

**STADT OLFEN:**

**KLIMASCHUTZTEILKONZEPT**

**KLIMAFREUNDLICHE MOBILITÄT**



Düsseldorf, 06.09.2018

**STADT OLFEN:**

**KLIMASCHUTZTEILKONZEPT**

**KLIMAFREUNDLICHE MOBILITÄT**

**Auftraggeber:**

Stadt Olfen – Der Bürgermeister  
Fachbereich 3  
Kirchstraße 5  
59399 Olfen

**Auftragnehmer:**

PTV  
Transport Consult GmbH  
Harffstraße 43  
40591 Düsseldorf

**Düsseldorf, 06.09.2018**

i.V.   
Dipl.-Geogr Jan Malik  
Niederlassungsleiter Düsseldorf  
Verkehrsplanung und Verkehrstechnik

i.A.   
Sebastian Reichert, M.Sc.  
Projektingenieur  
Verkehrsplanung und Verkehrstechnik

## Dokumentinformationen

Kurztitel	Stadt Olfen: Klimaschutzteilkonzept Mobilität
Auftraggeber:	Stadt Olfen – Der Bürgermeister Fachbereich 3 Kirchstraße 5 59399 Olfen
Auftrags-Nr.:	C821062
Auftragnehmer:	PTV Transport Consult GmbH Niederlassung Düsseldorf Harffstraße 43 40591 Düsseldorf
Bearbeiter:	Sebastian Reichert, Jan Malik, Peter Lange
Version	V3
Erstellungsdatum:	16.05.2018 von Sebastian Reichert
zuletzt gespeichert:	06.09.2018 von PTV
Speicherort:	Z:\Projekte\821062_Olfen_KSTK\Bericht\180906_b_rese_821062_KSTK_Olfen.docx

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Ausgangssituation und Aufgabenstellung .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Analyse und Bewertung der Bestandssituation .....</b>	<b>10</b>
2.1	Grundlagendaten .....	10
2.2	Kraftfahrzeugverkehr .....	24
2.3	Ruhender Verkehr .....	29
2.4	Öffentlicher Verkehr .....	29
2.5	Nichtmotorisierter Verkehr .....	33
2.5.1	Radverkehr .....	33
2.5.2	Fußgängerverkehr .....	36
2.6	Innovative Mobilität .....	38
<b>3</b>	<b>Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz .....</b>	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>Potenzialanalyse .....</b>	<b>43</b>
4.1	Szenarien .....	43
4.2	Herausforderung an den Klimaschutz im Verkehrssektor .....	44
4.3	Handlungspotenziale .....	45
<b>5</b>	<b>Zielsetzung der Stadt Olfen .....</b>	<b>47</b>
<b>6</b>	<b>Maßnahmenentwicklung .....</b>	<b>48</b>
6.1	Kriterien für die Maßnahmenbewertung .....	48
6.2	Übersicht Maßnahmenkatalog .....	51
6.3	Maßnahmenkonzept .....	51
6.4	Maßnahmenspeicher .....	72
<b>7</b>	<b>Controlling und Verstetigung .....</b>	<b>80</b>
7.1	Prüf- und Bewertungsindikatoren .....	80
7.2	Instrumentarium für den Controlling-Prozess .....	85
7.3	Verstetigungsstrategie .....	87
7.4	Klimaschutzfahrplan .....	88
<b>8</b>	<b>Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>90</b>
8.1	Akteurseinbindung .....	90
8.2	Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit .....	90
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>93</b>

<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>97</b>
<b>11</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>99</b>
<b>12</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>100</b>
12.1	Anhang 1 zu Maßnahme ÖPNV 1: Linienführung S91, S90/S92 .....	100
12.2	Anhang 2 zu Maßnahme ÖPNV 2: Linienführungen im Stadtbereich..	101
12.3	Anhang 3 zu Maßnahme ÖPNV 3: Buslinie zwischen Olfen und Selm	102
12.4	Anhang 4 zu Maßnahme Rad 10: Radschutzstreifen Bilholtstraße .....	103
12.5	Anhang 5 zu Kapitel 7.4: Klimaschutzfahrplan.....	104

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächennutzung Olfen nach [18]	12
Tabelle 2:	Bevölkerungsstruktur der Stadt Olfen nach [18]	13
Tabelle 3:	Größe der privaten Haushalte in Olfen nach [2]	14
Tabelle 4:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Stadt Olfen nach [18]	15
Tabelle 5:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Beschäftigungsumfang und Alter nach [18]	15
Tabelle 6:	Allgemeinbildende Schulen in Olfen [18]	16
Tabelle 7:	Betriebe, Beschäftigte und Umsatz des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden nach Wirtschaftszweigen [18]	17
Tabelle 8:	Primäreinkommen und verfügbares Einkommen der privaten Haushalte nach [18]	17
Tabelle 9:	Mobilitätseckdaten nach [3] und [4]	18
Tabelle 10:	Wegezwecke nach [3] und [4]	19
Tabelle 11:	Modal Split-Anteile nach [3] und [4]	19
Tabelle 12:	Unfalldaten und Kraftfahrzeugbestand [18]	23
Tabelle 13:	Unfälle mit Personenschaden nach Ortslage und Straßenklasse [18]	23
Tabelle 14:	Straßenraumgestaltung in Olfen	25
Tabelle 15:	Stärken und Schwächen Kfz-Verkehr	28
Tabelle 16:	Stärken und Schwächen ÖPNV	32
Tabelle 17:	Stärken und Schwächen Radverkehr	36
Tabelle 18:	Stärken und Schwächen Fußgängerverkehr	38
Tabelle 19:	Stärken und Schwächen im Bereich der innovativen Mobilität	39

Tabelle 20:	Kriterien für die Maßnahmenbewertung	50
Tabelle 21:	Übersicht Maßnahmenkatalog	51
Tabelle 22:	Übersicht Maßnahmenspeicher	72
Tabelle 23:	Pendlerpotenzialberechnung Busverbindung Olfen – Haltern am See	76
Tabelle 24:	Übersicht Prüf- und Bewertungsindikatoren	83
Tabelle 25:	Instrumentarium für den Controlling-Prozess der einzelnen Maßnahmen	86
Tabelle 26:	Ausgewählte Medien für die Maßnahmenumsetzung	92
Tabelle 27:	Übersicht der Maßnahmen mit Zeitrahmen und Priorität	96

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zahlen und Fakten der Stadt Olfen, Stand: 2016 [5]	10
Abbildung 2:	Darstellung des Stadtgebiets Olfen	11
Abbildung 3:	Schematisch Darstellung der Flächennutzung in Olfen	12
Abbildung 4:	Bevölkerungsentwicklung der Stadt Olfen [18]	13
Abbildung 5:	Bevölkerungsentwicklung der Stadt Olfen nach Altersgruppen	14
Abbildung 6:	Modal Split Fußverkehr [3]	19
Abbildung 7:	Modal Split Radverkehr [3]	20
Abbildung 8:	Modal Split MIV [3]	20
Abbildung 9:	Modal Split ÖPNV (mit Schülerverkehr) [3]	21
Abbildung 10:	Modal Split ÖPNV (ohne Schülerverkehr) [3]	21
Abbildung 11:	Modal Split nach Wegezweck im Kreis Coesfeld nach [3]	22
Abbildung 12:	Modal Split nach Entfernungsklassen im Kreis Coesfeld nach [3]	22
Abbildung 13:	Hauptverkehrswege im Stadtgebiet von Olfen [Kartenquelle: Google Maps]	24
Abbildung 14:	Unfallpunkte im Olfener Stadtbereich [Kartenquelle: Google Maps]	25
Abbildung 15:	Einpendler nach Olfen [Kartenquelle: Google Maps]	26
Abbildung 16:	Auspendler aus Olfen [Kartenquelle: Google Maps]	27
Abbildung 17:	Buslinien in Olfen	30
Abbildung 18:	Reisezeiten zu den Bahnhöfen (MIV) [Kartenquelle: Google Maps]	31
Abbildung 19:	Reisezeiten zu den Bahnhöfen (ÖPNV) [Kartenquelle: Google Maps]	32
Abbildung 20:	Touristische Fahrradwege in der Umgebung von Olfen [9]	34
Abbildung 21:	Erreichbarkeiten des Stadtkerns im Radverkehr [Kartenquelle: Google Maps]	35

Abbildung 22: Wanderwege in der Umgebung von Olfen [9]	37
Abbildung 23: Erreichbarkeiten des Stadtkerns im Fußgängerverkehr [Kartenquelle: Google Maps]	38
Abbildung 24: Geplanter Mobilpunkt, Stand: 09/2017 [Quellen: Ruhrnachrichten, Google Maps]	39
Abbildung 25: Energiebedarf der Stadt Olfen 2012 nach [6]	41
Abbildung 26: Detailbilanz Verkehr nach [6]	42
Abbildung 27: Prognostizierte Entwicklung des Energieverbrauchs in Olfen nach [6]	43
Abbildung 28: Energieverbrauch anteilig nach Fahrzeugkategorie	44
Abbildung 29: Zeitliche Verteilung der ÖV-Auspendler über Haltern am See	77
Abbildung 30: Zyklus des Evaluierungsprozesses	80
Abbildung 31: Prüf- und Bewertungsindikatoren je Datenquelle	84
Abbildung 32: Relevanz der Prüf- und Bewertungsindikatoren zur Wirksamkeitsprüfung	87

## 1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Stadt Olfen liegt am nordöstlichen Rand der Metropole Ruhr im Kreis Coesfeld an den Bundesstraßen B 235, B 236 und B 474. Die Stadt selbst ist nicht an das Schienennetz angeschlossen, die nächsten Bahnhöfe befinden sich in Lüdinghausen und in Selm an der Bahnstrecke Dortmund-Enschede sowie in Haltern und Recklinghausen an der Bahnstrecke Münster-Ruhrgebiet.

In der Stadt leben derzeit 12.470 Einwohner (Stand: 31.12.2016), neben dem zentralen Stadtbereich gehört der räumlich getrennte Ortsteil Vinnum ebenfalls zum Stadtgebiet. Das Stadtgebiet zeigt eine historische Bebauung mit einer verhältnismäßig hohen Bebauungsdichte im Zentrum. Um den Stadtkern herum haben sich Wohngebiete entwickelt. Durch einen Grünstreifen bzw. Gewässer getrennt befinden sich im Osten und Süden Gewerbeflächen. Die Wirtschaftsstruktur ist geprägt von überwiegend mittelständischen Unternehmen des produzierenden Gewerbes.

Olfen verfolgt das Ziel, die Mobilität in der Stadt klimafreundlich zu gestalten und ist Teil des Regionale2016-Projektes „Bewegtes Land“. In diesem Zusammenhang soll die Zukunftsfrage Mobilität im ländlichen Raum optimiert werden; die beteiligten Kommunen haben bereits mit den verschiedenen Verkehrsträgern an Lösungen für eine klimafreundliche, flächendeckende und bedarfsgerechte Mobilität gearbeitet. So wird im Bereich des ÖV seit einigen Jahren der Olfener Bürgerbus betrieben. Mit einer Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und einem geeigneten Managementsystem sollen die bereits vorhandenen Ansätze in den Bereichen Mobilität, Windkraft, Biogas, BHKW und Photovoltaik gebündelt und ausgeweitet werden.

Dem Klimawandel zu begegnen, stellt eine der größten Herausforderungen der Gegenwart dar. Im aktuellen Energiekonzept hat die Bundesregierung beschlossen, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2020 um 40 Prozent unter das Niveau von 1990 zu senken.

Der Klimaschutz und die damit verbundene Umsetzung der Klimaschutzziele, wie die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, ist in den Städten aber nur möglich, wenn basierend auf einer fundierten Grundlage ein facettenreiches Maßnahmenspektrum gezielt und ergebnisoffen diskutiert wird.

Der Mobilitätssektor stellt für klimapolitische Maßnahmen einen der Schlüsselbereiche dar, da derzeit etwa 20 Prozent der gesamten Treibhausgas-(THG)-Emissionen in Deutschland verkehrsbedingt sind. Während in anderen Sektoren, wie z.B. dem Gebäudebereich, signifikante Reduktionen erreicht werden konnten, stiegen die verkehrsbedingten Emissionen im Vergleich zu 1990 um ca. 12 Prozent bis zum Jahr 2007 an, die inzwischen erreichten Effizienzgewinne waren noch nicht ausreichend, um eine Reduktion im Vergleich zum Jahr 1990 zu erzielen.

Ansätze zum Klimaschutz im Verkehrs- und Mobilitätssektor sind vielfältig. Im Privatverkehr können Wege vermieden bzw. umweltverträglicher abgewickelt werden, z.B. durch die Nutzung eines umweltfreundlichen Verkehrsmittels. Auch bei der Nutzung

eines Pkw können die klimarelevanten Auswirkungen sich stark unterscheiden, z.B. durch eine umweltverträgliche Führung oder durch den Einsatz möglichst umweltfreundlicher Fahrzeuge. Im Fokus steht hier aktuell die Förderung von Elektrofahrzeugen auf Basis regenerativer Energiequellen.

Die gleichen Ansatzpunkte gelten prinzipiell auch im Wirtschaftsverkehr – hier sind nur durch die Randbedingungen und die wirtschaftlichen Verpflichtungen der Unternehmen andere Maßnahmen von Bedeutung. Neben der Optimierung der betrieblichen Personenfahrten (Arbeitswege, dienstliche Fahrten) stellt der zunehmende Lieferverkehr eine große Herausforderung dar. Hier muss es das Ziel sein, den, in der Regel nicht vermeidbaren oder verlagerbaren Güterverkehr, möglichst umweltverträglich abzuwickeln und unnötige Fahrten zu vermeiden. Neben fahrzeugtechnischen Lösungen können hier auch infrastrukturelle Maßnahmen wie Verteilzentren zu einer klimafreundlicheren Abwicklung beitragen.

Das Klimaschutz-Teilkonzept Mobilität der Stadt Olfen soll an die bisherigen Klimaschutzaktivitäten anknüpfen und durch Umsetzung von Maßnahmen, Projekten und Kampagnen zur Energieeinsparung, Effizienzsteigerung und Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes führen. Dabei müssen insbesondere aktuelle Trends zur Elektromobilität und zur Mobilität im ländlichen Raum aufgenommen werden.

## 2 Analyse und Bewertung der Bestandssituation

### 2.1 Grundlagendaten

Im Rahmen der Bestandsanalyse werden nachfolgend die Grundlagendaten der Stadt Olfen (vgl. Abbildung 1) erarbeitet. Dazu zählen Informationen und Daten zu Lage und Struktur, Flächennutzung, Bevölkerungs- und Beschäftigtenstruktur, Bildung, Wirtschaft, Verkehr und Tourismus.



Abbildung 1: Zahlen und Fakten der Stadt Olfen, Stand: 2016 [5]

### Lage und Struktur

Olfen (vgl. Abbildung 2) ist eine Kleinstadt am nordöstlichen Rand der Metropole Ruhr im Kreis Coesfeld an den Bundesstraßen 235, 236 und 474. Südwestlich von Olfen liegt der Kreis Recklinghausen und südöstlich schließt sich der Kreis Unna an. Die nächstgelegenen Städte sind

- im Norden Lüdinghausen (ca. 9 km entfernt), Senden (ca. 22 km entfernt) und Münster (ca. 39 km entfernt),
- im Westen Haltern am See (ca. 17 km entfernt) und Dülmen (ca. 20 km entfernt),
- im Süden Datteln (ca. 9 km entfernt) und Recklinghausen (ca. 20 km entfernt) sowie
- im Osten Selm (ca. 8 km entfernt) und im Südosten Lünen (ca. 21 km entfernt).

Das gesamte Stadtgebiet erstreckt sich auf einer Fläche von 52,44 km<sup>2</sup> und liegt zwischen 45 m und 80 m über NN.

Das Stadtbild der Stadt Olfen ist geprägt von einem charakteristischen Stadtkern mit historischer Bebauung (Wohn- und Geschäftshäuser, öffentliche Gebäude) und hoher Bebauungsdichte. Um den Stadtkern herum wurden zeitlich versetzt Wohngebiete errichtet. Im südöstlichen Stadtbereich sind von einem Grünstreifen getrennt zusammengefasste Gewerbeflächen angesiedelt [6] (vgl. Abbildung 3).

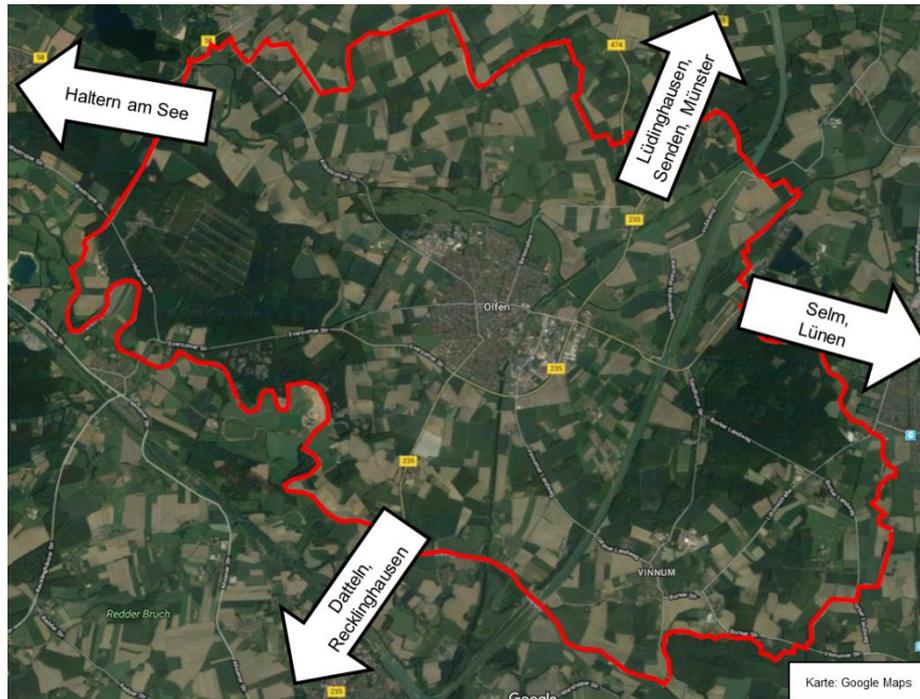


Abbildung 2: Darstellung des Stadtgebiets Olfen

### Flächennutzung

Die Stadt Olfen umfasst eine Fläche von 5.244 ha, von denen 887 ha (16,91 %) auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche sind. Die restlichen 4.357 ha sind Freifläche. Mit 3.066 ha (58,47 %) hat die Landwirtschaftsfläche den größten Anteil. Den zweitgrößten Anteil weist die Waldfläche mit 1.149 ha (21,91 %) auf. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die genaue Flächennutzungsart mit dem Stand vom 31.12.2015.

Nutzungsart (Stand: 31.12.2015)	Fläche	
	[ha]	[%]
Siedlungs- und Verkehrsfläche	887	16,91
<i>Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche</i>	442	8,43
<i>Erholungsfläche, Friedhofsfläche</i>	82	1,56
<i>Verkehrsfläche</i>	363	6,92
Freifläche außerhalb der Siedlungs- und Verkehrsfläche	4.357	83,09
<i>Landwirtschaftsfläche</i>	3.066	58,47
<i>Waldfläche</i>	1.149	21,91
<i>Wasserfläche</i>	138	2,63
<i>Moor, Heide, Unland</i>	2	0,04

Nutzungsart (Stand: 31.12.2015)	Fläche	
	[ha]	[%]
Abbauland	0	0,00
Flächen anderer Nutzung	2	0,04
<b>Gesamtfläche</b>	<b>5.244</b>	<b>100,00</b>

Tabelle 1: Flächennutzung Olfen nach [18]

Die folgende Abbildung 4 zeigt eine schematische Darstellung der Flächennutzung.

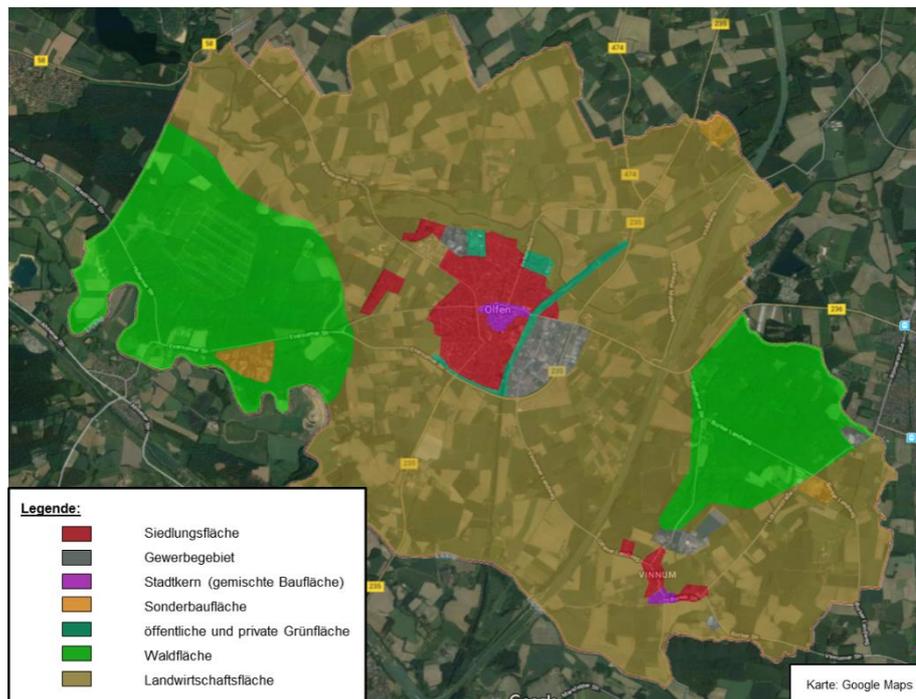


Abbildung 3: Schematisch Darstellung der Flächennutzung in Olfen

### Bevölkerung, Erwerbstätigkeit und Beschäftigung

Am 31.12.2016 lebten 12.470 Menschen im Stadtgebiet von Olfen [18]. Bezogen auf die Gesamtfläche lag die Bevölkerungsdichte bei 238 Personen je km<sup>2</sup>, bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche lag sie bei 1.407 Einwohnern je km<sup>2</sup>. Als Vergleichswert: Der Kreis Coesfeld weist eine Bevölkerungsdichte von 197 Einwohnern je km<sup>2</sup> bezogen auf die Gesamtfläche von 1.112 km<sup>2</sup> und einer Einwohnerzahl von 219.019 (Stand: 31.12.2016) auf.

Der Großteil der Bevölkerung (62,71 %) der Stadt Olfen ist zwischen 18 und 65 Jahre alt. Den größten Anteil an der Bevölkerungsstruktur hat die Altersgruppe „65 Jahre oder mehr“ mit 21,94 %. Eine genaue Übersicht über die Bevölkerungsstruktur ist in Tabelle 2 und der folgenden Abbildung 4 gegeben. Es wird von einer leicht zunehmenden Bevölkerung in Olfen ausgegangen [18].

Altersgruppe	Bestand (31.12.2016)		Prognose (01.01.2040)	
	[Pers.]	[%]	[Pers.]	[%]
unter 6 Jahre	569	4,56	384	2,96
6 Jahre bis unter 18 Jahre	1.345	10,79	1.123	8,67
18 Jahre bis unter 25 Jahre	896	7,18	626	4,83
25 Jahre bis unter 30 Jahre	577	4,63	401	3,10
30 Jahre bis unter 40 Jahre	1.243	9,97	1.075	8,30
40 Jahre bis unter 50 Jahre	1.702	13,65	1.664	12,85
50 Jahre bis unter 60 Jahre	2.477	19,86	1.732	13,37
60 Jahre bis unter 65 Jahre	925	7,42	767	5,92
65 Jahre und mehr	2.736	21,94	5.180	39,99
<i>18 Jahre bis unter 65 Jahre</i>	<i>7.820</i>	<i>62,71</i>	<i>6.265</i>	<i>48,37</i>
<b>Gesamtbevölkerung</b>	<b>12.470</b>	<b>100,00</b>	<b>12.952</b>	<b>100,00</b>

Tabelle 2: Bevölkerungsstruktur der Stadt Olfen nach [18]

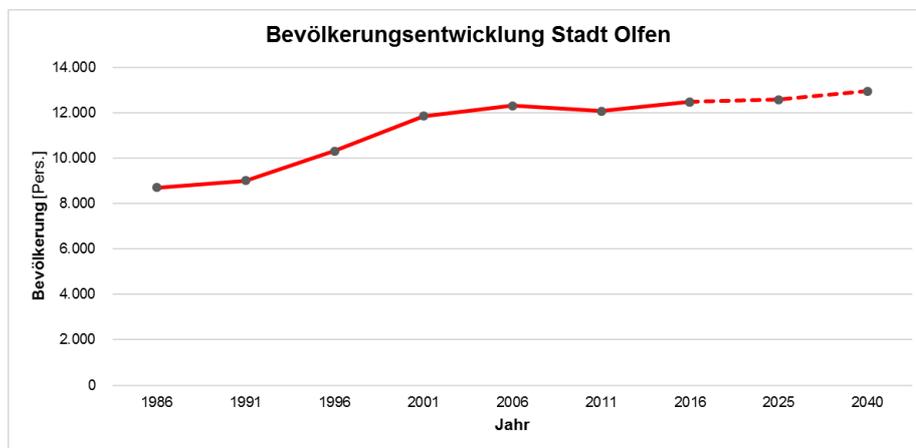


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Olfen [18]

Die Prognose bis 2040 besagt, dass diese Altersgruppe der Personen im Alter von 65 oder mehr Jahren weiterhin zunimmt bis auf 39,99 % der Gesamtbevölkerung, während die anderen Altersgruppen einen Rückgang verzeichnen (vgl. Abbildung 5). Der Anteil der Personen zwischen 18 und 65 Jahren wird sich um 14,48 % der Gesamtbevölkerung (entspricht 1.585 Personen) verringern.

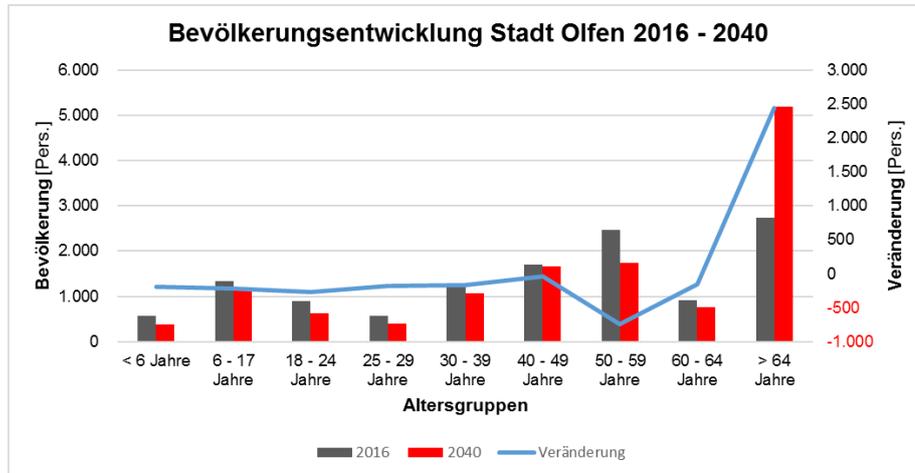


Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Olfen nach Altersgruppen

Nach dem Zensus 2011 gibt es in Olfen 5.220 Haushalte. Den größten Anteil daran haben die Haushalte mit zwei Personen (38,16 %), gefolgt von den Ein-Personen-Haushalten (26,72 %). Die Größe der privaten Haushalte ist in der folgenden Tabelle gezeigt.

Größe der privaten Haushalte (Stand: 09.05.2011)	Haushalte	
	[Anzahl]	[%]
Haushalte mit einer Person	1.395	26,72
Haushalte mit zwei Personen	1.992	38,16
Haushalte mit drei Personen	810	15,52
Haushalte mit vier Personen	700	13,41
Haushalte mit fünf Personen	225	4,31
Haushalte mit sechs oder mehr Personen	98	1,88
<b>Gesamthaushalte</b>	<b>5.220</b>	<b>100,00</b>

Tabelle 3: Größe der privaten Haushalte in Olfen nach [2]

Entsprechend kann aus dem Zensus 2011 eine Einwohnerzahl mit Stand 09.05.2011 von 12.084 Personen entnommen werden. Es ergibt sich somit eine durchschnittliche Haushaltgröße von 2,31 Personen je Haushalt.

Im Juni 2017 gab es entsprechend des Kommunalprofils der Stadt Olfen [18] 3.515 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort (2.121 männlich und 1.394 weiblich), davon 2.618 Einpendler. Die Zahl der Beschäftigten am Wohnort lag bei 4.837 (2.609 männlich und 2.228 weiblich), darunter 3.958 Auspendler. Das Pendler-saldo ist negativ (-1.340). Die 3.515 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort teilen sich auf in 2.620 Deutsche und 895 Ausländer. Eine Übersicht der Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen (Stand: 30.06.2017) gibt die folgende Tabelle 4.

Wirtschaftszweig (Stand: 30.06.2017)	Beschäftigte	
	[Pers.]	[%]
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	81	2,31
Produzierendes Gewerbe	1.320	37,55
Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Lagerei	863	24,55
Sonstige Dienstleistungen	1.251	35,59
<b>Gesamtbeschäftigte</b>	<b>3.515</b>	<b>100,00</b>

Tabelle 4: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Stadt Olfen nach [18]

Es gibt insgesamt 2.634 Vollzeit- und 881 Teilzeitbeschäftigte. Die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten teilen sich wie folgt auf die jeweiligen Altersklassen auf (vgl. Tabelle 5).

Beschäftigungsumfang (Stand: 30.06.2017)	Beschäftigte	
	[Pers.]	[%]
Vollzeitbeschäftigte	2.634	74,94
<i>unter 25 Jahre</i>	<i>381</i>	<i>10,84</i>
<i>25 Jahre bis unter 45 Jahre</i>	<i>1.237</i>	<i>35,19</i>
<i>45 Jahre und mehr</i>	<i>1.016</i>	<i>28,91</i>
Teilzeitbeschäftigte	881	25,06
<i>unter 25 Jahre</i>	<i>42</i>	<i>1,19</i>
<i>25 Jahre bis unter 45 Jahre</i>	<i>329</i>	<i>9,36</i>
<i>45 Jahre und mehr</i>	<i>510</i>	<i>14,51</i>
<b>Gesamtbeschäftigte</b>	<b>3.220</b>	<b>100,00</b>
<i>unter 25 Jahre</i>	<i>423</i>	<i>12,03</i>
<i>25 Jahre bis unter 45 Jahre</i>	<i>1.566</i>	<i>44,55</i>
<i>45 Jahre und mehr</i>	<i>1.526</i>	<i>43,42</i>

Tabelle 5: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Beschäftigungsumfang und Alter nach [18]

## Bildung

In Olfen gibt es eine Grundschule und eine Gesamtschule, die ab dem Schuljahr 2018/2019 einen zusätzlichen Standort in Datteln hat (vgl. Tabelle 6). Weiterhin gibt es sechs Kindertagesstätten. Weitere Schulen und Bildungseinrichtungen, beispielsweise Fachhochschulen, liegen im näheren Umkreis, z. B. in Recklinghausen.

<b>Merkmal</b> (Stand: 15.10.2016)	<b>Insgesamt</b>	<b>Grund- schule</b>	<b>Gesamt- schule</b>
<b>Schulen</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Schüler / -innen</b>	<b>1.330</b>	<b>388</b>	<b>942</b>
Ausländeranteil in %	1,4	1,8	1,2
Verteilung in der 7. Jahrgangsstufe auf die Schulformen in %	100,0	x	100,0
Schüler / -innen je Klasse <sup>1)</sup>	27,6	24,3	29,8
<b>Schulentlassungen</b>	<b>154</b>	<b>-</b>	<b>154</b>
ohne Hauptschulabschluss	-	-	-
mit Hauptschulabschluss nach Klasse 9, davon mit <i>Qualifikationsvermerk</i>	4 -	- -	4 -
mit Hauptschulabschluss nach Klasse 10	19	-	19
mit Fachoberschulreife, davon mit <i>Qualifikationsvermerk</i>	54 27	- -	54 27
mit Fachhochschulreife (schulischer Teil)	5	-	5
mit Hochschulreife	72	-	72
<b>Lehrer / -innen <sup>2)</sup></b>	<b>96</b>	<b>23</b>	<b>73</b>
weiblich in %	60,4	91,3	50,7
vollzeitbeschäftigt in %	70,8	60,9	74,0

<sup>1)</sup> ggf. ausschließlich Sekundarstufe II      <sup>2)</sup> hauptamtliche und hauptberufliche Lehrkräfte

Zeichenerklärung (nach DIN 55 301)

0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts  
 - nicht vorhanden (genau null)  
 . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten  
 x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 6: Allgemeinbildende Schulen in Olfen [18]

## Wirtschaft

Im verarbeitenden Gewerbe gab es zum 30.09.2017 in der Stadt Olfen 14 Betriebe mit 1.151 Beschäftigten und einem Umsatz von knapp 128,3 Millionen Euro (vgl. Tabelle 7).

<b>Wirtschaftszweig</b>	<b>Betriebe<sup>1)</sup></b> (Stand: 30.09.2017)	<b>Beschäftigte</b> (Stand: 30.09.2017)	<b>Umsatz</b> <b>[1.000 EUR]</b>
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	6	564	17.569
Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	-	-	-
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	-	-	-
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	-	-	-

<b>Wirtschaftszweig</b>	<b>Betriebe<sup>1)</sup></b> (Stand: 30.09.2017)	<b>Beschäftigte</b> (Stand: 30.09.2017)	<b>Umsatz</b> <b>[1.000 EUR]</b>
Herstellung von Glas, -waren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2	.	.
Metallerzeugung und -bearbeitung	-	-	-
Herstellung von Metallerzeugnissen	-	-	-
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	1	.	.
Maschinenbau	2	.	.
Herstellung von Kraftwagen und -teilen	-	-	-
Herstellung von Möbeln	-	-	-
Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	1	.	.
<b>Gesamt</b>	<b>14</b>	<b>1.151</b>	<b>128.335</b>

<sup>1)</sup> Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten

Zeichenerklärung (nach DIN 55 301)

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
-	nicht vorhanden (genau null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 7: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden nach Wirtschaftszweigen [18]

Im Jahr 2015 lag das Primäreinkommen bei insgesamt 321 Millionen Euro. Dies sind 25.903 Euro pro Einwohner. Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte lag 2015 bei 260 Millionen Euro und somit bei 21.016 Euro pro Einwohner (vgl. Tabelle 8). Olfen belegte damit unter den 396 Gemeinden in NRW Platz 247.

<b>Einkommen</b> (Stand: 2014)	<b>Stadt</b> <b>Olfen</b>
<b>Primäreinkommen</b>	
Insgesamt (Mio. EUR)	321
EUR je Einwohner	25.903
<b>Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte</b>	
Insgesamt (Mio. EUR)	260
EUR je Einwohner	21.016
Rangziffer der Gemeinde in NRW (1 bis 396)	247

Tabelle 8: Primäreinkommen und verfügbares Einkommen der privaten Haushalte nach [18]

Im Jahr 2017 gab es 113 Gewerbeanmeldungen, davon 94 Neuanmeldungen, 13 Züge und 6 Übernahmen sowie 104 Abmeldungen.

