheinbahnhaltepunkten (Königshof, Dießem)
- ▶ Begleitung des Nahverkehrsplans des VRR

### **6.3 Beschlüsse zur Fortschreibung des NVP 1998**

Als die richtungweisenden Beschlüsse im Rahmen der Verabschiedung des ersten Nahverkehrsplans können die Folgenden gelten, die z.T. noch nicht umgesetzt sind, sich aber in der Planungsphase befinden:

- ▶ Entscheidung zur Straßenbahn Hüls
- ▶ Entscheidung zum Schnellbus Moers Linie 052
- ▶ Entscheidung zum Flughafenbus Linie 072
- ▶ Entscheidung zur Durchbindung der Linie U70 nachmittags
- ▶ Betriebliche Anpassung Linie 051

2007 wurden die SWK sowie die Regionalbusbetreiber auf Krefelder Stadtgebiet mit der Durchführung der Verkehre (siehe dazu NVP Teil A Kap.1.1) betraut.

Die komplette **Liste der Beschlüsse** zur Fortschreibung seit 1998 befindet sich in folgender Tabelle 9 :

Gremium	Sitzungsdatum	Vorlagen-Nr.	Betreff
Rat	22.06.1998	5353/98	Grundbeschluss
Rat	22.11.1998	5846/98	Konzessionsverlängerung U 70/U76
	20.01.1999	5967/98	Verlängerung K-Bahn
PA	20.01.1999	6058/98	Schnellbus Moers-Krefeld
PA	03.03.1999	6212/99	„Große Ringlösung“ Hüls
Rat	10.06.1999	6613/99	Verlängerung K-Bahn
PA	03.05.2000	0843/00	Bedienungskonzept Gatherhof/Forstwald
PA	21.06.2000	0872/00	Untersuchungsbericht zum NVP
Rat	26.06.2000	1070/00	Einstellung Buslinie 049
Rat	26.06.2000	1069/00	S-Bahn-Betrieb DU-KR-MG
PA	06.12.2000	1633/00	Ausschreibung subventionierter ÖV-Linien (Bericht)
PA	02.05.2001	2083/01	Stadtbahnhaltepunkt Hafelsstraße
PA	13.06.2001	2335/01	S 21 – Erstellung Konzeptstudie
PA	13.06.2001	2124/01	S-Bahn-Haltepunkt Oppum
PA	23.10.2001	2769/01	Straßenbahnverlängerung Hüls, Große-Ring-Lösung
PA	07.11.2001	2803/01	Nacht-Express (Bericht)
Rat	06.02.2002	3130/02	Nacht-Express (Bericht)
PA	15.05.2002	3480/02	S 21 – Sachstandsbericht
PA	25.09.2002	3793/02	Buslinien 047/057 in Oppum (Bericht)
PA	30.10.2002	3873/02	Verlängerung U 70 am Nachmittag
PA	22.01.2003	4130/03	Fortschreibung NVP
Rat	03.06.2003		Beteiligung an Schienenzirkel Düsseldorf Ziel Schienenverkehr Düsseldorf (-Nord) – Krefeld
PA	04.11.2003	4864/03	Schienenverbindung Köln-Düsseldorf-Dortmund (Bericht)
PA	19.01.2005	0223/05	Einstellung Flughafenbus
PA	21.09.2005	0805/05	„Kleine Ringlösung“ Hüls
PA	21.09.2005	0871/05	„Circle-Line“ (Bericht)
PA	25.10.2006	1999/06	Änderung NVP-Schienennetz für FNP
PA	06.11.2006	2018/06	Änderung Linienweg 057 in Oppum
PA	07.05.2008	3531/08	Nachtverkehr an Wochenenden und vor Feiertagen
PA	27.08.2008	3766/08	ÖPNV-Infrastrukturfinanzierungsplan
PA	21.01.2009	4240/09	Nahverkehrsplan-Neuaufstellung
PA	25.03.2009	4486/09	Nahverkehrsplan VRR
PA	20.05.2009	4611/09	Bearbeitungsumfang des neuen NVP
PA	07.05.2008	3531/08	Einführung eines ÖPNV-Nachtnetzes an Wochenenden und vor Feiertagen
PA	21.01.2009	4240/09	Nahverkehrsplan (NVP), Bericht zur EU-Verordnung

Gremium	Sitzungsdatum	Vorlagen-Nr.	Betreff
PA	25.03.2009	4486/09	Nahverkehrsplan SPNV des VRR
PA	20.05.2009	4611/09	Nahverkehrsplan (Festlegung des Bearbeitungsumfanges des neuen NVP)
PA	01.09.2010	1134/10	Umbau der Straßenbahnhaltestellen für den Einsatz von Niederflurfahrzeugen, 1.Baustufe
PA	21.09.2011	2375/11	Verlängerung der Stadtbahnlinie U70 in den Nachmittagsstunden
PA	21.09.2011	2556/11	Stadtbahn-Verlängerung U81, Bericht
PA	25.01.2012	3042/12	Nahverkehrsplan NVP, weiteres Verfahren (Bericht)
PA	05.09.2012	3827/12	„Kleine Ringlösung“ für die Führung der Straßenbahnlinie 044 im Stadtteil Hüls (Herausnahme der kl. Ringlösung aus dem NVP)

Tabelle 9: **Beschlüsse zum Nahverkehrsplan seit 1998**

## 7 Strukturentwicklung und Verkehrsnachfrage

### 7.1 Einwohnerzahlen und Entwicklung

#### Einwohnerzahlen

Für die Stadt Krefeld standen zur Bearbeitung des Nahverkehrsplans blockfeine Einwohnerdaten zur Verfügung. Da gegenüber dem Nahverkehrsplan 1998 keine wesentlichen Veränderungen zu verzeichnen sind, wird auf eine neuerliche graphische Darstellung der blockweisen Einwohnerzahlen verzichtet.

#### Einwohnerentwicklung

Die Einwohnerentwicklung in Krefeld weist für die vergangenen zehn Jahre nur geringe Veränderungen auf. Gegenüber dem Jahr 1999 stieg die Einwohnerzahl um 0,6 %, wobei zwischenzeitlich auch ein geringer Rückgang zu verzeichnen war (Abbildung 3). Nach 2008 fiel die Einwohnerzahl wieder geringfügig unter 240.000 Einwohner. In den nächsten Jahren sind ebenfalls keine ÖPNV-relevanten Veränderungen der Einwohnerzahlen zu erwarten. Zu erwartende mögliche geringe Bevölkerungsrückgänge in den einzelnen Stadtteilen werden keinen Einfluss auf den Umfang des ÖPNV-Angebots haben.



Quelle: Stadt Krefeld

Abbildung 3: Einwohnerentwicklung Stadt Krefeld 2002-2011

### 7.1.1 Mögliche Folgen des demographischen Wandels für den ÖPNV

Auch die Strukturen des ÖPNV in Krefeld werden nicht unbeeinflusst bleiben vom sog. Demographischen Wandel. Das Thema wird kontinuierlich die zukünftigen Arbeiten zur Fortschreibung des Nahverkehrsplanes begleiten. Zunächst werden neben einem Überblick über die absehbaren allgemeinen Trends, welche die quantitative und qualitative Nachfrage nach ÖPNV-Leistungen beeinflussen könnten, erste operative Ansätze oder Ideen anderer Aufgabenträger oder Verkehrsunternehmen vorgestellt, die in der Diskussion sind, und es soll gezeigt werden, wie der ÖPNV in Krefeld derzeit diesbezüglich aufgestellt ist. Im Laufe der Fortschreibung sollte dann mit einem dezidierten Szenario die weitere Entwicklung für Krefeld skizziert werden.

#### **Folgende parallelen Trends werden in der Fachwelt erwartet:**

- Die Motorisierung und Pkw-Nutzung der Senioren wird stetig steigen.

- Andererseits wird die Zahl der mobilitätsbehinderten älteren Menschen zunehmen.
- Die Schulstandorte werden wegen sinkender Schülerzahlen allmählich konzentriert. Periphere oder schlecht erschlossene Standorte werden es schwieriger haben, sich zu behaupten.
- Gleichzeitig wird sich der Trend zu Ganztagschulen verstärken.
- Es werden sich ein geringerer Führerscheinbesitz sowie eine geringere PKW-Nutzung der jungen Generation bis 30 Jahre einstellen.
- Und es werden die intermodalen Verkehrsarten wie P+R, B+R, Car-Sharing geringfügig zunehmen.
- Der Anteil der Einkaufs- und Versorgungsfahrten am gesamten Fahrtenaufkommen im ÖPNV wird weiter steigen, und zwar zugunsten der stadtnahen Standorte.

### **Senioren haben folgende spezielle Ansprüche an den ÖPNV:**

- Barrierefreiheit
- kurze und befestigte Fußwege zur Haltestelle
- Sitzplatzverfügbarkeit
- Umstiegsfreie Verbindungen, bzw. barrierefreie mit ausreichenden Übergangszeiten
- einfaches und günstiges Ticketing
- Lesbarkeit und Verständlichkeit der Fahrgast- und Fahrplaninformationen
- höheres Sicherheitsbedürfnis
- ruhiges und möglichst gleichmäßiges Fahrverhalten des Fahrzeugs
- Abstellplatz für Rollatoren

Im Rahmen der zukünftigen Nahverkehrsplanung wird ein besonderes Augenmerk zu richten sein auf die Aussagefähigkeit der Qualitäts - Kriterien etwa zu den Einzugsbereichen von Haltestellen, zu Beförderungskomfort, Haltestellenausstattung sowie Fahrzeugstandards.

Auch wenn die Entwicklungen in den einzelnen Regionen unterschiedlich verlaufen werden, so seien interessante Beispiele genannt:

Das schon recht alte Serviceangebot, aus dem Fahrzeug vom Fahrer einen Taxiservice für den Anschlusstransport zu bestellen, könnte bald wieder recht interessant werden.

Um den Senioren die in der Spitzenzeit mit vollbesetzten Fahrzeugen und einem Fahrpersonal im Fahrplanstress oft nicht unbeschwerlichen Fahrten in Bussen zu ersparen, wird der Einsatz von Langsam-Fahr-Linien diskutiert, welche den älteren Menschen einen besonderen fahrdynamischen Komfort außerhalb der Spitzenzeiten anbieten.

In manchen Städten wird darüber nach gedacht, den älteren Fahrgästen anzubieten dass ihre Begleiter auf allen befahrenen Strecken kostenlos mitfahren können.

In vielen Städten setzen Verkehrsunternehmen sogenannte „Mobilität - Coaches ein, welche die recht hohe Schwellenangst der älteren Fahrgäste minimieren sollen.

Zu guter letzt ein ganz „handfestes“ Beispiel aus Krefeld (s. 10.5.6):

Weil sich insbesondere der Busbetrieb auf Streckenabschnitten mit schadhaftem Oberbau rheblich auf den Komfort und auch die Sicherheit insbesondere älteren Fahrgästen auswirken kann, werden zukünftig Sanierungs-Aufgaben im Straßennetz nach einer Prioritätenfolge abgewickelt, die der Dichte des Busbetriebes auf besagten Strecken entspricht.

Die Stadt Krefeld wird aber in jedem Fall gut vorbereitet sein auf die sich abzeichnenden Trends, nicht zuletzt auch durch den intensiven und ständigen Informationsaustausch in den VRR - Gremien. Vor allem aber schlägt hier die enorme Qualitätssteigerung des öffentlichen Nahverkehrs in dieser Stadt während der letzten 10-15 Jahre positiv zu Buche: In Kürze wird die gesamte Fahrzeugflotte der SWK mit Niederflurtechnik ausgerüstet sein, und sämtliche Busse mit dem so genannten „Kneeling“, der Seitenneigung des Fahrzeugkastens zu Gunsten eines vollständig niveaugleichen Einstieges. Auch fahrdynamisch sind die modernen Fahrzeuge mit ihrem gleichmäßigen Beschleunigungsverhalten sowie dem Fahrkomfort nicht mehr zu vergleichen mit den Fahrzeugen der früheren Generation. Nahezu sämtliche Bushaltestellen weisen Bus - Kaps auf, während diese Technik zumindest auch für die wichtigsten Straßenbahnhaltestellen bereits jetzt schon in Betrieb ist. Im Bereich der Fahrgastinformation, und auch im Vertrieb wurden erhebliche Erleichterungen eingeführt, die insbesondere älteren Kunden zugute kommen werden.

Bis auf den Bahnhof Krefeld-Oppum sind sämtliche Krefelder Bahnhöfe inzwischen barrierefrei, und bekanntlich sind auch seit einem Jahr im Hauptbahnhof 3 Fahrgast-Aufzüge in Betrieb.

Weiterhin kann festgehalten werden, dass sich eine Vielzahl von Alten- Wohn -, und Pflegeeinrichtungen im weiteren Zentrum befinden. Andere Standorte, wie Wilmendyk, DeGreiff-Straße oder Ibelskathweg verfügen in ihrer näheren Umgebung zumeist über einen ÖPNV- Anschluss, sodass man von recht guten Grundvoraussetzungen ausgehen darf. Wenn sich bei den älteren Kunden tatsächlich ein Trend zu einem höheren Anteil von Gelegenheitsfahrten durchsetzen sollte, die SWK sich auf der anderen Seite bei der Anschaffung der neuen Straßenbahn-Generation für Fahrzeuge mit Einzeleinstieg beim Fahrer entschieden hat, dann könnte dies ein Hinweis dafür sein, dass sich das Unternehmen für die Einführung von einfachem E-Ticketing engagieren sollte, um etwaigen Betriebsstörungen beim Fahrgastwechsel vorzubeugen.

## 7.1.2 Neubaugelbiete

Neubaugelbiete waren zu Beginn der Arbeiten am NVP 2013 zunächst nicht in Planung. Lediglich für den Stadtteil Hüls stand seinerzeit ein Bebauungsplan, in dem ein Wohngebiet mit 230 Wohneinheiten, das entspricht also ca. 650 Einwohnern, vorgesehen war, zur Diskussion. Bei Umsetzung und entsprechend realisierter Bebauung sollte eine Erschließung mit dem ÖPNV geprüft werden.

Im Zuge der Diskussionen um den Flächennutzungsplan der Stadt haben sich mit Fischeln-Südwest (Abbildung 5) und Fischeln-Ost (Abbildung 6) zwischenzeitlich weitere Flächen als interessant herausgestellt. Mit den Gebieten Schicksbaum und Oppum-Süd gibt es zwei bereits entwickelte Standorte, bei denen das Thema „Siedlungs-Planung und ÖPNV“ ebenfalls recht gut veranschaulicht werden kann.

In Ziffer 10.4 sollen alle 5 Beispiele bei einer Zusammenschau in ihren stadtstrukturellen Qualitäten diskutiert werden.

Größere Veränderungen bei den **Gewerbegebieten** und sonstigen Arbeitsplatzkonzentrationen sind nicht absehbar. Die Erreichbarkeit und Erschließung des expandierenden Gewerbegebietes „Europark Fichtenhain“ wird jedoch im Rahmen des NVP2 vertieft werden.

## 7.2 Nachfrage im ÖPNV und MIV

### 7.2.1 Nachfrage im motorisierten Individualverkehr (MIV)

Für die Bearbeitung des Nahverkehrsplanes ist es sinnvoll, Quelle und Ziel der Gesamtverkehrsnachfrage (Fahrten im MIV und ÖPNV) als Grundlage für die Fahrtenwunsche der Bewohner zu kennen. Die Nachfrage im MIV stellt das Potenzial für den ÖPNV dar und bildet wichtige Nachfrageachsen ab, die vom ÖPNV mit einem attraktiven Angebot bedient werden sollten. Auf dieser Basis kann die Bedeutung von Verbindungen zwischen zwei Orten kategorisiert werden und es können Anforderungen definiert werden. Auf dieser Grundlage können Maßnahmen entwickelt werden oder Bedienungswunsche geprüft werden.

Die Stadt Krefeld verfügt über ein Verkehrsmodell, in dem der Individualverkehr modellhaft erzeugt und damit auf der Basis von Strukturdaten ermittelt wird. Auf Grundlage dieser Modelldaten, aus denen jede Quell-Ziel-Relation des Individualverkehrs mit Quelle und Ziel entnommen werden kann, konnten den Untersuchungen wichtige Verkehrsströme zwischen den Verkehrsbezirken zu Grunde gelegt werden.

Einige Ergebnisse werden im Zuge der Einzeluntersuchungen und Manahmendefinitionen dargestellt.

Krefeld hat eine Pkw-Dichte von 443 Pkw je 1000 Einwohner und liegt damit auf einem ähnlichen Niveau wie Städte gleicher Größenordnung.

## 7.2.2 Nachfrage im ÖPNV

Nachfragezahlen im ÖPNV lagen zur Zeit der Bearbeitung des Nahverkehrsplans zunächst nur für die Mehrzahl der Buslinien als Ein-Aussteigerzählungen vor. Diese Daten erlauben Aussagen zu:

- ▶ Ein-/Aussteiger-Zahlen an den Haltestellen
- ▶ der zeitlichen Verteilung der Fahrgastfahrten je Linie und Haltestelle über den Tag
- ▶ der Belastung der einzelnen Fahrten
- ▶ den Fahrgastzahlen jeder Linie

Da keine Fahrgastbefragungen nach Quelle und Ziel der Fahrgastfahrten vorliegen, lassen sich die genauen Wege der Fahrgäste nicht abbilden. Ebenso sind keine aktuellen Aussagen zum Umsteigeverhalten möglich.

Aus älteren Erhebungen der Stadt lagen jedoch Umsteigeraufkommen an wichtigen Haltestellen vor.

## 8 Anforderungsprofil

Im Anforderungsprofil werden verkehrliche Ziele und Angaben zur angestrebten ÖPNV-Qualität definiert. Dieser Katalog stellt den Rahmen für die künftige Ausgestaltung des ÖPNV dar.

Im Teil A des Nahverkehrsplans wurde bereits eine Vielzahl von verbindlichen Anforderungen an den ÖPNV definiert. Diese gelten alle auch für die weitere Entwicklung des ÖPNV. Über die genannten Anforderungen hinaus werden die im Folgenden aufgeführten Standards definiert, die teilweise auch bereits Bestandteil des NVP 1998 waren und die als Teil des Anforderungsprofils den Maßstab für die Beurteilung des Status quo und für die weitere Entwicklung des ÖPNV bilden. Ihre Umsetzung steht unter dem Vorbehalt der Finanzierung (siehe oben Teil B Kap. 1).

		NVP Teil
Bedienungsqualität	Betriebszeiten und Taktung	A
	Anschlussqualität	A
	Fußläufiger Einzugsbereich der Haltestellen	B
Beförderungsqualität	Haltestellenausstattung	A
	Fahrzeugausstattung	A/B
	Fahrgastinformation / Service	A
	Struktur / Entwicklung Verbundtarif	A
	Verknüpfung IV - ÖPNV	A
Verbindungsqualität	Zeitliche Erreichbarkeit wichtiger Ziele	B
	Fahrtenhäufigkeit	B
	Umsteigehäufigkeit	B

Abbildung 4: Übersicht Anforderungsprofil

## 8.1 Bedienungsqualität

### 8.1.1 Fußläufiger Einzugsbereich der Haltestellen

#### Messgrößen und Richtwerte

Verkehrssystem	Radius
Bus*	250 m
Straßenbahn/Stadtbahn*	400 m
RE/RB	1.000 m

Tabelle 10: Radien Haltestelleneinzugsbereiche (\*Werte aus dem NVP 1998)

Siedlungsflächen gelten als erschlossen, wenn die dargestellten Richtwerte bezüglich der Länge der Fußwege zu den Haltestellen nicht überschritten werden. Die Richtwerte wurden analog zum NVP 1998 festgelegt. Möglicherweise wird es zukünftig, wenn sich die Folgen des Demographischen Wandels klarer abzeichnen, dazu kommen, dass die obigen Richtwerte verringern werden.

