

Planersocietät | Ingenieurbüro Helmert | Horschler Beratung

# Intermodale Verknüpfungspunkte im Kreis Unna

Präsentation zum Abschlussbericht | 01.03.2016 | Ausschuss für Kreisentwicklung und Mobilität

# Hintergrund

## Bedeutung von Mobilstationen

**Das Mobilitätsverhalten in Deutschland unterliegt einem Wandel, der von Politik und Planern zukunftsgerichtet mitgestaltet werden sollte.**

**Intermodale Verknüpfungspunkte unterstützen das geänderte Verkehrsverhalten.**

**Mobilstationen sind Verknüpfungspunkte zwischen verschiedenen Mobilitätsangeboten.**

**Schwerpunkt sind Schnittstellen zum und innerhalb des Umweltverbunds.**



### Literatur zum Thema

## Handbuch Mobilstationen NRW

Herausgeber:  
Zukunftsnetzwerk Mobilität  
Köln 2015

[http://download.vrsinfo.de/  
Handbuch\\_Mobilstationen\\_  
NRW.zip](http://download.vrsinfo.de/Handbuch_Mobilstationen_NRW.zip)



# Hintergrund

Thema im Kreis Unna

**Bereits heute bestehen verschiedene Angebote wie z.B. Radstationen, P+R oder Taxi und attraktive Zugverbindungen.**

**Radfahren ist wichtiger Bestandteil der Mobilität im Kreis Unna und damit ein bedeutender Ansatzpunkt zur weiteren Qualifizierung von Mobilstationen.**

**Wie können v.a. Bahn/Bus und Fahrradfahren noch besser im Kreis Unna gefördert werden?**

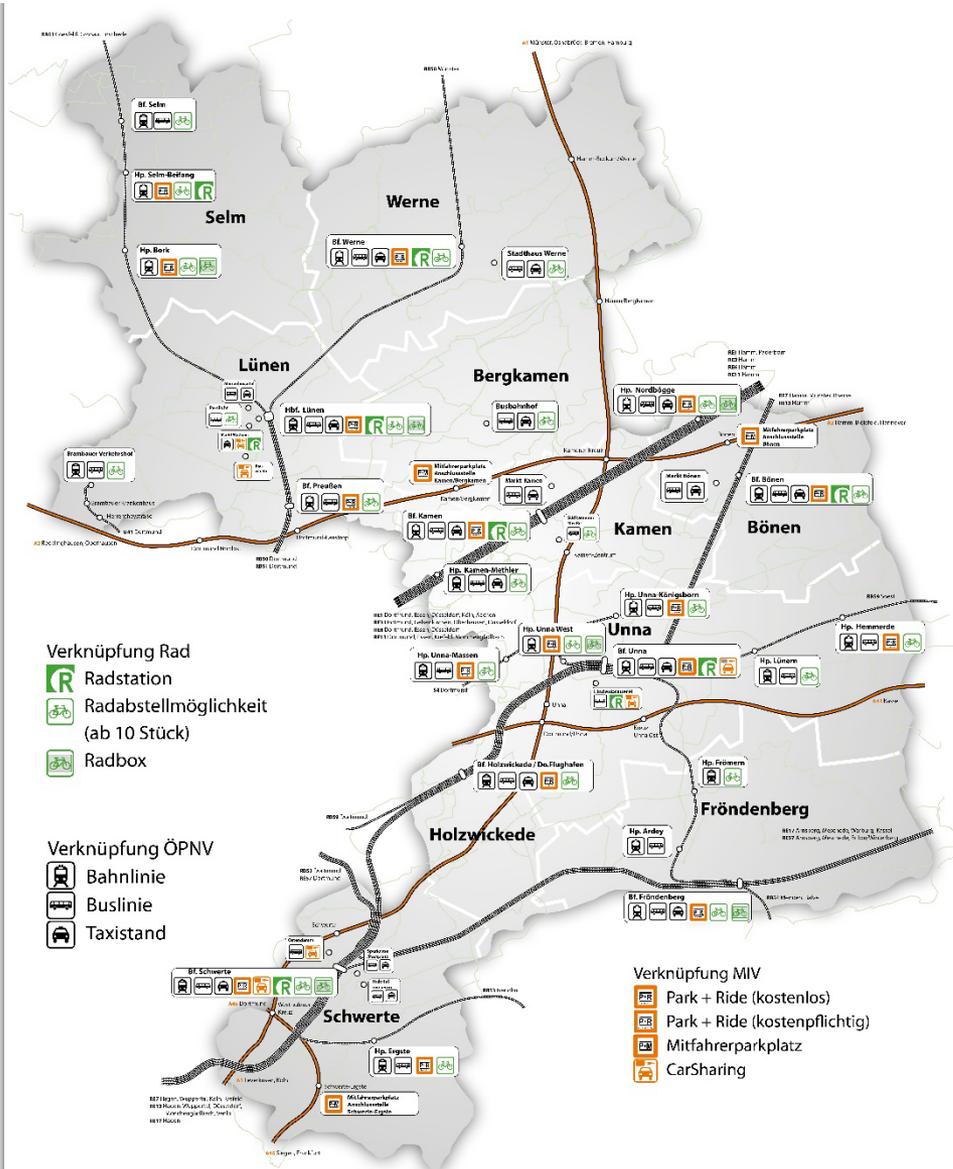


## Themen:

- **Die Verknüpfungspunkte im Kreis**
- **Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur**
- **Bedeutung der Verknüpfungspunkte für den Modal Split**
- **Modellstandorte und Abstimmung mit den Kommunen**
- **Handlungsempfehlungen**