## Verkehr

Die Stadt Olfen ist verkehrstechnisch direkt an die Bundesstraßen B 235, B 236, B 474 und B58 angebunden. Olfen ist von den Autobahnen A2 (im Süden), A43 (im Nordwesten) und A1 (im Osten) umgeben. Über diese gute verkehrstechnische Anbindung können sowohl das Ruhrgebiet, als auch das Münsterland sowie die Niederlande erreicht werden. Der nächste Verkehrsflughafen (Dortmund) befindet sich in ca. 40 km Entfernung.

In unmittelbarer Nähe der Stadt Olfen liegt die Wasserstraßenverbindung zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und dem Wesel-Datteln-Kanal. Direkt durchfließen wird die Stadt von der Stever, einem Zuflussgewässer der Lippe. Die nächstgelegenen Bahnhöfe sind in Lüdinghausen und Selm, in ca. 10 km Entfernung, sowie in Haltern und Recklinghausen, in ca. 17 bis 20 km Entfernung.

Für den Kreis Coesfeld wurden in einer Untersuchung 2016 die in Tabelle 9 dargestellten Mobilitätseckdaten ermittelt. Im Vergleich dazu wurden die entsprechenden Werte aus der SrV 2013 gegenübergestellt.

Mobilitätseckdaten	Mobilitätsuntersuchung Kreis Coesfeld 2016	Mobilität in Städten – SrV 2013
Wege pro Tag einer Person	k. A.	3,5 Wege
Wege pro Tag einer mobilen Person (werktags)	3,5 Wege	3,9 Wege
Mittlere Weglänge (nur Wege < 100 km)	10,6 km	9,8 km
Mittlere Wegdauer	20 min	19,5 min
Tägliche Zeit im Verkehr pro mobiler Person	71 min	66,5 min
Wege an einem Werktag (hochgerechnet)	612.000	k. A.

Tabelle 9: Mobilitätseckdaten nach [3] und [4]

Tabelle 10 zeigt die Wegezwecke für die Stadt Olfen.

Wegezweck	Mobilitätsuntersuchung Kreis Coesfeld 2016	Mobilität in Städten – SrV 2013
Arbeitsplatz	25,00 %	21,40 %
Dienstliche / geschäftliche Erledigung	4,00 %	3,00 %
Ausbildung / Schule / Universität	11,00 %	10,30 %
Einkauf	16,00 %	18,50 %
Private Erledigung	13,00 %	16,20 %
Begleitung (Bringen / Holen)	7,00 %	9,10 %
Freizeit	23,00 %	20,10 %
Sonstiger Zweck	1,00 %	1,40 %
<b>Summe</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100,00 %</b>

Tabelle 10: Wegezwecke nach [3] und [4]

Aus der Mobilitätsuntersuchung wurde die folgende Verteilung auf die Verkehrsmittel (Modal Split) ermittelt. Diese ist in Tabelle 11 sowie den folgenden Abbildungen für die Stadt Olfens sowie den gesamten Kreis Coesfeld gezeigt.

Modal Split	Mobilitätsuntersuchung Kreis Coesfeld 2016		Mobilität in Städten – SrV 2013
	Kreis Coesfeld	Stadt Olfen	
Motorisierter Individualverkehr (Fahrer)	49,00 %	65,00 %	48,40 %
Motorisierter Individualverkehr (Mitfahrer)	9,00 %		12,20 %
ÖPNV	6,00 %	4,00 %	6,40 %
Radverkehr	24,00 %	17,00 %	12,30 %
Fußverkehr	11,00 %	13,00 %	19,80 %
Sonstige Verkehrsmittel	-	-	1,10 %

Tabelle 11: Modal Split-Anteile nach [3] und [4]

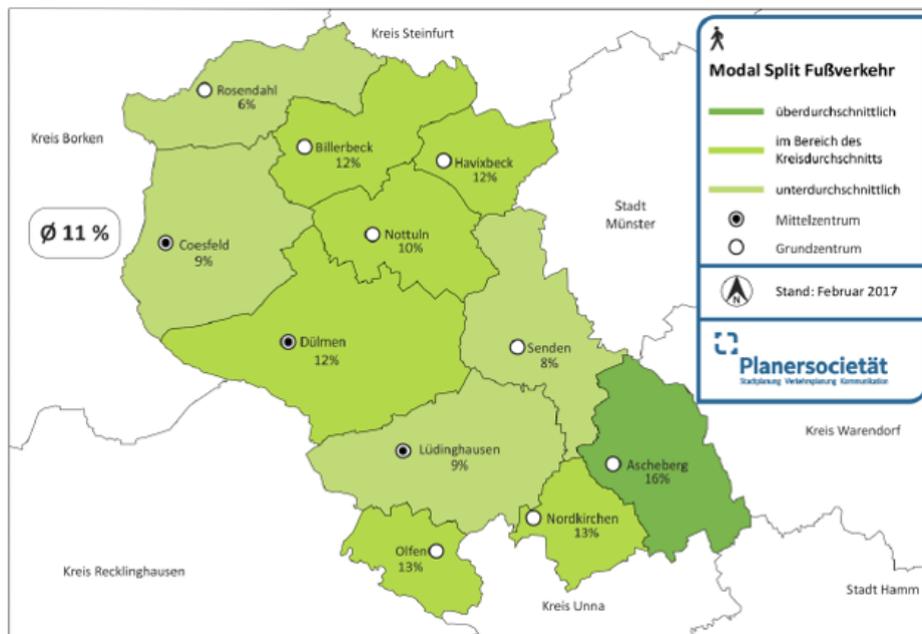


Abbildung 6: Modal Split Fußverkehr [3]

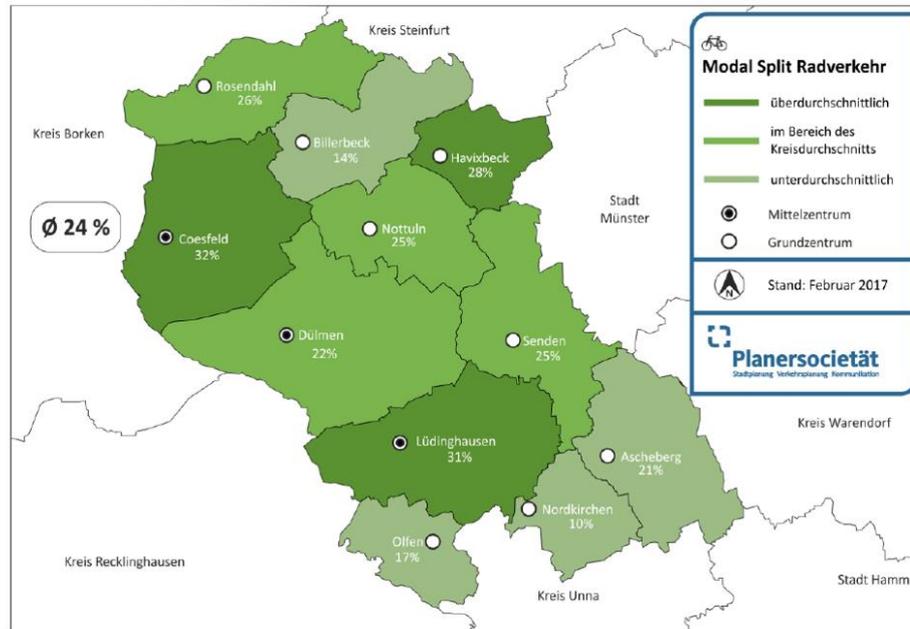


Abbildung 7: Modal Split Radverkehr [3]

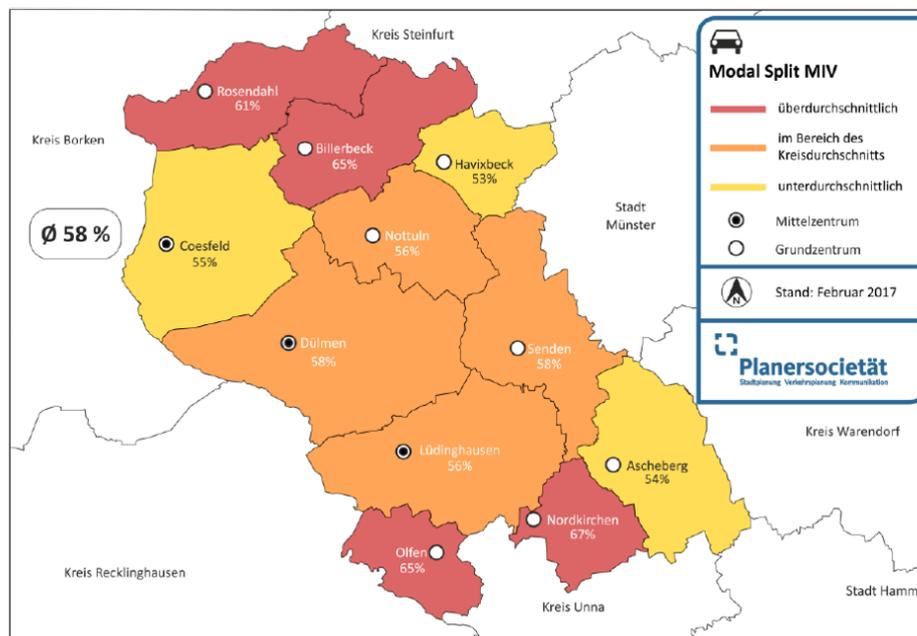


Abbildung 8: Modal Split MIV [3]

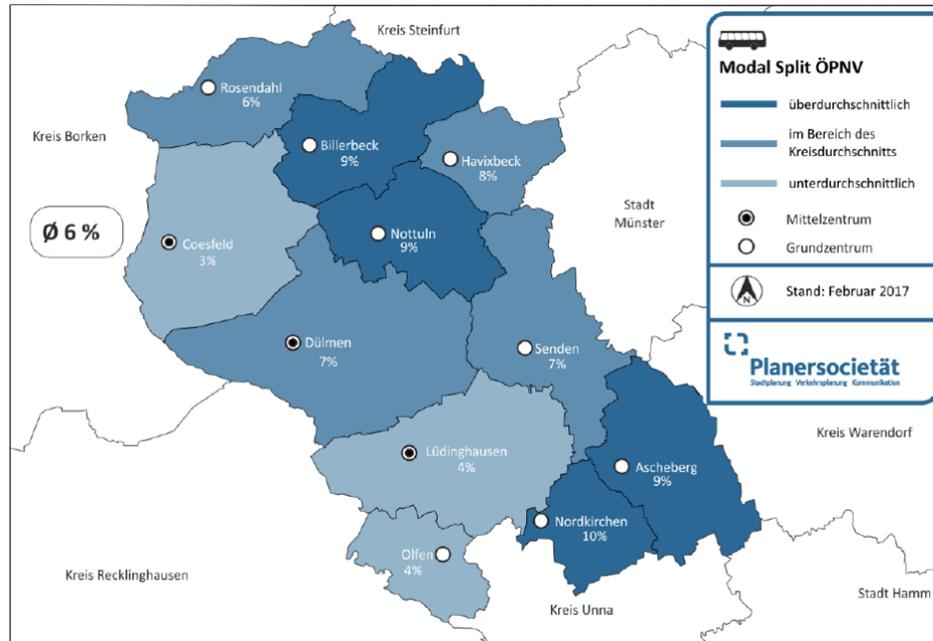


Abbildung 9: Modal Split ÖPNV (mit Schülerverkehr) [3]

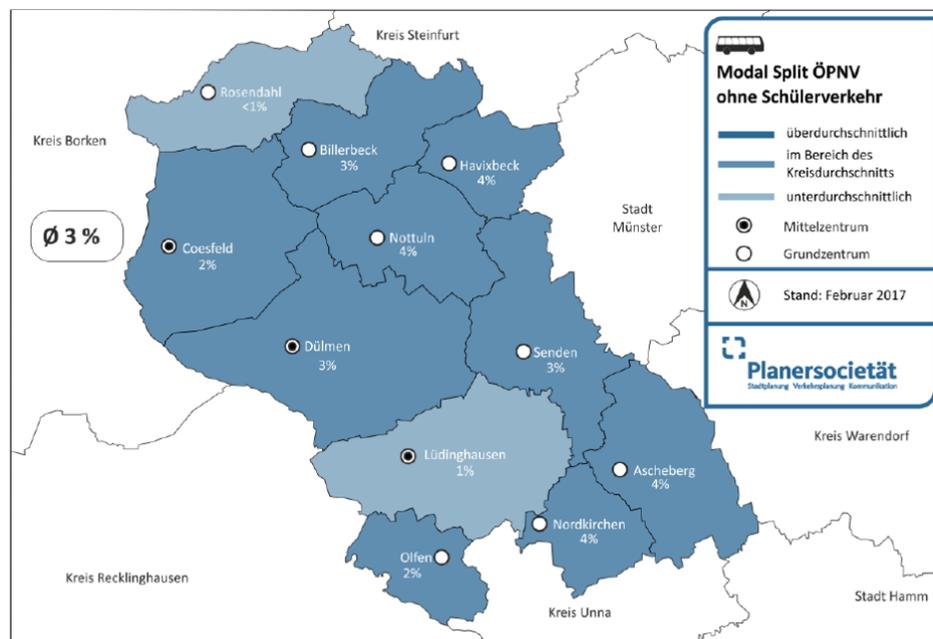


Abbildung 10: Modal Split ÖPNV (ohne Schülerverkehr) [3]

Darüber hinaus lieferte die Mobilitätsuntersuchung des Kreis Coesfelds die in den beiden folgenden Abbildungen gezeigten Modal Splits nach Wegezweck sowie nach Entfernungsklassen.

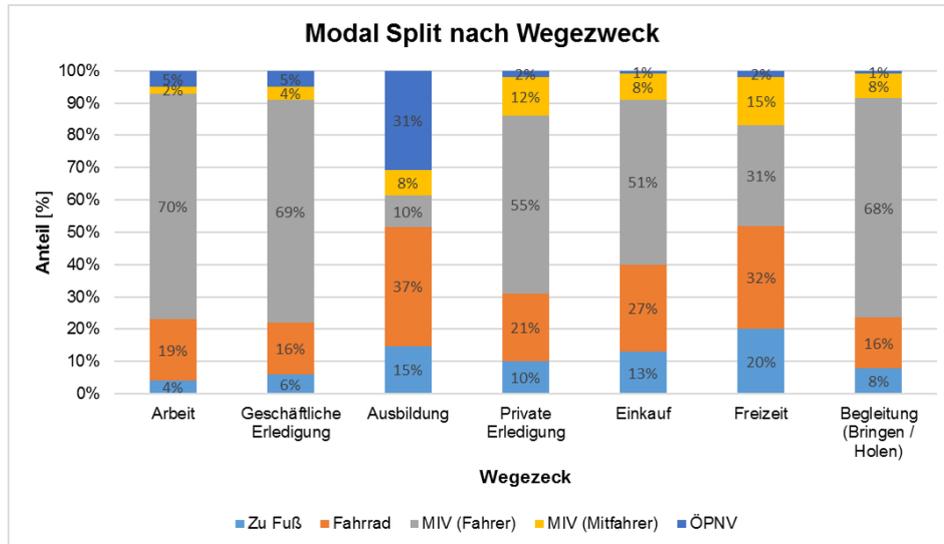


Abbildung 11: Modal Split nach Wegezweck im Kreis Coesfeld nach [3]

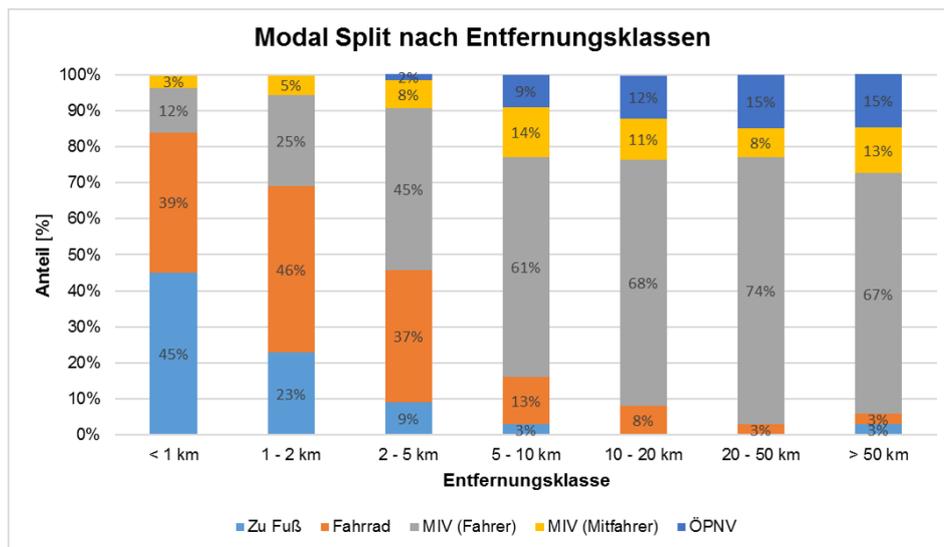


Abbildung 12: Modal Split nach Entfernungsklassen im Kreis Coesfeld nach [3]

Im Jahr 2017 gab es im Stadtbereich von Olfen 43 polizeilich erfasste Unfälle, davon waren 37 Unfälle mit Personenschaden, von denen fünf schwerwiegende Unfälle waren. Der Kfz- bzw. Pkw-Bestand lag 2017 bei 825 Kfz bzw. 687 Pkw (vgl. Tabelle 12).

<b>Unfalldaten und Kraftfahrzeugbestand</b> (Stand: 2017)	<b>2002</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>
<b>Polizeilich erfasste Unfälle</b>	<b>59</b>	<b>68</b>	<b>49</b>	<b>43</b>
<b>Unfälle mit Personenschaden</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>37</b>
Schwerwiegende Unfälle mit Sachschaden im engeren Sinne	21	18	11	5
Unfälle unter dem Einfluss berauschender Mittel	6	4	2	1
<b>Verunglückte Personen</b>	<b>42</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>53</b>
Verletzte Personen, <i>davon schwerverletzte Personen</i>	42 18	59 12	48 10	53 14
Getötete Personen	-	1	-	-
<b>Kfz-Bestand je 1.000 Einwohner</b>	<b>710</b>	<b>746</b>	<b>747</b>	<b>825</b>
Pkw-Bestand je 1.000 Einwohner	592	627	625	687

Tabelle 12: Unfalldaten und Kraftfahrzeugbestand [18]

Von den 37 Unfällen mit Personenschaden passierten 13 innerorts und 24 außerorts. 30 der 37 Unfälle geschahen auf Bundes- und Kreisstraßen (vgl. Tabelle 13).

<b>Unfälle mit Personenschaden</b> (Stand: 2017)	<b>2002</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>
<b>Ortslage</b>				
innerorts	16	20	18	13
außerorts (ohne Autobahnen)	16	26	18	24
auf Autobahnen	-	-	-	-
<b>Straßenklasse</b>				
Autobahnen	-	-	-	-
Bundesstraßen	10	11	8	14
Landesstraßen	-	-	-	-
Kreisstraßen	13	23	17	16
andere Straßen	9	12	11	7

Tabelle 13: Unfälle mit Personenschaden nach Ortslage und Straßenklasse [18]

## 2.2 Kraftfahrzeugverkehr

Die Hauptverkehrswege im Olfener Stadtgebiet sind in der folgenden Abbildung rot gekennzeichnet. Insbesondere die B 235 zeigt sich hier als Hauptverkehrsachse (Nord-Süd-Achse). Die B 236 sowie die K 9n (Eversumer Str.) fungieren als Ost-West-Achse. Eine Verkehrsuntersuchung der Bilholtstraße von IVV im Jahr 2014 hat ergeben, dass 95 % der Gesamtverkehre im Stadtbereich von Olfen Quell- und Zielverkehre sind. Somit sind nur ungefähr 5 % aller Fahrten Durchgangsverkehr, von denen knapp 25 % die Bilholtstraße nutzen. Die Umgehungsverkehre werden größtenteils über die Bundesstraßen sowie über die K 9n abgewickelt.



Abbildung 13: Hauptverkehrswege im Stadtgebiet von Olfen [Kartenquelle: Google Maps]

### Straßenraumgestaltung

Die Hauptverkehrswege im Olfener Stadtbereich (z. B. die Bilholtstraße) bestehen aus einer asphaltierten Fahrbahn mit einer Breite von 6,00 m (3,00 m je Fahrspur). Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h und die Knotenpunkte liegen größtenteils in Form von Kreisverkehren vor. Es existiert eine Lichtsignalanlage am Knotenpunkt „Bilholtstraße / Zur Geest“.

In den Wohngebieten liegen größtenteils gepflasterte Fahrbahnen mit Breiten zwischen 3,50 m und 5,50 m vor. Es gibt in der Regel keine markierten Fahrspuren und somit Begegnungsverkehr. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt Schrittgeschwindigkeit oder Tempo 30. An den Knotenpunkten gilt die Regelungsart „rechts vor links“.

Die Straßenraumgestaltung in Olfen ist ebenfalls in folgender Tabelle gezeigt.

Straßenraum	Breite	Fahrbahn- oberfläche	zulässige Höchstge- schwindigkeit	Fahrspur- markierung	Parkplätze	Knoten- punktform
Hauptverkehrswege (z. B. Bilholtstraße)	6,00 m	Asphalt,	50 km/h	1 markierte Spur je Richtung	Seiten- streifen	Kreisverkehr, LSA
Wohngebiete (z. B. Marie-Curie-Str.)	3,50 m – 5,50 m	Pflaster	Schrittge- schwindigkeit, Tempo 30	keine, Begeg- nungsverkehr	gekennzeich- nete Park- plätze	„rechts vor links“
Wirtschaftswege (z. B. Springenkamp)	ca. 5,00 m	Asphalt,	50 km/h	keine, Begeg- nungsverkehr	keine	„rechts vor links“
Bundesstraße (z. B. Dattelner Str.)	7,00 m	Asphalt,	70 km/h – 100 km/h	1 markierte Spur je Richtung	keine	Vorfahrtsre- gelung

Tabelle 14: Straßenraumgestaltung in Olfen

### Unfallpunkte

Für eine Analyse der Unfallpunkte wurden alle polizeilich erfassten Unfälle im Zeit-  
raum zwischen dem 01.01.2017 und dem 31.12.2017 herausgearbeitet und grafisch  
dargestellt (vgl. Abbildung 14). Insbesondere an den Bundesstraßen B 235 (Dattelner  
Straße) und B 236 (Selmer Straße) liegen Unfallpunkte vor. Diese sind in der Regel  
Auffahrunfälle oder resultieren aus Überholmanövern.

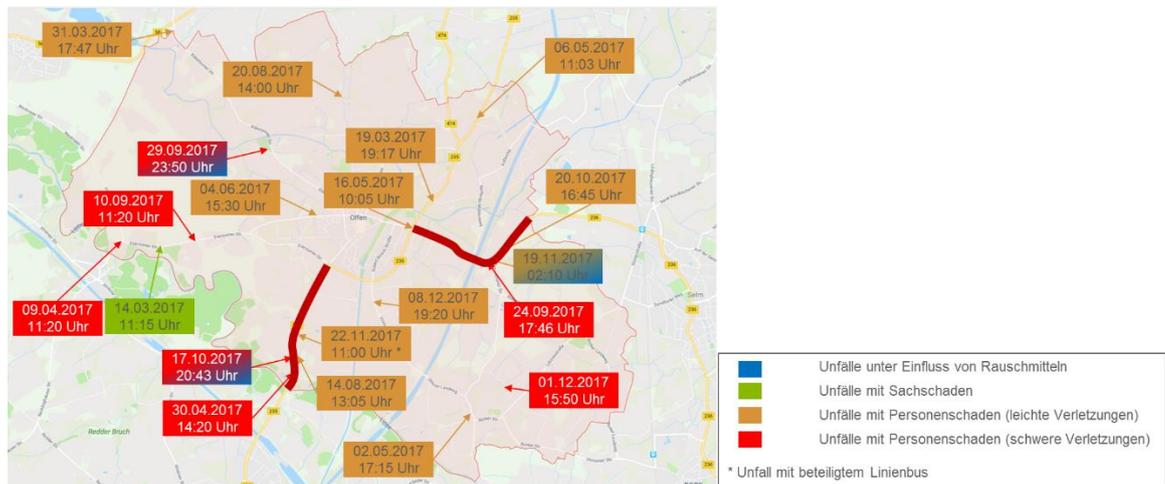


Abbildung 14: Unfallpunkte im Olfener Stadtbereich [Kartenquelle: Google Maps]

### Pendlerbeziehungen

Auf der Internetseite der Stadt Olfen wird angegeben, dass 70 % der Pendler ins Ruhr-  
gebiet fahren. Von diesen nutzen 70 % den motorisierten Individualverkehr und 30 %  
den ÖPNV. Die restlichen 30 % der Pendler fahren nach Münster, von denen 70 %  
den ÖPNV und 30 % den MIV nutzen [8].

Im Rahmen einer detaillierten Analyse wurden die Pendlerbeziehungen aus der Pendlerrechnung 2015 [17] grafisch aufbereitet. Dies geschah differenziert nach Städten sowie nach Einpendler (vgl. Abbildung 15) und Auspendler (vgl. Abbildung 16). Es ist erkennbar, dass ein Großteil der Auspendler Richtung Süden fährt.

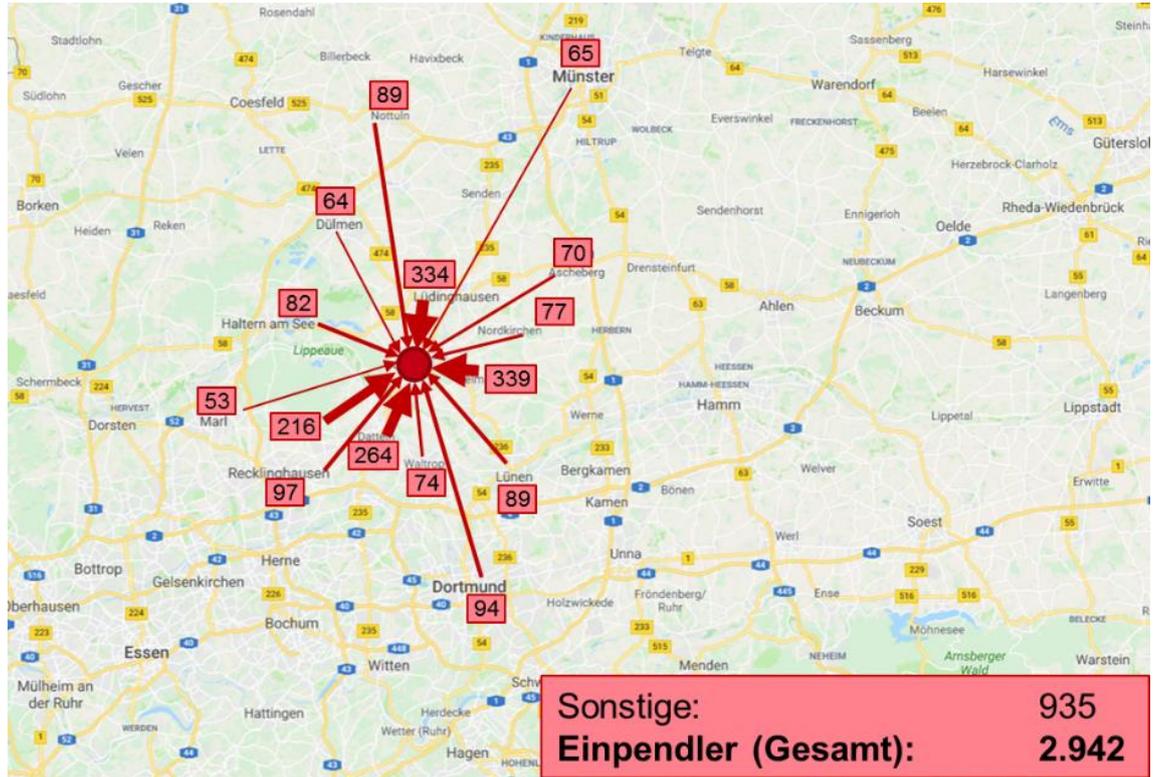


Abbildung 15: Einpendler nach Olfen [Kartenquelle: Google Maps]

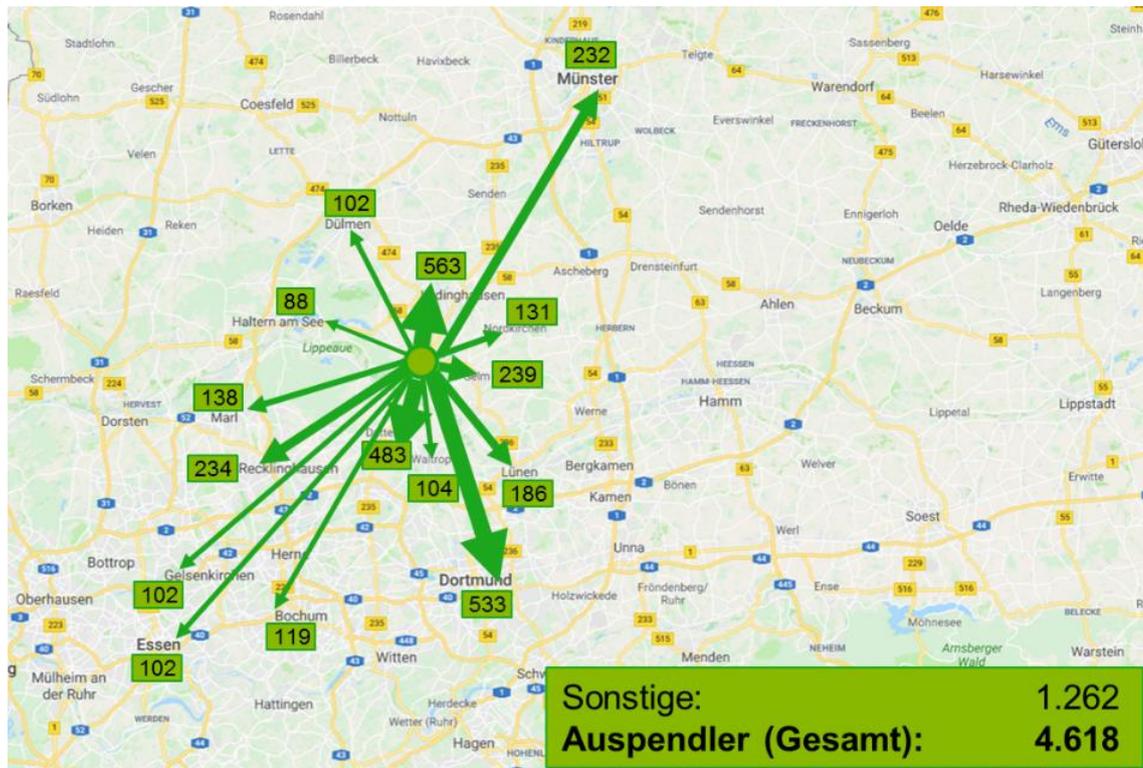


Abbildung 16: Auspendler aus Olfen [Kartenquelle: Google Maps]

### Stärken und Schwächen

Zusätzlich wurden in der Bestandsanalyse konkrete Stärken und Schwächen im Bereich des motorisierten Individualverkehrs herausgearbeitet. Eine Stärke liegt beispielsweise in der guten Anbindung an die umliegenden Städte. Als Schwäche kann die fehlende Anbindung an das Fernstraßennetz oder die hohen Reisezeiten auf den Anbindungsstrecken an das Fernstraßennetz angesehen werden (vgl. Tabelle 15).

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ gute Anbindung an die umliegenden Städte</li> <li>➤ Anschluss an die Bundesstraßen B 58, B 235, B 236 und B 474</li> <li>➤ ausreichend Parkplatzkapazitäten</li> <li>➤ kaum strukturelle Probleme mit schnellem Handlungsbedarf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ fehlende Anbindung an das Fernstraßennetz</li> <li>➤ hohe Reisezeiten auf den Anbindungsstrecken an das Fernstraßennetz*, z. B.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Castroper Straße in Datteln</li> <li>➤ gesperrte Lippebrücke in Ahsen</li> </ul> </li> <li>➤ Rückstaus am signalisierten Knotenpunkt „Bilholtstraße / Zur Geest“*</li> </ul>

Stärken	Schwächen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Einmündung „Zur Geest / Marktstraße / Kirchstraße“ schlecht einsehbar</li> <li>➤ Rückstaus in der Nebenrichtung an der Einmündung „B 235 / Birkenallee“ durch höhere Wartezeiten beim Linksabbiegerstrom</li> <li>➤ Unfallhäufung auf den Bundesstraßen B 235 und B 236, insbesondere in oder nach Kurvenbereichen</li> </ul>

\* bereits Planungen vorhanden

Tabelle 15: Stärken und Schwächen Kfz-Verkehr

### Vorhandene Planungen

Zuletzt wurden für den Kfz-Verkehr bereits vorhandene Planungen zusammengestellt.

#### ➤ **Umgestaltung der Bilholtstraße**

- Umbau des signalisierten Knotenpunkts „Bilholtstraße / Zur Geest“ zu einem Kreisverkehr mit Zebrastreifen für den Fußgängerverkehr
- Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Bilholtstraße
- Berücksichtigung des Radverkehrs durch gekennzeichnete Radschutzstreifen auf beiden Fahrbahnseiten
- Reduktion der restlichen Fahrbahnbreite auf 4,90 m
- Für den ruhenden Verkehr sind analog zum Bestand Parkplätze auf beiden Straßenseiten angedacht

#### ➤ **Bundesstraße B 474n**

Verlängerung der im Autobahnkreuz „Dortmund-Nordwest“ endenden A45 bis zur B 235 als geplante Ortsumgehung der Städte Datteln und Waltrop

#### ➤ **Kreisstraße K 8n**

Anschluss an die K 9n in Olfen bis zur Kökelsumer Straße als geplante Entlastung der Ortskerne von Olfen und Seppenrade

***Im Laufe der Bearbeitung wurde beschlossen, dass die Kreisstraße K 8n nicht realisiert wird.***

## 2.3 Ruhender Verkehr

Die Stadt Olfen weist viele Parkplatzmöglichkeiten auf. Entlang der Hauptverkehrsachsen liegen beidseitig Parkmöglichkeiten vor. Im Kernbereich gibt es mehrere Parkplätze, beispielweise am Rathaus. In den Wohngebieten gibt es ausgewiesene Parkflächen sowie Besucher- und Anwohnerparkplätze.

Insgesamt weist die Stadt Olfen ausreichend Parkplatzzapazitäten, insbesondere in Stadtkernnähe, auf.

## 2.4 Öffentlicher Verkehr

Im Stadtgebiet von Olfen liegen mehrere Haltestellen. Die für den öffentlichen und Schülerverkehr besonders relevanten Haltestellen sind dabei:

- Olfen, Am Westendorp
- Olfen, Caritas-Wohnheim
- Olfen, Feldstraße
- Olfen, Friedhof
- Olfen, Hallenbad
- Olfen, Leohaus
- Olfen, Oststraße
- Olfen, Wieschhofschule
- Olfen, Wolfhelmgesamtschule

Die Haltestellenausstattung besteht größtenteils aus einer Überdachung als Wetterchutz, Sitzgelegenheiten, Abfallbehältern, z. T. Fahrradabstellanlagen und Informationseinrichtungen wie

- Haltestellenmast mit Zeichen 224 StVO,
- Haltestellenname,
- Linienkennzeichnung,
- Tarif- und Preisinformationen sowie
- Aushangfahrplan.

An den Haltestellen ist lediglich die intermodale Verknüpfung „Fahrrad – ÖPNV“ gegeben. Es existieren keine Park+Ride-Parkplätze, Carsharing-Angebote oder Fahrradverleihsysteme in Haltestellennähe.

