

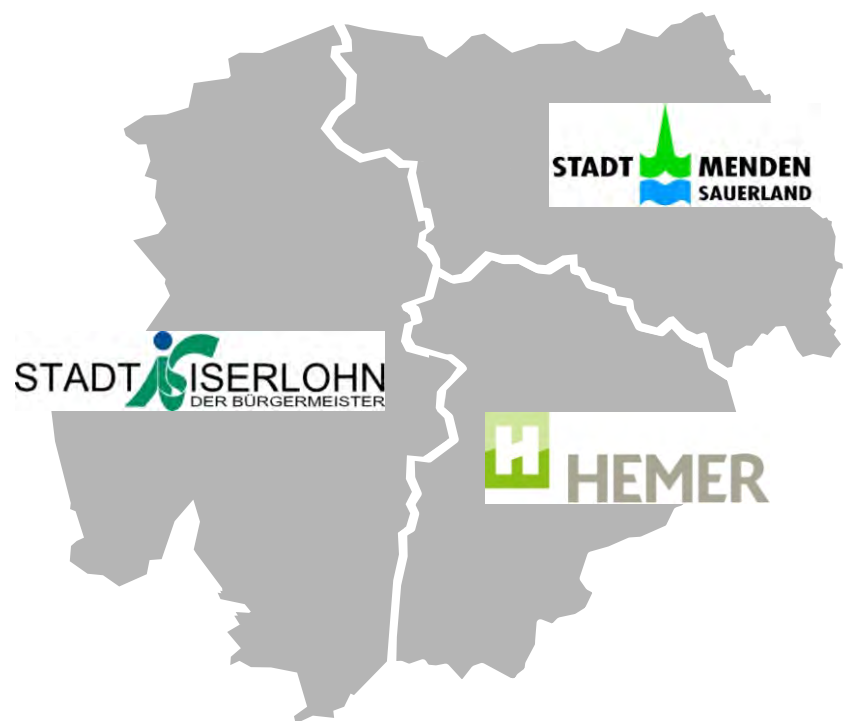


Planersocietät

Stadtplanung Verkehrsplanung Kommunikation



INGENIEURBÜRO HELMERT



Interkommunaler Verkehrsentwicklungsplan Hemer, Iserlohn, Menden

Impressum

Auftraggeber

Stadt Hemer
Amt für Planen, Bauen, Verkehr
Rathaus I
Hademareplatz 44
58675 Hemer



Stadt Iserlohn
Ressort Planen, Bauen, Umwelt- und Klimaschutz
Abt. Verkehrsplanung
Werner-Jacobi-Platz 12
58636 Iserlohn



Stadt Menden
Fachbereich Umwelt, Planen und Bauen
Rathaus
Neumarkt 5
58706 Menden



Auftragnehmer

Planersocietät – Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation
Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft, Stadt- und Verkehrsplaner
Gutenbergstr. 34
44139 Dortmund



Fon: 0231/589696-0

Fax: 0231/589696-18

info@planersocietaet.de

www.planersocietaet.de

in Zusammenarbeit mit:

Ingenieurbüro Helmert
Malmedyer Straße 30
52066 Aachen



Dortmund, im April 2016

Hinweis

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen von Frauen und Männern zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Gutachtens werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt oder beide Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets beide Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
1 Anlass und Aufgabenstellung	4
2 Ausgangslage	6
2.1 Einwohner- und Strukturdaten der Städte	7
2.2 Verkehrliche Einbindung des Städtedreiecks	10
2.3 Kfz- und Pkw-Bestand	11
3 Umsetzungsbilanz des VEP 2003	12
3.1 Umgesetzte Maßnahmen im Kfz-Verkehr	12
3.2 Umgesetzte Maßnahmen im Radverkehr	18
3.3 Umgesetzte Maßnahmen im ÖPNV	21
4 Mängelanalysen	31
4.1 Mängelanalyse zum Kfz-Verkehr	31
4.1.1 Verkehrszählungen und Analysefall 2013	31
4.1.2 Kriterien der Analyse zum Kfz-Verkehr	39
4.1.3 Erkenntnisse, die sich aus der Mobilitätsbefragung ergeben	39
4.1.4 Mängel, die sich aus der regionalen und städtischen Erreichbarkeit ergeben	40
4.1.5 Mängel, die sich aus den Verkehrsbelastungen ergeben	51
4.1.6 Elektromobilität	62
4.1.7 Zusammenfassende Darstellung der Kfz-Mängelanalyse	63
4.2 Mängelanalyse zum Radverkehr	67
4.2.1 Radroutennetz im Untersuchungsgebiet	67
4.2.2 Kriterien der Mängelanalyse Radverkehr	68
4.2.3 Erkenntnisse, die sich aus der Mobilitätsbefragung ergeben	69
4.2.4 Mängel und Chancen, die sich aus Erreichbarkeit und der Radinfrastruktur ergeben	70
4.2.5 Mängel in Bezug auf die Radabstellanlagen	77
4.2.6 Mängel und Chancen in Bezug auf Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	78
4.2.7 Zusammenfassende Darstellung der Mängel im Radverkehr	80
4.3 Mängelanalyse zum ÖPNV	84
4.3.1 SPNV- und ÖPNV-Angebot im Untersuchungsraum	84
4.3.2 Kriterien der Mängelanalyse ÖPNV	87
4.3.3 Mängel und Chancen im ÖPNV, die sich aus der Mobilitätserhebung ergeben	88
4.3.4 Gesamträumliche Mängel im ÖPNV	89
4.3.5 ÖPNV-Mängel in Hemer	95
4.3.6 ÖPNV-Mängel in Iserlohn	97
4.3.7 ÖPNV-Mängel in Menden	98

4.3.8	Zusammenfassende Darstellung der ÖPNV-Mängelanalyse	100
5	Prognose zur Verkehrsentwicklung 2030.....	103
5.1.1	Allgemeine Verkehrsentwicklung	103
5.1.2	Einwohnerentwicklung	105
5.1.3	Arbeitsplatzentwicklung	106
5.1.4	Zukünftige Mobilitätsentwicklung	106
5.1.5	Zukünftige Änderungen im Modal-Split	107
5.2	Kfz-Belastungen im Prognose-Nullfall 2030	108
6	Zielkonzept des VEP	110
7	Maßnahmen und Verbesserungsvorschläge	112
7.1	Handlungsfeld Kfz-Verkehr	112
7.1.1	Ausbau und Optimierung des Straßennetzes – Untersuchung von Netzfällen	113
7.1.2	Netzfälle in Menden	114
7.1.3	Netzfälle im Bereich Hemer/ Iserlohn	116
7.1.4	Netzfälle zur A 46 (Iserlohn/ Hemer/ Menden)	119
7.1.5	Optimierung der Straßenraumgestaltung im Haupt- und Nebenstraßennetz	127
7.1.6	Zulässige Höchstgeschwindigkeiten im Haupt- und Nebenstraßennetz	132
7.1.7	Optimierung von Knotenpunkten und neue Kreisverkehre	135
7.1.8	Zusammenfassung zum Handlungsfeld Kfz-Verkehr	141
7.2	Handlungsfeld Radverkehr	142
7.2.1	Weiterentwicklung des Radwegenetzes	142
7.2.2	Anforderungen an die Radinfrastruktur	145
7.2.3	Ausbau der Abstellanlagen für den Radverkehr	157
7.2.4	Marketing und Öffentlichkeitsarbeit für den Radverkehr	159
7.2.5	Etablierung einer verwaltungsinternen Radverkehrsstrategie	160
7.2.6	Zusammenfassung zum Handlungsfeld Radverkehr	161
7.3	Handlungsfeld Fußverkehr	163
7.3.1	Fußgängerfreundliche Gestaltung von Straßenräumen	163
7.3.2	Erhöhung der Qualität des Wegenetzes	165
7.3.3	Zusammenfassung zum Handlungsfeld Fußverkehr	174
7.4	Handlungsfeld ÖPNV	175
7.4.1	Angebotsmaßnahmen	175
7.4.2	Infrastrukturmaßnahmen	184
7.4.3	Maßnahmen bei Organisation und Kommunikation	188
7.4.4	Zusammenfassung zum Handlungsfeld ÖPNV	191
7.5	Handlungsfelder zu Querschnittsthemen	192
7.5.1	Handlungsfeld Verkehrssicherheit	193
7.5.2	Handlungsfeld Verkehr und Umwelt	195

7.5.3 Handlungsfeld Elektromobilität	196
8 Zusammenführung der Handlungsfelder und Fazit.....	200
Quellenverzeichnis	210
Anhang	215
Anhang I: Verkehrsbelastungsplots für das Städtedreieck	215
Anhang II: Analyse- und Maßnahmenkarten	215
Anhang III: Empfehlungen für den Radverkehr	236
Abbildungsverzeichnis	239
Tabellenverzeichnis	242
Abkürzungsverzeichnis	243

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Städte Hemer, Iserlohn und Menden haben mit dem vorliegenden Bericht den Interkommunalen Verkehrsentwicklungsplan (VEP 2003) aktualisieren lassen. Anlass ist zum einen, dass die damaligen Ausgangs-, Struktur- und Zählraten heute nicht mehr aktuell sind und sich vielfältige Veränderungen in der Raum- und Infrastruktur ergeben haben. Zum anderen muss sich der Verkehrsentwicklungsplan den zukünftigen Herausforderungen stellen, die sich beispielsweise durch den demografischen Wandel, den Klimawandel oder durch die Elektromobilität ergeben.