# Nutzung der Verknüpfungspunkte

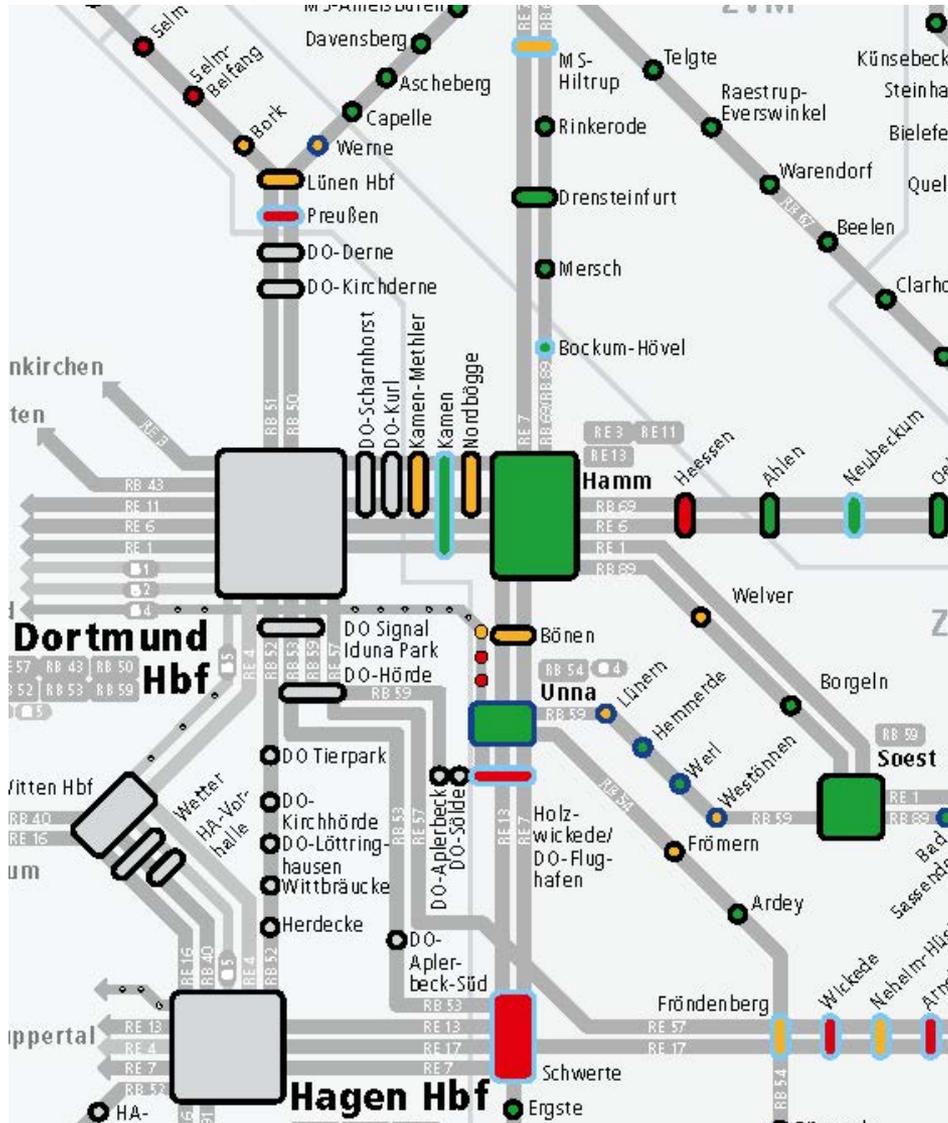
## Übersicht



Typ	Anzahl	Kapazität
Park- und Ride-Anlagen	17	1.605
Pendler-Parkplätze	3	150
Bike- und Ride-Anlagen	30	1.456
Radstationen	9	1.375

# Qualität der Verknüpfungspunkte

## NWL-Qualitätsbericht 2014



### Legende:

Zustand der Stationen	
	100 % bis 90 % sehr gut / in Ordnung
	89 % bis 83 % mittelmäßig
	82 % bis 80 % schlecht / inakzeptabel
	Station außerhalb NWL/ keine Angaben
	MOF (1&2) umgesetzt
	MOF (1&2) angedacht / tws. umgesetzt

weitere Modernisierungsprogramme nicht dargestellt

Stand: April 2015

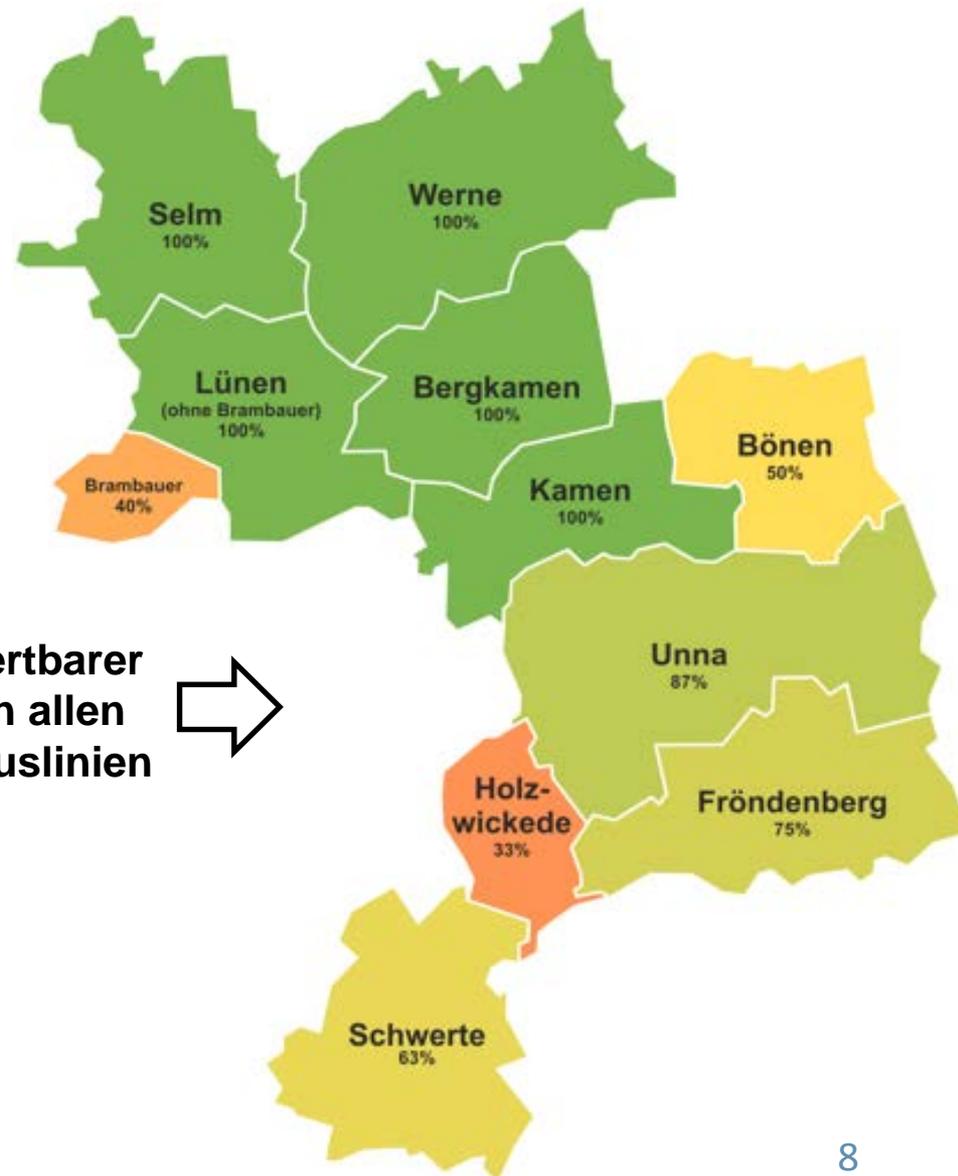
mit Unterstützung des **KITF** Kompetenzpartner  
Karlsruher Institut für Technologie

