

Planersocietät | Ingenieurbüro Helmert | Horschler Beratung

Intermodale Verknüpfungspunkte im Kreis Unna

Projektbericht

Dezember 2015

Autoren:

Planersocietät

Gernot Steinberg

Rolf Alexander

Ingenieurbüro Helmert

Christoph Helmert

Horschler Beratung und Projektentwicklung

Günther Klumpp

Volker Meier

Projektleitung:

Gernot Steinberg

Planersocietät

Gutenbergstraße 34

44139 Dortmund

Tel.: 0231 58 96 96-0

Fax: 0231 58 96 96-18

eMail: info@planersocietaet.de

Ansprechpartner:

Günther Klumpp

Horschler Beratung und Projektentwicklung

Friedrich-Ebert-Straße 19

59425 Unna

Tel.: +49 2303 254 22 32

Fax: +49 2303 254 22 22

eMail: g.klumpp@horschle.eu

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis.....	8
Abkürzungsverzeichnis.....	8
1 Einleitung.....	10
2 Ausgangslage im Kreis Unna	12
2.1 Verknüpfungspunkte	12
2.2 Verknüpfungsangebote und Nachfrage	14
2.3 Elektromobilität	20
3 Information über intermodale Angebote	20
4 Maßnahmen in Planungen und Umsetzung an Verknüpfungspunkten.....	22
4.1 Modernisierungsoffensive 2 von Land, Bund und Deutscher Bahn	22
4.2 Kommunale Maßnahmen an Verknüpfungspunkten	22
4.3 Nachfrageanalysen für Bahn- und Buslinien	24
5 Potenzialermittlung: Auswertungen auf der Grundlage der Mobilitätsbefragung (Modal-Split-Untersuchung)	27
5.1 Grundlagen	27
5.2 Datengrundlage der Mobilitätsbefragung	28
5.3 Verteilung der Zubringerverkehrsmittel:	28
5.4 Differenzierung nach Alter	30
5.5 Reisezweckverteilung	32
5.6 Zugangszeiten	33
5.7 Ziele der intermodalen ÖV-Fahrten	34
5.8 Quellen der intermodalen ÖV-Fahrten	35
5.9 Quell-Ziele-Relationen der intermodalen ÖV-Fahrten	42
5.10 ÖV/IV-Relationen	46
6 Potentialanalyse von Standorten.....	48
6.1 Vorgehen Potentialanalyse	48
6.2 Nachfragerelationen	49
6.3 Verhältnis der Fahrzeiten ÖV/IV	50
6.4 Potentialabschätzung	50
7 Nutzerbefragung an den Verknüpfungspunkten.....	53
7.1 Gesamtergebnis der Befragung an 22 Verknüpfungspunkten	55
7.1.1 Ausgangsorte und Ziele	55
7.1.2 Genutzte Verkehrsmittel:	55
7.1.3 Potenziale für eine verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:	55

7.2	Betrachtung der einzelnen Standorte	57
7.2.1	Bönen	57
7.2.2	Bönen-Nordböge Haltepunkt	58
7.2.3	Fröndenberg Bahnhof	59
7.2.4	Holzwickede Bahnhof	60
7.2.5	Kamen Bahnhof	61
7.2.6	Haltepunkt Kamen-Methler	62
7.2.7	Unna Bahnhof	63
7.2.8	S-Bahn-Haltepunkt Unna-Königsborn	64
7.2.9	S-Bahn-Haltepunkt Unna-Massen	65
7.2.10	Haltepunkt Unna-Hemmerde	66
7.2.11	Haltepunkt Unna-Lünern	67
7.2.12	Haltepunkt Unna-West	68
7.2.13	Werne Bahnhof	69
7.2.14	Schwerte Bahnhof	70
7.2.15	Haltepunkt Schwerte-Ergste	71
7.2.16	Lünen Hauptbahnhof	72
7.2.17	Lünen-Preußen	73
7.2.18	Selm-Beifang	74
7.2.19	Selm-Bork	75
8	Produktschärfung für die Verknüpfung von Bahn/Bus und Radverkehr	76
8.1	Förderung von Angeboten zwischen Fahrrad und Bahn/Bus	76
8.2	Entlastung und Bewirtschaftung von P+R-Standorten	77
8.2.1	Pendler-Ticket	77
8.2.2	Weiterer Bedarf und Bewirtschaftung von P+R-Standorten	77
8.2.3	Bewirtschaftungskonzepte	78
8.3	Verknüpfung Taxi, Car-Sharing, E-Auto - Mobilitätsstationen	80
8.4	Mobilitätsportal/Information	80
8.5	Aufenthaltsqualität	81
8.6	Zuwegung und Erreichbarkeit der Stationen	82
9	Machbarkeit und Umsetzung von Pilotstandorten Auswahl von Modellstandorten	84
10	Empfehlungen	89
10.1.1	Kontinuierliche Ermittlung der Nutzung und der Potenziale der Intermodalen Verknüpfungspunkte	89
10.1.2	Bewirtschaftung der P+R-Anlagen	89
10.1.3	Information über das Komplettangebot der Mobilitätsregion	89
10.1.4	Intermodale Angebote sichtbar und erlebbar machen	90
	Quellenverzeichnis.....	91
	Anhang.....	91

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte der Intermodalen Verknüpfungspunkte im Kreis Unna.....	11
Abb. 2: Anteil bei Radabstellanlagen (ab 10 Stellplätzen)	14
Abb. 3: Anteil an Stellplätzen bei Radstationen nach Standorten.....	15
Abb. 4: Herkunft der Dauerparker bei Radstationen.....	16
Abb. 5: Anteil an Stellplätzen bei P+R nach Standorten	16
Abb. 6: Ladesäulen für Elektroautos im Kreis Unna	20
Abb. 7: Ein- und Aussteiger an Bahnhöfen/Haltepunkten - 2012 pro Tag (Mo. - Fr.)	24
Abb. 8: Erhebungsjahre der auswertbaren Nachfrageanalysen.....	25
Abb. 9: Anteil auswertbarer Buslinien an allen relevanten Buslinien	26
Abb. 10: Verkehrsmittelwahl Kreis Unna (%).....	28
Abb. 11: Zubringerverkehrsmittel: Verteilung (%)	29
Abb. 12: Zubringerverkehrsmittel: Verteilung (absolute Zahlen)	29
Abb. 13: Altersverteilung der ÖV-Nutzer.....	30
Abb. 14: Altersverteilung der Zubringerverkehrsmittel (%).....	31
Abb. 15: Reisezweckverteilung ÖPNV-Wege	32
Abb. 16: Summenlinie der Zugangszeiten.....	33
Abb. 17: Ziele der ÖV-Fahrten innerhalb des Kreises (%)	34
Abb. 18: Ziele der stadtgrenzenüberschreitenden ÖV-Fahrten (%)	35
Abb. 19: Quellen der Umsteigefahrten Bahn.....	36
Abb. 20: Quellen der Umsteigefahrten Bus	38
Abb. 21: Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Fuß	39
Abb. 22: Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Kfz	40
Abb. 23: Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Rad	41
Abb. 24: Matrix der ÖV-Fahrten (hochgerechnet)	43
Abb. 25: Matrix der ÖV-Fahrten (nicht hochgerechnet).....	44
Abb. 26: Matrix der ÖV-Fahrten - Fahrzweck Arbeit (nicht hochgerechnet)	45
Abb. 27: Verkehrsrelationen mit ÖV-Anteilen	47
Abb. 28: Ablaufplan Potentialanalyse Intermodale Verknüpfungen.....	48
Abb. 29: Befragungsergebnisse Bönen Bahnhof	57
Abb. 30: Befragungsergebnisse Bönen-Nordböge.....	58
Abb. 31: Befragungsergebnisse Fröndenberg Bahnhof	59
Abb. 32: Befragungsergebnisse Holzwickede Bahnhof.....	60
Abb. 33: Befragungsergebnisse Kamen Bahnhof	61
Abb. 34: Befragungsergebnisse Kamen-Methler.....	62
Abb. 35: Befragungsergebnisse Unna Bahnhof.....	63
Abb. 36: Befragungsergebnisse Unna-Königsborn	64
Abb. 37: Befragungsergebnisse Unna-Massen.....	65
Abb. 38: Befragungsergebnisse Unna-Hemmerde	66
Abb. 39: Befragungsergebnisse Unna Lünern	67
Abb. 40: Befragungsergebnisse Unna-West.....	68
Abb. 41: Befragungsergebnisse Werne Bahnhof.....	69

Abb. 42: Befragungsergebnisse Schwerte Bahnhof.....	70
Abb. 43: Befragungsergebnisse Holzwickede Bahnhof.....	71
Abb. 44: Befragungsergebnisse Lünen Hauptbahnhof	72
Abb. 45: Befragungsergebnisse Lünen-Preußen	73
Abb. 46: Befragungsergebnisse Selm-Beifang.....	74
Abb. 47: Befragungsergebnisse Selm Bork	75
Abb. 48: Entscheidung über Änderungen bei P+R-Anlagen vorbehaltlich Flächenverfügbarkeit.....	79
Abb. 49: Positiv: Beschilderung am Bahnhof Unna	82

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Städte im VRR-Übergangstarif	12
Tab. 2: Kommunen mit dichtem Bedienungsangebot zu Ober- und Mittelzentren.....	13
Tab. 3: Nachfrage bei ausgewählten Radabstellanlagen an Bahnhöfen und Haltepunkten.....	15
Tab. 4: Auslastung und Verteilung von Autokennzeichen an Bahnhöfen/Haltepunkten morgens/vormittags.....	18
Tab. 5: Auslastung und Verteilung von Autokennzeichen an Pendlerparkplätzen morgens/vormittags.....	19
Tab. 6: Ergebnisse der Internetrecherche zur Information über intermodale Angebote.....	21
Tab. 7: Stand bei der Modernisierungsoffensive 2.....	22
Tab. 8: Kommunale Maßnahmen	23
Tab. 9: Erhobene Bahnlinien durch den ZRL	25
Tab. 10: Summenwerte stadtgrenzenüberschreitender Verkehre	49
Tab. 11: Klassifizierung der ÖV/IV-Fahrzeit mit Faktoren	51
Tab. 12: Potential sowie Summe der auspendelnden Verkehre	52
Tab. 13: Bewertungsmaßstab für Auswahl der Erhebungsorte: Bedeutung der Verknüpfungspunkte.....	53
Tab. 14: Ausgewählte Standorte: SPNV-Haltepunkte und Mitfahrparkplätze	54
Tab. 15: Charakteristika der drei Angebotsformen im Kreis Unna.....	76
Tab. 16: Untersuchte kommunale Projekte	86

Abkürzungsverzeichnis

BRS	Busverkehr Ruhr-Sieg
NWL	Nahverkehr Westfalen-Lippe
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
VKU	Verkehrsgesellschaft Kreis Unna
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
ZRL	Zweckverband Ruhr-Lippe

1 Einleitung

Mit der „Qualifizierung und Ausweitung intermodaler Verknüpfungspunkte im Kreis Unna“ hat sich die Arbeitsgemeinschaft von drei Gutachterbüros von März bis Dezember 2015 im Auftrag des Kreises Unna beschäftigt. Die Aufgabe war, die Mobilitätsregion im Ballungsrandkreis zwischen Ruhrgebiet, Sauerland, Münsterland und Börde in ihren zentralen Knoten und in ihrem vielfältigen Angebot zu bewerten und Vorschläge für die weitere Verbesserung zu liefern.

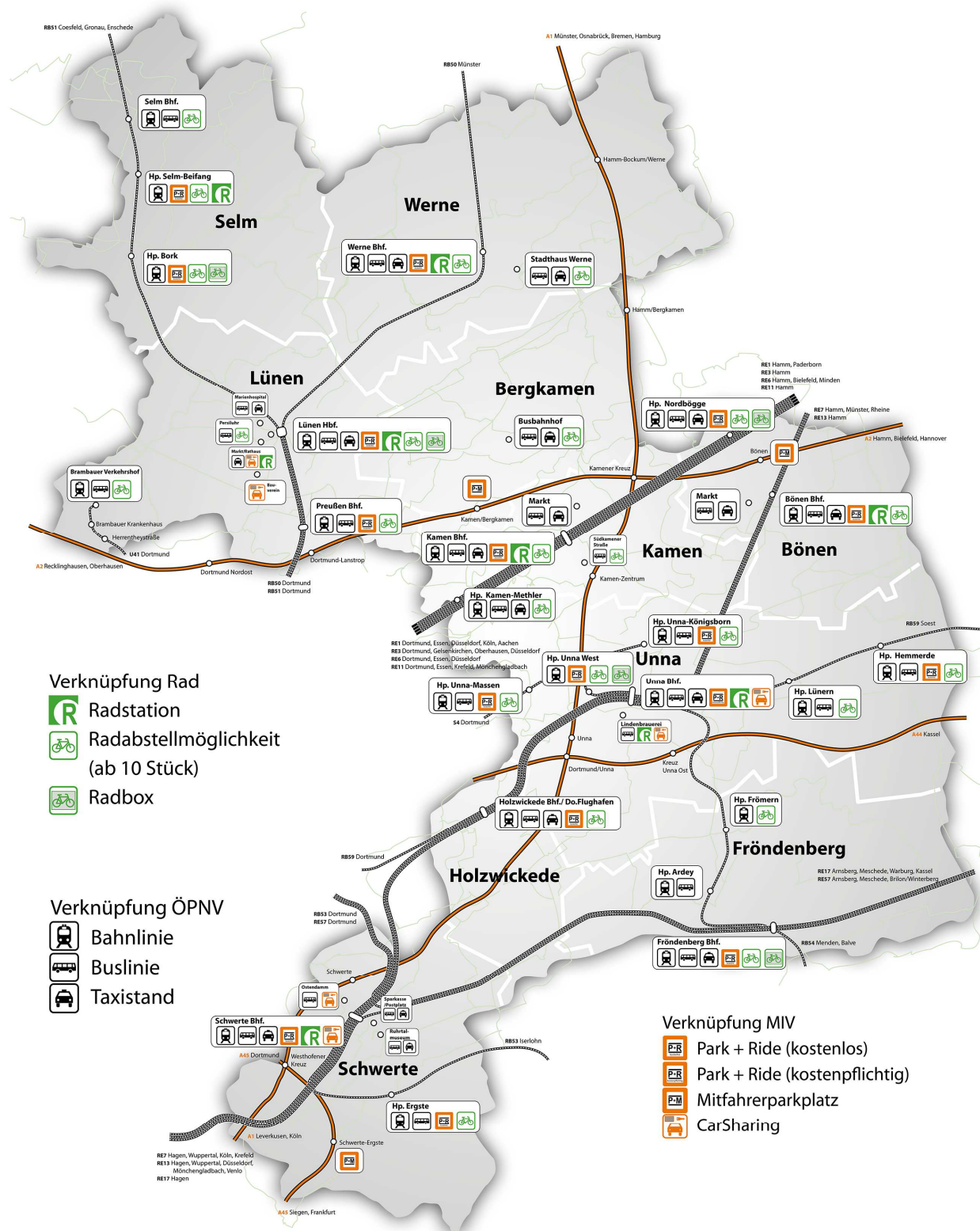
Der Kreis Unna verfügt für einen Flächenkreis über ein überdurchschnittliches Angebot an leistungsstarken Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen, die von großen Pendler- wie Transit-Verkehrsströmen genutzt werden. Der Kreis verfügt zudem über ein leistungsfähiges Netz an Schienenverbindungen, Bahnhöfen und Haltepunkten, die kontinuierlich optimiert werden. Er verfügt zudem über ein flächendeckendes Netz an Busverbindungen im Öffentlichen Nahverkehr, er hat mit dem bundesweit dichtesten Netz von Radstationen ein Alleinstellungsmerkmal. Zudem verfügt der Fahrradfreundliche Kreis über ein ausgebautes Netz an Radwegen, das nicht nur vom wachsenden Tourismusverkehr, sondern gerade auch von Alltagsradlern genutzt wird. Die Abbildung 1 zeigt das Netz.

Die Analyse der Nutzung dieser Verknüpfungspunkte und Netze war schwieriger als aufgrund der vielfachen Verkehrsdatenerhebungen zu erwarten. Die beteiligten Gutachter stellten fest, dass eine aussagekräftige Datenlage für eine Betrachtung von Intermodalität, das heißt der konkreten Wegeketten von und zu den Verknüpfungspunkten nicht existiert bzw. nicht ausreicht. Deshalb wurden im Rahmen des Gutachtens mehrere Nutzungserhebungen durchgeführt, die ursprünglich nicht vorgesehen waren und die aufgrund der Zeitvorgabe nicht abschließend sein konnten.

Diese Nutzungserhebungen und Befragungen liefern allerdings zusammen mit den vorangegangenen Analysen deutliche Hinweise auf Stärken und Schwächen der Verknüpfungspunkte im Kreis. Festzustellen ist, dass der Kreis mit seiner Schnittstelle zwischen zwei Tarifregionen viele Pendler aus Nachbarregionen anzieht, die den Tarifsprung vermeiden wollen. Diese Bewegungen werden verstärkt durch P+R-Angebote mit großer Kapazität, die mit wenigen Ausnahmen nicht kontrolliert und bewirtschaftet sind. Dies steht in Konkurrenz zu dem flächendeckenden Angebot an Öffentlichem Nahverkehr, der auf den meisten Relationen sowohl hinsichtlich der Fahrtzeit als auch der Vollkosten konkurrenzfähig ist. Hier gibt es deutliche Potenziale, um den Modal Split zugunsten des Umweltverbundes zu verändern. Potenziale ergeben sich zudem in der weiteren Qualifizierung der Verknüpfungspunkte, wo insbesondere die Fragen der Sicherheit, Sauberkeit und Aufenthaltsqualität zu einer verstärkten Nutzung beitragen könnten. Auch das Rad als täglich genutztes Verkehrsmittel hat im Kreis noch ein hohes Potenzial, hier kann insbesondere die Elektromobilität mit Pedelecs einen weiteren Schub bringen.

Die Untersuchung zeigte vor allem: Über das tatsächliche Angebot im Umweltverbund von Fußwegen, Radwegen und Öffentlichem Nahverkehr gibt es noch große Informationslücken. So fehlt ein zentrales Portal, das komfortabel und schnell über die vielfältigen Möglichkeiten der Mobilität informiert und auch auf einen Blick die Vorteile gegenüber motorisiertem Individualverkehr hinsichtlich Zeit und Kosten berechenbar macht. Die zentrale Auskunftsplattform könnte zudem die Funktion eines integrierten Mobilitätsdienstleisters übernehmen, der im Flächenkreis die Vielzahl der Akteure für die Nutzer bündelt und nutzbar macht.

Abb. 1: Übersichtskarte der Intermodalen Verknüpfungspunkte im Kreis Unna



2 Ausgangslage im Kreis Unna

2.1 Verknüpfungspunkte

Der Kreis Unna wird im Schienenverkehr durch mehrere Bahnlinien und eine Stadtbahnlinie erschlossen. Lediglich die Stadt Bergkamen hat keinen Anschluss an den schienengebundenen Nahverkehr. Für die intermodalen Wege der Einwohner des Kreises Unna sind diese Angebote besonders für Fahrten in Richtung Hamm und Münster sowie Dortmund und mittleres Ruhrgebiet wichtig. Hierbei kommt einzelnen Stationen durch ihre Lage im Tarifsystem und dem Angebot im Schienenverkehr eine besondere Bedeutung zu. Mehrere Kommunen des Kreises Unna gehören zum Übergangstarif des VRR. Zwar gilt für Fahrten innerhalb und zwischen den Kommunen der Ruhr-Lippe-Tarif, für Fahrten in den VRR (Dortmund/Ruhrgebiet) gilt aber bereits der VRR-Tarif.

Tab. 1: Städte im VRR-Übergangstarif

Kommune	Bahnhöfe/Haltepunkte	Bahn/-Buslinien
Lünen	Brambauer Krankenhaus	U41
	Brambauer Verkehrshof	U41
	Hauptbahnhof	RB50, RB51
	Herrentheystraße	U41
	Preußen	RB50, RB51
Kamen	Kamen	RE1, RE3, RE6, RE11
	Kamen-Methler	RE1*, RE3, RE11
Bergkamen	Busbahnhof etc.	S20, S30, S80, R11, R12, R81
Unna	Hemmerde	RB59
	Lünern	RB59
	Massen	S4
	Unna	S4, RE7, RE13, RB54, RB59
	Unna West	S4
	Unna-Königsborn	S4
Holzwickede	Holzwickede/Flughafen Dortmund	RE7, RE13, RB59
Schwerte	Schwerte	RE7, RE13, RE17, RB53
	Ergste	RB53

* RE1 hält in Kamen-Methler nur früh morgens und abends, wenn RE3 und RE11 nicht verkehren.

Quelle: Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (2015)

Ein Abgleich von Tab. 1 mit dem Bedienungsangebot macht einzelne Bahnhöfe/Haltepunkte besonders attraktiv, um hier zum Schienenverkehr zu wechseln. Dies sind Standorte, von denen die Oberzentren- und Mittelzentren des Ruhrgebiets (v.a. Dortmund und Hamm) mit mehreren Fahrten pro Stunde ohne weiteren Umstieg erreichbar sind.

Tab. 2: Kommunen mit dichtem Bedienungsangebot zu Ober- und Mittelzentren

Kommune	Bahnhöfe/Haltepunkte	Richtung
Lünen	Hauptbahnhof Preußen	Dortmund, Münster Dortmund, Münster
Kamen	Bahnhof Methler	Dortmund, Hamm, mittleres Ruhrgebiet Dortmund, Hamm, mittleres Ruhrgebiet
Unna	Bahnhof Königsborn West Massen Hemmerde Lünern	Dortmund, Hamm, Hagen, Münster Dortmund Dortmund Dortmund Dortmund, Soest Dortmund, Soest
Holzwickede	Holzwickede/Flughafen Dortmund	Dortmund, Hamm, Hagen
Schwerte	Bahnhof Ergste	Dortmund, Hamm, Hagen Dortmund, Hamm, Hagen

Quelle: Zweckverband Ruhr-Lippe

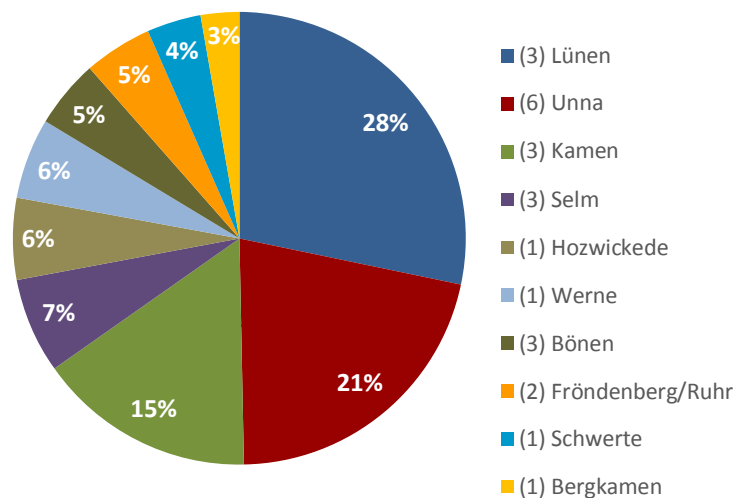
2.2 Verknüpfungsangebote und Nachfrage

Wichtige Verknüpfungsmöglichkeiten zum Schienenverkehr sind das lokale und regionale Busangebot, der Radverkehr sowie das Auto. Im Schienenverkehr besteht mit Ausnahme der Stadtbahnlinie U41 immer mindestens eine Verknüpfung zu einem weiteren Verkehrsmittel. Eine Übersicht aller intermodalen Angebote befindet sich auf Seite 16 (vgl. Tab. 6.)

An nahezu allen Bahnhöfen/Haltepunkten besteht mindestens eine Umsteigemöglichkeit zum **Busverkehr**. In den meisten Kommunen liegt der Busbahnhof direkt am Bahnhof, so dass der Schienenverkehr aus vielen Ortsteilen direkt erreichbar ist. Ausnahmen bilden die Stadt Selm, die keinen Busbahnhof hat und die Stadt Werne. Hier liegt der Verknüpfungspunkt im Busverkehr (Stadt-
haus) knapp einen Kilometer vom Bahnhof Werne entfernt.

Für die Verknüpfungen mit dem **Radverkehr** bestehen Radstationen, die neben dem bewachten Parken zusätzliche Dienstleistungen rund ums Fahrrad bieten. Unbewachte Radabstellanlagen befinden sich an fast allen Bahnhöfen und Haltepunkten im Eisenbahnnetz. Neben freien und überdachten Anlagen verfügen mehrere Standorte auch über abschließbare Fahrrad-

Abb. 2: Anteil bei Radabstellanlagen (ab 10 Stellplätzen)



(x) = Anzahl der Standorte pro Kommune

Quelle: Radstationen Nordrhein-Westfalen (2015)

Boxen: Bahnhöfe Fröndenberg (6), Schwerte (64), Lünen Hbf (27) und Haltepunkte Bork (20), Unna West (9) und Nordbögge (19). Bei diesen Boxen unterliegen nur die Standorte Lünen Hbf und Schwerte einem monatlichen Qualitätsmanagement, bei dem Nutzung und Instandhaltung kontrolliert werden.

Zusätzlich existieren an einzelnen Bushaltestellen abschließbare Radabstellanlagen wie am Busbahnhof in Bergkamen. Zusätzlich gibt es vor allem an Bahnhöfen eine größere Anzahl wild geparkter Fahrräder.

Für Radabstellanlagen (ohne Boxen) ausgewählter Bahnhöfe und Haltepunkte wurde eine qualitative Erhebung im Juni 2015 vorgenommen. Hierbei zeigt sich, dass die Kapazitäten an den Bahnhöfen Kamen, Werne und Bönen nicht ausreichen und dementsprechend viele wild geparkte Fahrräder vorgefunden wurden. Dagegen besteht bei den Standorten Lünen Hbf und Unna ein Verteilungsproblem. Hier wurden auch wildgeparkte Fahrräder vorgefunden, obwohl die Radabstellanlagen noch ausreichend freie Kapazitäten hatten.

Tab. 3: Nachfrage bei ausgewählten Radabstellanlagen an Bahnhöfen und Haltepunkten

Bahnhof/Haltepunkt	Auslastung	davon wild geparkt
Kamen	149%	49%
Bönen	128%	28%
Werne*	127%	30%
Lünen Hbf	83%	11%
Lünern	71%	-
Schwerte	66%	-
Unna	62%	15%
Nordbögge	42%	-
Hemmerde	38%	-
Preußen	34%	-
Holzwickede	22%	-
Unna-Königsborn	13%	-
Fröndenberg	7%	-
Massen	7%	-
Kamen-Methler	6%	-

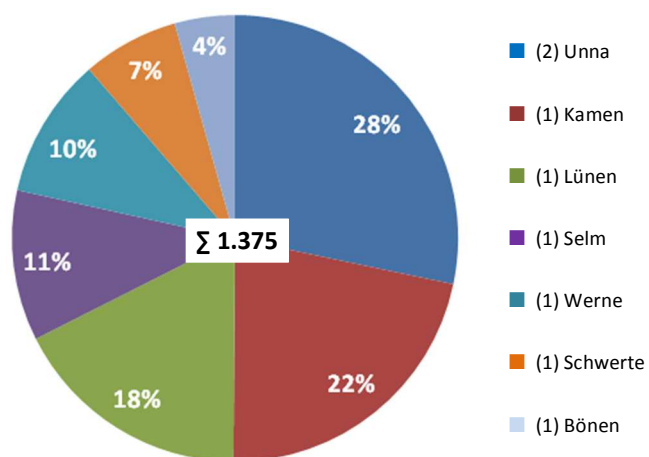
* Die Radabstellanlagen waren zu 97 % ausgelastet. Durch den hohen Anteil wild geparkter Fahrräder entsteht in der Summe trotzdem eine Überbelegung.

Angaben entstammen einer einmaligen qualitativen Erhebung mit Zählungen und Abschätzungen.

Quelle: eigene Erhebung

Kreisweit existieren neun Radstationen mit einer Kapazität von 1.375 Stellplätzen. Hiervon entfällt die Hälfte auf die Städte Kamen und Unna. Sieben Standorte liegen direkt an Bahnhöfen. Hinzu kommt in den Städten Lünen und Unna je ein weiterer Standort im Stadtzentrum. Die Nutzung aller Radstationen ist kostenpflichtig. Zusätzlich besteht ein weiterer nicht als Radstation betriebener Standort am Busbahnhof Bergkamen mit 40 Abstellplätzen, der nicht personalbesetzt ist. Durch ein Chipsystem sind die Fahrräder trotzdem sicher verschlossen. Die Anlage kann rund um die Uhr genutzt werden. Die Auslastung lag bei mehrmaligen Beobachtungen im Sommer 2015 zwischen 25 % und 50%.