In Olfen verkehren die Buslinien 531, 544, 636, 637, 638, T14, T57 sowie die Schnellbuslinie S91 (vgl. Abbildung 17). Die Linie S91 fährt in einem Stundentakt zwischen 05:25 Uhr und 20:33 Uhr (Montag bis Freitag), zwischen 08:15 Uhr und 18:33 Uhr (Samstag) sowie zu bestimmten Zeiten nach vorheriger Anmeldung (Sonn- und Feiertag). Die Schulbuslinien verkehren zu Schulbeginn und -ende. Sonstige Fahrten werden bedarfsorientiert bedient. Der Schülerverkehr in Olfen wird ebenfalls bedarfsgerecht betrieben, sodass keine feste Haltestellenfolge vorliegt.

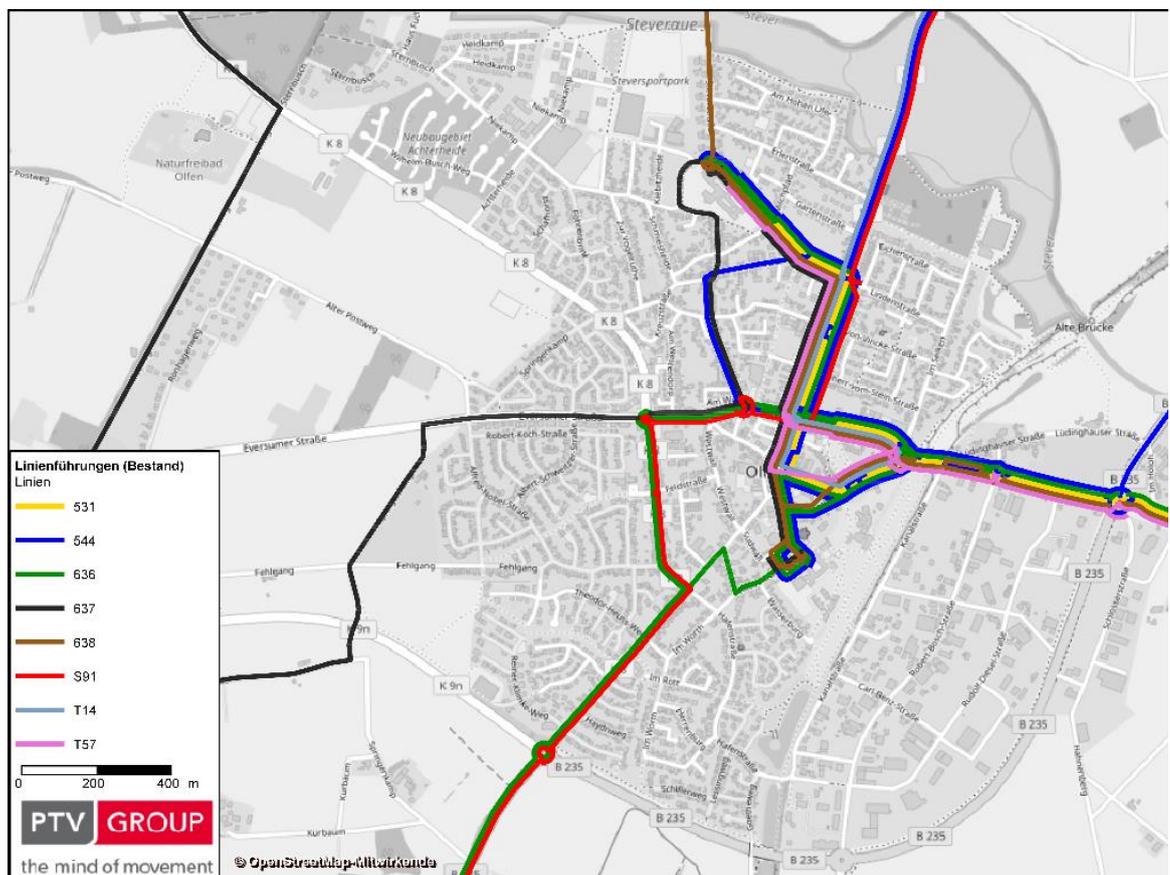


Abbildung 17: Buslinien in Olfen

Zusätzlich zu den Buslinien betreibt die Stadt Olfen den Bürgerbus, der die Einwohner aus den umliegenden Wohngebieten in die Innenstadt und zurück bringt. Dabei können die Fahrgäste

- von einer Haltestelle abgeholt und nach Hause gebracht werden,
- von Zuhause abgeholt und zu einer Haltestelle gebracht werden oder
- von einer Haltestelle abgeholt und zu einer Haltestelle gebracht werden.

Die Stadt Olfen selbst besitzt keine direkte Bahnanbindung. Im näheren Umkreis liegen die folgenden Bahnhöfe mit Anschluss nach Dortmund, Düsseldorf, Mönchengladbach, Münster oder Enschede:

- Dülmen
- Lüdinghausen
- Selm
- Haltern am See Bahnhof
- Lünen Hauptbahnhof
- Recklinghausen Hauptbahnhof

Die Regionalbahn RB51 hält an den Bahnhöfen Lüdinghausen, Selm, Lünen und Dülmen. Die Bahnanbindungen am Bahnhof Haltern am See sind ebenfalls am Hauptbahnhof Recklinghausen gegeben.

Die Bahnhöfe können mit dem MIV (vgl. Abbildung 18) oder dem ÖPNV (vgl. Abbildung 19) erreicht werden. Die Verbindungsqualität, insbesondere zum Bahnhof Haltern am See ist mit dem ÖPNV jedoch schlecht. Zum Bahnhof Selm ist die Reisezeit mit dem ÖPNV zwar sehr gering, jedoch verkehrt hier kein regulärer Bus, sondern lediglich ein Taxibus, der einer vorherigen Anmeldung bedarf.

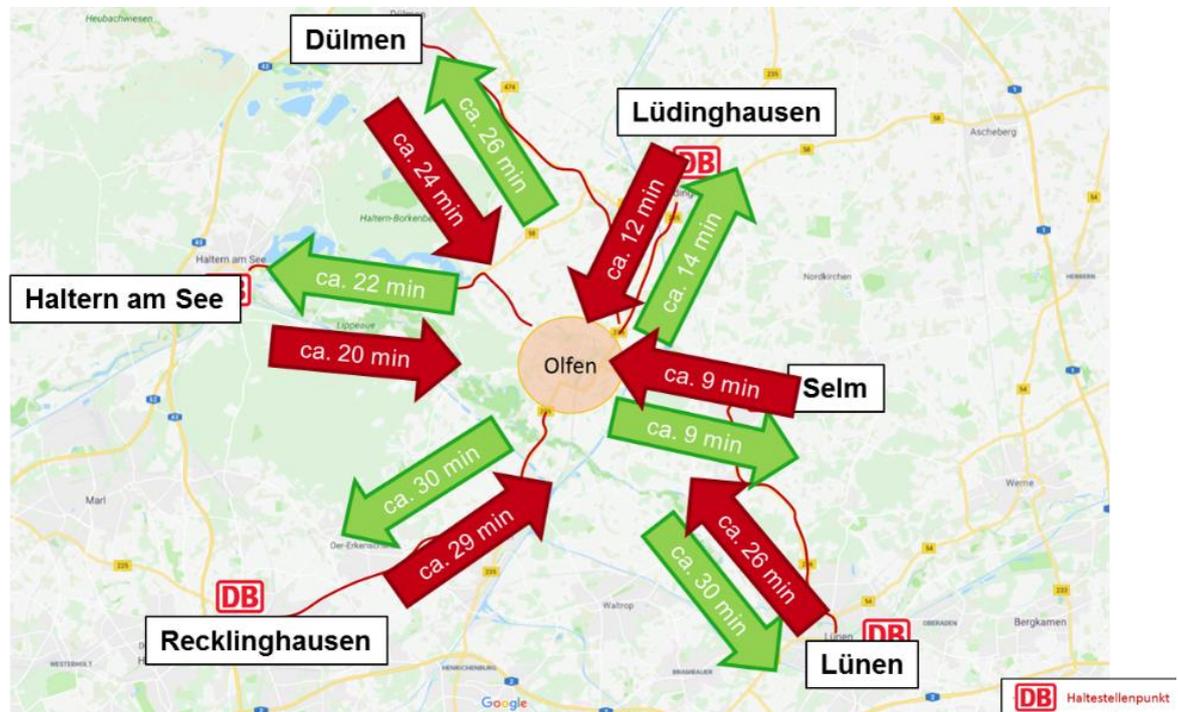


Abbildung 18: Reisezeiten zu den Bahnhöfen (MIV) [Kartenquelle: Google Maps]

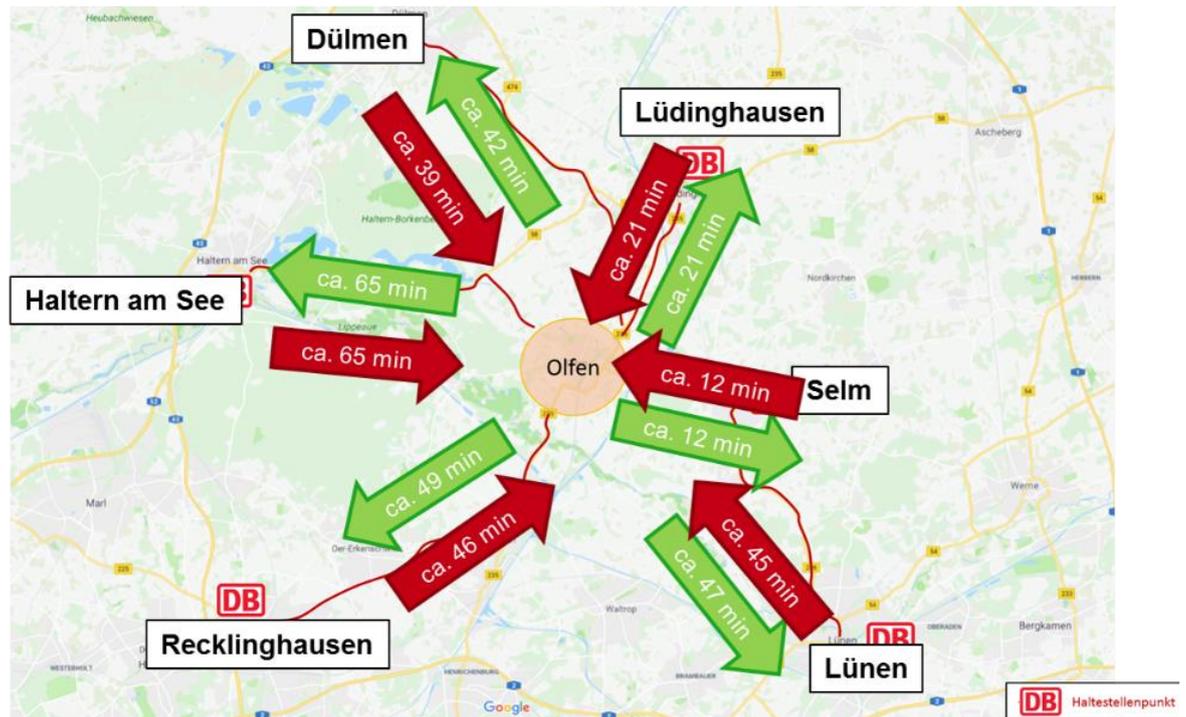


Abbildung 19: Reisezeiten zu den Bahnhöfen (ÖPNV) [Kartenquelle: Google Maps]

Die konkreten Stärken und Schwächen im Bereich des öffentlichen Verkehrs sind in der folgenden Tabelle herausgearbeitet (vgl. Tabelle 16).

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ gute Anbindung an den Bahnhof Lüdinghausen über die Schnellbuslinie S91</li> <li>➤ gute Anbindung an Datteln über die Schnellbuslinie S91 und weiter an den Hauptbahnhof Recklinghausen</li> <li>➤ geringe Reisezeiten nach Selm, jedoch liegt nur ein Taxibus als ÖV-Angebot vor</li> <li>➤ bedarfsgesteuerter Schülerverkehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ schlechte bzw. fehlende ÖV-Anbindung an die Bahnhöfe Dülmen und Haltern                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verbindungen laufen über den Bahnhof Lüdinghausen</li> <li>➤ Züge können auch über Recklinghausen Hauptbahnhof und Lüdinghausen Bahnhof bzw. Selm Bahnhof erreicht werden</li> </ul> </li> <li>➤ ÖV-Verbindung nach Selm ist keine reguläre Buslinie, sondern ein Taxibus mit vorheriger Anmeldung</li> <li>➤ Die Schnellbuslinie hat eine verhältnismäßig sehr hohe Reisezeit, insbesondere nach Münster</li> <li>➤ Haltestellenausstattung wenig attraktiv, z. B. fehlende Beleuchtung</li> </ul>

Tabelle 16: Stärken und Schwächen ÖPNV

## **2.5 Nichtmotorisierter Verkehr**

### **2.5.1 Radverkehr**

Die Stadt Olfen weist ein dichtes Netz an touristischen Fahrradwegen in der Umgebung sowie eine Anbindung an überregionale Radwege im Münsterland auf (vgl. Abbildung 20):

- Radwanderweg Steveraue
- Radweg Rundum Olfen
- Ternscher See und Schloss Nordkirchen
- Zeche Waltrop und das Colani-Ei
- 2Stromland und Halterner Seen
- Lüdinghauser Burgenwelt und Wasserschloss Senden
- Römer-Lippe-Route

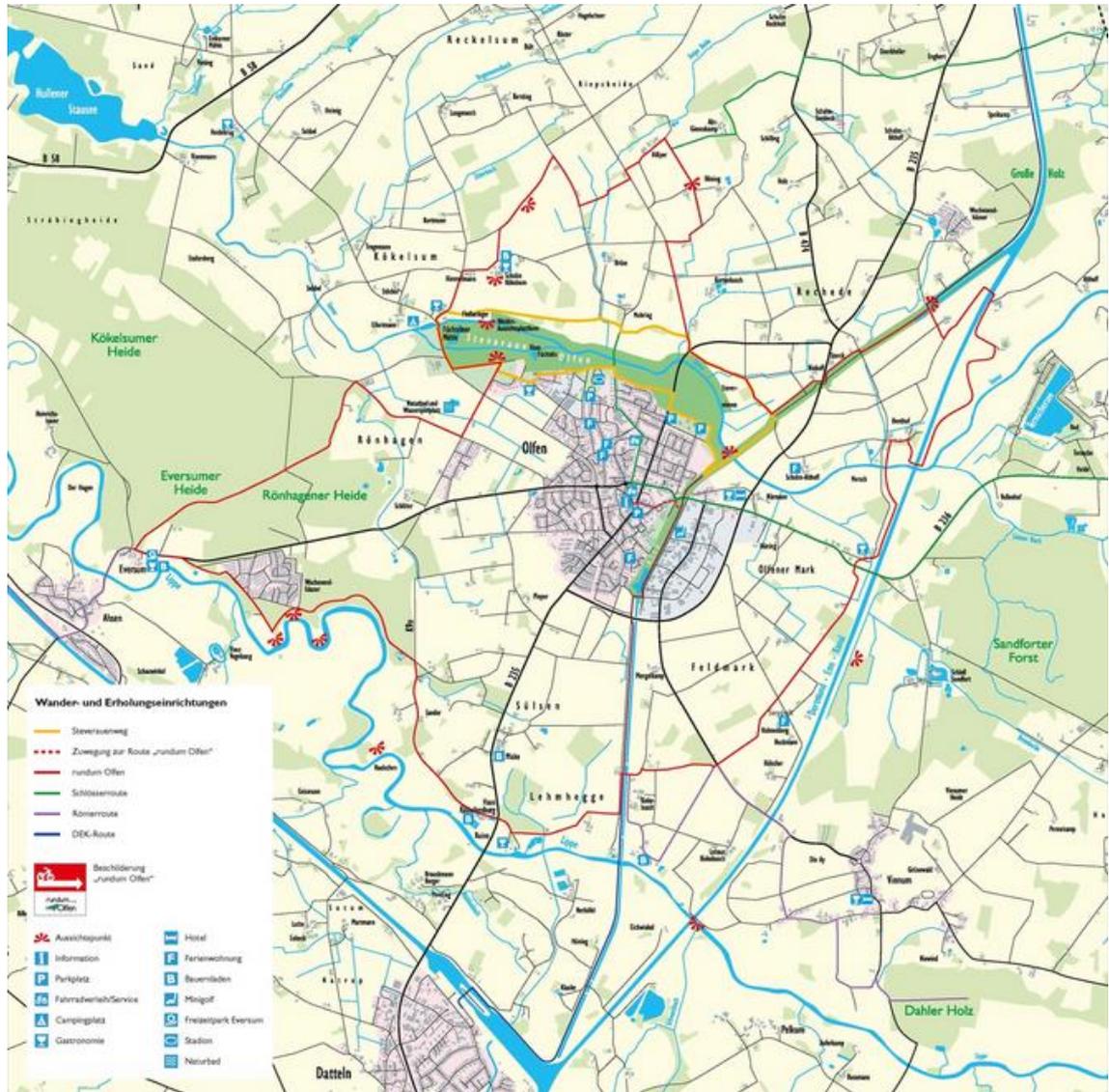


Abbildung 20: Touristische Fahrradwege in der Umgebung von Olfen [9]

Im Stadtbereich von Olfen werden die Radfahrer entweder mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn oder auf einem kombinierten Fuß- und Radweg mit dem Fußgängerverkehr geführt. Bei der Führung mit dem Fußgängerverkehr weist der Weg größtenteils eine rote Pflasterung für den Radverkehr auf.

Der Kernstadtbereich von Olfen ist mit dem Fahrrad innerhalb von acht Minuten aus den umliegenden Wohngebieten erreichbar. Aus Vinnum beträgt die Reisezeit 16 Minuten (vgl. Abbildung 21).

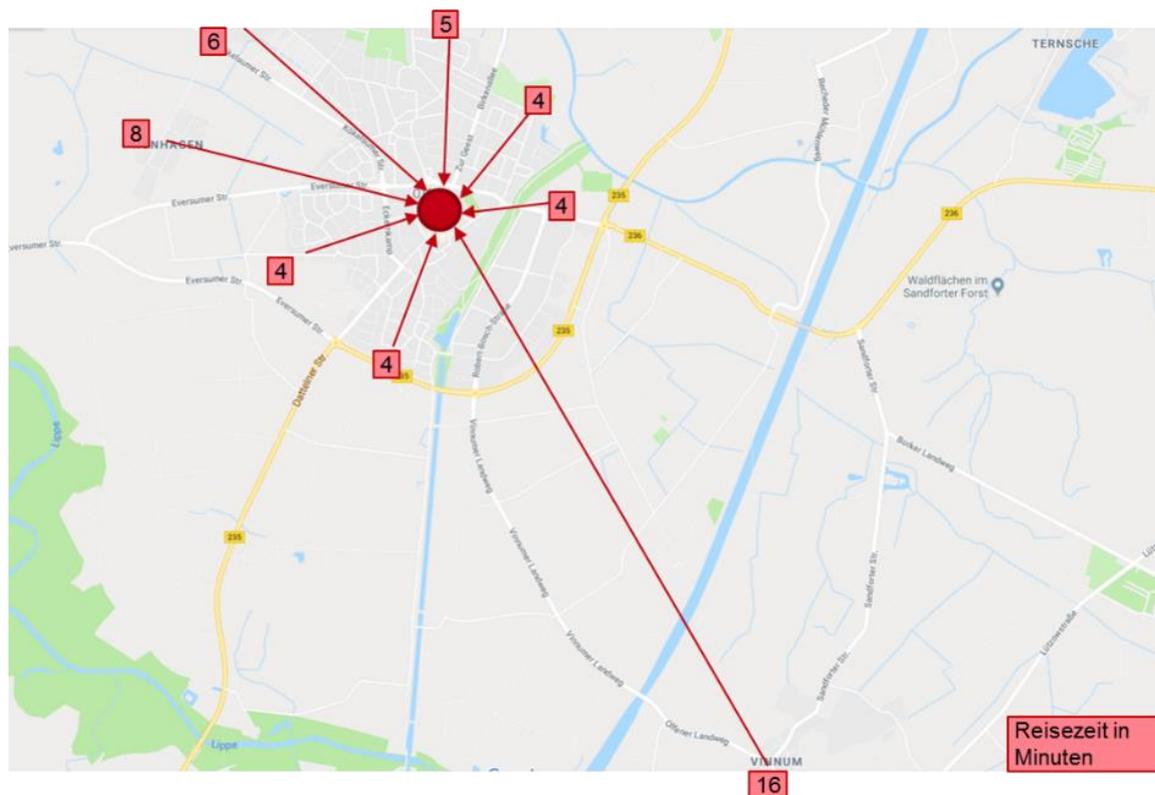


Abbildung 21: Erreichbarkeiten des Stadtkerns im Radverkehr [Kartenquelle: Google Maps]

Insbesondere für die Tourismus-Routen gibt es in Olfen zur intermodalen Verknüpfung von MIV und Radverkehr einen sogenannten „Park+Bike“-Parkplatz am Rathausparkplatz. In Kombination dazu ist es möglich, dort die vorhandene Fahrradkarte sowie Informationsmaterial über die jeweiligen Routen zu erhalten. Der Parkplatz ist bereits am Ortseingang von Olfen ausgeschildert.

Im Verlauf der Bearbeitung des Klimaschutzteilkonzepts wurden im März 2018 im Zuge des Vital.NRW-Projektes „Barrierefreie E-Mobilität“ zehn E-Bikes angeschafft, die für eine Ausleihe zur Verfügung stehen. Die Fahrräder können für 13 Euro pro Tag am Rathaus der Stadt Olfen ausgeliehen werden. Optional können gegen einen Aufpreis von 2 Euro bis 7 Euro ein Fahrradkorb, ein Kindersitz oder ein Anhänger dazugebucht werden.

Zusammenfassend sind die Stärken und Schwächen im Radverkehr in Tabelle 17 dargestellt.

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ „Park+Bike“-Parkplatz für die intermodale Verknüpfung von MIV und Rad</li> <li>➤ Attraktive Tourismusrouten in der Olfener Umgebung</li> <li>➤ gute Erreichbarkeit des Stadtkerns mit dem Fahrrad</li> <li>➤ Ladestationen für E-Bikes</li> <li>➤ Seit März 2018: Fahrradverleih am Rathaus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Führung des Radverkehrs auf kombinierten Geh- und Radwegen, es liegen keine Radfahrstreifen oder Radschutzstreifen vor</li> <li>➤ Lücken im Radwegenetz                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ An Bundes- und Kreisstraßen teilweise nicht durchgängige Radwege, z. B. Richtung Datteln oder Ahsen</li> <li>➤ Feldwege werden sowohl von Kfz-, Rad und Fußgängerverkehr in voller Breite genutzt</li> </ul> </li> <li>➤ Wenig Fahrradabstellmöglichkeiten, insbesondere an den zentralen ÖV-Haltestellen</li> <li>➤ Keine Fahrradboxen für Nutzer von E-Bikes oder Pedelecs</li> </ul>

Tabelle 17: Stärken und Schwächen Radverkehr

## 2.5.2 Fußgängerverkehr

In der Region gibt es viele Wanderwege, wie beispielsweise die in Abbildung 22 dargestellten Routen:

- Wanderweg Steveraue
- Naturpark hohe Mark Westmünsterland
  - Reken – da bin ich gern
  - Dülmen – ein unvergessliches Erlebnis
  - Olfen – ein gutes Stückchen Münsterland
  - Haltern am See ... natürlich schön!
- Kräuterführungen

Die Wanderwege werden in der Regel mit den Radwegen gemeinsam als sogenannte „Erholungswege“ geführt.

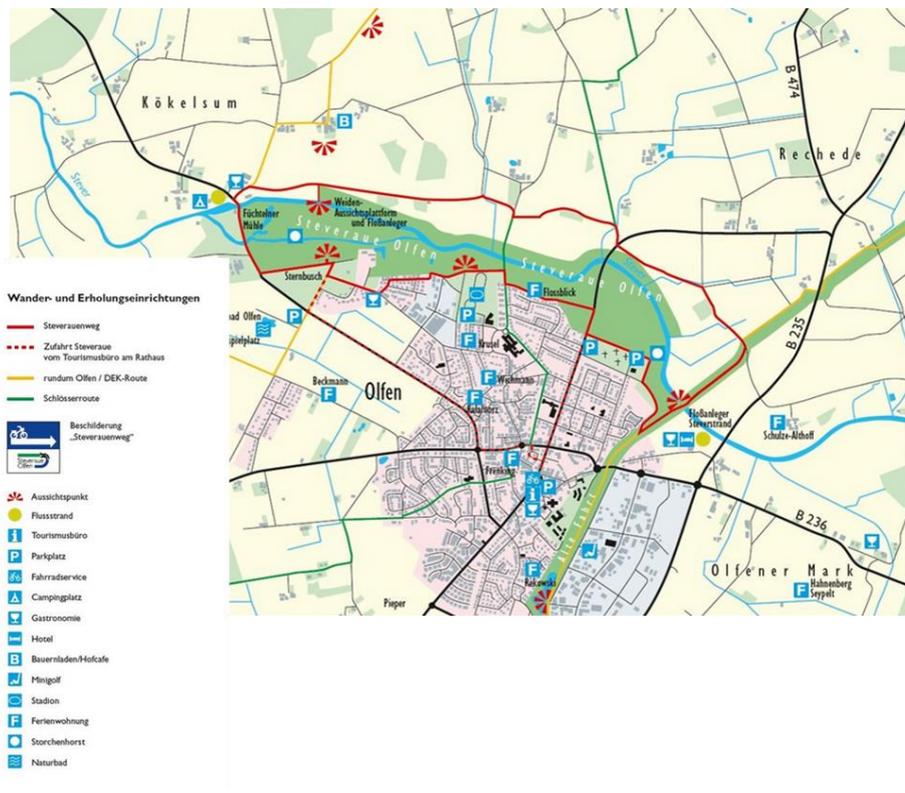


Abbildung 22: Wanderwege in der Umgebung von Ofen [9]

Im Stadtbereich wird der Fußgängerverkehr auf straßenbegleitenden Wegen in Kombination mit dem Radverkehr geführt.

Der Kernstadtbereich von Ofen ist zu Fuß innerhalb einer Viertelstunde aus den meisten der umliegenden Wohngebiete erreichbar. Die Anbindung des Wohngebiets „Röhagen“ weist eine Reisezeit von ca. 26 Minuten auf. Aus Vinum beträgt die Reisezeit im Fußgängerverkehr knapp eine Stunde (vgl. Abbildung 23).

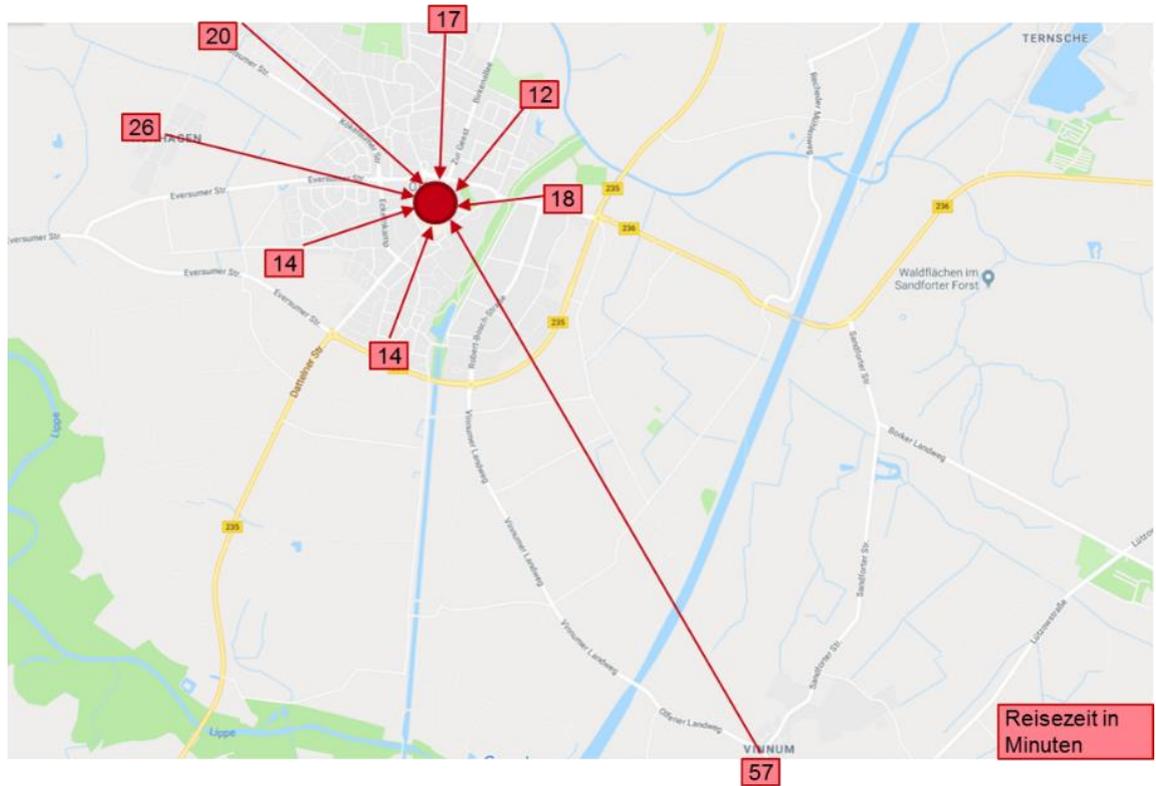


Abbildung 23: Erreichbarkeiten des Stadtkerns im Fußgängerverkehr [Kartenquelle: Google Maps]

Zusammenfassend sind die Stärken und Schwächen im Radverkehr in Tabelle 18 dargestellt.

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attraktive Tourismusrouten in der Olfener Umgebung</li> <li>➤ gute Erreichbarkeit des Stadtkerns zu Fuß aus den umliegenden Wohngebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Feldwege werden sowohl von Kfz-, Rad und Fußgängerverkehr in voller Breite genutzt, kein gesonderter Bordstein oder Gehweg</li> </ul>

Tabelle 18: Stärken und Schwächen Fußgängerverkehr

## 2.6 Innovative Mobilität

Im Bereich der innovativen Mobilität plant die Stadt Olfen zurzeit einen Mobilpunkt, der an der Stadthalle liegen soll (vgl. Abbildung 24). Dieser dient der intermodalen Verknüpfung des motorisierten Individualverkehrs, des öffentlichen Verkehrs sowie des Fußgänger- und Radverkehrs.

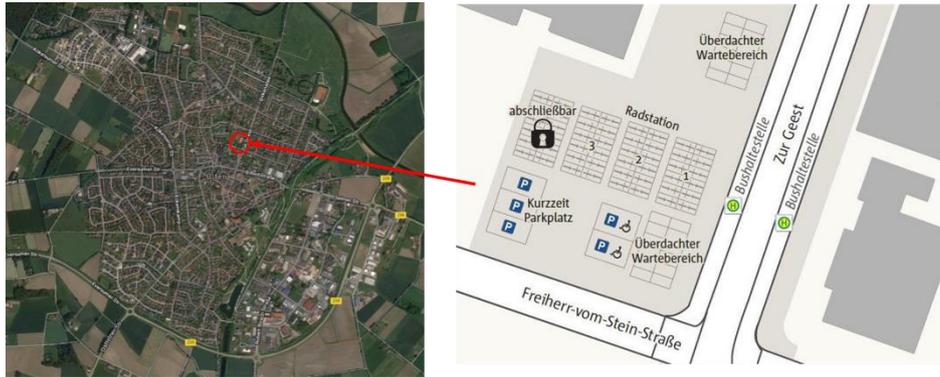


Abbildung 24: Geplanter Mobilpunkt, Stand: 09/2017 [Quellen: Ruhrnachrichten. Google Maps]

Ein weiterer Aspekt der innovativen Mobilität zeigt der unter dem Motto „Bürger fahren Bürger“ betriebene Bürgerbus der Stadt Olfen. Der Bürgerbus fährt die Einwohner aus den umliegenden Wohngebieten in die Innenstadt und zurück. Dabei können die Fahrgäste

- von einer Haltestelle abgeholt und Nachhause gebracht werden,
- von Zuhause abgeholt und zu einer Haltestelle gebracht werden oder
- von einer Haltestelle abgeholt und zu einer Haltestelle gebracht werden.

Seit 2013 wird der Bürgerbus im bedarfsgesteuerten Betrieb betrieben und weist seither jährlich ansteigende Fahrgastzahlen auf. Im Jahr 2015 nutzten 9.160 Fahrgäste den Bürgerbus. Im Jahr davor waren es noch 7.585 Personen.

Ein im Rahmen der innovativen Mobilität betriebenes Mobilitätsmanagement gibt es bisher nicht in Olfen. Mobilitätsmanagement findet bisher nur im Rahmen eines Fahr- und Sicherheitstrainings in der vierten Klasse der Grundschule statt. Dieses sensibilisiert die Schüler jedoch nicht im Detail auf die verschiedenen Mobilitätsformen, sondern dient eher dem Radverkehr.

Tabelle 19 zeigt die herausgearbeiteten Stärken und Schwächen im Bereich der innovativen Mobilität.

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Geplanter Mobilpunkt an der Stadthalle zur intermodalen Verknüpfung von MIV, ÖV, Fußgänger- und Radverkehr</li> <li>➤ Bürgerbus im bedarfsgesteuerten Betrieb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mobilitätsmanagement bisher nur im Rahmen eines Fahr- und Sicherheitstrainings an der Grundschule, keine Sensibilisierung auf die verschiedenen Mobilitätsformen</li> </ul>

Tabelle 19: Stärken und Schwächen im Bereich der innovativen Mobilität

### 3 Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

Um eine transparente Übersicht über den derzeitigen Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu ermitteln, wird für den Verkehrssektor eine Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz erstellt. Basierend darauf lassen sich die Bereiche mit besonderem Handlungsbedarf identifizieren. In der Regel stellt der Verkehrssektor mit ungefähr einem Drittel aller CO<sub>2</sub>-Emissionen einen wesentlichen Anteil dar, um langfristig eine Emissionsreduktion erreichen zu können.

Die hier genannten Ergebnisse der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz entstammen aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK) der Stadt Olfen [6]. Die Berechnungen des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgte mittels der Software ECORegion der ECOSpeed AG. Ein großes Problem bei der Erstellung von Bilanzen ist die mangelnde Verfügbarkeit von Daten. Durch die hohe Anzahl an Emittenten ist eine Datenerhebung basierend auf der Summe der Einzelverbräuche (Bottom-Up-Bilanzen) nicht umsetzbar.

Die Software ECORegion kombiniert zur Lösung dieses Problems eine Top-Down- mit einer Bottom-Up-Bilanz: Zuerst wird basierend auf bundesdeutschen Durchschnittswerten sowie Strukturdaten der Stadt Olfen eine Startbilanz erstellt. Die nach dem Top-Down-Ansatz erstellte Startbilanz weist in der Regel nur eine geringe Abweichung zu Bottom-Up-Bilanzen auf. In den meisten Fällen beträgt die Abweichung weniger als 5 % [6].

In weiteren Schritten wird diese Startbilanz durch kommunale Daten ergänzt, die die Verkehrssituation in Olfen widerspiegelt und die Exaktheit der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz erhöht. Grundsätzlich werden bei der Bilanzierung zwei Methoden differenziert:

- Verursacherprinzip und
- Territorialprinzip.