Quelle: NWL Qualitätsbericht 2014  
<http://www.nwl-info.de/service/2014-nwl-qualitaetsbericht.pdf>

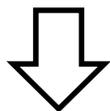
# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Qualität der Nachfrageanalysen

- Erhebungen 2010 bis 2015
- Nachfrageerhebungen ohne Vor- und Nachlauf außerhalb des ÖPNV
- Fehlende Erhebungen v.a. im südlichen Bereich des Kreises
- Erhebungen im SPNV fehlen oder haben nicht die nötige Detailtiefe



Erhobene Bahnlinien durch den ZRL bis 2015



Anteil auswertbarer Buslinien an allen relevanten Buslinien

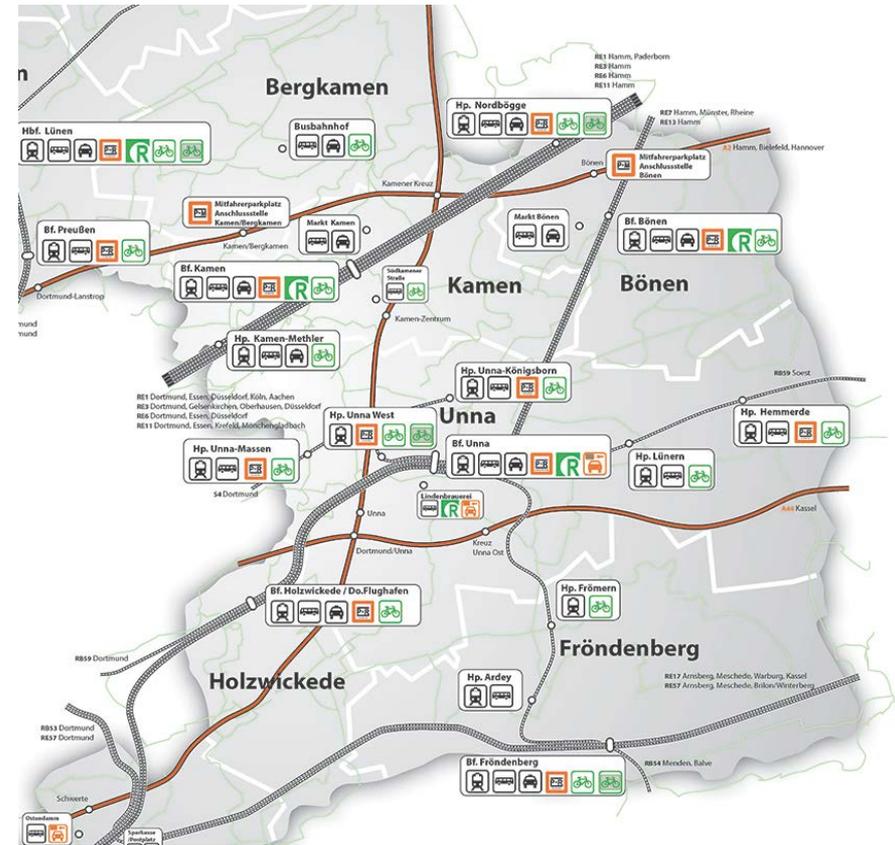


Bahnhof	erhobene Linien	nicht erhobene Linien
Kamen	RE3	RE1, RE6, RE11
Schwerte	RE13, RB53	RE7, RE17
Unna	RE13, RB54, RB59	RE7, S4

# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Verknüpfungspunkte im Kreis Unna

- Deutliche Mehrheit der Verknüpfungspunkte im Kreis Unna verknüpft öffentlichen Personennahverkehr und ein weiteres Verkehrsmittel.
- Im kleineren Umfang auch Verknüpfungspunkte ohne Bezug zum öffentlichen Personennahverkehr.