Abb. 3: Anteil an Stellplätzen bei Radstationen nach Standorten

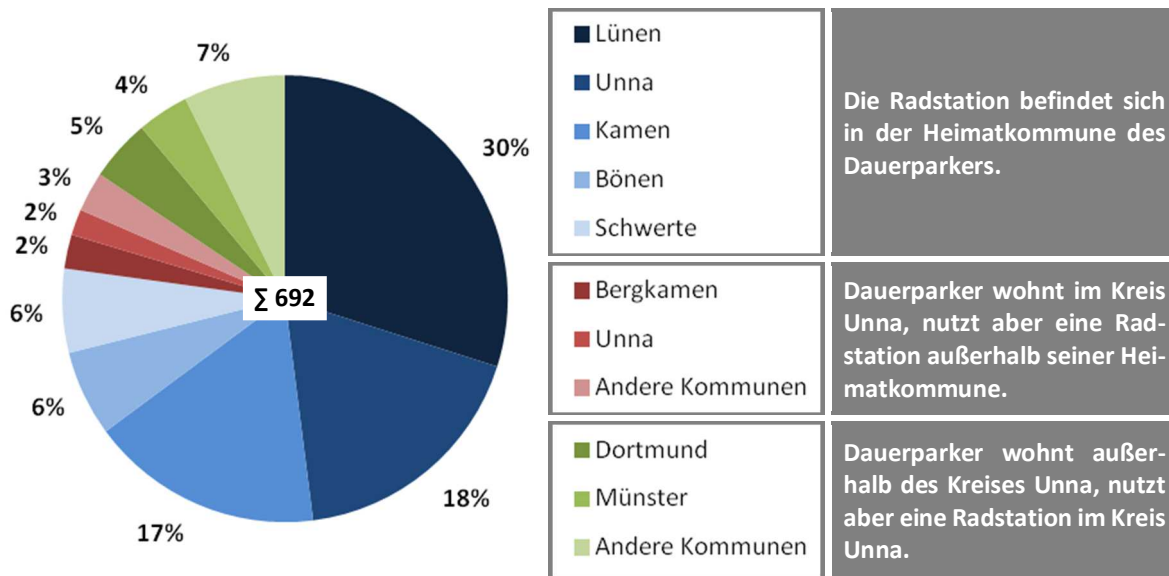


(x) = Anzahl der Standorte pro Kommune

Quelle: Radstationen Nordrhein-Westfalen (2015)

Die Dauerparker in den Radstationen sind vor allem Einwohner des jeweiligen Standortes, d.h. der Wohnort des Nutzers ist identisch mit dem Standort der Radstation (77%). Darüber hinaus besteht ein wesentlich kleinerer Anteil an Dauerparkern, welche im Kreis Unna wohnen, aber die Radstation in einer anderen Stadt des Kreises nutzen (7%). Neben Einwohnern des Kreises nutzen auch Dauerparker, welche außerhalb des Kreises Unna wohnen (16%), die Radstationen im Kreis

Abb. 4: Herkunft der Dauerparker bei Radstationen



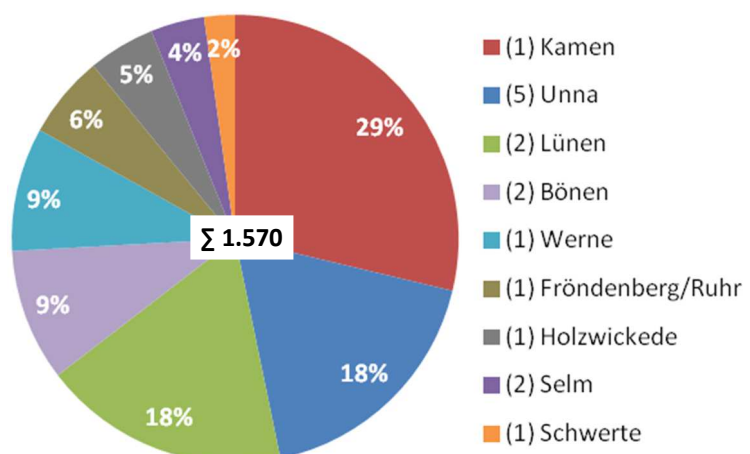
Ausgewertet wurden die Standorte in Kamen Bf, Unna Bf, Lünen Hbf, Bönen Bf und Schwerte Bf

Quelle: eigene Auswertung

In den Jahren 2011 und 2012 wurde an den Radstationen Unna Bahnhof und Kamen Bahnhof ein intermodales Angebot unter finanzieller Beteiligung der beiden Kommunen und des Kreises Unna getestet. Inhaber einer ÖPNV-Zeitkarten konnten diese beiden Radstationen kostenlos nutzen, was zu einer vollständigen Auslastung beider Standorte führte. Das Projekt wurde nach der Testphase aus finanziellen Gründen nicht fortgeführt. Bei einer qualitativen Zählung im Sommer 2015 lagen die Auslastungen der Radstation Kamen Bahnhof nur noch bei knapp 60% und Unna Bahnhof bei knapp 40%.

Für den **Kfz-Verkehr** existieren im Kreis Unna intermodale Schnittstellen zum SPNV/ÖPNV in Form von P+R-Standorten an Bahnhöfen/Haltepunkten mit insgesamt knapp 1.570 Stellplätzen. Hiervon entfällt knapp ein Drittel auf den Standort am Bahnhof Kamen. Der P+R-Standort am Bahnhof Unna ist kostenpflichtig oder benötigt eine Nutzerberechtigung für SPNV-Zeitkarteninhaber. Neben den mit einem P+R-Schild gekennzeichneten Stellplätzen haben mehrere Bahnhöfe und Haltepunkte weitere Parkplätze im Umfeld. Diese sind außerhalb innerstädtischer Lagen kostenlos und ggf. nur durch eine maximale Parkdauer begrenzt.

Abb. 5: Anteil an Stellplätzen bei P+R nach Standorten



(x) = Anzahl der Standorte pro Kommune

Quelle: Kreis Unna (2013), eigene Erhebung

An allen größeren Verknüpfungspunkten wurde an Schultagen morgens bzw. vormittags eine Kennzeichenerfassung durchgeführt, um die Auslastung und die Herkunft der P+R-Nutzer ermitteln zu können. Hierzu wurden auch Fahrzeuge erfasst, welche nicht auf P+R-Stellplätzen parkten, aber einer P+R-Nutzung zugeordnet werden konnten.

Mit Ausnahme der Standorte in Bönen und Holzwickede weisen alle P+R-Anlagen an Bahnhöfen im Stadtzentrum sowie im Ortsteil Lünen Süd (Haltepunkt Preußen) eine Auslastung von über 100% auf. Die Auto-parker nutzen dabei neben den ausgewiesenen P+R-Flächen ebenso umliegende Parkmöglichkeiten sowie Straßen der bahnhofsnahe Wohnquartiere. Auffällig ist zudem, dass bei vier von acht mit über 100% ausgelasteten Standorten weniger als die Hälfte aller Nutzer dem Kreis Unna zugeordnet werden konnte. Am deutlichsten wird dies am Bahnhof Fröndenberg, bei dem die absolute Mehrheit aller Nutzer aus dem Märkischen Kreis stammte. Der Standort am Haltepunkt Hemmerde war an allen Erhebungstagen nicht überlastet, allerdings in einem kritischen Bereich zwischen 90% und 100% ausgelastet. Hier ist ebenfalls auffällig, dass fast alle Fahrzeuge aus dem Kreis Soest stammten.

Die Erhebung zeigt, dass besonders die innerstädtischen P+R-Anlagen mit über 100% ausgelastet sind, wobei häufig weniger als die Hälfte aller Nutzer aus dem Kreis Unna stammt. Entsprechend kann auch von zusätzlichen Belastungen auf den Hauptzufahrtsstraßen ausgegangen werden, verbunden mit mehr Lärm- und Schadstoffemissionen. Ein Vergleich der Herkunft der kreisexternen Nutzer mit dem aktuellen Eisenbahnnetz zeigt zudem, dass auch nähergelegene Umsteigemöglichkeiten auf den SPNV außerhalb des Kreises Unna existieren, teilweise aber mit einem schlechteren Bedienungsangebot. Ein Vergleich der stark nachgefragten Standorte mit dem Tarifkragen des VRR lässt zudem fast immer auf tarifliche Gründe schließen. So können sechs von acht Standorten mit einer Auslastung von über 100% und der Haltepunkt Hemmerde (> 90%) dem Tarifkragen des VRR zugeordnet werden. Allerdings zeigt die Befragung auch, dass das kostenlose Parken ein Hauptgrund ist: 41 Prozent der Befragten nannten dies als Motivation zur P+R-Nutzung.

Tab. 4: Auslastung und Verteilung von Autokennzeichen an Bahnhöfen/Haltepunkten morgens/vormittags

Bahnhof/Haltepunkt	Auslastung	Anteil Kreis Unna	Anteil Kreisexterner ab 5%-Anteil
Fröndenberg	> 100%	39%	Märkischer Kreis: 52%
Kamen*	> 100%	77%	Stadt Hamm: 9%
Lünen Hbf*	> 100%	80%	Stadt Dortmund: 9%
Lünern*	> 100%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Preußen*	> 100%	38%	Stadt Dortmund: 22% Kreis Recklinghausen: 21% Kreis Coesfeld: 14%
Schwerte*	> 100%	48%	Stadt Dortmund: 26% Märkischer Kreis: 13%
Unna*	> 100%	67%	Stadt Dortmund: 7% Stadt Hamm: 5% Kreis Soest: 5% Märkischer Kreis: 5%
Werne	> 100%	29%	Stadt Dortmund: 20% Kreis Coesfeld: 19% Stadt Hamm: 18% Kreis Soest: 6%
Hemmerde*	> 90%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Soest	
Bönen	< 90%	73%	Stadt Hamm: 13%
Bork	< 90%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Ergste*	< 90%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Holzwickede*	< 90%	62%	Stadt Dortmund: 21%
Kamen-Methler*	< 90%	85%	Stadt Dortmund: 7%
Massen*	< 90%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Nordbögg	< 90%	52%	Stadt Hamm: 39%
Selm-Beifang	< 90%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Unna West*	< 90%	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Unna-Königsborn*	< 90%	89%	Stadt Hamm: 7%

* Bahnhof/Haltepunkt liegt im Tarifkragen des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr.

Quelle: eigene Erhebung

Neben der Verknüpfung zum Schienenverkehr bestehen im Kreis Unna drei Pendlerparkplätze an den Anschlussstellen Bönen und Kamen/Bergkamen (beide A2) sowie Schwerte-Ergste (A45). Während der Kennzeichenerfassung erfolgten Umstiege nur zwischen Autos. Alle drei Standorte haben keine Kapazitätsengpässe. Der Standort an der Anschlussstelle Schwerte-Ergste (A45) hat v.a. eine Bedeutung für die umliegenden Kommunen des Kreises Unna, da hier weniger 1/3 aller Nutzer dem Kreis Unna zugeordnet werden konnten.

Tab. 5: Auslastung und Verteilung von Autokennzeichen an Pendlerparkplätzen morgens/vormittags

Anschlussstelle	Auslastung	Anteil Kreis Unna	Anteil Kreisexterner ab 5%-Anteil
Bönen	< 90 %	52 %	Stadt Hamm: 30 % Märkischer Kreis: 8 % Kreis Soest: 7 %
Schwerte-Ergste	< 90 %	29 %	Märkischer Kreis: 19 % Stadt Dortmund: 14 %
Kamen/Bergkamen	< 90 %	73 %	Stadt Dortmund: 18 %

Quelle: eigene Erhebung

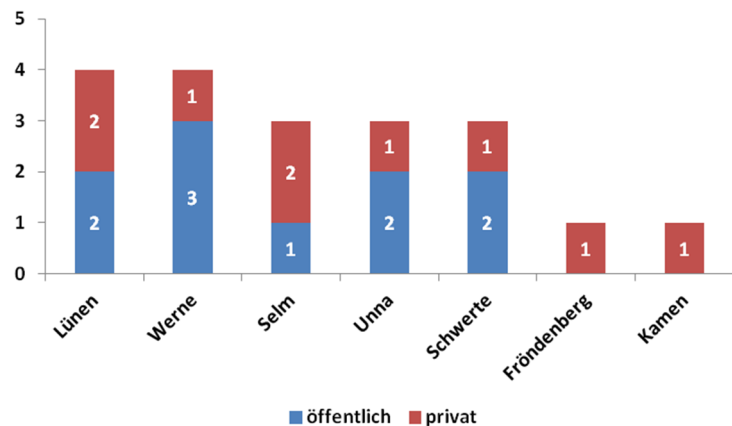
Als weiteres Angebot für umweltbewusste Pendler verfügen die Städte Unna (GreenWheels und stadtmobil) sowie Lünen (drive-carsharing/flinkster) und Schwerte (flinkster) über **Carsharing-Standorte überregionaler Anbieter**. Zudem engagieren sich Autohäuser als Carsharing-Anbieter (Städte Lünen, Werne, Schwerte). Die Stadtwerke Unna bieten zusätzlich am Bahnhof Unna auch e-Carsharing in Kooperation mit stadtmobil an.

Mit Ausnahme der Städte Bergkamen und Selm, befinden sich in allen Kommunen des Kreises Unna auch ausgewiesene **Taxistände** an den Bahnhöfen. Die größeren Städten Kamen, Lünen, Schwerte Unna und Werne haben weitere Taxi-Standorte im Stadtzentrum in der Nähe zu Einzelhandelsgeschäften und größeren Bushaltestellen (z. B. Kamen Markt, Werne Stadthaus).

2.3 Elektromobilität

Die Förderung intermodaler Wegekettens ist mit dem Ziel verbunden, die Anteile der Fahrten, die ausschließlich mit dem motorisierten Individualverkehr durchgeführt werden, zu reduzieren. Neben Umsteigemöglichkeiten zum Umweltverbund gewinnt dabei das Thema Elektromobilität zunehmend an Bedeutung. Im Kreis Unna bestanden im Sommer 2015 insgesamt 19 Öffentliche oder private Lademöglichkeiten. Private Lademöglichkeiten werden vor allem von Autohäusern zur Verfügung gestellt und sind nicht immer rund um die Uhr

Abb. 6: Ladesäulen für Elektroautos im Kreis Unna



Quelle: Going Electric (2015)

verfügbar. Die Mehrheit der Lademöglichkeiten liegt bisher nicht an Verknüpfungspunkten. Ausnahmen bilden hier die Städte Lünen (Markt/Rathaus), Unna (Bahnhof Unna) und Schwerte (Bahnhof Schwerte und Sparkasse/Post).

Für Pedelec- und E-Bike-Nutzer stehen Lademöglichkeiten in den Radstationen zur Verfügung. Hierfür ist ein eigenes Ladegerät erforderlich. Daneben gibt es noch mehrere private und teilöffentliche Lademöglichkeiten (z.B. Radabstellanlage am Rathaus Bergkamen, Lademöglichkeiten in der Tiefgarage am Unnaer Bahnhof, Ladesäulen bei den Stadtwerken in Unna, Kamen, Lünen etc.)

Die Förderung der Elektromobilität ist erklärtes Ziel der Stadtwerke im Kreis Unna, des Zweirad-Fachhandels, der Radstationen sowie mehrerer Autohäuser. Auch der Kreis Unna fördert Elektromobilität, allerdings nur in Verbindung mit der Nutzung von regenerativ erzeugtem Strom. Die Elektromobilität als Ergänzung des ÖPNV für die erste und letzte Meile ist Ziel eines Modellprojektes, das die Radstationen im Kreis gemeinsam mit dem kreiseigenen Verkehrsunternehmen Verkehrsgesellschaft Kreis Unna (VKU) seit 2014 durchführen: Pedelecs werden für ÖV-Zeitkarteninhaber zu vergünstigten Preisen verliehen. Die Anmietung ist sowohl in den Radstationen, in kooperierenden Hotels wie über die Servicezentrale fahrtwind möglich.

3 Information über intermodale Angebote

Für die Bewertung, wie intermodale Angebote kommuniziert werden, wurden die zwölf Internetseiten des Kreises Unna, der Städte und Gemeinden, der örtlichen Verkehrsunternehmen VKU und BRS sowie des Zweckverbandes auf mehrere Suchbegriffe hin analysiert (Stand Juni 2015).

Es besteht kein einheitliches kreisweites Mobilitätsportal, welches alle Mobilitätsangebote vor Ort vorstellt, auf die verschiedenen Dienstleister verweist oder das bestehende Angebot räumlich verortet. Auch auf kommunaler Ebene werden nur einzelne Mobilitätsangebote vorgestellt, wobei hier am ehesten noch Informationen zu Bahn- und Buslinien, den Radstationen sowie Mitfahrerparkplätzen vorhanden sind. Weitere wichtige Schnittpunkte wie Radabstellanlagen und P+R-Angebote werden nicht bzw. nicht ausreichend vorgestellt.

Ähnlich ist die aktuelle Situation bei den Verkehrsunternehmen sowie dem Zweckverband. Auch hier fehlen meist Informationen, welche über das klassische Bahn- und Busangebot hinausgehen. Die Radstationen werden lediglich auf der Internetseite des Zweckverbandes beworben. Weitere Angebote und Kooperationen im Bereich Elektromobilität (z. B. Pedelec-Verleih in Zusammenarbeit mit der VKU) fehlen auch auf der Seite des kreiseigenen Verkehrsunternehmens. Hier besteht Optimierungsbedarf.

Tab. 6: Ergebnisse der Internetrecherche zur Information über intermodale Angebote

	Bahn/Bus	Taxi	Radstation	Radabstellanlage	P + R	Mitfahrerparkplatz	CarSharing	Elektromobilität
Kreis Unna	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Stadt Bergkamen	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗*	✗
Gemeinde Bönen	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗*	✗
Stadt Fröndenberg	✓	✗	✗*	✗	✗	✗*	✗*	✗
Gemeinde Holzwickede	✓	✗	✗*	✗	✗	✓*	✗*	✗
Stadt Kamen	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗*	✗
Stadt Lünen	✓	✗	✓	✓	✗	✓*	✗*	✗
Stadt Selm	✗	✗	✗	✗	✗	✗*	✗*	✗
Stadt Schwerte	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗
Stadt Unna	✓	✗	✓	✓	✗	✓*	✓	✗
Stadt Werne	✗	✗	✗	✗	✗	✗*	✗*	✗
BRS	o	✗	✗	✗	✗	-	✗	-
VKU	o	✗	✗	✗	✗	-	✗	-
ZRL	✓	✗	✓	✗	✗	-	✗	-
✓ Information und/oder Link zur entsprechenden Internetseite vorhanden.	o Information beschränken sich auf Angebot des jeweiligen Verkehrsunternehmens			✗ keine Information und/oder kein Link zur entsprechenden Internetseite vorhanden.			- keine Relevanz	

* Diese Kommune verfügt nicht über das geprüfte Angebot.

Quelle: eigene Recherche

4 Maßnahmen in Planungen und Umsetzung an Verknüpfungspunkten

4.1 Modernisierungsoffensive 2 von Land, Bund und Deutscher Bahn

Im Rahmen der Modernisierungsoffensive 2 werden fünf Bahnhöfe im Kreis Unna saniert. Bei vier Bahnhöfen soll der Umbau noch Ende 2015 abgeschlossen werden. Dieser umfasst vor allem die Verbesserung der Barrierefreiheit und der Fahrgastinformation. Mit dem Tunneldurchstich wird auch die fußläufige Erreichbarkeit des Bahnhofs Preußen stark verbessert. Ergänzend ist ein Umbau des Bahnhofs Bönen und des Haltepunkts Selm-Beifang geplant. Beide sind nicht Teil der Modernisierungsoffensive 2, sollen aber im Zuge des NWL-Bahnhofsprogramms ebenfalls modernisiert werden.

Mit den Bahnhöfen Holzwickede, Kamen, Preußen und Schwerte sind gleich vier Stationen betroffen, welche für die intermodale Verknüpfung zum Schienenverkehr bereits heute von großer Bedeutung sind (vgl. Kapitel 2.1). Es ist davon auszugehen, dass mit Abschluss der Baumaßnahmen die Bedeutung dieser Bahnhöfe für die Mobilität im Kreis Unna weiter zunimmt.

Tab. 7: Stand bei der Modernisierungsoffensive 2

Bahnhof	Stand	Anmerkung
Bönen	Keine Maßnahme	Planungen für das NWL-Bahnhofsprogramm beauftragt
Fröndenberg	Umbau bis Ende 2015	
Holzwickede	Baubeginn 2016	
Kamen	Umbau bis Ende 2015	
Preußen	Umbau begonnen*	
Schwerte	Umbau bis Ende 2017	
Selm-Beifang	Keine Maßnahme	Umbauplanungen durch NWL-Bahnhofsprogramm liegen vor. Finanzierung wird derzeit geprüft

*Auf Grund von Planungsfehlern kann der Umbau bis Ende 2015 nicht erfolgen.

Ein neues Fertigstellungsdatum ist aktuell noch nicht bekannt.

Quelle: eigene Recherche

Darüber hinaus kann es ggf. zu einer weiteren Aufwertung von Bahnhöfen und Haltepunkten kommen, wenn diese Teil des Rhein-Ruhr-Express-Netzes (RRX) werden. Hierzu gehören Nordböge und Lünen Hbf

4.2 Kommunale Maßnahmen an Verknüpfungspunkten

Auch bei den kommunalen Maßnahmen stehen Standorte mit Übergang zum regionalen Schienenverkehr im Mittelpunkt. Hiermit einher geht eine deutliche Verbesserung der Barrierefreiheit bei den Bahnhöfen Bönen, Fröndenberg und Schwerte. Neben diesen städtebaulichen Neugestaltungen wird bei den weiteren Maßnahmen auch die Elektromobilität weiter ausgebaut.

Tab. 8: Kommunale Maßnahmen

Kommune	Standort(e)	Maßnahme
Bergkamen	Busbahnhof	▪ Qualifizierung der Radabstellanlage durch Einbindung in das kreisweite Chipsystem ▪ Ausbau des Angebotes für Elektroräder
Unna	Lindenbrauerei Gewerbegebiet Unna Ost	▪ Aufwertung der Radstation Lindenbrauerei durch Einbindung in das kreisweite Chipsystem ▪ Einrichtung einer Mobilitätsstation mit Schwerpunkt Pedelec und CarSharing im Gewerbegebiet Unna-Ost
Fröndenberg	Bahnhof	▪ Fahrradverleih für Touristen ▪ Reparaturservice
Bönen	Bahnhof	▪ Neugestaltung des Bahnhofsbereiches (u.a. neues Rathaus mit Einkaufszentrum, Bahnunterführung, P+R-Fläche)
Schwerte	Bahnhof	▪ Neugestaltung des Bahnhofsbereiches (neuer Vorplatz mit Busbahnhof, neue Radabstellanlagen, neue P+R-Flächen) mit einer Mobilitätsstation
Selm	Selm-Beifang	▪ Verdichtung der Siedlungsstrukturen im Einzugsbereich des Haltepunkts durch das Projekt „Aktive Mitte Selm“ im Rahmen der Regionale2016.
Lünen	Lünen Hauptbahnhof Lünen-City	▪ Neubau der Radstation am Hbf ▪ Einrichtung einer Mobilitätsstation mit Radverleih in Lünen-City
Holzwickede	Bahnhof	▪ Einrichtung einer Radparkstation mit Radverleih mit der Option zum Ausbau zur Mobilitätsstation
Werne	Busbahnhof Stadthaus	▪ Einrichtung einer Radparkstation mit Radverleih mit der Option zum Ausbau zur Mobilitätsstation

Quelle: eigene Recherche

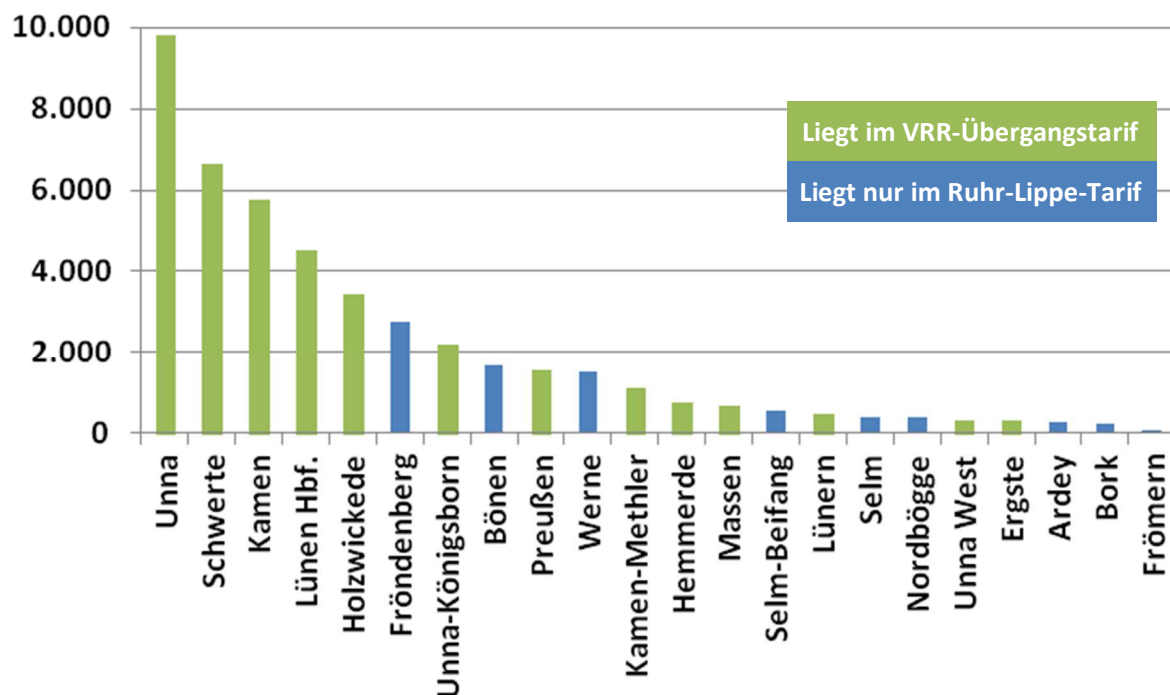
4.3 Nachfrageanalysen für Bahn- und Buslinien

Im Kreis Unna wird das Bahn- und Busangebot durch mehrere Verkehrsunternehmen erbracht. Im Schienenverkehr sind dies die DB Regio NRW (zehn Linien) und Keolis (Eurobahn) (vier Linien). Dazu kommt die Stadtbahnlinie U 41 der DSW 21 zwischen Dortmund und Lünen-Brambauer. Im Busverkehr besteht ein Angebot aus knapp 130 Buslinien, von denen etwa 43 % nur an Schultagen verkehren. Für die Analyse der intermodalen Wegeketten werden nur Buslinien ausgewertet, welche ein regelmäßiges Bedienungsangebot haben und auch während der Schulferien verkehren (56 relevante Linien).

Neben dem kreiseigenen Verkehrsunternehmen werden mehrere dieser Linien von *Westfalenbus/Busverkehr Ruhr-Sieg* (BRS) betrieben. Hinzu kommen weitere Buslinien, welche benachbarte Verkehrsunternehmen (v.a. *Dortmunder Stadtwerke (DSW21)*, *Vestische Straßenbahnen*, *Märkische Verkehrsgesellschaft*) und weitere Busunternehmen der Deutsche-Bahn-Gruppe (Busverkehr Rheinland BVR, Linie 594) betreiben.

Im **Schienenverkehr** wurden durch den Zweckverband Ruhr-Lippe im Jahr 2012 für Montag bis Freitag alle Ein- und Aussteiger an Bahnhöfen und Haltepunkten erhoben. Hier liegt der Bahnhof Unna mit Abstand auf Platz eins. Bei den Top 5 handelt es sich immer um Bahnhöfe, welche im Übergangsbereich des VRR liegen und von denen mindestens das Oberzentrum Dortmund mit mehreren umsteigefreien Fahrten pro Stunde erreichbar ist. Damit deckt sich dies mit den Ergebnissen aus Tab. 2., dass für den Kreis Unna – für die Qualifizierung intermodaler Verknüpfungspunkte – zunächst ein Schwerpunkt bei Bahnhöfen und Haltepunkten im Übergangsbereich zwischen VRR- und Ruhr-Lippe-Tarif liegt.

Abb. 7: Ein- und Aussteiger an Bahnhöfen/Haltepunkten - 2012 pro Tag (Mo. - Fr.)



Quelle: Zweckverband Ruhr-Lippe (2015)

Weitere Nachfrageanalysen erfolgten durch den ZRL auf einzelnen Bahnlinien, welche allerdings nicht für die Auswertung intermodaler Wegeketten genutzt werden können. Erhebungen zu den Vor- und Nachläufen und damit zur Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel wurden nur an drei von 19 Bahnhöfen und Haltepunkten durchgeführt (16%). An diesen drei Bahnhöfen wurden wiederum nur einzelne Linien erhoben.

Tab. 9: Erhobene Bahnlinien durch den ZRL

Bahnhof	Erhobene Linien	nicht erhobene Linien
Kamen	RE3	RE1, RE6, RE11
Schwerte	RE13, RB53	RE7, RE17
Unna	RE13, RB54, RB59	RE7, S4

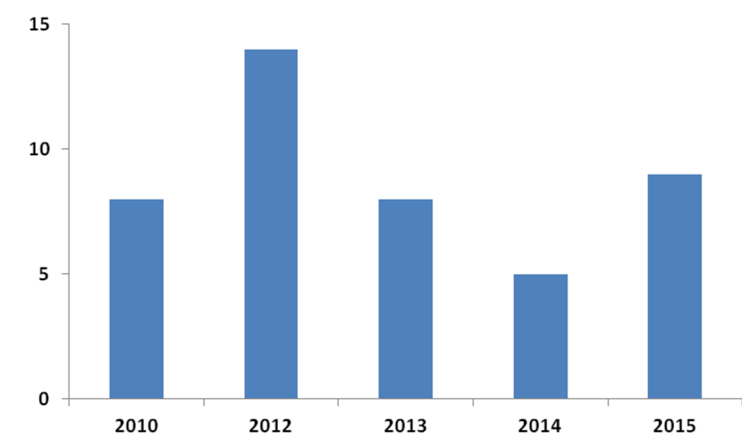
Quelle: Zweckverband Ruhr-Lippe (2015)

Bei den erhobenen Bahnlinien erfolgte auch Erhebung des Vor- und Nachlaufs, allerdings unabhängig vom Ein- und Ausstiegsort. Eine Zuordnung von Vor- und Nachläufen zu den drei Bahnhöfen Kamen, Schwerte und Unna ist nicht möglich. Die Erhebungen können daher nicht zur Ermittlung von intermodalen Schnittstellen zum SPNV genutzt werden. Zudem fehlen mit den Linien RE1, RE6 und RE11 alle Linien, die den Kreis mit den Zentren des Ruhrgebiets verbinden. Die Nachfrageanalysen können daher nicht für die weitere Bearbeitung verwendet werden. In Bezug auf die Ein- und Aussteiger pro Tag zwischen Montag und Freitag (vgl. Abb. 7) lässt sich die Bedeutung intermodaler Verknüpfungspunkte einschätzen. Viele nachfragestarke Bahnhöfe und Haltepunkte liegen im Übergangsbereich zwischen VRR- und Ruhr-Lippe-Tarif. Dies zeigt sich in Art und Umfang des P+R-Angebots bei den Top 4 der meistgenutzten Bahnhöfe/Haltepunkte. Knapp 30% aller P+R-Stellplätze des Kreises befinden sich nur am Bahnhof Kamen. Die P+R-Anlagen in den Städten Unna, Schwerte und Lünen stehen nur eingeschränkt zur Verfügung (kostenpflichtig, Berechtigungin oder Parkdauerbegrenzung). Hier kann von einem hohen Anteil intermodaler Wege aus Kfz- und SPNV-Nutzung ausgegangen werden. Entsprechend gibt es hier zumindest theoretisch Potenziale für einen Wechsel vom Kfz zum Fahrrad oder ÖPNV.