Zur Ermittlung der Endbilanzen wurde die Startbilanz um verfügbare lokale Daten ergänzt. Im Verkehrssektor wurde z. B. die Anzahl der zugelassenen Fahrzeuge im Olfener Stadtgebiet berücksichtigt.

Der jährliche Energiebedarf der Stadt Olfen beträgt 2012 insgesamt 332.037 MWh (innerer Ring). Die damit verbundenen Emissionen liegen bei 99.596 Tonnen CO<sub>2e</sub><sup>1</sup> (äußerer Ring). Mit einem Anteil von ungefähr 45 % weist der Verkehrssektor den größten Energiebedarf auf (vgl. Abbildung 25).

---

<sup>1</sup> CO<sub>2e</sub>: Kohlendioxidäquivalente

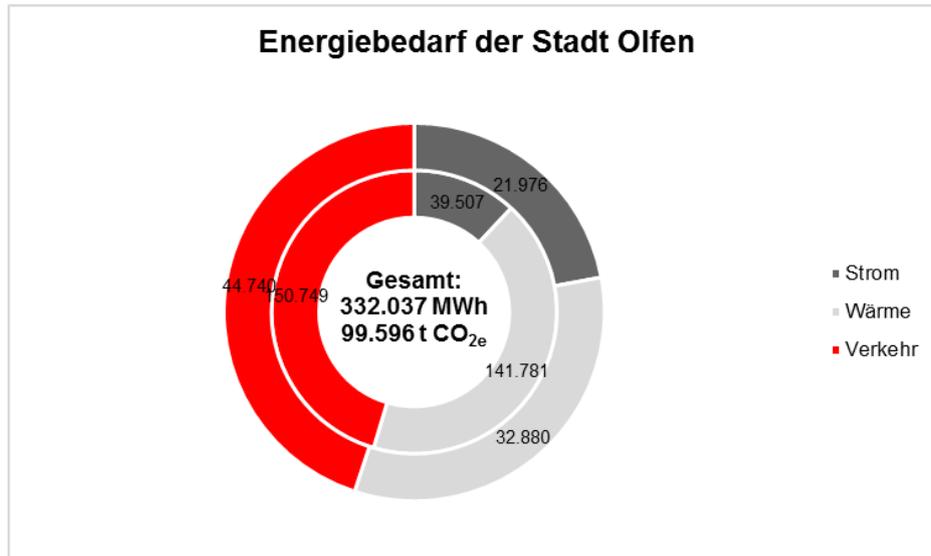


Abbildung 25: Energiebedarf der Stadt Olfen 2012 nach [6]

Der Verkehrssektor benötigt jährlich einen Energiebedarf von 150.749 MWh. Dies entspricht bei der derzeit in Olfen zugelassenen Kraftfahrzeuge Emissionen von 44.740 Tonnen CO<sub>2e</sub>. Personenwagen stellen dabei mit ungefähr 50 % den größten Anteil am Energieverbrauch dar (vgl. Abbildung 26). Der Anteil am Gesamtverbrauch ist differenziert nach folgenden Fahrzeugkategorien:

- Personenwagen: 50,3 %
- Nutzfahrzeuge: 35,2 %
- Flugverkehr: 9,6 %
- land- / forstwirtschaftliche Maschinen: 2,3 %
- Schienennahverkehr: 0,8 %
- Linienbusse: 0,7 %
- Motorräder: 0,6 %
- Schienenfernverkehr: 0,3 %
- Schienengüterverkehr: 0,2 %

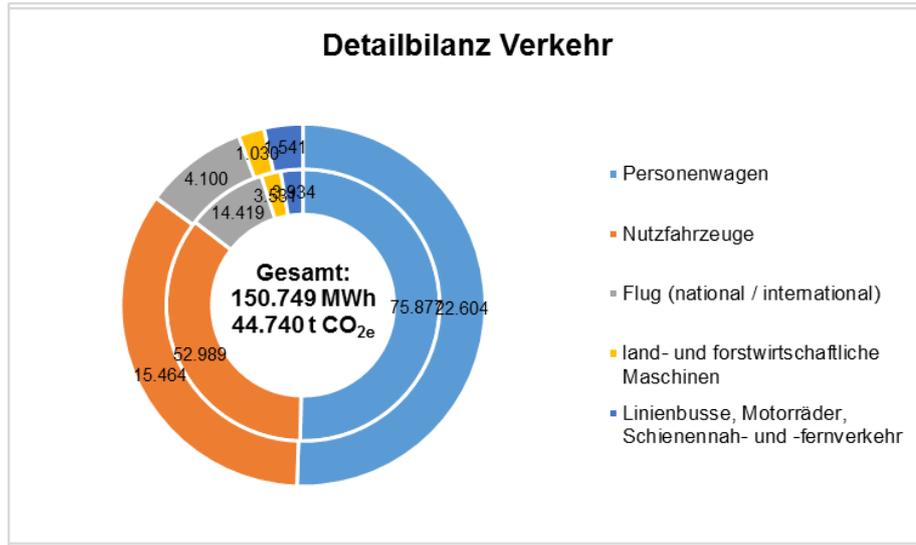


Abbildung 26: Detailbilanz Verkehr nach [6]

## 4 Potenzialanalyse

Nach der Bestandsanalyse sowie der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz erfolgt nun eine quantitative Potenzialanalyse mit dem Ziel Bereiche mit hohem Handlungsbedarf und großen Einsparpotenzial zu identifizieren und dies auf die Situation in Olfen zu übertragen.

### 4.1 Szenarien

Die nachfolgende Potenzialanalyse basiert auf der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz, wobei die Endenergieverbrauchsdaten die Grundlage für die Analyse darstellen. Dabei werden zwei Szenarien betrachtet:

- Ein **Referenzszenario**, das die zu erwartenden Energieverbrauchswerte sowie die CO<sub>2</sub>-Emissionsentwicklung bis 2030 ohne zusätzliche Anstrengungen und entsprechend der bundesdeutschen Trends aufzeigt. Es wird eine „Was wäre, wenn...?“-Aussage beschrieben, die auf der Erfüllung bestehender politischer Rahmendbedingungen und Ziele basiert.
- Ein **Klimaschutzszenario**, das die möglichen Entwicklungen bis 2030 unter Berücksichtigung konkreter Klimaschutzmaßnahmen aufzeigt. Es wird eine „Was muss geschehen, damit...?“-Aussage behandelt, wobei die klimapolitischen Ziele des Szenarios die aktuellen Ziele übertreffen.

Im Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK) der Stadt Olfen sind ein Referenz- und ein Klimaschutzszenario für die Stadt Olfen, die auf Untersuchungen von Prognosen basieren, abgebildet [6] (vgl. Abbildung 27).

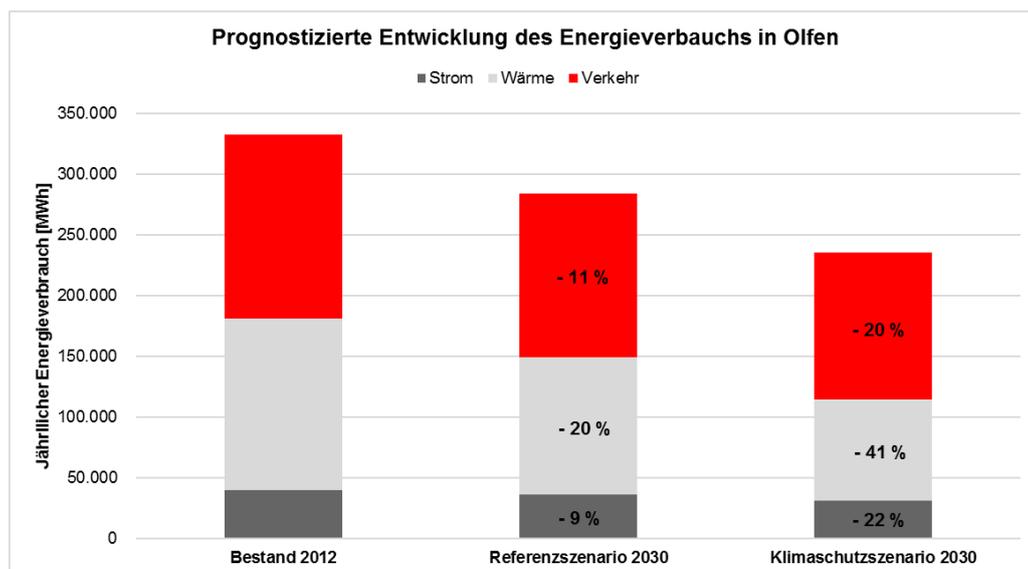


Abbildung 27: Prognostizierte Entwicklung des Energieverbrauchs in Olfen nach [6]



- Knapp 51 % des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen werden durch den MIV (Personenwagen und Motorräder) erzeugt.
  - **Der MIV weist eine sehr große Anzahl an kleinen Emittenten auf, die es zu erreichen gilt. Mobilitätsverhaltensänderung bei Bürgern kann mit hohem (Kosten-) Aufwand verbunden sein.**
  - **Da der Verkehrssektor stark von fossilen Energieträgern abhängig ist, können Effizienzsteigerungen fast nur durch technologischen Fortschritt erzielt werden. Die entsprechende Förderung findet jedoch vorrangig auf nationaler und nicht auf lokaler Ebene statt.**

Zusammenfassend wird festgehalten, dass das Einsparpotenzial im Verkehrsbereich zum großen Teil von Faktoren abhängig ist, die nicht im Handlungsspielraum einer Stadt liegen. Ansätze zur CO<sub>2</sub>-Reduktion müssen sich daher auf lokal vorliegende Potenziale konzentrieren und die Klimaschutzziele müssen dementsprechend formuliert werden.

Dennoch ist die kommunale Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrssektor hochrelevant, da der Verkehr eine signifikante Emissionsquelle darstellt. Darüber hinaus liefert die Klimaschutzarbeit von Kommunen einen wichtigen Beitrag zur klimafreundlichen Mobilität auf nationaler Ebene. Zusätzlich tragen Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrsbereich neben einer verbesserten Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz auch zur Erhöhung der Lebensqualität in der Stadt bei.

### 4.3 Handlungspotenziale

Nachfolgend werden die Bereiche identifiziert, die von einer Stadt aktiv beeinflusst werden können. Die kommunalen Möglichkeiten liegen insbesondere beim Quell- / Ziel- und Binnenverkehr im Straßenverkehr sowie im Öffentlichen Personennahverkehr.

In gewissem Umfang kann die Kommune die Einführung von alternativen Kraftstoffarten (z. B. Elektrofahrzeuge) unterstützen, beispielsweise durch die Anregung von Pilotprojekten. Zu den Faktoren mit den größten Auswirkungen auf die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz zählen gemäß dem vorherigen Kapitel die Zunahme der Verkehrsleistungen im Straßengüterverkehr sowie die Verbesserung der spezifischen Kraftstoffverbräuche. Hier besitzt eine Stadt jedoch kaum Handlungspotenzial.

Ein Faktor mit signifikantem Einsparpotenzial und hohem Handlungspotenzial für die Stadt liegt in der Reduzierung der Personenkilometer im Motorisierten Individualverkehr sowie in der Förderung des Umstiegs vom Pkw auf umweltfreundliche Verkehrsträger (ÖPNV, Fahrrad, E-Bike, Fuß, etc.). Für die Verwirklichung dieses Potenzials spielt die Thematik der Intermodalität, also der Kombination verschiedener Verkehrsträger, eine wesentliche Rolle. Es können somit weiterhin Vorteile und die Flexibilität der unterschiedlichen Verkehrsträger genutzt und gleichzeitig die Effizienz sowie die klimafreundliche Mobilität gesteigert werden.

Durch ihre Vorbildfunktion kann die Stadt Olfen darüber hinaus die Realisierung von Maßnahmen zur Förderung einer klimafreundlichen Mobilität unterstützen. Die gesammelten Erfahrungen sowie positive Ergebnisse dienen lokalen Akteursgruppen (z. B. Unternehmen) als Motivation und Hilfestellung bei der Realisierung von entsprechenden Maßnahmen.

## 5 Zielsetzung der Stadt Olfen

Die Definition von Klimaschutzzielen dient zur Motivation, Orientierung und Selbstverpflichtung. Die Ziele stellen dabei zu erreichende Meilensteine dar, die eine klimafreundliche Entwicklung der Stadt Olfen im Bereich der Mobilität haben.

Wie im vorherigen Kapitel benannt, liegen viele Faktoren mit einem signifikanten Einfluss auf den Energieverbrauch und auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen außerhalb des Handlungsspielraums einer Stadt. So muss eine Stadt Aspekte, wie beispielsweise den technologischen Fortschritt zur Verbesserung des spezifischen Kraftstoffverbrauchs oder die Entwicklungen im Straßengüterverkehr, als gegeben hinnehmen. Für die Förderung der klimafreundlichen Mobilität sollte die Stadt ihren Fokus also auf andere Schwerpunkte legen.

Da durch die gegebenen Rahmenbedingungen nur in einem geringen Maße von einer Stadt beeinflusst werden können, lässt sich ein konkretes Ziel zur CO<sub>2</sub>-Reduktion im Verkehrsbereich nur schwer festlegen. Stattdessen wird mit der Stadt Olfen das folgende quantitative Ziel formuliert, das innerhalb des eigenen Handlungsspielraums umgesetzt werden kann und die vorhandenen Potenziale realisiert:

- **Die Stadt Olfen setzt sich das Ziel den Radverkehr zu fördern, um den Radverkehrsanteil am Modal Split auf ca. 25 % bis 2025 zu erhöhen.**

Ein wesentlicher Teil der Maßnahmen in diesem Klimaschutzteilkonzept zielt auf die Radverkehrsförderung ab, um den Radverkehrsanteil zu erhöhen.

Darüber hinaus werden neben der Radverkehrsförderung von der Stadt Olfen weitere wichtige, qualitative Zielsetzungen formuliert:

- **Ausbau der Qualität des ÖPNV durch Angebotsförderung**
- **Förderung des Fußgänger- und Radverkehrsanteils im städtischen Verkehr und Reduktion des innerstädtischen Kfz-Verkehrs**
- **Etablierung von Klimaschutz- und Mobilitätsthemen in den Schulen**

Die vorliegende Situation in der Stadt Olfen zeigt ein signifikantes Potenzial der Nahverkehrsverlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr oder eine Kombination dieser, das im Rahmen der Bestandsanalyse ermittelt wurde:

- Der motorisierte Individualverkehr hat einen hohen Anteil von 65 % am Modal Split.
- Der ÖPNV hat einen geringen Anteil von 4 % am Modal Split.
- Die durchschnittliche Weglänge ist zwar mit 10,6 km aufgrund von Wegen außerhalb der Stadt relativ lang, Wege innerhalb der Stadt, selbst zum Ortsteil Vinnun liegen unterhalb von 4 km.

## 6 Maßnahmenentwicklung

Die folgenden Maßnahmen wurden basierend auf den bisherigen Klimaschutzaktivitäten der Stadt Olfen, auf den ermittelten Zielsetzungen sowie auf den Ergebnissen aus Arbeitsgesprächen und der Bürgerversammlung entwickelt. Der unten aufgeführte Maßnahmenkatalog beinhaltet dabei umfassende Maßnahmenempfehlungen zum Handlungsfeld „klimafreundliche Mobilität“.

Anzumerken ist, dass es sich um ein Klimaschutzteilkonzept handelt und es bei den meisten Konzepten nicht möglich ist, den Kostenaufwand für die Umsetzung vor der Konzepterarbeitung abschätzen zu können. Dies hat zur Folge, dass etwaige Kosten (z. B. Infrastrukturkosten durch die Förderung des Radverkehrs) noch nicht berücksichtigt werden können.

Darüber hinaus gibt es auch Maßnahmen, bei denen die Realisierung stark im Fokus steht, die Prämisse einer vorherigen Machbarkeitsstudie oder Potenzialanalyse aber für die Maßnahmenumsetzung zwingend gegeben sein muss.

Maßnahmen, bei denen zwar eine Bewertung vorgenommen wurde, diese aber nicht auf exakten Werten basiert, wurden anhand von Erfahrungswerten seitens des Gutachters evaluiert.

### 6.1 Kriterien für die Maßnahmenbewertung

Die Maßnahmenbewertung orientiert sich an dem Merkblatt zur Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit [10] sowie an den Vorschlägen des Praxisleitfadens für kommunale Klimaschutzkonzepte vom Deutschen Institut für Urbanistik [11].

Die einzelnen Kriterien zur Maßnahmenbewertung sind hier wie folgt definiert:

#### ► CO<sub>2</sub>-Reduktion

Auf Basis der empfohlenen Maßnahme sowie der Laufzeit erfolgt eine Abschätzung der Energie- und der CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale. Das Kriterium gliedert sich in die direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Reduktion. Die direkte Bewertung stellt dabei eine rein quantitative Betrachtung dar, während die indirekte Bewertung qualitativ erfolgt. Beispielsweise bieten einige der empfohlenen Maßnahmen selbst kein großes Minderungspotenzial, stellen jedoch die Grundlage für weitere wirkungsintensivere Folgemaßnahmen dar. Die Maßnahme selbst hat somit kein oder nur geringes direktes Minderungspotenzial, jedoch ein höheres indirektes Minderungspotenzial. Zudem ist eine rein quantitative Betrachtungsweise nicht für alle Maßnahmen möglich, sodass weitere Faktoren berücksichtigt werden müssen.

Die Evaluierung der empfohlenen Maßnahmen erfolgt nach dem Kenntnisstand des Gutachters sowie den vorliegenden Rahmenbedingungen. Somit erhält eine Maßnahme, die 2018 realisiert wird, dieselbe Bewertung wie eine Maßnahme, die

in einigen Jahren umgesetzt wird, auch wenn sich im Zeitverlauf die Rahmenbedingungen verändern (beispielsweise durch den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien).

Basierend auf den politischen Zielsetzungen sowie den Zielsetzungen dieses Klimaschutzteilkonzepts werden Maßnahmen mit einem hohen CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial entsprechend hoch bewertet. Die Einteilung in die jeweiligen Abstufungen geschieht dabei im Verhältnis zu den Wirkungen aller aufgeführten Maßnahmen.

► **Regionale Wertschöpfung**

Die regionale Wertschöpfung stellt ein qualitatives Kriterium dar und bewertet das Wirkungspotenzial einer Maßnahme auf die regionale Wertschöpfung der Kommune. Dieses Kriterium ist aus den Investitionen, die zur Realisierung der Maßnahme getätigt werden, abzuleiten. Erfolgt die Umsetzung der Maßnahme mit lokalen Akteuren (z. B. ortsansässige Betriebe), fließen die Investitionsmittel nicht in andere Regionen und tragen somit zur regionalen Wertschöpfung bei. Das Kriterium der regionalen Wertschöpfung bezieht sich immer auf die nachfolgende Realisierung einer Maßnahme. Maßnahmen, die unter Beteiligung lokaler Akteure realisiert werden bzw. die ein hohes Potenzial an lokal erzeugten Geldströmen aufweisen, sind entsprechend hoch zu bewerten.

► **Kostenaufwand**

Mit dem Kriterium Kostenaufwand einer Maßnahme werden die Sachkosten (ohne Personalkosten) abgeschätzt. Dabei beziehen sich die Kosten auf die für die umsetzende Kommune anfallenden Ausgaben und nicht auf die Investitionen Dritter.

Bei konzeptionellen Maßnahmen werden die Kosten für das entsprechende Konzept bei einer externen Vergabe als einmaliger Betrag bewertet. Bei Maßnahmen zur Realisierung werden die Kosten auf die Laufzeit der Maßnahme ermittelt und bewertet. Allgemein wird eine Maßnahme mit hohem Kostenaufwand geringer bewertet, als eine mit geringem Kostenaufwand. Ein geringer Kostenaufwand liegt hier unter 25.000 Euro bezogen auf die Gesamtinvestition. Für einen mittleren Kostenaufwand ist der Bereich zwischen 25.000 Euro und 75.000 Euro anzusehen. Investitionen über 75.000 Euro stellen einen hohen Kostenaufwand dar.

► **Personalaufwand**

Das Kriterium des Personalaufwands bezieht sich auf den Zeitaufwand einer Maßnahme in Personenarbeitstagen. Analog zum Kostenaufwand bezieht sich hier der Zeitaufwand auf die von den Verwaltungsmitarbeitern der umsetzenden Kommune aufzubringende Arbeitszeit und nicht auf die gesamte Arbeitszeit von dritten Akteuren, sofern die Mitarbeit dieser nicht eine Prämisse für die Realisierung der jeweiligen Maßnahme darstellt.

Analog zum Kostenaufwand wird eine Maßnahme mit einem geringen Personalaufwand entsprechend hoch bewertet. Ein geringer Personalaufwand liegt hier unter 25 Personenarbeitstagen. Der Bereich zwischen 25 und 75 Personenarbeitstagen ist für einen mittleren Personalaufwand anzusetzen. Aufwände über 75 Personenarbeitstage stellen einen hohen Personalaufwand dar.

► **Kooperationsaufwand**

Mit dem qualitativen Kriterium des Kooperationsaufwands wird eine Maßnahme dahingehend bewertet, mit welchen und mit wie vielen Akteuren die Kommune im Zuge der Realisierung einer Maßnahme in Kontakt stehen muss bzw. eine Kooperation eingehen muss. Maßnahmen mit einer geringen Akteursbeteiligung weisen einen geringen Kooperationsaufwand auf und werden daher hoch bewertet. Anzumerken ist jedoch, dass ein hoher Kooperationsaufwand nicht zwingend als negativ zu erachten ist, denn bei einer größeren Anzahl an Akteuren kann die Maßnahme mehr Multiplikatoren erhalten und somit verbreitet werden.

► **Nutzen-Kosten-Relation**

Das Kriterium der Nutzen-Kosten-Relation fasst die vorherigen Kriterien zusammen und bewertet eine Maßnahme auf Basis des Verhältnisses von investiertem Personal- und Kostenaufwand gegenüber dem Nutzen für die CO<sub>2</sub>-Reduktion und die regionale Wertschöpfung.

Eine quantitative Bewertung ist für dieses Kriterium nicht immer möglich, sodass auch hier eine qualitative Betrachtungsweise in Betracht kommt. Sorgt eine Maßnahme beispielsweise für eine positive Grundstimmung oder für eine Sensibilisierung der Bevölkerung hinsichtlich des Klimaschutzes oder ist sie ein wesentlicher Bestandteil des kommunalen Klimaschutzes, so kann diese eine positive Bewertung erhalten.

Die Bewertung der Maßnahmen erfolgt nach den genannten einheitlichen Kriterien in einer Dreierskala (gering, mittel und hoch) und ist in Tabelle 20 aufgezeigt.

Kriterium für die Maßnahmenbewertung		Bewertung		
		gering	mittel	hoch
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	•	••	•••
	indirekt	•	••	•••
Kostenaufwand		•••	••	•
Personalaufwand		•••	••	•
Kooperationsaufwand		•••	••	•
Regionale Wertschöpfung		•	••	•••
Nutzen-Kosten-Relation		•	••	•••

Tabelle 20: Kriterien für die Maßnahmenbewertung

Allgemein gilt, dass je mehr Symbole eine Maßnahme erhält, desto besser ist ihre Bewertung. Für die Klassifizierung wurden alle Maßnahmen in Relation zueinander betrachtet.

## 6.2 Übersicht Maßnahmenkatalog

Insgesamt wurden 29 Maßnahmen herausgearbeitet. Die folgende Tabelle gibt eine kurze Übersicht über die 19 empfohlenen Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs. Die restlichen Maßnahmen, die nicht im Maßnahmenkatalog auftauchen, sind dem Maßnahmenpeicher zu entnehmen.

Maßnahme	Maßnahmentitel
Kfz 1	Einführung eines Carsharing-Angebots
Kfz 2	Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule
ÖPNV 1	Linien S91, S90/S92: Taktverdichtung in den Hauptverkehrszeiten mit geänderter Linienführung
ÖPNV 2	Änderung der Linienführungen im Stadtbereich
ÖPNV 3	Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den Hauptverkehrszeiten
ÖPNV 4	Beleuchtung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs
ÖPNV 5	Förderung des Bürgerbusses, statt Einrichtung eines Quartiersbusses
Rad 1	Berichterstattung und Informationen zum Radverkehr
Rad 2	Gewerbliche Serviceangebote
Rad 3	Beteiligungsplattformen für Bürger
Rad 4	Radwegepatenschaften
Rad 5	Fahr- und Sicherheitstraining
Rad 6	Lückenschluss im Radwegenetz
Rad 7	Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und an zentralen Zielen
Rad 8	Einrichtung einer Straßenbeleuchtung an der Straße „Alter Postweg“
Rad 9	Erneuerung der Radwegmarkierungen
Rad 10	Einrichtung von Radschutzstreifen mit Markierungen an Gefahrenstellen im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße
Rad 11	Einrichtung einer Radverkehrsanbindung an den „newPark“
IM 1	Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen

Tabelle 21: Übersicht Maßnahmenkatalog

## 6.3 Maßnahmenkonzept

Ein Maßnahmenkonzept, insbesondere im Bereich Mobilität, unterliegt verschiedenen Strategien für eine CO<sub>2</sub>-Reduktion. Eine Strategie besteht in der Verlagerung des Verkehrs vom motorisierten auf den nicht-motorisierten Individualverkehr. Insbesondere

sollen kürzere Wege dabei auf den Rad- und Fußgängerverkehr und längere Wege auf den ÖPNV verlagert werden. Der Fokus liegt hier gerade auf den Ansätzen, die eine grundsätzliche Verhaltensänderung bei den Einwohnern bewirken.

Wie in der Bestandsanalyse erkennbar ist, weist die Stadt Olfen bereits gute Ansätze einer klimafreundlichen Mobilität auf, beispielsweise durch den bedarfsgesteuerten Schülerverkehr und Bürgerbus.

Im Zuge der Maßnahmenentwicklung wurden die Themen und Ziele aufgegriffen, die im Beteiligungsprozess eine besondere Relevanz für die Stadt Olfen haben und ebenfalls CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale besitzen. Im Fokus steht hier insbesondere die Förderung des Radverkehrs sowie des öffentlichen Verkehrs.

Jede empfohlene Maßnahme umfasst dabei

- eine Kurzbeschreibung,
- eine Auflistung der wichtigsten Bausteine,
- eine Aufzählung der notwendigen Akteure,
- ggf. einen Bezug zu anderen Maßnahmen,
- eine Maßnahmenbewertung hinsichtlich der genannten Bewertungskriterien und
- eine abgeleitete Priorität der Maßnahme, wobei folgende Klassifizierung gilt:
  - Priorität 1: kurzfristig (bis drei Jahre)
  - Priorität 2: mittelfristig (drei bis fünf Jahre)
  - Priorität 3: langfristig (mehr als fünf Jahre)

<b>Kfz 1</b>	<b>Einführung eines Carsharing-Angebots</b>	
<b>Kurzbeschreibung</b>		
<p>Unter dem Begriff des Carsharings (dt.: „Autoteilen“) wird das gemeinsame Nutzen eines Fahrzeugs verstanden. Halter des Fahrzeugs sind dabei in der Regel die Carsharing-Anbieter. Durch das Angebot von Carsharing nimmt eine geringere Anzahl an Fahrzeugen am Verkehr teil. Zusätzlich wird durch den häufigeren Einsatz dieser Fahrzeuge die benötigten Parkplatzkapazitäten reduziert.</p> <p>Studien zeigen, dass ein Carsharing-Fahrzeug durchschnittlich zwischen vier und acht private Pkw, in Ausnahmefällen sogar bis zu 20 Pkw, ersetzt [12]. Da die Nutzer weder Steuer noch Versicherungen zahlen müssen, wenn Sie das Fahrzeug nicht nutzen, ergibt sich eine finanzielle Ersparnis für die Nutzer. Darüber hinaus wird CO<sub>2</sub> durch die Reduktion der privaten Pkw eingespart. Im Jahr 2014 lagen die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Carsharing-Fahrzeugen bei ca. 102 g/km, bei Neuwagen lagen sie bei 132,8 g/km. Noch größere CO<sub>2</sub>-Einsparungen lassen sich über die Nutzung von Elektrofahrzeugen mit Ökostrom erreichen.</p> <p>Bisher gibt es in Olfen kein Carsharing-Angebot. Privates Carsharing, bspw. über die Internetseite „SnappCar“, wird zurzeit nur in den Nachbarstädten Datteln und Lüdinghausen angeboten. Für die Stadt Olfen wird empfohlen, dass stadt-eigene Dienstfahrzeuge für das Carsharing bereitgestellt werden. Diese stehen außerhalb der Dienstzeiten für das öffentliche Carsharing zur Verfügung. Zusätzlich kann über eine gemeindeübergreifende Kooperation mit dem Carsharing-Angebot einer Großstadt, z. B. Münster, nachgedacht werden. Ein Beispiel dafür ist die Organisation des Anbieters „Stattauto München“.</p>		
<b>Bausteine</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Erstellen einer Potenzialanalyse bezüglich Angebot und Nachfrage in der Gemeinde</li> <li>➤ Umsetzung, falls Potenzialanalyse positiv ist</li> </ul>		
<b>Akteure</b>		
Stadt Olfen, Carsharing-Anbieter, regionaler Energieversorger (falls Elektrofahrzeuge realisiert werden sollen), ggf. Stadt Münster und weitere Kommunen oder Kreis Coesfeld		
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>		
ggf. im Zuge des geplanten Mobilpunkts an der Stadthalle		
<b>Kriterium</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	- nicht quantifizierbar
	indirekt	●●● bei positiver Potenzialanalyse und entsprechender Realisierung langfristig hohe CO <sub>2</sub> -Einsparungen möglich
Regionale Wertschöpfung	●	gering: keine Effekte zu erwarten
Kostenaufwand	●●●	ggf. Umsatzgarantien für eine begrenzte Anlaufzeit als Starhilfe für den Aufbau der Nachfrage
Personalaufwand	●●	mittel: Koordinierung der Potenzialprüfung, ggf. unter Einbindung weiterer Kommunen, und Umsetzungsplanung
Kooperationsaufwand	●●	mittel: Stadt Olfen, Carsharing-Anbieter, regionaler Energieversorger, ggf. Stadt Münster und weitere Kommunen
Nutzen-Kosten-Relation	●●	Potenziale können durch die Einbindung weiterer Akteure angehoben werden
<b>Priorität</b>	<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>	
<b>3</b>	langfristig	

<b>Kfz 2</b>	<b>Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule</b>		
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>In der Umgebung von Schulen stellen häufig sogenannte „Elterntaxi“ Probleme im Kfz-Verkehr dar. Dadurch, dass Eltern ihre Kinder mit dem Fahrzeug von Zuhause bis zur Schule bringen, kommt es vor den Schulgebäuden zu Stausituationen sowie Konfliktsituationen zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmern. Es kann auch zu Behinderungen des Schulbusses kommen.</p> <p>Zur Vermeidung der Problematik der „Elterntaxi“ wird daher empfohlen, sogenannte Hol- und Bringzonen für den Verkehr der Grundschule einzurichten. Diese Zonen bieten den Eltern kurzzeitige Haltemöglichkeiten für das Absetzen und Abholen ihrer Kinder ohne den fließenden Verkehr zu behindern. Die Zonen liegen in einer gewissen Entfernung zur Grundschule, sodass die verkehrliche Situation dort entlastet wird.</p> <p>Als Standorte werden hier die Kreuzung „Wasserburg / Hafestraße“ sowie der Parkplatz des Heimathauses an der Oststraße empfohlen. Diese wurden nach der Checkliste „Standortbeurteilung für potenzielle Hol- und Bringzonen“ aus dem ADAC-Leitfaden „Das ‚Elterntaxi‘ an Grundschulen“ bewertet und für geeignet befunden [14].</p> <p>Diese Maßnahme kann gut mit der Einführung des Mobilitätsmanagements an Kitas und Schulen (IM 1) sowie mit den Änderungen der Linienführungen im Stadtbereich (ÖPNV 2) sowie mit der Planung der Grünen Achse in Olfen kombiniert werden.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Erstellen einer Potenzialanalyse für die beiden Standorte</li> <li>➤ Erstellen einer Planung für die Anlage der Hol- und Bringzonen unter Einbezug der Bürger</li> <li>➤ Erarbeiten eines Konzepts für die Umsetzung</li> <li>➤ Umsetzung</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
Stadt Olfen, Grundschule, ggf. Bauasträger			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
IM 1, ÖPNV 2, Grüne Achse Olfen			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	CO <sub>2</sub> -Einsparung im Kernstadtbereich durch Verkehrsentlastung und durch mögliche Verlagerung auf den NMIV
Regionale Wertschöpfung		●	gering: keine Effekte zu erwarten
Kostenaufwand		●●	mittel: insbesondere an der Kreuzung „Wasserburg / Hafestraße“ durch bauliche Maßnahmen
Personalaufwand		●●●	gering
Kooperationsaufwand		●●	mittel: Stadt Olfen, Grundschule
Nutzen-Kosten-Relation		●●●	hoch
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
2			mittelfristig

<b>ÖPNV 1</b>	<b>Linien S91, S90/S92: Taktverdichtung in den Hauptverkehrszeiten mit geänderter Linienführung</b>		
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>Die Schnellbuslinie S91 fährt zurzeit im Stundentakt von Montag bis Freitag zwischen 05:25 Uhr und 20:33 Uhr, am Samstag zwischen 08:15 Uhr und 18:33 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen zu bestimmten Zeiten nach vorheriger Anmeldung.</p> <p>Aktuell folgt die Linie S91 der Linienführung „Datteln – Olfen – Seppenrade – Lüdinghausen“ und fährt anschließend als S90 bzw. S92 weiter über Senden nach Münster. Die Reisezeit beträgt laut Fahrplan für die Gesamtstrecke von Datteln nach Münster zwischen 95 und 100 Minuten. Die entsprechende Reisezeit im MIV liegt bei knapp 60 Minuten.</p> <p>Diese Maßnahme sieht daher vor ergänzend zu dem bestehenden Angebot, das in seiner jetzigen Form bestehen bleiben soll („zur vollen Stunde“), in den Hauptverkehrszeiten – bspw. zwischen 08:00 Uhr und 12:00 Uhr sowie zwischen 15:00 Uhr und 19:00 Uhr – ein zusätzliches Angebot („zur halben Stunde“) einzuführen, das als Express-Linie fährt. Dabei werden einige Haltestellen, insbesondere zwischen den Städten, sowie die Fahrt über Seppenrade ausgelassen. Der mögliche Linienverlauf sowie die mögliche Haltestellenfolge können dem Anhang 12.1 entnommen werden.</p> <p>Durch die geänderte Linienführung und Haltestellenfolge ist eine Reisezeitersparnis von bis zu 29 Minuten möglich.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erstellen einer Planung für das erweiterte Angebot (Linienführung, Fahrtzeiten, etc.)</li> <li>▶ Erarbeiten eines Konzepts für die Umsetzung unter Einbezug aller relevanten Akteure</li> <li>▶ Umsetzung</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
<p>Stadt Olfen, Regionalverkehr Münsterland GmbH (RVM), Vestische Straßenbahnen GmbH (Vestische), beteiligte Städte, Kreis Coesfeld / Recklinghausen als Aufgabenträger, Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM)</p>			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
<p>Fortschreibung NVP Kreis Coesfeld</p>			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	durch Verkehrsverlagerung auf ÖPNV
Regionale Wertschöpfung		●●	mittel
Kostenaufwand		●	bei 8 zusätzlichen Fahrten von Montag bis Freitag kann überschlägig von jährlichen Kosten von ca. 520.000 Euro ausgegangen werden
Personalaufwand		-	Personalkosten sind bereits in Kostenaufwand eingerechnet
Kooperationsaufwand		●	hoch: Koordination mit zwei Verkehrsbetrieben nötig
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>		<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>	
2 - 3		mittel- bis langfristig	

**ÖPNV 2 | Änderung der Linienführungen im Stadtbereich**

**Kurzbeschreibung**

Die Linien 531, 636, 637 und 638 fahren zurzeit Montag bis Freitag jeweils mit Einzelfahrten im Schulverkehr. Die Linie 544 fährt von Montag bis Freitag ebenfalls mit Einzelfahrten im Schulverkehr sowie eine Fahrt in den Ferien. Der TaxiBus T14 fährt nach vorheriger Anmeldung drei Fahrten am Freitag in der Nacht von Lüdinghausen nach Olfen sowie in einem 120-Minuten-Taktzwischen am Samstag in der Nacht in beiden Richtungen. Der TaxiBus T57 fährt nach vorherige Anmeldung im Stundentakt von Montag bis Freitag sowie im 120-Minuten-Takt am Samstag.