Ein Verkehrsentwicklungsplan legt als Rahmenplan die Leitlinien für die zukünftige Verkehrsentwicklung in den Kommunen fest. Er definiert, wie sich der Verkehr in den nächsten 10-15 Jahren entwickeln soll und welche Maßnahmen für den Kfz-, ÖPNV- und Radverkehr umgesetzt werden sollen. Die Nachbarstädte Hemer, Iserlohn und Menden haben sich vor dem Hintergrund der intensiven verkehrlichen Verknüpfung erneut dazu entschieden, den Interkommunalen Verkehrsentwicklungsplan gemeinsam fortzuschreiben und zu aktualisieren. Bausteine der Aktualisierung sind

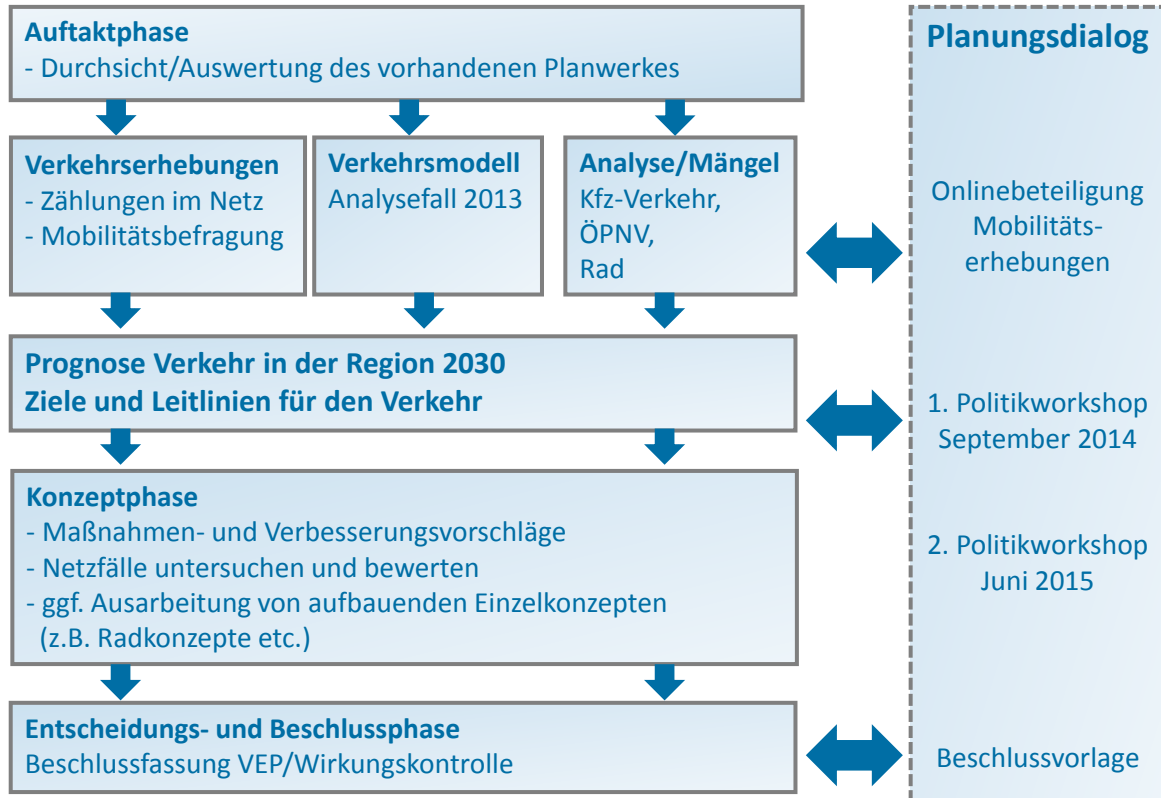
- eine repräsentative Haushaltsbefragung zur Mobilität der Bevölkerung in den drei Städten,
- eine Aktualisierung und Verbreiterung der Datenbasis des übergreifenden Verkehrsmodells (unter Berücksichtigung von aktuellen Verkehrszählungen im Straßennetz sowie aktueller Strukturdaten (Einwohner-, Arbeitsplatzzahlen, Schülerzahlen etc.)),
- eine auf der bisherigen Mängelanalyse des VEP 2003 sowie den Modellergebnissen aufbauende Mängelanalyse für die drei Verkehrsarten Kfz-Verkehr, ÖPNV und Radverkehr,
- eine Überprüfung des Zielkonzeptes zum Interkommunalen VEP,
- eine Verkehrsprognose für das Jahr 2030 sowie
- ein auf der Analyse und der Prognose aufbauendes zukunftsweisendes Maßnahmenkonzept für die Verkehrsträger MIV, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr.

Mit der Aktualisierung des VEP ist die Planersocietät Dortmund 2013 zusammen mit dem Ingenieurbüro Helmert, das die Modellaktualisierung vornimmt, beauftragt worden. Der gesamte Prozess der VEP-Aktualisierung erfolgt in enger Abstimmung mit den drei Städten und ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Aufbauend auf einer Datenaktualisierung, welche eine Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten der Bevölkerung im Städtedreieck sowie eine Verkehrszählung im Kfz-Netz beinhaltete, wurde eine Mängel- und Bestandsanalyse (Stand 2013) sowie eine Umsetzungsbilanz der Maßnahmen des VEP 2003 vorgenommen. Für das Prognosejahr 2030 wurde ein Prognose-Nullfall erarbeitet (Stand 2014). Zudem wurde das Zielkonzept des VEP 2003 überprüft, mit der Politik und den institutionellen Vertretern in einem Workshop diskutiert und aktualisiert. Aufbauend auf dem Zielkonzept werden Maßnahmen und Verbesserungsvorschläge unterbreitet. Einzelkonzepte (z.B. für den Radverkehr in Iserlohn)¹ untermauern und konkretisieren die Maßnahmenkonzepte.

¹ Das Radkonzept Iserlohn wird bis Anfang 2016 erstellt und in einem eigenen Bericht dokumentiert.

Abbildung 1: Ablauf und Bausteine des Interkommunalen VEP Hemer/ Iserlohn/ Menden



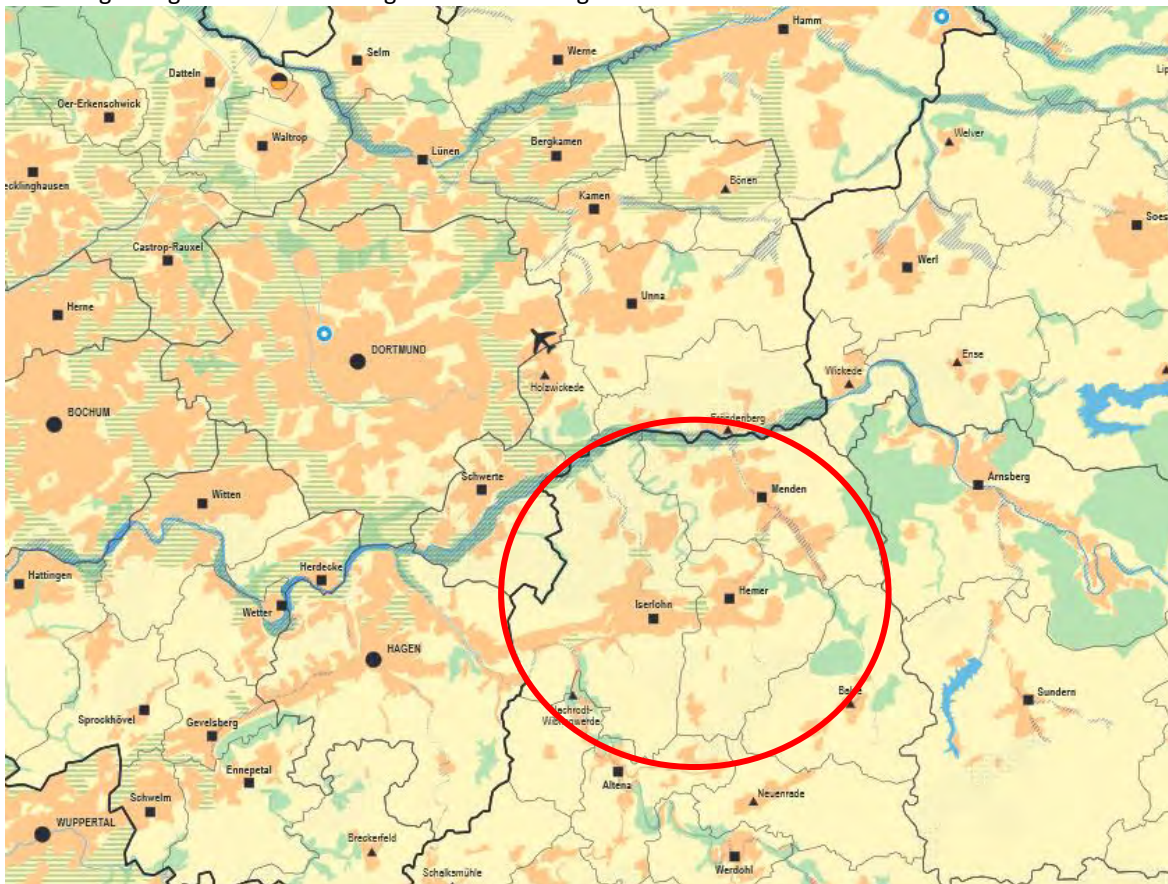
Die politischen Vertreter der drei Kommunen sowie Verbände und Interessensgruppen im Verkehrsbereich sind über zwei Politik-Workshops an der VEP-Aktualisierung beteiligt worden. Der erste Workshop wurde im September 2014 durchgeführt, bei dem die Bestandsanalyse, die Prognose für 2030 sowie das Zielkonzept fokussiert beraten wurden. Ein zweiter Workshop fand im Juni 2015 statt, bei dem die Ergebnisse verschiedener Netzfälle sowie Maßnahmenvorschläge für die verschiedenen Verkehrsträger vorgestellt und diskutiert wurden. Die politische Beratung der Maßnahmen und Verbesserungsvorschläge erfolgt in den politischen Gremien der einzelnen Kommunen.

Der vorliegende Berichtsentwurf fasst die bisherigen Ergebnisse der Mängelanalyse, das Zielkonzept sowie die Maßnahmen und Verbesserungsvorschläge zusammen und dient der Vorbereitung der politischen Beratung. Weitere Arbeitsberichte liegen den drei Städten bereits mit dem Teilbericht zur Mobilitätsbefragung (2013) sowie zum Verkehrsmodell (2014) vor.

2 Ausgangslage

Die drei Städte Hemer, Iserlohn und Menden bilden den nördlichen Teil des Märkischen Kreises. Sie liegen im Übergangsbereich zwischen dem Ruhrtal im Norden und der Mittelgebirgslandschaft des Sauerlands im Süden. Die nördlichen Teile des Untersuchungsraums sind durch ein ebenes Landschaftsbild geprägt, während im Süden die Mittelgebirgsausläufer die topografisch bewegte Geländesituation prägen. Alle drei Städte sind nach dem Landesentwicklungsplan NRW-Entwurf 2013 als Mittelzentren eingestuft und gehören zur Ballungsrandzone der Metropolregion Ruhr.

Abbildung 2: Lage des Untersuchungsraums in der Region



Quelle: LEP NRW-Entwurf 25.6.2013 mit eigenen Ergänzungen

Der Untersuchungsraum umfasst 279,3 km², wovon die Stadtfläche von Iserlohn 125,5 km², die von Menden 86,1 km² und die von Hemer 67,7 km² einnehmen. Knapp drei Viertel der Gesamtflächen sind Waldflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Mit großem Abstand folgen die bebauten Flächen (17% Gebäude- und Freiflächen). Die Verkehrsflächen nehmen 6% der Gesamtflächen in Anspruch. Im Vergleich zu 1999 haben v.a. die Anteile der Gebäude- und Freiflächen zugenommen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Flächenaufteilung 2012 und Veränderung gegenüber 1999

	Hemer		Iserlohn		Menden		gesamt	
	1999	2012	1999	2012	1999	2012	1999	2012
Gebäude- und Freiflächen	13 %	16 %	16 %	17 %	16 %	17 %	15 %	17 %
Betriebsfläche	1 %	1 %	< 1 %	< 1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Erholung	1 %	1 %	2 %	2 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Verkehr	4 %	4 %	7 %	7 %	5 %	5 %	6 %	6 %
Landwirtschaft	24 %	22 %	37 %	36 %	39 %	37 %	34 %	33 %
Wald	54 %	55 %	36 %	36 %	36 %	37 %	41 %	41 %
Wasser	< 1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Andere Nutzung	3 %	1 %	1 %	1 %	1 %	< 1 %	1 %	1 %

Quelle: Ingenieurgesellschaft Stolz (2003), IT.NRW (2012b)

2.1 Einwohner- und Strukturdaten der Städte

Im Untersuchungsraum leben derzeit knapp 185.000 Menschen, was rund 44% der Einwohner des Märkischen Kreises entspricht. Gegenüber dem Jahr 1999 ist in allen drei Städten ein deutlicher Rückgang der Bevölkerung festzustellen (-11.600 Einwohner, -6%). Den stärksten Bevölkerungsrückgang verzeichnete die Stadt Menden mit -9 %, während die Rückgänge in Hemer und Iserlohn -1 % bzw. -6 % betragen.