Im **Busverkehr** wurden in der Vergangenheit durch nahezu alle Verkehrsunternehmen Erhebungen durchgeführt. Ausnahmen sind *Busverkehr Rheinland* (Linie 594) und *Märkische Verkehrsgesellschaft* (Linien 5, 23, 27). Die vorhandenen Erhebungen haben unterschiedliche Detailtiefen und stammen

aus verschiedenen Jahren. Bei *DSW21* (Linien U41, 430/435, 431/438, 474) und *Vestischen Straßenbahnen* (Linie 284) wurden nur Ein- und Aussteiger nach Haltestellen ermittelt. Aussagen zu Vor- und Nachläufen liegen nur bei der *VKU* sowie *BRS* (ohne Linie R52) vor. Insgesamt ist für die Beurteilung intermodaler Wegeketten nur bei 44 der relevanten Linien eine Auswertung möglich (70%). Diese Erhebungen verteilen sich über vier Jahre, wobei die meisten aus dem Jahr 2012 stammen. Die Nachfrageerhebungen von *BRS* stammen aus dem Jahr 2010.

Abb. 8: Erhebungsjahre der auswertbaren Nachfrageanalysen

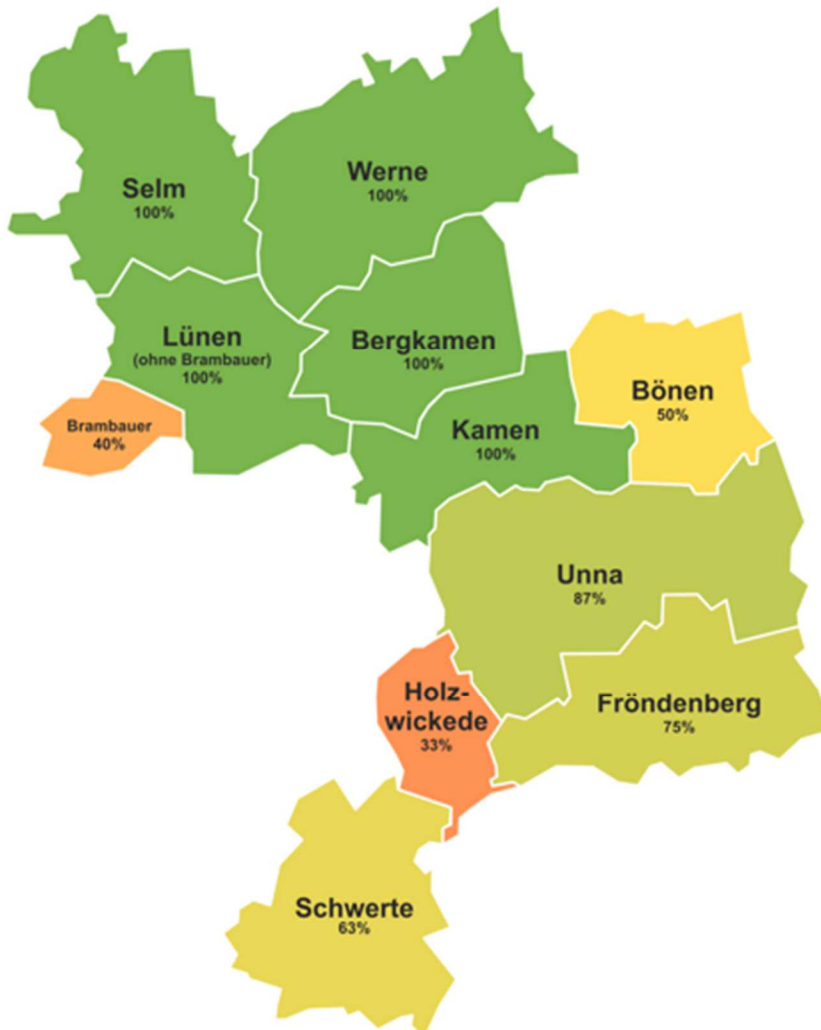


Quelle: eigene Auswertung

Einzelne Erhebungen der VKU unterschieden beim Vor- und Nachlauf detailliert die einzelnen Bahn- und Buslinien. Vor- oder Nachlauf mit dem Auto oder dem Fahrrad wurde nur bei der Linie R30 (BRS) erhoben. Die Qualität der einzelnen Erhebungen variiert im Kreisgebiet. Während in der Mitte und im Norden des Kreises geeignete Erhebungen zu ÖPNV/ÖPNV-Verknüpfungen zu allen relevanten Buslinien vorliegen, bestehen im Süden mehrere Buslinien ohne entsprechend geeignete Nachfrageanalysen.

Die Nachfrageanalysen im Busverkehr können ebenfalls keine Aussagen zu intermodalen Reiseketten geben, da nur Bus/Bus- und Bus/Bahn-Verknüpfungen erhoben wurden. Zudem sind keine kreisweiten Analysen möglich.

Abb. 9: Anteil auswertbarer Buslinien an allen relevanten Buslinien



Quelle: eigene Darstellung

5 Potenzialermittlung: Auswertungen auf der Grundlage der Mobilitätsbefragung (Modal-Split-Untersuchung)

5.1 Grundlagen

In der Modal-Split-Erhebung aus dem Jahre 2013 wurden die Quellen und Ziele der Verkehrsteilnehmer erfasst. Die Hochrechnung der Daten auf die Gesamtzahl der Verkehrsbeziehungen im Kreis Unna erfolgt anhand der Einwohnerzahlen in den einzelnen Kommunen.

Auf der Basis dieser Mobilitätsdaten lassen sich Erkenntnisse zu dem Modal-Split-Verhältnis auf einzelnen Relationen gewinnen und auch diese Nachfragedaten mit der Angebotsseite und der Angebotsstruktur in Bezug auf die Reisezeiten ÖV/IV verbinden.

Die Auswertung der Mobilitätsbefragung kann aus mehreren Gründen kein vollständiges Abbild der Verkehrsbeziehungen im Kreis Unna liefern.

- Es wurden nur die Einwohner der Kommunen im Kreis Unna befragt. Einpendler, die im Kreisgebiet arbeiten, einkaufen oder ihre Freizeit verbringen, wurden nicht erhoben.
- Verkehre, die von außerhalb Haltepunkte und Bahnhöfe im Kreisgebiet nutzen (z.B. aus Hamm) wurden ebenfalls nicht erfasst.
- Die Stichprobe umfasst lediglich 2,5% der Einwohner. Die Angaben jedes Interviewten werden also mit dem Faktor 40 hochgerechnet. Somit werden insbesondere bei Aussagen zu einer kleinen Nutzergruppe einzelne erfasste Wege zu stark gewichtet oder – auf der anderen Seite – Wegebeziehungen bei der Erhebung nicht erfasst.

Die nachfolgenden Aussagen liefern somit nur Indikatoren und sind deshalb in Ihrer Quantität und räumlichen Verflechtung nicht als repräsentative Analysen zu verwenden.

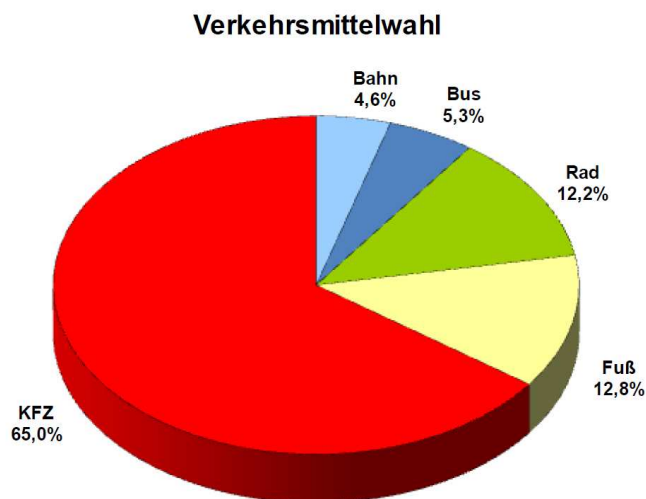
Die Daten werden zunächst in einem ersten Schritt nach der Nutzung in Hinblick auf Zubringerverkehrsmittel, Altersstruktur der ÖV-Teilnehmer und Wegelängen der Zubringerverkehre analysiert. Über die lagegenaue Zuordnung der Quellen und Ziele erfolgt eine räumliche Zuordnung der Zubringerwege differenziert für Bus und Bahn. Nachfolgend werden die Quell-Ziel-Relationen für die Potentialanalyse aufbereitet.

5.2 Datengrundlage der Mobilitätsbefragung

Aus der Mobilitätsbefragung steht eine Gesamtzahl von über 24.000 Wegen an einem Normalwerktag zur Verfügung, die für die Auswertung der gebrochenen Wege zur Verfügung steht. Dabei macht das KFZ mit 65% den Löwenanteil aus. Es folgen Fuß und Rad mit 12-13%, während der ÖV fast 10% der Wege ausmacht und sich in etwa hälftig auf den Bus- bzw. den Bahnverkehr aufteilt.

Die Verkehrsmittelwahl als Modal-Split ergibt einen ÖV-Anteil von ca. 10%, wobei Bus- und Bahnverkehr in etwa gleich bedeutende Rolle spielen.

Abb. 10: Verkehrsmittelwahl Kreis Unna (%)



Es ergeben sich folgende Fallzahlen für die ÖV-Nutzung

- Bahn: 1.072 Wege
- Bus: 1.141 Wege

5.3 Verteilung der Zubringerverkehrsmittel:

Unter dem Gesichtspunkt der Intermodalen Verknüpfung wird der Schwerpunkt der nachfolgenden Untersuchungen auf die Zubringer gelegt, bei denen an den Verknüpfungsstationen ein Verkehrsmittel – sei es KFZ oder Rad – abgestellt werden muss.

Bei gebrochenen ÖV-Wege Bus/Bahn wird in der Mobilitätsuntersuchung das Verkehrsmittel als Zubringer gewertet, welches zum ersten Einstieg in Bus oder Bahn genutzt wird. Die Umstiege innerhalb des Öffentlichen Verkehrs werden dabei nicht gewertet.

Für die folgende Analyse der Zubringerverkehrsmittel werden somit folgende Verkehrsmittel ausgewertet:

- Fuß
- Rad
- Kfz

Abb. 11: Zubringerverkehrsmittel: Verteilung (%)

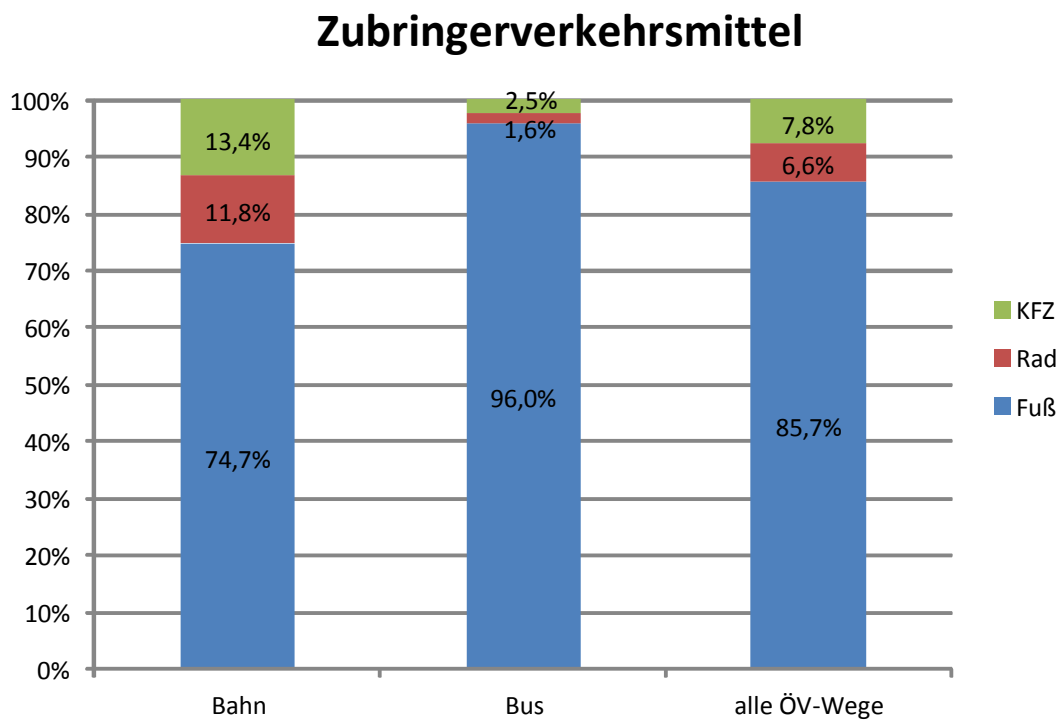
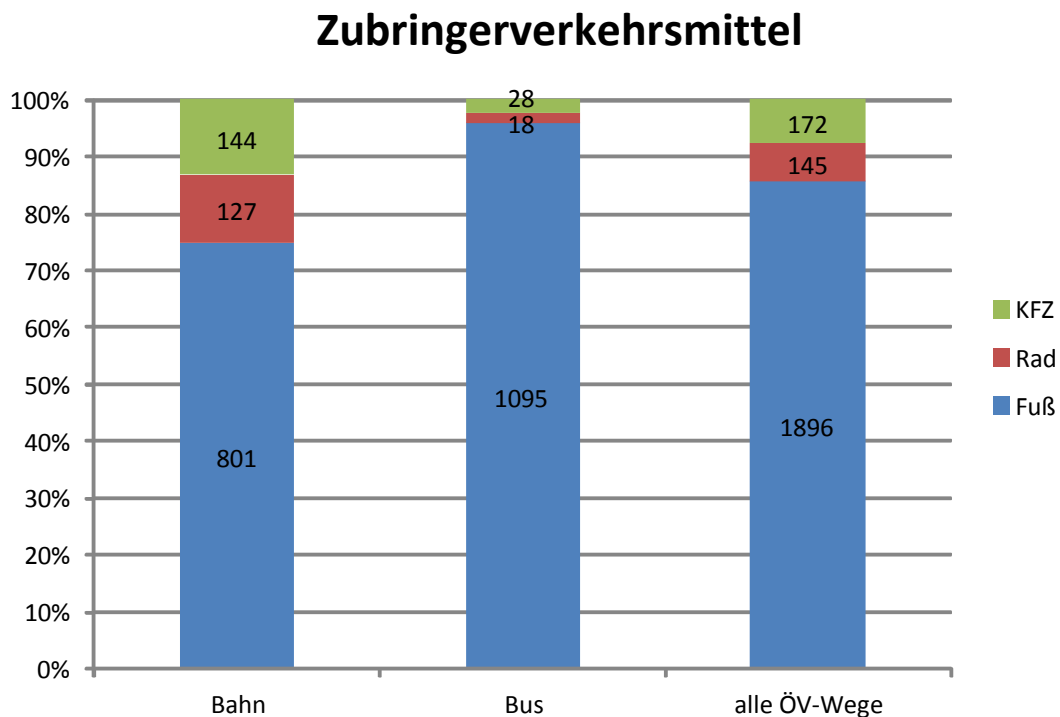


Abb. 12: Zubringerverkehrsmittel: Verteilung (absolute Zahlen)

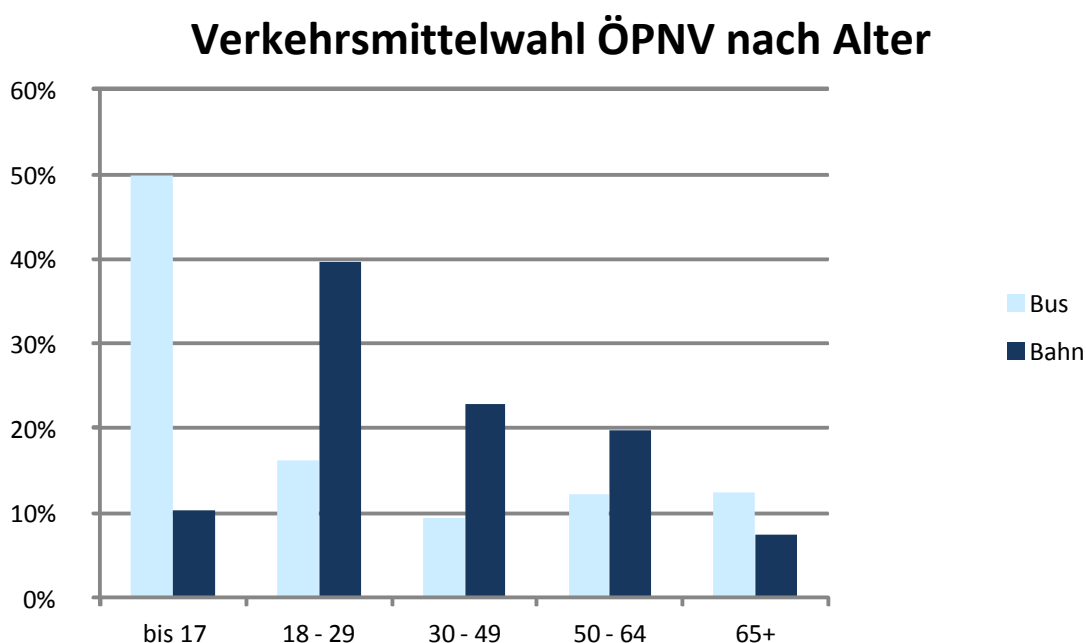


Der Weg zur Haltstelle wird sowohl zum Bus wie auch zur Bahn überwiegend zu Fuß unternommen. Der Bus kann mit seiner flächenhaften Erschließung eine fußläufige Erreichbarkeit ermöglichen; das Rad oder das KFZ wird im Wesentlichen bei der Weiterfahrt mit der Bahn als Alternative zum Fußweg genutzt.

Die Auswertungen zeigen, dass für die weiteren Analysen lediglich 317 Wege mit Rad oder KFZ zur Verfügung stehen. Aufgrund der geringen Fallzahlen sind die nachfolgenden Analysen nicht mit einer ausreichenden statistischen Sicherheit zu treffen. Sie dienen vielmehr als Indikatoren, bei der Hinweise auf die Nutzungsstruktur im Intermodalen Verkehr im Kreis Unna gegeben werden.

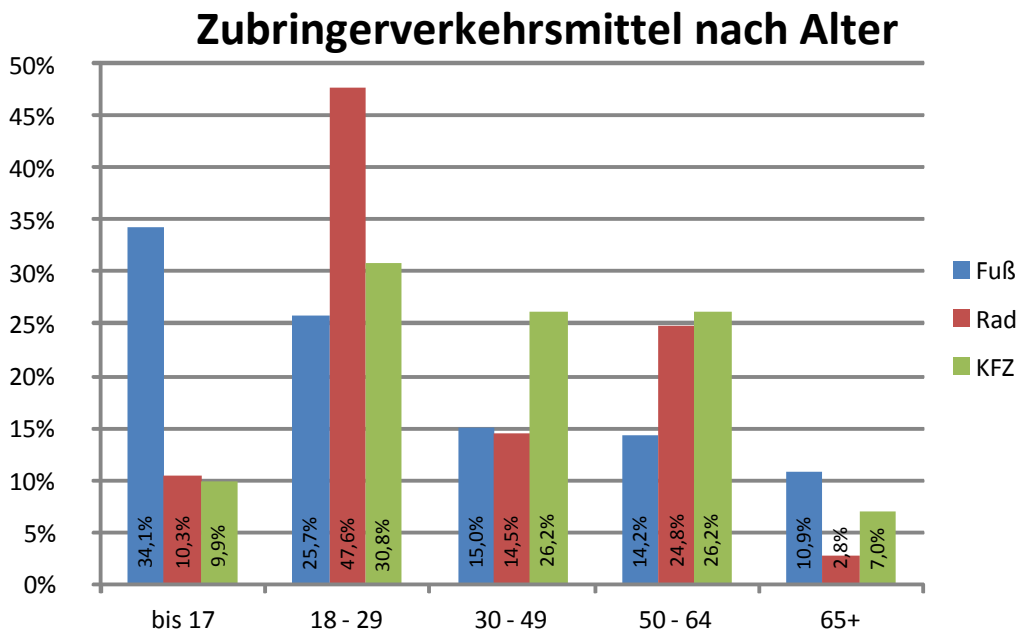
5.4 Differenzierung nach Alter

Abb. 13: Altersverteilung der ÖV-Nutzer



- Die Altersverteilung spiegelt die Reisezwecknutzung im gebrochenen Verkehr wider (Abbildung 4). Der Reisezweck Ausbildung steht bei den jüngeren Leuten im Vordergrund. Entsprechend ist hier die flächenhafte Erschließung der Schulen mit dem Bus von Bedeutung.
- Im Berufsverkehr spielt die Bahn eine vorrangige Rolle. Hier sind hohe Anteile in der Altersgruppe ab 18 Jahren festzustellen, die mit steigendem Alter sinken.
- In der Altersgruppe ab 65 stehen Fahrten für die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des alltäglichen Bedarfs im Vordergrund, die zumeist mit dem Bus unternommen werden. Die Bahn hingegen hat eine höhere Bedeutung für längere Relationen im Bereich der Freizeitaktivitäten (Ausflüge, Besuche von Verwandten/Bekannten).

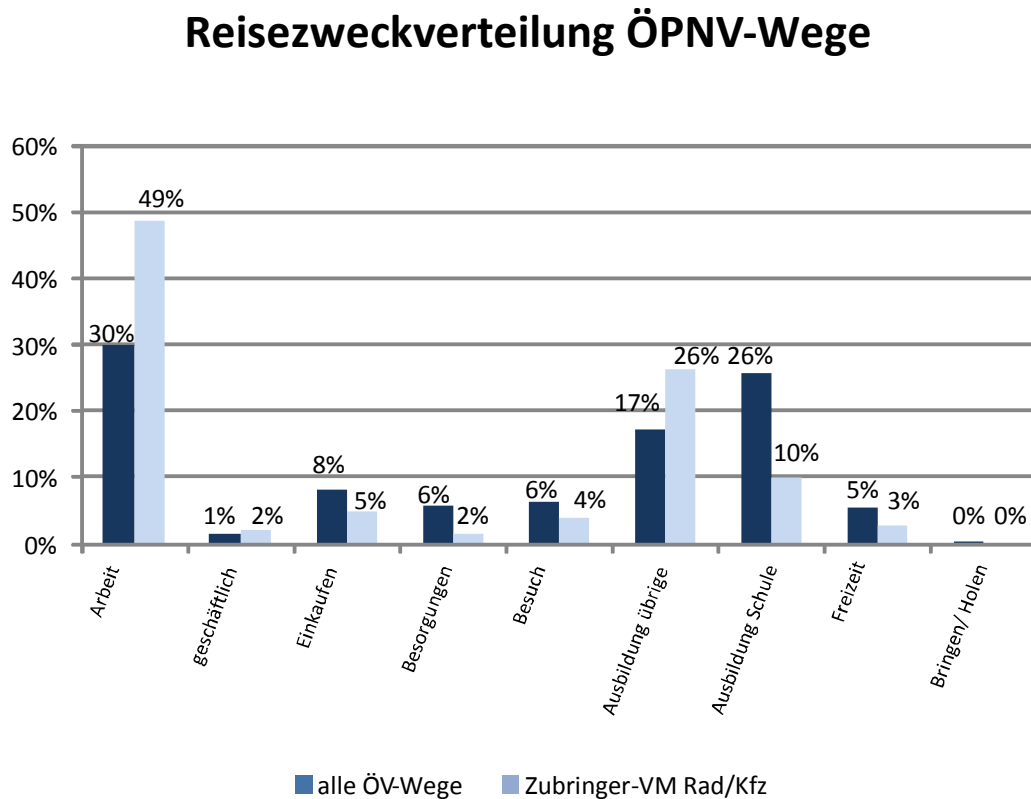
Abb. 14: Altersverteilung der Zubringerverkehrsmittel (%)



- Bei der Altersverteilung ist eine hohe Radnutzung in der Altersgruppe der 18 – 29 jährigen festzustellen. Dieser Anteil sinkt in den höheren Altersgruppen.
- Das KFZ hat hier mit über 30% eine große Bedeutung. Dieser Anteil bleibt bis ins Alter konstant hoch.
- Im Alter 65+ haben Fuß und KFZ eine höhere Relevanz als ÖV-Zubringer, während das Rad hier nur eine untergeordnete Rolle spielt.

5.5 Reisezweckverteilung

Abb. 15: Reisezweckverteilung ÖPNV-Wege



Die Auswertung zeigt folgende Merkmale:

- Während die Ausbildungsverkehre bei allen ÖV-Wegen mit 43% (Summe aus 17%+26%) den höchsten Anteil haben, ist dies bei den gebrochenen Wegen mit Rad und Kfz der Berufsverkehr mit 49%.
- Beim Ausbildungsverkehr zeigt sich, dass Rad und KFZ insbesondere bei den Wegen der Studenten (26%) überwiegen, während im Schulverkehr deutlich häufiger zu Fuß zur Haltestelle gegangen wird.
- Die übrigen Reisezwecke bilden zusammen nur ca. jede vierte Fahrt. Das Rad und das KFZ sind bei diesen Reisezwecken eher von untergeordneter Bedeutung als Zubringer.

5.6 Zugangszeiten

Aus den Zugangszeiten der ÖV-Wege werden in nachstehender Grafik die Summenlinien der Entfernungen dargestellt. Die Summenlinien zeigen auf einer Zeitachse die kulminierte Häufigkeit der gebrochenen Wege. Damit lassen sich beispielsweise Aussagen treffen, wie viele Prozent der Wege bis zu einer Zubringerzeit von x Minuten unternommen werden. Andererseits gibt es Aufschluss darüber, welche Zeit bei Vorgabe einer festen Prozentzahl (x% aller Wege) unterschritten wird.

Eine gängige Größe bei der Bewertung von Summenlinien ist die 50% Marge, da die Hälfte aller Wege oberhalb sowie unterhalb der hierzu ermittelten Zeit (y-Skala) liegt.

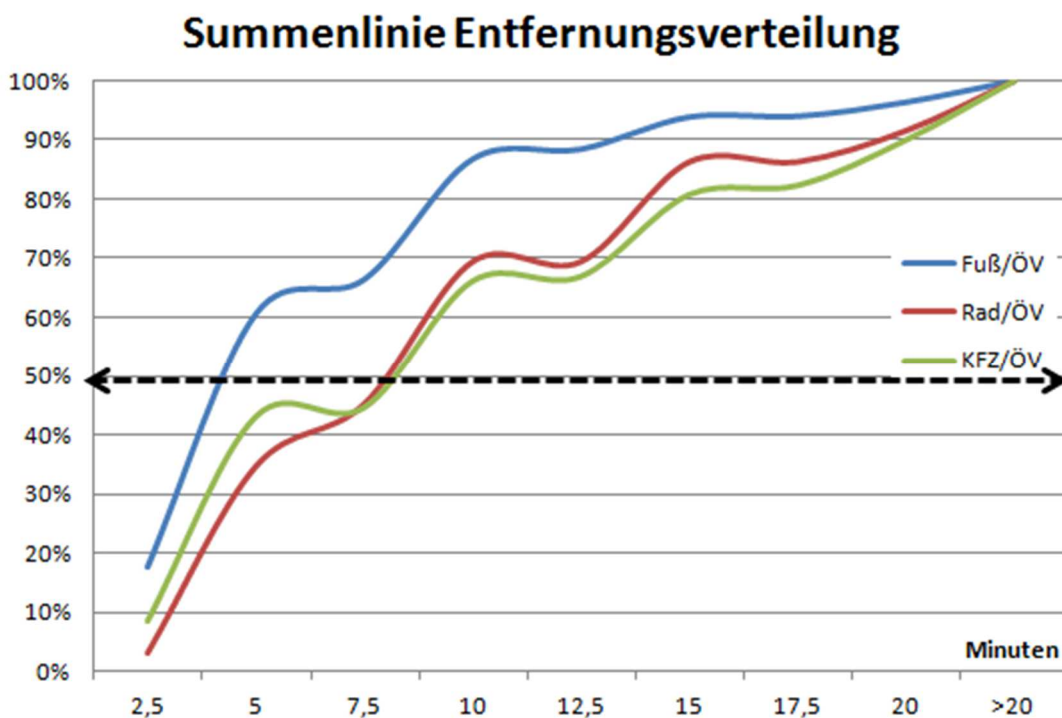
Die Auswertungen ergeben, dass 50% aller Zugangswege bei

- ca. 3 Minuten im Fußverkehr
- ca. 7,5 Minuten im Rad sowie Kfz-Verkehr

liegen.

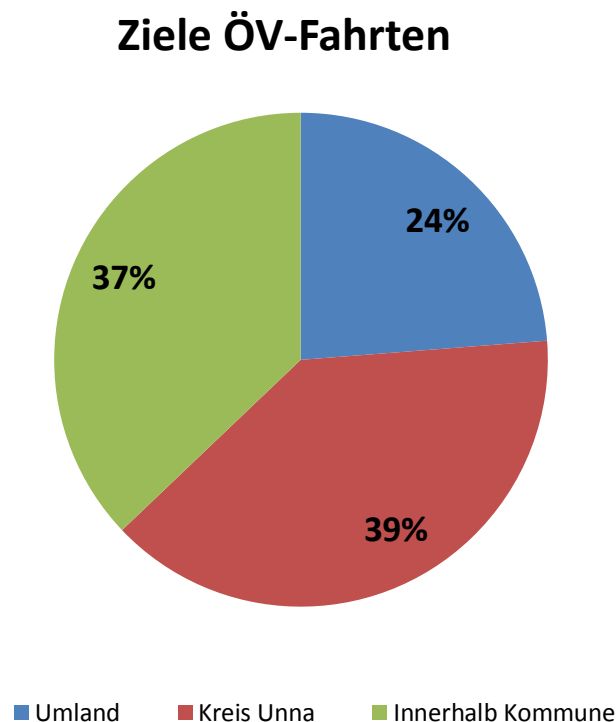
Der Anteil der Fußwege steigt bis ca. zehn Minuten sehr stark an, und nimmt danach nur noch in geringerem Maße zu – 90% aller Haltestellen wurden in bis zu zehn Minuten erreicht. Wege, die per Kfz oder mit dem Rad als Zubringer zum ÖV zurückgelegt wurden, liegen hingegen meist unter 15 Minuten (ca. 80-85%) – ab einer Wegstrecke, die mehr als 15 Minuten Zeit in Anspruch nahm, gehen nur noch wenige Befragte zu Fuß.

Abb. 16: Summenlinie der Zugangszeiten



5.7 Ziele der intermodalen ÖV-Fahrten

Abb. 17: Ziele der ÖV-Fahrten innerhalb des Kreises (%)



Die weitere Analyse umfasst die räumliche Auswertung nach Ziel der Fahrten der gebrochenen Wege.