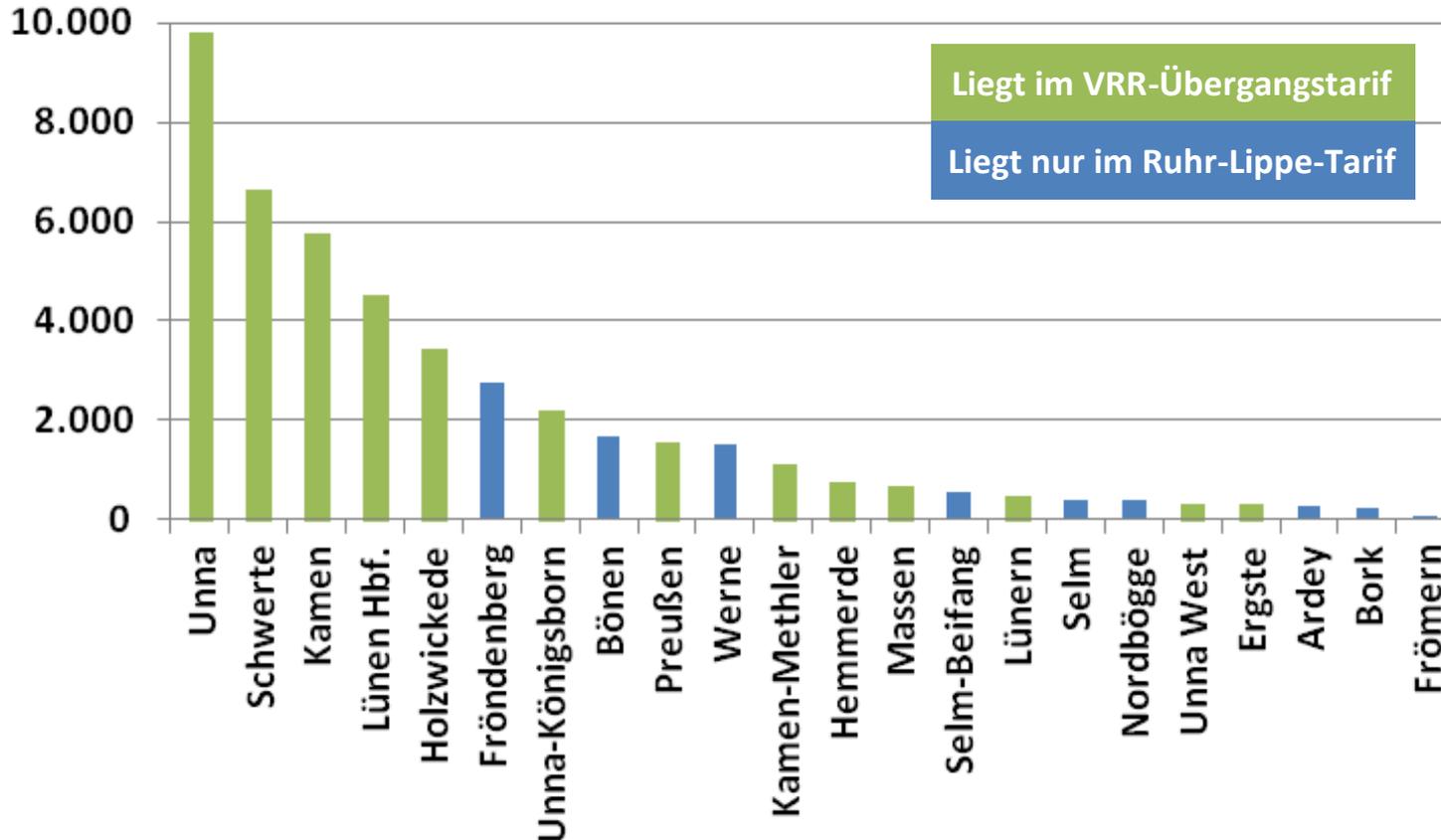


# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Verknüpfungspunkte zum Schienenverkehr

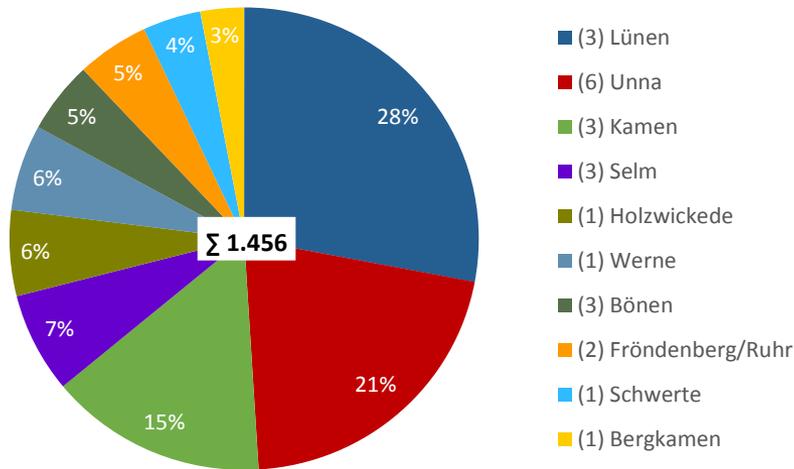
Die deutliche Mehrheit der nachfragestarken Bahnhöfe und Haltepunkte liegt im Übergangsbereich zwischen VRR- und Ruhr-Lippe-Tarif.

Ein-/Aussteiger 2012 pro Tag (Mo.-Fr.)



# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Verknüpfungen zwischen ÖPNV und Rad



## Radabstellanlagen

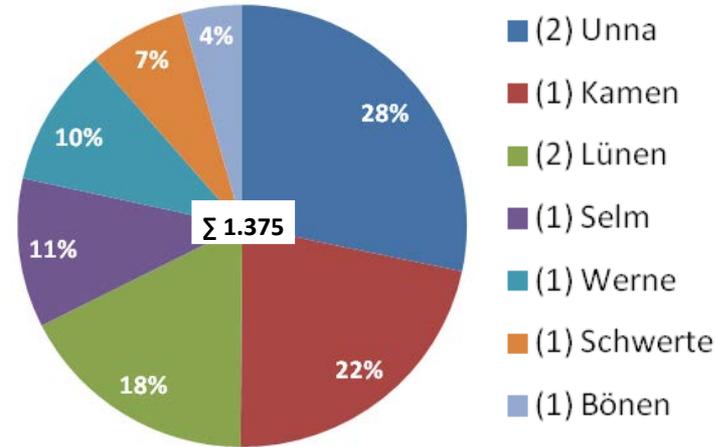
### (ab 10 Stellplätzen pro Standort)

- 1.456 Abstellplätze
- Zusätzl. Boxen in Fröndenberg Bf., Schwerte Bf., Lünen Hbf., Bork, Unna West und Nordbögge
- Fahrrad-Boxen ohne Wartung: Nutzung unklar



# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

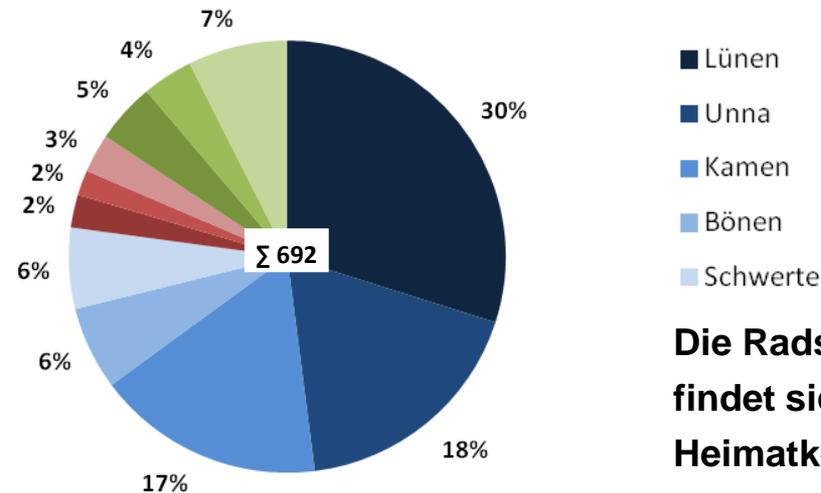
## Verknüpfungen zwischen ÖPNV und Rad



### Radstationen

- 1.375 Abstellplätze
- 7 Standorte direkt an Bahnhöfen
- Ausnahmen:  
Unna Massener Str. und Lünen Markt/Rathaus

### Herkunft der Dauerparker in den Radstationen



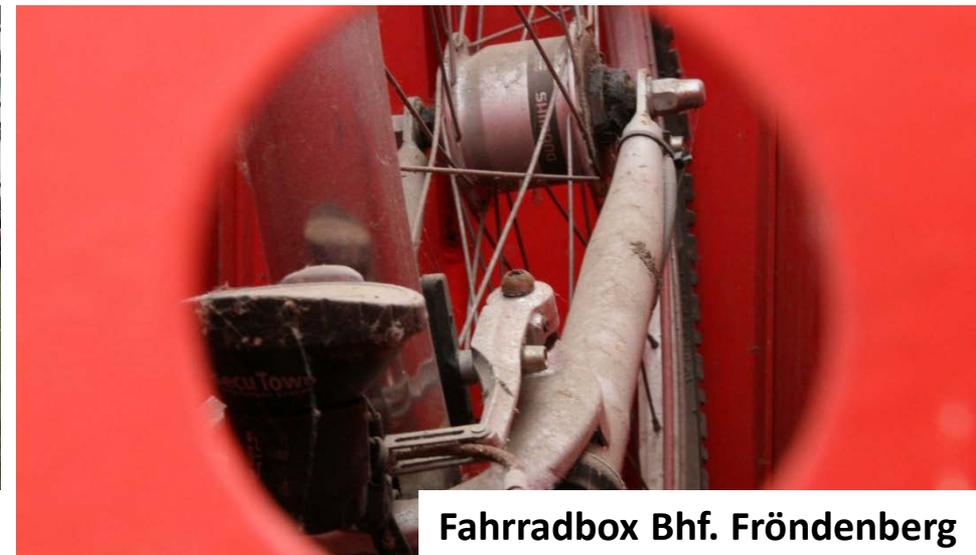
**Die Radstation befindet sich in der Heimatkommune des Dauerparkers.**

**Dauerparker wohnt im Kreis Unna, nutzt aber eine Radstation außerhalb seiner Heimatkommune.**

**Dauerparker wohnt außerhalb des Kreises Unna, nutzt aber eine Radstation im Kreis Unna.**

# Verknüpfung ÖPNV und Rad

## Kostenpflichtige Angebote haben noch Kapazitäten



# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Verknüpfungen zwischen ÖPNV und Rad

Bahnhof/Haltepunkt	Auslastung	davon wild geparkt
Kamen	149%	49%
Bönen	128%	28%
Werne	127%	30%
Lünen Hbf.	83%	11%
Lünern	71%	14%
Schwerte	66%	-
Unna	62%	15%
Nordbögge	42%	-
Hemmerde	38%	-
Preußen	34%	-
Holzwickede	22%	-
Unna-Königsborn	13%	-
Fröndenberg	7%	-
Massen	7%	-
Kamen-Methler	6%	-

Vor allem an nutzungsstarken Bahnhöfen kommt es zu Kapazitätsengpässen.

Neben Werne Bf. gibt es besonders an Unna Bf. und Lünen Hbf. ein Verteilungsproblem: hoher Anteil an wild geparkten Rädern gegenüber freien Stellplätzen.

# Nutzung der Verknüpfungspunkte: P+R

## Erheblicher Parkdruck an zentralen Knoten



**Kamen P+R**



**Lünen-Preußen P+R**



**Unna-Lünern**



**Schwerte P+R**

# Nutzung der Verknüpfungspunkte: P+R

Aber: Unterschiede durch Bewirtschaftung



**P+R Bahnhof Unna**



**P+R Unna**



**Fröndenberg**

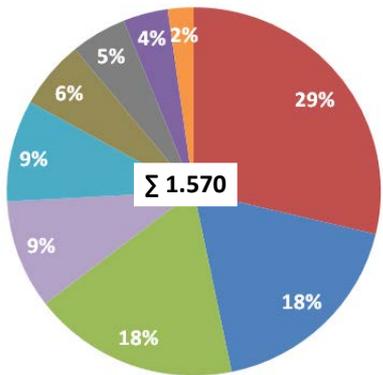


**P+R Bahnhof Fröndenberg**

# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Verknüpfung zwischen ÖPNV und MIV

Ergebnisse der Zählungen vor und nach den Herbstferien



- (1) Kamen
- (5) Unna
- (2) Lünen
- (2) Bönen
- (1) Werne
- (1) Fröndenberg/Ruhr
- (1) Holzwickede
- (2) Selm
- (1) Schwerte

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	

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

# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Verknüpfung zwischen ÖPNV und MIV

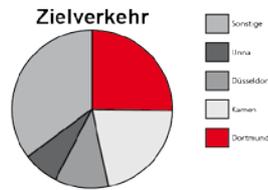
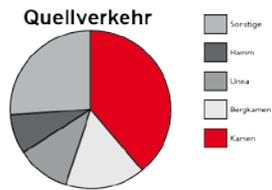
Ergebnisse der Zählungen vor und nach den Herbstferien

Bahnhof/Haltepunkt	Auslastung	Anteil Kreis Unna	Anteil kreisexterner ab 5 %-Anteil
Bork	< 90 %	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung, Mehrheit aus Kreis Unna	
Bergkamen	< 90 %	96 %	zu geringe Fallzahlen für statistische Bewertung
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	
Nordbögge	< 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 %

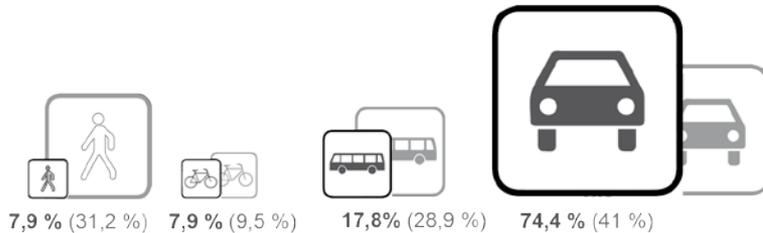
\* Bahnhof/Haltepunkt liegt im Tarifkragen des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr.