Tabelle 2: Bevölkerungsstand 2013 und Veränderung gegenüber 1999 (Hauptwohnsitz)²

	Hemer	Iserlohn	Menden	Gesamt
Einwohner 1999	37.185	99.474	59.285	195.944
Einwohner 2013	36.899	93.251	54.131	184.281
Veränderung in %	- 1 %	- 6 %	- 9 %	- 6%

Quelle: Ingenieurgesellschaft Stolz (2003), IT.NRW (2013c); beides als Fortschreibung auf Basis der VZ 1987

Die Einwohnerdichte im Städtedreieck beträgt 660 Einwohner pro km². Das Städtedreieck ist damit wesentlich dichter besiedelt als der Märkische Kreis, der eine Bevölkerungsdichte von ca. 400 Einwohnern pro km² aufweist. Iserlohn hat mit 743 Einwohnern pro km² die höchste Dichte, während Menden eine Einwohnerdichte von 629 Einwohnern pro km² und Hemer eine Einwohnerdichte von 523 Einwohnern pro km² aufweisen.

² Die Bevölkerungsdaten aus dem Jahr 1999 (VEP 2003) entstammen der Bevölkerungsfortschreibung der VZ 1987. Zur Wahrung der Vergleichbarkeit wurde für das Jahr 2013 ebenfalls dieser aktualisierte Datensatz als Quelle verwendet (vgl. Website IT.NRW).

Die Altersverteilung ist in allen drei Städten annähernd gleich und entspricht den Entwicklungstrends des demografischen Wandels. Rückgänge betreffen vor allem die jungen Altersgruppen der bis 18-jährigen, während der Anteil der über 65-jährigen zugenommen hat.

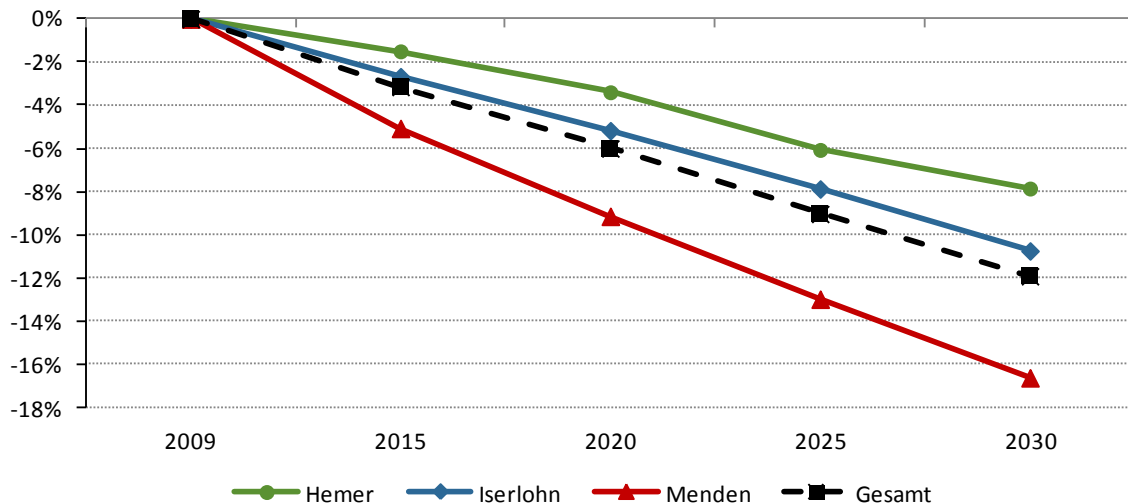
Tabelle 3: Altersverteilung 2013 und Veränderung gegenüber 1999

Altersklasse	Hemer		Iserlohn		Menden		gesamt	
	1999	2013	1999	2013	1999	2013	1999	2013
< 6	7%	5%	6%	5%	6%	4%	6%	5%
6 bis 18	14%	12%	14%	12%	15%	12%	15%	12%
18 bis 25	7%	9%	7%	8%	7%	8%	7%	8%
25 bis 30	6%	6%	6%	6%	6%	5%	6%	6%
30 bis 50	31%	27%	31%	26%	31%	26%	31%	26%
50 bis 65	18%	21%	19%	22%	19%	23%	19%	22%
> 65	16%	19%	17%	22%	15%	22%	15%	21%

Quelle: Ingenieurgesellschaft Stolz (2003), IT.NRW (2013c)

Bis zum Jahr 2030 ist im Untersuchungsraum nach den bisherigen Bevölkerungsprognosen von einem weiteren Rückgang der Bevölkerungszahlen um etwa 18.000 auf dann insgesamt etwa 167.000 Einwohner auszugehen (ca. -10%). In Menden ist gegenüber Iserlohn und Hemer ein deutlicherer Rückgang erkennbar.

Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung von 2009 bis 2030 in %



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Website Bertelsmann-Stiftung

Der Untersuchungsraum ist ein wichtiger Wirtschafts- und Arbeitsplatzstandort. Nach der Pendlerrechnung 2012 gab es im Untersuchungsraum rund 88.400 Erwerbstätige und 82.800 Arbeitsplätze. Zu dieser Zahl gehören die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die geringfügig Beschäftigten, die Beamten und die Selbstständigen. Ein Großteil der gemeindlichen Pendler (39% der jeweiligen gemeindlichen Ein- und Auspendler) verbleibt innerhalb der Städteregion. 12% der Ein- und Auspendler sind nach Hagen, 6% nach Dortmund und 4% nach Fröndenberg orientiert.

Weitere wichtige Pendlerziele bzw. Pendlerquellen sind Schwerte, Lüdenscheid, Arnsberg, Balve, Altena und Unna.

Insgesamt weist die Region bei 42.800 Auspendlern und 37.200 Einpendlern ein negatives Pendlersaldo in Höhe von -5.600 Pendlern auf, wobei Iserlohn als einzige Stadt des Städtedreiecks mit +1.700 mehr Ein- als Auspendler besitzt. Hemer hat ein negatives Pendlersaldo von -1.300 und Menden ein negatives Pendlersaldo von -6.000.

Tabelle 4: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2010 und Veränderung gegenüber 1999

	1999	2012	Veränderung in %
Hemer	11.958	11.662	-2 %
Iserlohn	31.982	32.824	+3 %
Menden	16.233	14.567	-10 %
gesamt	60.173	59.053	-2 %

Quelle: Ingenieurgesellschaft Stolz (2003), Pendlerrechnung IT.NRW 2012

Von den 82.800 Arbeitsplätzen im Untersuchungsgebiet sind rund 59.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze. Gegenüber dem Jahr 1999 hat sich die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um ca. 1.000 verringert. Während Iserlohn eine Zunahme von knapp 850 Stellen verzeichnete, verzeichneten Hemer (-296 Stellen) und Menden (-1.666 Stellen) Verluste.

Vor allem bei den Schülerzahlen gab es seit 1999 einen deutlichen Rückgang: so hat die Anzahl der Schüler (am Schulort) um 17% abgenommen. Menden weist mit -23 % den deutlichsten Rückgang auf.

Tabelle 5: Schülerzahlen Schuljahr 2012/ 2013 (Schulort) und Veränderung gegenüber 1999

	1999	2012/ 2013	+ / -
Hemer	4.340	3.746	-14 %
Iserlohn	12.421	10.765	-13 %
Menden	8.536	6.542	-23 %
gesamt	25.297	21.053	-17 %

Quelle: Ingenieurgesellschaft Stolz (2003), IT.NRW (f)

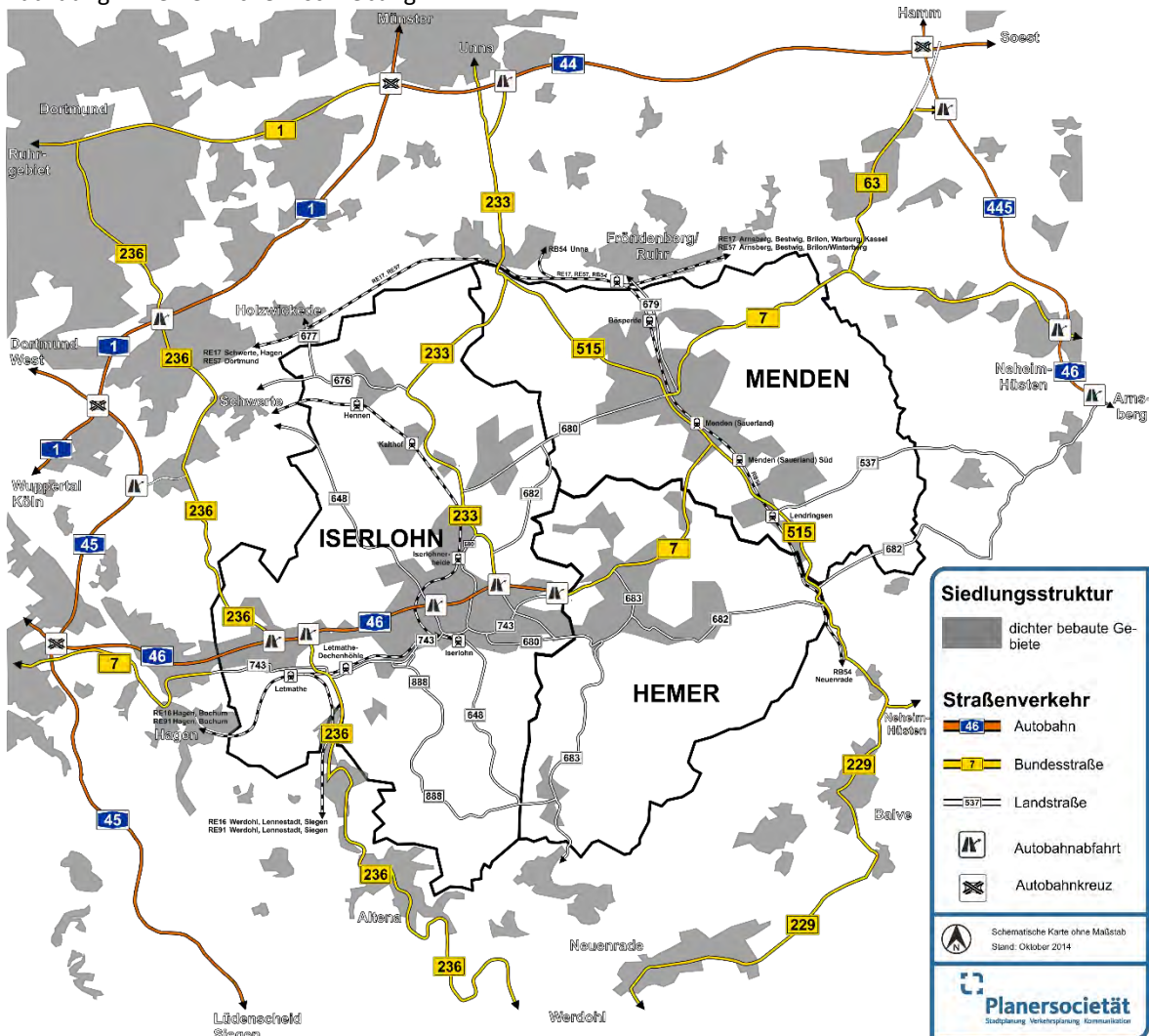
Insgesamt gibt es 62 Schulstandorte. Zusätzlich bestehen in der Stadt Iserlohn drei Hochschulstandorte (ein Standort der Hochschule Südwestfalen, die Hochschule für Gestaltung und die staatlich anerkannte Privathochschule BITS (Business and Information Technology School)). An allen drei Standorten waren zum Wintersemester 2013/ 2014 rund 3.900 Studierende eingeschrieben, von denen zwei Drittel an der Fachhochschule Südwestfalen am Standort Iserlohn studierten und fast ein Drittel an der BITS.