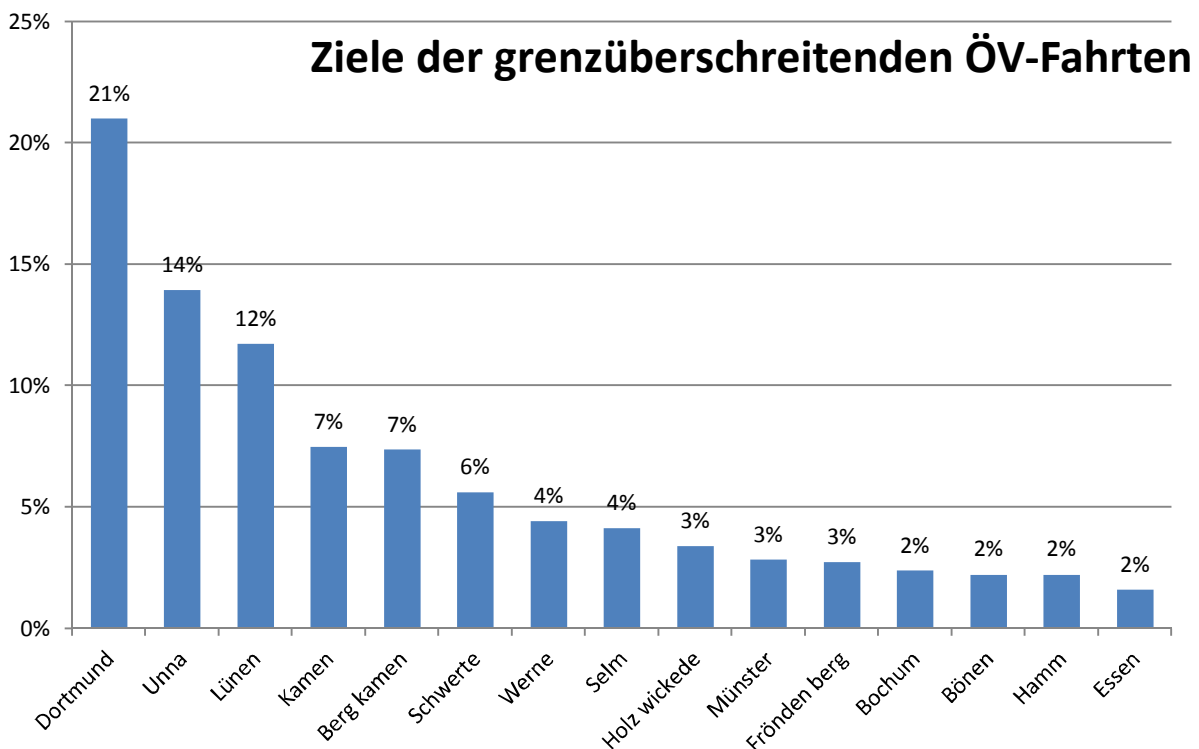
Die Auswertung zeigt folgende Merkmale:

- Nur 37% der ÖV-Fahrten zu Fuß, mit Rad oder KFZ als Zubringer bleiben innerhalb der jeweiligen Gemeinden
- die übrigen 39% führen über die Gemeindegrenzen hinaus und enden im Kreisgebiet
- weitere 24% sind Verkehre ins Umland

Die Untersuchung zeigt die Dominanz der stadtgrenzenüberschreitenden Wege – sei es in andere Kommunen des Kreises Unna bzw. ins Umland.

Die Verteilung auf die einzelnen Kommunen des Kreises sowie auf die umliegenden Kommunen zeigt die nachfolgende Grafik mit der prozentualen Verteilung aller ÖV-Fahrten.

Abb. 18: Ziele der stadtgrenzenüberschreitenden ÖV-Fahrten (%)



- Vorrangiges Ziel der grenzüberschreitenden Verkehre ist Dortmund. Es folgen überwiegend kreisangehörige Städte, angeführt von den einwohnerstärksten Kommunen Unna (14%) und Lünen (12%).
- Größere Umlandstädte wie Münster, Bochum, Hamm und Essen werden bei jeweils 2 – 3% der gebrochenen Fahrten als Ziel angegeben.

5.8 Quellen der intermodalen ÖV-Fahrten

Neben den Zielen – der Gesamtfahrt im Öffentlichen Verkehr – wird in der Auswertung der Wege zu den Verknüpfungspunkten die räumliche Verteilung der Quellen der Fahrt untersucht.

Die Auswertung erfolgt mit der Unterscheidung nach

- Bahn
- Bus

Umstiege in Bahnverkehrsmittel
Häufigkeit je Zelle (quellbezogen)

31 bis 49	(2)
10 bis 31	(13)
6 bis 10	(17)
4 bis 6	(15)
3 bis 4	(21)
2 bis 3	(30)
1 bis 2	(59)

Bahnhaltestellen im Kreis Unna

Haltepunkte

Planersocietät | Ingenieurbüro Helmert | Horschler Beratung

insgesamt 10 kreisangehörigen Städten und Gemeinden ist lediglich in Bergkamen kein Haltepunkt vorhanden. Die Verteilung der Haltestellen ist wie folgt:

- Unna: 6
- Fröndenberg: 3
- Selm: 3
- Schwerte: 2
- Bönen: 2
- Lünen: 2
- Kamen: 2
- Werne: 1
- Holzwickede: 1

Insgesamt wurden 627 Umstiege registriert von denen rund jeder vierte von Bürgern aus der Stadt Unna getätigt wurde. Es folgen die einwohnerschwächsten Gemeinden des Kreises, Holzwickede (14%) und Bönen (12%) sowie Schwerte (11%). Die Stadt Kamen bildet mit knapp 2% das Schlusslicht, während sich die restlichen Umsteigevorgänge in die Bahn relativ gleichmäßig auf die verbleibenden Kommunen verteilen.

Die nachfolgenden Grafiken verdeutlichen die Quellen der Umsteigefahrten, die in der Befragung als intermodale Verbindung lokalisiert wurden. Dabei wird jeweils die Startzelle eine Fahrt mit der Häufigkeit der Nennungen farblich gekennzeichnet.

Die Farbintensität gibt somit wieder, wie viele Fahrten in der jeweiligen Verkehrszelle den Start der Fahrt haben.

Die Auswertungen zeigen die folgenden Grafiken:

- Abb. 20 Quellen der Umsteigefahrten Bus
Alle Quellen mit dem Umstieg auf die Bus
unabhängig vom Zubringerverkehrsmittel
- Abb. 21 Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Fuß
Alle Quellen mit dem Umstieg auf Bus und Bahn
nur mit dem Zubringerverkehrsmittel Fuß
- Abb. 22 Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Kfz
Alle Quellen mit dem Umstieg auf Bus und Bahn
nur mit dem Zubringerverkehrsmittel Kfz
- Abb. 23 Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Rad
Alle Quellen mit dem Umstieg auf Bus und Bahn
nur mit dem Zubringerverkehrsmittel Rad

Abb. 20: Quellen der Umsteigefahrten Bus

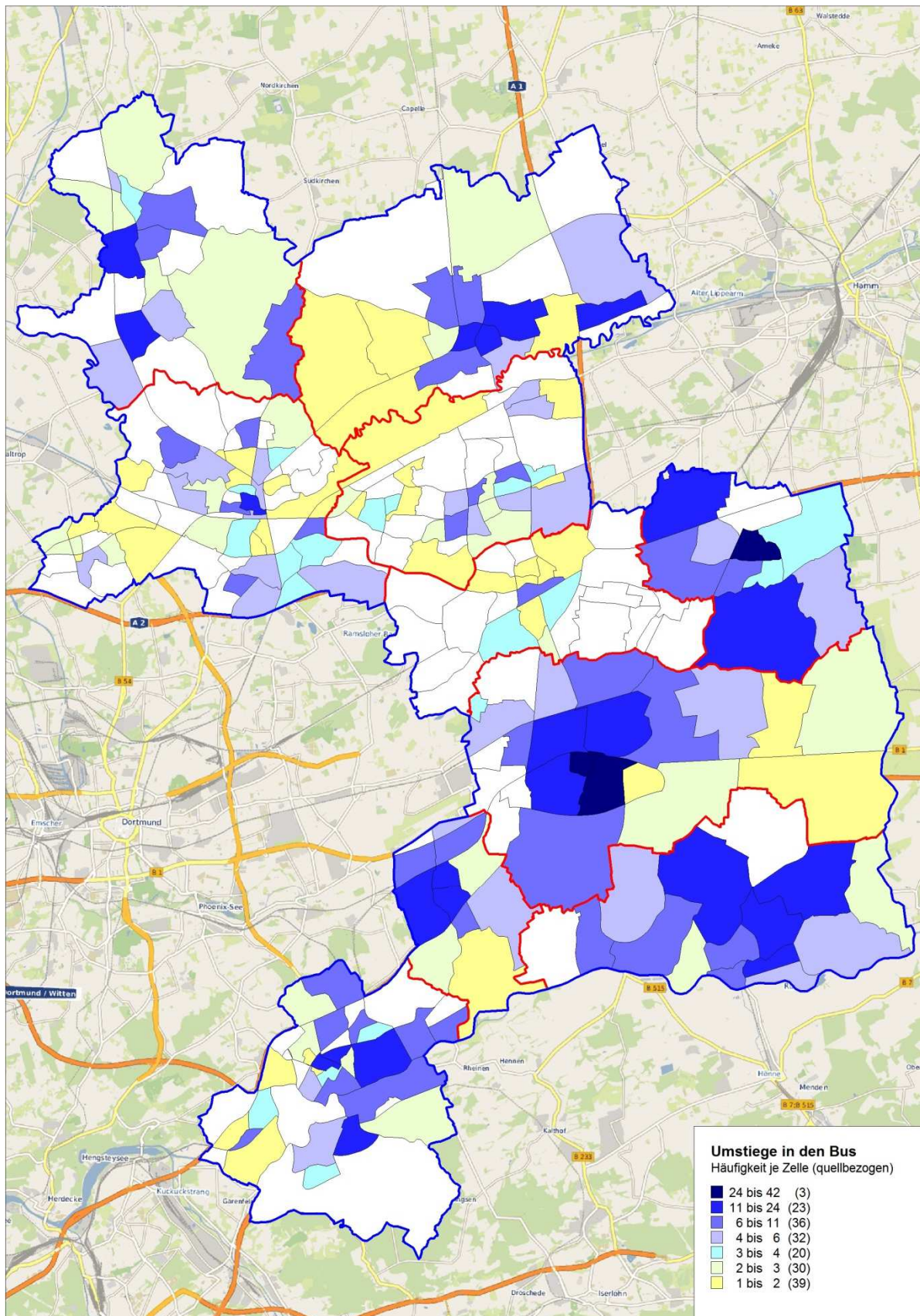


Abb. 21: Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Fuß

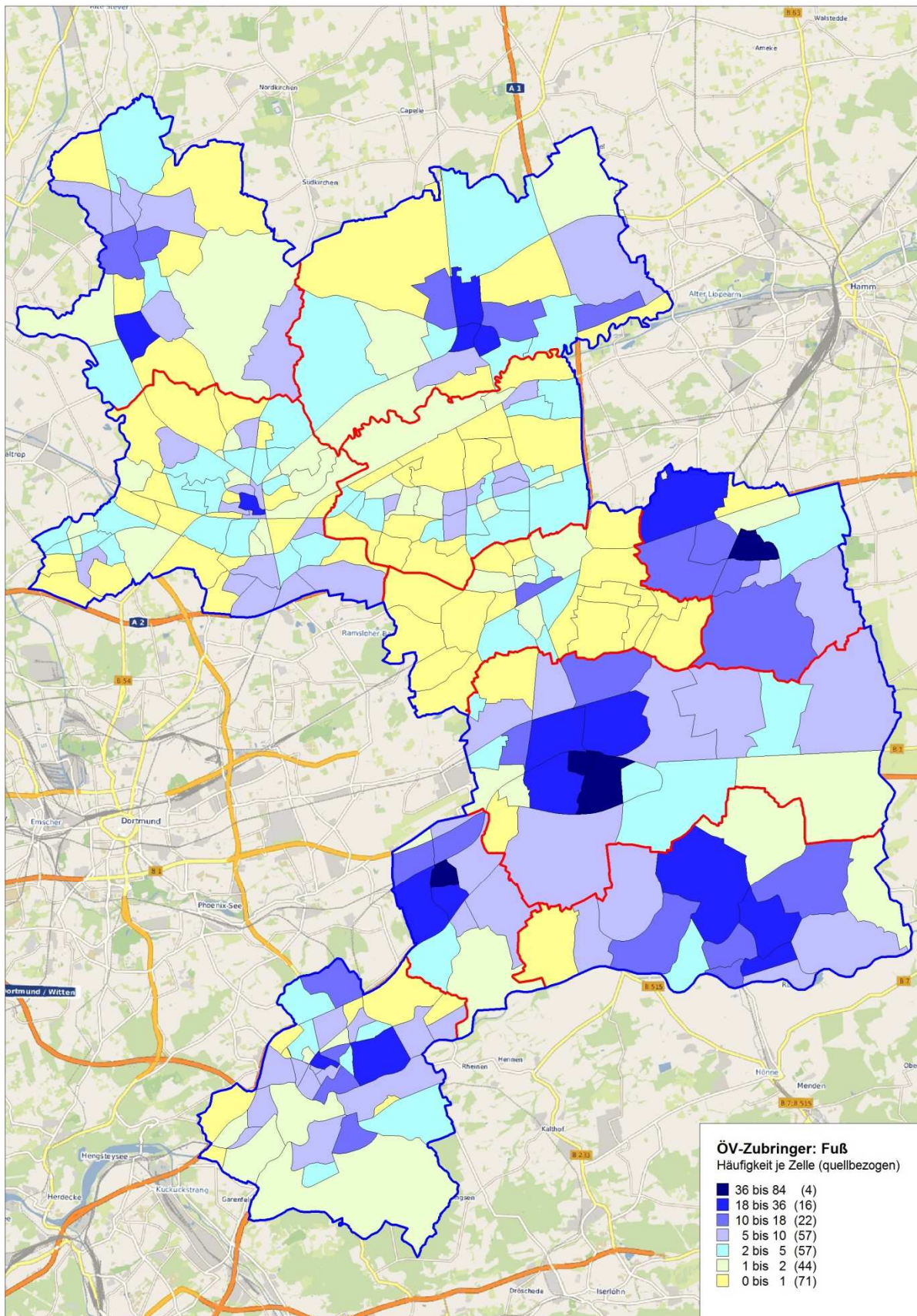


Abb. 22: Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Kfz

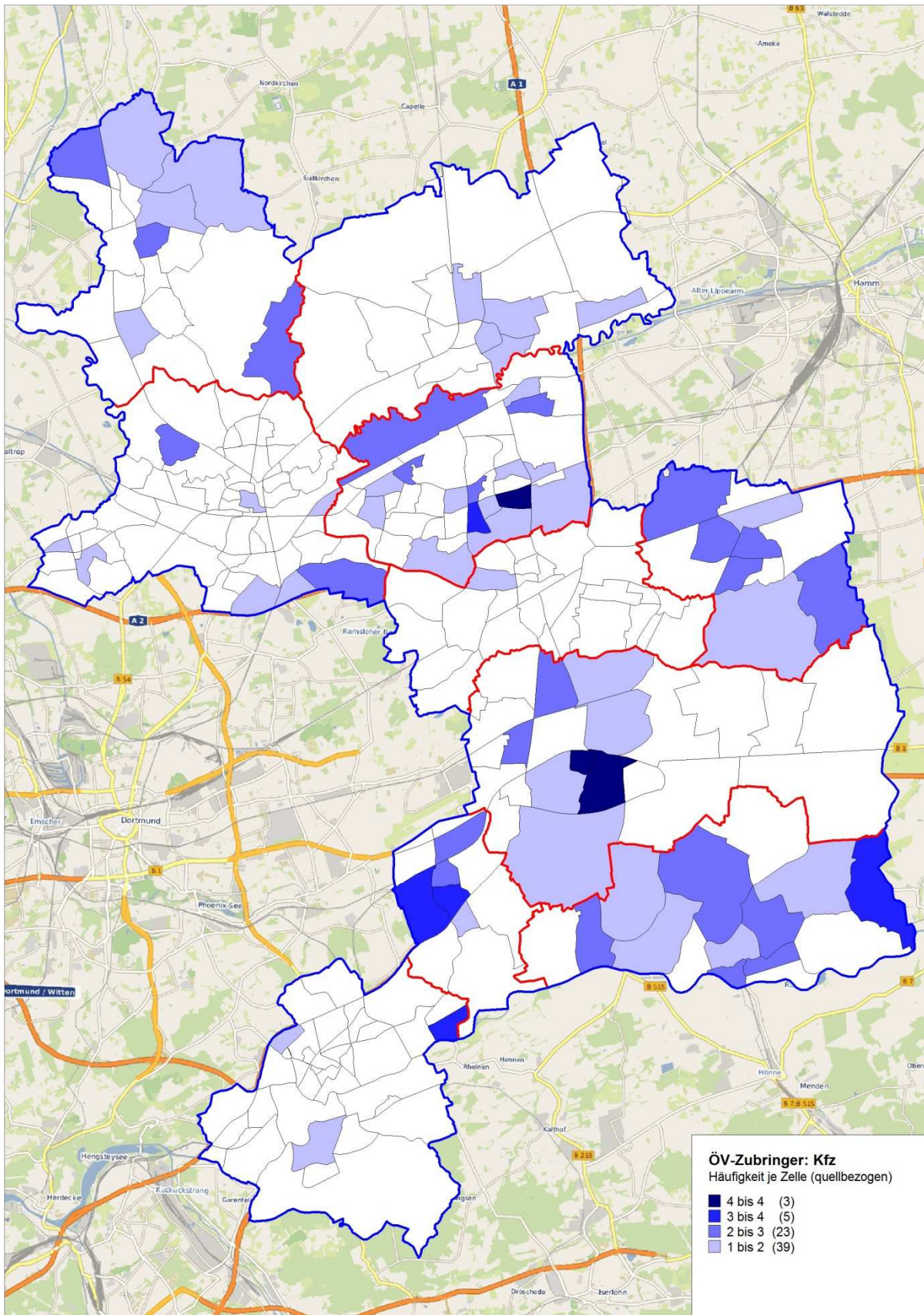
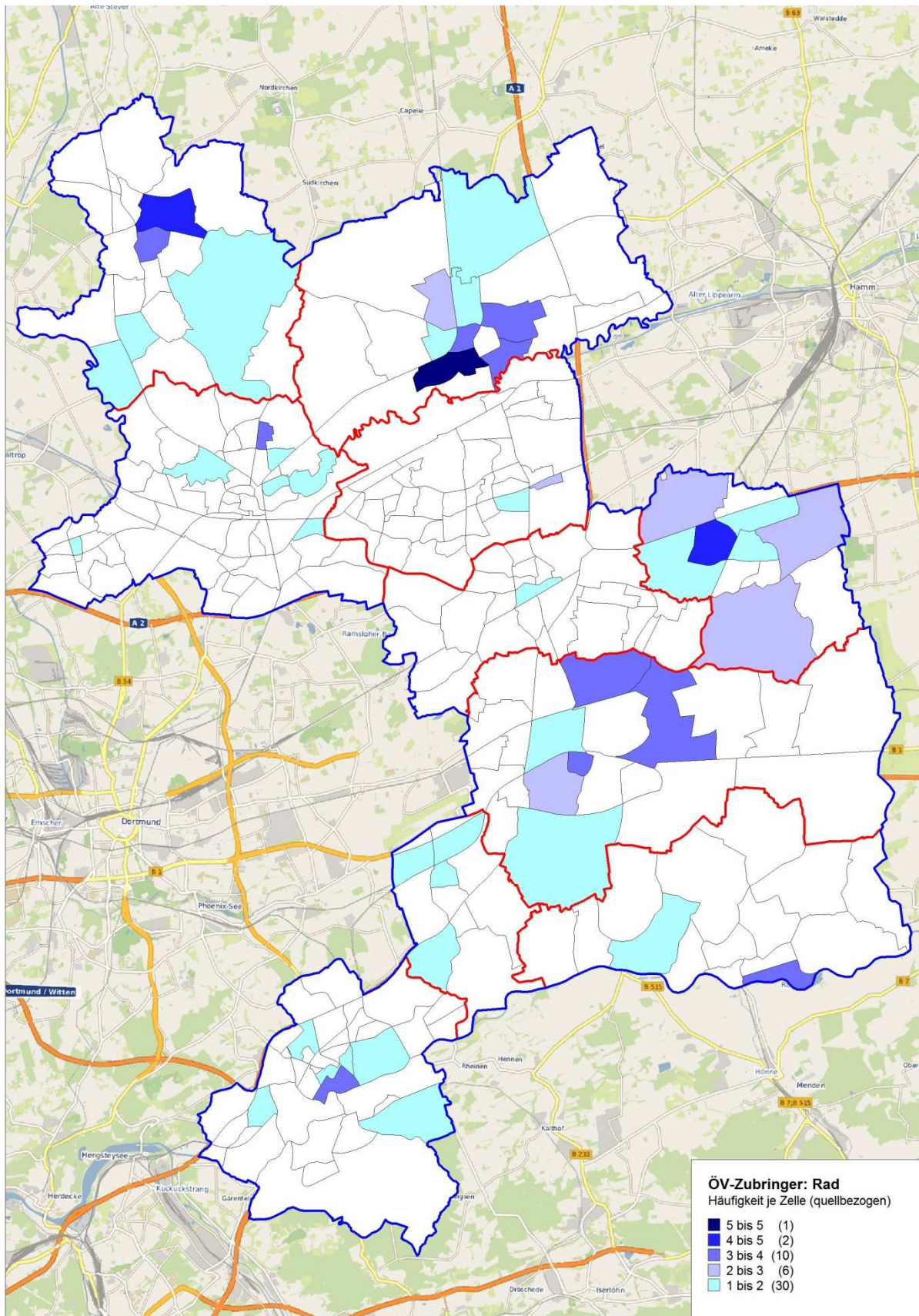


Abb. 23: Quellen der ÖV-Fahrten mit Zubringer Rad



5.9 Quell-Ziele-Relationen der intermodalen ÖV-Fahrten

Während die vorhergehenden Analysen unter verschiedenen Aspekten den Zubringer zum Umsteigehaltepunkt herausgearbeitet haben, untersuchen die nachfolgenden Grafiken die Relationen der ÖV-Fahrten. Dies erfolgt für alle Fahrten (unabhängig vom Reisezweck) und speziell für den Berufsverkehr (mit dem Fahrzweck Arbeit), der sich durch eine große Regelmäßigkeit auszeichnet und entsprechend besser planbar ist.

Hierzu werden drei Grafiken erstellt.

- Abb. 24 Matrix der ÖV-Fahrten (hochgerechnet)
Verkehrsbeziehungen zwischen Umsteigehaltepunkt und Ziel
(hochgerechnet)
- Abb. 25 Matrix der ÖV-Fahrten (nicht hochgerechnet)
Verkehrsbeziehungen zwischen Umsteigehaltepunkt und Ziel
(nicht hochgerechnet)
- Abb. 26 Matrix der ÖV-Fahrten – Fahrzweck Arbeit (nicht hochgerechnet)
Verkehrsbeziehungen zwischen Umsteigehaltepunkt und Ziel
(nicht hochgerechnet) für den Fahrzweck Arbeit

[illegible]

Abb. 25: Matrix der ÖV-Fahrten (nicht hochgerechnet)

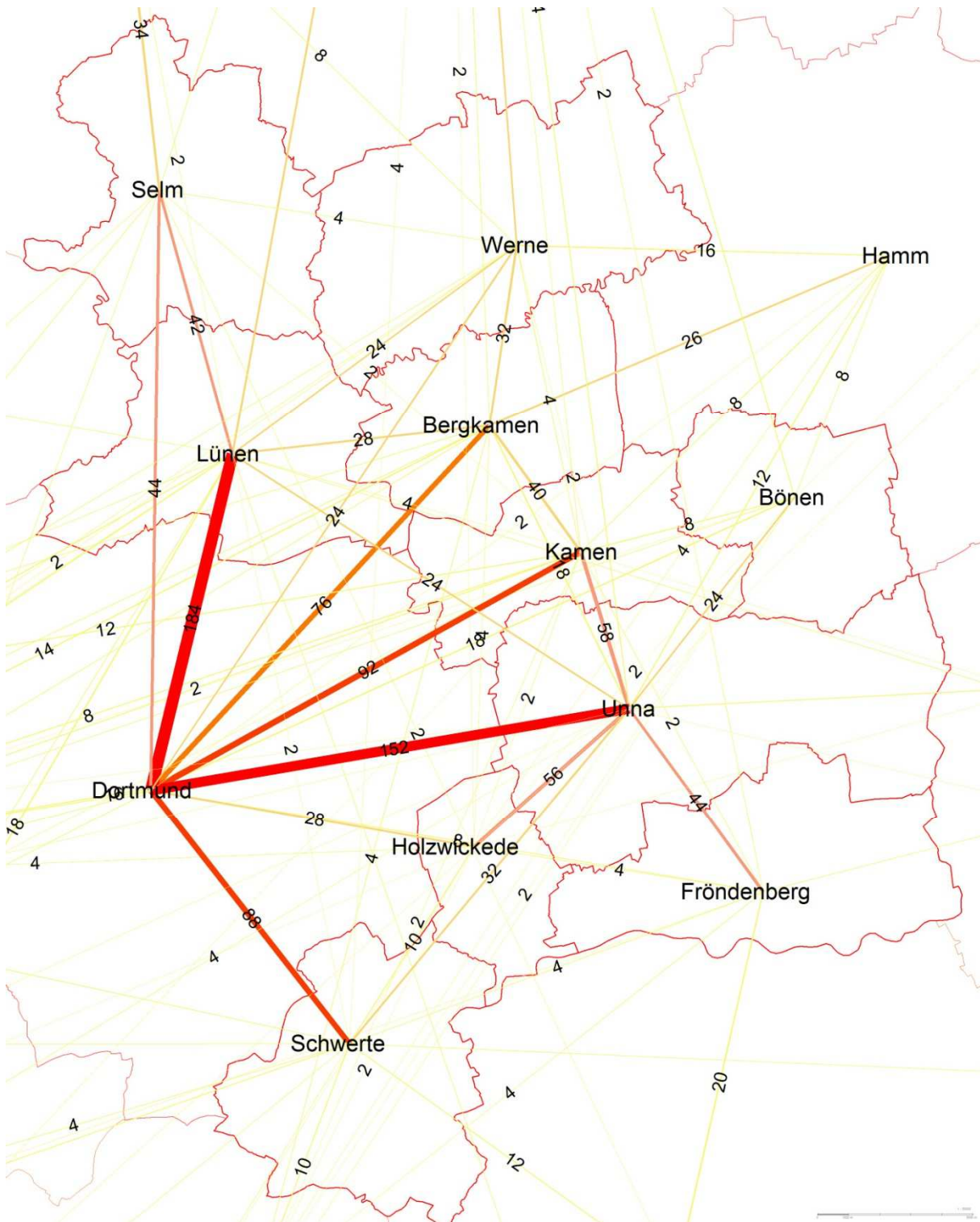


Abb. 26: Matrix der ÖV-Fahrten - Fahrzweck Arbeit (nicht hochgerechnet)



5.10 ÖV/IV-Relationen

Die Auswertungen der Nutzungen und Relationen vorwiegend zur Analyse der aktuellen Nutzerstruktur. Die Mobilitätsbefragung verfügt aber auch über detaillierte Aussagen zu den Quell-Ziel-Relationen im Gesamtverkehr. Dies liefert die Grundlage zu Ermittlung von potentiellen Wegen im gebrochenen Verkehr.

Als wesentliche Grundlage dienen zwei Auswertungen, die in der Potentialanalyse miteinander verschnitten werden.

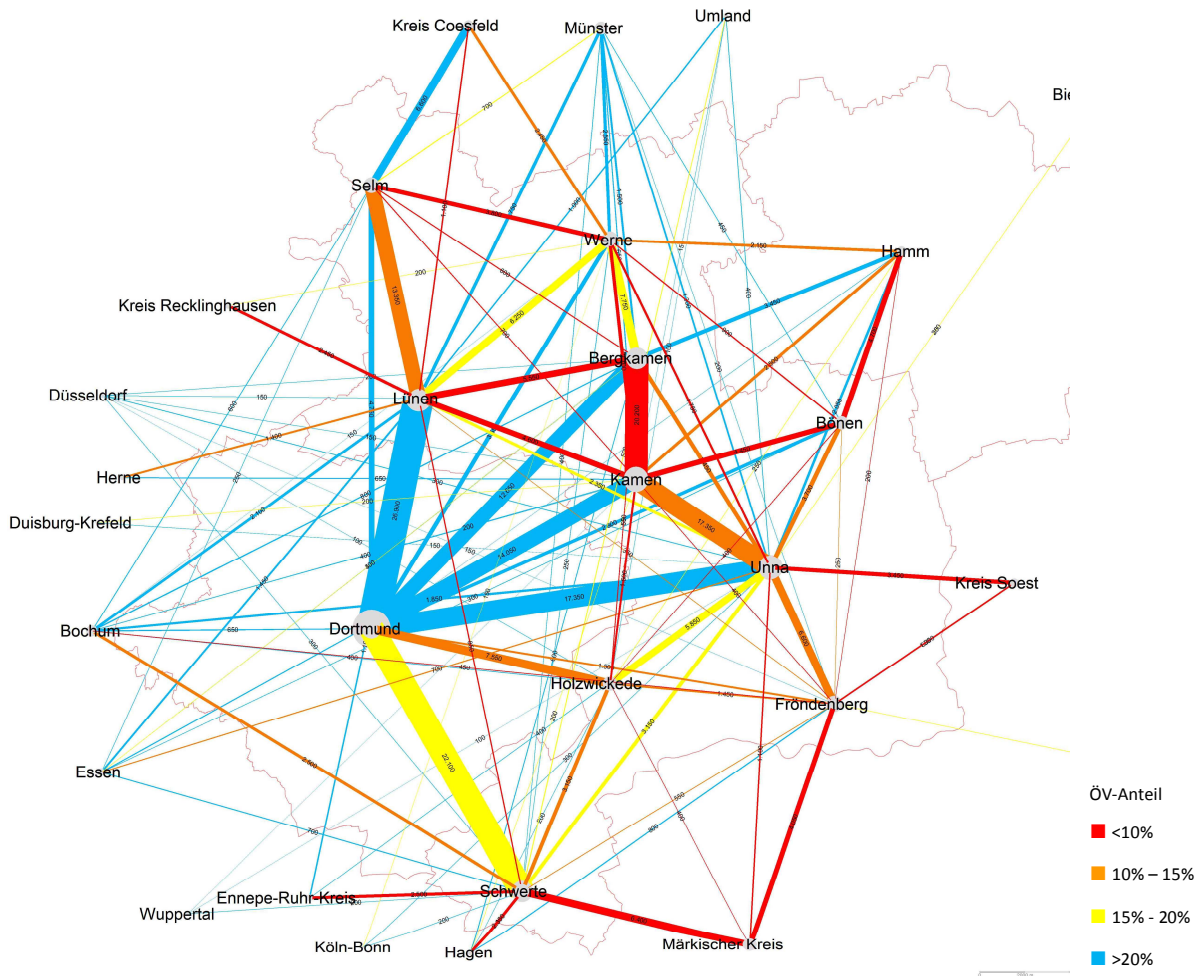
- Ermittlung von Verkehrsrelationen, bei denen eine starke potentielle Verkehrsnachfrage vorhanden ist. Da bei den gebrochenen Wegen die Gesamtreisezeit höher liegt als im Mittel der ÖV-Wege werden hierfür die Relationen aus IV und ÖV-Nachfrage aufsummiert. Reine Radfahrten spielen hierbei eine untergeordnete Rolle.
- Modal-Split-Anteil im motorisierten Verkehr (IV und ÖV) zur Identifikation von Relationen, bei denen der ÖV unterrepräsentiert ist.