Ergebnisse der Befragungen von rund 1.000 Nutzern: Beispiele

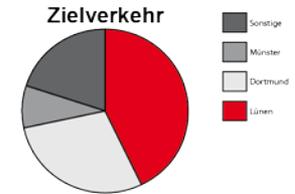
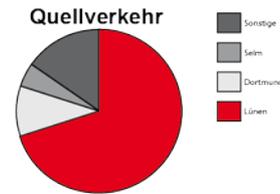
### Kamen



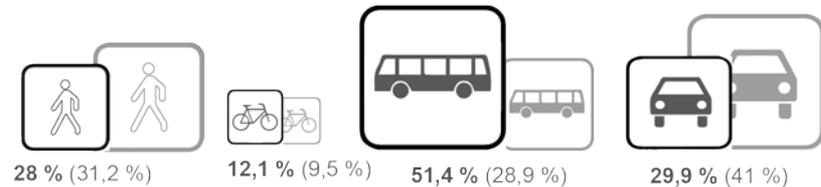
Genutzte Verkehrsmittel (Vergleich zur Gesamtbefragung)



### Lünen



Genutzte Verkehrsmittel (Vergleich zur Gesamtbefragung)

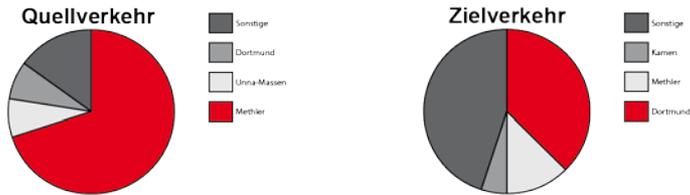


# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

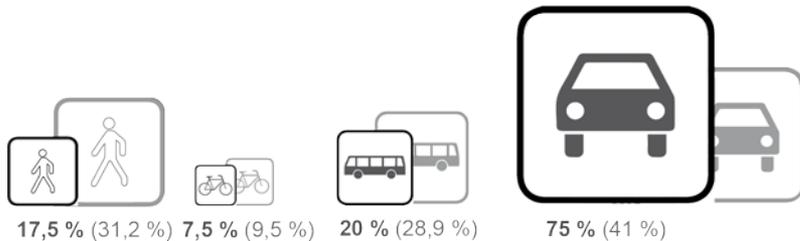
## Verknüpfung zwischen ÖPNV und MIV

Ergebnisse der Befragungen von rund 1.000 Nutzern

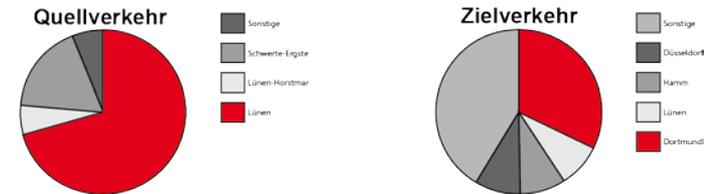
### Kamen-Methler



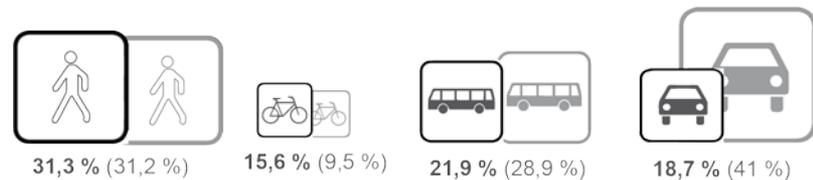
Genutzte Verkehrsmittel (Vergleich zur Gesamtbefragung)



### Lünen-Preußen

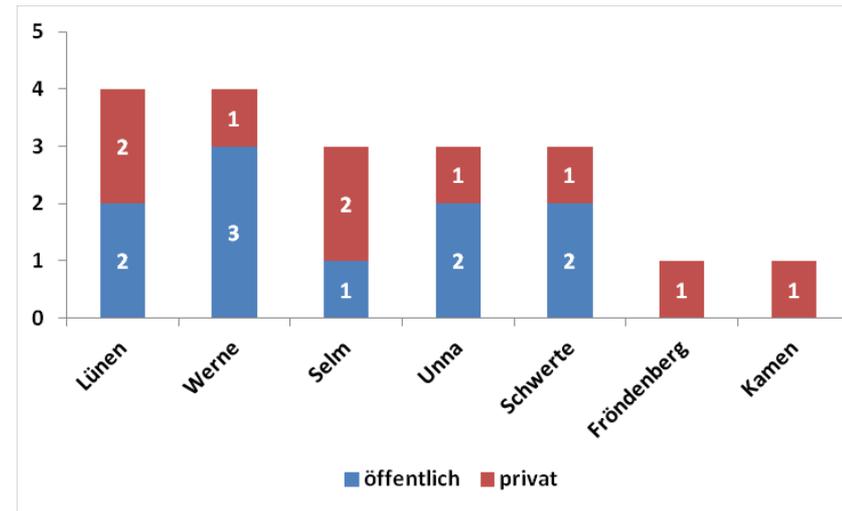


Genutzte Verkehrsmittel (Vergleich zur Gesamtbefragung)



- Keine einheitliche Informationsmöglichkeit
- Knapp die Hälfte aller Standorte sind öffentlich
- Private Standorte meist an Autohäusern und mit Nutzungseinschränkungen (v.a. Öffnungszeiten)

**Ladesäulen für E-Autos** (Stand Juni 2015)



- Für Pedelecs und E-Bike Lademöglichkeiten an Radstationen
- Weitere (teil-) öffentliche Standorte wie Bergkamen Rathaus und Tiefgarage Unna Bahnhof
- Modellprojekt: Pedelecs für ÖV-Zeitkarteninhaber bei der VKU (günstigere Nutzungskonditionen), aktuell 220 Ausleihen / Jahr.