## **8.2 Verbindungsqualität**

### **8.2.1 Zeitliche Erreichbarkeit wichtiger Ziele**

Die zeitliche Erreichbarkeit ist ein Maß für die Beförderungszeit vom Einstieg an der Haltestelle am Anfang der Reise bis zum Ausstieg am Ziel, einschließlich der Umsteigewartezeiten. Nicht berücksichtigt sind hier die Zugangswege zu den Haltestellen.

#### **Erreichbarkeit Innenstadt:**

Die Innenstadt soll von den Stadtgebieten der Kernstadt aus in 15min erreichbar sein, von den Stadtteilen wie Uerdingen, Linn, Forstwald, Hüls und Teilen von Traar aus in maximal 30 min.

Darüber hinausgehende Fahrzeiten betreffen nur einzelne Haltestellen in den Randlagen, was unvermeidlich ist, da hier die geringe Nachfrage und größere Entfernungen kein schnelleres Angebot rechtfertigen.

#### **Erreichbarkeit der Zentren:**

Die Versorgungszentren in den Stadtteilen sind in der Regel innerhalb maximal 15min vom gesamten Stadtteil aus erreichbar.

### **8.2.2 Fahrtenhäufigkeit**

Die Innenstadt soll insbesondere in ihrer Funktion als Versorgungszentrum vom gesamten Stadtgebiet der Kernstadt aus in der Nebenverkehrszeit mindestens im 30min-Takt erreichbar sein. Zwischen den Stadtteilzentren und der Innenstadt sollten mindestens vier Fahrten pro Stunde angeboten werden. Je nach Einwohnerdichte und Nachfragepotenzialen soll das Angebot auch dichter sein.

In Krefeld ist eine entsprechende Angebotsdichte weitestgehend gegeben, einzelne Mängel sollen mit im NVP definierten Maßnahmen beseitigt werden.

### **8.2.3 Umsteigehäufigkeit zu wichtigen Zielen**

#### **Erreichbarkeit Innenstadt:**

Die Innenstadt soll ohne Umstieg von überall aus erreichbar sein, Ausnahmen sind Umsteigevorgänge, die durch Systemwechsel bedingt sind. Der Systemwechsel ermöglicht dem Fahrgast jedoch, eine Teilstrecke seines Weges auf der Schiene zurückzulegen (Straßenbahn, Rheinbahn oder SPNV-Strecken), was einer größeren Attraktivität dient. Der Bus dient hier häufig als Zubringersystem.

In der Nebenverkehrszeit „Vormittags“ ist die Innenstadt von den meisten Stadtteilen in Direktverbindung erreichbar. Nur von und zu den Randlagen ist teilweise ein Umstieg notwendig.

#### **Erreichbarkeit der Zentren:**

Die Versorgungszentren in den Stadtteilen sollen in der Regel direkt erreichbar sein. Ausnahmen sind auch hier Umstiege, die durch Systemwechsel bedingt sind.

Derzeit sind die Zentren weitestgehend direkt erreichbar. Bei Systemwechsel ist maximal ein Umstieg notwendig. Beispiel hierfür ist die Uerdinger Straße. Sie wird nur durch Straßenbahn bedient, daher ist aus den Parallelstraßen ein Umstieg nötig.

## 8.3 Beförderungsqualität

### 8.3.1 Ergänzung zur Fahrzeugausstattung

Ergänzend zu den Anforderungen an die Fahrzeugqualität im Teil A des Nahverkehrsplans (dort Kap. 2.2.2. Fahrzeugausstattung) werden für die weitere Entwicklung des ÖPNV folgende Standards für die Busse und Straßenbahnen aufgenommen. Sie gelten für Fahrzeugneuanschaffungen:

Ausstattung	
Abgestimmtes Design	Erkennbarkeit der Fahrzeuge als Krefelder Linienverkehre
Information im Fahrzeug	Darstellung des Linienverlaufs im Fahrzeug

Tabelle 11: **Ergänzende Standards der Fahrzeugausstattung**

## 9 Analyse des ÖPNV-Angebots

Untersuchungen zu Haltestelleneinzugsbereichen sowie Quell-Ziel-bezogene Auswertungen wie Bedienungshäufigkeit, Reisezeiten und Umsteigehäufigkeiten wurden bereits im NVP 1998 durchgeführt und haben größtenteils noch Bestand.

Wo nötig werden diese vertieft, dies allerdings lediglich für die Begründung von Einzelmaßnahmen und nicht für die Gesamtstadt. Diese Maßnahmenvorschläge waren auf Grund von Mängeln benannt, welche bereits im NVP 1998 oder in der Folgezeit im politischen Raum diskutiert worden waren.

Die schwächer verdichteten Stadtteile sind fast durchgängig mit mindestens zwei Fahrten pro Stunde und Richtung bedient. In den dicht besiedelten Bereichen wird mindestens ein 15min-Takt angeboten, häufig durch überlagernde Fahrten auch eine höhere Fahrtenhäufigkeit.

Es gab aber auch einige Fälle, wo Bereiche mit hoher Einwohnerdichte nur mit niedrigen Fahrtenzahlen ausgestattet waren. Der NVP prüft dazu jeweils eine Maßnahme.

Dazu gehören u.a.:

- ▶ Hüls (Studentakt der Erschließungslinie 045)
- ▶ Fischeln Südwest (Linien 060/061)
- ▶ Erschließung Stahldorf (Linie 047)
- ▶ Achse zwischen Bahnhof Oppum und Bockumer Platz (Linie 047)
- ▶ Friedrich-Ebert-Straße (Linie 927)

## **Untersuchung im Rahmen des Beteiligungsverfahrens**

Die benachbarten Aufgabenträger wurden im Vorfeld der NVP 2013 - Erarbeitung aufgefordert, Anregungen und Bedenken einzubringen.

Lediglich die Stadt Meerbusch nutzte die Gelegenheit und regte an, den Stadtteil Lank-Latum besser an Krefeld anzubinden, und zwar in direkter Anbindung.

Die Stadt Meerbusch hat mit der U70 und U76 eine gut getaktete und schnelle Verbindung nach Krefeld. Eine Verbesserung wird mit der Verlängerung der U70 zur Rheinstraße erreicht.

Der Ortsteil Lank-Latum wird mit der Buslinie 830 in der Hauptverkehrszeit stündlich, in der Nebenverkehrszeit stündlich an die Stadtbahn-Haltestelle Haus Meer angebunden. Die Fahrzeit beträgt 5-10 Minuten, die Umstiege sind gut abgestimmt. Durch eine direkte Buslinie nach Krefeld Innenstadt (zum Beispiel durch Verlängerung der Linie 057) ist eine ähnlich kurze Fahrzeit nicht erreichbar. Daher wird eine zusätzliche Busanbindung des Ortsteils Lank-Latum nicht weiterverfolgt.

## **10 Programmplanung**

### **10.1 Strategische Ziele für den ÖPNV in Krefeld**

#### **10.1.1 Qualitative Ziele**

**Qualitatives Hauptziel:**

Der öffentliche Personennahverkehr der Stadt Krefeld soll in seinen lokalen und regionalen Funktionen weiterhin so gestärkt werden, dass er mit einem qualitativ möglichst hochwertigen Angebot die Lebensqualität sowie die oberzentralen Strukturen der Stadt nachhaltig unterstützt.

Maßnahmen, welche die in den zurückliegenden Jahren merklich gestiegene Akzeptanz des ÖPNV in Krefeld weiter verbessern können, sollten eine hohe Priorität genießen.

## Qualitative Zielbausteine

Die strategischen Einzelziele, die schon im Nahverkehrsplan 1998 aufgestellt wurden, werden hier fortgeschrieben und an die neuen Anforderungen angepasst:

NVP 1998	NVP 2013
<b>ERSCHLIEßUNGS- UND VERBINDUNGSQUALITÄTEN</b>	
<p><b>Der Erschließungsgrad soll sukzessiv weiter erhöht werden</b></p>	<p>Die gewünschte Erschließung ist durch gezielte Maßnahmen weitestgehend erreicht worden. Weitere Erschließungen sind nur bei Neubaugebieten anzustreben. Dabei ist bei der Planung von Neubaugebieten darauf zu achten, dass eine Erschließung durch den ÖPNV möglich ist.</p>
<p><b>Die Erreichbarkeit der oberzentralen Einrichtungen, aber auch der einzelnen Stadtteilzentren mit dem ÖPNV ist weiterhin zu verbessern. Die entsprechenden Verbindungen sollen möglichst direkt und schnell sein.</b></p>	<p>Weiter verfolgt</p>
<p><b>Die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Haltestellen des ÖPNV und den Bahnhöfen des SPNV ist im Rahmen der betrieblichen, städtebaulichen und finanziellen Möglichkeiten zu prüfen und gegebenenfalls zu optimieren.</b></p>	<p>Weiter verfolgt.</p>
<p><b>Der SPNV soll in seiner Binnenverkehrsfunktion für die Stadt Krefeld gestärkt werden.</b></p> <p>Dazu ist der Einsatz von neuen Produkten und Fahrzeugen sowie in Einzelfällen die Einrichtung zusätzlicher Haltepunkte zu überprüfen. Neben der räumlichen ist auch die zeitliche Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsträger zu optimieren. Die Umsteigestationen sollen mit modernen und kundenfreundlichen Haltestellen ausgestattet werden. Die Fußwege zwischen den Verkehrsträgern sind möglichst zu verkürzen.</p>	<p>Weiter verfolgt.</p>
<p><b>Die Verbindungen des Oberzentrums Krefeld sowie wichtiger Stadtteilzentren ins Umland sollen weiter verbessert werden.</b></p> <p>Im Benehmen mit den zuständigen Aufgabenträgern sollen weitere Bevölkerungspotenziale im Umland, welche z.B. durch Pendlerbeziehungen nach Krefeld ausgerichtet sind, an den ÖPNV angebunden werden. Die Verbindungen ins Umland sollen möglichst schnell und umstiegsfrei sein. Nicht umstiegsfreie Verbindungen sollen in ihrer Übergangsqualität optimiert werden.</p>	<p>Weiter verfolgt.</p> <p>Allerdings können Direktverbindungen mit dem Bus dann aufgegeben werden, wenn eine attraktive Umstiegsmöglichkeit auf eine dicht getaktete Straßenbahnlinie möglich ist und damit ein Parallelverkehr zu dieser Straßenbahnlinie vermieden werden kann.</p>
<p>Dort, wo keine ÖPNV-Anbindungen an den SPNV oder andere leistungsstarke Hauptachsen des ÖPNV möglich sind, ist die Einrichtung bzw. der Ausbau von B+R und P+R-Anlagen zu prüfen.</p>	<p>umgesetzt.</p>

NVP 1998	NVP 2013
<b>BEDIENUNGSQUALITÄT – TAKTFREQUENZ</b>	
<p><b>Die Bedienungsqualität (Taktfrequenz) des ÖPNV in der Stadt Krefeld ist auf der Basis der heutigen Nachfrage sowie der Siedlungsentwicklung und Bevölkerungsdichte zu überprüfen und gegebenenfalls den entsprechend neu bestimmten Nachfrage-Erwartungen anzupassen. Hierunter können Angebotserweiterungen aber auch Angebotseinschränkungen verstanden werden.</b></p>	<p><b>Weiter verfolgt.</b></p>
<p>Um eine angemessene Erreichbarkeit der Innenstadt und der Stadtteilzentren in betrieblichen Randzeiten (so z.B. im Abend- und Nachtverkehr) zu gewährleisten, soll die Erweiterung der Produktpalette wie alternative Bedienungsformen oder Nachtverkehrsnetze überprüft werden.</p>	<p>Ein Nachtbusnetz wurde inzwischen umgesetzt. Die Einsatzmöglichkeiten alternativer Bedienungsformen sollen weiterhin geprüft werden (z.B. Taxibus, Nachttaxibetrieb).</p>
<p><b>Das System des Taktfahrplanes soll optimiert werden. Eine Weiterentwicklung ist vor allem im Hinblick auf die Verbesserung der Anschlusssicherheit sowie der Übersichtlichkeit im örtlichen und überregionalen Netz zu prüfen.</b></p>	<p><b>Weiter verfolgt.</b></p>
<b>BEFÖRDERUNGSQUALITÄT</b>	
<p>Zur weiteren Verbesserung der Beförderungsgeschwindigkeit sowie der Anschluss- und Fahrplansicherheit soll das in Krefeld bewährte System der LZA-Beeinflussung (ÖPNV-Beschleunigung) auf weitere wichtige Achsen des Busbetriebsnetzes ausgeweitet werden.</p>	<p><b>umgesetzt.</b></p>
<p>Die im Einsatz befindlichen Fahrzeuge der die Stadt Krefeld bedienenden Verkehrsunternehmen sollen sowohl im Straßenbahn- wie im Busbetrieb im Rahmen der Neubeschaffung mit Niederflertechnik ausgerüstet werden. Nachfragestarke Linien genießen dabei eine hohe Priorität. Der Beförderungsstandard auf den Linien ins Umland soll nicht zuletzt aus oberzentralen Image-Aspekten dem Standard im Binnenverkehr angepasst werden.</p>	<p><b>weitestgehend umgesetzt.</b></p>
<p>Es sollen geeignete (und kostengünstige Maßnahmen) zur Verbesserung der Fahrgastinformation überprüft werden, dies insbesondere im Hinblick auf die Gewinnung neuer Kunden. Weitere kundenfreundliche Verbesserungen sollen mit Hilfe der Möglichkeiten eines rechnergesteuerten Beschleunigungs- und Betriebsleitsystems (RBBL) ausgelotet werden im Hinblick auf Fahrzeiten, Anschlusssicherheit sowie dynamischer Fahrgastinformation.</p>	<p><b>Weiter verfolgt</b></p>
<p>Den Belangen von Frauen, Kindern und Mobilitätsbehinderten soll gem. § 2 Abs. 9 Reg NW bei der zukünftigen Ausgestaltung der Beförderungsqualitäten im ÖPNV in</p>	<p>Im 2007 novellierten ÖPNVG NRW über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (§ 2) wurde die Bestimmung wie folgt</p>

NVP 1998	NVP 2013
geeigneter Weise Rechnung getragen werden.	<p>geändert:</p> <p><b>Abs. 8: „Bei der Planung und Ausgestaltung der Verkehrsinfrastruktur, der Fahrzeuge sowie des Angebotes des ÖPNV sind die Belange insbesondere von Personen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, im Sinne der Barrierefreiheit nach dem Bundesbehindertengleichstellungsgesetz zu berücksichtigen.“</b></p> <p><b>Abs. 9: „Den spezifischen Belangen von Frauen und Männern, Personen, die Kinder betreuen, Kindern und Fahrradfahrern ist bei der Planung und Ausgestaltung des ÖPNV in geeigneter Weise gleichermaßen Rechnung zu tragen</b></p> <p>Die Belange der genannten Gruppen sind im Anforderungsprofil klarer definiert, insbesondere in den Themen Sicherheit und Barrierefreiheit. Dies sind ständig zu überprüfendes Ziele im ÖPNV.“</p> <p>Die Barrierefreiheit im Fahrzeugbereich wird durch die Niederflrigkeit umgesetzt. Für die Haltestellen besteht ein sukzessiv umgesetztes und noch weiterhin umzusetzendes Haltestellenausbauprogramm. Dies beinhaltet vor allem den Umbau der Straßenbahnhaltestellen an die Niederflurfahrzeuge, soweit sie an Bahnstiegen liegen (vgl. Ausbauprogramm, 10.5.1 )</p>
Für die Ausstattung und das Erscheinungsbild der Haltestellen in der Stadt Krefeld ist ein nach der verkehrlichen Bedeutung und dem städtebaulichen Umfeld gewichteter Standard zu entwickeln, der die Bedeutung des ÖPNV für das Stadtbild unterstreicht.	<b>weiter verfolgt.</b>
Der Vertrieb von Fahrausweisen des ÖPNV soll kundenorientiert erfolgen. Hierzu ist ein dichtes Netz an Vorverkaufsstellen vorzuhalten und die Möglichkeiten neuer Vertriebsformen und die Einführung des bargeldlosen Zahlungsverkehrs zu überprüfen.	<b>weiter verfolgt.</b>

<b>NVP 1998</b>	<b>NVP 2013</b>
-----------------	-----------------

## 10.1.2 Operative Ziele

### Operatives Hauptziel:

Das ÖPNV-Angebot ist seit der Verabschiedung des ersten Nahverkehrsplanes im Jahr 1998 durch zahlreiche Maßnahmen kontinuierlich verbessert worden. Sein weiterer Ausbau erfolgt im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten der Stadt Krefeld. Zur dauerhaften Finanzierbarkeit eines hochwertigen ÖPNV-Angebotes sind alle Ansätze auszuschöpfen, die geeignet sind, den finanziellen Handlungsspielraum zur Sicherung und Weiterentwicklung des ÖPNV zu vergrößern.

### LEISTUNGSERBRINGUNG / MARKETING

Die Stadt Krefeld ist daran interessiert, dass die Leistungserstellung durch die Verkehrsdienstleister im lokalen ÖPNV mit geringst möglichen Kosten erfolgt.

**weiter verfolgt.**

### MARKETING / ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Der ÖPNV hat Imagedefizite gegenüber dem motorisierten Individualverkehr, die nicht selten auf Unkenntnis über die tatsächlichen Leistungen des ÖPNV beruhen. Daher sollte sich seine Weiterentwicklung im starken Maße auf eine Imageverbesserung durch das Aufzeigen des vorhandenen ÖPNV-Angebotes stützen, welche in geeigneter Form auch die Bedeutung des ÖPNV für die Strukturen und die Lebensqualität in der Stadt Krefeld aufzeigt und insbesondere den Stellenwert des Oberzentrums als Einkaufsstadt hervorhebt.

Die Informationen über den ÖPNV haben inzwischen einen hohen Standard erreicht, vor allem durch Fahrscheinheft und Liniennetzplan, Internetauftritt und Servicecenter.

Dennoch sollte die Public Awareness verbessert werden durch eine hohe Attraktivität des ÖPNV-Angebots, einer Identifikation der Bevölkerung mit dem ÖPNV und einer bewussten Stärkung des ÖPNV auch für den Versorgungsverkehr. Hierfür sind geeignete Maßnahmen sowohl im Marketing und in der Erscheinung des ÖPNV-Angebots als auch in der Stadtplanung zu definieren.

### ÖPNV-FREUNDLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Unterstützendes kommunalpolitisches Klima. Siedlungsentwicklung und ÖPNV:

**Eine konsequente Ausrichtung der zukünftigen Siedlungsentwicklung auf den ÖPNV trägt kommunalwirtschaftlich auf äußerst positive Weise zur nachhaltigen Sicherung der Angebotsstrukturen bei.** Dies erscheint insofern sinnvoll, als auf der anderen Seite eine gute ÖPNV-Erschließung bei der Wohnstandortsuche immer stärker in den Mittelpunkt

**Weiter verfolgt**



NVP 1998	NVP 2013
<p>rückt. Insbesondere die Nachverdichtung an bestehenden starken ÖPNV-Achsen sollte in diesem Zusammenhang eine möglichst hohe Priorität genießen. Wohnungsbauvorhaben im Bereich dieser Strecken sollten zukünftig ein angemessenes Maß der baulichen Dichte nicht mehr unterschreiten.</p>	
	<p><b>Erneuerungsarbeiten an Straßen mit schlechter Qualität des Straßenbelags sollen an ÖPNV-Strecken bevorzugt durchgeführt werden. (neu)</b></p>
<p>Parkraumbewirtschaftung: Die weitere Umsetzung der Parkraumbewirtschaftung in zentralen Lagen mit der Parkraumbevorrechtigung für Anwohner (Anwohner-Parken“) soll die Nachfrageentwicklung im ÖPNV unterstützen. Dies sollte im Zusammenhang mit dem Ausbau von P+R-Plätze erfolgen.</p>	<p>Weiter verfolgt</p>
<p>Zusätzliche Nachfragepotenziale könnten erschlossen werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verstärkung der Marketingaktivitäten</li> <li>▶ Schaffung von ÖPNV-freundlichen Rahmenbedingungen</li> <li>▶ Einzelmaßnahmen etwa im Rahmen der Einführung kürzerer Takte auf Straßenbahnachsen, Verbesserung der Anschlusssicherheit sowie der Kundeninformation und der Vertriebsformen</li> </ul> <p>Darüber hinaus ist zu prüfen, ob zusätzliche Kunden die Einnahmepotentiale durch Verbesserung der Angebotsqualität in stärker verdichteten aber möglicherweise nicht angemessen bedienten Räumen zu gewinnen sind.</p>	<p><b>Weiter verfolgt</b></p>

Tabelle 12: Fortschreibung der strategischen Ziele

## 10.2 Stärkung ÖPNV im Versorgungsverkehr

Die Innenstadt als Versorgungsstandort wird von der Stadt Krefeld intensiv beworben als attraktives Zentrum mit interessanten Einkaufsmöglichkeiten sowie guten gastronomischen, touristischen und kulturellen Angeboten.