2.2 Verkehrliche Einbindung des Städtedreiecks

Die Anbindung der drei Städte an das überregionale Autobahnnetz erfolgt zum einen über die Autobahn A46. Diese ist über mehrere Anschlussstellen direkt mit einigen Ortsteilen sowie mit dem Stadtzentrum Iserlohns verknüpft. Die an der Stadtgrenze Iserlohn/ Hemer gelegene Anschlussstelle Hemer stellt den derzeitigen Endpunkt der A46 dar. Deren Verkehre werden dann u.a. weiter über die B 7 nach Hemer und Menden geführt. Über die A46 sowie die A45 besteht eine über Hagen verlaufende, leicht umwegige, aber insgesamt relativ schnelle Verbindung in das Ruhrgebiet (Dortmund, Bochum, Essen etc.).

In Richtung Norden, Osten und Südost dienen die Bundes- oder Landesstraßen als Zubringer zur A44 sowie A445. Nach Unna bzw. zur A44 verläuft die Straßenanbindung über die B 233, die einige Ortslagen tangiert. In Richtung Osten zur A445 stellen die B 7, die B 63 sowie die B 515 bzw. die B 229 die Hauptverbindungen dar. Auch sie verlaufen durch einzelne Ortslagen, bspw. teilweise durch Mendener Wohnbereiche. Das Straßennetz in Richtung Süden ist weniger dicht. Die Hauptachsen hier sind neben der großräumigen Erschließung durch die A45 die B 236 und die B 515/ B 229.

Abbildung 4: Verkehrliche Erschließung



An den Schienenverkehr sind die Städte Iserlohn und Menden durch mehrere Bahnhöfe und Bahnhaltepunkte angeschlossen. Die Schienenverkehrserschließung der Stadt Iserlohn erfolgt über die Ruhr-Sieg-Strecke (Hagen <> Siegen) und die Ardeybahn (Iserlohn <> Dortmund). Neben dem Stadtbahnhof Iserlohn und dem Bahnhof Letmathe bestehen vier weitere Haltepunkte (Letmathe-Dechenhöhle, Iserlohner Heide, Kalthof Bahnhof, Hennen Bahnhof). Am Bahnhof Letmathe zweigt nach Osten die ehemals durchgehende Bahnstrecke Letmathe - Fröndenberg ab, welche bis zum Stadtbahnhof Iserlohn führt. Dort trifft sie auf die Ardeybahn, welche über den Iserlohner Norden und Schwerte nach Dortmund führt. Der Streckenabschnitt zwischen Iserlohn und Hemer wurde 1989 stillgelegt und abgebaut. Der Abschnitt Hemer-Menden wurde zuletzt 2010 nach der Landesgartenschau stillgelegt; die weiterhin gewidmete Trasse dient derzeit als Radweg. Damit fehlt eine zentrale leistungsfähige Schienenverkehrsverbindung zwischen den drei Städten. Zwischen Unna und Neuenrade verkehrt die Hönnetalbahn, die auf dem Mendener Stadtgebiet einen Bahnhof und drei Haltepunkte (Bösperde, Menden-Süd und Lendringsen) besitzt. Hemer besitzt derzeit keinen eigenen Bahnanschluss. In der Diskussion befindet sich allerdings eine Reaktivierung des Haltpunkts Klusenstein der Hönnetalbahn an der Stadtgrenze Hemer/ Menden (B515/ Hönnetalstraße).

2.3 Kfz- und Pkw-Bestand

Im Untersuchungsraum waren 2012 knapp 118.000 Kfz angemeldet, davon knapp 102.000 Pkw. Sowohl der Kfz- als auch der Pkw-Bestand haben seit 1999 leicht abgenommen,³ wobei sich aufgrund des Bevölkerungsrückgangs die Pkw-Dichte deutlich erhöht hat. Der Pkw-Motorisierungsgrad beträgt derzeit 552 Pkw auf 1.000 Einwohner. Er liegt damit über dem NRW-Durchschnitt und nur leicht unterhalb des kreisweiten Durchschnitts im Märkischen Kreis (554 PKW je 1.000 Einwohner).

Tabelle 6: Kfz- und Pkw-Bestand 2012 und Veränderung gegenüber 1999

	KFZ		davon PKW		PKW je 1.000 Einwohner		
	1999	2012	1999	2012	1999	2012	+ / -
Hemer	22.505	22.993	19.357	19.776	519	561	+8 %
Iserlohn	60.516	59.257	52.348	51.194	526	541	+3 %
Menden	35.074	35.435	30.361	30.731	514	564	+10 %
Gesamt	118.095	117.685	102.066	101.701	521	552	+6 %

Quelle: Ingenieurgesellschaft Stolz (2003), IT.NRW (2012h)

³ Aufgrund einer veränderten Fahrzeugstatistik sind die Daten zwischen 1999 und 2012 nur eingeschränkt vergleichbar.

3 Umsetzungsbilanz des VEP 2003

Der Verkehrsentwicklungsplan 2003 listete für jeden Verkehrsträger ein umfassendes Maßnahmenprogramm auf. Im Folgenden werden im Sinne einer Umsetzungsbilanz des VEP die Maßnahmen, die bis heute bereits umgesetzt werden konnten, nach den Verkehrsträgern Kfz-Verkehr, Radverkehr und ÖPNV differenziert dargestellt.

3.1 Umgesetzte Maßnahmen im Kfz-Verkehr

Umgesetzte Maßnahmen in Hemer

Überlastungen und Probleme in der Verkehrsqualität an einzelnen Knotenpunkten

Zur Verbesserung der Situation an Knotenpunkten, die in Hemer Verkehrsprobleme aufwiesen, sind folgende Maßnahmen umgesetzt worden:

- Die Kreuzung Niederhemer (B 7 - Märkische Straße/ Geitbecke/ Mendener Straße/ Hauptstraße) ist als zentraler Knotenpunkt in Hemer hoch belastet. Ein Umbau im Jahr 2002 erhöhte deren Leistungsfähigkeit und wirkte den Überlastungserscheinungen entgegen.
- Der Knoten Bahnhofstraße/ Ostenschlahstraße wurde im Rahmen der Landesgartenschau 2010 verlegt (siehe unten)

Mendener Straße (B 7)

Die hohen Verkehrsbelastungen auf der Mendener Straße (derzeit ca. 18.000 – 20.000 Kfz/ Tag) führten in der Vergangenheit zusammen mit den Quell- und Zielverkehren der dortigen Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen zu Stauungen und Problemen für Linksabbieger aus bzw. in die untergeordneten Straßen zu den dortigen Gewerbegebieten. Im Abschnitt von der Geitbecke bis zum REAL-Warenhaus wurde ein dreistreifiger Querschnitt mit separaten Linksabbiegern sowie einem durchgehenden Fußweg mit „Radfahrer frei“ auf der Südseite realisiert.

Verkehrsbelastungen im Wohngebiet Hemer-Mitte-Ost

Der Ennertsweg im Wohngebiet Hemer-Mitte-Ost wurde als eine zweite Verbindungsachse zwischen dem Zentrum Hemers und Deilinghofen genutzt. Durch Einbahnstraßenführungen des Ennertsweges kam es auch auf den umliegenden Straßen zu Durchgangsverkehrsbelastungen. Mittlerweile wurden die Belastungen des Wohngebiets durch den Bau der Deilinghofer Straße zwischen dem Kasernengelände/ Ostenschlahstraße und der Europastraße in Deilinghofen beseitigt.

Maßnahmen im Zuge der Landesgartenschau 2010

Im Zusammenhang mit der Landesgartenschau (LGS) in Hemer 2010 auf dem Gelände des heutigen Sauerlandparks wurden umfangreiche Optimierungen der Straßenerschließung im Bereich der Bahnhofstraße durchgeführt. Ziel der Maßnahmen war die verbesserte Erschließung von der L 683 (Im Ohl/ Bahnhofstr.) zum LGS-Gelände. In diesem Zusammenhang wurden auch weitere Flächenentwicklungen auf dem bisherigen Bahngelände realisiert und in die Verkehrsplanung integriert. Hierzu zählten im Wesentlichen eine Umplanung des Busbahnhofes, ein Fast-Food-Restaurant an

der Ecke Bahnhofstraße/ Ostenschlahstraße, die Ansiedlung eines Fachmarktzentrums südlich der Ostenschlahstraße, die Reaktivierung eines Supermarktes am Hademareplatz sowie die Umgestaltung des Hademareplatzes. Darüber hinaus wurde die gesamte Lichtsignalplanung im Streckenzug der L683 (neun Anlagen) neu und erstmalig auch verkehrsabhängig erstellt.