# Datenlage zu Nutzern und Infrastruktur

## Kommunikation

	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	○	✗	✗	✗	✗	-	✗	-
VKU	○	✗	✗	✗	✗	-	✗	-
ZRL	✓	✗	✓	✗	✗	-	✗	-
✓ Information und/oder Link zur entsprechenden Internetseite vorhanden.	○ Information beschränken sich auf Angebot des jeweiligen Verkehrsunternehmens	✗ keine Information und/oder kein Link zur entsprechenden Internetseite vorhanden.		- keine Relevanz				

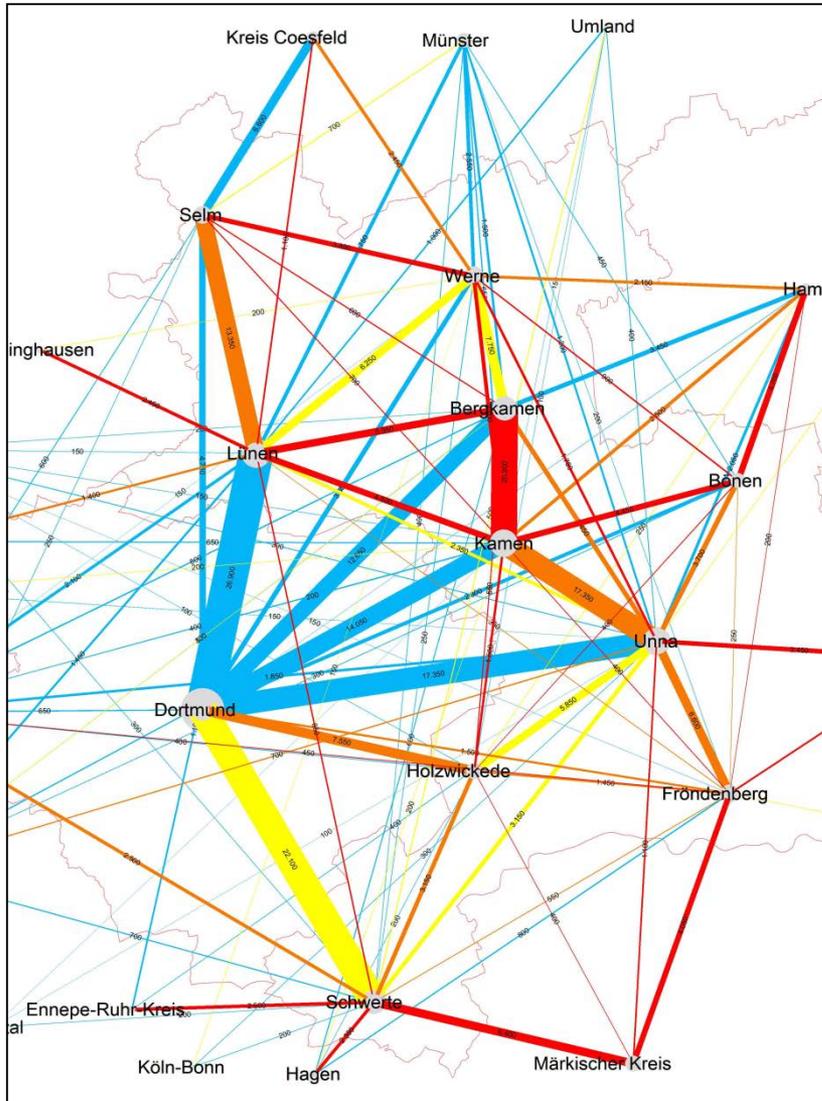
- Kein einheitliches kreisweites Mobilitätsportal, welches alle Mobilitätsangebote vor Ort zeigt und zugänglich macht.
- Auch auf kommunaler Ebene werden nur einzelne Mobilitätsangebote präsentiert.

\* Diese Kommune verfügt nicht über das geprüfte Angebot.

\*\* Bergkamen verfügt bisher nur über eine chipgestützte Radparkstation

# Mobilitätsbefragung Kreis Unna

## Verkehrsrelationen nach Intensität und Split-Anteil



## Verkehrsbeziehungen der Einwohner im Kreis Unna

- ohne Pendler in das Kreisgebiet
- Balkenbreite > Intensität
- Farbe > Modal-Split-Anteil

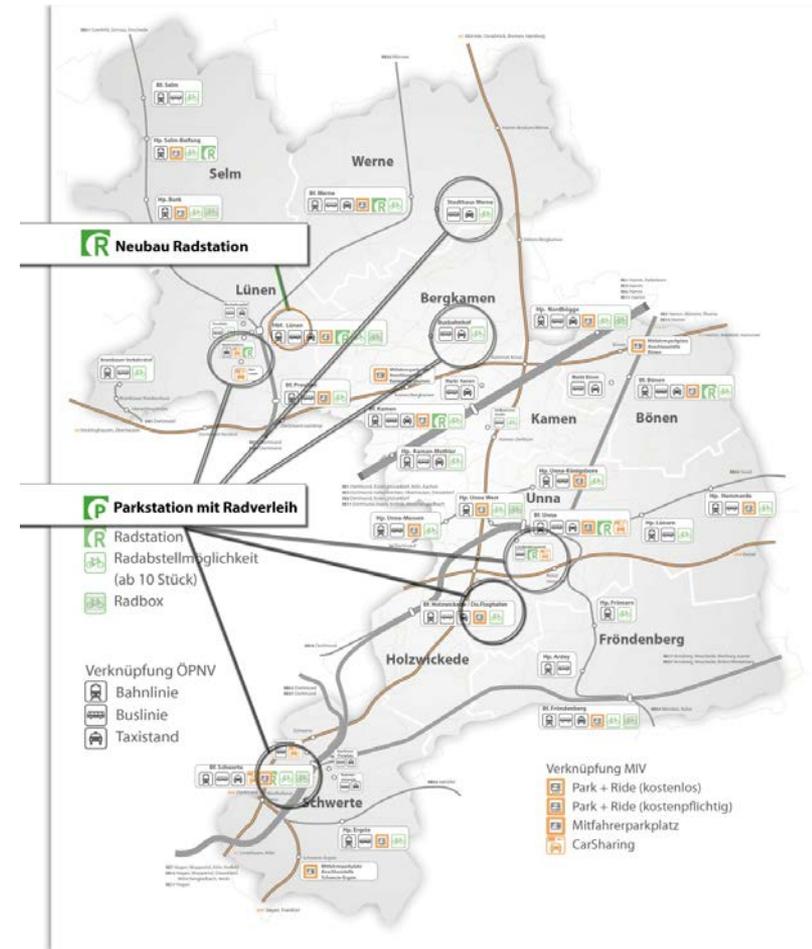
>> Hohe Anteile ÖV von und nach Dortmund