Für eine Entlastung der Innenstadt sowie zum besseren Anschluss der neuen Wohngebiete empfiehlt diese Maßnahme die Änderung der Linienführungen der einzelnen Linien im Stadtbereich von Olfen. Die möglichen Linienführungen können dem Anhang 12.2 entnommen werden. Diese Maßnahme sollte in Kombination mit der Planung von Hol- und Bringzonen, insbesondere an der Oststraße (Kfz 2), mit der Planung der Grünen Achse in Olfen sowie mit dem Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen (IM 2) umgesetzt werden.

Durch die geänderten Linienführungen und der Entlastung der Innenstadt können die Haltestellen „Wieschhofschule“ und „Ostwall“ vollständig entfallen. Die Haltestelle „Wieschhofschule“ wird durch die Haltestelle „Oststraße“ ersetzt. Dies ermöglicht in Kombination mit der Hol- und Bringzone einen gerichteten Schülerverkehr zwischen Oststraße und Wieschhofschule.

**Bausteine**

- Erstellen einer Planung für die neuen Linienführungen und Haltestellenfolgen
- Absprache mit den entsprechenden Akteuren (lokale Transportunternehmen)
- Umsetzung

**Akteure**

Stadt Olfen, lokale Transportunternehmen, Regionalverkehr Münsterland (RVM)

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Kfz 2, IM 1, Grüne Achse Olfen

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	•	gering: reine Verlagerung des Verkehrs auf andere Straßen, CO <sub>2</sub> -Reduktion in direkter Innenstadt
	indirekt	-	
Regionale Wertschöpfung		•	gering: keine neuen Fahrten, nur Bestandsfahrten
Kostenaufwand		•••	gering: keine neuen Fahrten, nur Bestandsfahrten
Personalaufwand		••	mittel: Anpassung der Fahrpläne
Kooperationsaufwand		•••	gering: Stadt Olfen, lokale Transportunternehmen
Nutzen-Kosten-Relation		•••	hoch
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

**ÖPNV 3 | Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den Hauptverkehrszeiten**

**Kurzbeschreibung**

Die bisherige Busanbindung zwischen Olfen und Selm ist durch den TaxiBus T57 gegeben. Dieser fährt nach vorheriger Anmeldung von Montag bis Freitag zwischen 06:14 Uhr und 18:14 Uhr in einem Stunden-takt sowie am Samstag zwischen 08:14 Uhr und 16:14 Uhr in einem 120-Minuten-Takt. Am Bahnhof in Selm besteht Anschluss an die Regionalbahn RB51, die zwischen Dortmund Hauptbahnhof und Enschede fährt.

Diese Maßnahme empfiehlt daher eine Busanbindung in den Hauptverkehrszeiten zwischen Olfen (Halte-stelle: Wolfhelmgesamtschule) und Selm (Haltestelle: Bahnhof) im 30-Minuten-Takt. Dies kann beispiele-weise durch eine Teilumstellung der TaxiBus-Linie T57 auf Festbedienung erreicht werden. Die mögliche Linienführung sowie die mögliche Haltestellenfolge kann dem Anhang 12.3 entnommen werden.

Die Auswertung der Auspendler (Stand: 2015) zeigt für die Verbindung nach und über Selm ein Pendlerpo-tenzial von 1.077 Pendlern. Dies entspricht einem Anteil von 23,32 % an allen Auspendlern. Es ist davon auszugehen, dass alle Pendler mit entsprechenden Zielen, die bisher über Lüdinghausen gependelt sind, nun die Verbindung über Selm nutzen werden.

Der Bahnhof Selm bietet nur wenige Parkmöglichkeiten, sodass im Vergleich zum Bahnhof in Haltern am See keine attraktive „Park+Ride“-Möglichkeit gegeben ist. Zusätzlich liegt direkt am Bahnhof ein Markt der Kette „Raiffeisen“.

Außerhalb der Hauptverkehrszeiten soll die Anbindung zwischen Olfen und Selm weiterhin durch das An-gebot der TaxiBus-Linie T57 gegeben sein.

**Bausteine**

- Erstellen einer Planung für das neue Angebot (Linienführung, Fahrzeiten, etc.)
- Erarbeiten eines Konzepts für die Umsetzung unter Einbezug aller relevanten Akteure
- Umsetzung

**Akteure**

Stadt Olfen, Stadt Selm, Regionalverkehr Münsterland GmbH (RVM)

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Fortschreibung NVP Kreis Coesfeld

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	durch Verkehrsverlagerung auf ÖPNV
Regionale Wertschöpfung		●●	mittel
Kostenaufwand		●	bei 20 Fahrten von Montag bis Freitag kann über-schlägig von jährlichen Kosten von ca. 228.800 Euro ausgegangen werden
Personalaufwand		-	Personalkosten sind bereits in Kostenaufwand einge-rechnet
Kooperationsaufwand		●●	mittel: Stadt Olfen, Stadt Selm, RVM
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
2			mittelfristig

**ÖPNV 4 | Beleuchtung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs**

**Kurzbeschreibung**

Momentan besteht die Haltestellenausstattung größtenteils aus einer Überdachung als Wetterschutz, Sitzgelegenheiten, Abfallbehältern, z. T. Fahrradabstellanlagen und Informationseinrichtungen wie

- ▶ Haltestellenmast mit Zeichen 224 StVO,
- ▶ Haltestellenname,
- ▶ Linienkennzeichnung,
- ▶ Tarif- und Preisinformationen sowie
- ▶ Aushangfahrplan.

An allen Haltestellen im Stadtbereich von Olfen gibt es bisher keine Beleuchtung.

Diese Maßnahme empfiehlt daher die Einrichtung von Beleuchtungen an den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs zur Vermeidung von Angsträumen und Erhöhung der Verkehrs- und Personensicherheit. Insbesondere die zentralen Haltestellen sollten beleuchtet werden. Diese sind mindestens die Haltestellen der Schnellbuslinie S91 sowie die Haltestellen „Oststraße“ und „Wolfhelmgesamtschule“.

Die Beleuchtung der Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sollte in Anlehnung an die DIN EN 13201 „Straßenbeleuchtung“ erfolgen. Als mögliche Realisierung der Maßnahme könnte eine Solarbeleuchtung für Bushaltestellen genutzt werden.

**Bausteine**

- ▶ Ausschreibung
- ▶ Umsetzung

**Akteure**

Stadt Olfen

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

NVP Kreis Coesfeld

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	•	gering: durch Verlagerung auf ÖPNV
Regionale Wertschöpfung		•	gering: Umsetzung durch regionale Bauunternehmer
Kostenaufwand		••	mittel
Personalaufwand		•••	gering
Kooperationsaufwand		•••	gering
Nutzen-Kosten-Relation		••	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

**ÖPNV 5 | Förderung des Bürgerbusses statt Einrichtung eines Quartiersbusses**

**Kurzbeschreibung**

Die Stadt Olfen bedient unter dem Motto „Bürger fahren Bürger“ den sogenannten Bürgerbus, der Kökelsum, Eversum, Sülsen, Olfen Innenstadt, Rechede und Vinnum verbindet. Die Fahrer des Bürgerbusses arbeiten ehrenamtlich. Die Fahrtpreise für die Nutzung liegen zwischen 1,00 Euro und 1,50 Euro. Die Fahrten werden von Montag bis Freitag zwischen 08:00 Uhr und 18:00 Uhr angeboten.

Seit 2013 findet der Betrieb des Bürgerbusses bedarfsgesteuert statt, sodass flexible Routenführungen möglich sind. Seit der Umstellung auf den bedarfsgesteuerten Betrieb weist der Bürgerbus jährlich wachsende Fahrgastzahlen auf. Im Jahr 2015 wurden beispielsweise 9.160 Fahrgäste mit dem Bürgerbus befördert.

Ein Quartiersbus stellt keinen guten Ersatz des Bürgerbusses dar. Der Linienweg des Bürgerbusses ist aufgrund des bedarfsgesteuerten Betriebs flexibel und haltestellenungebunden, während der Quartiersbus einen fest definierten und haltestellengebundenen Linienweg aufweist. Darüber hinaus fallen beim Quartiersbus Personalkosten und entsprechend höhere Fahrtpreise gemäß des geltenden ÖV-Tarifs an. Ein zusätzlich zum Bürgerbus operierender Quartiersbus ist aufgrund der Konkurrenz nicht zu empfehlen.

Diese Maßnahme empfiehlt daher die Förderung des Bürgerbusses, statt der Einrichtung eines Quartiersbusses. In diesem Zuge wird die Anschaffung eines weiteren Bürgerbusfahrzeugs empfohlen. Für eine weitere CO<sub>2</sub>-Reduktion sollte hier über die Förderung von alternativen Antrieben nachgedacht werden. Daher sollte die Anschaffung eines Elektrobusses bevorzugt werden.

**Bausteine**

- Erarbeitung eines Erweiterungs- und Entwicklungskonzepts
- Umsetzung

**Akteure**

Stadt Olfen, Bürgerbus Olfen

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

ÖPNV 2

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●●	hoch: besonders bei Förderung von alternativen Antrieben
Regionale Wertschöpfung		●●	mittel: Fahrgasteinnahmen, regionale Akteure
Kostenaufwand		●●	mittel: günstiger als Quartierbus
Personalaufwand		●●●	gering: ehrenamtliche Fahrer
Kooperationsaufwand		●●●	gering
Nutzen-Kosten-Relation		●●●	hoch
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
	<b>2</b>		mittelfristig

<b>Rad 1</b>		<b>Berichterstattung und Informationen zum Radverkehr</b>	
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>Die Stadt Olfen stellt momentan Informationen zum Radverkehr innerhalb von Olfen auf ihrem Internetauftritt zur Verfügung. Diese sind etwas versteckt unter „Radfahren“ in der Kategorie „Aktivitäten“ im Menüpunkt „Tourismus“ zu finden und beinhalten lediglich Informationen über die Radtouren.</p> <p>Zur Förderung des Radverkehrs können verschiedene weiche Maßnahmen zur Anwendung kommen. Neben angebotsseitigen Verbesserungen stellen nicht-investive Maßnahmen zur Veröffentlichung, Information und Verbesserung des Bewusstseins einen wichtigen Aspekt der Radverkehrsförderung dar.</p> <p>Diese Maßnahme empfiehlt die Veröffentlichung der Maßnahmen im Radverkehr mit dem Ziel die stetige Verbesserung im Radverkehr hervorzuheben und somit die Motivation zum Umstieg auf das Rad zu schaffen. Die Veröffentlichung des sich stetig verbessernden Radverkehrsnetzes kann über lokale Medien und verbreitete Plattformen erfolgen.</p> <p>Es wird empfohlen diese Informationen über eine Internetseite, die auch über den Internetauftritt der Stadt Olfen abrufbar ist, zu veröffentlichen. Ein Beispiel dafür bietet die Radregion Rostock.</p> <p>Die Maßnahmen Rad 1, Rad 2, Rad 3, Rad 4 und Rad 5 können dabei als Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs zusammengefasst werden.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufbau und Bekanntmachung einer Informationsplattform</li> <li>▶ Kontinuierliche Umsetzung</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
Stadt Olfen			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
Rad 2, Rad 3, Rad 4, Rad 5, Rad 6, Rad 7, Rad 8, Rad 9, Rad 10, Rad 11			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	•	Die weichen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung führen in Kombination zu größeren Verlagerungswirkungen zum Radverkehr. (Rad 1 bis Rad 5)
Regionale Wertschöpfung		•	gering: ggf. Förderung regionaler Fahrradhändler
Kostenaufwand		•••	gering
Personalaufwand		••	mittel: kontinuierliche Berichterstattung nötig
Kooperationsaufwand		•••	gering
Nutzen-Kosten-Relation		••	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

<b>Rad 2</b>		<b>Gewerbliche Serviceangebote</b>	
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>Seit April 2017 hat die Stadt Olfen eine Ortsgruppe des Allgemeinen Deutschen Fahrrad Clubs (ADFC). Mitglieder des ADFC können im Rahmen ihrer Mitgliedschaft den Service der ADFC-Pannenhilfe in Anspruch nehmen.</p> <p>Im Verlauf der Erstellung dieses Klimaschutzteilkonzepts hat die Stadt Olfen bereits zehn E-Bikes für den öffentlichen Verleih erworben. Diese können seit Mai 2018 am Rathaus der Stadt Olfen ausgeliehen werden. Nähere Informationen dazu sind dem Internetauftritt der Stadt Olfen unter „Fahrradverleih“ im Menüpunkt „Tourismus“ zu entnehmen.</p> <p>Zur Förderung des Radverkehrs können verschiedene weiche Maßnahmen zur Anwendung kommen. Neben angebotsseitigen Verbesserungen stellen nicht-investive Maßnahmen zur Veröffentlichung, Information und Verbesserung des Bewusstseins einen wichtigen Aspekt der Radverkehrsförderung dar.</p> <p>Diese Maßnahme empfiehlt die Einrichtung gewerblicher Serviceangebote rund um den Radverkehr zur Steigerung der Attraktivität. Diese können beispielsweise neben eines Fahrrad-Pannendienstes oder Fahrradverleihs auch Job-Rad-Angebote enthalten. Durch das Job-Rad-Konzept können Unternehmensmitarbeiter über ihren Arbeitgeber das eigene Wunschrad beziehen, inklusive steuerlicher Vorteile. Die Mitarbeiter bezahlen dabei ihr Fahrrad über die monatliche Gehaltsabrechnung (sogenannte „Gehaltsumwandlung“).</p> <p>Das Ziel dieser Maßnahme besteht darin neue attraktive Angebote zu schaffen sowie bestehende Angebote zu veröffentlichen und zu fördern.</p> <p>Die Maßnahmen Rad 1, Rad 2, Rad 3, Rad 4 und Rad 5 können dabei als Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs zusammengefasst werden.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Unterstützung regionaler Akteure bei der Schaffung von Angeboten</li> <li>➤ Bekanntmachung der Angebote</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
Stadt Olfen, regionale Akteure			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
Rad 1, Rad 11			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	•	Die weichen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung führen in Kombination zu größeren Verlagerungswirkungen zum Radverkehr. (Rad 1 bis Rad 5)
Regionale Wertschöpfung		••	mittel: Förderung regionaler Akteure
Kostenaufwand		•••	gering
Personalaufwand		•••	gering
Kooperationsaufwand		••	mittel: Abstimmungsaufwand mit regionalen Akteuren
Nutzen-Kosten-Relation		••	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1 - 2			kurz- bis mittelfristig

**Rad 3 | Beteiligungsplattformen für Bürger**

**Kurzbeschreibung**

Momentan bietet die Stadt Olfen keine Bewerbungsplattformen für Bürger im Bereich des Radverkehrs an. Im Zeitraum vom 01. Mai 2018 bis zum 21. Mai 2018 hat die Stadt Olfen an dem Projekt „Stadtradeln – Radeln für ein gutes Klima“ teilgenommen. In diesem Rahmen konnte die Meldeplattform „RADar!“, die ein Planungs- und Bürgerbeteiligungsinstrument darstellt, von den Radfahrern genutzt werden.

Zur Förderung des Radverkehrs können verschiedene weiche Maßnahmen zur Anwendung kommen. Neben angebotsseitigen Verbesserungen stellen nicht-investive Maßnahmen zur Veröffentlichung, Information und Verbesserung des Bewusstseins einen wichtigen Aspekt der Radverkehrsförderung dar.

Diese Maßnahme empfiehlt die Einrichtung von Beteiligungsplattformen für Bürger im Bereich des Radverkehrs. Analog zu der Meldeplattform „RADar!“ sollen die Bürger als regelmäßige Nutzer hier miteinbezogen werden, um gemeinsam mit der Stadt Olfen den Fahrradverkehr im Rahmen eines kontinuierlichen Austauschs zu fördern. Dies kann als genereller Austausch oder anhand konkreter Projekte im Radverkehr geschehen. Es wird empfohlen dies für konkrete Projekte im Radverkehr anzubieten, damit die Bürger dort ihre Vorschläge, Ideen oder etwaige Probleme nennen können.

Das Ziel dieser Maßnahme besteht in der Einbeziehung der Bürger bei konkreten Projekten der Radverkehrsförderung, um so ein optimales Angebot zu schaffen. Beispiele für Beteiligungsplattformen sind unter anderem die Plattform „RADar!“ oder „mein.berlin.de“.

Die Maßnahmen Rad 1, Rad 2, Rad 3, Rad 4 und Rad 5 können dabei als Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs zusammengefasst werden.

**Bausteine**

- Aufbau und Bekanntmachung einer Informationsplattform
- Umsetzung bei konkreten Projekten

**Akteure**

Stadt Olfen

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Rad 1, Rad 2, Rad 4, Rad 5, Rad 6, Rad 7, Rad 8, Rad 9, Rad 10, Rad 11

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●	Die weichen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung führen in Kombination zu größeren Verlagerungswirkungen zum Radverkehr. (Rad 1 bis Rad 5)
Regionale Wertschöpfung		●	gering
Kostenaufwand		●●●	gering
Personalaufwand		●●●	gering: Berichterstattung nötig
Kooperationsaufwand		●●●	gering
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

<b>Rad 4</b>	<b>Radwegepatenschaften</b>
--------------	-----------------------------

<b>Kurzbeschreibung</b>
-------------------------

Zur Förderung des Radverkehrs können verschiedene weiche Maßnahmen zur Anwendung kommen. Neben angebotsseitigen Verbesserungen stellen nicht-investive Maßnahmen zur Veröffentlichung, Information und Verbesserung des Bewusstseins einen wichtigen Aspekt der Radverkehrsförderung dar.

Ähnlich wie bei Beteiligungsplattformen für Bürger stellt die aktivierbare Bürgerschaft eine wichtige Voraussetzung für Radwegepatenschaften dar, denn die Zustandskontrolle und gegebenenfalls auch Vorschläge zur Weiterentwicklung des Radwegenetzes werden an die Bürger übertragen. Gleichzeitig müssen ebenfalls Gestaltungs- und Entscheidungsspielräume eingeräumt werden.

Die Stadt Olfen bietet bisher keine Radwegepatenschaften für die vorhandenen Fahrradrouten an. Diese Maßnahme empfiehlt daher die Einführung von Radwegepatenschaften, insbesondere für Streckenabschnitte der touristischen Fahrradrouten, zur Schaffung der Identifikation mit der Region sowie zur Weiterentwicklung und Pflege der vorhandenen Infrastruktur. Jeder Pate ist verantwortlich für einen Streckenabschnitt eines Radweges. Dabei sollte entsprechenden Informations- und Kartenmaterial erstellt und die Maßnahme mit Pressekampagnen unterstützt werden.

Beispiele für Radwegepatenschaften sind unter anderem im Landkreis Nienburg oder im Regionalverband Ruhr gegeben. Letztere lässt von den Paten dreimal im Jahr Prüffahrten durchführen und veranstaltet regelmäßig sogenannte Radwegepatentreffen.

Die Maßnahmen Rad 1, Rad 2, Rad 3, Rad 4 und Rad 5 können dabei als Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs zusammengefasst werden.

<b>Bausteine</b>
------------------

- ▶ Erstellen eines Konzepts für Radwegepatenschaften
- ▶ Knüpfen von Patenschaften
- ▶ Regelmäßige Abstimmung mit den Paten

<b>Akteure</b>
----------------

Stadt Olfen, Bürger

<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>
-----------------------------------

Rad 1

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	•	Die weichen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung führen in Kombination zu größeren Verlagerungswirkungen zum Radverkehr. (Rad 1 bis Rad 5)
Regionale Wertschöpfung		•	gering
Kostenaufwand		•••	gering
Personalaufwand		••	mittel: Regelmäßige Abstimmung nötig
Kooperationsaufwand		•••	gering
Nutzen-Kosten-Relation		••	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
	<b>1</b>		kurzfristig

**Rad 5 | Fahr- und Sicherheitstraining**

**Kurzbeschreibung**

Zur Förderung des Radverkehrs können verschiedene weiche Maßnahmen zur Anwendung kommen. Neben angebotsseitigen Verbesserungen stellen nicht-investive Maßnahmen zur Veröffentlichung, Information und Verbesserung des Bewusstseins einen wichtigen Aspekt der Radverkehrsförderung dar.

Diese Maßnahme empfiehlt zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie zur Wahrnehmungsänderung des Fahrrads als potenzielles tägliches Verkehrsmittel die Einführung eines Fahr- und Sicherheitstrainings zur verkehrssicheren Fahrradnutzung für verschiedene Zielgruppen, wie z. B.

- Kinder,
- Senioren,
- Wiedereinsteiger oder
- Nutzer von E-Bikes und Pedelecs.

Bisher wird im Rahmen der Schulausbildung ein Fahr- und Sicherheitstraining an der Grundschulausbildung in der vierten Klasse durchgeführt. Diese Maßnahme sollte mit der Polizei, den Schulen sowie dem ADFC gemeinsam organisiert werden. Es sollten Referenten sowie Schulungsräume und ggf. eine Grundausstattung mit Fahrrädern bereitgestellt werden.

An den Schulen kann diese Maßnahme in Verbindung mit dem Mobilitätsmanagement (Maßnahme IM 1) kombiniert werden.

Die Maßnahmen Rad 1, Rad 2, Rad 3, Rad 4 und Rad 5 können dabei als Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs zusammengefasst werden

**Bausteine**

- Abstimmung mit Organisatoren
- Veröffentlichung des Angebots

**Akteure**

Stadt Olfen, Polizei oder ADFC, Schulen

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Rad 1, IM 1

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	•	Die weichen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung führen in Kombination zu größeren Verlagerungswirkungen zum Radverkehr. (Rad 1 bis Rad 5)
Regionale Wertschöpfung		••	mittel
Kostenaufwand		•••	gering
Personalaufwand		•••	gering
Kooperationsaufwand		••	mittel: Abstimmung mit den Organisatoren
Nutzen-Kosten-Relation		••	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
	<b>1</b>		kurzfristig

<b>Rad 6</b>	<b>Lückenschluss im Radwegenetz</b>		
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>Der Stadtbereich von Olfen weist neben den touristischen Fahrradrouten ein gut ausgebautes Netz für den Radverkehr auf. Entlang der Hauptverkehrsachsen wird der Radverkehr mit dem Fußgängerverkehr teilweise auf einem kombinierten Geh- und Radweg geführt. Der Radweg ist teilweise durch eine Bodenmarkierung farblich gekennzeichnet. In den Siedlungsgebieten wird der Radverkehr größtenteils auf der Straße mit dem MIV geführt. Entlang der Hauptverkehrswege außerorts wird der Radverkehr auf einem straßenbegleitenden Fuß- und Radweg geführt.</p> <p>Es existieren jedoch teilweise noch Netzlücken im Radverkehrsnetz. Diese Maßnahme empfiehlt daher zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie zur Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs und somit zur Schaffung der Motivation zum Umstieg auf das Fahrrad die vorhandenen Netzlücken im</p> <p>Beispiele für den Lückenschluss im Radwegenetz sind unter anderem die Einrichtung Radwegenetz zu schließen, von durchgängigen Radwegen zur Füchtelner Mühle sowie nach Datteln und Ahsen oder die Einrichtung eines Radwegs bzw. Radschutzstreifens entlang der Hauptverkehrsachsen. Als Problematik hat sich im Laufe der Konzepterarbeitung die Sperrung der Lippebrücke bei Ahsen erwiesen.</p> <p>Diese Maßnahme kann mit den Maßnahmen der Einrichtung eines Schutzstreifens im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße (Rad 10) sowie mit der infrastrukturellen Radverkehrsanbindung an den „newPark“ (Rad 11), beispielsweise über einen Radweg über Vinnum, kombiniert werden.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifikation von Netzlücken</li> <li>➤ Abstimmung mit umliegenden Städten und ggf. dem Straßenbaulastträger (Straßen NRW)</li> <li>➤ Erstellen einer Planung</li> <li>➤ Umsetzung</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
Stadt Olfen, umliegende Städte, ggf. Landesbetrieb Straßenbau NRW			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
Rad 1, Rad 10, Rad 11			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	mittel: durch Verlagerung auf das Rad
Regionale Wertschöpfung		●●	mittel
Kostenaufwand		●●	mittel
Personalaufwand		●●	mittel
Kooperationsaufwand		●●	mittel
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
2 - 3			mittel- bis langfristig

<b>Rad 7</b>	<b>Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und an zentralen Zielen</b>
--------------	--

**Kurzbeschreibung**

Zur Förderung des Radverkehrs sind neben eines guten und attraktiven Radverkehrsnetzes auch Fahrradabstellplätze von relevanter Bedeutung. Die bisherigen Fahrradabstellanlagen in der Stadt Olfen weisen einen guten Standard auf. Sie bieten die Möglichkeit, die Fahrräder an einem Anlehnbügel am Fahrradrahmen anzuschließen und einen entsprechenden Diebstahlschutz.

Dieser Standard sollte auch bei neu geplanten Fahrradabstellanlagen beibehalten werden und wenn möglich durch einen Witterungsschutz ergänzt werden. Zusätzlich zur Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an zentralen ÖV-Haltestellen sollte eine Kooperation mit Einzelhändlern und Dienstleistungsgeschäften im Kernstadtbereich von Olfen eingegangen werden, um das bestehende Angebot an Fahrradabstellplätzen dort entsprechend zu verbessern.

Die Einrichtung von Stromanschlüssen zum Laden von E-Bikes und Pedelecs sowie die Einführung von Fahrradboxen sollte bei den Planungen ebenfalls berücksichtigt werden. Bereits bestehende Ladestationen und Fahrradboxen sollten vermarktet werden, um so die Nachfrage zu steigern.

**Bausteine**

- ▶ Erstellen Potenzialanalyse für die Fahrradabstellplätze, um geeignete Standorte zu definieren
- ▶ Definieren von Qualitätskriterien hinsichtlich Erreichbarkeit, Handhabung etc., ggf. unter Einbezug der Radnutzer
- ▶ Umsetzung, ggf. in Kooperation mit Einzelhändlern

**Akteure**

Stadt Olfen, regionaler Energieversorger (falls Ladestationen realisiert werden sollen), ggf. Einzelhändler

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Rad 1, ggf. im Zuge des geplanten Mobilpunkts an der Stadthalle

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	mittel
Regionale Wertschöpfung		●●	mittel
Kostenaufwand		-	nicht quantifizierbar, da abhängig von Art und Umfang der Umsetzung
Personalaufwand		●●●	gering
Kooperationsaufwand		●●	mittel: Stadt Olfen, ggf. Einzelhändler, Bauherren, regionaler Energieversorger
Nutzen-Kosten-Relation		●●●	hoch
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

<b>Rad 8</b>		<b>Einrichtung einer Straßenbeleuchtung an der Straße „Alter Postweg“</b>	
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>Die Straße „Alter Postweg“ dient neben der Kökelsumer Straße als Anbindung des Naturbads sowie als Anbindung an die Siedlung „Rönhagen“. Zusätzlich kann über den Alten Postweg auch der geplante Windpark und ein geplantes neues Wohngebiet erschlossen werden. Eine Anbindung nach Hullern als Panoramaroute wäre ebenfalls denkbar.</p> <p>Bisher weist der Alte Poswet lediglich vereinzelt eine Straßenbeleuchtung auf. Dazwischen liegen jedoch größere Abstände.</p> <p>Diese Maßnahme empfiehlt daher die Einrichtung einer Radweg- und / oder Straßenbeleuchtung bzw. die Verdichtung der Straßenbeleuchtung entlang des alten Postwegs. Dies sollte in Anlehnung an die DIN EN 13201 „Straßenbeleuchtung“ durchgeführt werden.</p> <p>Mit dieser Maßnahme sollen Angsträume vermieden und somit die Verkehrssicherheit sowie die Attraktivität dieser Route entsprechend gesteigert werden, sodass eine Motivation zum Umstieg auf das Rad geschaffen wird.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ausschreibung</li> <li>➤ Umsetzung</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
Stadt Olfen			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
Rad 1			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	durch Verlagerung auf das Rad durch Vermeidung von Angsträumen sowie direkte Anbindung des geplanten Wohngebiets
Regionale Wertschöpfung		●	gering
Kostenaufwand		●●	mittel
Personalaufwand		●●●	gering
Kooperationsaufwand		●●●	gering
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
2			mittelfristig

<b>Rad 9</b>		<b>Erneuerung der Radwegmarkierungen</b>	
<b>Kurzbeschreibung</b>			
<p>Im Stadtbereich von Olfen wird der Radverkehr auf getrennten Fuß- und Radwegen geführt. Um den Radweg farblich abzugrenzen ist dieser in der Regel rötlich markiert, z. B. durch rotes Pflaster oder Ähnliches. Der Fußweg weist größtenteils eine graue Farbgebung auf.</p> <p>Insbesondere bei schlechtem Wetter können die Farbmarkierung aufgrund der Dunkelfärbung nicht immer gut voneinander abgegrenzt werden. An Gefahrenstellen, wie z. B. Einmündungen, liegen in der Regel keine Hinweise auf Gefahrenstellen durch Rotmarkierung der entsprechenden Radfahrerturf vor.</p> <p>Diese Maßnahme empfiehlt die Erneuerung der Radwegmarkierung, sodass diese auch bei schlechtem Wetter von dem Fußgängerweg abgegrenzt werden können. Darüber hinaus sollten die Radfahrerturten an Gefahrenstellen, insbesondere stark belastete Ein- und Ausfahrten sowie Einmündungen, gekennzeichnet werden sowie bisher nicht markierte Radwege ebenfalls eine Radwegmarkierung erhalten.</p> <p>Ziel dieser Maßnahme liegt in der Steigerung der Attraktivität des Radverkehrs sowie die Erhöhung der Verkehrssicherheit im Radverkehr, umso eine größere Motivation für den Umstieg auf das Fahrrad zu schaffen.</p>			
<b>Bausteine</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feststellen der Lage von fehlenden und / oder verblassten Markierungen</li> <li>▶ ggf. Abstimmungen mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW</li> <li>▶ Ausschreibung der Leistung</li> <li>▶ Umsetzung</li> </ul>			
<b>Akteure</b>			
Stadt Olfen, ggf. Landesbetrieb Straßenbau NRW			
<b>Bezug zu anderen Maßnahmen</b>			
Rad 1, Rad 10, Umgestaltung der Bilholtstraße			
<b>Kriterium</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Anmerkung</b>
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	mittel: durch Verlagerung auf das Rad
Regionale Wertschöpfung		●	gering
Kostenaufwand		●●	mittel
Personalaufwand		●●●	gering
Kooperationsaufwand		●●●	gering
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

<b>Rad 10</b>	<b>Einrichtung von Radschutzstreifen mit Markierungen an Gefahrenstellen im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße</b>
---------------	---

**Kurzbeschreibung**

Im Stadtbereich von Olfen wird der Radverkehr entweder auf einem straßenbegleitenden getrennten Geh- und Radweg oder mit dem MIV auf der Fahrbahn geführt. Es gibt bisher lediglich auf der Selmer Straße einen Radschutzstreifen. Auf der Bilholtstraße, eine der Hauptverkehrsachsen, wird der Radverkehr auf einem zu schmalen Radweg geführt. Im Rahmen einer geplanten Umgestaltung der Bilholtstraße ist geplant, den signalisierten Knotenpunkt „Bilholtstraße / Zur Geest“ zu einem Kreisverkehr umzubauen. Ferner soll die Bilholtstraße beidseitig mit einem Radschutzstreifen ausgestattet werden.

Im Rahmen dieser Maßnahme wird die Ausstattung der Bilholtstraße mit einem Radschutzstreifen empfohlen. Dieser sollte wie in den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)“ empfohlen an Gefahrenstellen, rot markiert werden. Eine Darstellung für die Bilholtstraße kann dem Anhang 12.4 entnommen werden.

Im Radverkehrskonzept 2025 der Stadt Münster wird nun vorgeschlagen, dass Schutzstreifen sowie alle Radverkehrsanlagen durchgängig rot markiert werden sollen. Eine durchgängige Rotmarkierung bewirkt zwar, dass der Radverkehr vom MIV stärker beachtet wird und erhöht die Verkehrssicherheit für den Radfahrer, jedoch sinkt aufgrund eines eintretenden Gewöhnungseffekts auch die Wahrnehmung von Gefahrenstellen, sodass daher die Verkehrssicherheit wieder reduziert wird. Ferner könnte sowohl im MIV als auch im Radverkehr das Missverständnis auftreten, dass der Schutzstreifen durch die einheitliche Rotmarkierung dem Radverkehr vorbehalten ist. Dies führt zu einer verringerten Verkehrssicherheit sowie zur möglichen Situation linksfahrender Radfahrer. In der Stadt Münster wird eine durchgängige Rotmarkierung empfohlen, da der Radverkehr dort die dominierende Verkehrsart mit einem Anteil am Modal Split von 39 % vor dem MIV mit 29 % darstellt. Olfen dagegen hat einen Radverkehrsanteil von 17 %. Für die Stadt Olfen wird eine Rotmarkierung nur an Gefahrenstellen empfohlen.

**Bausteine**

- Feststellen der Lage von Gefahrenstellen für den Radverkehr
- Ausschreibung der Leistung
- Umsetzung

**Akteure**

Stadt Olfen

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Rad 1, Rad 6, Rad 9, Umgestaltung der Bilholtstraße

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	●●	mittel: durch Verlagerung auf das Rad
Regionale Wertschöpfung		●	gering
Kostenaufwand		●●	mittel
Personalaufwand		●●●	gering
Kooperationsaufwand		●●●	gering
Nutzen-Kosten-Relation		●●	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
<b>2</b>			mittelfristig

**Rad 11 | Einrichtung einer Radverkehrsanbindung an den „newPark“**

**Kurzbeschreibung**

Der „newPark“ ist ein geplantes Industrieareal zwischen den Städten Datteln und Waltrop. Er soll innerhalb der nächsten Jahre zum Top-Standort für neue Industrie in NRW werden. Die verkehrliche Erschließung des „newPark“ sieht bisher eine reine Kfz-Verkehrsanbindung vor. Über die planfestgestellte Bundesstraße B 474n sowie die Kreisstraße K12 soll die Anbindung an das Autobahnnetz (A2 / A45) gegeben sein.

Diese Maßnahme empfiehlt zur Vermeidung eines Gewöhnungseffektes die direkte Anbindung des Radverkehrs zusätzlich zur Anbindung des Kfz-Verkehrs in der Planung zu berücksichtigen. Dies sollte nicht nur über Radwege und Radfahrstreifen geschehen, sondern auch über die Einplanung von Fahrradabstellplätzen sowie durch Förderung des Job-Rad-Angebots bei den Unternehmen, die sich dort ansiedeln sollen.