Laut einer von der Stadt Krefeld beauftragten Passantenbefragung (eine Woche, Montag-Samstag zu den Geschäftszeiten) kamen 2009 33,8 % der befragten Passanten mit dem ÖPNV in die Innenstadt, davon 10,9 % mit dem SPNV.

Mit Hilfe des 2002 erstellten Zentrenkonzeptes<sup>1</sup> wurde angestrebt, die Attraktivität der Innenstadt weiter zu verbessern, das Angebot auszuweiten und die Erreichbarkeit zu gewährleisten. Laut dem Gutachten sei es Aufgabe entsprechender „Marketing-Maßnahmen dafür zu sorgen, dass der Einkaufsplatz

<sup>1</sup> Zentrenkonzept 2002 der Stadt Krefeld; Der Oberbürgermeister; Referat für Stadtentwicklung und Regionalpolitik, Krefeld, 2002

Krefeld innerhalb der Stadt und des Einzugsgebietes an Akzeptanz gewinnt“ (Zentrenkonzept 2002, S.40).

Nach Meinung der das Zentrenkonzept erstellenden Arbeitsgruppe ist „ der Einzelhandel ebenso gefordert wie z.B. die Verkehrs- und Infrastrukturplanung (z.B. optimale Erreichbarkeit der Innenstadt durch IV und ÖPNV) durch die Stadt“ (Zentrenkonzept 2002, S.63).

Grundsätzlich stehen eine große Parkraumverfügbarkeit und niedrige Parkgebühren der Nutzung des ÖPNV entgegen, was folgern lässt, dass im Sinne einer Erhöhung des ÖPNV-Anteils am Versorgungsverkehr der Parkdruck erhöht werden müsste. Dazu könnte eine restriktivere Parkraumbewirtschaftung dienen, die aufgrund der regionalen Standort-Konkurrenzen zumeist nicht sehr populär erscheinen, zumal hierbei stets das Menetekel des gebührenfreien Parkens in großflächigen, nicht integrierten Sonderlagen wirksam ist.

Der ÖPNV sollte darauf mit einem entsprechend guten Angebot reagieren, das zur Innenstadterreichbarkeit

- ▶ möglichst Direktfahrtmöglichkeiten
- ▶ kurze Reisezeiten und
- ▶ eine kurze Taktfolge
- ▶ die Information über recht gute SPNV- und ÖPNV-Anbindungen aus der Region nach Krefeld

für alle Relationen mit entsprechenden Nachfragepotenzialen sicherstellt (siehe auch Anforderungsprofil Kapitel 8 und Teil A).

Eine Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr<sup>2</sup> zeigte anhand einer Untersuchung von 50 repräsentativen Beispielstädten, dass die Kaufkraftbindung in der Innenstadt stärker mit der Bedienungshäufigkeit im ÖPNV als mit der Anzahl der Parkmöglichkeiten zusammenhängt.

Dies wird auch durch eine Studie der Technischen Universität in Wien (2004) gestützt, die zu dem Schluss kommt, dass Planung, die die Innenstädte stärken will darauf hinwirken müsse, dass die Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem ÖPNV nicht schlechter sei als die mit dem Pkw. In Innenstädten, in denen die Erreichbarkeit mit dem Pkw gegenüber anderen Verkehrsmitteln bevorzugt gefördert werde, werde damit das Pkw-orientierte Einkaufsverhalten in den noch besser erreichbaren Einkaufszentren an der Peripherie subventioniert<sup>3</sup>.

Auch in Krefeld „schlummert“ noch ein bemerkenswertes, zusätzliches Nachfrage-Potenzial im ÖPNV-Angebot:

Vorausgesetzt, das unten beschriebene Maßnahmenprogramm ließe sich mittelfristig zum größten Teil realisieren, dann könnte sich – so eine Schätzung der Verwaltung – durch die damit “induzierten“ zusätzlichen Besucherfahrten in das

---

<sup>2</sup> „Innenstadtverkehr und Einzelhandel - Einfluss von Innenstadt-Verkehrskonzepten mit MIV-restriktiven Maßnahmen auf den Umsatz und die Struktur im Einzelhandel“ in: Straßenverkehrstechnik 4/1998, S. 200

<sup>3</sup> Hermann Knoflacher / Petra Daschütz: „Geschäftsumsatz und Verkehrssystem in Klein- und Mittelstädten“; in Internationales Verkehrswesen 1+2/2004, S. 29 ff.

Oberzentrum auch ein zusätzliches Kaufkraft-Potential von 4-6% des heutigen Gesamtumsatzes der Krefelder Innenstadt erzielen lassen, ohne die zusätzlichen Potentiale, die durch eine verbesserte Angebotsstruktur, Branchen-Mix, oder sonstige Attraktivitätssteigerungen in den Zentren selbst erwirkt werden.

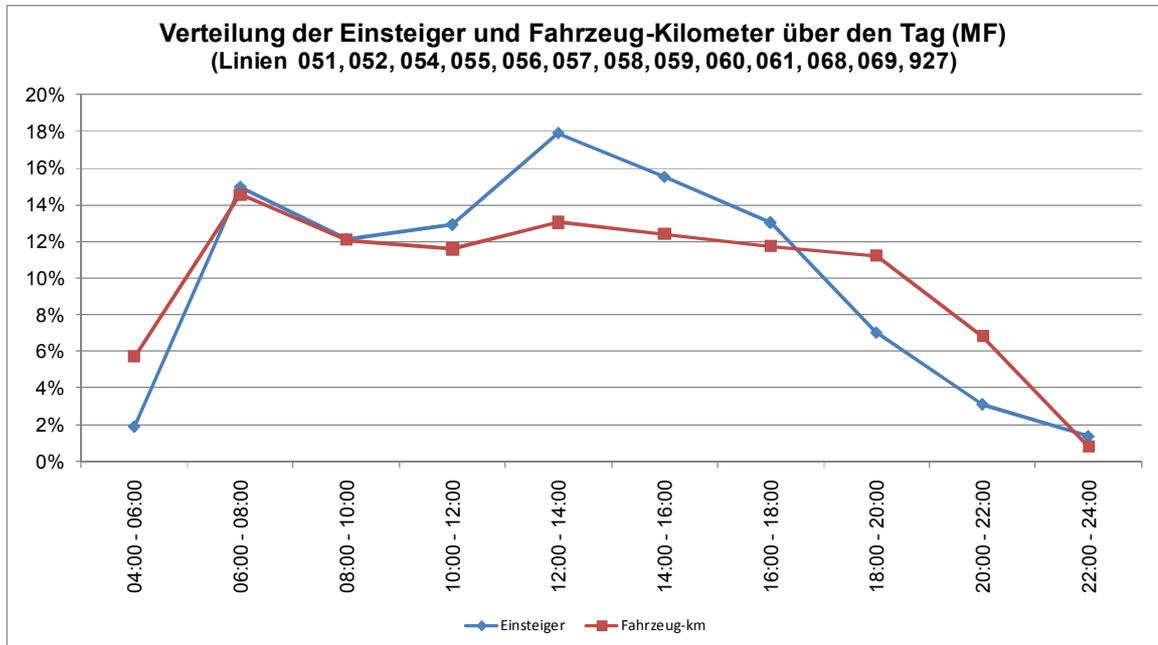


Abbildung 5: **Verteilung der Fahrgastzahlen und der Fahrzeugkilometer im Busverkehr über den Tag**

Abbildung 5 zeigt die Verteilung des Buslinienangebots im Vergleich zu den Einsteigerzahlen über den Tag. Es zeigt sich, dass das Angebot nach der Morgenspitze zwischen 8.00 und 20.00 Uhr auf konstantem Niveau bleibt, während die Fahrgastzahlen zwischen 12.00 und 18.00 Uhr eine deutliche Spitze zeigen. Hier zeigt sich deutlich die Schülerspitze zurückfahrender Schüler sowie nachmittäglicher Versorgungs- und Pendlerverkehr. Nachmittags sinken die Fahrgastzahlen deutlich ab. Hier können noch Potenziale gewonnen werden.

### 10.3 Public Awareness

Der öffentliche Nahverkehr wird derzeit durch mehrere Maßnahmen als Verkehrsmittel zunehmender Attraktivität ins Bewusstsein der Bevölkerung gebracht:

- ▶ Ausbau der Haltestelle Rheinstraße und Umgestaltung des Ostwalls
- ▶ Neue attraktive, niederflurige Straßenbahnfahrzeuge

Die Maßnahmen sollen mit entsprechenden Aktivitäten des Marketing-Maßnahmen begleitet werden. Dies gilt insbesondere dort, wo Krefeld als Einkaufsstandort durch eine gute Erreichbarkeit mit dem ÖPNV attraktiv ist oder durch geplante Maßnahmen attraktiver wird.

Für die Nutzung des ÖPNV in der eigenen Stadt und dem Umland ist eine Identifikation mit dem Krefelder ÖPNV notwendig. Dazu können gehören

- ▶ ein einheitliches Erscheinungsbild und
- ▶ damit verbunden, möglichst wenig Fremdwerbung auf den Fahrzeugen,
- ▶ Kampagnen, wie zum Beispiel ein Willkommensticket für Neubürger,
- ▶ gut abgestimmte Fahrgastinformationen, Erscheinungsbild in der Presse und in der Kundenzeitschrift,
- ▶ Vermeidung unattraktiver oder als gefährliche empfundener Situationen (beispielsweise den Ein-/Ausstieg zur Fahrbahn hin),
- ▶ subjektive Sicherheit im Fahrzeug,
- ▶ offensiver Internetauftritt des ÖPNV (die Stadt bewirbt heute überwiegend die Erreichbarkeit mit dem PKW, die niedrigen Parkgebühren und die Parkmöglichkeiten)

Im Zuge des Umbaus der zentralen Haltestelle Rheinstraße wird auf der Homepage der Stadt bereits ein entsprechendes Marketing durchgeführt:

„Geplant ist ein neues "Eingangstor zur Innenstadt". An einem barrierefreien, zwölf Meter breiten und 26 Zentimeter hohen Mittelbahnsteig werden die neuen modernen Niederflurbahnen halten. Vorgesehen ist eine großzügige Überdachung, die ein städtebauliches Highlight darstellt und gleichzeitig allen Komfort für den ÖPNV-Nutzer bietet.“

## 10.4 Flächennutzungsplanung - Siedlungsplanung

Dass sich eine weitsichtige Wohnstandort-Planung heutzutage auf eine gute ÖPNV Ausstattung stützt, ist eine Selbstverständlichkeit. Die Zeiten, wo sich junge Ehepaare einkauften in den Traum vom Wohnen im Grünen und nach wenigen Jahren bei den Schulwegproblemen ihrer Kinder in aller Regel Bekanntschaft machten mit der Kehrseite ihres Traumes, gehen allmählich zu Ende. Fragen der regionalen Mobilität und der verkehrlichen Standortqualitäten werden immer wichtiger als Kriterien bei der Wohnortwahl. Im Großraum Düsseldorf, der gleichzeitig dominanter regionaler Arbeitsmarktschwerpunkt ist, gilt das in besonderem Maße, nicht zuletzt auch deshalb, weil Düsseldorf eine der wenigen Städte in Westdeutschland ist, die von einem stabilen Wachstum während der letzten 10-20 Jahre geprägt war. Wer also auf dem überregionalen Wohnungsmarkt neue Einwohner für sich gewinnen möchte, der ist gut beraten, dass seine Flächen mit möglichst vielseitigen und hochwertigen Mobilitätschancen ausgestattet sind.

Inzwischen sind auch die Wirkungsweisen der verkehrlichen Infrastruktur-Planung auf die Entwicklung in den Innenstädten bewusster geworden. Eine Förderung des öffentlichen Nahverkehrs ist aber alleine nicht imstande, die hier in jüngster Zeit verstärkt propagierte Wiederbelebung der Innenstädte zu bewältigen. Sie braucht unbedingt die Flächenpolitik als ihren strategischen Partner. Der Nahverkehr kann noch so gut sein, aber eine „naturwüchsige“, also im Grunde: planlose

Siedlungsflächen - Entwicklung kann nur selten, und dann aber häufig nur mit hohem Aufwand, kompensiert werden.

Das städtebauliche Entwicklungskonzept „Stadtumbau West - Innenstadt Krefeld“ hat in diesem Zusammenhang folgende These formuliert: „Die Entwicklung der Innenstadt kann aber nur im Zusammenhang mit der Gesamtstadt erfolgen. Siedlungsplanung in Krefeld sollte sich daher immer über die Auswirkungen auf das Zentrum im Klaren sein. Denn es spielt - auch für die Stabilisierung des Zentrums - eine große Rolle, ob ein Neubaugebiet etwa über eine starke ÖPNV-Achse mit der Innenstadt verbunden ist und die Bewohner so die Angebote nutzen werden.“<sup>4</sup>

Die Planung spricht in diesem Zusammenhang von „integrierten“, „nicht integrierten“, oder auch „teilintegrierten“ Standorten. Am Beispiel der untenstehenden fünf existierenden oder im Planungsverfahren befindlichen Krefelder Siedlungsbereiche Hüls-Südwest, Fischeln - Südwest, Fischeln - Ost, „Oppum - Süd“ und Schicksbaum, sollen im Folgenden die Zusammenhänge zwischen Siedlungsplanung und ÖPNV veranschaulicht werden.

Für die innere verkehrliche Erschließung von Wohnsiedlungsbereichen kann man aus der Sicht des Nahverkehrsplans für die Bebauungsplanung folgendes empfehlen:

- ▶ ausreichende Straßenquerschnitte für den Linienbusbetrieb für eine möglichst direkte Erschließung,
- ▶ Wendemöglichkeiten,
- ▶ die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Verkehrsberuhigungsmaßnahmen wie Rechts-vor-Links-Regelungen oder Schwellen und Ähnliches.
- ▶ Ausweisung von Wohngebieten im Erschließungsradius vorhandener attraktiver ÖPNV-Direktverbindungen.

### 10.4.1 Hüls-Südwest

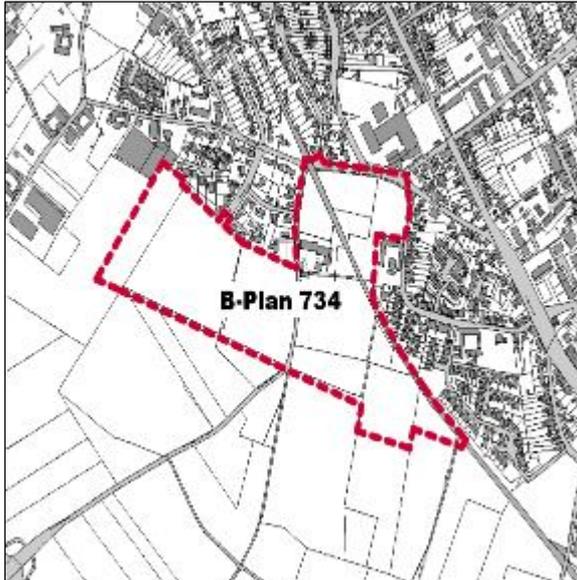
Das Gebiet Hüls-Südwest war in den 1990er Jahren der größte im Rahmen des FNP der Stadt Krefeld geplante Wohnsiedlungsbereich. Die Fläche, die das gesamte Areal der Mittelterrasse zwischen dem westlichen Ortsrand von Hüls und der Bundesstraße B509/B9 umfasste, war so groß, dass eine zweite Straßenbahnlinie zwischen Krefeld und Hüls ab Schützenhof als „Flügelung“ zur 044 ernsthaft in Betracht gezogen wurde. In den zurückliegenden Jahren schrumpfte das Projekt erheblich, teilweise aufgrund politischer Beschlüsse, aber auch aufgrund des sogenannten Abstandserlasses, der eine zu geringe Entfernung zwischen Wohnen und benachbarter Industrie unterbindet, und von dem vor allem Flächen im Süden des Planbereiches betroffen waren.

Das aktuell im Verfahren befindliche Gebiet „Hüls-Südwest“, das mit dem Bebauungsplan 734, gemessen an der (geplanten) Einwohnerzahl, nur noch etwa

---

<sup>4</sup> Stadtumbau West - Innenstadt Krefeld, Krefeld | Lebendige Großstadt mit Charme, Städtebauliches Entwicklungskonzept März 2009, S. 129

ein Viertel der alten Großsiedlung aus macht, erscheint städtebaulich und verkehrlich wesentlich leichter integrierbar als die ehemals konzipierte Großsiedlung, von der sicherlich zusätzliche verkehrliche Belastungen für die westlichen Krefelder Ortslagen ausgegangen wären (Stichwort: Fehlende Krefelder Westtangente.) Ein Kompensationskonzept hätte kaum Wirksamkeit entfaltet bei hohen Kosten, weil die Nachfrage nach ÖPNV-Verkehrsleistungen außerhalb der Spitzenzeiten eingebrochen wäre (als typisches Phänomen von peripheren „Schlafstadtstrukturen“).



Der Bereich des B 734 kann nunmehr als städtebauliche Arrondierung des Ortskerns Hüls verstanden werden. Die Nähe zu einigen ÖV-Haltestellen erlaubt die Einstufung als „teil-integriert“.

Abbildung 6: **Geltungsbereich des Bebauungsplans Hüls Steeg**

Quelle: Stadt Krefeld

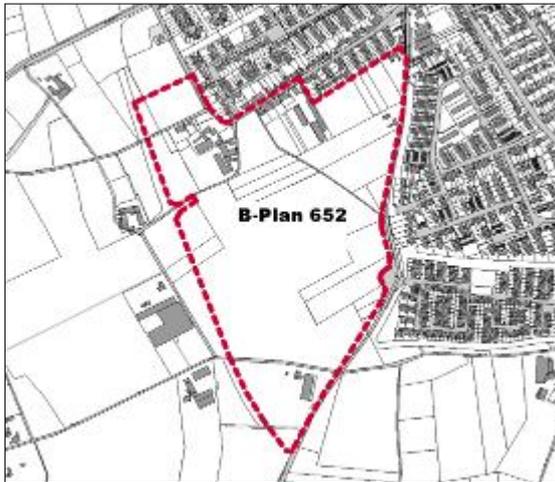
## 10.4.2 Fischeln – Südwest

Der Stadtteil Fischeln hält für die ÖPNV- Planung einige Herausforderungen bereit:

Im Westen des Stadtteils trifft man auf dichteste Bebauung, aber eine kaum adäquate ÖPNV Bedienung. Auf der Ostseite das Gegenteil: Hochwertige Stadtbahnverbindungen zwischen Krefeld und Düsseldorf mit Anschluss an die überregionalen Arbeitsmärkte ebenso wie an das Krefelder Zentrum, mit der mittelfristigen Aussicht auf weitere Verbesserungen (Durchbindung der Linie U70 zur Rheinstraße, Projekt U81 zur Messe und Flughafen). Während die Nachbarstadt Meerbusch in der Vergangenheit genau hier in unmittelbarer Nähe zur Stadtbahn-Achse ihre interessantesten Entwicklungsbereiche platziert hat, ist im Fischelner Osten sogar in den engeren Einzugsbereichen der schon lange existierenden Rheinbahn-Haltepunkte kaum Dynamik auszumachen. Da eine Besiedlung des Fischelner Ostens lange Zeit als politisches Tabu galt, nicht zuletzt auch wegen der damals seitens der Verwaltung verfolgten Strategie, den Wohnbereich Fischeln - Ost mit einer Osttangente in Randlage des Bruches zu ergänzen, wurde der Traum vom Wohnen im Grünen seit

den 80er Jahren massiv im Fischelner Südwesten konzentriert. Schon früh war ersichtlich, dass dieser Bereich schlecht oder wenig integriert sein würde. Da in dem weitläufigen Areal kaum Versorgungseinrichtungen existieren, verstärkt das allmählich volllaufende Gebiet den ohnehin bereits hohen Verkehrsdruck im

Ortszentrum stetig. Es gibt noch keine adäquate ÖV-Infrastruktur, um die relativ großen Erschließungsräume auch in der Fläche mit effektiven Linienkonzepten abzudecken. Im Rahmen der Gesamtentwicklung war nicht auf eine ÖPNV-freundliche Axialität hingearbeitet worden, sondern es wurde „Teppich an Teppich“ gefügt. Eine geplante Westumgehung, die den Quellverkehr um das Ortszentrum leiten sollte, hat derzeit lediglich optionalen Charakter. Das Verfahren zum B 652 ruht derzeit.