Die Auswertung der Fahrbeziehungen erfolgt auf der Grundlage von aggregierten Verkehrszellen.

Dabei werden mehrere Klassen gebildet, die das Split-Verhältnis von ÖV-Fahrten und IV-Fahrten in der aktuellen Nutzung darstellt. Rad- und Fußverkehr werden zunächst nicht betrachtet, da im gebrochenen Verkehr die Gesamtentfernung eine wesentliche Rolle spielt und bei kurzen Fahrten der Umstieg auf den ÖV – mit den festen Abfahrzeiten – nicht attraktiv ist.

In der Auswertung werden vier Klassen für das Verhältnis von ÖV/IV-Fahrten gebildet und mit Farben hinterlegt.

Abb. 27: Verkehrsrelationen mit ÖV-Anteilen



Die Stärke der Nachfragerelation wird in der dieser Grafik durch die Breite des Belastungsbalkens gekennzeichnet. Die hinterlegten Zahlen entsprechen aus der Befragung hochgerechneten Wegen an einem Werktag. Hin- und Rückrichtung werden als zwei Wege berechnet.

Die Auswertung zeigt folgende Merkmale:

- Bei den Fahrten von/nach Dortmund ist der ÖV überwiegend mit Anteilen von über 20% vertreten.
- Bergkamen besitzt mit Ausnahme der Verbindung nach Dortmund nur Relationen mit geringen ÖV-Anteilen.
- Die Fahrten zwischen Bergkamen und Kamen werden nur zu einem geringen Anteil von unter 10% mit dem ÖV unternommen.
- Größere Städte im Umland, wie Essen, Bochum oder Münster weisen bei eher schwachen Verkehrsbeziehungen mit dem Kreis Unna überwiegend hohe ÖV-Anteile auf.

6 Potentialanalyse von Standorten

6.1 Vorgehen Potentialanalyse

Die Ermittlung der Potentiale für eine Verknüpfung von Verkehrsträgern bezieht die Angebotssituation in Form der Reisezeiten im IV und ÖV und die Nachfrage (als potentielle Nachfrage von IV und ÖV) in die Berechnungen ein.

Die Reisezeitermittlung erfolgt für einen ausgewählten Standort in der Kommune. Dies ist in der Regel der Bahnhof (bei mehreren Haltepunkten der innenstadtnahe Bahnhof). Da Bergkamen über keine Schienenanbindung verfügt, wurde hierfür der Busbahnhof als Referenzpunkt gewählt.

Die Ziele sind sowohl die Ziele in den anderen Kommunen des Kreises, wie auch die Ziele im Umland, welche eine relevante Nachfrage überschreiten. Dieser Grenzwert wurde auf 500 Verkehrsbeziehungen je Richtung im werktäglichen Verkehr festgelegt. Somit ergibt sich ein Fahrtenpotential von 1.000 Fahrten am Tag. Dieser Wert wird häufig bei Potentialbetrachtungen für ÖV-Verbindungen in der Nahverkehrsplanung genutzt und stellt einen Wert dar, bei dem die wirtschaftliche Möglichkeit für ein Öffentliches Verkehrsangebot besteht.

Zur Ermittlung der Fahrzeiten im IV und ÖV wurde auf die Fahrzeitermittlung von Google-Maps zurückgegriffen.

Der Berechnungsablauf zur Potentialanalyse ist nachfolgender Übersicht zu entnehmen. Ebenfalls sind die damit zu untersuchenden Fragestellungen dokumentiert.

Abb. 28: Ablaufplan Potentialanalyse Intermodale Verknüpfungen



6.2 Nachfragerelationen

Aus der Mobilitätsbefragung zum Verkehrsverhalten liegen die räumlichen Fahrbeziehungen feinräumlich auf der Grundlage von ca. 400 Verkehrszellen vor. Die Hochrechnung dieser - einwohnerbezogenen - Nachfragerelationen ergibt eine Anzahl von ca. 850.000 werktäglichen Fahrten im IV und ÖV. Diese Daten werden auf der Basis der kommunalen Gebietsgliederung im Kreis Unna und Umland auf 46 Gebiete aggregiert und ergeben somit ein Schema, mit dem Auswertungen zur Nachfrage für die Untersuchung erfolgen.

Der Fokus liegt dabei auf Verkehrsbeziehungen im motorisierten Verkehr, da hier von Wegeentfernungen ausgegangen werden kann, die für die Kombination aus Zubringerverkehrsmittel und Öffentlichen Verkehr interessant erscheinen lassen.

Die Nachfragematrix mit den verkehrsrelevanten Strömen (>500 Fahrten/Tag) ist den Anlagen beigelegt. Die ausgewiesenen Summenwerte sind jeweils die stadtgrenzüberschreitenden Verkehre der einzelnen Kommunen, bei der alle Reisezwecke berücksichtigt werden.

Die Summenwerte für die einzelnen Kommunen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 10: Summenwerte stadtgrenzüberschreitender Verkehre

Potential	Quell-/Zielverkehr (ohne Binnenverkehr)	Anteil
7.178	33.924	21%
7.922	10.538	75%
10.079	13.564	74%
7.350	13.209	56%
13.854	23.887	58%
29.868	36.431	82%
9.444	24.230	39%
11.901	15.946	75%
33.367	45.913	73%
6.118	13.310	46%
137.082	230.952	59%

6.3 Verhältnis der Fahrzeiten ÖV/IV

Für die Nachfragerelationen, bei denen die täglichen Fahrten im IV und ÖV den Grenzwert überschreiten, wird in einem nächsten Schritt das Verhältnis der Fahrzeiten zwischen ÖV und IV ermittelt.

Als Referenzpunkte für Start und Ziel wird jeweils der Bahnhof in der Stadt gewählt. Bei den Zielen im Umland (Kreisen) wird zunächst die Relation zu den Kommunen gewählt, die die minimale Verkehrsnachfrage überschreiten.

Bei größeren räumlichen Gebieten (Kreis, Stadt Dortmund) wird offensichtlich, dass die Ziele innerhalb der Kommune dispers verteilt liegen. Eine solitäre Betrachtung von Punkt zu Punkt ist in dieser Hinsicht schon eine grobe Vereinfachung. Ebenso wird quellseitig nicht der Startpunkt einer Fahrt in der Nähe eines der Haltepunkte liegen - entsprechend wird ja auch ein Zubringerverkehrsmittel genutzt.

Die Ermittlung der Fahrzeiten im IV und ÖV erfolgt auf den Berechnungsergebnissen von Google-Maps. Hierbei werden jeweils die reinen Fahrzeiten gewählt.

Beim IV werden die Fahrzeiten in den schwach belasteten Verkehrszeiten der Routensuche zu Grunde gelegt.

Im ÖV wird die jeweils zeit kürzeste Verbindung gewählt.

Die Matrix der Fahrzeiten ÖV / IV sowie die Entfernungen für die verkehrsrelevanten Relationen (>500 Fahrten/Werktag) ist in den Anlagen enthalten; ergänzend wurde die Fahrplanauskunft der Deutschen Bahn hinzugezogen.

6.4 Potentialabschätzung

Für eine Potentialabschätzung auf der Grundlage dieser aggregierten Nachfrageströme der Mobilitätsbefragung wird ein vereinfachtes Modell generiert bei dem das Verhältnis der Fahrzeiten und damit die Qualität der Verbindung im ÖV im Vergleich zur Konkurrenzsituation im IV ein Indiz für die potentielle Nutzung liefert. Weitere Aspekte der Entscheidung der Verkehrsmittelwahl und der Reisezeitkomponenten wie

- Fahrtenhäufigkeit
- Umsteigenotwendigkeit
- Zugangszeiten an Start und Ziel

werden hierbei ebenso ausgeklammert, wie die räumliche Verteilung innerhalb der Quell- und Zielkommune.

In dem Modellansatz wird das Fahrzeitverhältnis von ÖV- und IV-Fahrzeit relationsspezifisch ermittelt und entsprechend folgender Klassifizierung eingruppiert. Jeder Klasse wird ein Faktor zugeordnet, mit dem die Nachfrageströme gewichtet werden.

Tab. 11: Klassifizierung der ÖV/IV-Fahrzeit mit Faktoren

Reisezeit		Faktor
von	bis	
0	1	100%
1	1,2	80%
1,2	1,4	60%
1,4	1,6	40%
1,6	1,8	20%
>1,8		0%

Bei Relationen, in denen der ÖV schneller ist als der IV, wird die komplette Nachfrage als Potential gewertet, bei Relationen mit ÖV-Reisezeiten, die mehr als 80% langsamer sind, werden dieser Nachfragerelationen nicht berücksichtigt. Die Werte zwischen diesen Kategorien werden in 20% Stufen gewichtet.

Dies sehr grobe Verfahren liefert einen ersten Anhaltspunkt. Gegenüber einer deutlich genaueren Modellrechnung sind die einzelnen Stufen in der Berechnung nachvollziehbar und reproduzierbar und somit auch für Nicht-Fachleute erklärbar.

Die Berechnungen zeigen für die einzelnen Kommunen das Potential an Fahrgästen welches aufgrund der vorhandenen ÖV-Verbindungen, die zumeist über die Schienenhaltepunkte verlaufen, im Idealfall erreicht werden kann.

Die Berechnungen basieren auf der Überlegung, dass auf das Angebotsvolumen und die Qualität im ÖV kurzfristig kein Einfluss genommen wird. Ebenfalls sind die Nachfragerelationen dem Status-Quo aus der Modal-Split-Befragung 2013 übernommen.

Die Aufsummierung der Werte liefert die höchsten Nachfragepotentiale (jeweils nur Einsteiger) im Bereich von über 30.000 Fahrgästen/Tag für die Kommunen

- Unna
- Lünen.

Deutlich geringer ist die Nachfrage in

- Kamen
- Selm

mit 10.000 - 15.000 Fahrgästen/Tag

Die übrigen Kommunen liegen im Bereich von bis zu 10.000 Fahrgästen.

Stellt man diese Werte ins Verhältnis zu den Summenwerte der Nachfrage (>500 Fahrten) aus Kapitel 6.2 so wird deutlich, dass bei den Kommunen

- Bönen
- Fröndenberg
- Lünen
- Selm
- Unna

über 70% der verkehrsrelevanten Ströme über ein entsprechend attraktives ÖV-Angebot verfügen. Am Beispiel von Bergkamen mit lediglich 21% wird auch die Bedeutung einer Schienenanbindung deutlich, die dort fehlt.

Tab. 12: Potential sowie Summe der auspendelnden Verkehre

Stadt / Gemeinde	Potential	Quell-/Zielverkehr (ohne Binnenverkehr)	Anteil in %
Bergkamen	7.178	33.924	21
Bönen	7.922	10.538	75
Fröndenberg	10.079	13.564	74
Holzwickede	7.350	13.209	56
Kamen	13.854	23.887	58
Lünen	29.868	36.431	82
Schwerte	9.444	24.230	39
Selm	11.901	15.946	75
Unna	33.367	45.913	73
Werne	6.118	13.310	46
Summe	137.082	230.952	59

7 Nutzerbefragung an den Verknüpfungspunkten

Ergänzend zur Kennzeichenerfassung auf den Parkplätzen und zur Auswertung der Kundendaten in den Radstationen wurden vor und nach den Herbstferien 2015 auf den 22 nach ihrer Bedeutung ausgewählten Verknüpfungspunkten des Kreises die Nutzer durch geschulte Interviewer der Verkehrsgesellschaft Kreis Unna befragt. Die Auswahl der Verknüpfungspunkte erfolgte nach dem in Tabelle 13 beschriebenen Schema. Die Befragungen wurden an zwei Werktagen (dienstags und donnerstags) jeweils in den Morgen- und Abendstunden durchgeführt. Insgesamt 970 Fragebögen liegen vor und sind ausgewertet. Damit wurden bei über zwei Prozent der täglichen Ein- und Aussteigern an den zentralen Bahnhöfen/Haltepunkten und Pendlerparkplätzen des Kreises die Wegeketten der Nutzer, ihre Heimatorte und Ziele, ihr Reisezweck und ihre Bewertung der Verkehrsmittel erfasst. Bei der Auswertung von Quellverkehren und Zielverkehren wurde nicht nach Ein- und Auspendlern differenziert, dies bleibt tiefergehenden Untersuchungen vorbehalten. Die Befragung vermittelt ein repräsentatives Bild des Verkehrsverhaltens.

Zusammen mit den Kennzeichenerfassungen gibt die Nutzerbefragung deutliche Hinweise auf Stärken und Schwächen im Angebot sowie für die Interessen der aktuellen Nutzer und Potenziale zur Gewinnung zusätzlicher Nutzer. Die Detaildaten und Auswertungen sind im Anhang dieses Berichtes dokumentiert.

Für die Erhebung wurden 22 Bahnhöfe/Haltepunkte nach folgenden Kriterien ausgewählt:

Tab. 13: Bewertungsmaßstab für Auswahl der Erhebungsorte: Bedeutung der Verknüpfungspunkte

Anschluss	Punkte
SPNV	2
Schnellbus/Stadtbahn	1
Regionale Erreichbarkeit	
Hoch	3
Mittel	2
mit Umstieg	1
Radstation	
ja	1
nein	0
P+R	
kostenlos	2
eingeschränkt	1

Auf Grundlage dieser Bewertungskriterien wurden für die Erhebung 22 Standorte für die Erhebung ausgewählt. Im Ergebnis wurden nur Standorte mit SPNV-Haltepunkten berücksichtigt. Der ZOB Bergkamen muss mit dem Schnellbuskreuz noch gesondert erhoben werden, wenn ein Gesamtbild über alle 10 Kommunen des Kreises entstehen soll.

Tab. 14: Ausgewählte Standorte: SPNV-Haltepunkte und Mitfahrparkplätze

Nr.	Standort	Wert
1	Kamen Bf	9
2	Lünen Hbf	8
3	Werne Bf	8
4	Bönen Bf	8
5	Selm-Beifang	7
6	Lünen-Preußen	7
7	Bönen-Nordböge	7
8	Unna Bf	7
9	Unna-Hemmerde	7
10	Holzwickede Bf	7
11	Fröndenberg Bf	7
12	Schwerte Bf	7
13	Schwerte-Ergste	7
14	Selm-Bork	6
15	Unna-Königsborn	6
16	Unna-Massen	6
17	Unna-West	6
18	AS Kamen/Bergkamen	5
19	AS Bönen	5
20	Kamen-Methler	5
21	Unna-Lünern	5
22	AS Schwerte-Ergste	5

Detaillierte Ergebnisse der Erhebung finden sich im Anhang. Im Folgenden werden die Kernaussagen zusammenfasst und in einzelnen Grafiken verdeutlicht.

7.1 Gesamtergebnis der Befragung an 22 Verknüpfungspunkten

7.1.1 Ausgangsorte und Ziele

Die weitgehend gebührenfreie und auch nicht kontrollierte Nutzung der Parkflächen rund um die zentralen Verknüpfungspunkte des Kreises zieht Pendler der Region an. Wie bereits in den Nutzungsaufnahmen auf den P+R-Plätzen und in den Radstationen zeigt sich: Die Bahnhöfe und Haltepunkte des Kreises sind zwar zum überwiegenden Teil Verknüpfungspunkte für Reisende aus dem Kreisgebiet (rund 64 Prozent der befragten Nutzer). Die Verknüpfungspunkte werden aber auch von vielen Pendlern aus Nachbarkommunen genutzt. Der größte Teil dieser Pendler, die die Verknüpfungspunkte im Kreis zum Umstieg nutzen, stammen aus Dortmund (rund 12 Prozent), es folgen Hamm und die nördlichen Kommunen des Märkischen Kreises auf den folgenden Plätzen.

Bei den Zielen der Nutzer steht das Oberzentrum Dortmund mit über 25 Prozent an erster Stelle, gefolgt von Unna mit 17 Prozent. Insgesamt 72 Prozent der Pendler geben Ziele im Kreisgebiet an. Ziele im westlichen Ruhrgebiet wie Bochum und Essen sind auch stärker vertreten, Verknüpfungen in andere Regionen wie in das Rheinland fallen dagegen als Ziele ab. Lediglich der Bahnhof Schwerte wird stärker von Nutzern angesteuert, die als Ziele das Bergische Land, Wuppertal und die Rheinschiene angeben.

7.1.2 Genutzte Verkehrsmittel:

Über 40 Prozent der Pendler nutzt das Auto als Transportmittel zum Verknüpfungspunkt, rund ein Drittel fährt mit dem eigenen Kfz, immerhin 7,8 Prozent als Mitfahrer. Rund ein Drittel hat die Verknüpfungspunkte zu Fuß erreicht, der Bus (28,9 Prozent) und die Bahn sowie das Rad (9,5 Prozent) sind weniger genutzte Verkehrsmittel. Weit über 80 Prozent der Pendler reist mit der Bahn weiter oder erreicht den Verknüpfungspunkt mit der Bahn. Beim Rest dienen die Verknüpfungspunkte als Mitfahrerparkplatz bzw. als Arbeitszeit- oder Freizeitparkplatz. Vielfach werden mehrere Verkehrsmittel genutzt. Rund 85 Prozent der Befragten hat ein Bus- bzw. Bahnticket. Schüler-, Monats- und Semestertickets sowie das Ticket 2000 sind hier am stärksten vertreten. Jeder zehnte Befragte nutzt dieses VRR-Verbundticket.

7.1.3 Potenziale für eine verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

P+R-Anlagen und Radabstellanlagen

Auffällig ist, dass der wichtigste Grund für die Nutzung der P+R-Anlagen die Möglichkeit des kostenlosen Parkens (57,4 Prozent der Befragten) ist, der Preisvorteil durch die Fahrt in eine andere Tarifzone wird dagegen nur in rund drei Prozent der Fälle als Grund für die Nutzung angegeben. Der schnelle und direkte Bahnanschluss zur Erreichung des Zieles ist fast genau so bedeutend, rund die Hälfte der Befragten (55,2 Prozent) nennt ihn als Motivation zur Nutzung einer bestimmten P+R-Anlage. Sichere Radabstellanlagen und Radstationen werden immerhin von über einem Zehntel der Befragten als Grund für die Nutzung eines bestimmten Verknüpfungspunktes angegeben.

Was wünschen sich die Nutzer vom ÖV?

Mehr Bus- und Bahnverbindungen, vor allem aber pünktliche Anschlüsse (17 Prozent) wünschen sich die Befragten, dann würden sie auch häufiger Bus und Bahn nutzen. Der Preis der Tickets wird genauso häufig als Bremse für die ÖV-Nutzung genannt. Danach folgen bessere Anschlüsse und mehr Komfort (nicht so volle Züge und Busse) als Wünsche der Pendler.

Warum wird das Rad nicht häufiger genutzt?

Die Entfernung zum Verknüpfungspunkt nennen die meisten Befragten (40 Prozent) als Grund dafür, dass sie nicht mit dem Rad anreisen. Für über ein Viertel wäre die Radtour zu anstrengend, rund ein Fünftel hätte es gerne bequemer. Immerhin: Ein Fünftel der Pendler nutzt das Fahrrad im Alltag ständig. Hier liegen Potenziale, um diese Pendler auch zur Radfahrt zu Arbeit, Ausbildung oder Schule zu überzeugen. Bei den Aussagen zur Entfernung und zur Anstrengung gilt es zu prüfen, ob hier der Einsatz von E-Bikes das Bild und die Einschätzung verändern würde.

Optimierungsvorschläge

Rund ein Drittel der Befragten hatte Verbesserungsvorschläge. Hier dominieren die Wünsche nach noch mehr P+R-Plätzen und nach pünktlicheren Zügen. Häufig wird die Qualität der Verknüpfungspunkte (Beleuchtung, Sauberkeit, Sicherheit, Information) angesprochen. Die Forderung nach attraktiven und wettergeschützten Wartezonen wird durch andere Befragungsbefunde untermauert: So nennen viele Pendler als Hindernis für eine gesteigerte Nutzung von Bus und Bahn die „Pünktlichkeit“ der Verkehrsmittel. Nachträgliche Tiefeninterviews ergaben, dass bei der „Unpünktlichkeit“ vor allem die Wartezeit an nicht attraktiven und nicht witterungsgeschützten Plätzen ein Zugangshindernis ist. Hinzu werden einsame, schlecht beleuchtete Haltepunkte und Bahnhöfe als unsicher „gefühlte“. Selbst die Autofahrt im Stau wird dagegen als attraktivere Alternative bewertet. Mehr kostenlose aber auch geschützte Fahrradparkplätze fordern zudem zahlreiche Pendler. Die Aufwertung der Verknüpfungspunkte zu modern gestalteten Mobilitätsstationen mit entsprechender Infrastruktur und Design sind hier Ansatzpunkte. Ausführliche Anregungen und Qualitätsmerkmale gibt dazu das Handbuch Mobilitätsstationen Nordrhein-Westfalen. (Geschäftsstelle Zukunftsnetz Mobilität NRW Hrsg.: Handbuch Mobilitätsstationen, Köln 2015).

7.2 Betrachtung der einzelnen Standorte

7.2.1 Bönen

Ausgangs- und Zielorte:

Die absolute Mehrzahl der befragten Ein- und Auspendler kommt aus Bönen. Bei den Zielen liegt Unna mit rund einem Viertel vor Hamm (19 Prozent) sowie den Zielen innerhalb der Gemeinde (12,5 Prozent). Unter den weiteren Zielen sind nur Münster und Dortmund noch mit jeweils über acht bzw. sechs Prozent bedeutend.

Fahrtzweck:

Fast die Hälfte der Pendler fahren zur Arbeit (43,8 Prozent), rund ein Drittel (31,2 Prozent) zur Ausbildung und Schule. Dieser Anteil von Nutzern, die zur Ausbildung pendeln, ist fast doppelt so hoch wie in der gesamten Befragung. Der Bönener Bahnhof hat hier eine besonders wichtige Verknüpfungsfunktion mit den Ausbildungsstätten der Region.

Verkehrsmittel:

Das Auto ist auch am Bahnhof Bönen das bevorzugte Verkehrsmittel zum und vom Verknüpfungspunkt, allerdings liegt hier der Anteil der Mitfahrer doppelt so hoch wie in der Gesamtbefragung (14,6 Prozent). Doppelt so hoch wie im Schnitt ist auch die Radnutzung – rund 19 Prozent der Pendler kommen mit dem Rad zum Haltpunkt bzw. radeln vom Bahnhof zum Ziel.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die kostenlosen Parkplätze nennen drei Viertel der Befragten als Grund für die Nutzung des P+R-Platzes Bönen Bf, für ein Viertel zählt der schnelle Bahnanschluss zu ihrem Ziel.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

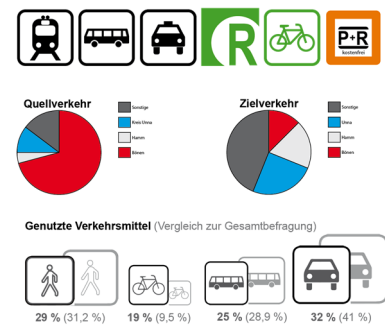
Verspätungen nennen weit über die Hälfte der Nutzer als Haupthindernis für eine häufigere Nutzung von Bus und Bahn. Hier gilt auch die eingangs erwähnte Einschränkung: Die fehlende Aufenthaltsqualitäten am Bahnhof dürften, wie in der Gesamtauswertung beschrieben, bei dieser Aussage eine wesentliche Rolle spielen. Preiswertere Tickets werden fast genauso häufig (rund ein Drittel der Befragten) gefordert wie vor allem nicht so volle Züge und häufigere Verbindungen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Die Entfernung zum Ziel ist der absolute Hauptgrund, dass über 80 Prozent der Befragten nicht das Fahrrad nutzen. Für jeden Zehnten ist die Radfahrt zu anstrengend. Hier gilt es zu prüfen, ob der Einsatz von E-Bikes auch die Zahl der Radpendler steigern kann.

Abb. 29: Befragungsergebnisse Bönen Bahnhof

Bönen



7.2.2 Bönen-Nordbögge Haltepunkt

Ausgangs- und Zielorte:

Die absolute Mehrzahl der befragten Pendler kommt aus Bönen (30 Prozent) bzw. Nordbögge (30 Prozent). Der Haltepunkt wird aber auch von Dortmund und Hammer Pendlern genutzt. Bei den Zielen der befragten Pendler liegt Dortmund (25 Prozent) vor Hamm (15 Prozent). Der Haltepunkt wird aber auch rege von Einpendlern nach nach Nordbögge (und Bönen (zusammen 35 Prozent) genutzt.

Fahrtzweck:

Rund 40 Prozent der Pendler fahren zur Arbeit, rund ein Drittel (30 Prozent) zur Ausbildung und zur Schule. Dieser Anteil von Ausbildungspendlern ist fast doppelt so hoch wie in der gesamten Befragung.

Verkehrsmittel:

Rund zwei Drittel der Nutzer haben bei ihren Wegen eine längere Fußstrecke zurückgelegt, ein Fünftel mit dem Rad. Gleichzeitig liegt der Anteil der Pendler, die mit dem Auto an- und abreisen, mit 45 Prozent über dem Schnitt, auffällig ist dabei, dass hier 25 Prozent der Befragten im Auto als Mitfahrer anreisen.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die kostenlosen Parkplätze nennen zwei Drittel der Befragten als Grund für die Nutzung des P+R-Platzes Bönen Bhf., für zwei Drittel zählt der schnelle Bahnanschluss zu ihrem Ziel.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

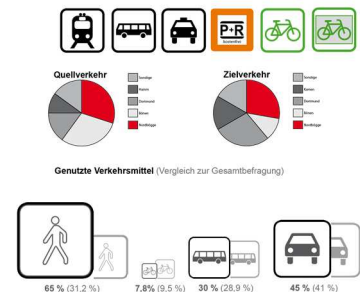
Jeweils über zehn Prozent der Befragten würden Bus und Bahn häufiger nutzen, wenn die Tickets preiswerter wären und die Verbindungen noch häufiger angeboten würden. Dies nennen weit über die Hälfte der Nutzer als Haupthindernis für eine häufigere Nutzung von Bus- und Bahn. Preiswertere Tickets werden fast genauso häufig (rund ein Drittel der Befragten) gefordert wie vor allem nicht so volle Züge und häufigere Verbindungen. Die Qualitätsaussagen liegen weit über dem Schnitt.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Für die Ermittlung von Potenzialen zur verstärkten Radnutzung reicht hier die Zahl der Antworten nicht aus.

Abb. 30: Befragungsergebnisse Bönen-Nordbögge

Bönen-Nordbögge



7.2.3 Fröndenberg Bahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Fast die Hälfte der Nutzer des Verknüpfungspunktes kommt aus Fröndenberg, rund ein Sechstel davon aus den westlichen Stadtteilen. Wie schon die Kennzeichenerfassung bestätigt, ist der Fröndenberger Bahnhof auch Drehscheibe für Menschen aus dem Nachbarkreis: Über ein Viertel sind Mendener. Bei den Fahrtzielen liegt Dortmund mit über 25 Prozent auf dem 1. Platz, gefolgt von der Ruhrstadt selbst und Unna wie Schwerte, die jeweils von einem knappen Zehntel der Befragten angesteuert werden.

Fahrtzweck:

Für knapp die Hälfte der Befragten (47,1 Prozent) ist der Verknüpfungspunkt die Drehscheibe auf dem Weg zur Ausbildung oder zur Schule – dieser Anteil ist dreifach höher als der Schnitt der Befragten. Nur ein knappes Drittel (29,4 Prozent) nutzt den Bahnhof auf dem Weg zur Arbeit, dies liegt deutlich unter dem Schnitt in der Befragung.

Verkehrsmittel:

Ein starkes Drittel der Befragten (37,3 Prozent) hat beim Weg zum und vom Bahnhof einen längeren Fußweg zurückgelegt, dieser Anteil liegt über dem Befragungsschnitt. Mit 3,9 Prozent absolut unter dem Durchschnitt liegt der Anteil der Pendler, die das Fahrrad in der täglichen Wegekette nutzen. Das Auto gehört mit 41,2 Prozent zu den am häufigsten genutzten Verkehrsmittel, wobei fast die Hälfte, dreifach mehr als im Schnitt dabei nur Mitfahrer ist. Die Busnutzung liegt mit 17,6 Prozent deutlich unter dem Durchschnitt der Befragten.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die kostenlosen Parkplätze punkten für die Nutzung der Flächen rund um den Fröndenberger Bahnhof, rund 93 Prozent der Befragten nennen diese als Grund für die Standortwahl. Der schnelle Bahnanschluss ist für über die Hälfte der Pendler wichtig.

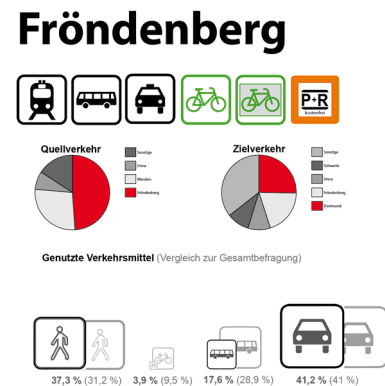
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Bessere Anschlüsse und häufigere Verbindungen wären ein Grund, Bus und Bahn häufiger zu nutzen, sagen 16 Prozent der Befragten. Die Preise der Tickets und die Schnelligkeit der Verbindung sind dagegen nachrangig.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Die Distanzen und die Topografie der Ruhrstadt verleiden den Pendlern die Nutzung des Rades. 70 Prozent der Befragten sagten, dass sie das Rad nutzen würden, wenn das Ziel näher läge, rund 30 Prozent sieht das Radfahren als unbequemer und zu anstrengende Verkehrsalternative. Auch hier könnte sich bei der Nutzung von Elektrorädern eine Alternative bieten.