Ziel der Maßnahme ist es, durch attraktive Angebote eine direkte attraktive Radverkehrsanbindung zu schaffen und somit einen Gewöhnungseffekt im MIV-Bereich zu vermeiden. Ferner soll dadurch auch eine mögliche Mehrbelastung der Hauptstraße in Vinnum, die als möglicher Schleichweg genutzt werden kann, vermieden werden.

Die Anbindung an den „newPark“ von Olfen kann beispielsweise über einen Radweg von Olfen über Vinnum oder über einen Radweg von Olfen über Datteln erfolgen.

**Bausteine**

- Prüfung des „newPark“ auf eine Radverkehrsanbindung
- Abstimmung mit umliegenden Städten und ggf. dem Straßenbausträger (Straßen NRW)
- Abstimmung mit den anzusiedelnden Unternehmen bzgl. Abstellplatz- und Job-Rad-Angeboten
- Erstellen eines Konzepts zur Anbindung mit etwaiger Priorisierung
- Umsetzung

**Akteure**

Stadt Olfen, umliegende Städte, Unternehmen im „newPark“, ggf. Landesbetrieb Straßenbau NRW, Kreis Recklinghausen

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Rad 1, Rad 2, Rad 6

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	-	nicht quantifizierbar
	indirekt	••	durch Vermeidung des Gewöhnungseffektes und direkte Verlagerung auf den Radverkehr
Regionale Wertschöpfung		••	mittel
Kostenaufwand		•••	gering: ggf. anteilige Kosten für Radinfrastruktur
Personalaufwand		••	mittel
Kooperationsaufwand		•	hoch: Abstimmungen nötig
Nutzen-Kosten-Relation		••	mittel
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
	<b>3</b>		langfristig

**IM 1      Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen**

**Kurzbeschreibung**

Das Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen verfolgt die Ziele der Reduzierung des Kfz-Verkehrs zu den entsprechenden Einrichtungen, der Sensibilisierung auf die verschiedenen nachhaltigen Mobilitätsformen sowie der Akzeptanzsteigerung von nicht-motorisierten Mobilitätsformen. Beispielsweise können die Verkehrsregeln beim Fahrradfahren in Kooperation mit der örtlichen Polizei oder im Rahmen eines Fahr- und Sicherheitstrainings (Rad 5) vermittelt werden. Das Mobilitätsmanagement sollte dabei in den Schulunterricht integriert werden, da ein frühzeitiges Mobilitätsmanagement bedeutend für die langfristige Einstellung in Bezug auf die Verkehrsmittelwahl ist.

Darüber hinaus sind auch Schulungen für die Eltern ein relevanter Bestandteil dieser Maßnahme. Die Koordinierung sollte durch einen zentralen Ansprechpartner erfolgen. Zusätzlich sollten Unterrichts- und Informationsmaterialien zur Verfügung gestellt werden.

Für die Grundschule wird empfohlen, das Programm „Verkehrszähler“ einzusetzen. Dieses sieht ein Mobilitätsmanagement im Rahmen einer zwei- bis dreiwöchigen Unterrichtsreihe vor. Das Programm beinhaltet ebenfalls „Zaubersterne“, die eine Klasse sammeln kann, indem sie den Schulweg beispielweise zu Fuß oder mit dem Rad absolvieren. Diese „Zaubersterne“ können gesammelt und für ein vorher festgelegtes Ziel (z. B. Verlängerung der Pause oder keine Hausaufgaben) eingelöst werden [13].

Für die Grundschule ist ebenfalls eine Kombination des Programms mit der Maßnahme „Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule“ (Kfz 2) denkbar.

**Bausteine**

- Festlegung der zentralen Ansprechpartner
- Erstellung des Konzepts mit den Schulen, Kitas und weiteren Akteuren
- Integration in den Unterricht
- Schulungen für Eltern

**Akteure**

Stadt Olfen, Schulen, Kindertagesstätten

**Bezug zu anderen Maßnahmen**

Kfz 2, Rad 5

Kriterium		Bewertung	Anmerkung
CO <sub>2</sub> -Reduktion	direkt	•	geringe Einsparung durch vermiedene Pkw-Nutzung
	indirekt	•••	hohe Einsparung durch langfristigen Lerneffekt
Regionale Wertschöpfung		•	gering: ggf. für örtliche Fahrradhändler
Kostenaufwand		••	mittel: Material, externe Mobilitätsmanager
Personalaufwand		•••	gering
Kooperationsaufwand		••	mittel: Stadt Olfen, Schulen, Kitas
Nutzen-Kosten-Relation		•••	hoch: hoher Lerneffekt
<b>Priorität</b>			<b>Laufzeit, Beginn der Maßnahme</b>
1			kurzfristig

## 6.4 Maßnahmenpeicher

Neben den empfohlenen Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs wurde für die Stadt Olfen ein „Maßnahmenpeicher“ angelegt, der alle erarbeiteten Maßnahmen erfasst, die aufgrund einer geringen Bewertung nicht in den Maßnahmenkatalog aufgenommen wurden. Die folgende Tabelle 22 zeigt eine Übersicht über den Maßnahmenpeicher.

lfd. Nr.	Handlungsfeld	Maßnahmentitel
1	Kfz	Einrichten eines „Park+Ride“-Parkplatzes zur intermodalen Verknüpfung von MIV und ÖPNV
2		Einrichten eines Mitfahrparkplatzes zur Bildung von Fahrgemeinschaften
3	ÖPNV	Umstellung des Bürgerbusses auf den bedarfsgesteuerten Betrieb
4		Umstellung des Schulbusses auf den bedarfsgesteuerten Betrieb
5		Einrichtung einer ÖPNV-Anbindung an den „newPark“
6		Busanbindung zwischen Olfen und Haltern am See
7	Rad	Erstellung einer Fahrradnetzkarte
8		Einrichten eines Fahrradbarometers
9		Einführung der Auslieferung im Stadtgebiet mit Lastenrädern
10	innovative Mobilität	Planung eines zusätzlichen Mobilpunkts an der Haltestelle „Oststraße“

Tabelle 22: Übersicht Maßnahmenpeicher

### Maßnahmenpeicher 1: Einrichten eines „Park+Ride“-Parkplatzes zur intermodalen Verknüpfung von MIV und ÖPNV

Diese Maßnahme sieht die Einrichtung eines „Park+Ride“-Parkplatzes zur intermodalen Verknüpfung von MIV und ÖPNV vor. Ziel der Maßnahme ist es, den Umstieg auf den ÖPNV zukünftig noch zu begünstigen und somit eine Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV zu erreichen. Daher sollten „Park+Ride“-Möglichkeiten im Rahmen von Marketingkampagnen stark beworben werden.

Für diese Maßnahme sollte zunächst eine Analyse durchgeführt sowie ein Konzept zur Standortwahl und Umsetzung erarbeitet werden.

Im Rahmen des Mobilpunkts an der Stadthalle sind bereits Kurzzeitparkplätze angedacht. Ein zusätzlicher „Park+Ride“-Parkplatz bietet sich nicht an, da die Haltestellen im Olfener Stadtgebiet mit dem Rad oder zu Fuß erreichbar sind. Ferner sind „Park+Ride“-Möglichkeiten nur bei einer guten ÖPNV-Anbindung sinnvoll und bei der gegebenen Busanbindung in Olfen daher für Pkw-Nutzer wenig attraktiv. Daher wurde die Maßnahme in den Maßnahmenpeicher aufgenommen. Mögliche Punkte zur intermodalen Verknüpfung von MIV und ÖPNV in der Umgebung von Olfen sind z. B.

- der Bahnhof in Lüdinghausen,
- der Bahnhof in Haltern am See,
- der Hauptbahnhof in Recklinghausen und
- der Busbahnhof in Datteln.

### **Maßnahmenspeicher 2: Einrichten eines Mitfahrparkplatzes zur Bildung von Fahrgemeinschaften**

Diese Maßnahme sieht die Einrichtung eines Mitfahrparkplatzes zur Bildung von Fahrgemeinschaften vor. Ziel der Maßnahme ist es aufgrund von gebildeten Fahrgemeinschaften den Pkw-Besetzungsgrad zu erhöhen und somit die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Die Parkplätze sollten dabei mit dem seit 2017 gültigen Verkehrszeichen 316-50 für „Parken und Mitfahren“ ausgestattet und gekennzeichnet werden.

Für diese Maßnahme sollte zunächst eine Analyse durchgeführt sowie ein Konzept zur Standortwahl und Umsetzung erarbeitet werden.

Diese Maßnahme zeigt insbesondere an Autobahnanschlussstellen großes Potenzial. Da Olfen jedoch nicht direkt an das Fernstraßennetz angebunden ist, bietet sich maximal ein Standort in der Nähe der Bundesstraßen an. Zusätzlich ist es wahrscheinlich, dass Fahrgemeinschaften die Person von Zuhause abholen, da der Zeitverlust bei einem Umweg durch die Olfener Stadt insgesamt als sehr gering angesehen werden kann. Ein Mitfahrparkplatz im Olfener Stadtbereich ist daher nicht als attraktiv anzusehen und wurde daher in den Maßnahmenspeicher aufgenommen.

### **Maßnahmenspeicher 3: Umstellung des Bürgerbusses auf den bedarfsgesteuerten Betrieb**

Diese Maßnahme, welche aus dem integrierten Klimaschutzkonzept für die Stadt Olfen von März 2015 stammt, sieht die Umstellung des Bürgerbusses auf den bedarfsgesteuerten Betrieb vor. Ziel der Maßnahme ist es, die Linienwege flexibel und nach Bedarf zu gestalten, um unnötige Wege sowie Leerfahrten zu vermeiden und somit die Beförderung effizient zu gestalten und entsprechend die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu mindern.

Für die Realisierung dieser Maßnahme muss für das bestehende Bürgerbus-Angebot der weitere Bedarf ermittelt und das Angebot ausgeweitet werden.

Bereits im Jahr 2013 wurde der Bürgerbus auf den bedarfsgesteuerten Betrieb umgestellt. Die Bürger haben heute die Möglichkeit, neben der Fahrt von Haltestelle zu Haltestelle auch von Zuhause zu einer Haltestelle bzw. von einer Haltestelle nach Hause gefahren zu werden. Daher wurde diese Maßnahme als realisiert in den Maßnahmenspeicher aufgenommen.

#### **Maßnahmenspeicher 4: Umstellung des Schulbusses auf den bedarfsgesteuerten Betrieb**

Diese Maßnahme, welche aus dem integrierten Klimaschutzkonzept für die Stadt Olfen von März 2015 stammt, sieht die Umstellung des Schulbusses auf den bedarfsgesteuerten Betrieb vor. Durch den absehbaren Schülerzahlenrückgang, die Veränderung der Schullandschaft sowie die Erweiterung des Schultages müssen immer weniger Schüler zur selben Zeit nach Hause gebracht werden. Ziel der Maßnahme ist es, wie bereits bei der Umstellung des Bürgerbusses, die Linienwege flexibel und nach Bedarf zu gestalten, um unnötige Wege sowie Leerfahrten zu vermeiden und somit die Beförderung effizient zu gestalten und entsprechend die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu mindern.

Für die Realisierung dieser Maßnahme müssen die Einsatzgebiete ermittelt, ein Marketingkonzept erstellt sowie die Angebote etabliert und ausgeweitet werden.

In Kooperation mit der Regionalverkehr Münsterland GmbH (RVM) sowie dem Zweckverband SPNV Münsterland (ZVM) wurde bereits ein bedarfsgesteuertes Schülertransportsystem entwickelt. Seit 2013 gibt es die sogenannte „Olfen-Karte“, die unter anderem die Zielhaltestelle des entsprechenden Schülers enthält. Die Route des Schulbusses wird anhand dieser georeferenzierten Ausweise im Bus ermittelt und optimiert. Die Schüler werden daher frei von einem Linienweg und möglichst direkt zu der Zielhaltestelle befördert.

Aufgrund der bisherigen Realisierung der Maßnahme wurde diese als realisiert in den Maßnahmenspeicher aufgenommen.

#### **Maßnahmenspeicher 5: Einrichtung einer ÖPNV-Anbindung an den „newPark“**

Gewerbegebiete weisen oft nur eine schlechte Anbindung an das Rad- und teilweise an das ÖPNV-Netz auf. Oftmals liegt die Ursache darin, dass diese Gebiete in Randlagen liegen und der Fokus auf die notwendige Anbindung an das Autobahnnetz liegt. Nicht nur unter Klimaschutzaspekten, sondern auch für Personen ohne eigenes Fahrzeug und damit für die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes stellt dies einen gravierenden Nachteil dar. Diese Maßnahme empfiehlt daher die Einrichtung einer ÖPNV-Anbindung an den „newPark“ zur Vermeidung eines Gewöhnungseffektes und damit einer CO<sub>2</sub>-Einsparung.

Für die Realisierung dieser Maßnahme muss zunächst die geplante ÖV-Anbindung an den „newPark“ geprüft werden. Anschließend folgt die Abstimmung mit den umliegenden Städten und den ansässigen Unternehmen sowie die Erstellung eines Konzepts für die ÖPNV-Anbindung.

Bisher verkehren keine Buslinien in der Nähe des geplanten Standorts für den „newPark“. Die nahegelegenste Linie ist die Schnellbuslinie SB24, die zwischen Dortmund Mengede Bahnhof und Recklinghausen Hauptbahnhof verkehrt und über die Waltroper Straße fährt. Ferner lässt sich keine oder nur schwer eine Linienführung für

eine ÖPNV-Anbindung festlegen, da es keine Informationen zu den späteren Quell- und Zielverkehren gibt. Da aber eine disperse Verteilung der Quell- und Zielverkehre anzunehmen ist und es somit keine maßgebenden Ströme gibt, ist eine festbediente ÖV-Linie nur schlecht umsetzbar. Es besteht die Möglichkeit des Werkverkehrs bei Schichtdienst, z. B. könnten Firmen Shuttle-Busse zu Schichtbeginn und -ende zur Verfügung stellen, die die Mitarbeiter an das ÖV-Netz anbinden.

Eine Umsetzung der ÖPNV-Anbindung ist nur schwer und mit viel Aufwand umsetzbar, sodass diese Maßnahme in den Maßnahmenspeicher aufgenommen wurde.

### **Maßnahmenspeicher 6: Busanbindung zwischen Olfen und Haltern am See**

Diese Maßnahme, die neben ihrer Konzeption auch in der HFA-Sitzung am 15.03.2018 sowie in der Bürgerinformation am 11.06.2018 genannt wurde, sieht eine Busanbindung zwischen Olfen und Haltern am See vor. Ziel dieser Maßnahme ist es dabei zusätzlich zu der Verbindung über Datteln und Recklinghausen Hauptbahnhof ein attraktives ÖPNV-Angebot zu schaffen, welches den Bahnhof Haltern mit Olfen verbindet. Teile der Pendler, die bisher mit dem MIV zum Halterner Bahnhof fahren, sollten so auf den ÖPNV verlagert werden.

Für diese Maßnahme erfolgte, wie auch bei der Maßnahme „Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den Hauptverkehrszeiten“ (ÖPNV 3), eine Abschätzung des Pendlerpotenzials anhand der Auspendlerzahlen von IT.NRW. Die Aufteilung der Pendler auf die einzelnen Routen erfolgte dabei anhand der Fahrtzeiten. Für die Strecke zwischen Olfen und Haltern wurde dabei die Fahrtzeit im MIV sowie eine Umsteigezeit von 10 Minuten berücksichtigt. Insgesamt war erkennbar, dass die Fahrzeiterparnis größtenteils unter sechs Minuten lag. Erst bei entfernten Zielen wie Gelsenkirchen oder Essen ergaben sich unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen Fahrzeiterparnisse von knapp 15 Minuten. Bezogen auf die Gesamtfahrtzeit sind dies jedoch nur knapp 17 %.

Die ermittelten Pendlerpotenziale für eine Anbindung über Haltern am See kann der folgenden Tabelle entnommen werden. Anzumerken ist dabei, dass das Pendlerpotenzial für Pendler nach Münster die Bestandssituation berücksichtigt. Bei Umsetzung der Maßnahme ÖPNV 1 verringert sich aufgrund des ergänzten Angebots auf der Schnellbuslinie S91 das Pendlerpotenzial für Haltern. Die Tabelle zeigt hier nur die für eine Busanbindung nach Haltern am See relevanten Ströme. Pendlerströme der anderen Anbindungen, wie z. B. nach Datteln oder Lüdinghausen, sind hier nicht betrachtet.

Auspendler von Olfen nach...	Anzahl der Auspendler	Pendlerpotenziale mit Weg über...		
		Lüdinghausen	Datteln	Haltern am See
Dülmen	102	56	0	46
Essen	102	0	46	56
Gelsenkirchen	102	0	46	56
Haltern am See	88	0	0	88
Marl	138	0	0	138
Münster	232	114	0	118*
Recklinghausen	234	0	110	124
<b>Summe</b>	<b>998</b>	<b>170</b>	<b>202</b>	<b>626</b>

\* Pendlerpotenzial verringert sich bei Umsetzung der Maßnahme ÖPNV 1

Tabelle 23: Pendlerpotenzialberechnung Busverbindung Olfen – Haltern am See

Wie aus Abbildung 9 und Abbildung 10 ersichtlich, weist die Stadt Olfen einen ÖPNV-Anteil am Modal Split von 4 % mit und 2 % ohne Schülerverkehr auf. Der Anteil bezogen auf den gesamten Kreis Coesfeld liegt bei 6 % mit sowie 3 % ohne Schülerverkehr.

Für die mögliche Busanbindung zwischen Olfen und Haltern am See wird ein ambitionierter und bei einer sehr guten ÖV-Anbindung dennoch erreichbarer Anteil von 10 % angenommen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass der Parkplatz am Bahnhof in Haltern zukünftig nicht mehr kostenlos ist, da die Attraktivität des ÖPNV sonst nicht gegeben ist. Bei einem ÖPNV-Anteil von 10 % besitzt die Busanbindung zwischen Olfen und Haltern am See ein Pendlerpotenzial von 63 Pendlern.

Unter der Annahme, dass die Pendler zwischen 07:00 Uhr und 09:00 Uhr an ihrem Ziel ankommen wollen, wurde unter Annahme einer Gleichverteilung die zeitliche Ganglinie der Pendler in 30-Minuten-Intervallen ermittelt (vgl. Abbildung 29). Die Aufteilung wurde dabei entsprechend der Reisezeiten zu den jeweiligen Zielen vorgenommen.

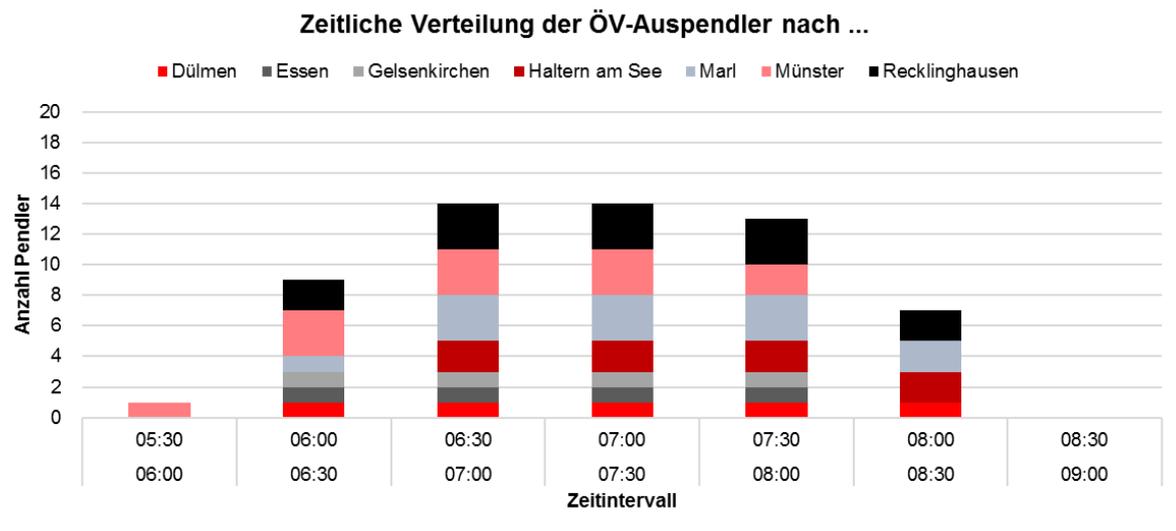


Abbildung 29: Zeitliche Verteilung der ÖV-Auspendler über Haltern am See

Es ist erkennbar, dass maximal 14 Personen in einem 30-Minuten-Intervall und somit bei einem 30-Minuten-Takt in einem Fahrzeug von Olfen in Richtung Haltern am See sind. Im Mittel über den gesamten Zeitraum zwischen 05:30 Uhr und 08:30 Uhr liegt die Fahrgastzahl bei 8 Personen je Fahrt. Auf der Rückrichtung von Haltern am See nach Olfen fahren ist diese noch geringer.

Die Kosten einer solchen Busanbindung, die im 30-Minuten-Takt in den Zeiträumen zwischen 05:30 Uhr und 08:30 Uhr sowie zwischen 15:00 Uhr und 20:00 Uhr fährt, kann anhand der folgenden Daten bestimmt werden. Für die Linienführung wurde dabei die Starthaltestelle „Oststraße“ und die Endhaltestelle „Haltern am See Bahnhof“ gewählt. Alternativ ist der Mobilpunkt als Starthaltestelle denkbar.

- Streckenlänge einer Fahrt: 20 km / Fahrt
- Anzahl der Fahrten am Tag: 18 Fahrten / Tag
- Anzahl der Wege (Hin- und Rückweg): 2
- Anzahl Tage im Jahr (Montag bis Freitag): 260 Tage / Jahr

Mit einer realistischen Pauschale, die alle Kosten (Personalaufwand, Fahrzeugkosten, Instandhaltung, Kilometerleistung, etc.) berücksichtigt ergeben sich dann jährliche Kosten von überschlägig 468.000 Euro.

Aufgrund des geringen Potenzials und den hohen Kosten sowie der damit verbundenen schlechten Bewertung wurde die Maßnahme in den Maßnahmenpeicher aufgenommen.

#### **Maßnahmenspeicher 7: Erstellung einer Fahrradnetzkarte**

Diese Maßnahme sieht die Erstellung einer Fahrradnetzkarte mit bestehenden Radwegen und entsprechenden Informationen vor. Diese sollte sowohl als Kartenmaterial, als auch online zur Verfügung gestellt werden. Ziel der Maßnahme ist es das sich stetig verbessernde Radwegenetz der Stadt Olfen zu veröffentlichen und somit die Motivation zum Umstieg auf das Rad zu schaffen.

Zum Beispiel bietet sich hier für den Akteur Stadt Olfen eine Zusammenarbeit mit dem Radroutenplaner NRW an.

Mit der am Rathaus stehenden sowie online abrufbaren Fahrradkarte, die zwar nicht alle möglichen Radwege, aber die Fahrradtouren enthält, ist eine (Teil-) Realisierung dieser Maßnahme bereits gegeben, sodass sie in den Maßnahmenspeicher aufgenommen wurde.

#### **Maßnahmenspeicher 8: Einrichten eines Fahrradbarometers**

Diese Maßnahme sieht die Einrichtung eines Fahrradbarometers zur Zählung und Veröffentlichung des Radverkehrsaufkommens an zentralen, wahrnehmbaren Stellen vor. Ziel der Maßnahme ist es die Wahrnehmung des Radverkehrs zu verstärken sowie das bereits bestehende Radverkehrsaufkommen zu veranschaulichen.

Für den Akteur Stadt Olfen bietet sich hier ggf. eine Zusammenarbeit mit dem Kreis Coesfeld an.

Zwar besitzt Olfen einen hohen Radverkehrsanteil von 17 %, jedoch verteilt sich das Radverkehrsaufkommen auf die einzelnen Wege. Es gibt somit keine zentralen, wahrnehmbaren Stellen mit einem Radverkehrsaufkommen, das die Errichtung eines Fahrradbarometers bedarf. Oftmals finden diese nur in Großstädten wie Münster, Hamburg oder Rostock Anwendung. Daher wurde diese Maßnahme in den Maßnahmenspeicher aufgenommen.

#### **Maßnahmenspeicher 9: Einführung der Auslieferung im Stadtgebiet mit Lastenrädern**

Diese Maßnahme sieht die Einführung der Auslieferung mit Lastenrädern im Olfener Stadtgebiet vor. Ziel der Maßnahme ist es dabei das Verkehrsaufkommen im MIV und somit auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu mindern.

Für den Akteur Stadt Olfen ergibt sich hier ein Kooperationsaufwand mit den Einzelhandelsgeschäften sowie den Restaurants im Olfener Stadtgebiet.

Im Bestand werden Lebensmittel- oder Essenslieferungen von Supermärkten und Restaurants mit dem Auto getätigt. Das Liefergebiet innerhalb von Olfen kann mit Lastenrädern abgedeckt werden, jedoch liefern die Restaurants aus den umliegenden

Städten, z. B. Datteln, auch nach Olfen bzw. die Restaurants in Olfen liefern in der Regel auch in diese Städte. Eine Auslieferung mit Lastenrädern in die Nachbarstädte für diesen Zweck bezogen auf die Lieferzeit zu lang und daher nicht sinnvoll. Für Einkäufe könnte dies innerhalb von Olfen angeboten werden, jedoch nur bei geringen Anzahlen von Auslieferungen bzw. geringen Anzahlen von Gütern.

Im Allgemeinen erscheint diese Maßnahme für Olfen nicht sehr attraktiv, sodass sie in den Maßnahmenpeicher aufgenommen wurde.

**Maßnahmenpeicher 10: Planung eines zusätzlichen Mobilpunkts an der Haltestelle „Oststraße“**

Diese Maßnahme sieht die Planung eines zusätzlichen Mobilpunkts an der Haltestelle „Oststraße“ vor. Mobilpunkte sollten an zentralen Orten eingerichtet werden und so gestaltet sein, dass das Wechseln zwischen den Verkehrsmitteln schnell und einfach möglich ist. Zusätzlich sollten Mobilpunkte gewisse Aufenthaltsqualitäten bieten, um als öffentliche Treffpunkte zu fungieren.

Für die Realisierung dieser Maßnahme müssen zunächst die Problem- und die Bedarfslage festgelegt werden. Anschließend erfolgt die Konzeption des Mobilpunkts, inklusive seiner Funktionen, sowie die Neuordnung des städtischen Umfelds.

An der Haltestelle „Oststraße“ liegt kein attraktives ÖPNV-Angebot vor, da dort lediglich Linien des Schülerverkehrs sowie TaxiBus-Linien und der Bürgerbus halten. Durch die Planung des Stadt- und Vitus-Park im Rahmen der Grünen Achse Olfen ist die Haltestelle zudem zukünftig nur noch einseitig befahrbar. Ein weiterer Mobilpunkt, wie der an der Stadthalle, ist daher wenig sinnvoll.

Durch die Maßnahme „Änderung der Linienführungen im Stadtbereich“ (ÖPNV 2), die ebenfalls die Verlagerung der Haltestelle „Wieschhofschule“ zur „Oststraße“ vorsieht, in Kombination mit der geplanten Hol- und Bringzone (Maßnahme Kfz 2) entsteht an der Oststraße für den Schülerverkehr bereits eine Art „Mobilpunkt“. Diese Maßnahmen sind für die Haltestelle ausreichend, sodass die Errichtung eines dortigen Mobilpunkts in den Maßnahmenpeicher aufgenommen wurde.

## 7 Controlling und Verstetigung

Die Umsetzung der vorliegenden Maßnahmen und deren Erfolgs- und Wirksamkeitsüberprüfung stellt eine Aufgabe dar, die vornehmlich ein Klimaschutzbeauftragter oder -manager vertieft und fokussiert wahrnehmen muss.

Neben der Funktion als Initiator und Koordinator zwischen den einzelnen Verantwortlichen muss der Klimaschutzbeauftragte den Überblick hinsichtlich geplanter und umgesetzter Maßnahmen innerhalb der Stadt Olfen behalten.

Eine weitere Aufgabe wird es sein, den Erfolg bzw. die Wirkung der initiierten Maßnahmen zu evaluieren. Dies stellt zum einen die kontinuierliche Fortführung des Klimaschutzprozesses sicher, ist aber auf der anderen Seite von großer Relevanz hinsichtlich der Akzeptanz von Maßnahmen in Politik und Allgemeinheit (vgl. Abbildung 30).

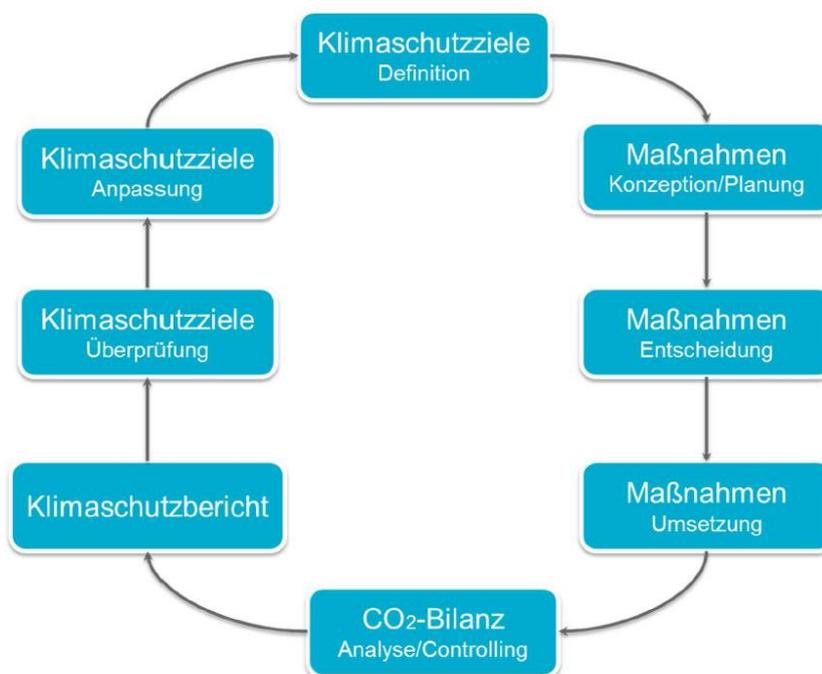


Abbildung 30: Zyklus des Evaluierungsprozesses

### 7.1 Prüf- und Bewertungsindikatoren

Die Grundlage der Wirksamkeitsprüfung einer entwickelten Maßnahme stellen geeignete Prüf- und Bewertungsindikatoren dar. Für die Stadt Olfen kann die Wirksamkeit einer Maßnahme aus einem Vorher-Nachher-Vergleich abgeleitet werden. „Vorher“ beschreibt dabei die Bestandssituation und „Nachher“ den Zielzustand unter Berück-

sichtigung der entsprechenden Maßnahme. Da die Stadt Olfen bisher kein Verkehrsmodell besitzt, können die zu erwartenden Wirkungen der einzelnen Maßnahmen nicht ermittelt werden

Diese Prüf- und Bewertungsindikatoren sollten dabei

- eine möglichst hohe Aussagekraft besitzen,
- möglichst gut quantifizierbar sein,
- mit möglichst geringem Aufwand bestimmt werden können,
- ein möglichst breites Spektrum (MIV, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr, etc.) abdecken und
- sich für einen stetigen Controlling-Prozess mit regelmäßiger Bilanzierung eignen.

Als Zielwerte können dabei anzustrebende Veränderungen, z. B. eine Verbesserung von + 5 % gegenüber der Bestandssituation, festgelegt werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht möglicher Prüf- und Bewertungsindikatoren, die seitens des Gutachters empfohlen werden. Anzumerken ist dabei, dass diese Übersicht nicht als final zu verstehen ist, da sie jederzeit um weitere Indikatoren ergänzt werden kann. Die genannten Indikatoren werden gemäß den oben genannten Anforderungen in Bedeutung des Indikators, Bewertbarkeit, Aufwand der Datenerfassung, Daten- und Informationsquelle sowie in Anwendungsart (Umsetzung- oder Wirksamkeitsprüfung) eingestuft. Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass nicht sämtliche Bewertungsindikatoren herangezogen werden müssen. Modellbasierte Indikatoren zum Beispiel können nur dann berücksichtigt werden, wenn für das Untersuchungsgebiet auch tatsächlich ein kalibriertes und ausreichend detailliertes Modell vorliegt.

lfd. Nr.	Prüf- und Bewertungsindikator	Bedeutung <small>[gering, mittel, hoch]</small>	Bewertbarkeit <small>[quantitativ, qualitativ]</small>	Aufwand <small>[gering, mittel, hoch]</small>	Datenquelle	Anwendungsart <small>[UP = Umsetzungsprüfung, WP = Wirksamkeitsprüfung]</small>
1	Anzahl der Wege pro Tag (nur Umweltverbund)	hoch	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung, Verkehrsmodell	WP
2	Anteil der mit umweltverträglichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege	hoch	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung, Verkehrsmodell	WP
3	Modal Split (MIV, ÖV, Rad, Fuß)	hoch	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung, Verkehrsmodell	WP
4	Modal Split im Schülerverkehr (MIV, ÖV, Rad, Fuß)	hoch	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung, Verkehrsmodell	WP
5	Verlagerung des Modal Splits	hoch	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung, Verkehrsmodell	WP
6	Kraftstoffverbrauch Kfz-Verkehr im Stadtgebiet Olfen	gering	quantitativ	gering bis mittel	Verkehrsmodell	WP

lfd. Nr.	Prüf- und Bewertungsindikator	Bedeutung [gering, mittel, hoch]	Bewertbarkeit [quantitativ, qualitativ]	Aufwand [gering, mittel, hoch]	Datenquelle	Anwendungsart [UP = Umsetzungsprüfung, WP = Wirksamkeitsprüfung]
7	CO <sub>2</sub> -Emissionen Kfz-Verkehr im Stadtgebiet Olfen	hoch	quantitativ	gering bis mittel	Verkehrsmodell	WP
8	CO <sub>2</sub> -Emissionen Kfz-Verkehr je Einwohner	mittel	quantitativ	gering bis mittel	Verkehrsmodell	WP
9	Anzahl Pkw je Abgasnorm	mittel	quantitativ	gering	Straßenverkehrsamt	WP
10	Anzahl Elektrofahrzeuge (Pkw, Roller, E-Bikes, ...)	hoch	quantitativ	gering	Straßenverkehrsamt	WP
11	Anzahl Pkw je Haushalt	mittel	quantitativ	gering	Straßenverkehrsamt	WP
12	Anzahl Busse nach Energieeffizienzklasse	hoch	quantitativ	gering	Vestische, RVM	UP
13	Betriebsleistung im ÖPNV	mittel	quantitativ	gering	Vestische, RVM	UP
14	Pünktlichkeit im ÖPNV	gering	quantitativ	gering	Vestische, RVM	UP
15	Fahrgastzahlen im ÖPNV	mittel	quantitativ	gering	Vestische, RVM	WP
16	Reisezeiten im ÖPNV	mittel	quantitativ	gering	Vestische, RVM	WP
17	Anzahl ÖV-Haltestellen mit Beleuchtung	gering	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	UP
18	Anzahl der Carsharing-Fahrzeuge	hoch	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	UP
19	Nutzung der Carsharing-Fahrzeuge (Anzahl und Dauer der Ausleihvorgänge)	gering	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	WP
20	Anzahl Ladestationen für Elektrofahrzeuge und Anzahl Ladevorgänge	mittel	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	UP
21	Anzahl Ladestationen für E-Bikes und Pedelecs und Anzahl Ladevorgänge	mittel	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	UP
22	Nutzung des Fahrradverleihs (Anzahl und Dauer der Ausleihvorgänge)	gering	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	WP
23	Anzahl Betriebe mit Job-Rad-Angeboten	mittel	quantitativ	gering	Betreiber (Stadt Olfen)	UP
24	Anzahl Radwegepatenschaften	mittel	quantitativ	gering	Stadt Olfen	UP
25	Anzahl Elektrostellplätze	hoch	quantitativ	gering	Stadt Olfen	UP
26	Anzahl Pkw-Stellplätze (ohne Elektrostellplätze)	mittel	quantitativ	gering bis mittel	Stadt Olfen	UP

lfd. Nr.	Prüf- und Bewertungsindikator	Bedeutung [gering, mittel, hoch]	Bewertbarkeit [quantitativ, qualitativ]	Aufwand [gering, mittel, hoch]	Datenquelle	Anwendungsart [UP = Umsetzungsprüfung, WP = Wirksamkeitsprüfung]
27	Anzahl „Park+Ride“-Anlagen (Stellplätze)	hoch	quantitativ	gering	Stadt Olfen	UP
28	Anzahl Fahrradabstellplätze („Bike+Ride“-Anlagen)	hoch	quantitativ	gering bis mittel	Stadt Olfen	UP
29	Länge des Radverkehrsnetzes je Wegetyp	hoch	quantitativ	gering bis mittel	Stadt Olfen	UP
30	Anzahl der Mobilitätsmanager	gering	quantitativ	gering	Stadt Olfen	UP
31	Anzahl der Betriebe mit Mobilitätsmanagement	mittel	quantitativ	gering	Stadt Olfen	UP
32	Pkw-Besetzungsgrad	mittel	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung	WP
33	Anzahl der Haushalte ohne eigenen Pkw	mittel	quantitativ	mittel bis hoch	Erhebung	WP
34	Nutzung der Elektrostellplätze (Belegungsgrad)	mittel	quantitativ	gering bis mittel	Erhebung	WP
35	Nutzung der Pkw-Stellplätze (ohne Elektrostellplätze) (Belegungsgrad)	mittel	quantitativ	gering bis mittel	Erhebung	WP
36	Nutzung der Fahrradabstellanlagen (Belegungsgrad)	mittel	quantitativ	gering bis mittel	Erhebung	WP
37	Wahrnehmung des ÖPNV in der Öffentlichkeit	mittel	qualitativ	gering bis mittel	Erhebung, Meinungsumfragen	WP
38	Wahrnehmung des Radverkehrs in der Öffentlichkeit	mittel	qualitativ	gering bis mittel	Erhebung, Meinungsumfragen	WP

Tabelle 24: Übersicht Prüf- und Bewertungsindikatoren

Bei der Betrachtung der Bedeutung der einzelnen Indikatoren in Bezug auf die Klimaschutzziele im Bereich Mobilität zeigt sich, dass

- 13 Prüf- und Bewertungsindikatoren (34 %) eine hohe Bedeutung haben,
- 19 Prüf- und Bewertungsindikatoren (50 %) eine mittlere Bedeutung haben,
- 6 Prüf- und Bewertungsindikatoren (16 %) eine geringe Bedeutung haben.