Dennoch weisen die Strukturen im Fischelner Südwesten ein positives Moment auf: Dank zahlreicher kleinräumiger Wege- und Parkverbindungen gibt es im Ansatz ein recht schönes Netz für die Nah-Mobilität mit dem Fahrrad, das mit entsprechenden Abstellmöglichkeiten im Zentrum ergänzt werden sollte. (siehe dazu auch die Ausführungen S. 114f: 10.8.4 Bereich Fischeln - Hbf).

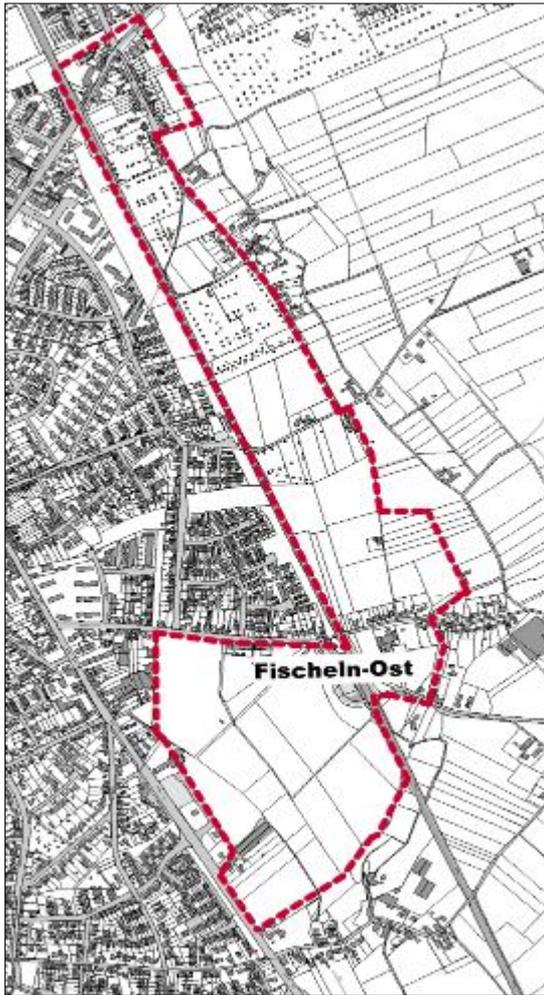
Abbildung 7: Geltungsbereich des Bebauungsplans 652 Fischeln-Südwest

Quelle: Stadt Krefeld

### 10.4.3 Fischeln-Ost

Dieser Bereich ist wegen seiner bereits oben angedeuteten verkehrlichen Lagewert-Qualitäten eines der hochwertigsten Entwicklungsareale in der Region. Neben der exzellenten Anbindungen nach Düsseldorf wie Krefeld schlägt hier auch die Nähe zur Autobahn A44 mit der schnellen Anbindung an den Flughafen und den dortigen expandierenden Dienstleistungszentren zu Buche, alles Umstände, die Fischeln verkehrlich „praktisch fast zu einem Düsseldorfer Stadtteil machen“.

Die Qualität eines Planungs-Konzeptes für den Fischelner Osten, bestünde in der Kunst, die bislang völlig konträren Interessenslagen in ein behutsames, konsensfähiges Rahmenkonzept zu gießen, welches den Lagewertdruck in städtebaulich überzeugender Form integriert, anders gesprochen: „zähmt“. Da es bereits Haltestellen gibt, und da es auf Wunsch der Bevölkerung vor allem um einen sanften Übergang zur Landschaft des Fischelner Bruches geht, könnten park-ähnliche Wegeverbindungen, die aus den Quartieren sowohl zu den Haltepunkten, wie auch zum Bruch überleiten, eine konzeptionelle Grundlage bilden.

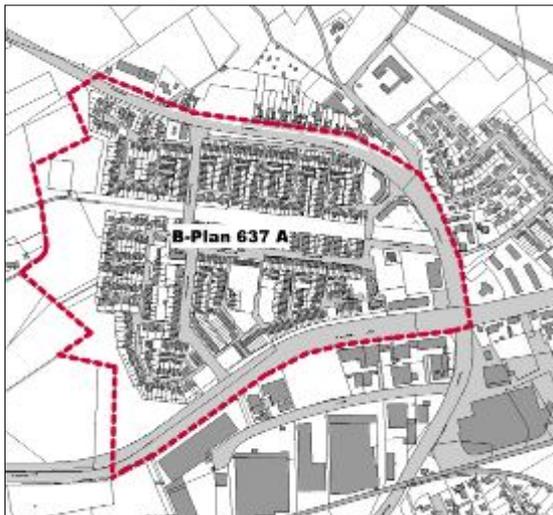


Quelle: Stadt Krefeld

Abbildung 8: **Siedlungsgebiet Fischeln Ost**

#### 10.4.4 Schicksbaum

Den Bereich des westlichen Siedlungsbereiches Schicksbaum (B-Plan 637A) darf



man als planerischen Glücksfall auffassen. Der ab der Jahrtausendwende besiedelte grüne Stadtteil „aus einem Guss“ folgte zwar der alten Idylle des kleinen Vorstadt-Eigentums im Grünen, aber diese lag optimal, nämlich an der starken Achse der Straßenbahnlinie 041 Krefeld – St.Tönis, die mit ihrem attraktiven 10-Minuten-Takt noch gewisse Kapazitätsreserven hatte, weil der Übergangskorridor nach St. Tönis etwas schwach besetzt war. Mit ca.

Abbildung 9: **Geltungsbereich des Bauungsplans Schicksbaum**

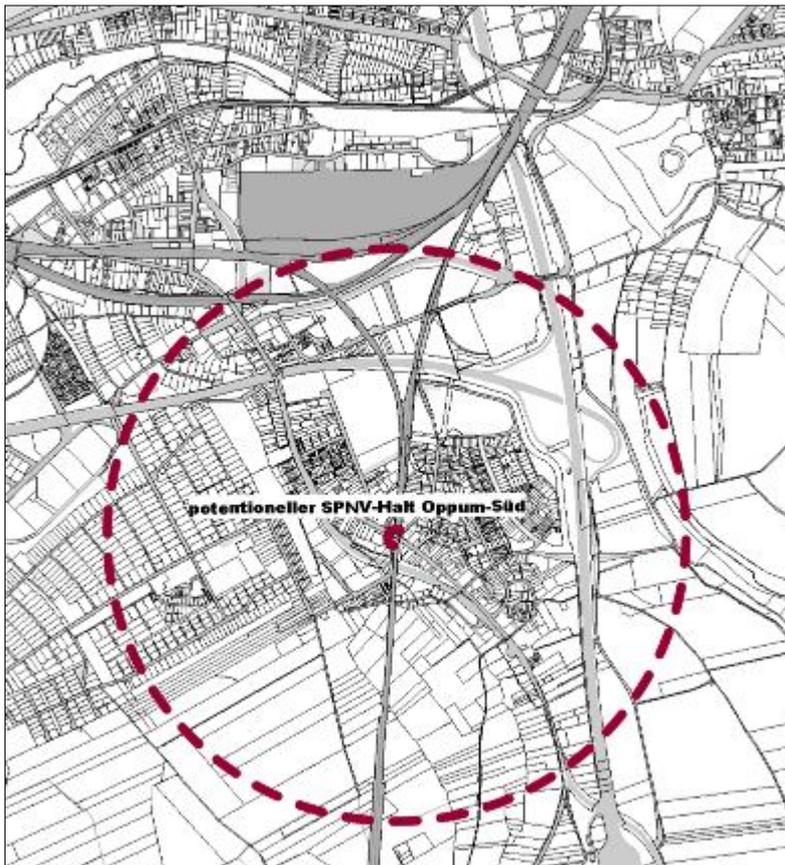
Quelle: Stadt Krefeld

3.500 Einwohnern und den beiden Haltestellen „Schicks“ und „Kempener Platte“ konnte mit dem neuen, für eine Einfamilienhausbebauung recht dicht besiedelten Stadtteil sowohl die Wirtschaftlichkeit der Straßenbahnlinie erheblich gesteigert, als auch das Kaufkraftpotential Schicksbaums ideal Richtung Innenstadt angebunden werden. Die Nachfrage ist so groß, dass sich die damals für 1,2 MIO DM errichtete Haltestelle „Kempener Platte“ in wenigen Jahren amortisiert haben dürfte. Insgesamt kann die Situation als integriert bezeichnet werden.

#### **10.4.5 Oppum-Süd**

Ungefähr 1,5 km südlich des SPNV - Haltepunktes Krefeld - Oppum gab es bis in die 70er Jahre einen ebenerdigen Bahnübergang im Verlauf der Hauptstraße. Dieser Standort könnte möglicherweise zu einem sehr interessanten Lehrstück für das Zusammenspiel von Siedlungsplanung und ÖPNV werden. Im Umfeld liegen nämlich die architektonisch zwar interessanten, aber funktional wenig integrierten Siedlungsbereiche „Heinrich-Klausmann-Siedlung“ sowie, einige Jahre später errichtet, „Am Holderspfad“, die beide nicht nur räumlich abgeschottet sind, sondern weder über Versorgungseinrichtungen noch sonstige Wohnfolge-Infrastruktur verfügen. Sie können als Prototypen einer problematischen verkehrlichen Integration aufgefasst werden. Im Bereich des alten Übergangs gäbe es die sehr einfach realisierbare Möglichkeit eines neuen SPNV-Haltepunktes (mit Außenbahnsteigen), der nicht nur die beiden genannten Siedlungen, sondern auch die westlich davon gelegenen Siedlungen „am Bacher Hof“ sowie Teile der Donk-Siedlung andienen könnte. Das wären insgesamt ca. 5.000 Einwohner. Positiv fällt ins Gewicht, dass dieser genau im Zentrum des Aufkommensgebietes gelegene potentielle Standort bereits jetzt aus allen Richtungen fußläufig optimal erschlossen ist, ja sogar mit den Rampen an der neuen Brücke bereits über einen barrierefreien Zugang verfügt. Die Akzeptanz dieses Haltepunktes wäre sicherlich recht hoch, da Versorgungseinrichtungen nur außerhalb der Gebiete zu finden sind, und zum anderen die Fahrtzeit Richtung Innenstadt sich von jetzt knapp einer halben Stunde bis auf wenige Minuten verkürzen würde. Auch wenn es zu weit ginge zu behaupten, die Zukunft der Innenstadt würde sich im Oppumer Süden entscheiden, so könnte die Maßnahme der Innenstadt aber doch ein recht interessantes zusätzliches Kaufkraft-Volumen zuführen, das in der jetzigen, ausschließlich pkw-orientierten Situation für das Krefelder Zentrum fast verloren scheint, da die Sonderlage Hafelsstraße hier ihre Wirkung nicht verfehlen dürfte

Die Realisierung ist aus verschiedensten Gründen unsicher. Eine Potentialberechnung liegt vor.



Quelle: Stadt Krefeld

Abbildung 10: Siedlungsgebiet Oppum-Süd

## 10.5 Infrastrukturmaßnahmen

Im Folgenden werden derzeit geplante und in der Umsetzung befindliche oder aktuell realisierte Maßnahmen aufgeführt. Sie sind Teil der Weiterentwicklung des ÖPNV in Krefeld, sowohl begründet aus der Sicht des Marketings als auch der Liniennetzplanung.

### 10.5.1 Straßenbahn: Neue Fahrzeuge und Umbau der Haltestellen

#### Fahrzeuge

Derzeit werden sukzessiv neue Straßenbahnfahrzeuge angeschafft, die vollständig niederflurig sind und im Zweirichtungsbetrieb betrieben werden. Seit Dezember 2009 sind die ersten Fahrzeuge im Einsatz, nach und nach wird die gesamte Straßenbahnflotte ausgetauscht werden.

## **Straßenbahnhaltestellen**

Die Straßenbahnhaltestellen werden nach und nach niederflurtauglich und behindertengerecht ausgebaut. Derzeit (Ende 2010) sind von allen 167 Haltestellen 91 mit Bahnsteigen ausgestattet, 76 Haltestellen sind straßenbündige Haltestellen im Fahrbahnraum.

Die Bahnhaltestellen an Bahnsteigen weisen 10-12cm Einstieghöhen auf und entsprechen nicht mehr den Anforderungen nach barrierefreiem Zugang. Um die Niederflurfahrzeuge sinnvoll einzusetzen, werden die Bahnsteighöhen auf 25 cm über Schienenoberkante angehoben.

Außerdem wird ein barrierefreier Ausbau der Haltestellen auf Grundlage des NRW-Leitfadens „Barrierefreiheit im Straßenraum“ und den in Krefeld verwendeten taktilen Führungssystemen durchgeführt.

Zur Behebung der zum Teil deutlich zu geringen Breiten der Haltestellen sind umfangreiche bauliche Maßnahmen in Planung, die in nächste Zeit umgesetzt werden.

Problematischer ist die Situation bei den straßenbündigen Haltestellen, für die kein vollständiger niveaugleicher Zugang erreicht werden kann, solange sie über keinen geeigneten Bahnsteig verfügen. Zudem ist die Querung der Straße für den Fahrgast beim Ein- und Ausstieg unkomfortabel. Langfristig sollte geprüft werden, ob im Zuge von Schienenerneuerungen Lösungen umgesetzt werden könnten, die den Einsatz von Kaps ermöglichen, die von der Straßenbahn bündig angefahren werden können, soweit dies die Gesamtverkehrssituation und die Infrastruktur zulässt. Erste Maßnahmen, wie an der Haltestelle „Großmarkt“ wurden erfolgreich realisiert.

Die folgende Abbildung zeigt den Ausbaustand und die Planungen in den beiden Ausbaustufen. Von den 167 Straßenbahn-Haltestellen werden bis Ende 2013 insgesamt 23 umgebaut sein, wovon 20 Maßnahmen auf die Standorte mit Bahnsteig (insgesamt 91) und 3 auf straßenbündige entfallen (insgesamt 76). Die Tatsache, dass damit erst 15% des Bestandes umgebaut sein werden, ist in dem beträchtlichen Aufwandes je Maßnahme begründet und legt nahe, dass die weitere Umsetzung nach der Bedeutung der einzelnen Standorte zu priorisieren ist.

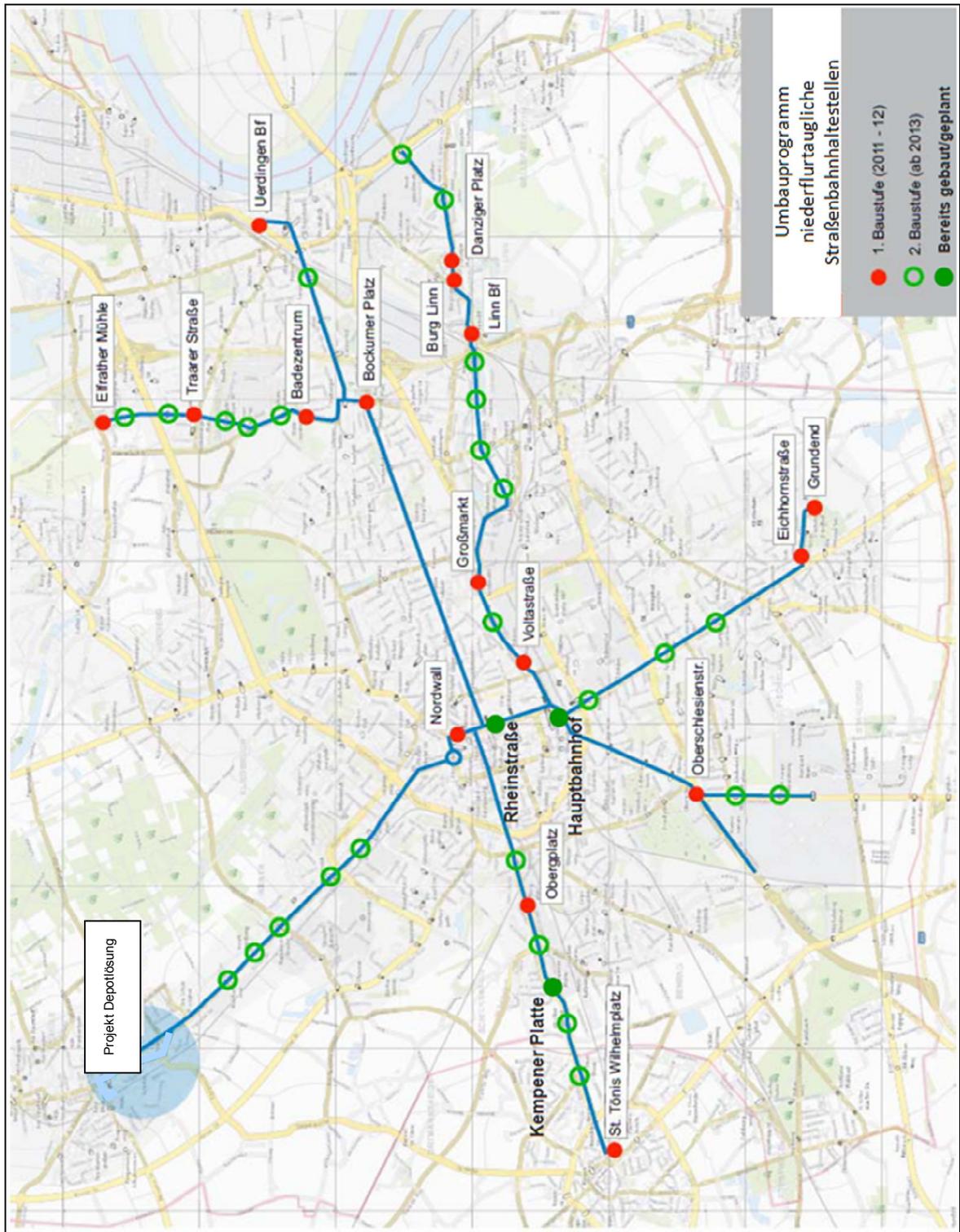


Abbildung 11: Umbauprogramm niederflurtaugliche Straßenbahnhaltestellen

## 10.5.2 Moderne Busflotte und Niederflur-Bus-Kaps

Die Busflotte muss entsprechend dem Kapitel 2.2.2. vollständig aus Niederflurfahrzeugen bestehen.

Die Haltestellen sind größtenteils als Buskaps ausgebaut, womit zumeist keine Verschwenkungen und Wiedereinreihung in den fließenden Verkehr mehr nötig sind. In den vergangenen Jahren wurden die Bushaltestellen in einem gesamtstädtischen Programm modernisiert und mit Busborden mit Einstiegshöhen von 18 cm und taktilen Leit- und Sicherungssystemen ausgestattet.