Die wichtigen Maßnahmen im Straßennetz, die in Folge der oben dargestellten Entwicklungen durchgeführt wurden, werden im Folgenden skizziert:

- Signalisierung der Einmündung Parkstraße/ Im Ohl zur Beseitigung des Unfallschwerpunktes
- Aufweitung der Bahnhofstraße und nördliche Verlegung des Knotens Ostenschlahstraße/ Bahnhofstraße und verkehrliche Neukonzeption, um eine Achse zwischen dem LGS-Gelände und dem Hademareplatz zu schaffen
- Erneuerung und Aufwertung der Ostenschlahstraße inkl. der Gehwege
- Linksabbiegespur von der südlichen Bahnhofstraße sowie von der Ostenschlahstraße (Geradausspur) zum Hademareplatz an der Kreuzung Ostenschlahstraße/ Bahnhofstraße
- Signalisierung des Knotens Bahnhofstraße/ Spiethländer Weg (Zufahrt Hademareplatz)
- Neubau der Seuthestraße auf der ehemaligen Bahntrasse zwischen der Ostenschlahstraße und der Hauptstraße als rückseitige Erschließung des Fachmarktzentrums sowie Alternative zur Hauptstraße; Vollsignalisierung des Knotens Seuthestraße/ Ostenschlahstraße
- Verlegung der Einmündung Urbecker Straße/ Ostenschlahstraße in östliche Richtung
- Neubau Deilinghofer Str. zur Entlastung des Wohngebiets Mitte-Ost (s.o.)

Darüber hinaus wurden Variantenprüfungen zur Verlegung oder Umgestaltung des Busbahnhofes durchgeführt. Letztendlich erfolgte hieraus eine Neugestaltung und Attraktivierung des Busbahnhofes, der komplett neu und nunmehr als Zweirichtungsbahnhof an gleicher Stelle zwischen Stephanstraße und Ostenschlahstraße errichtet wurde. Die bis heute provisorisch als Parkplatz genutzte Fläche zwischen dem Busbahnhof und dem Fast-Food-Restaurant soll perspektivisch ebenfalls bebaut werden - für die Errichtung eines Elektrofachmarktes besteht Planungsrecht. Als Vorleistung wurde bereits ein verkehrsgerecht gestalteter Knoten nördlich des Fast-Food-Restaurants/ Höhe Spiethländerweg hergestellt, der die Verkehre des Fast-Food-Restaurants und des möglichen Fachmarktes aufnehmen kann.

Durch die umfassenden Maßnahmen konnte die Verkehrssituation im Bereich Bahnhofstraße verbessert werden und der Bereich insgesamt auch städtebaulich aufgewertet werden. Dennoch verbleiben Optimierungspotenziale:

- Linksabbieger von der südlichen Bahnhofstraße auf den Hademareplatz beeinträchtigen die Verkehrsqualität am Knoten Bahnhofstraße/ Ostenschlahstraße
- Der Knoten Seuthestraße/ Ostenschlahstraße erzeugt aufgrund seiner Vollsignalisierung teilweise Rückstaus bis in die Urbecker Straße sowie in die benachbarte Kreuzung Ostenschlahstraße/ Bahnhofstraße
- Die gesamte koordinierte Steuerung ist anhand der tatsächlichen Verkehrsbelastung nach zu justieren

Umgesetzte Maßnahmen in Iserlohn

Ortsdurchfahrt Hennen

Die Verkehrsbelastungen der Ortsdurchfahrt Hennen liegen bei etwa 8.700 Kfz/ Tag und haben gegenüber 2004 um etwa 14% abgenommen. Zusätzlich wurden bauliche Verkehrsberuhigungsmaßnahmen umgesetzt, u. a. mit zwei Kreisverkehren.

Überprüfung der verkehrlichen Funktion Hohler Weg

Die Straße Hohler Weg (derzeit ca. 13.000 – 14.000 Kfz/ Tag) war funktional unzureichend in das Wohn- und Geschäftsumfeld integriert. Sowohl der Straßenraumcharakter als auch die Emissionen des Verkehrs erzeugen Probleme, die Straße wies eine hohe Trennwirkung auf und der Erhaltungszustand der Straße war schlecht. Derzeit wird der Straßenzug An der Schacht/ Hohler Weg umgebaut. Die Maßnahme wird voraussichtlich Ende 2016 abgeschlossen sein. Diese schließt eine Straßenraumumgestaltung sowie zwei Kreisverkehre zwischen den Straßen „Altstadt“ und „Hohler Weg“ ein.

Verlegung der Alexanderstraße

Die Alexanderstraße wurde südlich der Gleise umtrassiert und näher an die Gleise verlegt.

Weitere Maßnahmen an Knotenpunkten

In Bezug auf die weiteren im Verkehrsentwicklungsplan 2003 aufgezeigten Probleme wurden Maßnahmen an den folgenden Knotenpunkten im Straßenverkehrsnetz umgesetzt, insbesondere zur Verbesserung der Verkehrsqualität:

- Baarstraße/ Schapker Weg: Anlage einer zweiten Fahrspur stadtauswärts zwischen Tannenweg und Giesestraße sowie Optimierung der LSA-Steuerung zur Beseitigung von Stauungen insb. stadtauswärts
- Realisierung von separaten Linksabbiegespuren zur Verbesserung der Verkehrsqualität an den folgenden Einmündungen in die Baarstr.: Hombrucher Weg, Kastanienallee, Leckingser Str., Masteweg, Echelnteichweg
- Baarstraße/ Hembergstraße/ Theodor-Fleitmann-Straße: Zusätzliche Fahrspur zur separaten Führung der Verkehrsströme in die Theodor-Fleitmann-Straße
- Seilerseestraße/ A 46: Verlängerung der Linksabbiegespur in der Seilerstraße und verbesserte Signalsteuerung
- Seilerseestraße/ Mendener Straße/ Schlesische Straße: Optimierung der Signalsteuerung
- Westfalenstraße/ Schlesische Straße: separate Rechtsabbiegespur (Westfalenstraße in Richtung Schlesische Straße)

Umgesetzte Maßnahmen in Menden

Kreuzung Märkische Straße/ Unnaer Landstraße/ Westtangente

Der Knoten Märkische Straße/ Unnaer Straße weist hohe Verkehrsbelastungen der Richtungsarme von derzeit über 28.000 Kfz/Tag (Märkische Straße) auf. Im Jahr 2003 wurde eine Optimierung

empfohlen, die durch eine Anpassung der Signalsteuerung und eine neue Spuraufteilung in der Zufahrt Bräukerweg mittlerweile durchgeführt wurde.

Hohe Verkehrsbelastungen Balver und Mendener Straße sowie Erschließungsprobleme des Gewerbegebiets Horlecke

Anbindungsprobleme des Gewerbegebiets Horlecke wurden mittlerweile durch eine Verbindung zwischen dem Bessemerweg und der B 515 gelöst. Anstatt über die Balver/ Mendener Straße wird das Gewerbegebiet jetzt direkt von der B 515 erschlossen.

Tempo 30-Zonen-Konzept

Im VEP 2003 wurde die Bedeutung einer Gesamtkonzeption zur Realisierung von Tempo 30-Zonen thematisiert. Eine übergreifende Strategie fehlte bis dahin und wurde mittlerweile eingeführt.

Verkehrsberuhigung Schwitter Weg

Durchgangsverkehren, die u.a. den Schwitter Weg als Alternative zur Westtangente/ Werler Straße nutzen, wurde durch eine Verkehrsberuhigung (alternierendes Parken) entgegengewirkt.

Kreisverkehre

Über die schon im VEP 2003 empfohlenen Maßnahmen hinaus wurden Kreuzungen zu Kreisverkehren umgebaut:

- Mendener Straße/ Salzweg
- Holzener Straße/ Stuckenacker
- Bodelschwinghstraße/ Poststraße
- Oberoesbern/ Haböcken

Optimierte LSA-Koordinierung Westtangente

Auf der Westtangente wurde an den Einmündungen mit In den Liethen sowie mit der K21 die Lichtsignalsteuerung koordiniert und optimiert, um die Leistungsfähigkeit des Westtangentenabschnittes weiter zu erhöhen.

Untere Promenade

Zwischen der Märkischen Straße und der Bahnhofstraße wurde parallel zur Hönne die Untere Promenade als wichtiger Netzlückenschluss hergestellt. Die Straße dient in erster Linie der Erschließung der Gewerbebetriebe zwischen den Bahngleisen und der Hönne. Darüber hinaus entlastet die Straße durch ihre Direktverbindung zwischen der Märkischen Straße und der Bahnhofstraße die Innenstadt Mendens vom Kfz-Verkehr.

Maßnahmen im Erschließungsstraßennetz

Im Erschließungsstraßennetz erfolgten in den letzten Jahren Maßnahmen zur Erschließung von Wohn- oder Gewerbegebieten:

- Anlage einer Erschließung zum Eisenwerk in Lendringsen
- Bau einer Wohngebieterschließung „Am Hönneufer“ inkl. untergeordneter Wohnstraßen
- Anlage der Gewerbeerschließung Hämmerstraße inkl. Nebenstraßen im Zuge der Ansiedlung des Gewerbegebiets Hämmer

Aufwertung der Innenstadt

Zur Aufwertung der Innenstadt und zu ihrer Verkehrsentlastung wurde der Bereich Altes Rathaus/ Marktplatz/ Obere Bahnhofstraße für den Kfz-Verkehr gesperrt. Des Weiteren erfolgte eine Umgestaltung und Aufwertung der Bahnhofstraße, die insbesondere die Fußverkehrs- und Aufenthaltsqualitäten erhöht.

Zusammenfassende Darstellung der umgesetzten Maßnahmen im Kfz-Verkehr

Tabelle 7: umgesetzte Maßnahmen des VEP 2003 im Kfz-Verkehr

Raum	lfd. Nr. VEP 2003	Maßnahmen zu folgendem Mangel/ Problem	Bereich
Hemer	HE02	Abbau der Überlastung des Knotenpunktes Niederhemer	Mendener Str./ Hauptstr.
	HE11, HE12	Verlegung und Ausbau des Knotens Bahnhofstraße und Verbesserung der Verkehrsqualität auf den Knoten der L683, u.a. „Koordinierte Steuerung“	Bahnhofstr. / Ostenschlahstr.
	HE13	Linksabbiegespuren auf der Mendener Straße	Mendener Str.
	HE14	Abbau der Verkehrsbelastungen im Wohngebiet Hemer-Mitte/ -Ost durch Neubau der Deilinghofer Straße	Deilinghofer Str.
	HE17n (neu)	Aufwertung der Ostenschlahstraße	Ostenschlahstr.
	HE18n und HE19n (neu)	Neubau der Seuthestraße und Vollsignalisierung des Knotens mit der Ostenschlahstraße	Ostenschlahstr./ Seuthestr.
	HE20n (neu)	Verlagerung Einmündung Urbecker Straße/ Ostenschlahstraße	Urbecker Str./ Ostenschlahstr.
	HE21n (neu)	Anlegung eines Erschließungsknotens für das Fast-Food-Restaurant und weitere Nutzungen an der Bahnhofstraße	Bahnhofstr.
Iserlohn	IS02	Verbesserung der Verkehrssituation in der Ortsdurchfahrt Hennen	Hennener Str.
	IS07	Überprüfung der verkehrl. Funktion Hohler Weg Straßenraumumbau inkl. zwei Kreisverkehrsplätzen (in der Umsetzung)	Altstadt – An der Langen Hecke
	IS09	Umtrassierung der Alexanderstraße	Alexanderstr.
	IS13	Verbesserung der Verkehrsqualität durch zus. Fahrspur stadtauswärts und Optimierung der LSA-Steuerung. Weitere Optimierung der Linksabbieger stadtauswärts erforderlich.	Knoten Schapker Weg/ Baarstr.; Baarstr. (Tannenweg – Giesestr.)
	IS15	Realisierung von separaten Linksabbiegespuren zur Verbesserung der Verkehrsqualität	Einmündungen in die Baarstr.: Hombrucher Weg, Kastanienallee, Leckingser Str., Masteweg,