Abb. 31: Befragungsergebnisse Fröndenberg Bahnhof



7.2.4 Holzwickede Bahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Rund zwei Drittel der Nutzer des Holzwickeder Bahnhofes (63,4) stammen aus der Gemeinde. Daneben nutzen noch Fahrgäste aus Dortmund, hier vor allem aus den benachbarten Stadtteilen, mit 16,7 Prozent und Schwerte mit zehn Prozent den Verknüpfungspunkt. Hauptziel der Fahrgäste ist mit einem knappen Drittel (30 Prozent) Dortmund, gefolgt von Unna (26,7 Prozent) und Schwerte, das jeder zehnte anstrebt.

Fahrtzweck:

Bei den Fahrtzwecken ergibt sich ein atypisches Bild: Nur ein Zehntel nutzt den Verknüpfungspunkt auf dem Weg zur Arbeit, ein Sechstel (16,3 Prozent) auf dem Weg zur Ausbildung und Schule. Rund die Hälfte ist auf dem Weg zu Freizeitaktivitäten, die allerdings auch Einkäufe etc. umfassen.

Verkehrsmittel:

Weit über Schnitt liegt die Zahl der Fahrgäste, die einen Fußweg zum Verknüpfungspunkt hatte (36,7 Prozent), über Schnitt der Befragung liegt auch der Anteil derer, die mit dem Fahrrad an- und abreisen (13,3 Prozent). Deutlich unter dem Durchschnitt der Befragung liegt der Autofahrer-Anteil mit 23,3 Prozent, wo sogar mehr als die Hälfte Mitfahrer sind.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Der schnelle Bahnanschluss punktet für die Nutzung der P+R-Fläche am Bahnhof: 62,5 Prozent der Fahrgäste nennen diesen als Parkgrund, direkt danach kommen mit 37,5 Prozent die angebotenen Fahrradabstellanlagen. Kostenlose Parkplätze sind nur für 12,5 Prozent der Nutzer der Grund, hier ihr Fahrzeug abzustellen.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

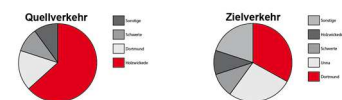
Ein eindeutiges Potenzial zur verstärkten Nutzung von Bus und Bahn lässt sich in Holzwickede aus der Befragung nicht ermitteln: 17,2 Prozent der Befragten würde noch häufiger umsteigen, wenn die Tickets preiswerter wären, jeweils knapp 14 Prozent wünscht sich schnellere und häufigere Verbindungen mit noch besseren Anschlüssen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

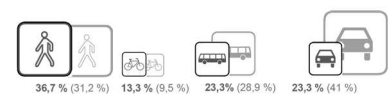
Auch in Holzwickede gilt: Rund drei Viertel würde das Rad nutzen, wenn das Ziel näher läge. Ein starkes Drittel (38,5 Prozent) sagt, dass das Rad als ständiges Verkehrsmittel nicht angenehm genug ist. Zu anstrengend für den Weg finden 15,4 Prozent der Befragten das Rad für ihre Wege.

Abb. 32: Befragungsergebnisse Holzwickede Bahnhof

Holzwickede



Genutzte Verkehrsmittel (Vergleich zur Gesamtbefragung)



7.2.5 Kamen Bahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Der Kamener Bahnhof ist nur zu einem starken Drittel der Start für Kamener Fahrgäste. Der Verknüpfungspunkt mit besten Verbindungen ins Ruhrgebiet und Rheinland wird auch von Bergkamener Pendlern (16,2 Prozent), von Unnaer (11 Prozent) und Hammer Fahrgästen (7,8 Prozent) täglich genutzt. Als Fahrtziele steht Dortmund mit 25,3 Prozent an erster Stelle, rund ein Fünftel stellen Fahrgäste die nach Kamen wollen (21,4 Prozent). Direkt danach ist Düsseldorf mit einem starken Zehntel ein Hauptziel. Dabei handelt es sich, so zeigen Einzelbefragungen und Beobachtungen, nicht nur um Berufspendler, sondern auch Urlauber, die das kostenfreie Kamener Parkhaus als Fahrzeugdepot vor dem Abflug vom Düsseldorfer Flughafen nutzen. Ziele im westlichen Ruhrgebiet wie Bochum oder Essen steuern ebenfalls viele Nutzer des Verknüpfungspunktes an.

Fahrtzweck:

Über die Hälfte der Nutzer sind Berufspendler (59,1 Prozent). Nur 16,9 Prozent der Befragten nutzen den Kamener Knoten für die Fahrt zu Ausbildung oder Schule.

Verkehrsmittel:

Das Auto ist das bevorzugte Verkehrsmittel zum und vom Kamener Bahnhof: 74,4 Prozent der Nutzer sind damit unterwegs, zwei Drittel als Fahrer. Sowohl der Fußweg (7,9 Prozent), als auch das Fahrrad (7,9 Prozent) oder der Bus (17,8 Prozent) spielen dagegen eine geringere Rolle in der täglichen Wegekette.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die schnellen Bahnanschlüsse sind für rund drei Viertel der Fahrgäste (72,8 Prozent) der Grund, am Kamener Bahnhof zu parken, für zwei Drittel (65,6 Prozent) punkten die kostenlosen Parkplätze. Die anderen Gründe fallen dagegen deutlich ab.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

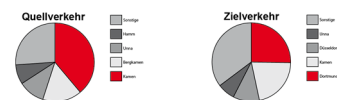
Der Kamener Bahnhof würde noch mehr Menschen für Bus und Bahn begeistern, wenn die Verbindungen noch schneller wären, häufiger und mit noch besseren Anschlüssen (jeweils rund ein Fünftel der Nennungen). Ebenfalls ein Fünftel der Befragten nennt Verspätungen als Bremse für die intensivere Nutzung des ÖV – auch hier ist zu vermuten, dass die Aufenthaltsqualität an den Bahn- und Bussteigen diesen Eindruck stärkt.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

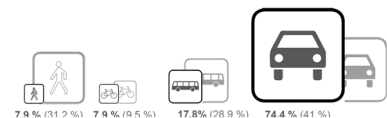
Über ein Viertel der Befragten nennt die Distanz zum Ziel als Grund, warum für sie das Rad als Verkehrsmittel ausscheidet, genau so viele Fahrgäste finden das Zweiradfahren zu anstrengend (jeweils 27,4 Prozent). Auch hier ist die Chance durch den vermehrten Einsatz von E-Bikes zu beachten.

Abb. 33: Befragungsergebnisse Kamen Bahnhof

Kamen



Genutzte Verkehrsmittel (Vergleich zur Gesamtbefragung)



7.2.6 Haltepunkt Kamen-Methler

Ausgangs- und Zielorte:

Der Haltepunkt in Methler erfüllt herausragend seine Funktion als Pendlerparkplatz für den Stadtteil und die Ortsteile der angrenzenden Städte: 70 Prozent der Befragten wohnen in Methler, jeweils 7,5 Prozent kommen aus Dortmund und Massen. Bei den Zielen dominiert Dortmund, gefolgt von Methler selbst. Danach kommen vorwiegend Ziele im westlichen Ruhrgebiet oder im Rheinland, die die Pendler mit den Zügen ansteuern.

Fahrtzweck:

Zwei Drittel der Befragten sind Berufspendler, jeder achte nutzt den Verknüpfungspunkt für die Fahrt zur Ausbildung (10 Prozent) oder zur Schule.

Verkehrsmittel:

Fast drei Viertel der Nutzer kommt mit dem eigenen Auto zum Verknüpfungspunkt, nur ein Fünftel (20 Prozent) nutzt die Busverbindung, gerade mal 17,5 Prozent der Pendler nimmt einen längeren Fußweg. Der Anteil der Nutzer, die das Rad bei den täglichen Touren ist, ist mit 7,5 Prozent sehr gering.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die schnellen und komfortablen Bahnanschlüsse vor allem ins Ruhrgebiet und bis nach Düsseldorf/Köln ziehen die Nutzer zum Haltepunkt (72,4 Prozent). Direkt danach punkten für rund zwei Drittel der Befragten die kostenlosen Parkplätze (62,1 Prozent).

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

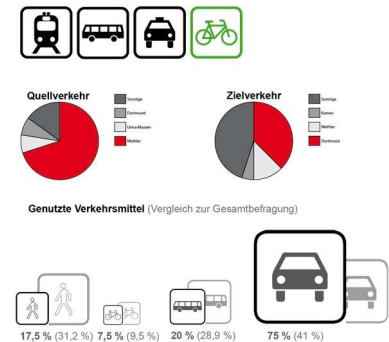
Auch in Methler sagen die Befragten (48,6 Prozent), dass sie Bus und Bahn noch mehr nutzen würden, wenn die Züge geringere Verspätungen hätten. Auch hier kann dies als Hinweis auf die fehlenden Aufenthaltsqualitäten des Standortes gewertet werden. Noch mehr Verbindungen und noch schnellere wünschen sich ein Drittel der Nutzer, auffällig sind hier auch die Hinweise auf zu volle Züge.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Zu anstrengend (40,6 Prozent) zu weit zum Ziel (31,3 Prozent) – die Hindernisse für die Nutzung des Fahrrades sind die gleichen wie an anderen Verknüpfungspunkten. Auch hier ist zu prüfen, ob sich im Zuge der E-Mobilität im Radsektor die Daten noch ändern.

Abb. 34: Befragungsergebnisse Kamen-Methler

Kamen-Methler



7.2.7 Unna Bahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Der Unnaer Bahnhof ist mit rund 10.000 Ein- und Aussteigern pro Tag der stärkste Verknüpfungspunkt im Kreis Unna. Ein starkes Drittel der befragten Nutzer (35,3 Prozent) kommt direkt aus Unna, ein weiteres Zehntel aus Unnaer Stadtteilen, vorrangig aus Unna-Massen. Aus zahlreichen Nachbarstädten nutzen Pendler diesen Verkehrsknoten: Vorrangig sind die Menschen aus dem Bereich Fröndenberg/Menden, aber auch aus Dortmund, Hamm oder Schwerte. Bei den Reisezielen der befragten Nutzer liegt wieder Unna mit einem knappen Drittel (30,4 Prozent) vorne. Dortmund (13,8 Prozent) ist als Ziel nur unwesentlich wichtiger als etwa Düsseldorf (8,8 Prozent).

Fahrtzweck:

Zwei Drittel der befragten Nutzer pendelt über den Unnaer Bahnhof zur Arbeit, ein Fünftel nutzt die Verkehrsverbindung in der Freizeit. In der Gruppe der Befragten überraschend gering vertreten ist die große Gruppe der Pendler, die zu den Bildungseinrichtungen der Schulstadt Unna fährt.

Verkehrsmittel:

Über die Hälfte der befragten Nutzer (53,9 Prozent) reist mit dem Auto an, fast überwiegend als Fahrer. Ein knappes Drittel nutzt die zahlreichen Busverbindungen am neuen Unnaer Busbahnhof. Deutlich unter Befragungsschnitt liegt mit 17,6 Prozent der Fußgängeranteil.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die (für registrierte P+R-Kunden) kostenlosen Parkplätze sind für über die Hälfte der Befragten (56,1 Prozent) entscheidend. Fast genauso häufig wird der schnelle Bahnanschluss am Unnaer Verknüpfungspunkt genannt (52,6 Prozent). Die Nähe zum Arbeitsplatz ist immerhin für 15,8 Prozent entscheidend.

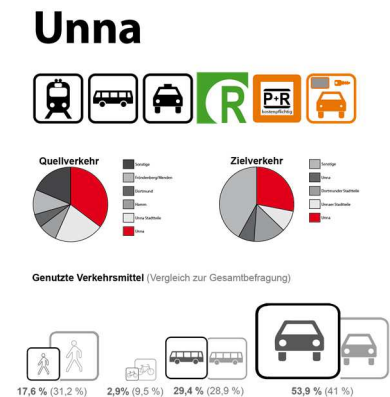
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Preiswertere Tickets (45,8 Prozent) und schnellere Verbindungen (43,8 Prozent) wären für viele der Befragten, die bisher nicht den ÖV nutzen, Anlass Bus und Bahn zu nutzen. Häufiger Verbindungen und bessere Anschlüsse fordern rund ein Drittel.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Zu weite und zu anstrengende Wege nennen jeweils 45 bzw. 33 Prozent der Nichtradler als Grund, warum sie nicht das Fahrrad für ihren täglichen Weg besteigen. Auffällig: Rund ein Fünftel gibt an, dass sie kein Rad zur Verfügung haben.

Abb. 35: Befragungsergebnisse Unna Bahnhof



7.2.8 S-Bahn-Haltepunkt Unna-Königsborn

Ausgangs- und Zielorte:

Die S-Bahnstation Königsborn wird zu zwei Dritteln (62,3 Prozent) von Menschen des Ortsteiles genutzt, sie dient zudem Pendlern aus den angrenzenden Ortsteilen des Unnaer Ostens sowie Menschen aus Hamm als Nahverkehrsstation. Bei den Zielen dominiert Dortmund (60,4 Prozent), wobei die Pendler gerade auch die Dortmunder Stadtteile entlang der S-Bahn-Strecke ansteuern. Rund ein Viertel der Nutzer hat in der Gegenrichtung das Ziel Königsborn (22,6 Prozent). Interessant ist auch, dass die S-Bahn innerhalb des Stadtgebietes als Verbindung nach Unna-West oder ins Zentrum genutzt wird.

Fahrtzweck:

Die Fahrtzwecke entsprechen diesen Zielen: 75 Prozent der befragten Pendler sind auf dem Weg zur Arbeit, ein knappes Sechstel (15,1 Prozent) nutzt die S-Bahn für Freizeit-Wege. Obwohl die S-Bahn auch direkt das große Schulzentrum in Königsborn anbindet, ist die Zahl der Ausbildungspendler in der befragten Stichprobe minimal.

Verkehrsmittel:

Über die Hälfte der Pendler reist mit eigenem Auto zum Verknüpfungspunkt, aber fast ein Viertel nutzt auch das Fahrrad. Damit sticht Königsborn deutlich gegenüber anderen Haltepunkten hervor. Zu Fuß kommen nur 13,2 Prozent der Nutzer, der Busverkehr spielt bei den Wegen zum Haltepunkt nur eine untergeordnete Rolle.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Der schnelle Bahnanschluss überzeugt fast zwei Drittel der Nutzer (60,6 Prozent), über die Hälfte der Befragten lobt die kostenlosen Parkplätze. Die sicheren und überdachten Radabstellanlagen überzeugen immerhin noch 18,2 Prozent der befragten Pendler.

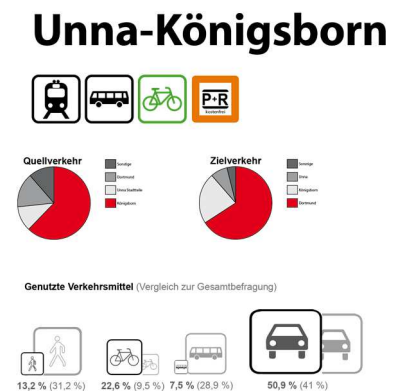
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Preiswertere Tickets und geringere Verspätungen nennen die Nutzer (jeweils mit 13,7 Prozent), wenn sie gefragt werden, wann sie Bus und Bahn noch mehr nutzen würden. Auch hier ist die Angabe zur Verspätungen hinsichtlich der Aufenthaltsqualität am Haltepunkt zu hinterfragen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Über die Hälfte der befragten Nutzer fährt häufig oder ständig Rad, das erklärt auch den hohen Anteil der Pendler, die das Fahrrad auf dem täglichen Weg zur Arbeit einsetzen. Noch mehr Menschen zum Umsteigen zu bringen, erfordert hier wohl den Einsatz moderner E-Bikes: Das Ziel zu weit entfernt, die Tour zu anstrengend oder unbequem nennen die Nichtradler als Gründe, warum sie nicht in den Sattel steigen.

Abb. 36: Befragungsergebnisse Unna-Königsborn



7.2.9 S-Bahn-Haltepunkt Unna-Massen

Ausgangs- und Zielorte:

Der S-Bahn-Haltepunkt in Unna-Massen wird von Pendlern aus der näheren Umgebung genutzt: Rund zwei Drittel der Nutzer kommen aus Massen (66,7 Prozent), aus Unna (11,1 Prozent) oder aus dem benachbarten Dortmund (14,8 Prozent). Bei den Zielen liegt Dortmund mit fast 60 Prozent an der Spitze, gefolgt von Massen selbst, von Unna oder den benachbarten Dortmunder Stadtteilen.

Fahrtzweck:

Der S-Bahnhaltepunkt wird zu zwei Dritteln von Arbeitsplatz-Pendlern genutzt, die anderen Fahrtzwecke verteilen sich über Ausbildung, Schule und Freizeit.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die schnellen Bahnverbindungen und Anschlüsse sind die Hauptgründe für die Nutzung des Haltepunktes, die kostenlosen Parkplätze nennen nur 42,9 Prozent der Befragten als Grund für die Wahl des Verknüpfungspunktes.

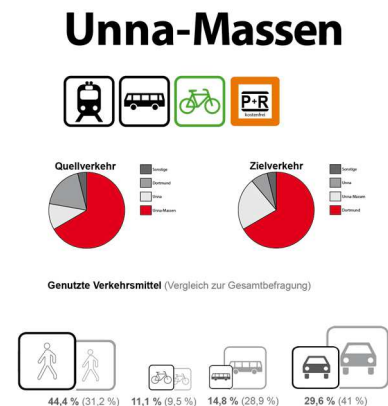
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Die meisten Kunden sind mit dem Angebot offensichtlich zufrieden. Bei den Pendlern, die den ÖV nicht regelmäßig nutzen, gibt es die Wünsche nach schnelleren und häufigeren Verbindungen, ebenso nach geringeren Verspätungen (jeweils 25 Prozent).

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Über die Hälfte der Pendler, die den Haltepunkt nutzen, sind im Alltag Fahrradfahrer. Warum sie das Rad nicht auf dem Weg zum Haltepunkt einsetzen? Für die absolute Mehrheit (40 Prozent) ist das zu unbequem, ein Fünftel meint, das die Distanz zum Ziel zu groß ist.

Abb. 37: Befragungsergebnisse Unna-Massen



7.2.10 Haltepunkt Unna-Hemmerde

Ausgangs- und Zielorte:

Der Bahnhofhaltepunkt in Unna-Hemmerde dient der Mobilität des östlichen Unnaer Ortsteiles: 73 Prozent der befragten Nutzer kommen aus Hemmerde. Insgesamt 13,5 Prozent Dortmunder Pendler reisen hier mit dem Zug nach Hemmerde an. Bei den Fahrtzielen liegt Unna mit 32,4 Prozent an der Spitze, gefolgt von Dortmund (18,9 Prozent) und Hemmerde selbst (16,2 Prozent). Die restlichen Fahrgäste pendeln von Hemmerde aus insbesondere in die Nachbarorte der Börde wie Soest (10,8 Prozent) oder Werl (8,1 Prozent).

Fahrtzweck:

Über die Hälfte der befragten Pendler gab keinen Fahrtzweck an. Arbeitspendler stellen bei der anderen Hälfte die Mehrzahl (24,3 Prozent), gefolgt von Fahrgästen, die von Hemmerde aus zur Ausbildung und Schule starten (18,9 Prozent).

Verkehrsmittel:

Der Bus ist für über die Hälfte der Pendler das Verkehrsmittel der Wahl zum Zug (51,4 Prozent). Ein starkes Drittel (35,1 Prozent) hat bis zum Verknüpfungspunkt auch noch einen längeren Fußweg. Das Rad nutzen 10,8 Prozent der Pendler auf dem täglichen Weg, das Auto ist als Verkehrsmittel mit 10,8 Prozent deutlich unter Schnitt im Einsatz.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Nur jeder Vierte der Befragten parkt in Hemmerde. Unter den Autoparkern ist, das zeigt die Kennzeichenerfassung, auch der Nachbarkreis Soest in der absoluten Überzahl. Bei den Autoparkern zählt zum überwiegenden Teil (85,7 Prozent) der schnelle Bahnanschluss, nur knapp die Hälfte nennt die kostenlosen Parkplätze als Grund.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

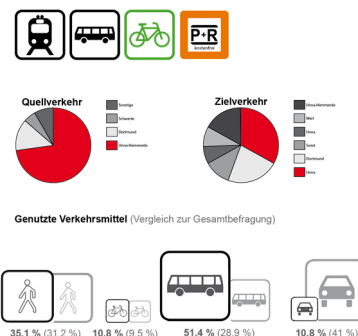
Häufigere Verbindungen wären für die Mehrzahl der nicht ÖV-Nutzer (65 Prozent) ein Grund, Bus und Bahn hoch häufiger zu nutzen. Direkt danach folgt der Wunsch nach preiswerteren Tickets (60 Prozent) und besseren wie schnelleren Anschlüssen. Auch 70 Prozent sagen, dass geringere Verspätungen ein Grund wären, auf Bus und Bahn häufiger umzusteigen. Auch hier wäre die Aufenthaltsqualität des Haltepunktes zu bewerten.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Fast die Hälfte der Befragten nutzt im Alltag auch das Fahrrad. Beim täglichen Weg zur Arbeit oder Ausbildung wird das Rad allerdings weniger eingesetzt: Weil die Ziele zu weit entfernt scheinen (33,3 Prozent), weil das Rad dann nicht bequem genug oder zu anstrengend ist (22,2 Prozent). Auch hier gilt es zu prüfen, ob die E-Mobilität beim Rad nicht neue Chancen schafft.

Abb. 38: Befragungsergebnisse Unna-Hemmerde

Unna-Hemmerde



7.2.11 Haltepunkt Unna-Lünern

Ausgangs- und Zielorte:

Der Haltepunkt in Unna-Lünern wird zu über der Hälfte (55 Prozent) von den Menschen aus dem dörflichen Stadtteil sowie dem Nachbarort Stockum genutzt. Gleichzeitig ist er auch Verknüpfungspunkt für Pendler aus Dortmund (25 Prozent) sowie Unna (15 Prozent). Bei den Zielen der befragten Pendler überwiegt mit 40 Prozent Lünern als Ziel, daneben ist Dortmund mit 35 Prozent das Hauptziel der Auspendler.

Fahrtzweck:

Der überwiegende Teil der Befragten wollte keine Angabe zum Fahrtzweck machen. Bei den anderen befragten Fahrgästen überwiegt mit 35 Prozent die Fahrt zur Arbeit.

Verkehrsmittel:

Zwei Drittel der befragten Fahrgäste haben einen längeren Fußweg zum Verknüpfungspunkt unternommen (65 Prozent). Immerhin 40 Prozent nutzten den Bus und 15 Prozent das Fahrrad auf dem Weg. Nur 25 Prozent reisten mit dem Auto an.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die Autoparker sind somit in der Minderheit. Von ihnen gaben zwei Drittel als Grund für die Parkplatzwahl am Verknüpfungspunkt den schnellen Bahnanschluss an, nur ein Drittel sah die kostenlosen Parkplätze als Vorteil.

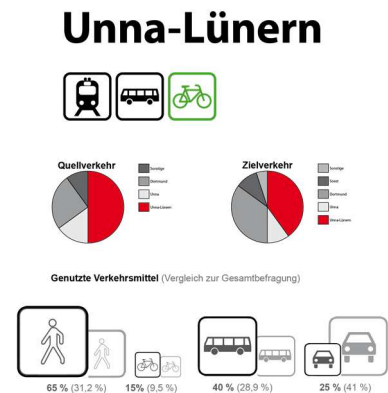
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Preiswertere Tickets würden die Befragten davon überzeugen, dass sie noch häufiger Bus und Bahn nutzen (33,3 Prozent). Rund ein Viertel würde den Umstieg bei geringeren Verspätungen im ÖV in Betracht ziehen. Auch hier gilt es, die Aufenthaltsqualität des Haltepunktes genauer zu prüfen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Zu weite Wege zum Ziel und zu viel Anstrengung halten 68,4 Prozent der Befragten davon ab, das Fahrrad auf dem täglichen Weg zu nutzen. Rund zehn Prozent vermissen allerdings eine sichere und diebstahlschützende Radabstellmöglichkeit.

Abb. 39: Befragungsergebnisse Unna Lünern



7.2.12 Haltepunkt Unna-West

Ausgangs- und Zielorte:

Der S-Bahn-Haltepunkt ist für die Menschen im Westen der Kreisstadt ein Verknüpfungspunkt zum Ruhrgebiet: Über 80 Prozent der Pendler kommen aus Unna, davon 27,9 Prozent aus dem engeren Umkreis Unna-West. Die Kennzeichenerfassung auf dem P+R-Parkplatz bestätigt diesen Befund. Das Ziel der Pendler ist bei über der Hälfte der Befragten Dortmund (51,2 Prozent). Danach folgt Unna, das rund ein Drittel (32,6 Prozent) über die S-Bahn-Strecke ansteuert.

Fahrtzweck:

Über die Hälfte der befragten Pendler nutzt den Verknüpfungspunkt auf dem Weg zur Arbeit (53,5 Prozent). Ein starkes Drittel (34,9 Prozent) sind auf dem Weg zur Ausbildung und zur Schule.

Verkehrsmittel:

Fast alle Nutzer nehmen zum und vom S-Bahn-Haltepunkt längere Fußwege. Den Bus nutzen gerade 16,3 Prozent, das Fahrrad sieben Prozent. Die geringe Zahl der Autoparker auf der P+R-Fläche wurde in der Befragung nicht erfasst.

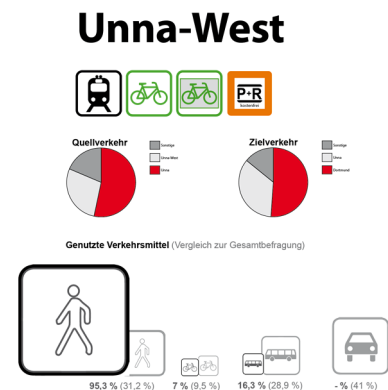
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Bei der Frage nach einem Anreiz zu verstärkter Nutzung von Bus und Bahn sticht wieder der Wunsch nach geringerer Verspätung weit vor der Forderung nach preiswerteren Tickets oder besseren Verbindungen heraus. Auch hier ist bei diesen Nennungen die Frage nach der Aufenthaltsqualität am Haltepunkt zu stellen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Obwohl am Haltepunkt Fahrradboxen aufgestellt sind, die allerdings wohl kaum noch genutzt werden: Die Angst vor Fahrraddiebstählen nennt über die Hälfte der Befragten als Grund, warum sie nicht häufiger das Rad in dem täglichen Weg nutzen. Dagegen fallen die anderen Gründe (weite Entfernung zum Ziel, Anstrengung) deutlich ab.

Abb. 40: Befragungsergebnisse Unna-West



7.2.13 Werne Bahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Der Bahnhof Werne ist für zahlreiche Dortmunder (31,3 Prozent) ein wichtiger Verknüpfungspunkt, zahlreiche Pendler aus der Nachbarstadt und ihren angrenzenden Stadtteilen nutzen den Bahnhof. Dies gilt ebenso für die Pendler aus Lünen (25 Prozent). Bei den Zielen steht bei zwei Dritteln der Befragten (62,5 Prozent) Werne im Fokus, danach folgen Münster und Orte des Münsterlandes.

Fahrtzweck:

Werne an der Lippe punktet offensichtlich als Ausflugs- und Einkaufsziel: Fast die Hälfte der befragten Pendler geben Freizeitaktivitäten als Wegezweck an. Die Arbeitsplatz-Pendler (9,4 Prozent) und Ausbildungsplatz-Pendler (9,4 Prozent) liegen klar hinter diesen.

Verkehrsmittel:

Der Bus als vorrangiges Verkehrsmittel (30 Prozent) vor dem Fußweg und auch dem Auto (23,3 Prozent) – damit ist Werne eine Ausnahme unter allen untersuchten Verknüpfungspunkten. Bei den Autofahrer erreicht zudem die Mehrheit (13,3 Prozent) den Verknüpfungspunkt als Mitfahrer. Hier sind auch deutliche Potenziale für den geplanten Ausbau der Schnellbusachsen. Der Radfahranteil von 16,7 Prozent liegt ebenfalls deutlich über dem Durchschnitt der Befragung.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Der schnelle Busanschluss wird in Werne (31,3 Prozent) genauso als Vorteil des Verknüpfungspunktes genannt wie der schnelle Bahnanschluss (31,3 Prozent). Die kostenlosen Parkplätze (18,8 Prozent) treten da in ihrer Bedeutung zurück. Jeder sechste Befragte nennt auch die Radstation als Grund zur Nutzung des Verknüpfungspunktes.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

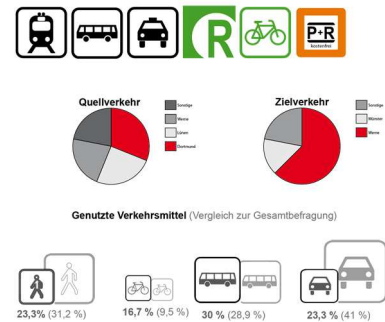
Noch häufigere Verbindungen (44,4 Prozent) und noch bessere Anschlüsse (33,3 Prozent) wünschen sich drei Viertel der Befragten – dann würden sie noch öfter oder überhaupt den ÖV nutzen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

In Werne verlangen Pendler mehr sichere Radwege (37,5 Prozent), dann würden sie auch auf das Fahrrad umsteigen. Die Entfernungen und die bequeme Radtour stehen hier klar im Hintergrund.

Abb. 41: Befragungsergebnisse Werne Bahnhof

Werne



7.2.14 Schwerte Bahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Weit über die Hälfte der Nutzer des Verknüpfungspunktes Schwerte Bahnhof kommt aus Schwerte, rund ein Fünftel davon kommt aus den Stadtteilen der Ruhrstadt. Die zweitgrößte Gruppe der Pendler kommt aus Dortmund, der größte Teil aus den angrenzenden Stadtteilen wie Holzen. Das Hauptziel der befragten Pendler ist Unna (36,8 Prozent). Danach folgen Dortmund mit seinen Stadtteilen (10,5 Prozent) und Schwerte selbst.

Fahrtzweck:

Die meisten der befragten Pendler fahren zur Arbeit (35,5 Prozent) oder zur Ausbildung (14,5 Prozent) bzw. Schule (22,4 Prozent).

Verkehrsmittel:

Für den Weg zum Bahnhof nutzt über die Hälfte der Befragten den Bus (51,3 Prozent), ein Drittel hat noch längere Fußwege (36,8 Prozent). Das Auto ist dabei mit 28,9 Prozent weniger das Verkehrsmittel der Wahl, das Fahrrad hatten nur 1,3 Prozent der Befragten genutzt.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die Befragung bestätigt die Ergebnisse der Kennzeichenerfassung auf den P+R-Flächen rund um den Schwerter Bahnhof. Die kostenlosen und nicht kontrollierten Parkplätze sind für 84 Prozent der Grund, warum sie am Haltepunkt parken. Der schnelle Bahnanschluss punktet noch bei über der Hälfte (52 Prozent).