### **10.5.3 Neubau und Umgestaltung von wichtigen Haltestellen**

#### **Umgestaltung**

In den vergangenen Jahren wurde für folgende wichtige Haltestellen (mit hohem Aufkommen und/oder großer Bedeutung für Umsteigebeziehungen) eine Modernisierung und Anpassung an die Erfordernisse an die Barrierefreiheit geplant oder umgesetzt:

- ▶ Umbau Haltestelle Hauptbahnhof (realisiert)
- ▶ Neue Haltestelle Ostwall / Rheinstraße (in Planung)
- ▶ Neue Haltestelle Kempener Platte (realisiert)

#### **Planungen**

- ▶ Rheinbahnhaltestelle Hafelstraße
  - ▶ Ein neuer Haltepunkt in Fischeln für die Stadtbahn wurde untersucht. Die Umsetzungsplanung ist jedoch noch nicht erfolgt.
  - ▶ Ebenso wurde eine Stadtbahnhaltestelle Fütingsweg untersucht. Mit der RBG wurde vereinbart, dass zur besseren Erschließung der publikumsintensiven Einrichtungen im Bereich Fütingsweg der zukünftige Bahnsteig am Standort „Dießem“ nach Süden verlängert werden soll und eine bessere Zuwegung entlang der Strecke zwischen Fütingsweg und Dießem hergestellt wird.

Nach der Einrichtung der Haltestellen sollte die Buslinie 052 dahingehend untersucht werden, ob ihr paralleler Verlauf (zum Beispiel für die Bedienung der Krankenhäuser) weiterhin notwendig ist, oder ob sie andere Erschließungsfunktionen im Bereich Oppum-Süd übernehmen kann. Auf der anderen Seite ist die Planung zur besseren Erschließung der in den letzten Jahren sehr stark expandierten Alexianer - Klinik abgeschlossen (Derzeit sind Verhandlungen anhängig zur Kostenträgerschaft).

## 10.5.4 Dynamische Fahrgast-Information

Die Dynamische Fahrgastinformation ist in weiten Teilen bereits umgesetzt und ermöglicht eine Echtzeit-Information der Fahrgäste über die Abfahrten ihrer Straßenbahn oder ihres Busses an der Haltestelle. (Siehe Teil A des Nahverkehrsplans).

## 10.5.5 Weitere Lichtsignalanlagen-Beeinflussung (in Planung/Umsetzung)

Das Rechnergesteuerte Beschleunigungs- und Betriebsleitsystem (RBBL) erlaubt bereits weitgehend im Netz, die Verlustzeiten an Lichtsignalanlagen zu reduzieren. Weitere Ausbaustufen sind in Planung. Dadurch konnten Fahrpläne gestrafft und Verspätungen reduziert werden.

## 10.5.6 Abschnitte mit Sanierungsbedarf entlang der Strecken des Busnetzes

In einer Reihe von Straßen vermindert der schlechte Straßenzustand den Komfort auf den Buslinien. Im Folgenden werden sie aufgelistet. Eine Verbesserung sollte zumindest längerfristig angestrebt werden.

Abschnitte mit schlechtem Straßenzustand	Betroffene Linien
ÖPNV-Spur nördlicher Ostwall	052, 057, 060, 061, 076, 077, 079
Nordwall, östlich Friedrichsplatz	057, 076, 077, 079
St.Anton-Straße zwischen Ostwall und Dampf-mühlenweg	054, 058, 927
Düsseldorfer Straße im Bereich Gellep	831, 047
Düsseldorfer Straße im Bereich Linn	831, 047
Neue Ritter Straße / Am Vershubbahnhof / Herbertzstraße	057 (052)
Umweltspur Dülkener Straße	051
Lewerentzstraße	058
Marktstraße zwischen Nauenweg und Breite Straße	051

Information des Fachbereiches Stadtplanung

Tabelle 13: **Abschnitte mit schlechtem Straßenzustand**

## **10.5.7 Modernisierte, barrierefreie und optimal erschlossene Bahnhöfe**

Laut der Passantenbefragung kommen Besucher der Innenstadt bereits zu etwa 10 % mit dem Schienenpersonennahverkehr. Daher ist eine attraktive, barrierefreie Gestaltung der Bahnhöfe ein wichtiger Faktor, um weitere Fahrgäste zu gewinnen. Die Bahn mit ihren nicht immer optimal in die Stadtstrukturen integrierten bislang 6 Krefelder Bahnhöfen sollte auch als Binnenverkehrsmittel für Krefeld an Bedeutung zunehmen. Die Krefelder Bahnhöfe sind größtenteils bereits barrierefrei gestaltet worden (auch als Umsteigepunkt zu Straßenbahn und Bus).

Bereits realisiert ist die Modernisierung an den Bahnhöfen Forsthaus, Linn, Uerdingen, Hohenbudberg/Bayerwerk. Teilweise umgesetzt mit dem Einbau von drei Aufzügen ist das Programm am Hauptbahnhof, und am Bahnhof Oppum ist die entsprechende Massnahme auch in vertraglicher Hinsicht realisierungsreif.

## **10.5.8 Mögliche SPNV - Haltepunkte**

Drei neue Bahnhaltepunkte wurden untersucht, weitere Entscheidungen über ihre Umsetzung sind jedoch noch nicht gefallen. Interessant erscheinen Folgende:

### **Bahn-Haltepunkt Lindental**

Eine Untersuchung eines Bahnhaltepunkts Lindental im Auftrag der Stadt Krefeld kommt zu dem Schluss, dass die Anbindung für diesen städtischen Bereich eine wesentliche Verbesserung der Erschließung durch den öffentlichen Verkehr darstellt. Es wird von Fahrgastpotenzialen von über 1.000 täglichen Fahrgästen ausgegangen.

### **Bahnhaltepunkt Oppum-Süd**

Eine Untersuchung des Bahnhaltepunkts im Auftrag des VRR ergab, dass mit täglich etwa 650 Ein- und Aussteigern zu rechnen ist, davon sind circa 150 Neufahrgäste, die vom MIV auf die Bahn umsteigen. Eine Machbarkeitsstudie wurde noch nicht durchgeführt.

## **10.6 Entwicklung von Maßnahmen im Liniennetz**

Die im Folgenden dargestellten Einzeluntersuchungen sind begründet in

- ▶ Analysen aktueller Nachfragedaten und Linienstrukturen,
- ▶ Hinweisen der Stadt Krefeld oder benachbarter Kommunen,
- ▶ Ihrer Eigenschaft als notwendige Folgemaßnahmen anderer geplanter Maßnahmen (zum Beispiel Straßenbahn-Lösung für Hüls oder neue Haltepunkte an der U70/U76 - Achse)

### **Kostenschätzungen:**

Soweit keine Kostenschätzungen für bereits vorbereitete Maßnahmen vorliegen, wurden sie modellhaft berechnet. Für die einzelnen Maßnahmen wurden Umlaufzeiten (Fahrpersonalzeiten) ermittelt, sowie die Kilometerleistung und der Fahrzeugbedarf. Für folgende Kenngrößen jedes Planfalls werden Kostensätze in Ansatz gebracht:

- ▶ Kilometerkosten für den Betrieb (Treibstoff, Wartung etc.)
- ▶ Fahrerkosten pro Stunde
- ▶ Fahrzeugkosten für gegebenenfalls nötige Neuanschaffungen

Die Kostenabschätzungen sollen als Grundlage für die Entscheidung über die Umsetzbarkeit der jeweiligen Maßnahme und ihre Priorisierung dienen.

## **10.7 Planungen der Stadt Krefeld zum Straßenbahnnetz**

### **10.7.1 Überplanung Gesamtnetz**

#### **10.7.2 Voraussetzungen**

Das heutige Straßenbahnnetz in Krefeld besteht aus vier Durchmesserlinien von denen drei Linien im 15min-Takt und eine (Fischeln - St. Tönis) im 10min-Takt bedient wird.

Mit der Verlängerung der Straßenbahnlinie bis Hüls-Bahnhof (Linie 044) sollten die heutigen vier parallel verkehrenden Buslinien (069, 076, 077, 079) ursprünglich nicht mehr bis Krefeld Hbf. verkehren, sondern an einem neuen Verknüpfungspunkt Hüls-Bahnhof enden, wo der Anschluss an die Straßenbahn durch einen dichten Takt gewährleistet werden sollte. Die Verlängerung der 044 wäre die verkehrlich und stadtstrukturell wichtigste Maßnahme des NVP 2013 gewesen. Es wird an dieser Stelle noch mal verwiesen auf das umfangreiche gemeinsame Positionspapier von SWK und Verwaltung zur „Kleinen Ringlösung“ für die Straßenbahn in Hüls anlässlich der Beratungen im Ausschuss für Stadtplanung vom 05.09.2012.

##### **10.7.2.1 Nachfrage und Maßnahmen**

Aufgrund der heute noch nicht absehbaren zukünftigen verkehrlichen Bedeutung der Straßenbahn sowie der Buslinien nach und in Hüls, d.h. auch der mit den jüngsten politischen Beschlüssen veränderten Rahmenbedingungen, sind die vormals entwickelten recht optimistischen Nachfrageprognosen obsolet. Das gilt für vor allem auch für den ursprünglich geplanten 10min-Takt auf dem Abschnitt Hüls-Innenstadt der Linie 044.

Da auch auf dem weiteren Streckenabschnitt der Linie 044 von Krefeld Innenstadt bis Linn Rheinhafen die Nachfrage keinen 10min-Takt rechtfertigt, erscheint eine

Umstrukturierung der Straßenbahn - Linienäste zueinander erst mit einem ursprünglich vorgesehenen 10min- Takt sinnvoll,

Unter den oben genannten Rahmenbedingungen, dass dann auf drei von acht Streckenabschnitten ein 10min-Takt sinnvoll erschiene und dass alle Linien die Hauptachse – Ostwall – mit den Haltestellen Rheinstraße und Hauptbahnhof befahren sollen, wären nur wenige Betriebsvarianten sinnvoll umsetzbar.

Darüber hinaus haben die Kundenfrequenzen auf den Straßenbahnlinien 042 und 043 zwischen den Haltestellen Hauptbahnhof und Oberschlesienstraße gezeigt, dass die Nachfrage einen 7½ min-Takt nicht rechtfertigt. Ergänzend dokumentieren die Ein- und Aussteigerzählungen an den einzelnen Haltestellen (Krematorium, Tackheide), dass der Streckenabschnitt Oberschlesienstraße – Tackheide keine Bedienung mit Straßenbahnen erforderlich macht, sondern vielmehr durch einen 30min-Takt mit Bussen ausreichend bedient wäre, zumal eine Bus-Endhaltestelle im Bereich B57 / Im Benrader Feld erheblich günstiger zum Aufkommensgebiet läge als die heutige Endhaltestelle der 043.

Unter Beachtung der Nachfragedaten und einer sinnvollen betrieblichen Verknüpfung wäre für die Stadt Krefeld zum Beispiel ein neues Straßenbahnnetz mit folgenden vier Linien praktikabel gewesen.

1. 041 Fischeln – St.Tönis 10-Minuten-Takt HVZ
2. 042neu Edelstahlwerk – Hüls 10-Minuten-Takt HVZ
3. 043neu Hbf. – Uerdingen 15-Minuten-Takt HVZ
4. 044neu Rheinhafen – Elfrath 15-Minuten-Takt HVZ

Durch die unveränderte Parallelführung der Linien 043neu und 044neu zwischen Innenstadt und Bockum wäre der attraktive 7½ min-Takt erhalten geblieben.

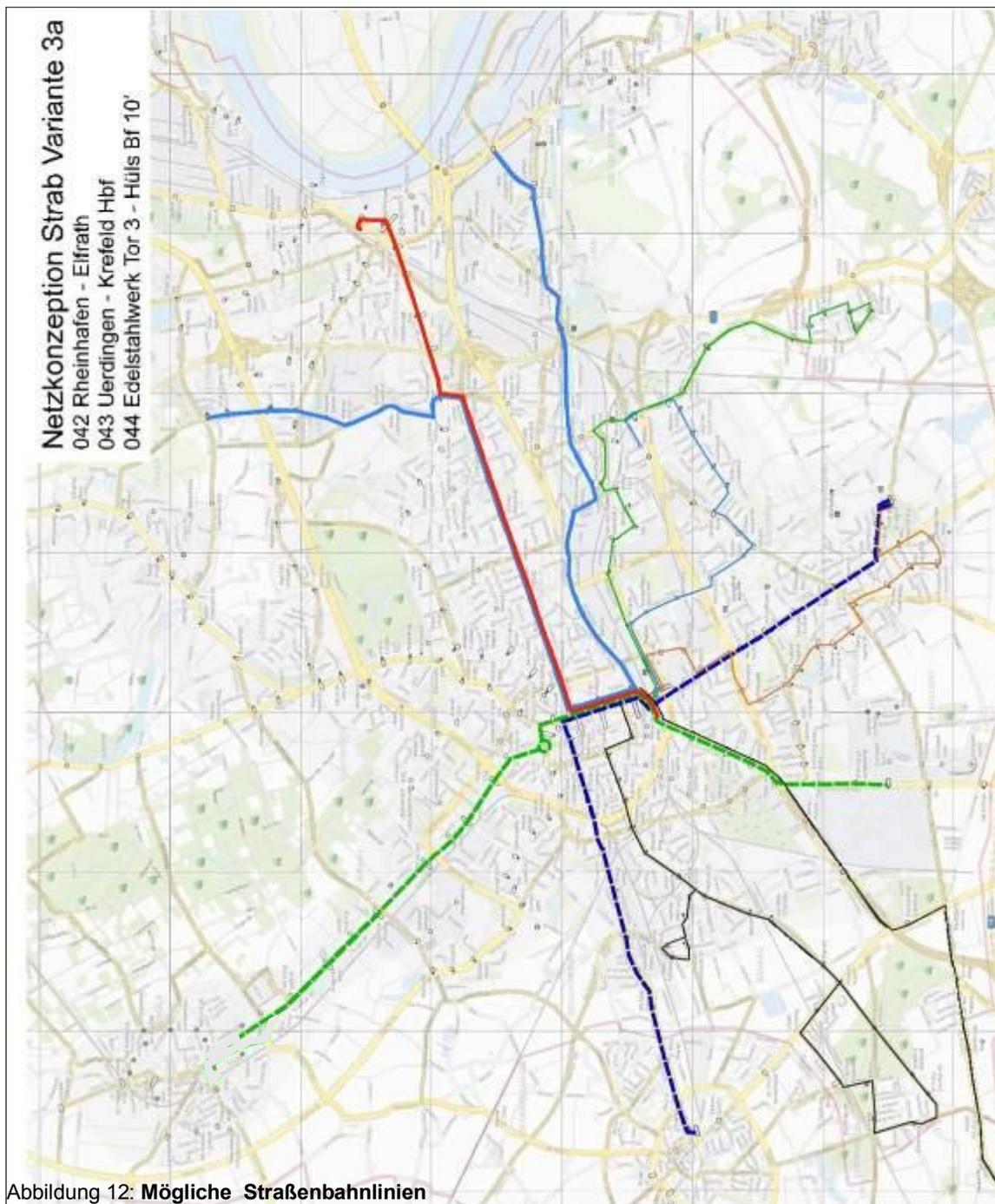
**Als vorläufig einzige Maßnahme im Straßenbahn-Liniennetz ergeben sich somit lediglich die Einstellung des Betriebes der Linie 043 zwischen Hauptbahnhof und Tackheide sowie der Ersatz durch einen Busbetrieb.**

#### **Ersatzbedienung Abschnitt Tackheide**

Der Wegfall der Bedienung durch die Straßenbahn für die beiden Haltestellen Krematorium und Tackheide erfordert eine Ersatzbedienung, die zukünftig zunächst den Süden des Stadtteils direkter erschließen sollte. Jüngster Überlegungen laufen auf eine Durchbindung der Linie 069 (Hüls – Krefeld Hbf) hinaus.

#### **10.7.2.2 Kosten**

Die Kosten oder mögliche Einsparungen werden nachträglich, nach Fertigstellung der begleitenden Busnetzplanung ermittelt.



### **10.7.3 Straßenbahn-Lösung Hüls**

Die Straßenbahnverlängerung der Linie 044 wurde in Form der „Kleinen Ringlösung“ im Februar 2010 als Vorentwurfsplanung in der Bezirksvertretung Hüls beschlossen. Sie umfasst die Verlängerung der Linie ab Steeger Dyk bis zum Bahnhof Hüls über Schulstraße und Krefelder Straße. Auf Empfehlung der Bezirksvertretung Hüls vom 15.03.2012 beschloss der Rat der Stadt Krefeld in seiner Sitzung vom 20.09.2012 folgendes:

1. Der Rat der Stadt Krefeld beschließt, die sogenannte „kleine Ringlösung“ aus dem Nahverkehrsplan herauszunehmen. Stattdessen wird der von der Verwaltung eingebrachte Nahverkehrsplan für den Stadtteil Hüls auf der Grundlage eines zum Umsteigepunkt von Bus und Bahn und umgekehrt ertüchtigten Straßenbahndepots geändert.
2. Als weitere Eckdaten werden ein zehnminütiger Straßenbahntakt und ein zweiter gegenläufiger Ringbus unter Berücksichtigung einer verbesserten Anbindung des Hülser Nordens an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) eingerichtet. Insoweit sind die Beschlüsse des Rates vom 22.06.1998 in der geänderten Fassung des Ratsbeschlusses vom 22.09.2005 aufzuheben.
3. Die Busverkehrsplanung infolge der ursprünglich geplanten Straßenbahnverlängerung „kleine Ringlösung Hüls“ wird entsprechend der vorgenannten Beschlussempfehlung überarbeitet.

### **10.7.4 Verlängerung der U70**

Die Linie U70 der Rheinbahn verkehrt wie die Linie U76 zwischen Düsseldorf und Krefeld, allerdings nur an Schultagen in der Hauptverkehrszeit - morgens in Richtung Düsseldorf, nachmittags in Richtung Krefeld. Die Fahrten bedienen nicht alle Unterwegshaltestellen und haben daher eine Expressfunktion. Die fünf Fahrten am Morgen verkehren von der Haltestelle Krefeld Rheinstraße zum Hauptbahnhof Düsseldorf. Die sechs Fahrten am Nachmittag enden jedoch an der Haltestelle Dießem. Eine Verlängerung der nachmittäglichen Fahrten wurde am 30.10.2002 im Planungsausschuss beschlossen.

Die Verlängerung schafft eine bessere Anbindung insbesondere für den nachmittäglichen Einkaufsverkehr aus Meerbusch, dem damit in der Zeit zwischen 16.00 und 18.00 Uhr ein 10min-Stadtbahntakt zur Verfügung steht. Außerdem wird dadurch das Angebot für Berufspendler verbessert und dadurch die Wohnstandortfunktion Krefelds aufgewertet.

Die Maßnahme wurde aus baustellentechnischen Gründen noch nicht umgesetzt.

#### **Handlungsbedarf**

Die Planung und der Beschluss liegen vor, daher soll die Umsetzung kurzfristig erfolgen, und zwar unmittelbar nach Fertigstellung der neuen Groß-Haltestelle Ostwall - Rheinstraße.

### **10.7.5 Rheinquerende Stadtbahnlinie U81 mit Richtung Messe und Flughafenbahnhof Düsseldorf**

Die Stadt Krefeld arbeitet mit den Nachbarstädten Meerbusch, Neuss und Düsseldorf in einer interkommunalen Arbeitsgruppe zur Konzipierung dieses wichtigsten regionalen Stadtbahn-Projektes.

Eine Umsetzung mit einer zusätzlichen Stadtbahn-Verbindung auf das rechte Düsseldorfer Rheinufer würde die südlichen Krefelder Stadtteile erheblich aufwerten, nicht nur wegen der damit verdichteten Takte sondern auch der sich aus dem Projekt ergebenden neuen, sehr attraktiven Anbindungsmöglichkeiten. Da es sich im Grunde aber um ein ganzes System von Stadtbahnen-Achsen handelt, müsste aus Sicht der Stadt Krefeld dieses System in naher Zukunft weiter konkretisiert, d.h. die Frage geklärt werden, welche Ziele mit welchen Linienabschnitten erschlossen werden sollen. Vom linken Rheinufer sind sowohl die Ziele im Bereich des Flughafens wie auch der eigentliche Düsseldorfer Norden zwischen Messe und Innenstadt sehr interessant.

Die Stadt Krefeld wird dieses Projekt auf jeden Fall weiter unterstützen.