>> Bergkamen bei hoher Gesamtnachfrage geringe ÖV-Anteile

ÖV-Anteil



- **Bergkamen:** Aufwertung der Rad-Parkstation am ZOB durch Integration in das kreisweite System
- **Bönen:** Neugestaltung Bahnhofsumfeld mit Einbindung Radstation
- **Holzwickede:** Konzept für Rad-Parkstation mit E-Bike-Verleih auf neugestaltetem Bahnhof
- **Lünen:** Neubau Radstation Hbf., neue Mobilstation mit E-Bike-Verleih in Lünen-City
- **Unna:** Aufwertung Radstation im Parkhaus Lindenbrauerei – Ankerpunkt und Kultur- und Bildungszentrum
- **Schwerte:** Zusätzliche Infrastruktur E-Bike-Verleih und Radstation auf dem Vorplatz (beschlossen)
- **Werne:** Aufbau Modellstandort im Rahmen der Neugestaltung Innenstadt-Radverkehr und Verbindung zum Bahnhof



## Kontinuierliche Ermittlung der Nutzung und der Potenziale der Intermodalen Verknüpfungspunkte

- 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 nach Verknüpfungspunkt und Kommune erfassen** und auswerten.

Fragebogen-Nr.:

Befragungszeit:  Uhrzeit:  Ort:  Interviewer:

1. Von wo sind Sie heute gestartet? (bitte Stadtteil des Wohnortes eintragen)

2. Welches Ziel haben Sie? (bitte einen Ort eintragen)

3. Wie häufig fahren Sie diese Strecke?

täglich mind. 3 Mal die Woche  
 selten bis einmal im Monat

1 bis 2 Mal die Woche  
 heute das erste Mal

2 bis 3 Mal im Monat

4. Welche Verkehrsmittel benutzen Sie für den gesamten Weg? (Mehrfachantworten möglich)

zu Fuß  
 Bahn  
 Bus  
 mit Zweirad  
 Rad  
 Auto

5. Besitzen Sie ein Ticket für Bus & Bahn? Wenn ja, welches?

ja Ticket   
 nein

6. Warum parken Sie hier?

kostenlose Parkplätze  
 Ticket unzuverlässig  
 schneller Bahnanschluss  
 sonstiger:   
 schneller Busanschluss

7. Ich würde Bahn & Bus (noch mehr) nutzen, wenn:

die nicht so voll wären  
 die Verbindungen schneller wäre  
 wenn es weniger Verspätung gäbe

das Angebot flexibler wäre  
 das Angebot besser wäre  
 sonstiges

die Tickets preiswerter sind  
 die Anschlüsse besser wären  
 ich nutze Bus & Bahn ständig

8. Ich würde das Rad für den Weg nutzen, wenn:

ich ein Fahrrad hätte  
 eine Radwege vorhanden wären  
 das nicht so anstrengend wäre

die Wege sicherer wären  
 eine Radstation/Fahrradstellfläche da ist  
 keine Diebstahlsgefahr bestünde

das Ziel näher läge  
 es bequemer wäre  
 ich nutze das Rad ständig

9. Verbesserungsvorschläge

Soziodemografie

Geschlecht  männlich  weiblich

Alter

Status

voll erwerbstätig  
 Rentner / Student  
 sonstiges

Teilzeit erwerbstätig  
 erwerbslos

Auszubildender  
 Hausfrau / -mann

### Bewirtschaftung der P+R-Anlagen

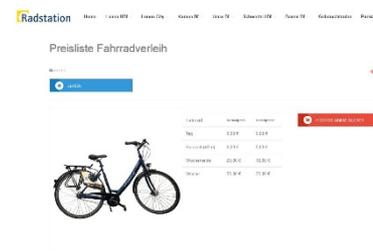
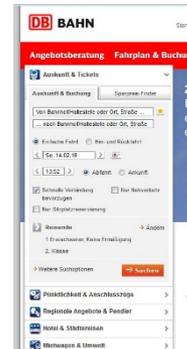
- Die kreisangehörigen Kommunen sollten im Sinne einer Stärkung des Umweltverbundes die P+R-Anlagen bewirtschaften, um die vorhandenen Kapazitäten für die Nutzer des ÖPNV zu reservieren.
- Der Kreis Unna sollte darauf hinwirken, dass die kommunalen Handlungsspielräume bei geförderten Anlagen bis zur Möglichkeit der Gebührenerhebung zur Deckung der Betriebskosten erweitert werden.



Vorschriftsmäßige  
Beschilderung von  
P+R-Plätzen

## Information: Ein Mobilitätsportal für die Region

- FUN: Flexibel Unterwegs im Kreis Unna – auf einen Blick die günstigste und umweltfreundlichste Wegekette vom Ausgangspunkt zum Ziel



# Empfehlungen

Intermodale Angebote sichtbar und erlebbar machen

## Verknüpfungen aktiv kommunizieren



# Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

## Kontakte:

### **Gernot Steinberg | Rolf Alexander**

Planersocietät - Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation

Gutenbergstr. 34

44139 Dortmund

Tel.: 0231 - 589696-12

E-Mail: alexander@planersocietaet.de

### **Christoph Helmert**

SOFTWARE-KONTOR HELMERT GMBH

Malmedyer Str. 30

52066 Aachen

Tel.: 0241 - 90 19 470

E-Mail: helmert@software-kontor.de

### **Volker Meier | Günther Klumpp**

Horschler Beratungs- und Projektentwicklungsges. mbH

Friedrich-Ebert-Straße 19

59425 Unna

Tel.: 02303 - 25422-33 | 23

E-Mail: v.meier@horschler.eu | g.klumpp@horschler.eu