		Echelnteichweg
	IS16	Verbesserung der Verkehrsqualität am Knoten Baarstr./ Hembergstr./ Theodor-Fleitmann-Str. durch zus. Fahrspur
	IS18	Verbesserung der Verkehrsqualität am Knoten Seilerseestr./ Mendener Str./ Schlesische Str.
	IS21	Verbesserung der Verkehrsqualität am Knoten Seilerseestr./ A 46
	IS24	Verbesserung der Verkehrsqualität am Knoten Westfalenstr./ Schlesische Str.
Menden	ME01	Verbesserung der Verkehrsqualität am Knoten Märkische Str./ Westtangente/ Unnaer Landstr.
	ME08	Verkehrsberuhigung auf dem Schwitter Weg (alternierendes Parken)
	ME11	Abbau der Verkehrsbelastungen und der Erschließungsprobleme des Gewerbegebiets Horlecke
	ME15	Umsetzung eines flächendeckenden Tempo 30-Zonen-Konzept
	ME16n (Neu)	Kreisverkehr Mendener Str./ Salzweg
	ME17n (Neu)	Kreisverkehr Holzener Str./ Stuckenacker
	ME18n (Neu)	Kreisverkehr Bodelschwingerstr./ Poststr.
	ME19n (neu)	Kreisverkehr Oberoesbern/ Haböcken
	ME20n (neu)	Untere Promenade
	ME21n (neu)	Erschließung Eisenwerk Lendringsen
	ME22n (neu)	Erschließung Am Hönneufer
	ME23n (neu)	Erschließung Hämmerstraße
	ME24n (neu)	Optimierte LSA-Koordination auf der Westtangente: In den Liethen/ Kreuzung K21
	ME25n (neu)	Sperrung für Kfz auf dem Platze am Alten Rathaus
	ME26n (neu)	Umbau der Bahnhofstraße

3.2 Umgesetzte Maßnahmen im Radverkehr

Umgesetzte Maßnahmen in Hemer

Hauptstraße (L683) zwischen Stephanstraße und Ostenschlahstraße sowie zwischen Ostenschlahstraße bis Hönnetalstraße

In den genannten Abschnitten wurde mittlerweile die ehemalige Bahntrasse zu einem großen Teil zu einem Radweg umgenutzt (siehe Abbildung 5). Damit besteht eine durchgehende, separate, in Teilen auch beleuchtete Radverkehrsverbindung von der Hemeraner Innenstadt bis nach Menden hinein. Es fehlt jedoch noch ein weiterer Teilabschnitt zwischen Hönnetalstraße und Zeppelinstraße. Zudem existieren auf der Bahnhofstraße sowie teilweise auf der Hauptstraße Radfahrstreifen (siehe Abbildung 6).

Mendener Straße (B7) zwischen Stadtgrenze und Stephanstraße/ ZOB

Die Mendener Straße ist die Hauptverbindung zwischen Hemer und Menden. Eine separate Radverkehrsführung in Richtung Menden wurde durch die Umnutzung der parallel zur B7 verlaufenden ehemaligen Bahntrasse zu einem Radweg erreicht (bis Stephanstraße). Zusammen mit dem folgenden Abschnitt Hauptstraße (s.u.) wurde eine durchgehende und separate Radverbindung zwischen der Hemeraner Innenstadt und Menden geschaffen, zwischen Hemer-Mitte und dem REAL-Supermarkt mit Beleuchtung.

Abbildung 5: Bahnradweg Hemer



Abbildung 6: Bahnhofstraße



Umgesetzte Maßnahmen in Iserlohn

In der Helle/ Hennener Straße/ Rheinener Straße (L 676)

Die genannten Straßenabschnitte auf der L 676 schließen an die Drüppingser Straße an und verbinden Hennen und Rheinen. Eine Radinfrastruktur zwischen Hennen und Rheinen wurde mittlerweile angelegt. Die weitere Verbindung in Richtung Süden verläuft nun parallel zur Hennener Straße über den Baartalradweg.

Anbindung Iserlohn (Bf.) – Stadtgrenze Hemer: Radweg Bahntrasse und Westfalenstr. sowie Friedrichstr.

Parallel zur Westfalenstraße wurde die ehemalige Bahntrasse Iserlohn-Hemer als Radroute zu einem Bahnradweg umgenutzt, so dass vom Bahnhof bis zur Hansbergstraße eine attraktive Radtrasse geschaffen werden konnte (siehe Abbildung 7). Von der Hansbergstraße bis zur Stadtgrenze mit Hemer verläuft die Radroute weiter über die Westfalenstraße, Richtung Hemer-Zentrum kann auch der teilweise parallele Mühlenweg genutzt werden. Die Westfalenstraße besitzt einen einseitigen

Abbildung 7: Radweg Bahntrasse Iserlohn



Quelle: Stadt Iserlohn

Geh- und Radweg auf der Nordseite im Zweirichtungsverkehr (Hilbornstraße – Stadtgrenze Hemer). Über den Radweg Bahntrasse und die Westfalenstraße ist somit eine lückenlose Radverkehrs-anbindung nach Hemer gegeben. Auf der Friedrichstraße zwischen Hilbornstraße und der Iserlohner Innenstadt fehlen dem hingegen noch Radverkehrsanlagen.

Theodor-Heuss-Ring/ Konrad-Adenauer-Ring/ Hohler Weg/ Kurt-Schumacher-Ring

Insbesondere auf dem inneren Stadtring Iserlohns überlagern sich die Raumansprüche des Kfz-Verkehrs mit denen des Radverkehrs. In Teilabschnitten existiert heute eine Radinfrastruktur aus Schutzstreifen, Radfahrstreifen oder freigegebenen Busspuren. Es besteht aber noch Verbesserungsbedarf hin zu einer beidseitig durchgängigen Radinfrastruktur auf dem Innenstadtring (siehe Kapitel 4.2.4).

Rahmenstraße und Alexanderstraße

Der Bereich Rahmenstraße/ Alexanderstraße wurde umgebaut. Eine Radverkehrsinfrastruktur wurde sowohl in der Rahmenstraße als auch in der Alexanderstraße geschaffen.

Umgesetzte Maßnahmen in Menden

Iserlohner Landstraße (B 7)

Die Iserlohner Straße verbindet Menden mit Hemer und Iserlohn. Dies gilt nicht nur für den Kfz-Verkehr, sondern auch für den Radverkehr. Als Teil des Radverkehrsnetzes fehlte bislang jedoch eine Radinfrastruktur. Durch die Fertigstellung des Bahntrassen-Radweges bis zur Stadtgrenze Hemer und von dort auf Hemeraner Seite weiter bis in das Zentrum Hemers ist eine attraktive Radverbindung der beiden Städte entstanden.

Osterfeld

Die Straße Osterfeld ist Teil des bei Radfahrern beliebten Ruhrtal-Radweges und kann außerdem als Alternativroute zur hoch belasteten Provinzialstraße zwischen Menden und Haltingen sowie Langschede genutzt werden. Aus diesem Grund hat die Straße eine Bedeutung im Radverkehrsnetz. Radverkehrsanlagen wurden mittlerweile realisiert.

Hönnetalstraße

Auf der Hönnetalstraße waren im Bereich Oberrödinghausen/ Sonnenschein bislang keine Radverkehrsanlagen vorhanden, obwohl die Hauptverkehrsstraße viel befahren ist. Auf einem ersten Teilabschnitt südlich Lendringsen bis zur Einmündung Askeystraße wurde mittlerweile ein kombinierter Geh-/ Radweg angelegt.

Einbahnstraßenfreigabe und Radverkehrsnetz-Wegweisung

Die Stadt Menden führt über die oben dargestellten Maßnahmen hinaus kontinuierlich weitere Verbesserungen für den Radverkehr durch. Hierzu gehört die Einbahnstraßenfreigabe in Gegenrichtung für Radfahrer, die als Programm umgesetzt wurde, sowie die Wegweisung für das landesweite Radroutennetz.

Geh-/ Radweg im Bereich Lendringsen/ Eisenwerk

Ein Geh- und Radweg wurde zwischen Lendringsen und Menden-Zentrum im Bereich des Eisenwerks angelegt. Er ist Teil einer abseits der Hauptverkehrsstraßen verlaufenden Verbindung über Horlecke, Keplerstraße, Dieselweg, Bessermerweg und Am Alten Schornstein und ermöglicht eine abseits der Hauptverkehrsstraßen geführte Radverbindung zwischen Lendringsen und Menden-Zentrum.

Zusammenfassende Darstellung der umgesetzten Maßnahmen im Radverkehr

Tabelle 8: Umgesetzte Maßnahmen des VEP 2003 im Radverkehr

Raum	Ifd. Nr. VEP 2003	Maßnahme im Bereich	Status
Hemer	HE02	Bahntrassenradweg Hemer Zentrum – Stadtgrenze Menden	umgesetzt
Iserlohn	IS02	Radverbindung In der Helle/ Hennener Str./ Rheinener Str.	umgesetzt
	IS07	Radinfrastruktur Westfalenstr./ Friedrichstr.	zum großen Teil umgesetzt
	IS08	Bahntrassenradweg Iserlohn Bf. – Stadtgrenze Hemer	umgesetzt
	IS09	Radinfrastruktur Theodor-Heuss-Ring/ Konrad-Adenauer-Ring/ Hohler Weg/ Kurt-Schumacher-Ring	teilweise umgesetzt
	IS11	Radinfrastruktur Rahmenstr.	umgesetzt
	IS12	Radinfrastruktur Alexanderstr.	umgesetzt
Menden	ME01	Bahntrassenradweg Stadtgrenze Hemer - Menden	umgesetzt
	ME06	Radverbindung Osterfeld	umgesetzt
	ME12	Radinfrastruktur Hönnetalstraße (Hönnetalstr. südlich Lendringsen bis Askeystr.)	umgesetzt
	ME13	Einbahnstraßenfreigaben in Gegenrichtung	umgesetzt/ kontinuierlich
	ME14	Wegweisung im landesweiten Radroutennetz	umgesetzt
	ME15	Geh-/ Radweg auf Höhe Eisenwerk Lendringsen	umgesetzt

3.3 Umgesetzte Maßnahmen im ÖPNV

Umgesetzte Maßnahmen im Gesamttraum

Aufwertung von SPNV-Angeboten

Für die Attraktivitätssteigerung im SPNV waren vor allem Maßnahmen in der Infrastruktur sowie im Fuhrpark vorgesehen. Auf allen Linien werden inzwischen moderne und barrierefreie Fahrzeuge mit Fahrgastinformation eingesetzt. In der Infrastruktur wurden mehrere Bahnhöfe und Haltepunkte modernisiert und die Bahnhofsausstattung erweitert (z. B. aktuelle Fahrgastinformation über digitale Anzeigen). Dies umfasst neben der regelmäßigen Zustandskontrolle auch Aspekte der subjektiven Sicherheit (z. B. Beleuchtung).