## **10.8 Maßnahmen im Busverkehr**

### **10.8.1 Busverkehrsplanung in Folge der Straßenbahn-lösung Hüls**

Für die Linien 076, 077 und 079 ist eine entsprechende Brechung vorgesehen. Für die Linie 069 ist alternativ dazu denkbar, sie auf anderem Linienweg mit neuen Aufgaben zur Innenstadt fortzuführen, dies wird im Nahverkehrsplan untersucht (s. unten).

### **10.8.2 Linie 045 Hüls – Anpassung an die Straßenbahn-lösung**

#### **Begründung der Untersuchung**

Im Zuge der notwendig werdenden Überplanung des Hülser Straßenbahn- und Bussystems könnte für die 045 eine attraktivere Führung angestrebt, und der heutige Einrichtungs-Ringverkehr vermieden werden. Die Verwaltung wird gemäß den politischen Aufträgen im Zuge der neuen Beschlusslage die entsprechenden Planungen in die Wege leiten.

### 10.8.3 Linie 069 – Anpassung an die Verlängerung und Taktverdichtung der Straßenbahn in Hüls Analyse des derzeitigen Zustandes

Aus den heutigen Ein- und Aussteigerzählungen lässt sich schließen, dass 70 % der Einsteiger zwischen Kempen und Hüls nach Krefeld Kernstadt fahren. Die wichtigsten Ziele sind die Rheinstraße und der Hauptbahnhof. Diese Fahrgäste würden bei guten Anschlussmöglichkeiten größtenteils in Hüls auf die Straßenbahn umsteigen, wenn die Linie einen veränderten Linienweg mit weiteren Erschließungen bedienen würde. Die Linie 069 verkehrt heute im Stundentakt von Kempen Bahnhof bis zum Hauptbahnhof in Krefeld. Zwischen den Schulen am Reepenweg und dem Hauptbahnhof ist sie auf einen 30min-Takt verdichtet. Dabei verläuft ihr Linienweg ab Steeger Dyk in Hüls bis zum Hauptbahnhof in Krefeld parallel zur Straßenbahn 044.

#### Ergebnisse der Untersuchung von Maßnahmenmöglichkeiten

Unter bestimmten Voraussetzungen bestünde die Möglichkeit, die Linie mit einem neuen Linienweg über das Kempener Feld zum Hauptbahnhof zu führen (Abbildung 13):

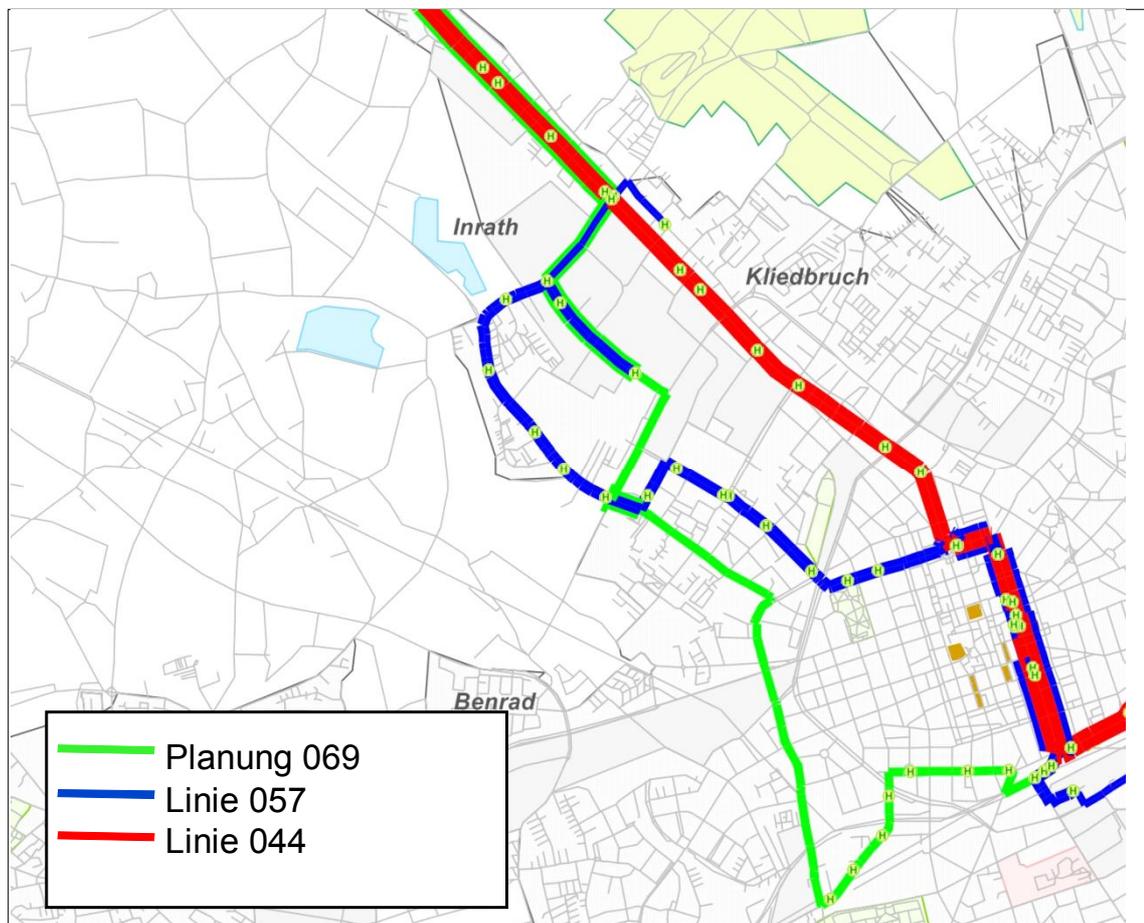


Abbildung 13: Option Linie 069



## **10.8.4 Verdichtung der Bedienung auf der Friedrich-Ebert-Straße**

### **Begründung der Untersuchung**

Die Friedrich-Ebert-Straße durchläuft die dicht besiedelten Stadtteile östlich der Innenstadt (Cracau und Bockum West). Der Bereich wird derzeit nur im 60min-Takt durch die Linie 927 bedient. Dies erscheint angesichts der weiter entfernt gelegenen Straßenbahnachse Uerdinger Straße eine zu niedrige Taktfrequenz. Daher soll die Möglichkeit einer zusätzlichen Bedienung geprüft werden.

### **Die Analyse des derzeitigen Zustandes**

zeigt, dass der Bereich um die Friedrich-Ebert-Straße Einwohnerdichten von 2.000 bis 8.000 Einwohnern pro Quadratkilometer aufweist, mit einer ÖPNV- Fahrt jedoch weniger häufig bedient wird als vergleichbare Räume. Die Entfernung zu den Haltestellen in der Uerdinger Straße oder in der Wilhelmshofallee beträgt 450-500m.

Heute verkehren auf der Linie 927 (Krefeld, Hbf. - Duisburg-Rheinhausen) Strecke zwischen Buschstraße und Bismarckplatz ca. 600 Fahrgäste pro Tag, pro Fahrt also ca. 23 Fahrgäste.

### **Ergebnisse der Untersuchung von Maßnahmenmöglichkeiten**

Eine Verstärkungslinie zwischen Hauptbahnhof und Bockumer Platz im Stundentakt, um das heutige Angebot zu einem 30min-Takt zu verdichten, wäre umlauftechnisch unwirtschaftlich, da bei ca. 15 min Fahrzeit eine etwa ebenso lange Wendezeit entstehen würde. Die Linie 927 hat in der Regel am Bahnhof eine Wendezeit von 9 Minuten. Um die verstärkende Planlinie exakt versetzt fahren zu lassen, müssen beide Linien am Bahnhof wenden.

Daher wurden Möglichkeiten geprüft, die Linie über den Bockumer Platz hinaus zu führen und noch weitere Aufgaben wahrzunehmen zu lassen.

In Verbindung mit einer Umplanung der Linie 047 (siehe unten), erwies sich eine Verlängerung bis zum Bahnhof Oppum (zur Haltestelle Bahnhof Oppum Nord) am sinnvollsten, da damit die Linie 047 in diesem Bereich entfallen könnte. Sie weist auf dem Teilstück eine größere Nachfrage auf, die damit angemessen bedient würde.

Die Fahrzeit beträgt je Richtung ca. 22 min, damit besteht ausreichend Wendezeit an beiden Endhaltestellen. Zudem schafft die Linie eine Verbindung zwischen dem Bahnhof Oppum und dem Bereich der weitläufigen Oststadt zwischen Bockumer Platz und der Innenstadt, der, was die Anbindung zur DB anbelangt, stark auf Oppum ausgerichtet ist.

### **Handlungsbedarf: Detailplanung und Umsetzung mittelfristig**

Die Planung sollte in Verbindung mit einer Umplanung der Linie 047 einhergehen. Dies ist mittelfristig genauer zu planen.

## 10.8.5 Korridor Fischeln – Hauptbahnhof

### Begründung der Untersuchung

Es soll geprüft werden, inwieweit durch eine Umplanung der Linienwege der Buslinien in diesem Bereich eine verbesserte Bedienung von Fischeln möglich ist. Der teilweise dicht besiedelte Stadtteil wird im 30min-Takt bedient und weist randliche Erschließungslücken auf. Insbesondere die Linie 058, die heute am Sibylla-Merian-Gymnasium endet, könnte andere Funktionen erfüllen.

### Analyse des derzeitigen Zustandes

#### Stadtteilstruktur:

Der Stadtteil Fischeln weist im Wesentlichen Wohnnutzung mit unterschiedlicher Struktur auf, teilweise hat Fischeln eine hohe Einwohnerdichte (Abbildung 14). Die am dichtesten besiedelten Gebiete außerhalb der Innenstadt sind

- Stahldorf,
- Der benachbarte Bereich Lehmheide-Ost und
- Fischeln-Nordwest zwischen Anrather Straße, Kimplerstraße, Kölner Straße und der Bebauung um Grevenbroicher Straße mit 8.000 -10.000 EW/km, teilweise konzentriert in Hochhausbebauung.
- Die südlich und östlich davon gelegenen Teile von Fischeln weisen eine Einwohnerdichte von 4.000 - 6.000 EW/qkm auf.

Entsprechend dem Gebietsentwicklungsplan<sup>5</sup> des Regierungspräsidiums soll die Wohnfunktion hier verstärkt entwickelt werden.

---

<sup>5</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf 1999, i.d.F. von 2009:  
Ziel 2: Regional bedeutsame Wohnstandorte konzentriert entwickeln (u.a. Krefeld-Fischeln), S.9f

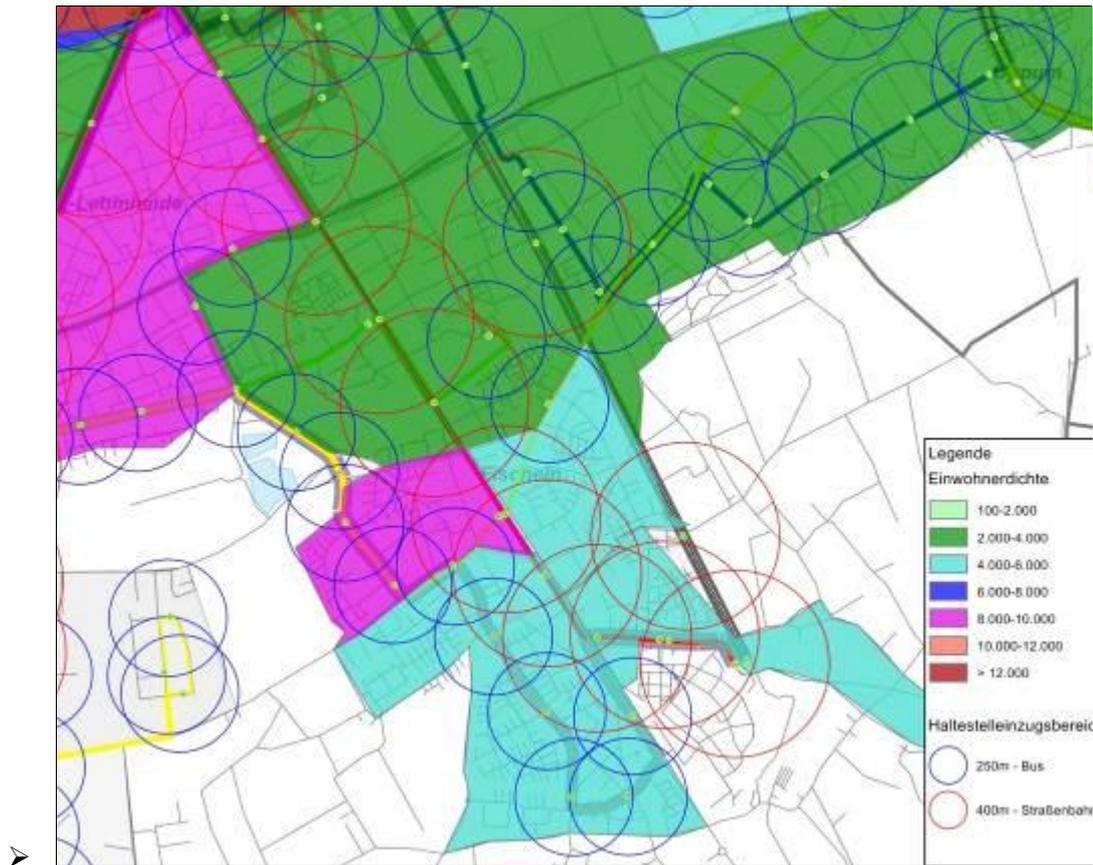


Abbildung 14: Stadtteil Fischeln - Einwohnerdichte und Haltestelleneinzugsbereiche - Linienweg Linie 058

### ÖPNV-Bedienung:

Der Stadtteil Fischeln wird von der Stadtbahn (U70/U76, Krefeld - Düsseldorf) sowie den Linien 041, 058, 060/061 bedient. Sie erschließen den Stadtteil weitestgehend gut, Ausnahmen bilden die Bereiche im Südwesten (zwischen Willicher Straße und Dohmenstraße sowie zwischen Hanninxweg und Anrather Straße, siehe Abbildung 14)

Die Linien haben folgende Linienwege und Funktionen:

**Rheinbahn (U70/U76):** Die Rheinbahn bedient Fischeln derzeit mit 3 Haltepunkten: „Königshof“, Fischeln“ und „Grundend“.

Von der Haltestelle Grundend aus ist die Innenstadt Krefeld in 12 Minuten, die Innenstadt Düsseldorf in 30 Minuten erreichbar.

**Straßenbahn 041:** Die Straßenbahn zwischen Tönisvorst und Grundend durchquert Fischeln auf der zentralen Achse im 10min-Takt.

**Linie 058:** Die Linie verkehrt werktags tagsüber im 30min-Takt zwischen Königshof (Haltestelle Johannes-Blum-Straße am Sybilla-Merian-Gymnasium), Stahldorf, Innenstadt und Traar. Damit bedient sie in ihrem südlichen Teil folgende Fahrgastströme:

- ▶ Fahrgäste aus Königshof und Stahldorf zum Hauptbahnhof und zur Innenstadt
- ▶ Schülerverkehr zwischen Stahldorf und dem Gymnasium

Die vorliegenden Zähl­daten weisen allerdings eine sehr geringe Inanspruchnahme an der Schulhaltestelle Johannes-Blum-Straße auf, im Schuljahr 2007/08 waren dies im Durchschnitt pro Fahrt nur 1-2, maximal 5 Fahrgäste. Werktags weist die Haltestelle durchschnittlich 44 Einsteiger und 25 Aussteiger pro Tag auf.

Das bedeutet, dass die Haltestelle entbehrlich ist. Es ist zu vermuten, dass die Schüler aufgrund der ausgedünnten Bedienung vorzugsweise zu Fuß zur Straßenbahnhaltestelle gehen, um dort von der dichteren Taktung der Linie 041 zu profitieren unter Inkaufnahme eines Fußweges von 400m.

**Linien 060 / 061:** Die Linien bedienen die Relation Fischeln-Grundend – Rheinstraße werktags in einem sich überlagernden 60min-Takt und bilden damit einen gemeinsamen 30min-Takt zwischen Fischeln und Innenstadt. Nördlich der Innenstadt teilen sich die Linienwege wieder auf und führen zum Hülser Berg (060) und zum Stadtteil Inrath (061).

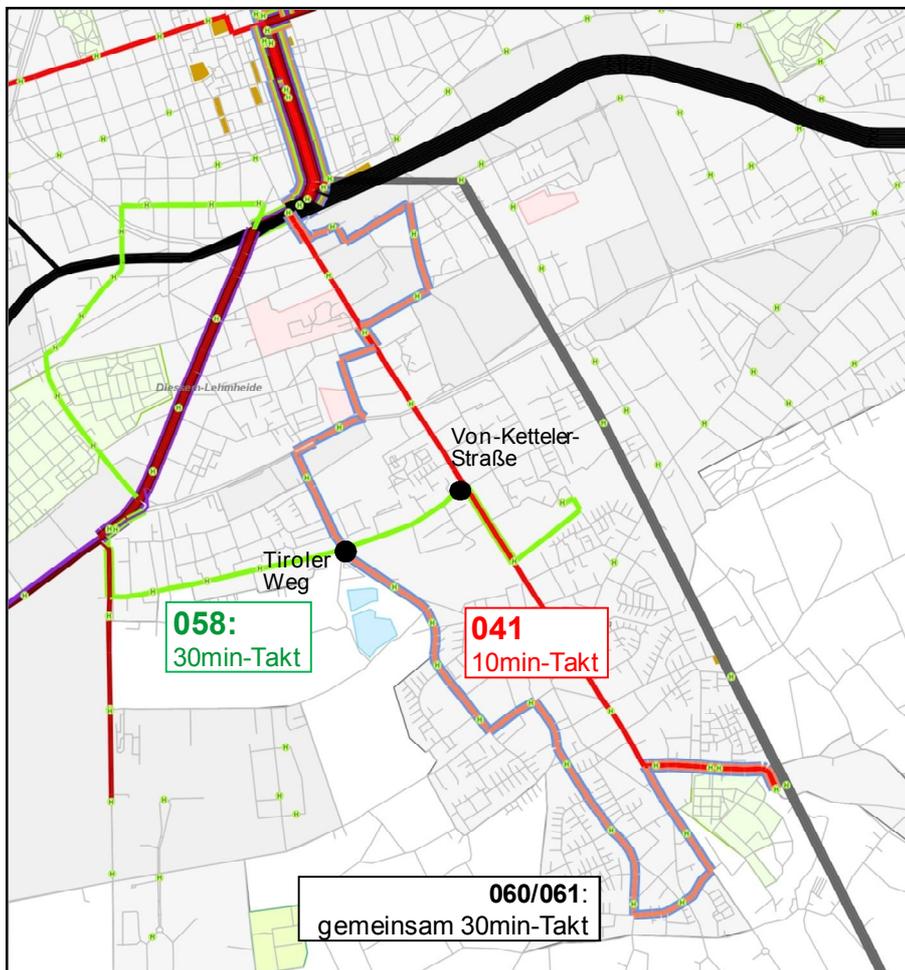


Abbildung 15: Linien in Fischeln (Analyse-Zustand)

### Ergebnisse der Untersuchung von Maßnahmenmöglichkeiten

Untersucht wurde eine Linienwegsveränderung der Linie 058 mit einer Weiterführung nach Süden statt des Linienendes an der Johannes-Blum-Straße. Dies ist denkbar durch

1. eine Weiterführung der Linie 058 ab Haltestelle Von-Ketteler Straße über die Kölner Straße und Führung zur Route der Linien 060/061 weiter südlich oder
2. stattdessen Verstärkung der Linien 060/061 durch die Linie 058 zu einem 15min-Takt in Fischeln ab Tiroler Weg

Der Bereich um die Erkelenzer Straße hat die dichteste Bebauung, die von daher eine Verstärkung des Angebots rechtfertigen würde. Allerdings besteht keine Durchfahrmöglichkeit zwischen Kölner Straße und Erkelenzer Straße zum Linienweg der 060/061. Daher ist die Option 1 nicht realisierbar und eine Bedienung der Haltestelle Von-Ketteler-Straße ist folglich nicht mehr möglich. Ihre Bedienung durch die Straßenbahn ist grundsätzlich ausreichend, aber sie wird damit von Stahldorf abgehängt.