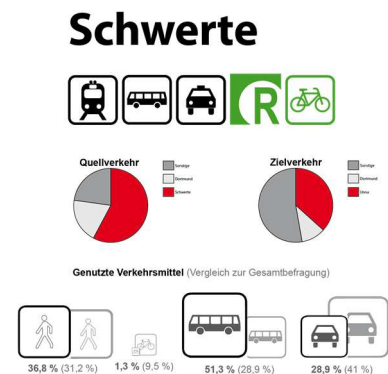
Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

Aus der Befragung aller Nutzer am Schwerter Bahnhof ergibt sich keine nennenswerte Option: Preiswertere Tickets, häufigere Verbindungen – das wünschen sich sowohl die regelmäßigen Bus- und Bahnkunden wie alle, die bisher noch nicht den ÖV nutzen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Auch in Schwerte gilt: Der Weg scheint zu weit und anstrengend, um das Fahrrad auf der täglichen Pendelstrecke zu nutzen. Auch hier gibt es sicher Optimierungsmöglichkeiten durch den Einsatz von Pedelecs.

Abb. 42: Befragungsergebnisse Schwerte Bahnhof



7.2.15 Haltepunkt Schwerte-Ergste

Ausgangs- und Zielorte:

Der Haltepunkt ist die Anbindung für die Schwerter Ortsteile: 58,8 Prozent der befragten Nutzer kommen aus Schwerte-Ergste, 11,8 Prozent aus Schwerte-Villigst. Eine weitere Gruppe der Nutzer stellen die Dortmunder Stadtteile Brakel, Berghofen und Hombruch (zusammen 17,7 Prozent). Hauptziel der befragten Nutzer ist Iserlohn (35,3 Prozent), danach folgen Ergste (23,5 Prozent) und Dortmund (17,7 Prozent).

Fahrtzweck:

Knapp die Hälfte (41,2 Prozent) der Nutzer des Haltepunktes pendelt über den Verknüpfungspunkt jeweils zur Arbeit und zur Ausbildung.

Verkehrsmittel:

Entsprechend der Funktion des Haltepunktes pendelt fast die Hälfte (47,1 Prozent) der befragten Nutzer mit dem Bus zum Haltepunkt, fast jeder Zweite (41,2 Prozent) hat auch einen längeren Fußweg hinter sich. Das Rad wird kaum genutzt, 17,6 Prozent der befragten lassen sich vom Auto als Mitfahrer bringen bzw. abholen.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Nur zwei der befragten Nutzer nutzen die Parkplätze am Haltepunkt – und bei beiden zählt das kostenlose Parken.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

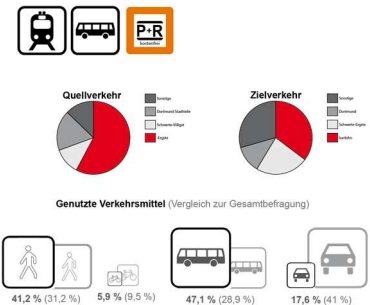
Bei den Aussagen zu einer verstärkten Nutzung von Bus und Bahn sind aufgrund der geringen Fallzahl (3) keine sinnvollen Aussagen möglich.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Aufgrund der geringen Fallzahl (1) sind hier keine Aussagen möglich.

Abb. 43: Befragungsergebnisse Holzwickede Bahnhof

Schwerte-Ergste



7.2.16 Lünen Hauptbahnhof

Ausgangs- und Zielorte:

Der Lünener Hauptbahnhof steht mit täglich rund 4.500 Ein- und Aussteigern an vierter Stelle der Bahnhöfe im Kreis. Er dient als Verknüpfungspunkt, das zeigt die Nutzerbefragung, vor allem Menschen aus Lünen (70 Prozent), wobei rund 25 Prozent aus den Stadtteilen kommen. Bei den Stadtteilen stehen vor allem Brambauer (6,5 Prozent), Wethmar (5,6 Prozent) und Altlünen (3,7 Prozent) hervor. Rund ein Zehntel der befragten Fahrgäste stammten aus Dortmund, rund fünf Prozent aus Selm.

Bei den Zielen der befragten Pendler liegen Lünen (36,4 Prozent) und Lünen-Brambauer (5,6 Prozent) wieder an der Spitze, gefolgt von Dortmund (28,9 Prozent).

Fahrtzweck:

Die befragten Fahrgäste pendeln vor allem zur Arbeit (36,4 Prozent) und zur Ausbildung sowie Schule (19,7 Prozent).

Verkehrsmittel:

Nur zwei Drittel der Befragten (63,6 Prozent) nutzen auf dem Weg die Bahn. 51,4 Prozent nimmt den Bus, 28 Prozent haben einen längeren Fußweg. Ein knappes Drittel pendelt mit dem Auto zum Verknüpfungspunkt, davon 10 Prozent als Mitfahrer. Das Fahrrad wird von 12,1 Prozent der Pendler auf dem täglichen Weg genutzt.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die kostenlosen Parkplätze am Hauptbahnhof sind für 47 Prozent der befragten Nutzer der Grund für die Wahl des Verknüpfungspunktes, der schnelle Bahnanschluss für 36 Prozent. Immerhin fast ein Viertel (22,2 Prozent) der Befragten nennt die sichere Radabstellmöglichkeit als Nutzungsgrund.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

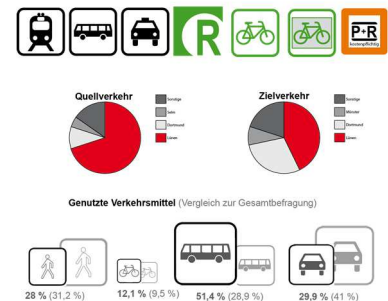
Preiswerte Tickets, schnellere und häufigere Verbindungen wünschen sich die Nutzer von Bus und Bahn, damit sie noch öfter umsteigen. Rund ein Fünftel (20,9 Prozent) nennt geringere Verspätungen als Motivation für den ÖV – auch hier wäre die Aufenthaltsqualität an den beiden ÖV-Knoten (Bahnhof und ZOB) zu prüfen.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Zu weite Wege (39 Prozent) und zu große Anstrengung (26,8 Prozent) nennen die Befragten, die das Rad nicht nutzten als Grund, warum das Zweirad bei ihren Routen keine Rolle spielt. Immerhin fast jeder Dritte (29,3 Prozent) gab an, dass er kein Rad zur Verfügung habe, 5,5 Prozent vermissen komfortable Radwege.

Abb. 44: Befragungsergebnisse Lünen Hauptbahnhof

Lünen



7.2.17 Lünen-Preußen

Ausgangs- und Zielorte:

Aus Lünen (70,6 Prozent) und Lünen-Horstmar (5,9 Prozent) kommen drei Viertel der befragten Nutzer. Aus Schwerte pendelten 20,5 Prozent zum Bahnhof Preußen. Bei den Fahrtzielen liegt Dortmund mit 32,3 Prozent an der Spitze, gefolgt von Lünen, Hamm und Düsseldorf mit jeweils knapp neun Prozent. Die restlichen Ziele, die über 40 Prozent der befragten Nutzer angeben verteilen sich vorwiegend in Richtung Münsterland und Ruhrgebiet.

Fahrtzweck:

Ein Drittel der befragten Nutzer machte zum Fahrtzweck keine Angaben. Rund ein Viertel (23,5 Prozent) pendelt zur Arbeit, rund 20 Prozent zu Ausbildung und Schule. Ein knappes Viertel nutzt den Verknüpfungspunkt für den Freizeitverkehr.

Verkehrsmittel:

Ein Drittel der befragten Nutzer (31,3 Prozent) hat längere Fußwege zum Verknüpfungspunkt, ein starkes Fünftel (21,9 Prozent) fährt mit dem Bus. 18,7 Prozent nutzen das Auto, die Mehrzahl (15,6 Prozent) als Mitfahrer. Das Rad wird von 15,6 Prozent der Nutzer als Verkehrsmittel eingesetzt.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Der schnelle Bahnanschluss punktet für den Bahnhof Preußen (59,3 Prozent der befragten Nutzer). Andere Gründe wie der Vorteil preiswerterer Tickets, der schnelle Busanschluss oder die kostenlosen Parkplätze (18,5 Prozent) treten dahinter zurück.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

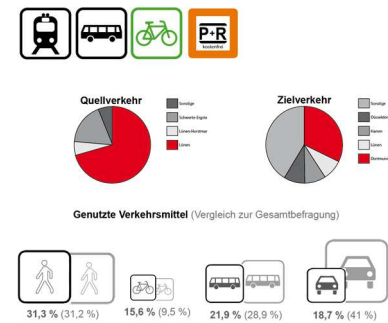
Rund ein Sechstel aller befragten Fahrgäste würde Bus und Bahn noch mehr nutzen, wenn diese geringere Verspätungen hätten (16,6 Prozent). Auch hier ist die Aufenthaltsqualität sicher ein wichtiger Grund. Häufigere Verbindungen stehen bei den Wünschen mit rund 12 Prozent auf dem zweiten Rang.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Auffällig: Rund ein Drittel der Befragten sagt, dass sie öfter radeln würden, wenn die Wege sicherer wären. Dagegen stehen lange Wege und Anstrengung deutlich zurück (11,1 – bis 7,4 Prozent). Rund 22 Prozent der Befragten, die nicht das Rad nutzten gab zudem an, dass ihnen kein Fahrrad zur Verfügung steht.

Abb. 45: Befragungsergebnisse Lünen-Preußen

Lünen-Preußen



7.2.18 Selm-Beifang

Ausgangs- und Zielorte:

Der Haltepunkt Selm-Beifang zieht die Pendler der Gemeinde: Fast 90 Prozent der befragten Nutzer kommen aus dem Ortsteil Beifang selbst (48,4 Prozent), als Selm (25,8 Prozent) oder Bork (12,9 Prozent). Bei den Zielen liegen Dortmund (38,7 Prozent) und Lünen (16,1 Prozent) vorne, rund ein Viertel der befragten Nutzer (22,6 Prozent) pendelt nach Selm und Bork ein.

Fahrtzweck:

Für die Fahrt zur Ausbildung (35,5 Prozent) und zur Arbeit (29 Prozent) wird der Haltepunkt überwiegend genutzt. Rund ein Viertel (25,8 Prozent) der befragten Nutzer gab Freizeit-Zwecke an.

Verkehrsmittel:

Zwei Fünftel der befragten Nutzer (41,9 Prozent) hat einen längeren Fußweg hinter sich, rund ein Fünftel (22,6 Prozent) nutzt den Bus. Ebenso stark ist die Zahl der Autofahrer (21,6 Prozent). Nur 9,7 Prozent der befragte Nutzer radelt auch auf der Strecke von und zum Haltepunkt.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die kostenlosen Parkplätze ziehen die Autoparker zum Haltepunkt (71,4 Prozent), die sicheren Abstellanlagen für Räder schätzen 28,6 Prozent.

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

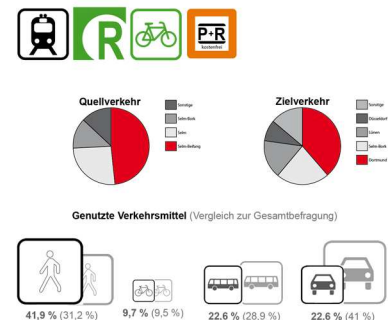
Ein Fünftel der befragten Nutzer würde häufiger Bus und Bahn fahren, wenn die Tickets preiswerter wären (19,4 Prozent), ein knappes Zehntel wünscht sich häufigere Verbindungen (9,7 Prozent).

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Die Radler, die zum Haltepunkt touren, hatten keine Wünsche.

Abb. 46: Befragungsergebnisse Selm-Beifang

Selm-Beifang



7.2.19 Selm-Bork

Ausgangs- und Zielorte:

Rund zwei Drittel der Nutzer des Haltepunktes kommen aus Selm-Bork oder –Beifang (61,4 Prozent). Ein knappes Zehntel der Befragten stammt aus Dortmund. Die anderen Ausgangsorte verteilen sich zwischen Münsterland, Revier und Sauerland. Die Ziele der befragten Pendler sind wieder vorrangig Selm-Bork (43,1 Prozent), Dortmund (18,2 Prozent) und Lünen (13,7 Prozent) an den ersten Stellen.

Fahrtzweck:

Fast die Hälfte der befragten Nutzer gibt Freizeitaktivitäten als Reisezweck an. Zur Arbeit pendeln 29,5 Prozent, zur Schule oder zur Ausbildung fahren 15,9 Prozent.

Verkehrsmittel:

Zwei Drittel der befragten Nutzer hat einen längeren Fußweg auf seiner Strecke. Den Bus nutzen 29,5 Prozent, das Rad 11,4 Prozent der Pendler. Mit dem Auto fahren 38,6 Prozent der Nutzer zum Haltepunkt, die meisten als Fahrer.

Gründe für die Wahl des Parkplatzes:

Die kostenlosen Parkplätze sind der Hauptgrund für die Wahl des Haltepunktes (93,8 Prozent)

Potenziale für verstärkte Nutzung von Bus und Bahn:

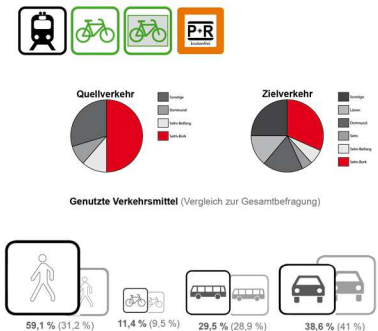
Häufigere Verbindungen wünschen sich 11,8 Prozent der befragten Nutzer. Preiswertere Tickets und schnellere Verbindungen werden (8,8 Prozent) deutlich weniger als Motivation zur häufigeren Nutzung genannt.

Potenziale zur Nutzung des Fahrrades:

Die meisten Radler scheinen zufrieden, die Aussagen lassen keine Wertung zu.

Abb. 47: Befragungsergebnisse Selm Bork

Selm-Bork



8 Produktschärfung für die Verknüpfung von Bahn/Bus und Radverkehr

In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass nicht jeder Standort für eine Radstation mit allen Service-Leistungen geeignet bzw. notwendig ist. Daher ist es sinnvoll, ein drittes Produkt zu entwickeln, welches bzgl. der Qualität die Lücke zwischen den Radstationen und B+R-Angeboten schließt. Für alle drei Angebotsformen ist ein einheitliches Erscheinungsbild erforderlich, welches die bestehenden Logos für Radstationen und B+R umfasst und ein eigenes Logo für „FahrradparkenPlus“ festlegt.

Tab. 15: Charakteristika der drei Angebotsformen im Kreis Unna

	Radstation	„FahrradparkenPlus“	B+R
Personal	ja	nein	nein
Verleih	ja	nein oder ggf. automatisiert	nein
Bewachung	ja (Personal/Kamera)	ja (Kamera)	nein
Lademöglichkeit	ja	standortspezifisch ja/nein	nein
24h Chipzugang	ja	ja	nein
Gebühren	ja	ja	nein
Kombination	zusätzlich B+R vorhanden	zusätzlich B+R vorhanden	zusätzlich Radstation oder Fahrradparken plus möglich

8.1 Förderung von Angeboten zwischen Fahrrad und Bahn/Bus

Das Fahrrad dient häufig als Bestandteil intermodaler Wegekettens zur Nutzung im SPNV-Vor-/Nachlauf. Daher müssen Radstationen und das neue Produkt Fahrradparken plus in das ÖPNV-Angebot besser integriert sein.

Radparken inklusive

- kostenlose Nutzung einer Radstation oder eines Fahrradparken plus-Standorts während der Gültigkeit der ÖPNV-Zeitkarte

Stärkung des Radverkehrs

- Wahl zwischen zwei Angeboten
 - Leasing mit günstiger Kaufoption: Pedelec während der Gültigkeit der Monatsfahrkarte mit kostenlosem Stellplatz in einer Radstation bzw. eines Fahrradparken plus-Standorts
 - Leasing mit günstiger Kaufoption: Faltrad wie im VRR, welches jederzeit in Bahn und Bus als Gepäckstück kostenlos mitgenommen werden kann

8.2 Entlastung und Bewirtschaftung von P+R-Standorten

8.2.1 Pendler-Ticket

Schwerpunkt bei der Entlastung vom Parkdruck sind P+R-Standorte, die im Kreis Unna und im VRR-Kragen liegen. Auch Kommunen des Kreises Unna außerhalb des VRR-Kragens (Selm, Werne, Bönen, Fröndenberg) haben Pendlerverflechtungen ins östliche Ruhrgebiet, vor allem in die Stadt Dortmund. Pendler besitzen meist eine VRR-Monatsfahrkarte und nutzen das Auto zur Fahrt zum nächstgelegenen Bahnhof/Haltepunkt im VRR-Tariffkragen. Tariffragen sind nicht Bestandteil dieses Gutachtens. Sie sind u.a. in den aktuellen Planungen etwa zum Westfalentarif zu beantworten.

8.2.2 Weiterer Bedarf und Bewirtschaftung von P+R-Standorten

Neben dem Einfluss durch den Tarif ist auch die Qualität der Anbindung im Schienenverkehr ausschlaggebend, was sich z.B. an den innerstädtischen Bahnhöfen Lünen Hbf, Kamen, Unna und Schwerte zeigt. Die hohe Nachfrage wird durch eine kostenlose P+R-Nutzung gefördert, die zudem von vielen Nutzern außerhalb des Kreises Unna in Anspruch genommen wird.

Die kostenlose Nutzung induziert auf den Zufahrtstraßen sowie den innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen ein zusätzliches Verkehrsaufkommen und Fremdarker in den angrenzenden Wohngebieten. Steuerungsmöglichkeiten zeigt das Beispiel der Stadt Unna am Standort Unna Bf. Danach könnten innerstädtische P+R-Standorte (und ggf. auch Standorte in den Ortsteilen) mit einer Parkausweisnutzung gekoppelt werden sowie in den umliegenden Gebieten eine stringente Parkraumbewirtschaftung beziehungsweise kontrollierte Anwohnerparkzonen einschließlich Überwachung eingeführt werden. Der kostenlose Ausweis berechtigt zur Nutzung der P+R-Anlage und ermöglicht eine bessere Steuerung, so dass die Standorte zuerst den Nutzern zu Gute kommen, für die diese aus ÖPNVG-Mitteln geförderten Parkflächen angelegt wurden. Die Einführung ist mit regelmäßigen Kontrollen verbunden.

Die kommunalen Spielräume einer Bewirtschaftung (kostenlos mit Parkticket oder gebührenpflichtiges Parkticket) werden im Kreis Unna durch die entsprechenden Förderrichtlinien des NWL beschränkt. Danach müssen die Zuschussnehmer für P+R-Anlagen, d.h. in der Regel die Kommunen, versichern: „Die Anlage wird Nutzern des Öffentlichen Nachverkehrs unentgeltlich“ zur Verfügung gestellt bzw. „gegen Nutzungsentgelt zur Deckung der Betriebskosten zur Verfügung gestellt“ – was allerdings nur in begründeten Ausnahmefällen zugelassen wird. (Anlage 4 für Zuwendungen nach § 12 ÖPNVG NRW, Punkt 8.10). Die entsprechende Weiterleitungsrichtlinie für P+R-Förderungen des VRR formuliert hier deutlich offener: „Die Anlagen können den Nutzern kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Bei einer Erhebung von Nutzungsentgelten für Park- und Ride- und/oder Bike- und Ride-Anlagen sind diese so zu bemessen, dass sie nur der Deckung der Betriebskosten dienen.“ (Vorschriften zur Weiterleitung von Zuwendungen nach § 12 ÖPNVG NRW im Kooperationsraum A - Verkehrsverbund Rhein-Ruhr und Nahverkehr Niederrhein - (Weiterleitungsrichtlinie VRR AÖR) vom 10.12.2008 i. d. F. vom 27.09.2013, Punkt 2.1.5).

Hier empfehlen wir angesichts der tariflichen und räumlichen Schnittstellenlage des Kreises beim NWL eine Harmonisierung mit möglichst großen lokalen Handlungsspielräumen zu erwirken.

8.2.3 Bewirtschaftungskonzepte

Rechtsichere Ausweisung von P+R-Flächen:

Die rechtskonforme und bei einer Bewirtschaftung (mit oder ohne Gebühren) rechtssichere Ausweisung von P+R-Flächen muss gewährleistet sein. Durch die Novelle der Straßenverkehrsordnung (StVO) von 2013 (rechtssichere Neufassung der sogenannten Schilderwald-Novelle aus 2009) entfällt in der StVO u.a. die Abbildung des P+R-Verkehrszeichen (VZ316) und ist nur noch im Verkehrszeichenkatalog dargestellt. Das P+R-Schild (Verkehrszeichen VZ 316) ist – und war auch nach alter StVO – nicht geeignet eine Bewirtschaftung der Fläche zu garantieren: „Selbst wenn das VZ 316 noch im VZ-Katalog 2013 auftaucht und somit weiterhin angeordnet werden kann, hat das VZ zunächst einmal nur einen hinweisenden Charakter. Der Verkehrsteilnehmer soll zu einer Parkfläche geführt werden von wo er seine Reise mit Öffentlichen Verkehrsmitteln bequem fortsetzen kann. Gerade weil das VZ keine verbindlichen Verhaltensanweisungen für den Verkehrsteilnehmer enthält, wurde es von der StVO in den Katalog der Verkehrszeichen verlagert. Das VZ 316 sagt auch nichts darüber aus, wie lange ich mein Fahrzeug dort abstellen darf. Bei Missbrauchsfällen (keine Bahnkunden) ist den Ordnungskräften eine Ahndung nicht möglich.“, urteilte die von uns um fachliche Beurteilung gebetene Straßenverkehrsbehörde des Kreises (Kreis Unna - Der Landrat, Straßenverkehr, Bußgeldstelle und Verkehrssicherung).

Das gemeinsam mit den Fachleuten entwickelte Schilderkonzept sieht vor:

Kommunen, die eine P+R-Fläche rechtskonform und rechtssicher ausweisen müssen, sollten dabei die Kombination der Verkehrszeichen 314 (Parkschild), 1040-32 (mit Parkscheibe – um den „Öffentlichen Zugang auf Öffentlich geförderten Flächen darstellen) und dann die Ausnahme mit Parkschein für Bus und Bahn wählen.

Das folgende Bild zeigt die mögliche Kombination:



Parkausweise:

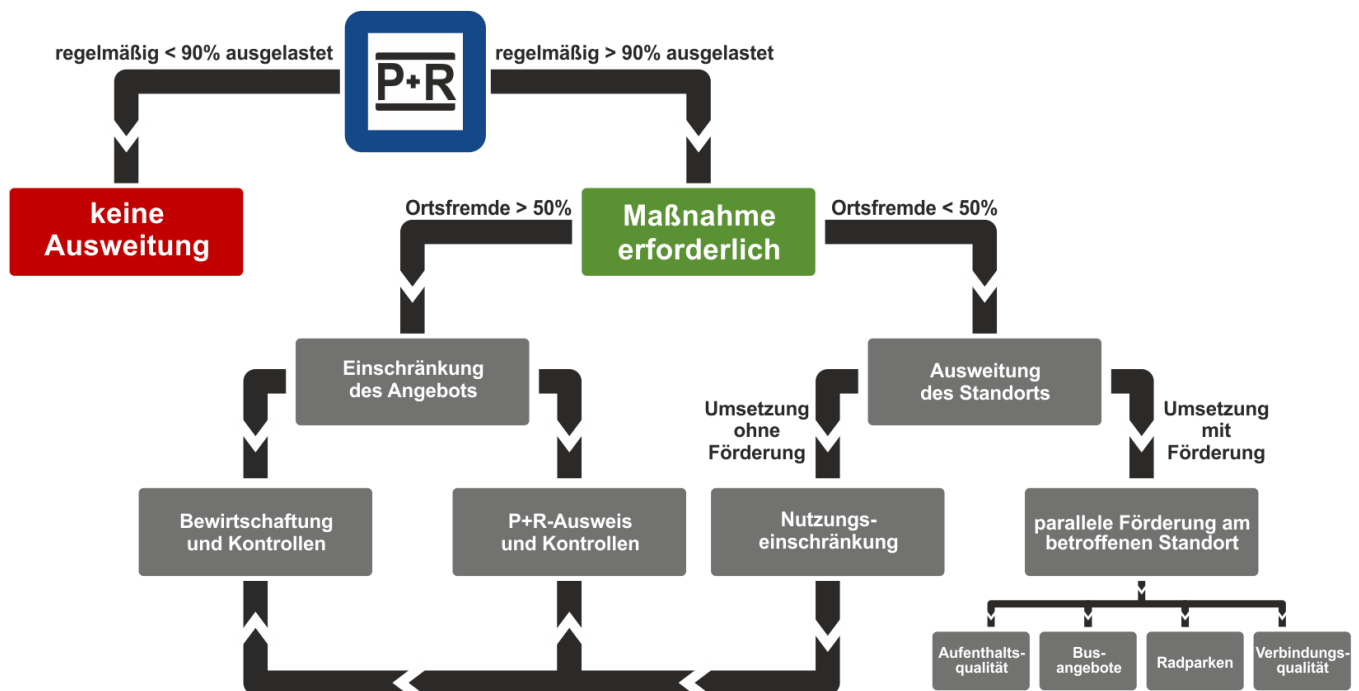
Die genannte Lösung korrespondiert mit einem intelligenten Konzept zur komfortablen Ausstellung der Parkausweise für Bus- und Bahnnutzer. Notwendig ist dazu ein Konzept, das im Rahmen dieses Gutachtens nicht entwickelt werden kann.

Wir empfehlen auf jeden Fall: In die Zukunftsüberlegungen zu einem einheitlichen Ticketverkauf mit einheitlichen Automaten im NWL-Gebiet müssen technische Lösungen zur komfortablen Ausstellung von Parkausweisen geprüft werden. Denkbar sind hier E-Ticket-Lösungen bzw. eine technologische Aufrüstung der vorhandenen Parkscheinautomaten, damit diese auch E-Ticket-Inhabern das entsprechende Parkticket ausdrucken können, wenn keine entsprechenden Zugangsbeschränkungen (Schranksanlagen) vorhanden sind. Ob die P+R-Flächen künftig auch mit einem Informationssystem zu koppeln wären, das freie Kapazitäten anzeigt und damit auch Buchung von Parkflächen für ÖPNV-Nutzer zulässt, wäre zu prüfen.

Für die zeitnahe Umsetzung der Bewirtschaftung von P+R-Flächen ist zu prüfen, ob die Servicezentrale fahrtwind und die von ihr autorisierten Verkaufsstellen (z.B. Radstationen) nicht kreisweit die Ausgabe der Parkausweise übernehmen können. Dies ist mit den örtlich zuständigen Straßenverkehrsbehörden abzustimmen.

Trotz Maßnahmen zur Entlastung von P+R-Standorten kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch Erweiterungen erforderlich werden. Diese sollten jedoch nach einem strikten Bewertungsmuster erfolgen und mit gleichzeitigen Maßnahmen im Umweltverbund gekoppelt werden.

Abb. 48: Entscheidung über Änderungen bei P+R-Anlagen vorbehaltlich Flächenverfügbarkeit



Ermittlung der regelmäßigen Auslastung erfolgt mit diesen Kriterien

- Erhebungen an sechs Schultagen
- 1. und 4. Woche: Dienstag, 2. und 5. Woche: Mittwoch, 3. und 6. Woche: Donnerstag
- regelmäßige Auslastung über 90 %, wenn an allen Tagen mehr als 90 % der Stellplätze belegt sind

8.3 Verknüpfung Taxi, Car-Sharing, E-Auto - Mobilitätsstationen

Car-Sharing und Taxis haben für den Pendlerverkehr nur eine geringe Bedeutung, können aber für Menschen, die im Kreis Unna an einem Verknüpfungspunkt ankommen und anschließend im Kreis Unna unterwegs sind, ein attraktives Angebot sein. Damit sind eher Tagesbesucher und Geschäftsreisende angesprochen, welche im ÖPNV über die Hauptverknüpfungspunkte in den Kreis Unna einreisen. Als Car-Sharing- und Taxi-Standorte sind daher besonders Bahnhöfe mit Bahnlinien relevant, welche vor allem im SPNV umsteigefreie Verbindungen in die Hauptrichtungen Ruhrgebiet, Ostwestfalen/Berlin, Rheinland-, Münsterland- und Sauerland ermöglichen: Kamen Bf, Unna Bf, Lünen Hbf, Schwerte Bf, Bönen Bf

Neben Car-Sharing sollen Mobilitätsstationen für den Kreis Unna auch eine attraktive Verknüpfung für Elektromobilität bieten. Während dies beim Radverkehr über Radstationen gewährleistet wird, sind auch für Elektroautos Lademöglichkeiten sinnvoll. Wie bei Pedelecs ist auch der Aspekt des sicheren und geschützten Ladens wichtig. Welche Standorte besonders dort sinnvoll sind, wo eine regelmäßige Kontrolle z.B. durch Mitarbeiter der Radstationen möglich ist, sollte ermittelt werden. Die Förderung kann auch durch die Kombination beider Angebote erfolgen, wie z.B. in der Stadt Unna. Daher sollten Car-Sharing und Elektromobilität auf einer gemeinsamen Fläche ausgewiesen werden, um ggf. zu einem späteren Zeitpunkt auch an diesen Standorten E-Car-Sharing einfügen zu können.

Die Standorte beider Mobilitätsangebote benötigen attraktive Standorte, welche z. B. gegenüber dem klassischen motorisierten Individualverkehr direkt am Zugang von Bahnsteigen liegen und so auch von kurzen und direkten Fußwegen profitieren. Analog zu den wichtigsten Standorten für Car-Sharing (Kamen Bf, Unna Bf, Lünen Hbf, Schwerte Bf, Bönen Bf,) sollten an diesen Standorten privilegierte Parkplätze für E-Autos mit Ladesäulen am Car-Sharing-Standort gebündelt werden.

Der Kreis Unna verfügt über beste Voraussetzungen zum Auf- und Ausbau entsprechender Mobilitätsstationen. Auf eine weitergehende Beschreibung der Voraussetzungen, Chancen und Umsetzungsmöglichkeiten von Mobilitätsstationen wird hier verzichtet. Umfangreiche Informationen zum Thema stehen zur Verfügung im neuen Handbuch Mobilitätsstationen Nordrhein-Westfalen (Zukunftsnetz Mobilität NRW (Hrsg.): Handbuch Mobilitätsstationen, Köln 2015).