Vertaktung von Busangeboten

Die Vertaktung des Busangebots ist auf die Belange des Schülerverkehrs ausgerichtet. Daher besteht oft keine Vertaktung zwischen verschiedenen Linien und über alle Verkehrszeiten. Seit dem VEP 2003 konnten bereits erste Erfolge erzielt werden wie im Bereich Menden Platte Heide. Die Vertaktung von Angeboten und damit die Optimierung des Gesamtangebots sind folglich als Kernaufgabe zu verstehen.

Bedarfsgesteuerte Angebote

Vorgesehen war der Einsatz bedarfsgesteuerter Angebote in Gebieten, in denen durch den klassischen Linienverkehr keine größere Nachfrage erzielt werden konnte. Die Umsetzung dieser Maßnahme erfolgte durch Anruf-Linien-Fahrten (ALF) in mehreren Gebieten in Iserlohn (ALF4, ALF5), Hemer (ALF3, ALF4, ALF25) und Menden (ALF25, ALF26). Fahrten müssen telefonisch im Voraus angemeldet werden und erfolgen nur zwischen Haltestellen. Damit soll in dünner besiedelten Bereichen sowie in Zeiten einer sehr geringen Nachfrage ein fast flächendeckendes Busangebot vorgehalten werden. Da Fahrten nur auf Wunsch erfolgen und gemeinsame Fahrtanmeldungen gebündelt werden können, sind die bedarfsgesteuerten Angebote auch für ein möglichst wirtschaftliches Bedienungsangebot wichtig. In der Stadt Iserlohn wird zusätzlich ein Anruf-Sammel-Taxi (AST) im Nachtverkehr angeboten, das am Wochenende zwischen 23:00 Uhr und 03:00 Uhr verkehrt. Im Gegensatz zu den ALF-Linien gilt beim AST ein eigener Tarif, da hier als Zielhaltestelle neben einer Haltestelle auch die eigene Haustür gewählt werden kann. Sowohl ALF- als auch AST-Angebote verkehren nach einem Fahrplan mit festen Abfahrtszeiten. Die Einrichtung bedarfsgesteuerter Angebote ist dabei als eine dauerhafte Aufgabe zu verstehen, da sich durch den demographischen Wandel sowie eine regelmäßigen Kontrolle der Fahrgastnachfrage die Relevanz bedarfsgesteuerter Verkehre verändern kann.

Vermeidung diffuser Linienführungen

Hier konnten bereits bei mehreren Linien u. a. durch die Aufspaltung in mehrere Angebote alternierende Bedienungen aufgehoben und die Transparenz des ÖPNV-Angebots verbessert werden. Wechselnde Linienführungen haben ihren Ursprung auch im Schulverkehr. Hier sind oft nur wenige Stichfahrten bzw. abweichende Streckenführungen erforderlich. Diese werden in den Alltags-

verkehr eingebunden, um die Fahrzeugauslastung und Wirtschaftlichkeit zu erhöhen. Ansonsten wäre ein zusätzliches Fahrzeug mit Fahrer erforderlich, welches ggf. große Streckenabschnitte parallel zum Alltagsverkehr bedient. Diffuse Linienführungen werden aus wirtschaftlichen Gründen bedient, sind aber im Interesse aller Fahrgäste zu vermeiden. Hier sind breit angelegte Überprüfungen mit Einzelfallentscheidungen für jede betroffene Fahrt erforderlich.

Verbesserung der Aufenthaltsqualität

Hier wurden seit dem VEP 2003 mehrere Maßnahmen umgesetzt. Schwerpunkt war die Modernisierung der Verknüpfungspunkte im Bus- und Bahnverkehr inkl. der Schaffung einer barrierefreien Nutzung (Hemer ZOB, Iserlohn Stadtbahnhof, Menden Bahnhof). Der Bahnhof Letmathe wird zurzeit modernisiert und barrierefrei ausgebaut. Die Verbesserung der Aufenthaltsqualität auch von kleineren Haltestellen ist dabei als eine Daueraufgabe zu verstehen, da diese auch regelmäßige Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten erfordern.

Schaffung von intermodalen Stellplätzen (B+R und P+R)

Bereits heute bestehen an einzelnen Bahnhöfen und Haltepunkten Abstellmöglichkeiten für Autos und Fahrräder. Mit dem Parkhaus am Iserlohner Stadtbahnhof besteht auch ein witterungsgeschützter Standort, welcher kostenpflichtig ist.

Der weitere Ausbau und die Instandhaltung sind als Daueraufgabe zu verstehen.

Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung

Kurze Fahrzeiten im Bus- und Bahnverkehr sind ein wichtiger Grund, sich gegen die Nutzung des eigenen Autos zu entscheiden. Hierbei sind besonders Maßnahmen erforderlich, um Zeitverluste durch dichte Haltestellenfolgen, hohe Verkehrsaufkommen und Wartezeiten an Kreuzungen gering zu halten. Dazu wurden bereits in allen drei Städten Maßnahmen durchgeführt. Hierzu gehören die Einrichtung von Busspuren auf hochbelasteten Straßen sowie LSA-Vorrangschaltungen an mehreren Kreuzungen.

Abbildung 8: Busspur im Stadtzentrum Iserlohn



Marketing und Kundeninformation

Die Märkische Verkehrsgesellschaft (MVG) betreibt mehrere Kundenzentren im Märkischen Kreis, von denen sich ein Standort in Iserlohn befindet. Ergänzend bestehen Vorverkaufsstellen in allen drei Städten, von denen sich auch Standorte in Ortsteilen befinden (v.a. in Iserlohn). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, über das Internet sowie Apps aktuelle Informationen zur Pünktlichkeit abzurufen. Die Fahrgastinformation erfolgt auch über die „schlaue Nummer“ (01803-50 40 30). Hier besteht rund um die Uhr an allen Tagen eine persönliche Auskunft. Eine Marketing-Maßnahme war die kostenlose Nutzung des Angebots im Märkischen Kreis für Inhaber eines Kraftfahrzeugscheins. Maßnahmen im Bereich Marketing und Kundeninformation sind als eine Daueraufgabe zu verstehen.

Betonung des Produkts Schnellbus bei der Linie S4

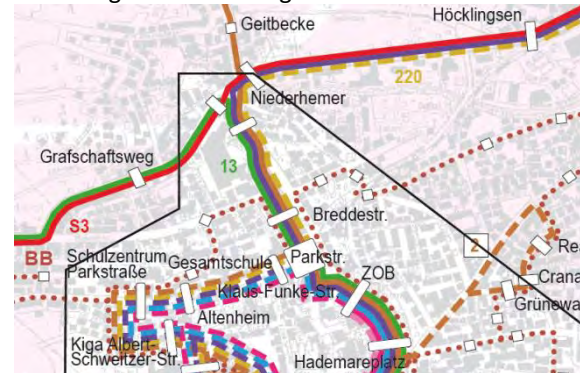
Während der Erstellung des VEP 2003 wies die Linie S4 zahlreiche Merkmale einer klassischen Regionalbuslinie auf (z. B. viele Zwischenhalte, lange Fahrzeiten). Hierzu erfolgte die Neukonzeption einer schnellen Busverbindung zwischen den drei Städten Iserlohn, Hemer und Menden mit einer direkten Linienführung über die B7. Das Stadtzentrum von Hemer wurde bei dieser Linienführung nicht adäquat angebunden. Die nächstgelegene Haltestelle Niederhemer liegt 1,2 km nördlich vom Stadtzentrum Hemer. Die neukonzipierte Linie hat die Bezeichnung S3.

Umgesetzte Maßnahmen in Hemer

Wesentlicher Unterschied in der Erschließung der Stadt Hemer zu den Städten Iserlohn und Menden ist die fehlende Anbindung an den Schienenverkehr durch die Stilllegung des Streckenabschnitts zwischen Iserlohn und Menden (Oesetalbahn). Hierzu wurde ein Gutachten zu möglichen Konzepten einer Reaktivierung des Streckenabschnitts zwischen den Städten Hemer und Menden erarbeitet. Dabei sind mögliche Betriebskonzepte und der erforderliche Infrastrukturbedarf ermittelt worden (vgl. 7.4.1).

Durch die fehlende Anbindung bestehen nur lokale Angebote sowie regionale Busverbindungen in die benachbarten Städte Iserlohn, Menden und Altena. Am zentralen Bustreff (ZOB) Hemer halten nahezu alle Buslinien, welche das Stadtgebiet von Hemer erschließen. Ausnahmen bilden die Linie S3, welche nur wenige Haltestellen entlang der B7 bedient und die ALF-Linien 4 und 25, welche Ihmert mit Iserlohn bzw. Deilinghofen mit Lendringsen verbinden.

Abbildung 9: Erschließung durch Schnellbus in Hemer



Quelle: Märkischer Kreis (2014)

Die Stadt- und Regionalbuslinien bedienen alle Haltestellen entlang des Linienwegs, so dass es gegenüber einer Fahrt im MIV zu unattraktiven Reisezeiten kommt (vgl. Abbildung 59). Dies zeigt sich auch im niedrigen ÖPNV-Anteil von 6 % (vgl. Haushaltsbefragung 2013). Daher schlug der VEP 2003 bereits die Reaktivierung der Schienenstrecke in Form einer Regionalstadtbahn vor.

Anbindung des Gewerbegebiets Edelburg

Vorgeschlagen wurde die Einrichtung einer Shuttle-Buslinie aus dem Gewerbegebiet nach Menden und Iserlohn. Durch die Neukonzeption der Schnellbuslinie 3 mit einem Halt am Gewerbegebiet wurde diese Maßnahme ohne ein zusätzliches Shuttle-Angebot umgesetzt, da die Firma Grohe einen zusätzlichen Werkszugang an der B7 eingerichtet hat. Ergänzend erfolgen einzelne Stichfahrten der Linie 1 zwischen Iserlohn und dem westlichen Teil des Gewerbegebiets, wo sich der Haupteingang zum Grohe-Gelände befindet, zu nachfragestarken Tagesstunden. Mit der Reaktivierung eines Schienenangebots zwischen Hemer und Menden mit Anbindung in Richtung Dortmund wäre eine zusätzliche Verbesserung in der Anbindung des Gewerbegebiets verbunden.

Neukonzeption der Linie 3 und Ersatz der Linie 233

Für die Bedienung der südlichen dünn besiedelten Ortsteile Stephanopel, Heppingsen und Frönsberg wurde ein neues bedarfsgesteuertes Angebot entwickelt, in welches auch die Linie 233 integriert wurde. Am ZOB Hemer besteht Anschluss zu den regionalen Buslinien sowie im Ortsteil Bredenbruch zur Linie 33 nach Altena. Alle Fahrten der neuen Linie ALF 3 erfordern außerhalb des Schulverkehrs eine telefonische Anmeldung, die minimal 60 Min. vor der Abfahrt erfolgen muss.