Damit wird die Option 2 weiterverfolgt. Hierfür gibt es verschiedene denkbare Möglichkeiten:

- ▶ Die Linie 058 könnte bis Grundend parallel zu den Linien 060/061 geführt werden. Die Bedienung des letzten Teilstücks bis Grundend ist zwar verkehrlich nicht nötig (geringere Nachfrage im Umfeld, Umstieg zur Rheinbahn nur alle 20 min möglich, daher passt die Taktung nicht aufeinander). Betrieblich ist die Führung bis Grundend jedoch sinnvoll, da eine frühere Endhaltestelle eine längere Wendezeit bedeuten würde. Daher wird die Führung bis Grundend favorisiert. Hierfür ist jedoch mit dem Mehrbedarf von einem Fahrzeug zu rechnen.
- ▶ Im Zuge dessen wäre eine Führung der Linie 058 über die Gladbacher Straße denkbar. Allerdings müsste dann eine alternative Bedienung der Friedhöfe und die Strecke bis Roß- / Alte Gladbacher Str. Straße gefunden werden. Dies könnte im Zusammenhang mit der oben beschriebenen Neuplanung der Linie 069 untersucht werden.

Vorteile dieser Veränderung wären verkürzte Fahrzeiten für die Stahldorfer und Fischelner Fahrgäste zur Innenstadt. Zudem wäre dann die Führung bis Grundend auch ohne Fahrzeugmehrbedarf möglich.

Nachteile sind die Parallelführung zur Straßenbahn von der Gladbacher Straße bis zur Rheinstraße, sowie die Realisierung nur im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen, die eine Bedienung der Strecke zwischen Friedhöfen und Innenstadt über die Alte Gladbacher Straße sicherstellen.

Daher sollte diese Variante zu gegebener Zeit detaillierter geprüft werden.

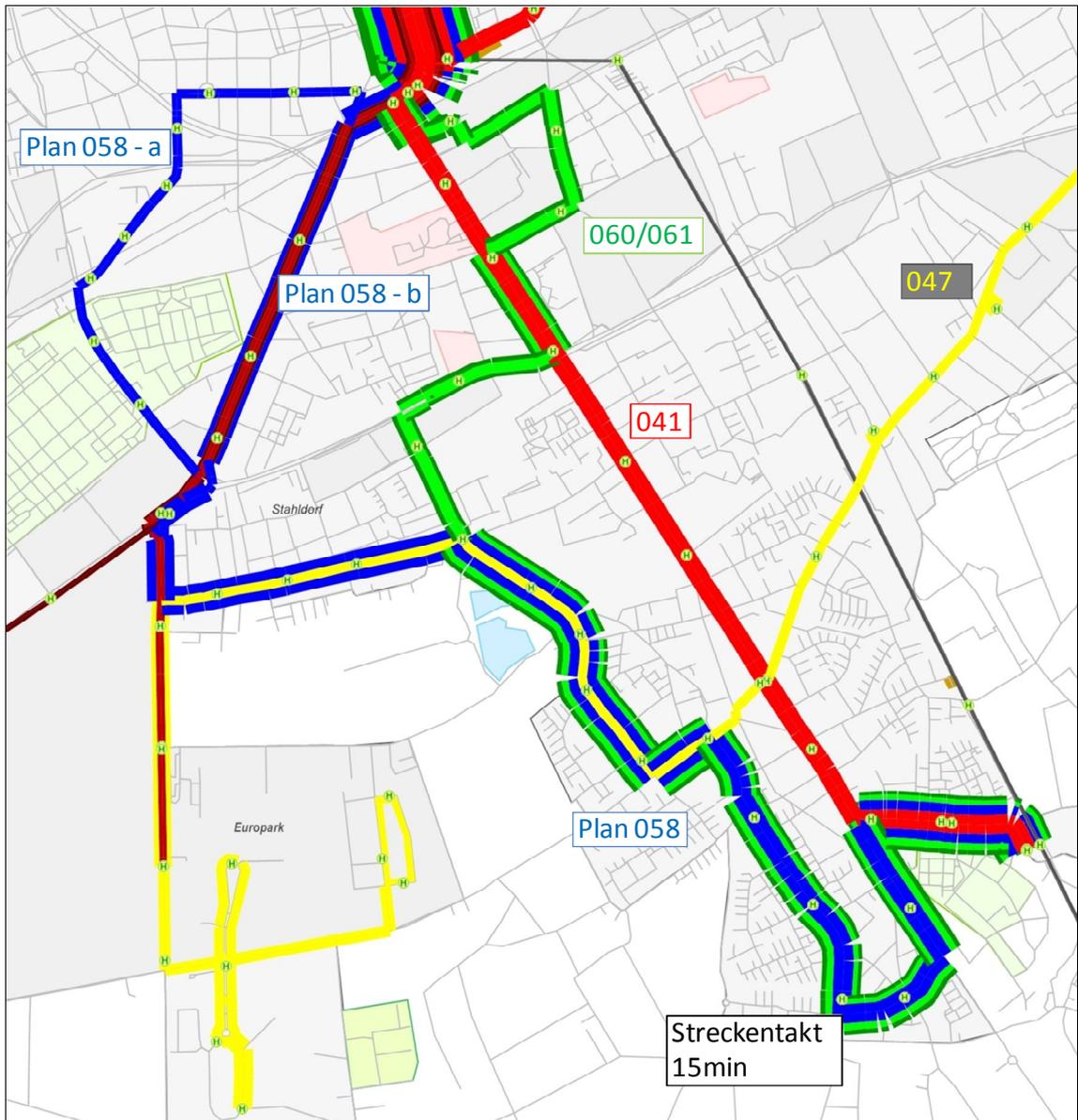


Abbildung 16: Planung Fischeln - Linie 058

Eine zusätzliche Erschließung im Südwesten von Fischeln wäre sinnvoll, ist aber wegen fehlender geeigneter Fahrwege nicht möglich. Im Zuge einer Umplanung der Linie 047 ist als weitere Variante zu prüfen, die Linie 058 an Stelle der Linie 047 ab Haltestelle Rosenstraße in Richtung REAL Markt und Bahnhof Oppum weiterzuführen (s. 10.8.9).

### Kosten

Die Kosten der Varianten unterscheiden sich wesentlich durch Sprungkosten. Diese entstehen, wenn ein zusätzlicher Umlauf der Linie und damit ein weiteres Fahrzeug benötigt werden. Dadurch entstehen erheblich höhere Fahrer- und Fahrzeugkosten. Die teuerste Variante ist daher die Verlängerung der Linie 058 ab Tiroler Straße bis Grundend. Hierdurch verlängert sich die Umlaufzeit um 30min. Kostengünstiger ist die Variante, in der die Verlängerung nur bis zu dem Bereich um die Haltestelle Fischerhof fortgeführt wird und auf die Schaffung eines exakten 15min-Streckentaktes verzichtet wird. Ähnlich kostengünstig ist die Variante über die

Gladbacher Straße, wobei hier jedoch ein Ersatz der Bedienung der Friedhöfe und der alten Gladbacher Straße berücksichtigt werden muss, die wiederum Kosten verursacht. Die jährlichen Mehrkosten sind anhand einer groben Schätzung wie folgt anzusetzen:

- ▶ Verlängerung der Linie 058 ab Tiroler Weg bis Grundend: + 263.000 € / a
- ▶ Verlängerung der Linie 058 ab Tiroler Weg bis Bereich Fischerhof: + 20.000 € / a
- ▶ Verlängerung der Linie 058 ab Tiroler Straße bis Grundend bei Führung über Gladbacher Straße: + 30.000 € / a (zuzüglich Kosten für alternative Bedienung der entfallenen Strecke)

### **Handlungsbedarf**

Die Alternativen sind im Zuge der Überplanung des Straßenbahnnetzes zu prüfen und im Detail zu planen.

Die Umsetzung wäre gegebenenfalls kurzfristig möglich.

## **10.8.6 Verbindung Willich - Krefeld Innenstadt**

### **Begründung der Untersuchung**

Zwischen Willich und Krefeld besteht eine hohe Verkehrsnachfrage, da die Gemarkung der Stadt Willich direkt an Krefeld anschließt und Krefeld ein wichtiges Ziel für Schüler, Berufspendler und für den Versorgungsverkehr ist. Außerdem besteht in Willich das expandierende Gewerbegebiet Münchheide mit etwa 7.000 Beschäftigten, das ein wichtiges Ziel für Berufspendler auch aus Krefeld darstellt. So gab es 2007 etwa 2.900 Pendler, die in Willich wohnen und in Krefeld arbeiten und etwa 2.100 Pendler, die in Krefeld wohnen und in Willich arbeiten<sup>6</sup>.

### **Analyse des derzeitigen Zustandes**

Auf der Verbindung zwischen Willich (Alt-Willich) und der Innenstadt Krefeld werden derzeit folgende Fahrtmöglichkeiten im ÖPNV angeboten:

- ▶ Nebenverkehrszeit (tagsüber) Montag – Freitag: Straßenbahnlinie 042 Innenstadt – Edelstahlwerk Tor 3 im 15min-Takt. Von dort aus halbstündlich Anschluss zur Buslinie 055 und stündlich zur Buslinie 056, so dass stündlich 3 Verbindungen bestehen. Die Buslinie 056 wurde seitens des Landkreises Viersen hinsichtlich ihrer Taktfrequenz in der Nebenverkehrszeit von einem 30min-Takt auf einen 60min-Takt reduziert. Zählraten auf der Linie zeigen eine gute Auslastung.
- ▶ Samstags entspricht das Angebot im Wesentlichen dem der Nebenverkehrszeit, Sonntags verkehrt die Straßenbahn im 30min-Takt, die Linie 055 stündlich und die Linie 056 alle zwei Stunden, so dass in Zeitraum von zwei Stunden 3 Fahrtmöglichkeiten je Richtung bestehen.

<sup>6</sup> Quelle: Bundesanstalt für Angestellte, 2007

Die Verbindung weist damit folgende Schwachstellen auf:

- ▶ Notwendiger Umstieg zwischen Straßenbahn und Bus, der in der Regel jedoch gut abgestimmt ist.
- ▶ Aufgrund der ausgedünnten Fahrten der Buslinie 56 erhält nicht jede Straßenbahnfahrt Anschluss von und nach Willich.

Im Ersten Nahverkehrsplan war noch eine Straßenbahnverlängerung (Linie 042) ab der Endhaltestelle Edelstahlwerk Tor 3 (zu der die Linie 1998 verlängert wurde) nach Willich vorgesehen. Hierzu wurden zwischenzeitlich Untersuchungen durchgeführt, die ergaben, dass eine Verlängerung ausreichende Fahrgastpotenziale aufweisen würde.<sup>7</sup>

Allerdings bedingt die Stadtstruktur von Willich als Flächengemeinde die Problematik, dass für die meisten Nutzer der Straßenbahn in jedem Fall Zubringerverkehre eingesetzt werden müssen. Daher wird die Straßenbahnverlängerung derzeit nicht weiterverfolgt. Der Kreis Viersen hat sich allerdings in seinem „Masterplan Mobilität“ zu einer Wiederherstellung der alten Bedienung 056 bekannt.

Andere Lösungen, wie die verstärkte Durchbindung der Buslinien bis in die Krefelder Innenstadt werden aufgrund des entstehenden Parallelverkehrs zur Straßenbahn nicht favorisiert.

### **Planungen**

Um die Umsteigesituation zu verbessern, wird die Straßenbahnlinie bis zur neu ausgebauten Kreuzung Anrather Straße / Oberschlesienstraße verlängert. Endhaltestelle wird dann die Haltestelle „Anrather Straße“ sein.

## **10.8.7 Verbindung Innenstadt Krefeld – Düsseldorf Messe / Flughafen**

### **Begründung der Untersuchung**

Die Direktverbindung zwischen Krefeld und dem Flughafen Düsseldorf hat eine lange Planungsgeschichte.

Die Buslinie 072 vom Hauptbahnhof über Uerdinger Straße - Uerdingen und Duisburg zum Flughafen Düsseldorf wurde 2005 eingestellt, da der NVP der Stadt Düsseldorf diese Linie nicht mehr vorsah und daher die Konzession nicht verlängert wurde.

In der Folgezeit wurden Untersuchungen für eine Direktbuslinie von Uerdingen über Hauptbahnhof, Lehmheide, Oberschlesienstraße und über die BAB 44 zum Flughafen Düsseldorf vorgenommen. Das Projekt wurde aus Kostengründen nicht realisiert.

---

<sup>7</sup> Quelle: Schienenkonzept der SWK MOBIL GMBH Bearbeitungsphase A: Betriebskonzept, 2002

## **Ergebnisse der Untersuchung von Maßnahmenmöglichkeiten**

Eine neuerliche Kostenabschätzung einer Variante im Rahmen des NVP ergab erneut, dass eine Busverbindung mit einem besseren Angebot als einem Stundentakt nicht finanzierbar wäre, eine dichte Taktung aber für ein attraktives Angebot unerlässlich wäre. Geprüft wurde eine Verbindung zwischen dem Bereich um den Bockumer Platz über Rheinstraße, Hauptbahnhof, Oberschlesienstraße (mit tangentialer Bedienung des Europarks Fichtenhain), BAB 44, dem Bereich Messe Düsseldorf, Freiligrathplatz zum Flughafen.

Fahrgastpotenziale dafür könnten sein:

- ▶ Besucher des Europarks Fichtenhain
- ▶ Übernachtungsgäste in Krefelder Hotels (für Flughafen und Messe)
- ▶ Messebesucher in Düsseldorf
- ▶ Berufspendler aus dem Dienstleistungszentrum Freiligrathplatz und dem Flughafen mit Airport-City mit 10.000-15.000 Beschäftigten

Allerdings würde eine Buslinie, die eine direkte, schnelle Verbindung sicherstellen soll, kaum Erschließungswirkung ermöglichen (z.B. in Europark Fichtenhain). Zudem wäre der Stundentakt insbesondere für Berufspendler und Geschäftsreisende unattraktiv.

Zum Flughafen Düsseldorf und den umgebenden Nachfrageschwerpunkten besteht damit keine Direktverbindung, allerdings ist vom Krefelder Hauptbahnhof der Flughafen mit Umstieg in Düsseldorf alle zwei Stunden in 35min erreichbar, weitere Fahrten benötigen 40-50 min, so dass ein stündliches Angebot von ca. 2-4 Verbindungen gegeben ist.

Gemäß hauseigener Berechnungen der SWK würde das Angebot mit einer Kostenunterdeckung von 170 T€ p.a. betrieben werden, was einem Kostendeckungsgrad von 14% entspräche. Daher sollte eine Buslinie nicht weiterverfolgt werden, empfehlen die SWK. Es drängt sich allerdings in diesem Zusammenhang die Frage auf, wie das Vorhaben einer Rhein querenden Stadtbahn-Verbindung im gleichen Korridor zu bewerten ist, wenn der Flughafen-Bus, der hier durchaus eine Vorlauf-Funktion erfüllen könnte, ein solch ungünstiges Betriebsergebnis erzielt.

### **Handlungsbedarf: Weitere Untersuchung bei Bedarf**

Alternativ denkbar wäre ein Angebot mit flexiblen Bedienungsformen, gegebenenfalls mit der Möglichkeit eines „Abo's“ für Berufspendler. Bei absehbarem Bedarf sollte dies weiter vertieft werden.

## 10.8.8 Buslinienstrukturen und Durchbindungen

### Begründung der Untersuchung

Die Analyse des Liniennetzes zeigt, dass die meisten Buslinien Durchmesserlinien sind, die teilweise sehr große Linielängen aufweisen. Nur wenige Linien dienen einer reinen Erschließungsfunktion mit Zubringer zu übergeordneten Systemen, nur wenige Linien sind reine Tangentialen. Da die Linien historisch gewachsen sind, wurde das gesamte Liniennetz hinsichtlich seiner Nachfragepotenziale, betrieblichen Bedingungen sowie der Möglichkeiten und Sinnhaftigkeiten von Umstrukturierungen geprüft.

### Analyse des derzeitigen Zustandes

Die Buslinien weisen folgende Strukturen auf:

- ▶ Radiallinien aus dem Umland zum Hauptbahnhof, auch als Zubringer zu Straßenbahn in Hüls. Sie verkehren ab Hüls derzeit parallel zur Straßenbahn 044 bis zum Hauptbahnhof.
  - ▶ 069: Kempen - Krefeld Hbf.
  - ▶ 076: Kamp-Lintfort - Krefeld Hbf
  - ▶ 077: Rheurdt - Krefeld Hbf
  - ▶ 079: Kerken - Krefeld Hbf
- ▶ Zubringer zu den Straßenbahnlinien 041, 042 oder 043 ohne Parallelbedienung zur Straßenbahn
  - ▶ 055: Edelstahlwerk Tor 3 - Willich Krickelsdorf (Zubringer Tor 3 Straßenbahn 042)
  - ▶ 056: Edelstahlwerk Tor 3 - Willich Neersen (Zubringer Tor 3, Straßenbahn 042)
  - ▶ 062: Grefrath am Kreuz - Forstwald Holunderpfad (Zubringer nach Tönisvorst, Straßenbahn 041)
  - ▶ 064: Brüggen - Tönisvorst Wilhelmplatz (Zubringer nach Tönisvorst, Straßenbahn 041)
  - ▶ 068: Kempen - Forstwald Holunderpfad (Zubringer nach Tönisvorst, Straßenbahn 041)
  - ▶ 831: Verbindung Uerdingen HBZ - Uerdingen – Bahnhof Meerbusch Haus Meer (Zubringer nach Uerdingen, Straßenbahn 043 und zur Rheinbahn)
  - ▶ 941: Verbindung Duisburg - Uerdingen (Zubringer nach Uerdingen, Straßenbahn 043)
  - ▶ 927: Verbindung Duisburg-Rheinhausen – Uerdingen – Hbf, Zubringer nach Uerdingen, Straßenbahn 043)

- ▶ 059: Gartenstadt Pappelstraße - Linn Weidenbruchweg (Zubringer nach Uerdingen, Straßenbahn 043)
- ▶ Durchmesserlinien: Folgende Linien sind Durchmesserlinien und sollen auf mögliche, der Nachfrage angemessenere Verknüpfungen geprüft werden:
  - ▶ 052, 057, 058 im 30min-Takt
  - ▶ 054, 060, 061 im 60min-Takt
- ▶ Tangentiallinie ohne weiträumige Verbindungsfunktion auf der Tangente: Linie 047

### **Ergebnisse der Untersuchung von Maßnahmenmöglichkeiten**

Eine Prüfung, welche Linienäste der Durchmesserlinien neu verknüpft werden können, ergab folgendes Ergebnis

- ▶ Die Taktung der Linienäste muss zusammenpassen (zumindest der Grundtakt in der NVZ)
  - ▶ 30min-Takt: 052, 057, 058
  - ▶ 60min-Takt: 054, 060, 061
- ▶ Es können nur Äste verknüpft werden, die gemeinsam die Strecke Bahnhof – Rheinstraße bedienen.
- ▶ Umläufe müssen wirtschaftlich sein, es darf kein Mehrfahrzeugbedarf entstehen.

Es zeigt sich, dass die Linien mit 60min-Grundtakt nicht anders verknüpft werden können, da ansonsten durchgehend sehr ungünstige Umläufe entstehen würden.

Bei den Linien mit 30min-Grundtakt sind alle Kombinationen umlauftechnisch möglich, zudem fahren nur sehr wenige Fahrgäste über die Innenstadt hinaus.

Bei Prüfung der MIV-Nachfrage als Potenziale zeigen sich deutliche Nachfrageströme zwischen dem Nordast der Linie 057 und dem Südast der Linie 058 (Stahldorf). Eine neue Linienführung zwischen den beiden Ästen wäre die einzige Kombination, die gegenüber dem heutigen Zustand Vorteile aufweist. Die Fahr- und Wendezeiten für die beiden neuen, aus den Linien 058 und 057 entstehenden Linien sind umlauftechnisch günstig.