8.4 Mobilitätsportal/Information

Die bestehenden Angebote des Umweltverbundes sind auf der organisatorischen Ebene und damit auch nach außen für potenzielle Nutzer nicht gemeinsam aufgestellt. Informationsmöglichkeiten sind nicht gebündelt und die Nutzungsbedingungen sind von den einzelnen Mobilitätsangeboten abhängig.

Ein Mobilitätsportal muss Menschen ansprechen, die bereits wissen, von wo nach wo sie möchten, sich aber noch nicht auf ein Verkehrsmittel festgelegt haben. Das Mobilitätsportal bündelt alle Angebote des Umweltverbunds und verknüpft diese mit weiteren Informationen, die intermodale Nutzungen erleichtern. Das Mobilitätsportal ist ein Internetangebot auf Kreisebene, auf welches die Kommunen, der Zweckverband und die beiden Verkehrsunternehmen im Kreises Unna verweisen.

Inhalte des Mobilitätsportals - digital

- Verortung der Mobilitätsangebote auf einer topografischen Karte:
 - Bahn/Bushaltestellen mit Angabe der nächsten Abfahrtszeiten und Zielrichtungen
 - Kundenzentren, fahrtwind und Vertriebsstellen mit Öffnungszeiten
 - Radstationen/Fahrradparken plus/B+R
 - Taxistandorte
 - Car-Sharing
 - Lademöglichkeiten für Elektromobilität
 - Pendlerparkplätze
 - P+R-Standorte mit Angabe der alternativen ÖPNV-Erreichbarkeit
- Routingprogramm auf Internetseite
 - auf Basis von Adressen und Zielen
 - Auswahl der für das Routing zu berücksichtigenden Mobilitätsangebote
 - Kostenabschätzung für Gesamtstrecke sowie je nach Strecke mit Verweis auf spezielle Angebote wie Pendler-Ticket
- App
 - für alle drei Betriebssysteme (IOS/Apple, Android, Windows)
 - Zugriff auf die Inhalte der Internetseite
 - IST-Zeitrouting/App als Mobilitätsbegleiter

In Ergänzung zum Internet-/App-Angebot sollte eine Mobilitätskarte entwickelt werden, mit der zwischen den Mobilitätsangeboten vor Ort leicht gewechselt werden kann. Grundsätzlich sollte geprüft werden, in wie weit die bestehenden Angebote auch mit anderen Apps für den Kreis Unna genutzt werden können, die vorhandenen Verbindungsdaten z.B. des Busverkehrs sollten auch für vielgenutzte Angebote wie Google Maps zur Verfügung gestellt werden.

Inhalte des Mobilitätsportals – vor Ort

Intermodale Wege sollen im Kreis Unna auch für Gelegenheitsnutzer und Auswärtige schnell sichtbar und leicht nutzbar sein. Hier ist v.a. der Kontakt vor Ort wichtig, um einen schnellen und leichten Einstieg zu ermöglichen. Analog einer Ausweitung von fahrtwind für das digitale Mobilitätsportal, kann durch das Personal der Radstationen ein Mobilitätsportal quasi als „Satellit“ vor Ort geschaffen werden. Die Hauptstandorte von Car-Sharing befinden sich bzw. würden sich an den großen Verknüpfungspunkten des Kreises Unna befinden, an denen bereits heute Radstationen betrieben werden.

8.5 Aufenthaltsqualität

Der Öffentliche Personennahverkehr bildet das Rückgrat für ein inter- und multimodales Mobilitätsangebot. So befinden sich bereits heute die meisten Verknüpfungspunkte an größeren Bahnhöfen im Kreisgebiet. Die Kombination mit dem Öffentlichen Personennahverkehr ist dabei auch mit Warte- und Übergangszeiten verbunden. Entsprechend müssen Verknüpfungspunkte über eine einladende Aufenthaltsqualität verfügen.

Stärkung der Aufenthaltsqualität

- Mobilitätsstationen als Teil von Stadtgestaltung
- witterungsunabhängige Wartemöglichkeiten in Abhängigkeit vom Fahrgastaufkommen (Bahnsteigdächer ab 1.000 Ein-/Aussteigern pro Bahnhof/Haltepunkt)
- Ausbau der barrierearmen Nutzung
- Dynamische Fahrgastinformation
- Beleuchtung in klarweiß
- Instandhaltungskontrollen/-management

8.6 Zuwegung und Erreichbarkeit der Stationen

Der Umweltverbund setzt bewusst die klimafreundlichen Mobilitätsangebote in den Fokus. Hier gibt es zwar Übergangsthemen wie P+R, welche dem Umweltverbund zugeordnet werden können, aber nicht immer die Nutzung des Umweltverbunds fördern. So können große P+R-Anlagen den Umweltverbund nachhaltig beeinträchtigen, wenn für die Fahrt zu einem Verknüpfungspunkt auf Bus, Fahrrad oder zu Fuß gehen verzichtet wird, obwohl attraktive Alternativen bestehen.

Die Verknüpfung von Verkehrsangeboten braucht zudem Informationsmöglichkeiten vorab (z.B. die Mobilitätsplattform im Internet/als App) und auch eine Orientierungshilfe vor Ort. Die Beschilderung vor Ort ist auch deshalb wichtig, da auf Grund von Zwängen wie der Flächenverfügbarkeit nicht immer die verschiedenen Mobilitätsangebote in Sichtbeziehung zueinander positioniert werden können. In großen Verkehrsknotenpunkten gibt es systematisch aufgebaute und bewährte Wegweisungen und barrierefreie Wege für intermodale Verknüpfungen. Obwohl diese Verbindungswege mit Situationen im Kreis Unna vergleichbar sind, existieren solche durchgängigen und einheitlichen Orientierungssysteme und optimierte Fußwegverbindungen nach vorläufiger Betrachtung in den meisten Kommunen des Kreises Unna nicht.

Die teilweise vorhandenen City-Wegweiser bzw. amtlichen HBR-Radwegebeschilderungen sind nur teilweise ein Ersatz. Beide sind nicht auf Wege zu intermodalen Verknüpfungspunkten bzw. Wegen zwischen den einzelnen Angeboten eines Verknüpfungspunkts ausgerichtet. Zudem sind diese Wegweiser oft durch den sichtbaren Vorrang des motorisierten Individualverkehrs schlecht bis gar nicht wahrnehmbar.

Abb. 49: Positiv: Beschilderung am Bahnhof Unna



Die Eindrücke aus mehreren Kommunen des Kreises Unna zeigen, dass es verschiedene Wegweisungssysteme gibt, welche unterschiedliche Zwecke verfolgen und dadurch auch widersprüchlich und irreführend sein

können. Sie erhöhen die Informationskomplexität anstatt diese zu verringern. Eine stringente und schnell erkennbare Wegweisung zu Verknüpfungspunkten fehlt. Ziel muss sein, die Zuwege zu Verknüpfungspunkten kreisweit einheitlich in bestehende Wegweisungen für Fußgänger und Radfahrer aufzunehmen. Hierzu gehören auch die Verbindungswege innerhalb einer Verknüpfungsstation.

Hemmnisse entstehen dabei nicht nur an den Verknüpfungspunkten vor Ort, wo P+R-Stellplätze im Rahmen von Förderungen kostenfrei zur Verfügung stehen müssen und eine sinnvolle Ausschilderung fehlt. Auch die Ausgestaltung des Straßennetzes für den motorisierten Individualverkehr ist wichtig. Hier können Maßnahmen fernab der Verknüpfungspunkte (z. B. Ausbau regionale Straßenverbindungen oder Verzicht auf Parkraumbewirtschaftung am Zielort) die Fahrt mit dem motorisierten Individualverkehr so stark aufwerten, dass intermodale Wegeketten zu monomodalen Wegen mit dem MIV werden. Die Stärkung des Umweltverbundes hat daher immer auf zwei Ebenen zu erfolgen. Dies ist zum einen die Förderung intermodaler und klimafreundlicher Wege v.a. im ÖPNV, mit dem Rad und für die Nahmobilität besonders beim zu Fuß gehen. Zum anderen gilt es Restriktionen einzuführen bzw. beizubehalten, die den MIV weniger attraktiv machen. Beide Schritte müssen gleichzeitig erfolgen, um das Bewusstsein der Nutzer zu erreichen, dass einem weniger attraktiv werdenden MIV ein attraktiver werdender Umweltverbund gegenübersteht. In diesem Zusammenhang ist Kommunikation und Aufklärung eine Komponente, welche eine Daueraufgabe hin zu einem starken Umweltverbund ist. Hier gilt es besonders die Mobilitätskosten zwischen dem MIV und dem Umweltverbund zu vermitteln, da häufig die Fahrt mit dem eigenen Auto falschen Kostenannahmen gegenüber alternativen und klimafreundlichen Angeboten unterliegt.

Stichwortartig zusammengefasst ergeben sich folgende Anforderungen an die Wegweisungssysteme:

Wegweisung zum Verknüpfungspunkt

- Ausweisung im städtischen Wegweisungssystem
- ggf. getrennte Ausweisung für Fußgänger und Radverkehr
- Barrierefreie Wege
- Direkte Wege

Wegweisung am Verknüpfungspunkt

Wegweisung zu den einzelnen Mobilitätsangeboten untereinander
(z.B. vom Bahnsteig zur Radstation)

- Sicherstellung kurzer und direkter Wege
- Barrierefreiheit

9 Machbarkeit und Umsetzung von Pilotstandorten

Auswahl von Modellstandorten

Das Pilotprojekt hatte die Aufgabe, Potenziale zur Optimierung vorhandener Verknüpfungspunkte zu untersuchen und Potenziale zur Schaffung neuer intermodaler Verknüpfungspunkte zu ermitteln.

Dafür wurden nicht nur die entsprechenden Daten und Planungsgrundlagen erarbeitet, sondern Aufgabe des Projektes war auch, an einem bzw. mehreren Modellstandorten entsprechende Maßnahmen möglichst noch in 2015 infrastrukturell umzusetzen.

Zur Ermittlung entsprechender Modellstandorte wurden die Ergebnisse des Projektes genutzt. Dabei ergaben sich bei der Auswahl folgende Kriterien:

- Bestehen hinsichtlich der bisherigen und potenziellen Nutzerzahlen an Verknüpfungspunkten Potenziale für entsprechende Modellstandorte?
- Sind aus den Potenzialuntersuchungen entsprechende Potenziale zur Optimierung des vorhandenen ÖPNV-Netzes durch Ergänzung intermodaler Module abzuleiten?
- Gibt es in Hinsicht auf eine Realisierung noch in 2015 laufende Planungen und Investitionen an vorhandenen Verknüpfungspunkten, die mit den Erkenntnissen zu P+R-Anlagen, zu B+R-Anlagen und zu Mobilitätsstationen noch optimiert werden können?
- Gibt es Planungen und Investitionen in Wegesysteme, bei denen die Erkenntnisse zu verwerten sind?

Wobei für die letzten beiden Kriterien eine Realisierung noch im Laufe des Jahres 2015 sicherzustellen war, um eine Finanzierung im Rahmen des Projektes zu ermöglichen.

Mittels dieses Rasters wurden in den Abstimmungsgesprächen mit den Kommunen und den Verkehrsunternehmen sowie den Aufgabenträgern (ZRL/NWL, Kreis Unna) entsprechende Standorte identifiziert. Über die Priorisierung entschieden dann kurz- bis mittelfristige Realisierungschancen. Vorrangig wurden auch beabsichtigte Investitionen in den Umweltverbund, hier Radparkstationen, betrachtet, die durch neue Infrastrukturen wie Stromversorgung und Datenanbindung auch Optionen für weitere Module wie Carsharing, E-Carsharing oder E-Tankstellen bieten.

Es ergaben sich damit folgende Pilotstandorte, die im Projektzeitraum realisiert werden konnten:

Werne ZOB: Radpark- und Radverleihstation

Auswahlkriterien:

Bau einer innerstädtischen Radverbindung durch die Stadt Werne geplant

- Weitere Aufwertung des ZOB als Bestandteil des Schnellbusnetzes im Kreis Unna (Nord-Südachse)
- Zusätzliche, klimafreundliche Verbindung des zentrumsfernen Bahnhofes mit dem zentrumsnahen ZOB (Radverkehr)
- Aufwertung eines nicht SPNV-angebundenen, zentralen Verknüpfungspunktes

Realisierungschance: Durch Integration in das städtische Radwege-Projekt sehr hoch.

Potenzial an Nutzern: hoch (Unmittelbare Nähe zur Innenstadt und zum Verwaltungszentrum)

Nach Vorstellung der Projektidee wurde diese von allen Partnern (Stadt Werne, Kreis Unna, VKU, Radstationsbetreiberin DasDies gGmbH) begrüßt. Die Station ist im Bau und wird Anfang 2016 in Betrieb gehen.

Bergkamen: Aufwertung der vorhandenen Fahrrad-Parkanlage am ZOB/Rathaus zur Radpark- und –Verleihstation durch Einbindung in das kreisweite Zugangs- und Buchungs-/Reservierungssystem

Auswahlkriterien:

- Aufwertung eines ZOB als Bestandteil des Schnellbusnetzes im Kreis Unna, (wichtigster SchnellBus-Rendezvous-Punkt im Kreis Unna)
- Aufwertung eines nicht SPNV-angebundenen Verknüpfungspunktes
- Schaffung einer klimafreundlichen Mobilitätsinfrastruktur für die Anbindung von Gewerbegebieten (Bayer-Healthcare-Area) sowie touristischen Standorten (Marina und Ökostation)

Realisierungschance: Durch Integration in die vorhandene Anlage sehr hoch.

Potenzial an Nutzern: hoch

Nach Vorstellung der Projektidee wurde diese von allen Partnern (Stadt Bergkamen, Kreis Unna, VKU, Radstationsbetreiberin DasDies gGmbH) begrüßt. Die Aufwertung der Station wird Anfang 2016 in Betrieb gehen.

Schwerte: Radpark- und Verleihstation auf dem neugestalteten Bahnhofsvorplatz als Satellit der Radstation im Bahnhof

Auswahlkriterien:

- Aufwertung des Bahnhofsvorplatzes durch das sichtbare Angebot von Fahrradverleih und sicherem Fahrradparken direkt neben dem neuen ZOB und vor dem Bahnhofsausgang
- Schaffung zusätzlicher bewachter Abstellmöglichkeiten für die Radstation
- Schaffung einer Infrastruktur für die Ergänzung weiterer Module (Strom- und Datenanbindung)

Realisierungschance:

durch Integration in die laufende Umgestaltung des Bahnhofsvorfeldes, auch förder technisch, sehr hoch

Potenzial an Nutzern: hoch

Nach Vorstellung der Projektidee wurde diese von allen Partnern (Stadt Schwerte, Kreis Unna, VKU, Radstationsbetreiberin DasDies gGmbH) begrüßt. Die Station wird im Frühjahr 2016 eröffnet.

Unna Parkhaus Lindenbrauerei: Aufwertung der vorhandenen Radstation als 24-Stunden Radpark- und Verleihstation

Auswahlkriterien:

- Aufwertung und Ergänzung des Angebotes in dem Innenstadt-Parkhaus, das direkt neben einem Kultur- und Bildungszentrum sowie einer zentralen Bushaltestelle steht
- Optimierung der Bus-Rad-Verknüpfung
- Komplettierung einer Mobilitätsstation für Innenstadtbewohner, -besucher sowie Nutzerinnen des Ankerpunktes auf der Route der Industriekultur

Realisierungschance: Durch Integration in die Infrastruktur der Radstation hoch

Potenzial an Nutzern: hoch

Die Projektidee wurde von allen Partnern (Stadt Unna, Wirtschaftsbetriebe Unna, Kreis Unna, VKU, Radstationsbetreiberin DasDies gGmbH) begrüßt. Die Aufwertung wird im Frühjahr 2016 in Betrieb gehen.

Einen Überblick über alle untersuchten Projekte bietet die nachfolgende Tabelle:

Tab. 16: Untersuchte kommunale Projekte

Kommune	Maßnahme	Stand
Bergkamen	Aufwertung der Parkstation am ZOB/Rathaus durch Einbindung in das kreisweite Verleih- und Chipsystem	Finanzierung über das Projekt intermodale Verk.p., Realisierung bis Ende 2015
Bönen	Aufwertung der Radstation als Mobilitätsstation (mit zusätzlichen E-Carsharing etc.-Angeboten) im Rahmen der Neugestaltung Bahnhof und Bahnhofsumfeld, Gestaltung P+R-Fläche	Planung und Abstimmung mit Gemeinde, Bahn, ZRL und Landesstraßen NRW läuft noch, Bahnhofsumfeld-Gestaltung mit Rathaus-Neubau in 2016
Fröndenberg	Aufbau einer Fahrrad-Station samt Ausleihpunkt am Ruhrtalradweg und Bahnhof, Prüfung der Bewirtschaftung P+R-Flächen und Optimierung vorhandener Abstellanlagen, Prüfung Carsharing-Angebote	Der Bahnhof und das Radhotel sind von einem privaten Investor übernommen worden. Die Kooperation mit diesem ist in mehreren Gesprächen von PuM vorbereitet worden, Infrastruktur auf dem Privatgelände kann nicht Öffentlich gefördert werden. Investor plant diese aus eigenen Mitteln.
Holzwickede	Einrichtung einer Mobilitätsstation am MOF II-umgestalteten Bahnhof mit einer in das kreisweite System eingebundenen Park- und Fahrradausleihstation, Prüfung der weiteren Verknüpfung Bus-Bahn-Rad-Anlagen, Prüfung Carsharing.	Kommune hat nach Beratungsgesprächen mit Kreis die ursprüngliche Planung von Fahrradboxen zugunsten einer Mobilitätsstation für Räder plus x aufgegeben. Die neue Station soll in 2016 fertig geplant und realisiert werden. Angebote liegen vor, Schwere kann hier als Muster dienen.
Kamen	Ergänzung der vorhandenen Infrastruktur (Radstation, P+R, ZOB, Bahnhof) für zusätzliche Module wie E-Tankstelle und E-Carsharing	Radstation wird wie modernisierter Bahnhof optisch aufgewertet, Zusatzangebote (Ticketverkauf VKU) werden integriert, Kommune prüft weitere Angebote wie z.B. Carsharing
Lünen Hbf	Neubau einer Radstation mit erhöhter Kapazität, vergrößertem Service- und Werkstattgebäude, als Bestandteil auch der Bahnhofs(umfeld)-Modernisierung	Die Finanzierung aus dem ZRL-Sonderprogramm ist gesichert, der Rat der Stadt hat einen großen Eigenanteil beschlossen, der Planungsauftrag wird Ende 2015 vergeben, das Projekt muss in 2016 abgeschlossen sein.
Lünen-City	Neue Außengestaltung zur Wegweisung zur Radstation, die versteckt liegt, Prüfung der Verbesserung der Abstellsituation in Zusammenhang mit der Ansiedlung eines Lebensmittel-Discounters im Harpen-Gebäude, Prüfung der Option einer Mobilitätsstation im Hertie-Bau	Entwurf liegt bei der Stadt vor, Verwaltung klärt aktuell Möglichkeiten mit dem Gebäudeinvestor, Planungen für eine Mobilitätsstation in der City werden noch diskutiert.

Kommune	Maßnahme	Stand
Lünen-Brambauer	Prüfung der Möglichkeit der Einrichtung einer abgeschlossenen Radparkstation (Mobilitätsstation) am Verkehrshof.	Die ehemalige Radstation am Ende der Stadtbahnlinie wurde wegen der fehlenden Nachfrage nach personellem Service aufgegeben. Die Einrichtung einer chip-gestützten Parkstation ist geprüft: Ohne große Investitionen ist diese nicht machbar, weil der Gitterkäfig aus Gründen der Fluchtwege nicht sicher abgeschlossen werden kann. Außerdem befindet sich die Station im Eigentum der DSW21. Diese müsste investieren, was sie in der Vergangenheit ablehnte.
Lünen-Preußen	Planung einer Mobilitätsstation am Bahnhof Preußen als Baustein im Stadtentwicklungsprojekt Lünen-Süd.	Die Modernisierung des Bahnhofes Preußen und seines Umfeldes (samt Unterführung, P+R etc.) ist ein Bestandteil des Stadtentwicklungskonzeptes. Mit der Bauverwaltung der Stadt Lünen wurde besprochen, dass die Einrichtung von Mobilitätsstationen im Rahmen des Gesamtkonzeptes geprüft wird.
Schwerte	Im Zuge der Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes Einrichtung einer chipgestützten Park- und Verleihstation für Räder, die an die Radstation im Bahnhof angeschlossen ist. Prüfung von Satelliten in den großen Bildungsstätten (Haus Villigst/Kath. Akademie) sowie an der Rohrmeisterei/Ruhrtalradweg.	Die Park- und Verleihstation ist Bestandteil der laufenden Umbauarbeiten. Sie wird in 2016 realisiert. Die Abstimmungen mit den weiteren möglichen Partnerstationen laufen noch.
Schwerte-Ergste	Im Zuge der Nacherhebung durch die VKU-Interviewer und in der Auswertung wird die Einrichtung einer weiteren Mobilitätsstation an diesem Haltepunkt geprüft.	Auswertung der Zählzeiten und Befragungen läuft.
Selm	Die Radstation am Bahnhof Beifang wird im Zuge der Regionale-Projekte Aktive Mitte Selm ebenso neu zu bewerten sein wie die Stationen in Selm und Bork. Die mögliche Einrichtung von Mobilitätsstationen ist im Rahmen dieser Planung zu prüfen.	Die privat betriebene Radstation im Bahnhof Beifang nutzt bisher schon als Partner der DasDies-Radstationen die Infrastruktur wie etwa den Tourenrad- und E-Bike-Verleih samt Buchungs- und Reservierungssystem. Mit dem Betreiber besteht ein reger Dialog. Die Kommune hat bisher die Nachfragen nach einer finanziellen Kooperation wie in den anderen Radstations-Kommunen nicht beantwortet.

Kommune	Maßnahme	Stand
Unna Bhf.	Weiterentwicklung des Verknüpfungspunktes mit Bahn, Bus, Radstation, P+R-Anlagen, Tiefgarage, Taxiständen und Car-sharing sowie E-Carsharing. Verbesserung der Fahrgastinformation und Wegweisung in Kooperation aller Akteure, Übernahme weiterer Mobilitätsdienstleistungen durch die Radstation.	Alle Partner (Bahnhofsmanagement DB Station und Services, VKU, Wirtschaftsbetriebe Unna, Stadtwerke Unna, Hotel Katharinenhof, Kreisstadt) sind in einem konstruktiven Dialog über die kontinuierliche Optimierung des Verknüpfungspunktes. Sichtbar wird dies bald auch in der zusätzlichen Außengestaltung der Radstation als Infopoint.
Unna Parkhaus Lindenbrauerei	Die Radstation im Parkhaus Massener Straße wird in das kreisweite Chip- und damit Radverleihsystem eingebunden. Sie dient auch an einer zentralen Bushaltestelle direkt am Ankerpunkt und neben einem großen Bildungs- und Kulturzentrum samt Touristeninformation als Baustein einer Mobilitätsstation.	Die Aufwertung der Radstation zur Verleih- und Parkstation ist geplant und mit allen Partnern abgesprochen, die Installation soll in Kürze erfolgen. Die Zusammenarbeit mit den Einrichtungen der Kreisstadt ebenso wie mit den Carsharing-Angeboten im Parkhaus (Greenwheels) wird aktuell diskutiert.
Werne ZOB Stadthaus	Am ZOB Werne Stadthaus wird eine chipgestützte Radparkstation mit Fahrradverleih als Teil des kreisweiten Systems errichtet. Die Station ist Baustein eines Innenstadt-Radweges ebenso wie ein Angebot zur Verbindung zum Bahnhof Werne. Sie ist auch Basis zum Aufbau weiterer Mobilitätsdienstleistungen.	Die Bauarbeiten laufen. Die Einbindung der Park- und Verleihstation wird in 2015 erfolgen. Zu klären ist noch die Kooperation mit der vom Pertheswerk betriebenen Radstation am Bahnhof Werne: Die Betreiberin zeigte in mehreren von PuM geführten Gesprächen kein Interesse an einem Engagement im ÖPNV-Verbund, ihr Fokus liegt auf Qualifizierung und Beschäftigung.
In allen Kommunen	Prüfung der Einrichtung von weiteren Mobil- und Park-Verleihstationen in großen Gewerbegebieten, Siedlungsschwerpunkten und Schulzentren.	Die vom Kreis geförderte Beratungsinitiative Mobil & Job sowie Mobil & Schule hat die Aufgabe, hier Potenziale zu ermitteln und Planungsdaten zu liefern. Gespräche mit der Wirtschaftsförderung laufen parallel.

10 Empfehlungen

10.1.1 Kontinuierliche Ermittlung der Nutzung und der Potenziale der Intermodalen Verknüpfungspunkte

Das vorliegende Gutachten verweist auf eine systematische Schwäche der Nutzungserhebungen in der Mobilitätsregion Kreis Unna. Wir empfehlen:

- Zukünftige Erhebungen (Nachfrageanalysen, Fahrgastzählungen und Qualitätsaufnahmen etc.) sollten neben der Erfassung der Auslastung einzelner Verkehrsmittel insbesondere nach dem in diesem Gutachten vorgestellten Raster und Fragebogen den Quell- und Zielverkehr, die Reisezwecke und den Vor- und Nachlauf sortieren nach Verknüpfungspunkt und Kommune erfassen und auswerten.
- Die Ergebnisse sind dem Kreis und den kreisangehörigen Kommunen nach Abschluss und Auswertung direkt in einer für die kommunale Verkehrs- und Stadtplanung sinnvollen Form zur Verfügung stellen.
- Um alle Nutzer der intermodalen Verknüpfungspunkte zu erfassen, sollte mindestens jährlich nach dem in diesem Gutachten vorgestellten System die Nutzung der Infrastruktur von B+R und P+R sowie die Vor- und Nachläufe samt Bewertung des Systems erfassen werden. Die Ergebnisse sollte der Kreis als Vertreter der Interessen der kreisangehörigen Kommunen diesen und den Verkehrsunternehmen für ihre Planungen und Entscheidungen zur Verfügung stellen.

10.1.2 Bewirtschaftung der P+R-Anlagen

Das vorliegende Gutachten zeigt einen erheblichen Handlungsdruck bei den bestehenden P+R-Anlagen im Kreisgebiet. Wir empfehlen:

- Den kreisangehörigen Kommunen im Sinne einer Stärkung des Umweltverbundes eine Bewirtschaftung der P+R-Anlagen, die die vorhandenen Kapazitäten für die Nutzer des ÖPNV reserviert.
- Der Kreis Unna sollte als Mitglied des NWL darauf hinwirken, dass die kommunalen Handlungsspielräume bei geförderten Anlagen entsprechend den VRR-Richtlinien bis zur Möglichkeit der Gebührenerhebung zur Deckung der Betriebskosten erweitert werden.

10.1.3 Information über das Komplettangebot der Mobilitätsregion

Das vorliegende Gutachten zeigt, dass die vielfältigen und komfortablen Angebote der Mobilitätsregion Kreis Unna nicht gebündelt und für die Nutzer transparent kommuniziert sind.

- Wir empfehlen den Aufbau eines zentralen Mobilitätsportals, das entsprechend der FUN-Strategie des Kreises („Flexibel UNterwegs im Kreis Unna“) allen NutzerInnen die günstigste und umweltfreundlichste Wegekette vom Ausgangspunkt bis zum Ziel zeigt. Das Portal sollte neben der Beauskunftung auch die Möglichkeit zur Buchung samt Routingfunktionen für alle Verkehrsmittel enthalten.
- Die vorhandenen Angebots- und Tarifinformationen sollten in allen modernen Medien wie z.B. Google Maps im Sinne von Open Data zur Verfügung gestellt und kontinuierlich auf Vollständigkeit geprüft werden.
- Das Mobilitätsportal sollte neben den o.a. Informationen für die KundInnen eine Störungsinformation über aktuelle Baustellen an Verknüpfungspunkte, Linienersatzverkehre etc. enthalten.

- Im Portal sollten zudem für die kommunalen Verantwortlichen (Planer/Politik) und die interessierte Öffentlichkeit alle relevanten Informationen zum Stand der Infrastruktur, zur Nutzung sowie zu Perspektiven (Radverkehrskonzept, Nahverkehrsplan, Qualitätstests NWL, Umsetzung MOF etc.) transparent präsentiert werden.
- Wir empfehlen, über das Portal zudem Kundenresonanzen zu den intermodalen Verknüpfungen im Kreis anzuregen und zu sammeln (Bewertung von Infrastruktur und Angebot, Vorschläge für Verbesserungen).

10.1.4 Intermodale Angebote sichtbar und erlebbar machen

Das Gutachten zeigt, dass die schon existierenden Angebote für viele NutzerInnen nicht transparent und die Vorteile damit nicht erlebbar sind. Im Sinne der Stärkung des Umweltverbundes empfehlen wir:

- Dass mögliche intermodale Verknüpfungen aktiv kommuniziert und vertrieblich gestärkt werden.
- Als Vorstufe für intermodale tarifliche Angebote kann dies auch über wechselseitige Bonussysteme realisiert werden: So kann Zeitkarteninhabern z.B. aktiv die Nutzung der Radstationen angeboten werden, ebenso die Nutzung der kreisseitig geförderten E-Bikes für die erste und letzte Meile zu Bus und Bahn.
- Wir empfehlen die Entwicklung entsprechender Lösungen auch mit bisher unbeteiligten Dritten (E-Carsharing, Taxi, Hol- und Bringdienste im Sinne der FUN-Strategie).

Quellenverzeichnis

Going Electric (2015): Stromtankstellen Suche.

[http://www.goingelectric.de/stromtankstellen/?suche=&verbund\[\]=alle&stecker\[\]=alle](http://www.goingelectric.de/stromtankstellen/?suche=&verbund[]=alle&stecker[]=alle) [23.06.2015]

Kreis Unna (2013): Nahverkehrsplan Kreis Unna Fortschreibung 2013. Dortmund

Radstationen Nordrhein-Westfalen (2015): Alle Radstationen in NRW.

<http://www.radstation-nrw.de/willkommen-bei-den-radstationen-nrw.html> [23.06.2015]

Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (2015): Die Preisstufen im VRR.

<http://www.vrr.de/de/tickets/preisstufen/index.html> [23.06.2015]

Zweckverband Ruhr-Lippe: Ein + Aussteiger Kreis Unna. Unna

Anhang

Daten zu den Nutzungserhebungen und Interviews der Nutzerinnen und Nutzer finden Sie im separaten Band.