Die meisten Indikatoren weisen eine mittlere bis hohe Bedeutung bezüglich der Klimaschutzziele im Bereich Mobilität auf.

Der Aufwand, der für die Erfassung und Beschaffung der notwendigen Daten, aufgebracht werden muss, ist bei sieben Indikatoren verhältnismäßig hoch. Dies liegt daran, dass die entsprechenden Veränderungen nicht gemessen, sondern anhand spezieller Befragungen zu bestimmen sind. Aufgrund des hohen Aufwands und der relativ hohen Kosten sind Befragungen für eine kontinuierliche Erfassung innerhalb von kurzen Zeit-

abständen weniger geeignet. Ferner ist aus der Tabelle ersichtlich, dass 31 der Indikatoren einen verhältnismäßig geringen Aufwand zur Datenerfassung und -beschaffung aufweisen. Insbesondere dann, wenn ein Verkehrsmodell entwickelt und kontinuierlich fortgeschrieben wird. Dies ermöglicht ebenfalls eine einigermaßen kontinuierliche CO<sub>2</sub>-Bilanzierung.

Die folgende Abbildung 31 zeigt die oben genannten Prüf- und Bewertungsindikatoren entsprechend ihrer Quellen zur Datenermittlung und -beschaffung. Es ist erkennbar, dass für eine qualitative Wirksamkeitsüberprüfung verschiedene Datenquellen sowie verschiedene Akteure in Verbindung stehen müssen. Für die Stadt Olfen besitzen insbesondere Erhebungen als Datenquelle sowie die analytischen Auswertungen von Unterlagen der Stadt eine besondere Relevanz. Mit Einschränkungen ist ein Verkehrsmodell als Datenquelle sinnvoll. Dieses müsste für das Stadtgebiet Olfen erstellt und kontinuierlich fortgeschrieben werden.

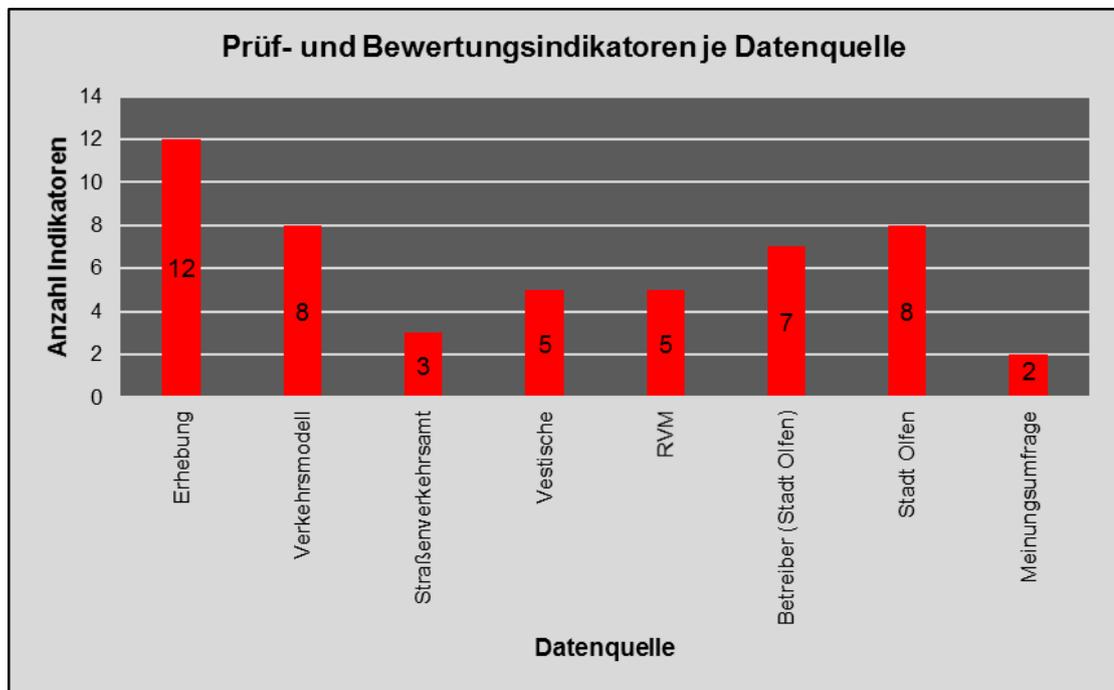


Abbildung 31: Prüf- und Bewertungsindikatoren je Datenquelle

Für eine Umsetzungsprüfung eignen sich 13 der in der Tabelle aufgelisteten 34 Indikatoren (34 %). Im Rahmen der Umsetzungsprüfung kann anhand dieser Indikatoren evaluiert werden, ob bestimmte Maßnahmen umgesetzt wurden oder nicht. Diese Indikatoren besitzen jedoch keine Aussagekraft bezüglich der mit den Maßnahmen verbundenen Veränderungen. Dazu eignen sich die 25 Indikatoren (66 %) für eine Wirksamkeitsprüfung. Diese beschreiben die mit den Maßnahmen verbundenen Veränderungen quantitativ bzw. qualitativ.

## 7.2 Instrumentarium für den Controlling-Prozess

Das Instrumentarium für den Controlling-Prozess seitens der Stadt Olfen wird aus den oben genannten Prüf- und Bewertungsindikatoren abgeleitet. Zunächst erfolgt die Zuordnung der Indikatoren für jede der empfohlenen Maßnahme aus dem Maßnahmenkatalog. Dies kann beispielsweise die Verlagerung des Modal Splits zugunsten des Radverkehrs oder der Anteil der mit umweltverträglichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege im Schülerverkehr sein.

Zusätzlich wurde für jede Maßnahme eine geeignete Datenquelle zur Überprüfung der Maßnahmenwirkung zugeordnet. Da die Stadt Olfen kein Verkehrsmodell besitzt, wurde diese Datenquelle bei der Zuordnung nicht berücksichtigt.

Das ermittelte Instrumentarium für den Controlling-Prozess ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Wie auch die Übersicht der Prüf- und Bewertungsindikatoren ist das gegebene Instrumentarium nicht als final anzusehen. Das Instrumentarium kann bei einer Erweiterung der Indikatorliste entsprechend ergänzt werden.

Maßnahme	Maßnahmentitel	Indikatoren	Überprüfung
Kfz 1	Einführung eines Carsharing-Angebots	11, 18, 19, 33	Auswertung der Daten vom Straßenverkehrsamt sowie vom Betreiber (Stadt Olfen), Fortlaufende Erhebung der Pkw-Anzahl je Haushalt
Kfz 2	Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule	2, 4, 35*	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten sowie des Belegungsgrads der Hol- und Bringzonen zu Schulbeginn und -ende
ÖPNV 1	Linien S91, S90/S92: Taktverdichtung in den Hauptverkehrszeiten mit geänderter Linienführung	2, 3, 5, 12, 13, 15, 16, 37	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Verkehrsbetriebe (Vestische, RVM), Meinungsumfrage
ÖPNV 2	Änderung der Linienführungen im Stadtbereich	7, 15, 16	Emissionsmessungen im Innenstadtbereich, Auswertung der Unterlagen der Verkehrsbetriebe (Vestische, RVM)
ÖPNV 3	Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den Hauptverkehrszeiten	2, 3, 5, 12, 13, 15, 16, 37	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Verkehrsbetriebe (Vestische, RVM), Meinungsumfrage, Fahrgastzählung
ÖPNV 4	Beleuchtung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs	2, 3, 4, 5, 17, 37	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Stadt Olfen, Meinungsumfrage

Maßnahme	Maßnahmentitel	Indikatoren	Überprüfung
ÖPNV 5	Förderung des Bürgerbusses, statt Einrichtung eines Quartiersbusses	2, 3, 5, 12, 13, 15, 37	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen des Bürgerbusses, Meinungsumfrage
Rad 1	Berichterstattung und Informationen zum Radverkehr	2, 3, 5, 10, 21, 22, 23, 24, 36, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten und zur Auslastung der Fahrradabstellanlagen, Auswertung der Unterlagen vom Straßenverkehrsamt sowie von den Betreibern und der Stadt Olfen, Meinungsumfrage
Rad 2	Gewerbliche Serviceangebote		
Rad 3	Beteiligungsplattformen für Bürger		
Rad 4	Radwegepatenschaften		
Rad 5	Fahr- und Sicherheitstraining		
Rad 6	Lückenschluss im Radwegenetz	2, 3, 5, 29, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Stadt Olfen, Meinungsumfrage
Rad 7	Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und an zentralen Zielen	2, 3, 5, 28, 36, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten und zur Auslastung der Fahrradabstellanlagen, Auswertung der Unterlagen der Stadt Olfen, Meinungsumfrage
Rad 8	Einrichtung einer Straßenbeleuchtung an der Straße „Alter Postweg“	2, 3, 5, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Meinungsumfrage
Rad 9	Erneuerung der Radwegmarkierungen	2, 3, 5, 29, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Stadt Olfen, Meinungsumfrage
Rad 10	Einrichtung von Radschutzstreifen mit Markierungen an Gefahrenstellen im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße	2, 3, 5, 29, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Stadt Olfen, Meinungsumfrage
Rad 11	Einrichtung einer Radverkehrsanbindung an den „newPark“	2, 3, 5, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 36, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten und zur Auslastung der Fahrradabstellanlagen, Auswertung der Unterlagen vom Straßenverkehrsamt sowie von den Betreibern und der relevanten Städte, Meinungsumfrage
IM 1	Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen	2, 3, 4, 5, 30, 31, 37, 38	Fortlaufende Erhebung der Mobilitätseckdaten, Auswertung der Unterlagen der Stadt Olfen, Meinungsumfrage

\* bezogen auf die Stellplatznutzung der Hol- und Bringzonen

Tabelle 25: Instrumentarium für den Controlling-Prozess der einzelnen Maßnahmen

Unter Berücksichtigung der im Instrumentarium zugeordneten Prüf- und Bewertungsindikatoren kann die jeweilige Relevanz ermittelt werden. Abbildung 32 zeigt die absoluten Häufigkeiten der zugeordneten Indikatoren. Es ist erkennbar, dass insbesondere die folgenden Prüf- und Bewertungsindikatoren von sehr hoher Relevanz sind und unbedingt beim Controlling-Prozess Berücksichtigung finden sollten:

- Indikator 2: Anteil der mit umweltverträglichen Verkehrsmittel zurückgelegten Wege
- Indikator 3: Modal Split (MIV, ÖV, Rad und Fuß)
- Indikator 5: Verlagerung des Modal Splits
- Indikator 38: Wahrnehmung des Radverkehrs in der Öffentlichkeit

Weiterhin sollte zusätzlich zur kontinuierlichen Meinungsumfrage zur Wahrnehmung des Radverkehrs in der Öffentlichkeit (Indikator 38) auch kontinuierliche Meinungsumfragen zur Wahrnehmung des ÖPNV in der Öffentlichkeit (Indikator 37) durchgeführt werden. Für die Maßnahmen im Bereich des Radverkehrs weisen insbesondere die Indikatoren 21, 22, 23, 24 und 36 ebenfalls ein hohes Maß an Relevanz auf.

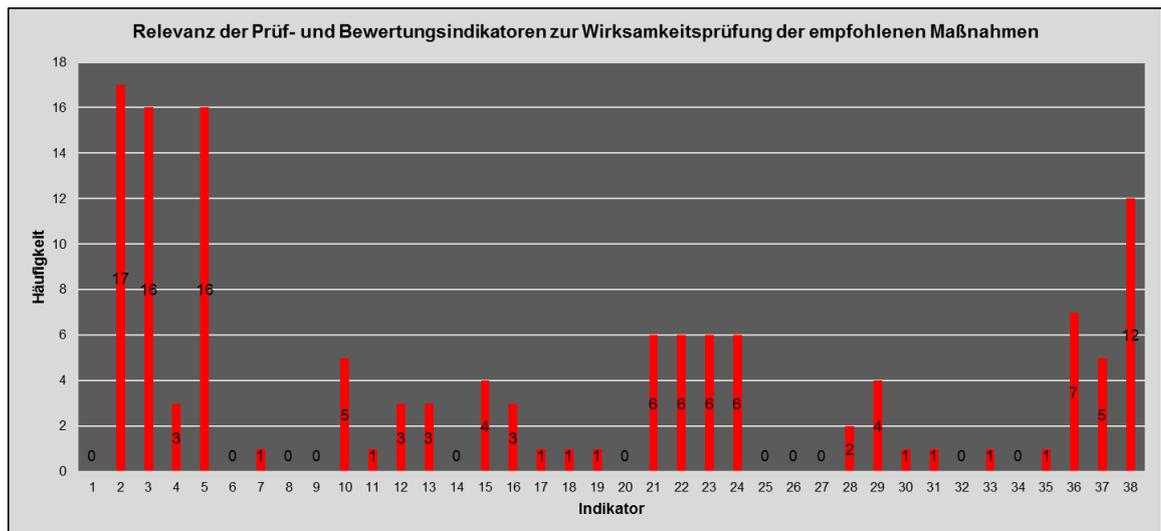


Abbildung 32: Relevanz der Prüf- und Bewertungsindikatoren zur Wirksamkeitsprüfung

### 7.3 Verstetigungsstrategie

Für eine strukturierte und organisierte Umsetzung der Maßnahmen sowie für die entsprechende Öffentlichkeitsarbeit, empfiehlt sich die Einrichtung einer zentralen Anlaufstelle innerhalb der Verwaltung der Stadt Olfen. Die bisherigen Aufgaben im Bereich des Klimaschutzes und der Mobilität werden durch die Mitarbeiter der Stadt Olfen zusätzlich zu Ihren Haupttätigkeiten wahrgenommen. Für eine Realisierung der

Maßnahmen ist daher die Einstellung eines Klimaschutzmanagers bzw. die Erweiterung des Aufgabenbereichs des vorhandenen Klimaschutzmanagers sinnvoll, sodass gewährleistet werden kann, dass das Klimaschutzteilkonzept realisierbar ist.

Die Einrichtung eines Klimaschutzmanagements bzw. die Einstellung eines Klimaschutzmanagers wird im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert [15].

Das Klimaschutzmanagement soll einige Maßnahmen hauptverantwortlich umsetzen und andere Maßnahmen anstoßen, insbesondere außerhalb des Zuständigkeitsbereichs der Stadt Olfen. Die restlichen Maßnahmen werden vom Klimaschutzmanagement konzeptionell initiiert. Der Klimaschutzmanager wird Maßnahmen initiieren und koordinieren. Dabei nimmt er eine unterstützende Rolle ein, indem er Projekte, Fristen und Termine moderiert, die Maßnahmenziele kontrolliert sowie beratend zur Verfügung steht. Die Aufgabenbereiche des Klimaschutzmanagers können wie folgt beschrieben werden:

- ▶ Der Klimaschutzmanager ist zuständig für die Initiierung, Koordinierung und das Management des vorliegenden Klimaschutzteilkonzepts.
- ▶ Der Klimaschutzmanager informiert, berät und unterstützt alle relevanten Akteure (z. B. Kommune oder Bürger).
- ▶ Der Klimaschutzmanager dient als zentrale Anlauf- und Koordinationsstelle für spezifische Maßnahmen und Projekte im Bereich des Klimaschutzes.

Für den Klimaschutzmanager sollten Mitarbeiter der einzelnen Fachbereiche als konkrete Ansprechpartner fungieren und zur Verfügung stehen. Ebenfalls sollten die Schnittstellen zwischen den Akteuren, der Kommune, der Wirtschaft und den Bürgern durch eine entsprechende Organisationsstruktur gefördert werden, sodass diese häufig genutzt werden können.

## 7.4 Klimaschutzfahrplan

Der Klimaschutzfahrplan stellt einen groben Zeitplan für die Maßnahmenumsetzung dar. Dabei wird lediglich ein Zeitraum zur Umsetzung empfohlen und finanzielle Aspekte nicht berücksichtigt. Neben der Maßnahmenumsetzung sind die stetige Öffentlichkeitsarbeit sowie das Controlling ein wichtiger Bestandteil der Aufgaben der Stadt Olfen.

Die im Anhang 12.5 zu findende Darstellung zeigt den Klimaschutzfahrplan für die Stadt Olfen und umfasst die ersten fünf Jahre, in denen die Maßnahmen realisiert werden sollen. Die meisten Projekte bilden jedoch die Basis der Klimaschutzarbeit für die nächsten Jahre und resultieren daher in einer Laufzeit die den dargestellten Zeitraum überschreitet. Der gezeigte Fahrplan kann und soll als Empfehlung angesehen werden, wann die einzelnen Projekte initiiert werden können. Für eine erfolgreiche Umsetzung dieses Klimaschutzteilkonzeptes bietet es sich, dass die Zuständigkeit

des bereits vorhandenen Klimaschutzmanager um den Teilbereich „Mobilität“ erweitert wird.

Der Klimaschutzfahrplan umfasst die Dauer der jeweiligen Maßnahmenumsetzung. Daran schließt sich die Verstetigungsphase an, in der die initiierte Maßnahme fortgeführt wird. Darüber hinaus wird die mögliche Beteiligung eines Klimaschutzmanagers an den einzelnen Maßnahmen festgelegt.

Die definierten Zeiträume für die Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen werden entsprechend ihrer Priorität im Klimaschutzfahrplan berücksichtigt:

- ▶ kurzfristig: bis drei Jahre
- ▶ mittelfristig: drei bis fünf Jahre
- ▶ langfristig: mehr als fünf Jahre

## 8 Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit

### 8.1 Akteurseinbindung

Die Einbindung von Akteuren stellt einen wesentlichen Bestandteil der Konzeptentwicklung dar, da so die nachfolgende Maßnahmenrealisierung vorbereitet und eine Fortführung der Klimaschutzarbeit innerhalb der Stadtverwaltung gewährleistet wird.

Verantwortlich für die Koordination der Erstellung des Klimaschutzteilkonzepts „Klimafreundliche Mobilität in der Stadt Olfen“ war der Fachbereich 3 (Bürgerbüro, Sicherheit und Ordnung). Zusätzlich waren der Bürgermeister, sein Beigeordneter sowie die Klimaschutzbeauftragte in dieser Gruppe vertreten. Nach einem Auftaktgespräch im Juli 2017 fanden vier weitere Gespräche zur Präsentation von Teilergebnissen, zur Abstimmung sowie zur Koordinierung im Dezember 2017, Januar 2018, Februar 2018 und Mai 2018 statt.

Die Zwischenergebnisse wurden im Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Olfen im Rahmen der 25. Sitzung am 20. März 2018 vorgestellt. Im Rahmen der Ausschusspräsentation wurden die im Rahmen der Maßnahmenentwicklung erarbeiteten und empfohlenen Maßnahmen vorgestellt. Die Beteiligten hatten im Anschluss die Möglichkeit Rückmeldungen zu geben sowie Ideen zu äußern. Sofern diese nicht bereits behandelt wurden, wurden sie im Rahmen der Konzepterstellung berücksichtigt.

Im Rahmen einer Bürgerinformation am 11. Juni 2018 wurden die Maßnahmenempfehlungen abschließend den Bürgern vorgestellt. Die anwesenden Bürger hatten hier ebenfalls die Möglichkeit Rückfragen zu stellen sowie ein Feedback zu geben.

### 8.2 Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit

Im Gegensatz zu anderen Teilbereichen des Klimaschutzes richtet sich die Klimaschutzarbeit im Bereich der Mobilität an eine große Anzahl kleiner Emittenten, die es zu erreichen gilt. Der Pkw-Verkehr weist in der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für das Jahr 2012 einen Anteil von 50,3 % am Energieverbrauch und an den CO<sub>2</sub>-Emissionen auf. Infolgedessen müssen die Olfener Bürger eng in die Klimaschutzaktivitäten der Stadt einbezogen werden.

Die Vorbereitung sowie die Realisierung der Maßnahmen werden also mit Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Dabei soll eine Kombination von Medien und Kommunikationskanälen berücksichtigt werden. Die nachfolgende Tabelle 26 zeigt beispielhaft eine Übersicht über die verschiedenen Aktivitäten, die bei der Maßnahmenrealisierung genutzt werden können, um die Zielgruppen zu erreichen.

Die folgenden Medien werden dabei als Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit herangezogen:

- ▶ **Kampagne:** Mehrere aufeinander aufbauende Veranstaltungen im Zusammenspiel mit Werbemitteln wie Plakaten und Flyern; Zusammenarbeit zum Beispiel mit Werbeagenturen sinnvoll.
- ▶ **Veranstaltung:** Eine oder mehrere Veranstaltungen in Form von Bürgerinformationen oder Workshops, z.B. im Rahmen eines Beteiligungsverfahrens
- ▶ **Beratung:** Kontinuierliches Angebot, zielgruppenspezifische Beratung zum Beispiel zum Mobilitätsverhalten; Darstellung von Angeboten und Lösungsansätzen
- ▶ **Printmedien:** Veröffentlichung von Informationen über lokale oder regionale Zeitungen
- ▶ **Internet:** Veröffentlichung von Informationen über stadteigene oder organisationspezifische Plattformen
- ▶ **Presse:** Streuung der Informationen über Printmedien hinaus, zum Beispiel Radio; Schaltung von Werbung in verschiedenen Medien.

Die folgende Tabelle 26 zeigt je nach Maßnahme Möglichkeiten der Information auf.

Maßnahme		Medium					
		Kampagne	Veranstaltung	Beratung	Printmedien	Internet	Presse
<b>Kfz 1</b>	Einführung eines Carsharing-Angebots	X	X		X	X	
<b>Kfz 2</b>	Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule		X		X	X	
<b>ÖPNV 1</b>	Linien S91, S90/S92: Taktverdichtung in den HVZ mit geänderter Linienführung				X	X	X
<b>ÖPNV 2</b>	Änderung der Linienführung im Stadtbereich				X	X	X
<b>ÖPNV 3</b>	Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den HVZ				X	X	X
<b>ÖPNV 4</b>	Beleuchtung von Haltestellen des ÖV				X		
<b>ÖPNV 5</b>	Förderung des Bürgerbusses, statt Einrichtung eines Quartiersbusses				X	X	
<b>Rad 1</b>	Berichterstattung und Informationen zum Radverkehr				X	X	
<b>Rad 2</b>	Gewerbliche Serviceangebote	X		X	X	X	
<b>Rad 3</b>	Beteiligungsplattformen für Bürger				X	X	
<b>Rad 4</b>	Radwegpatenschaften			X	X	X	
<b>Rad 5</b>	Fahr- und Sicherheitstraining	X	X	X	X	X	
<b>Rad 6</b>	Lückenschluss im Radwegenetz				X	X	
<b>Rad 7</b>	Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an Haltestellen des ÖV und an zentralen Zielen				X	X	
<b>Rad 8</b>	Einrichtung einer Straßenbeleuchtung an der Straße „Alter Postweg“				X	X	
<b>Rad 9</b>	Erneuerung der Radwegmarkierungen				X	X	
<b>Rad 10</b>	Einrichtung von Radschutzstreifen mit Markierungen an Gefahrenstellen im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße				X	X	
<b>Rad 11</b>	Einrichtung einer Radverkehrsanbindung an den „newPark“		X		X	X	X
<b>IM 1</b>	Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen	X	X	X	X	X	

Tabelle 26: Ausgewählte Medien für die Maßnahmenumsetzung

## 9 Zusammenfassung

### Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

Die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz wurde im Rahmen des IKSK der Stadt Olfen mithilfe der Software ECORegion erstellt.

Der jährliche Energiebedarf der Stadt Olfen betrug im Jahr 2012 insgesamt 332.037 MWh, von denen 150.749 MWh im Verkehrsbereich erzeugt wurden. Die damit verbundenen Emissionen lagen bei insgesamt 99.596 Tonnen CO<sub>2e</sub>. Davon wurden 44.740 Tonnen CO<sub>2e</sub> im Verkehrssektor emittiert.

Bei der Betrachtung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Fahrzeugkategorie ist die große Herausforderung an den Klimaschutz im Bereich der Mobilität erkennbar:

- Knapp 45 % des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen werden in Bereichen (Straßengüter- und Flugverkehr) erzeugt, auf die eine Stadt nur geringen Einfluss hat.
- Den größten Anteil am Energieverbrauch und an den CO<sub>2</sub>-Emissionen hat die Fahrzeugkategorie „Pkw“ mit 50,3 %. Im MIV liegt eine sehr große Anzahl an kleinen Emittenten vor, die es zu erreichen gilt.

### Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse erfolgte auf Grundlage der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz. Dabei wurden zwei Szenarien betrachtet: Ein Referenzszenario 2030, das die zu erwartenden Energieverbrauchswerte und die CO<sub>2</sub>-Emissionsentwicklung ohne zusätzliche Anstrengungen aufzeigt und ein Klimaschutzszenario 2030, das die mögliche Entwicklung unter Berücksichtigung konkreter Klimaschutzmaßnahmen aufzeigt.

Für die Stadt Olfen wird im Referenzszenario 2030 die Entwicklung des Energieverbrauchs mit einer Abnahme von 11 % gegenüber dem Jahr 2012 prognostiziert. Im Klimaschutzszenario kann eine Abnahme von bis zu 20 % erreicht werden.

Aspekte, die eine sehr große Auswirkung auf die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz aufweisen, sind die Zunahme der Verkehrsleistungen im Straßengüter- und Flugverkehr sowie die Verbesserung der spezifischen Kraftstoffverbräuche. Eine Stadt hat bei diesen Aspekten jedoch kaum eine Möglichkeit zur Einflussnahme.

Ein Faktor mit signifikantem Einsparpotenzial und hohem Handlungspotenzial für die Stadt liegt in der Reduzierung der Personenkilometer im motorisierten Individualverkehr sowie in der Förderung des Umstiegs vom Pkw auf umweltfreundliche Verkehrsträger (ÖPNV, Fahrrad, E-Bike, Fuß, etc.). Für die Verwirklichung dieses Potenzials spielt die Thematik der Intermodalität, also der Kombination verschiedener Verkehrsträger, eine wesentliche Rolle.

## Zielsetzung der Stadt Olfen

Die Stadt Olfen legt das Ziel fest den Radverkehrsanteil am Modal Split auf ungefähr 25 % bis zum Jahr 2025 zu erhöhen. Der derzeitige Anteil liegt bei 17 %. Die Erhöhung des Radverkehrsanteils soll dabei auf Kosten des MIV-Anteils geschehen.

Damit ist für die Stadt Olfen ein quantitatives Ziel definiert, das innerhalb des eigenen Handlungsspielraums umgesetzt werden kann und die vorhandenen Potenziale realisieren soll.

Neben der Radverkehrsförderung werden von der Stadt Olfen weitere, qualitative Ziele formuliert:

- Ausbau der Qualität des ÖPNV durch Angebotsförderung
- Förderung des Fußgänger- und Radverkehrsanteils im städtischen Verkehr und Reduktion des innerstädtischen Kfz-Verkehrs
- Etablierung von Klimaschutz- und Mobilitätsthemen in den Schulen

Die vorliegende Situation in der Stadt Olfen zeigt ein signifikantes Potenzial der Nahverkehrsverlagerung vom Motorisierten Individualverkehr auf den ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr oder eine Kombination dieser, das im Rahmen der Bestandsanalyse ermittelt wurde:

- Der Motorisierten Individualverkehr hat einen hohen Anteil von 65 % am Modal Split.
- Der ÖPNV hat einen geringen Anteil von 4 % am Modal Split.
- Die durchschnittliche Weglänge ist zwar mit 10,6 km aufgrund von Wegen außerhalb der Stadt relativ lang, Wege innerhalb der Stadt, selbst zum Ortsteil Vinnum, liegen unterhalb von 4 km.

## Maßnahmenkatalog

Die erarbeiteten Maßnahmen wurden basierend auf den bisherigen Klimaschutzaktivitäten der Stadt Olfen, auf den ermittelten Zielsetzungen sowie auf den Ergebnissen aus Arbeitsgesprächen und der Bürgerversammlung entwickelt. Der unten aufgeführte Maßnahmenkatalog beinhaltet dabei umfassende Maßnahmenempfehlungen zum Handlungsfeld „klimafreundliche Mobilität“.

Anzumerken ist, dass es sich um ein Klimaschutzteilkonzept handelt und es bei den meisten Konzepten nicht möglich ist, den Kostenaufwand für die Umsetzung vor der Konzepterarbeitung abschätzen zu können. Darüber hinaus gibt es auch Maßnahmen, bei denen die Realisierung stark im Fokus steht, die Prämisse einer vorherigen Machbarkeitsstudie oder Potenzialanalyse aber für die Maßnahmenumsetzung zwingend gegeben sein muss.

Die Bewertung der erarbeiteten Maßnahmen erfolgte anhand der folgenden Kriterien:

- CO<sub>2</sub>-Reduktion,

- Regionale Wertschöpfung,
- Kostenaufwand,
- Personalaufwand,
- Kooperationsaufwand und
- Nutzen-Kosten-Relation.

Insgesamt wurden 29 Maßnahmen herausgearbeitet. Die folgende Tabelle gibt eine kurze Übersicht über die 19 empfohlenen Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs. Die restlichen Maßnahmen, die nicht im Maßnahmenkatalog auftauchen, sind dem Maßnahmenpeicher zu entnehmen. Die Maßnahmen gliedern sich dabei in folgende Bereiche:

- Maßnahmen im Kfz-Verkehr,
- Maßnahmen im ÖPNV,
- Maßnahmen im Radverkehr und
- Maßnahmen im Bereich der innovativen Mobilität.

Zur Förderung des Radverkehrs können verschiedene weiche Maßnahmen zur Anwendung kommen. Neben angebotsseitigen Verbesserungen stellen nicht-investive Maßnahmen zur Veröffentlichung, Information und Verbesserung des Bewusstseins einen wichtigen Aspekt der Radverkehrsförderung dar. Anzumerken ist, dass weiche Maßnahmen häufig nur ein geringes direktes CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial aufweisen, jedoch die Grundlage für weitere wirkungsintensivere Folgemaßnahmen dar. Die Maßnahme selbst hat somit kein oder nur geringes direktes Minderungspotenzial, jedoch ein höheres indirektes Minderungspotenzial. Die empfohlenen Maßnahmen Rad 1, Rad 2, Rad 3, Rad 4 und Rad 5 können dabei als Maßnahmenpaket zur Förderung des Radverkehrs zusammengefasst werden.

Die Zusammenfassung der empfohlenen Maßnahmen sowie ihrem Zeitrahmen und ihrer Priorität ist in der nachfolgenden Tabelle 27 gegeben.