### **Handlungsbedarf**

Eine Neustrukturierung der Linien 057/058 bietet sich gegebenenfalls im Zusammenhang mit den Planungen zu den Linien 047 und 069 an. Der Handlungsbedarf ist jedoch nachrangig. Als Ergebnis der Prüfung wird festgehalten, dass die heutigen Linienstrukturen trotz langer Linienwege und den damit gegebenenfalls verbundenen Problemen bei Staugefährdung und Verspätungen sinnvoll sind. Eine Überplanung ist langfristig jedoch für die unübersichtliche Linie 047 zweckmäßig. Diese wird im folgenden Punkt geprüft.

## 10.8.9 Überplanung Linie 47

### Begründung der Untersuchung

Die Linie 047 ist eine Tangentiallinie, die sich aus einer Reihe von Teilstücken zusammensetzt. Ihr Gesamtverlauf (von Start- zu Endhaltestelle) ist ohne Funktion, da es keine Nachfrage gibt, die über die Teilstücke hinaus besteht. Der Linienweg ist verschlungen, die Luftliniengeschwindigkeit beträgt über den Gesamtweg nur ca. 7 km/h. Auf ihren Teilabschnitten ist sie mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 22 km/h jedoch attraktiv.

Die Linie nimmt unterschiedliche Funktionen auf jeweils kurzen Teilstücken wahr. Der unübersichtliche Verlauf und die sehr wechselnde Auslastung der Teilstrecken macht eine Überplanung sinnvoll. Ziel ist eine Trennung der Linienteiläste, was eine an die Nachfrage angepasste Bedienung mit eventuell unterschiedlicher Taktung erleichtert.

Da diese Planung aber im Gesamtzusammenhang gesehen werden muss und nur im Zuge der Überplanung mehrerer Linien im Gesamtnetz sinnvoll ist, werden an dieser Stelle Maßnahmenmöglichkeiten aufgezeigt, die weiter geprüft werden müssen.

### Analyse des derzeitigen Zustandes

Die Nachfrage der Linie 047 ist klar gegliedert in einzelne Teilabschnitte. Jeder dieser Abschnitte weist eine Binnennachfrage auf. Jeweils über den Teilabschnitt hinausgehende Fahrgastfahrten sind eher gering. Folgende Funktionen werden aus den Ein-/Aussteigerzählungen der SWK deutlich (Abbildung 17):

Westlicher Teil der Linie 047:

- ▶ Funktion 1: Zubringer Europark zur Straßenbahnhaltestelle der Linie 042 (Edelstahlwerk Tor 3). Im Europark Fichtenhain dient die Linie der Erschließung, die an den jeweiligen Bedarf (hinsichtlich Gewerbeansiedlung und Nachfrage durch Berufstätige) angepasst werden sollte. Grundsätzlich ist eine stündliche Bedienung für Berufspendler unattraktiv.
- ▶ Funktion 2: Größere Fahrgastströme sind im weiteren Verlauf zwischen Stahldorf und dem Bereich um das Fischelner Rathaus zu verzeichnen. Diese Funktion, die auch Einkaufsverkehre bedient, soll ebenfalls weiterhin erfüllt werden.
- ▶ Funktion 3: Ebenfalls für den Einkaufsverkehr wichtig ist die Verbindung zwischen Fischeln und REAL-Markt.

Östlicher Teil der Linie 047:

- ▶ Funktion 4: Ein weiterer wichtiger Fahrgaststrom besteht zwischen Bockumer Platz und dem Bhf. Oppum Nord.



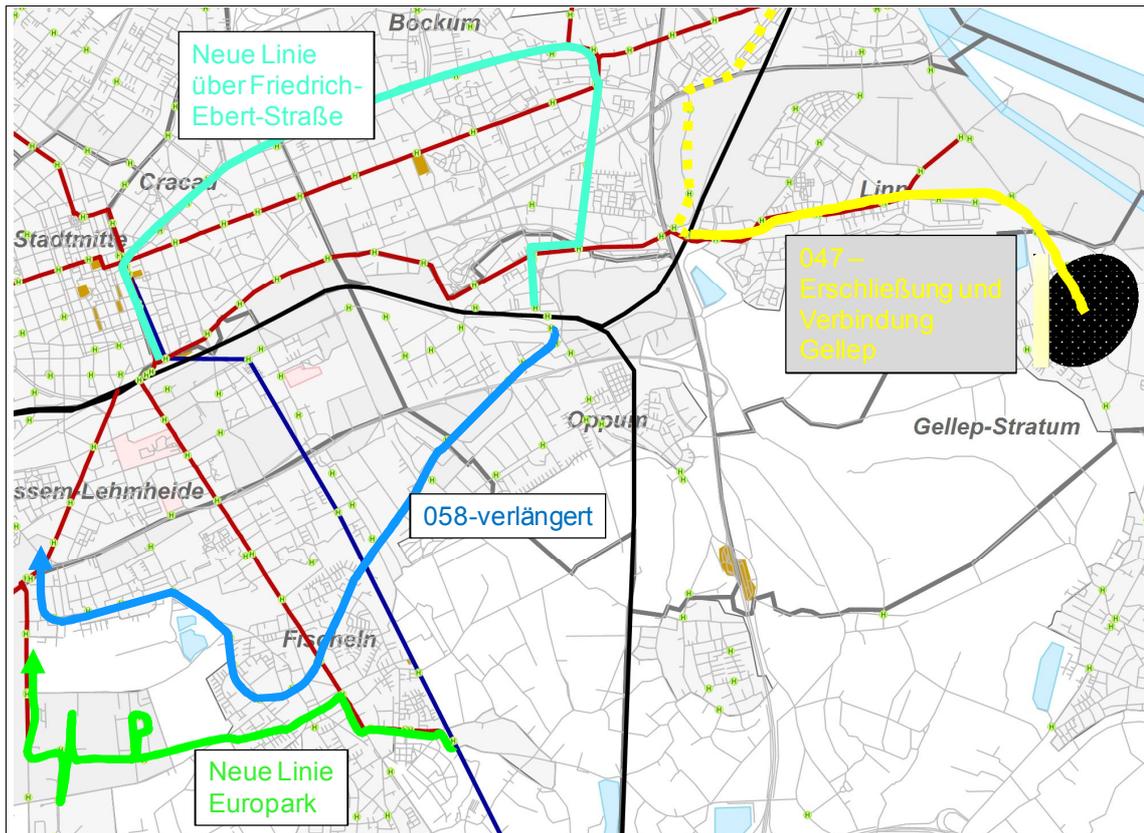


Abbildung 18: Linienführungen im Zuge der Umplanung der Linie 047 (Grobplanung)

Die Umplanung der Linie dient einer klareren Linienstruktur und einem an die Nachfrage besser angepassten Angebot. Zudem ist anzustreben, auf möglichst vielen Teillästen eine Direktverbindung zur Innenstadt zu schaffen, was die Linie 047 heute nicht realisiert.

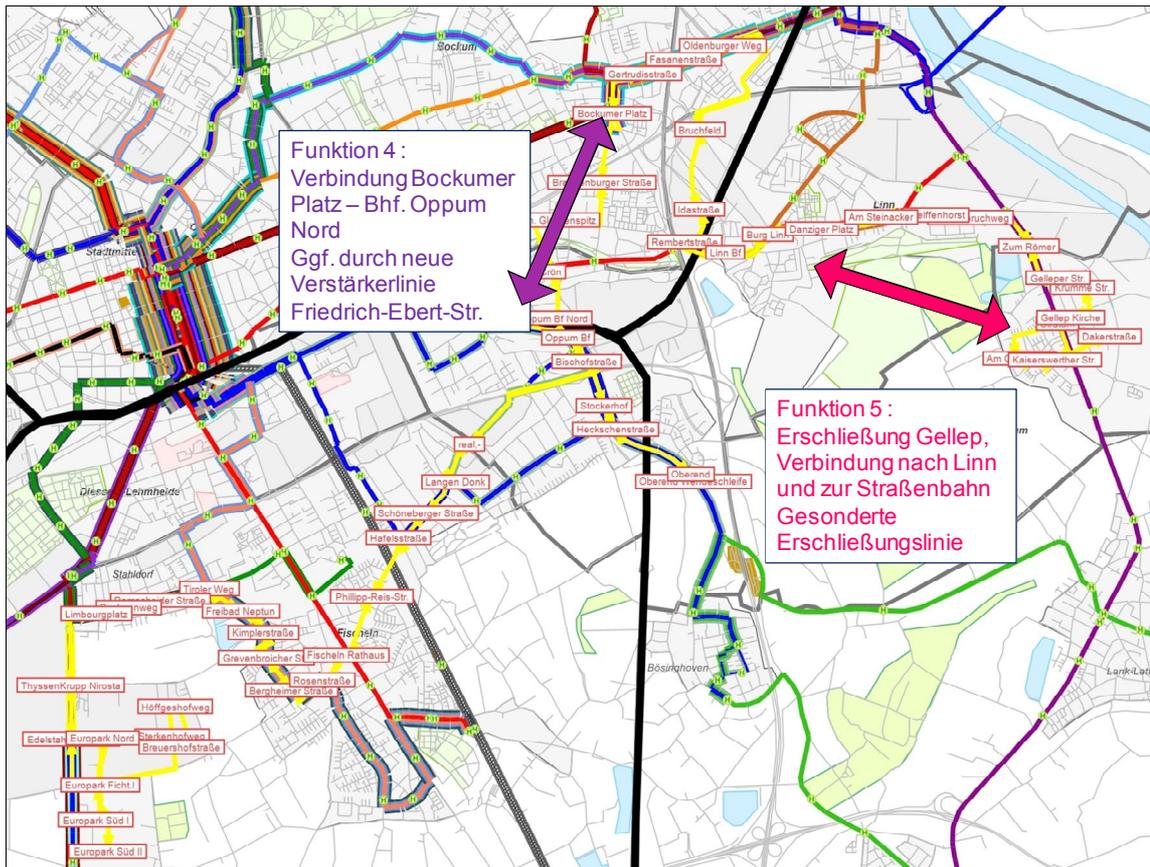


Abbildung 19: Funktionen der Linie 047 im östlichen Teil

### Ergebnisse der Untersuchung von Maßnahmenmöglichkeiten

Für die Erhaltung ihrer wichtigen Funktionen muss die Linie nicht in ihrem Gesamtweg erhalten bleiben. Eine Aufteilung bietet sich an, und, soweit wie möglich, ein Übergang in bestehende Linien.

Eine weitere zukünftige Funktion (siehe Abbildung 17) ist die Verbindung zwischen Europark und der Stadtbahn U70/U76. Hier sollen vor allem Berufspendler zum Europark aus dem Bereich Meerbusch / Düsseldorf bedient werden. Dafür besteht eine Anfrage aus dem Europark, die je nach Entwicklung des Europarks unabdingbar wird. Dies ist aber von der bestehenden Linie 047 zusätzlich zu den heutigen Funktionen nicht leistbar. Hier ist eine Neuplanung notwendig.

Folgende Möglichkeiten sollen im Zuge der Umsetzung des Nahverkehrsplans weiter geprüft werden:

**Bereich Europark/Fischeln: Neue Linie:** Eine neue Linie zur Anbindung des Europarks an die Straßenbahn, sowie nach Fischeln und zur Rheinbahn U70/U76 (Linienweg-Vorschlag siehe Abbildung 20). Die einfache Fahrzeit beträgt etwa 17min, so dass für die Bedienung im 30min-Takt oder 60min-Takt noch Zeit für weitere Bedienungen besteht. Denkbar ist eine Verbindung nach Stahldorf, um eine Direktverbindung zwischen Stahldorf und den Betrieben des Europarks herzustellen, die Nachfrage ist heute jedoch gering. Langfristig ist eine Anbindung

an die U70/U76 über den geplanten Haltepunkt Hafelsstraße statt über Grundend denkbar.

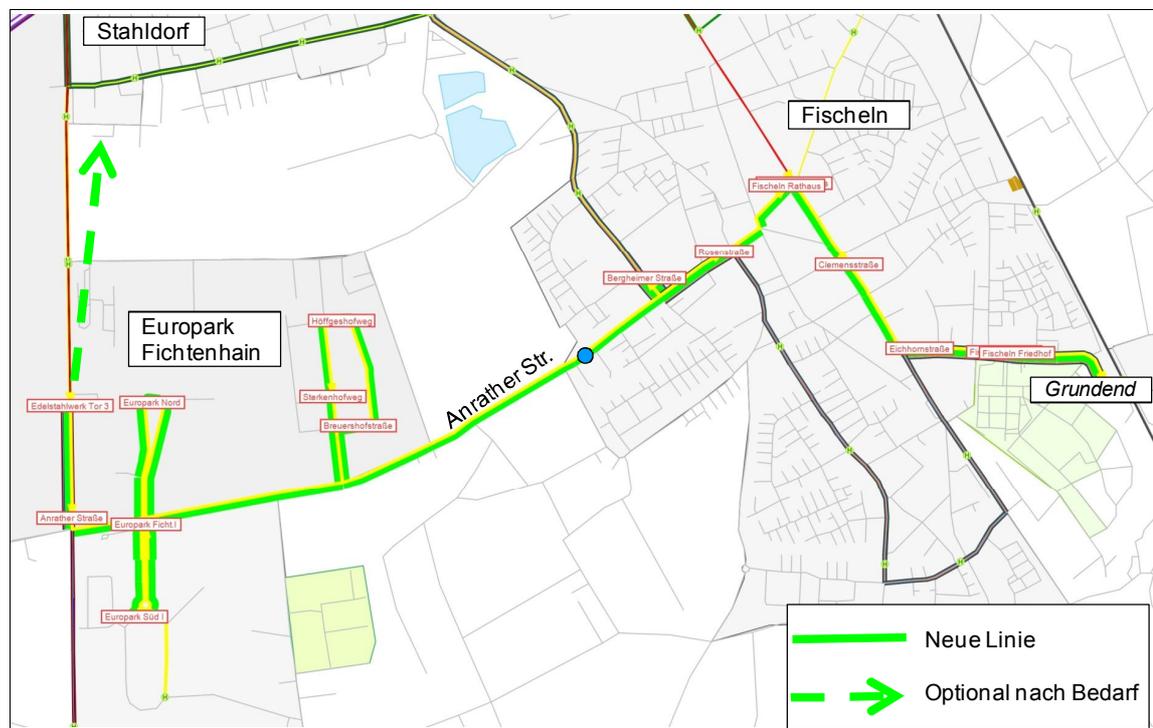


Abbildung 20: Neue Linie im heutigen Bedienungsbereich der Linie 047

Mit Umsetzung einer derartigen Linie kann die Linie 047 zwischen Europark und Fischeln entfallen.

Um die Funktion 2 (Verbindung zwischen Stahldorf und Fischeln Rathaus) und 3 (Verbindung zwischen Fischeln und real) zu gewährleisten, wäre zu prüfen, ob der Linienweg der Linie 058 entsprechend erweitert werden kann - und sie statt nach Grundend - von der Haltestelle Rosenstraße aus über Rathaus Fischeln zum REAL-Markt oder bis zum Bahnhof Oppum weiterzuführen. Damit könnte auch dieser Linienast der Linie 047 entfallen.

Die Funktion 4 kann, wie in Kapitel 10.8.4 beschrieben, von der neuen Verdichtungslinie auf der Friedrich-Ebert-Straße übernommen werden, wenn sie bis zum Bahnhof Oppum weitergeführt wird.

Damit bleibt von der derzeitigen Linie 047 nur der Bereich Gellep - Linn - Uerdinger Straße übrig. Die hier zu prüfende Linie soll Gellep und Linn verbinden und gegebenenfalls bei Bedarf eine Verbindung zur Uerdinger Straße bieten. Hier ist die konkrete Nachfrage zu prüfen.

### Handlungsbedarf

Da sich in einigen Bereichen (vor allem Anbindung Europark) neue Anforderungen der Erschließung und Anbindung ergeben und die Nachfragestruktur der Linie

unausgewogen ist, soll eine Umplanung so bald wie möglich angegangen werden. Die Umsetzung ist jedoch an eine teilweise Umplanung anderer Linien geknüpft, daher ist eine direkte Umsetzung nicht möglich.

## 11 Zusammenfassung der Maßnahmen, Priorisierung und Kosten

Maßnahme	Priorität	Beschreibung	Betriebskosten in € pro Jahr	Infrastrukturkosten	Zeithorizont
Verlängerung der U70	Kurzfristig umsetzen	Verlängerung der Fahrten am Nachmittag bis zur Haltestelle Rheinstraße	noch offen	Keine	Beschluss liegt vor, Umsetzung kurzfristig möglich
Verbindung Willich -Krefeld Innenstadt; Verlängerung der Straßenbahn bis Anrather Straße	Kurzfristig umsetzen	Einrichtung einer neuen Straßenbahnhaltestelle und der Strecke zwischen Tor 3 und Anrather Straße	noch zu ermitteln	noch zu ermitteln	mittelfristig
Korridor Fischeln-Hauptbahnhof	Kurzfristig umsetzen	Linie 058: Weiterführung nach Fischeln - West	je nach Variante 20.000 € - 263.000 €	Keine	Kurzfristig umsetzbar
Buslinie 058	Kurzfristig prüfen	Linie 058: Führung über Gladbacher Straße	nur im Zuge weiterer Planungen ermittel- und umsetzbar	Keine	Zusammen mit anderen Linien ändern
Taktverdichtung Friedrich-Ebert-Straße	Kurzfristig Detailplanung	Verdichtung der Bedienung auf der Friedrich-Ebert-Straße	223.000 € jährlich für die Linie (abzgl. Einsparungen auf der 047)	Keine	(mit 47 definieren)
Überplanung Linie 047	Kurzfristig untersuchen zusammen mit beteiligten Linien (in Friedrich-Ebert-Straße, Verlängerung Linie 058)	Auflösung und Übernahme der Linienwege durch andere Linie, neue Linie zur Anbindung des Europarks an Straßenbahn und Rheinbahn	Abschätzung noch nicht möglich, da die Maßnahme in größerem Netzzusammenhang steht	Keine	Kurzfristig untersuchen
Depot-Lösung für die Straßenbahn 044 in Hüls	Kurz- bis mittelfristig umsetzen	Endhaltepunkt der 044	noch zu ermitteln	noch zu ermitteln	mittelfristig

Maßnahme	Priorität	Beschreibung	Betriebskosten in € pro Jahr	Infrastrukturkosten	Zeithorizont
Linie 045	Mittelfristig umsetzen	Innerörtliche Ergänzung der Straßenbahn	noch zu ermitteln	noch zu ermitteln	Neues Linienkonzept kurzfristig
Linie 069	Kurzfristig weiter untersuchen	Neuer Linienweg der Linie über Kempener Feld nach Straßenbahnverlängerung	Je nach Taktung zw. Einsparung von 285.000 € und Mehrkosten von 60.000 €	neue Haltestellen	Kurz- bis mittelfristig
Neue rheinquerende Stadtbahn-Linie Krefeld Düsseldorf U81	Mittlere Priorität: Bei Bedarf untersuchen	Verbindung Innenstadt Krefeld – Düsseldorf Messe / Flughafen	noch zu ermitteln	noch zu ermitteln	Mittel- bis langfristig
Buslinienstrukturen (Linie 057/058)	Geringe Priorität: Bei Bedarf untersuchen	Tausch der Linienäste der beiden Linien ab Innenstadt	Keine	Keine	Bei Bedarf , ggf. im Zuge anderer Umplanungen
Planungen Straßenbahnnetz	kurz- bis mittelfristig	Effektivierung der Netz- und Taktstruktur	Noch zu ermitteln	Noch zu ermitteln	Kurzfristig: Einstellung 043 Hbf - Tackheide

Tabelle 15: **Priorisierung der Maßnahmen im Liniennetz****Literatur:**

Zentrenkonzept 2002 der Stadt Krefeld; Der Oberbürgermeister; Referat für Stadtentwicklung und Regionalpolitik, Krefeld, 2002