Bereich	Maßnahme	Maßnahmentitel	CO <sub>2</sub> -Einsparpotenzial	Priorität*
Kfz-Verkehr	Kfz 1	Einführung eines Carsharing-Angebots	•••	3
	Kfz 2	Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule	••	2
ÖPNV	ÖPNV 1	Linien S91, S90/S92: Taktverdichtung in den Hauptverkehrszeiten mit geänderter Linienführung	••	2 - 3
	ÖPNV 2	Änderung der Linienführungen im Stadtbereich	•	1
	ÖPNV 3	Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den Hauptverkehrszeiten	••	2
	ÖPNV 4	Beleuchtung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs	•	1
	ÖPNV 5	Förderung des Bürgerbusses, statt Einrichtung eines Quartiersbusses	•••	2
Radverkehr	Rad 1	Berichterstattung und Informationen zum Radverkehr	•	1
	Rad 2	Gewerbliche Serviceangebote	•	1 - 2
	Rad 3	Beteiligungsplattformen für Bürger	•	1
	Rad 4	Radwegpatenschaften	•	1
	Rad 5	Fahr- und Sicherheitstraining	•	1
	Rad 6	Lückenschluss im Radwegenetz	••	2 - 3
	Rad 7	Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und an zentralen Zielen	••	1
	Rad 8	Einrichtung einer Straßenbeleuchtung an der Straße „Alter Postweg“	••	2
	Rad 9	Erneuerung der Radwegmarkierungen	••	1
	Rad 10	Einrichtung von Radschutzstreifen mit Markierungen an Gefahrenstellen im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße	••	2
	Rad 11	Einrichtung einer Radverkehrsanbindung an den „newPark“	••	3
innovative Mobilität	IM 1	Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen	•••	1

\*  
 Priorität 1: kurzfristig  
 Priorität 2: mittelfristig  
 Priorität 3: langfristig

Tabelle 27: Übersicht der Maßnahmen mit Zeitrahmen und Priorität

## 10 Literaturverzeichnis

- [1] Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) 2017: Landesdatenbank NRW. Kommunalprofil Olfen, Stadt. Stand: 31.05.2017. Düsseldorf, 2017.
- [2] Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) 2014: Ergebnisse des Zensus 2011. Stand: 09.05.2011. Düsseldorf, 2014.
- [3] Planersocietät – Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation 2017: Kreis Coesfeld – Mobilitätsuntersuchung 2016, Abschlussbericht. Dortmund, März 2017.
- [4] Technische Universität Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften 2015: Sonderauswertung zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2013“, SrV-Stadtgruppe: Unter- / Grund- / Kleinzentren / ländliche Gemeinden, Topografie: flach. Dresden, April 2015.
- [5] Stadt Olfen – Der Bürgermeister 2018: Internetauftritt der Stadt Olfen, Unsere Stadt, Zahlen und Fakten (<https://www.olfen.de/unsere-stadt/zahlen-und-fakten.html>). Stand: 22.02.2018. Olfen, 2018.
- [6] Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT 2015: Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Olfen (Endbericht). Stand: 16.03.2015. Oberhausen, 2015.
- [7] Stadt Olfen – Der Bürgermeister 2016: Internetauftritt der Stadt Olfen, Medien, Broschüren & Flyer, Imagebroschüre der Stadt Olfen ([https://www.olfen.de/fileadmin/templates/olfen/PDFs/Flyer/40372\\_Wiefel\\_Stadtbroschuere\\_Olfen-Internet.pdf](https://www.olfen.de/fileadmin/templates/olfen/PDFs/Flyer/40372_Wiefel_Stadtbroschuere_Olfen-Internet.pdf)). Stand: 14.06.2018. Olfen, 2016.
- [8] Stadt Olfen – Der Bürgermeister 2018: Internetauftritt der Stadt Olfen, Rathaus & Bürgerservice, Mobilität, Nahverkehr (<https://www.olfen.de/rathaus-buergerservice/mobilitaet/nahverkehr.html>). Stand: 14.06.2018. Olfen, 2018.
- [9] Stadt Olfen – Der Bürgermeister 2018: Internetauftritt der Stadt Olfen, Tourismus, Aktivitäten, Radfahren (<https://www.olfen.de/tourismus/aktivitaeten/radfahren.html>). Stand: 15.06.2018. Olfen, 2018.
- [10] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit 2017: Merkblatt zur Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten. Stand: 01.07.2017. Berlin, 2017.
- [11] Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.) 2018: Klimaschutz in Kommunen. Praxisleitfaden, 3. Aktualisierte und erweiterte Auflage. Berlin, 2018.
- [12] Bundesverband CarSharing e. V. 2018: Carsharing ist klimafreundlich (<https://carsharing.de/carsharing-ist-umweltfreundlich>). Stand: 18.06.2018. Berlin, 2018.

- [13] Geschäftsstelle des Landesnetzwerkes „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ (Hrsg.) 2015: Verkehrszähler Leitfaden, 3. Auflage. Köln, 2015.
- [14] Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V. (Hrsg.) 2015: Das „Elterntaxi“ an Grundschulen – Ein Leitfaden für die Praxis. München, 2015.
- [15] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit 2017: Merkblatt Förderung einer Stelle für Klimaschutzmanagement. Stand: 01.07.2017. Berlin, 2017.
- [16] Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu) 2011: Effizienzmaßnahmen im Sektor Verkehr aus „Energieeffizienz: Potenziale, volkswirtschaftliche Effekte und innovative Handlungs- und Förderfelder für die Nationale Klimaschutzinitiative“. Heidelberg, Karlsruhe, Berlin, Osnabrück, Freiburg. 2011.
- [17] Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) 2016: Pendlerrechnung 2015. Stand: 2015. Düsseldorf, 2016.
- [18] Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) 2018: Landesdatenbank NRW. Kommunalprofil Olfen, Stadt. Stand: 29.08.2018. Düsseldorf, 2018.

## 11 Abkürzungsverzeichnis

B	Bundesstraße
HVZ	Hauptverkehrszeit
Kfz	Kraftfahrzeug
IKSK	Integriertes Klimaschutzkonzept
IM	Innovative Mobilität
MIV	Motorisierter Individualverkehr
nMIV	Nichtmotorisierter Individualverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pkw	Personenkraftwagen
StVO	Straßenverkehrsordnung

## 12 Anhang

### 12.1 Anhang 1 zu Maßnahme ÖPNV 1: Linienführung S91, S90/S92

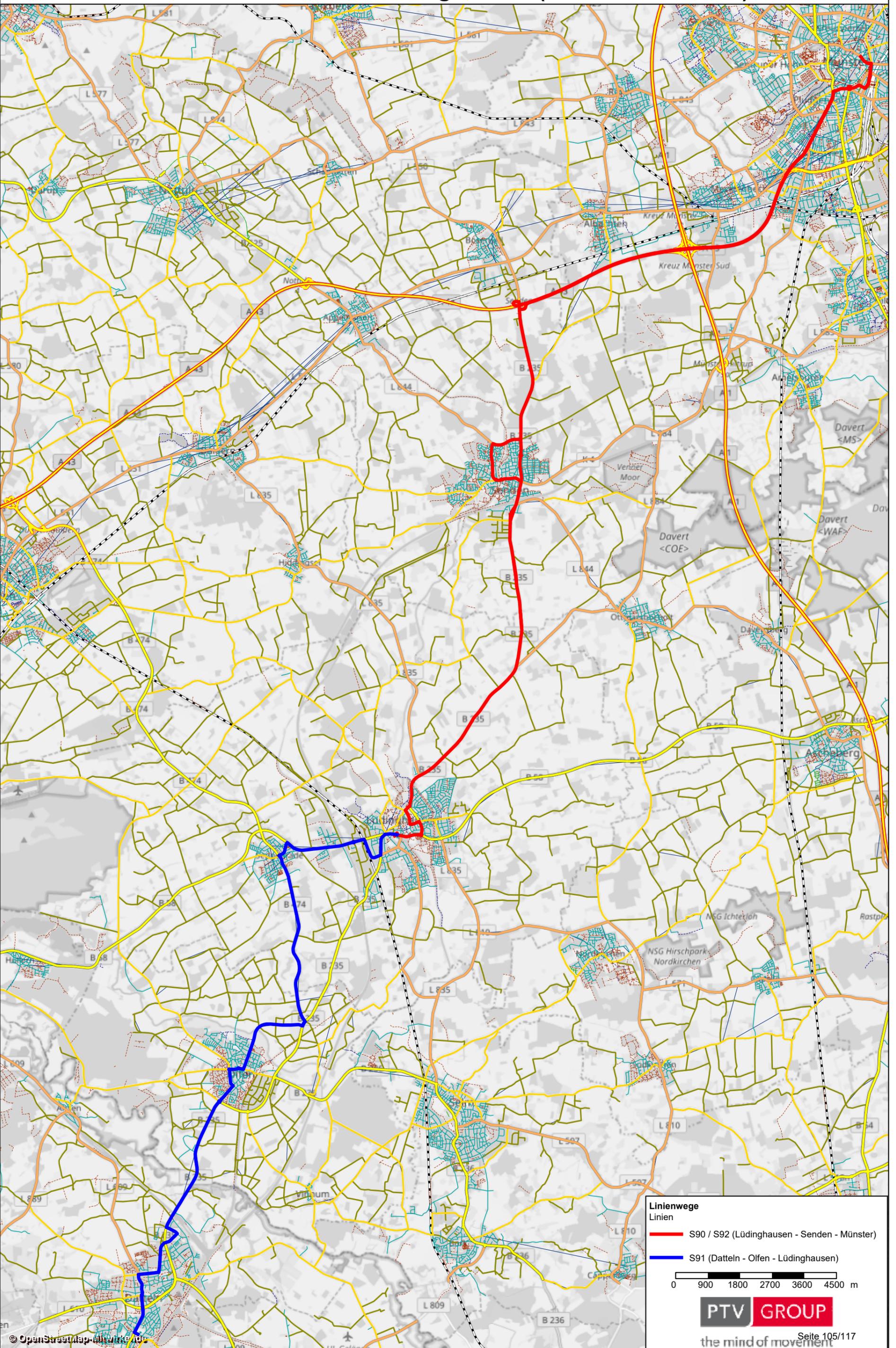
## **12.2 Anhang 2 zu Maßnahme ÖPNV 2: Linienführungen im Stadtbereich**

## **12.3 Anhang 3 zu Maßnahme ÖPNV 3: Buslinie zwischen Olfen und Selm**

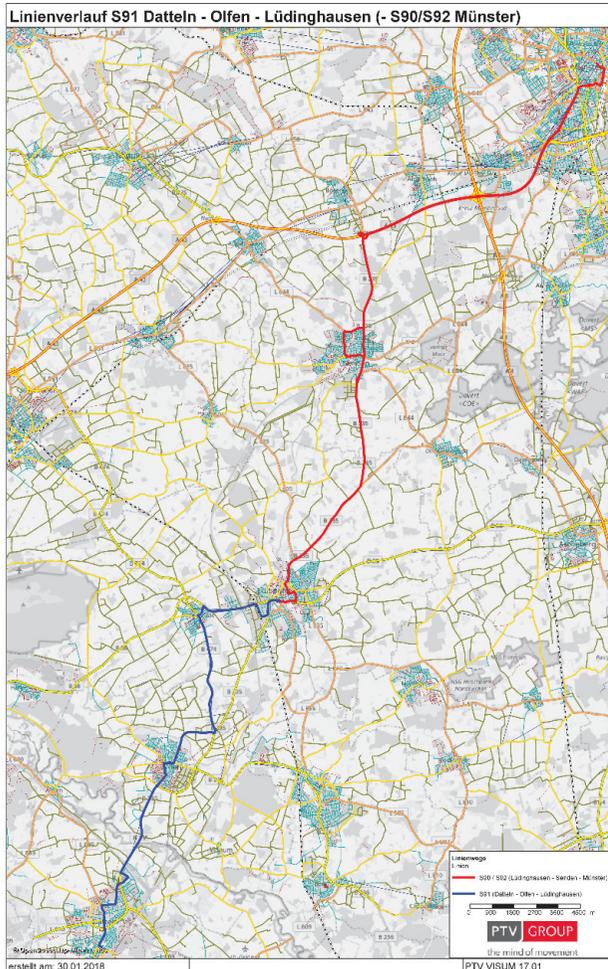
## **12.4 Anhang 4 zu Maßnahme Rad 10: Radschutzstreifen Bilholtstraße**

## **12.5 Anhang 5 zu Kapitel 7.4: Klimaschutzfahrplan**

# Linienverlauf S91 Datteln - Olfen - Lüdinghausen (- S90/S92 Münster)



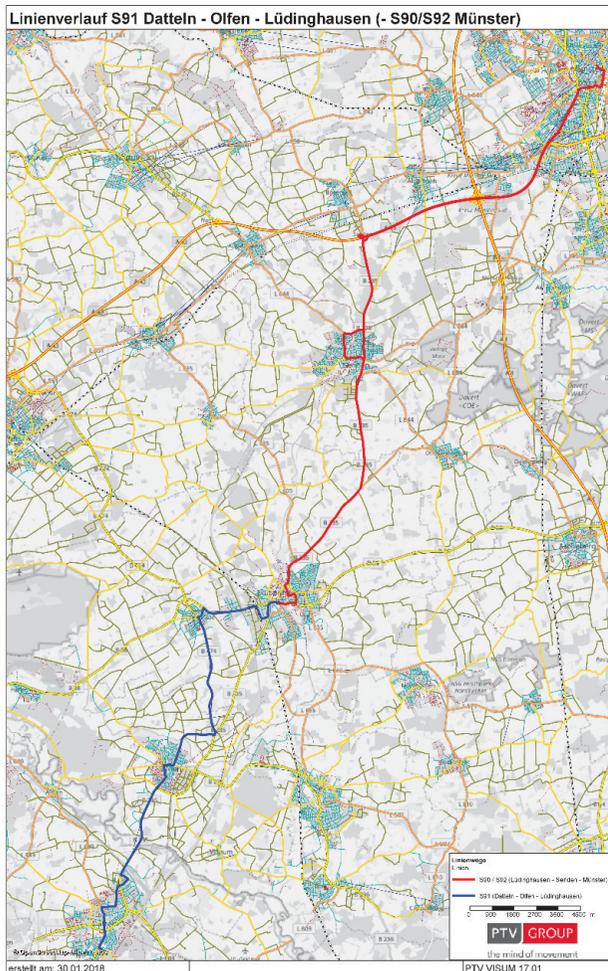
# ÄNDERUNG DER LINIENFÜHRUNG S91, S90 / S92



## Linienführung S91 „zur vollen Stunde“:

- Ⓜ Datteln, Vestische Kinderklinik
- Ⓜ Datteln, Südring
- Ⓜ Datteln, Busbf
- Ⓜ Datteln, Redder Str.
- Ⓜ Datteln, Hauptfriedhof
- Ⓜ Datteln, Lohstr.
- Ⓜ Datteln, Bülowstraße
- Ⓜ Datteln, Hauptfriedhof/Osteingang
- Ⓜ Datteln, Münsterstr.
- Ⓜ Datteln, Feuerwache
- Ⓜ Datteln, Industriestr.
- Ⓜ Datteln, Kanalbrücke
- Ⓜ Datteln, Brauckmann am Brink
- Ⓜ Olfen, An der Rauschenburg
- Ⓜ Olfen, Lehmhegge
- Ⓜ Olfen, Bonberg
- Ⓜ Olfen, Caritas-Wohnheim
- Ⓜ Olfen, Feldstr.
- Ⓜ Olfen, Am Westendorp
- Ⓜ Olfen, Hallenbad
- Ⓜ Olfen, Friedhof
- Ⓜ Olfen, Steveraue
- Ⓜ Olfen-Rechede, Schulte im Busch
- Ⓜ Olfen-Rechede, Schlierkamp
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Holz
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Schulte Sienbeck
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Bohr
- Ⓜ Seppenrade, Haus Kluten
- Ⓜ Seppenrade, Schwesternheim
- Ⓜ Seppenrade, Dattelner Str.
- Ⓜ Seppenrade, Rosengarten
- Ⓜ Seppenrade, Sträter
- Ⓜ Lüdinghausen, Darley-Park
- Ⓜ Lüdinghausen, Bahnhof
- Ⓜ Lüdinghausen, Olfener Str.
- Ⓜ Lüdinghausen, Busbf

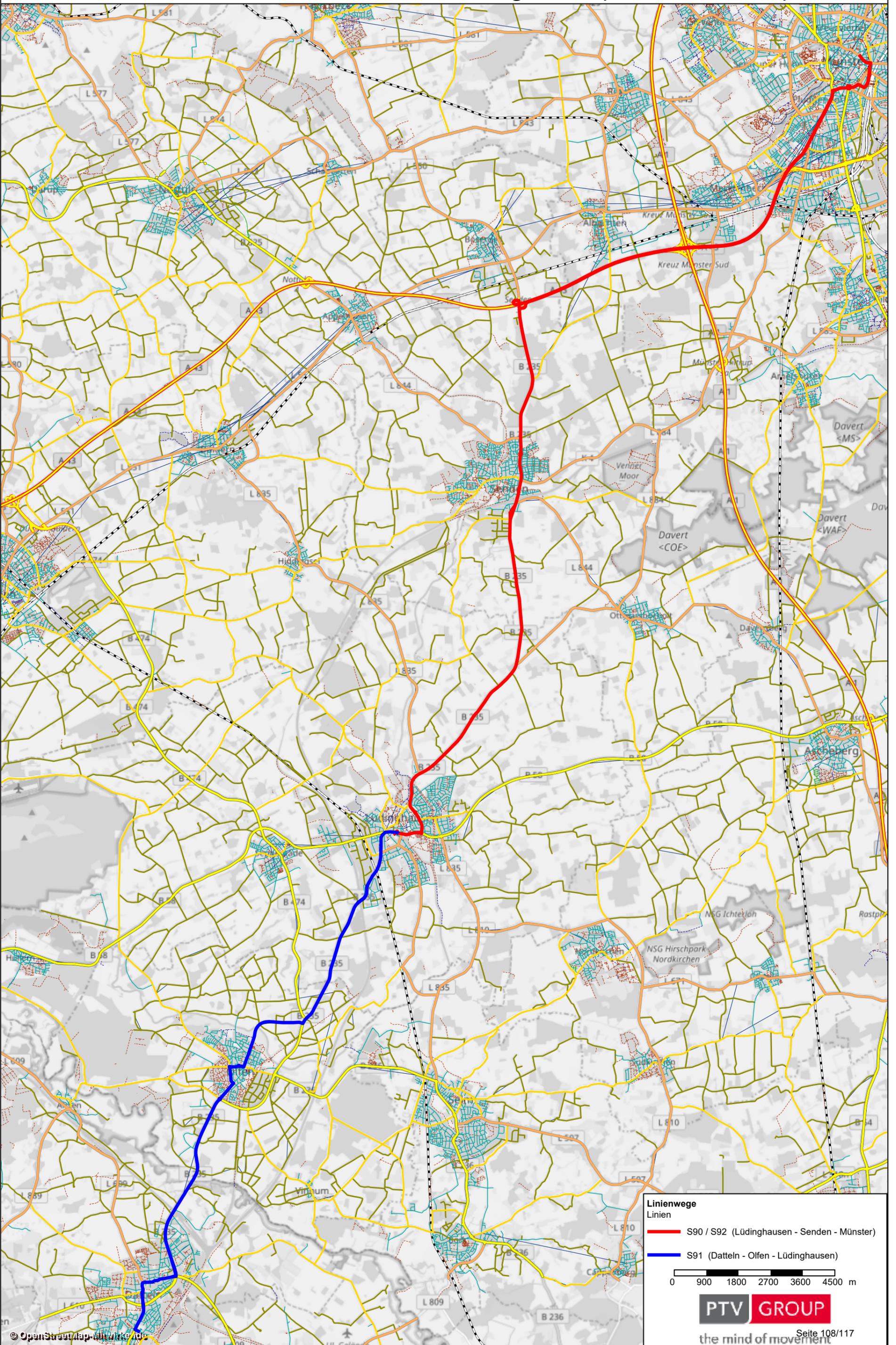
# ÄNDERUNG DER LINIENFÜHRUNG S91, S90 / S92



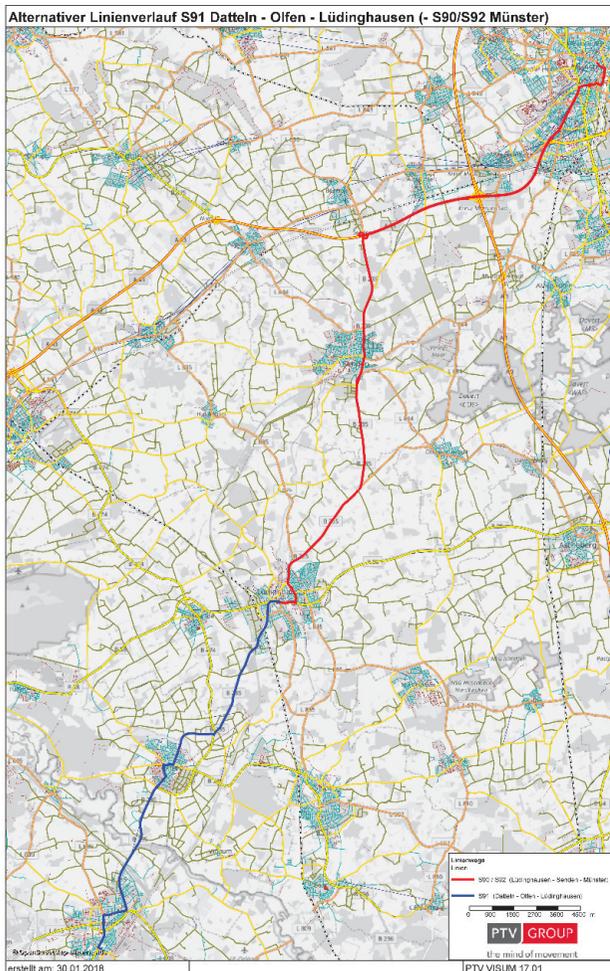
## Linienführung S90 / S92 „zur vollen Stunde“:

- Ⓜ Lüdinghausen, Busbf
- Ⓜ Lüdinghausen, Azaleenstr.
- Ⓜ Lüdinghausen, Ostwallschule
- Ⓜ Lüdinghausen, Zentrum
- Ⓜ Lüdinghausen, Abzw. Burg Vischering
- Ⓜ Lüdinghausen, Eichendorffring
- Ⓜ Lüdinghausen, Abzw. Hiddingsel
- Ⓜ Lüdinghausen-Bechtrup, Hüser
- Ⓜ Lüdinghausen-Bechtrup, Hülsbusch
- Ⓜ Lüdinghausen-Bechtrup, Brinkmann
- Ⓜ Lüdinghausen-Bechtrup, Schwenken
- Ⓜ Aldenhövel, Abzw. Elvert
- Ⓜ Aldenhövel, Alte Schule
- Ⓜ Aldenhövel, Soddemann
- Ⓜ Senden-Gettrup, Kammann
- Ⓜ Senden-Gettrup, Greiwe
- Ⓜ Senden, Messingweg
- Ⓜ Senden, Industriestr.
- Ⓜ Senden, Kanal
- Ⓜ Senden, Mahnmal
- Ⓜ Senden, Wilhelm-Haverkamp-Str.
- Ⓜ Senden, Busbf
- Ⓜ Senden, Erlengrund
- Ⓜ Senden, Siebenstücken
- Ⓜ Senden, Mönkingheide
- Ⓜ Senden, Erkenbölling
- Ⓜ Bösensell, Park-and-Ride-Platz
- Ⓜ Münster, P&R Weseler Str.
- Ⓜ Münster, Inselbogen / Sparkassenzentrale
- Ⓜ Münster, WL Bank / IHK
- Ⓜ Münster, Kolde-Ring / LVM
- Ⓜ Münster, St.-Antonius-Kirche
- Ⓜ Münster, Ludgeriplatz
- Ⓜ Münster, Hbf
- Ⓜ Münster, Eisenbahnstr.
- Ⓜ Münster, Altstadt / Bült

# Alternativer Linienverlauf S91 Datteln - Olfen - Lüdinghausen (- S90/S92 Münster)



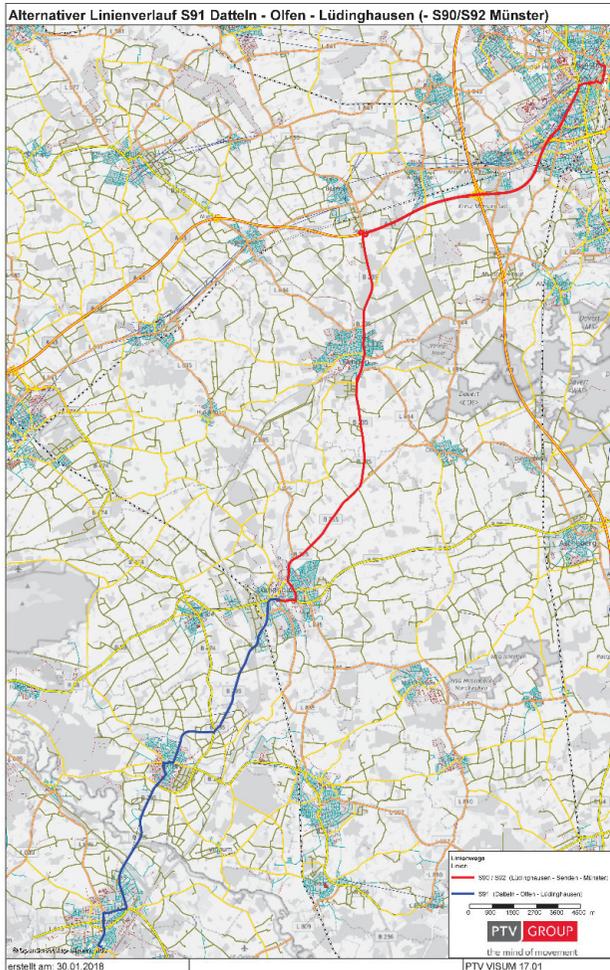
# ÄNDERUNG DER LINIENFÜHRUNG S91, S90 / S92



## Linienführung S91 „zur halben Stunde“:

- Ⓜ Datteln, Vestische Kinderklinik
- Ⓜ Datteln, Südring
- Ⓜ Datteln, Busbf
- Ⓜ Datteln, Postamt
- Ⓜ Datteln, Redder Str.
- Ⓜ Datteln, Hauptfriedhof
- Ⓜ Datteln, Lohstr.
- Ⓜ Datteln, Bülowstraße
- Ⓜ Datteln, Hauptfriedhof/Osteingang
- Ⓜ Datteln, Münsterstr.
- Ⓜ Datteln, Feuerwache
- Ⓜ Datteln, Industriestr.
- Ⓜ Datteln, Kanalbrücke
- Ⓜ Datteln, Brauckmann am Brink
- Ⓜ Olfen, An der Rauschenburg
- Ⓜ Olfen, Lehmhegge
- Ⓜ Olfen, Bonberg
- Ⓜ Olfen, Caritas-Wohnheim
- Ⓜ Olfen, Feldstr.
- Ⓜ Olfen, Am Westendorp
- Ⓜ Olfen, Hallenbad
- Ⓜ Olfen, Friedhof
- Ⓜ Olfen, Steverau
- Ⓜ Olfen-Rechede, Stork
- Ⓜ Olfen-Rechede, Schulte im Busch
- Ⓜ Olfen-Rechede, Schlierkamp
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Holz
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Schulte Sienbeck
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Bohr
- Ⓜ Seppenrade, Haus Kluten
- Ⓜ Seppenrade, Schwesternheim
- Ⓜ Seppenrade, Dattelner Str.
- Ⓜ Seppenrade, Rosengarten
- Ⓜ Seppenrade, Sträter
- Ⓜ Lüdinghausen, Darley-Park
- Ⓜ Lüdinghausen, Bahnhof
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Alte Schule
- Ⓜ Lüdinghausen-Tetekum, Kanalbrücke
- Ⓜ Lüdinghausen, Hans-Böckler-Str.
- Ⓜ Lüdinghausen, Olfener Str.
- Ⓜ Lüdinghausen, Busbf

# ÄNDERUNG DER LINIENFÜHRUNG S91, S90 / S92



## Linienführung S90 / S92 „zur halben Stunde“:

- H Lüdinghausen, Busbf
- H Lüdinghausen, Azaleenstr.
- H Lüdinghausen, Ostwallschule
- H Lüdinghausen, Zentrum
- H Lüdinghausen, Abzw. Burg Vischering
- H Lüdinghausen, Eichendorffring
- H Lüdinghausen, Abzw. Hiddingsel
- H Lüdinghausen-Bechtrup, Hüser
- H Lüdinghausen-Bechtrup, Hülsbusch
- H Lüdinghausen-Bechtrup, Brinkmann
- H Lüdinghausen-Bechtrup, Schwenken
- H Aldenhövel, Abzw. Elvert
- H Aldenhövel, Alte Schule
- H Aldenhövel, Soddemann
- H Senden-Gettrup, Kammann
- H Senden-Gettrup, Greiwe
- H Senden, Messingweg
- H Senden, Industriestr.
- H Senden, Kanal
- H Senden, Mahnmal
- H Senden, Wilhelm-Haverkamp-Str.
- H Senden, Busbf
- H Senden, Erlengrund
- H Senden, Siebenstücken
- H Senden, Mönkingheide
- H Senden, Erkenbölling
- H Bösensell, Park-and-Ride-Platz
- H Münster, P&R Weseler Str.
- H Münster, Inselbogen / Sparkassenzentrale
- H Münster, WL Bank / IHK
- H Münster, Kolde-Ring / LVM
- H Münster, St.-Antonius-Kirche
- H Münster, Ludgeriplatz
- H Münster, Hbf
- H Münster, Eisenbahnstr.
- H Münster, Altstadt / Bült





**Linienführungen (Bestand)**  
 Linien

- 531
- 544
- 636
- 637
- 638
- S91
- T14
- T57

0 40 80 120 m

**PTV GROUP**  
 the mind of movement

© OpenStreetMap - editur.de

**Linienführungen (Planung)**  
 Linien

- 531
- 544
- 636
- 637
- 638
- S91
- T14
- T57

0 40 80 120 m

**PTV GROUP**  
 the mind of movement



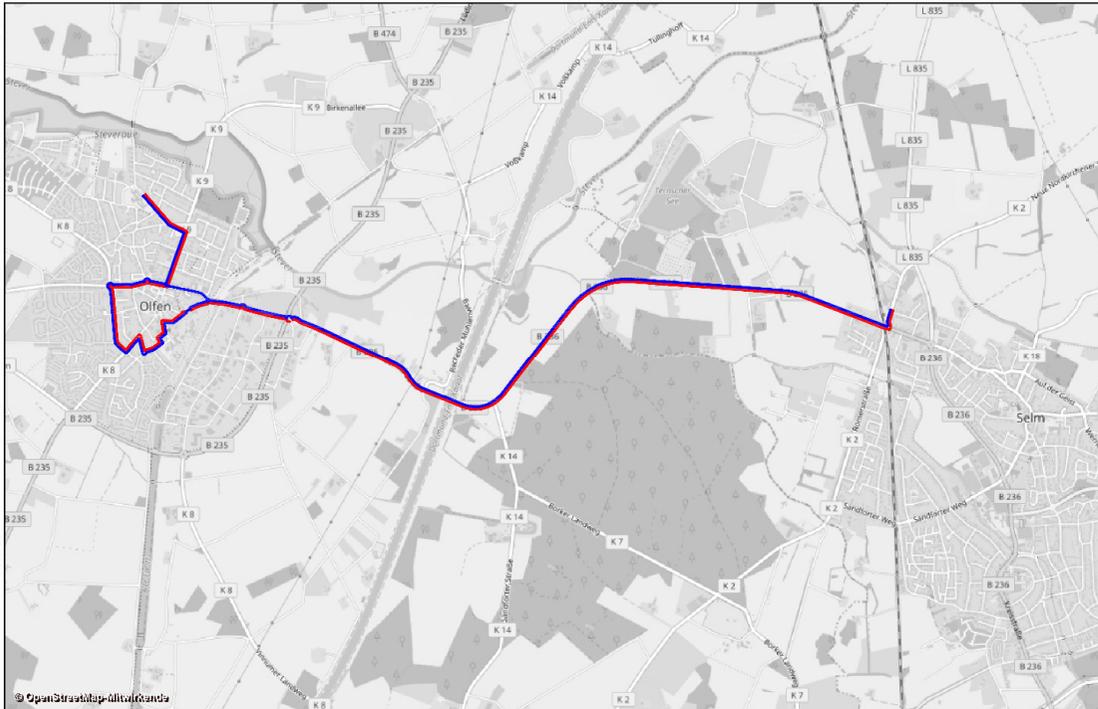
© OpenStreetMap - editur.de



Olfen

Selm

# Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den HVZ



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓜ Olfen, Wolfhelmgesamtschule</li> <li>Ⓜ Olfen, Hallenbad*</li> <li>Ⓜ Olfen, Am Westendorf</li> <li>Ⓜ Olfen, Feldstraße</li> <li>Ⓜ Olfen, Oststraße</li> <li>Ⓜ Olfen, Robert-Bosch-Straße</li> <li>Ⓜ Olfen, Hünning</li> <li>Ⓜ Olfen, Forsthaus</li> <li>Ⓜ Olfen, Sandforter Straße</li> <li>Ⓜ Selm, Straße Ternscher See</li> <li>Ⓜ Selm, Waldweg</li> <li>Ⓜ Selm, Strandweg</li> <li>Ⓜ Selm, Bahnhof</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓜ Olfen, Wolfhelmgesamtschule</li> <li>Ⓜ Olfen, Hallenbad*</li> <li>Ⓜ Olfen, Oststraße</li> <li>Ⓜ Olfen, Feldstraße</li> <li>Ⓜ Olfen, Am Westendorf</li> <li>Ⓜ Olfen, Robert-Bosch-Straße</li> <li>Ⓜ Olfen, Hünning</li> <li>Ⓜ Olfen, Forsthaus</li> <li>Ⓜ Olfen, Sandforter Straße</li> <li>Ⓜ Selm, Straße Ternscher See</li> <li>Ⓜ Selm, Waldweg</li> <li>Ⓜ Selm, Strandweg</li> <li>Ⓜ Selm, Bahnhof</li> </ul> |
|--|--|

\* nach Fertigstellung: Halt am Mobilpunkt



- Bestand**
- Gebäude
  - Parken privat
  - Parken öffentlich
  - Grundstücksein- und Ausfahrt
  - Eingang
  - Fahrbahn
  - Mischfläche
  - Gehweg
  - Private Vorfläche
  - Baum
  - Hecke
- Planung**
- Parken
  - Fahrräder
  - kleinkroniger Baum
  - Baum
  - Fahrbahnkante
  - Schutzstreifen
  - Gehweg
  - Gehweg / Platzbereich
  - Querung Gussasphalt mit Einstreuung

Umgestaltung Bilholtstraße  
 Stadt Olfen  
 Abschnitt Ost  
 Alternative 1 Schutzstreifen beidseitig

1

Handlungsfeld	Maßnahmenbezeichnung	Maßnahmetitel	Priorität	Projektbeteiligung durch Klimaschutzmanagement		Jahr						Dauerhafte oder wiederholende Maßnahme
				Koordinierung	Umsetzung	2019	2020	2021	2022	2023	> 2023	
Kfz-Verkehr, MIV	Kfz 1	Einführung eines Carsharing-Angebots	3	X	X							
	Kfz 2	Einrichten von Hol- und Bringzonen für die Grundschule	2	X								
ÖPNV	ÖPNV 1	Linien S91, S90/S92: Taktverdichtung in den Hauptverkehrszeiten mit geänderter Linienführung	2 - 3	X								
	ÖPNV 2	Änderung der Linienführungen im Stadtbereich	1	X								
	ÖPNV 3	Busanbindung zwischen Olfen und Selm in den Hauptverkehrszeiten	2	X								
	ÖPNV 4	Beleuchtung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs	1	X								
	ÖPNV 5	Förderung des Bürgerbusses, statt Einrichtung eines Quartiersbusses	2	X								
Radverkehr, NMIV	Rad 1	Berichterstattung und Informationen zum Radverkehr	1		X							
	Rad 2	Gewerbliche Service-Angebote	1 - 2	X								
	Rad 3	Beteiligungsplattformen für Bürger	1		X							
	Rad 4	Radwegepatenschaften	1		X							
	Rad 5	Fahr- und Sicherheitstraining	1	X	X							
	Rad 6	Lückenschluss im Radwegenetz	2 - 3	X								
	Rad 7	Einrichtung von Fahrradabstellplätzen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und an zentralen Zielen	1	X								
	Rad 8	Einrichtung einer Straßenbeleuchtung an der Straße "Alter Postweg"	2	X								
	Rad 9	Erneuerung der Radwegmarkierungen	1	X								
	Rad 10	Einrichtung von Radschutzstreifen mit Markierungen an Gefahrenstellen im Zuge der Umgestaltung der Bilholtstraße	2	X								
	Rad 11	Einrichtung einer Radverkehrsanbindung an den "newPark"	3	X								
innovative Mobilität	IM 1	Mobilitätsmanagement an Kitas und Schulen	1	X	X							