Erschließung im Bereich Urbecker Straße und Parkstraße

Die Neukonzeption der Linie 3 sollte gleichzeitig eine Verbesserung der Erschließung im Bereich Urbecker Straße und Parkstraße ermöglichen. Die Verbesserung in diesem Bereich außerhalb des Schulverkehrs wurde durch den Bürgerbus Hemer umgesetzt. Die Linie ALF 3 endet weiterhin am ZOB Hemer.

Aufwertung und Verlegung des ZOB

Mit der Aufwertung des ZOB mit komfortablen Aufenthaltsmöglichkeiten war gleichzeitig eine Verlagerung auf die westliche Straßenseite auf Höhe des Schwimmbades vorgesehen. Der zentrale Verknüpfungspunkt befindet sich weiterhin auf der östlichen und damit dem Stadtzentrum abgewandten Seite. Auf eine Verschiebung in Richtung Hallenbad und damit auf die gegenüberliegende Straßenseite wurde verzichtet. Der ZOB sollte auch nach der Modernisierung als Verknüpfungspunkt zwischen Bus- und Bahnverkehr bei einer Re-

Abbildung 10: Modernisierter ZOB Hemer



aktivierung der Bahnstrecke nach Hemer erhalten bleiben. Zudem erfolgte auch eine Aufwertung des direkten Umfelds (u. a. Felsenmeercenter), so dass der ZOB nicht mehr am Rande des Stadtzentrums liegt. Die fußläufige Anbindung an das Stadtzentrum erfolgt weiterhin durch den Fußgängertunnel. Ergänzend wurde eine oberirdische und barrierefreie Querungsmöglichkeit mit Lichtsignalanlagen eingerichtet. Das Stadtzentrum westlich der Haupt- und Bahnhofstraße wird zusätzlich durch die Haltestellen Auf dem Hammer und Hademareplatz erschlossen.

Umgesetzte Maßnahmen in Iserlohn

Die Stadt Iserlohn ist durch zwei Bahnlinien mit dem östlichen Ruhrgebiet verbunden. Durch die Ruhr-Sieg-Strecke besteht auch eine Anbindung in Richtung Siegen, wobei die Zugteile von/ nach Siegen nur am Bahnhof Letmathe halten. Stündlich besteht aus dem Stadtzentrum Iserlohn eine Zugverbindung mit einer kurzen Umsteigezeit am Bahnhof Letmathe. Eine Busverbindung zwischen dem Iserlohner Stadtzentrum mit Halt am Bahnhof Letmathe besteht nicht (ca. 300 m Fußweg von/ zur Haltestelle Bahnhofstraße). Ergänzend zum Schienenverkehr werden durch Schnellbuslinien umsteigefreie Verbindungen zwischen Iserlohn und Altena (Linie S1) sowie zwischen Iserlohn und Menden (Linie S3) angeboten. Die Bedienzeiten sind verglichen zum Bahnverkehr auf die Haupt- und Normalverkehrszeit montags bis freitags beschränkt, so dass bereits im

VEP 2003 eine Ausweitung des Bedienungsangebots in der Schwachverkehrszeit abends gefordert wurde.

Gegenüber dem MIV besteht auf den meisten Relationen mit einem höheren täglichen Wegeaufkommen keine konkurrenzfähige Reisezeit. Betroffen sind hier u.a. die besonders nachfragestarken Verbindungen in die Städte Dortmund, Hagen und Hemer (vgl. Abbildung 59). Die Einschränkungen tragen auch zum geringen Modal Split-Anteil von nur 9 % bei.

Verschiebung der Abfahrtsminuten der Linie S1

Als wichtige Ergänzung zum regionalen ÖPNV-Angebot bietet die Linie S1 eine direkte Verbindung zwischen den Stadtzentren Iserlohn und Altena, die gegenüber der Bahnverbindung mit einem Umstieg am Bahnhof Letmathe etwas schneller ist. Die Abfahrtszeiten der Schnellbuslinie wurden dazu leicht vorverlegt, um mit dem Schienenangebot einen annähernden 30-Minutentakt montags bis freitags von Betriebsbeginn bis ca. 19:00 Uhr zu ermöglichen.

Betonung des Produkts Schnellbus bei der Linie S4

Während der Erstellung des VEP 2003 wies die Linie S4 zahlreiche Merkmale einer klassischen Regionalbuslinie auf (z. B. viele Zwischenhalte, lange Fahrzeiten). Hierzu erfolgte die Neukonzeption einer schnellen Busverbindung zwischen den drei Städten Iserlohn, Hemer und Menden mit einer direkten Linienführung über die B7. Dazu wurde die Anzahl an Haltestellen in Iserlohn reduziert und die Streckenführung im Stadtzentrum verändert, um die Fahrzeit zu verringern. Eine Verbindung in das Stadtzentrum Hemer besteht nicht mehr. Die heutige Linie S3 hält nördlich des Stadtzentrums im Ortsteil Niederhemer. Die Haltestelle Niederhemer liegt 1,2 km vom Stadtzentrum entfernt.

Veränderte Anbindung durch die neue Linie 6

Die Ortsteile Stübbeken und Grümannsheide wurden durch die Linie 5 und 31 ohne vertaktetes Angebot und teilweise nur an Schultagen durch den ÖPNV erschlossen. Beide Linien wurden zu Gunsten des neuen Angebots der Linie 6 aufgegeben. Es besteht ein Bedienungsangebot von sechs bis acht Fahrten montags bis freitags abhängig von Schul- oder Ferientag. Die Fahrten sind nicht getaktet, was auch einen regelmäßigen Anschluss zu weiteren Buslinien und zum Schienenverkehr einschränkt. Die Verlängerung der Linie 6 nach Schwerte-Ergste wurde nicht umgesetzt. Hier wurde das Angebot der Linie 5 (Iserlohn-Letmathe <> Schwerte-Ergste) beibehalten.

Abschnittsweiser 30-Minutentakt bei Linie 1

Mit dem Ziel einer Kosteneinsparung war eine Reduzierung von einem 15- auf einen 30-Minutentakt bei der Linie 1 zwischen den Ortsteilen Osterfeld und Letmathe vorgesehen. Die Auslastung auf diesem Streckenabschnitt war deutlich geringer als im östlichen Streckenabschnitt. Die Maßnahme wurde umgesetzt, indem der 15-Minutentakt erst ab der Haltestelle Letmathe Alter Markt beginnt. Eine Verknüpfung mit der Linie 8, welche etwas nördlicher den Ortsteil Osterfeld erschließt, besteht nur in Fahrtrichtung Innenstadt (von Linie 8 auf Linie 1).

Aufteilung der Linie 15 in zwei Buslinien

Für diese Linie wurde eine Aufspaltung des Angebots in zwei Linien vorgesehen (Linien 15 und 15A). Während der Erarbeitung des VEP 2003 bestanden hier mehrere alternierende Linienführungen, welche zu einem intransparenten Angebot führten. Die Maßnahme wurde in Form der Li-

nie 15 (über Berliner Allee und Hellweg) und Linie 16 (über Friedrich-Ebert-Straße und Kuhloweg) umgesetzt.

Abbildung 11: Aufgeteilte Angebot Linie 15 (grün) und Linie 16 (rot)



Quelle: Märkischer Kreis (2013)

Anbindung der Linie 131⁴ an den Haltepunkt Hennen

Mit der Neukonzeption des Bedienungsangebots in den nördlichen Ortsteilen von Iserlohn sollte auch eine zusätzliche Verknüpfung der Linie 18 zur Ardeybahn (Dortmund, Schwerte, Iserlohn) am Haltepunkt Hennen geschaffen werden. Dies erfolgt durch eine Schleifenfahrt über die Hennener Bahnhofstraße und die Scherlingsstraße.

Klare Trennung der Linien 130 und 131⁵

Beide Linien verbinden die nördlichen Ortsteile von Iserlohn mit dem Stadtzentrum. Nach der Forderung aus dem VEP 2003 dieses Bedienungsangebot transparenter zu gestalten, erfolgte eine Neustrukturierung des Angebots. Die Linie 130 wurde als Linie R30 weiterhin als regionale Linie zwischen Iserlohn und Schwerte fortgeführt. Die Linie 131 wurde in ein lokales Angebot in Form der Linie 18 geändert. Die Linie R30 erschließt dabei die Gebiete westlich und die Linie 18 die Gebiete östlich der Bahnstrecke. Ergänzend für die Anbindung in den Raum Schwerte-Ergste wird das bedarfsgesteuerte Angebot T30 angeboten.

Vertaktetes Angebot auf der Linie 4

Ziel der Umgestaltung des Angebots war ebenfalls die Schaffung einer besseren Verständlichkeit. Hierfür sollte zwischen 06:00 Uhr und 20:00 Uhr zwischen dem Ortsteil Hemer-Ihmert und dem Stadtbahnhof Iserlohn ein stündliches Angebot über die Grüner Talstraße und Karl-Arnold-Straße eingerichtet werden. Für den Streckenabschnitt über Kesbern war ein ALF-Angebot vorgesehen (Linie ALF 4). Eingerichtet wurde eine Ringlinie ab dem Stadtbahnhof Iserlohn über Kesbern, Hemer-Ihmert, Dannehöfer und zurück zum Stadtbahnhof. In jede Richtungen wird ein 120-Minutentakt gefahren. Der Abschnitt im Bereich Kesbern wird allerdings nicht samstagsnachts und sonntags bedient.

⁴ neue Linienbezeichnung: 131 > 18

⁵ neue Linienbezeichnung: 130 > R30, 131 > T30

Einheitliches Angebot auf der Linie 7

Die neue Linie 17 als Ergebnis der Angebotsplanung verbindet den Ortsteil Lössel mit dem Stadtzentrum von Iserlohn. Das ehemalige Angebot der Linie 7 erfolgte über alternierende Linienwege, welche die Verständlichkeit des Angebots stark einschränkten. Der Vorschlag, alle Fahrten über Grüner Weg und Letmather Straße als einheitlichen Linienweg zu führen, wurde mit der Angebotsüberplanung erfüllt.

Verbesserung der Erschließung durch zusätzliche Haltestelle in Hennen

Für eine bessere Erschließung im östlichen Bereich des Ortsteils Hennen wurde die zusätzliche Einrichtung einer Haltestelle auf der Hennener Straße (L676) vorgesehen, um die Erschließungsqualität der Linie 18 zu verbessern. Dies erfolgte durch die Haltestelle Hennen Siedlung auf Höhe des Jasminwegs.

Modernisierung des Stadtbahnhofs Iserlohn

Während der Erstellung des VEP 2003 wies der damalige Bahnhof Iserlohn einen unzureichenden Gesamtzustand auf: zu niedrige Bahnsteige, baufällige Infrastruktur, lange Umsteigewege, unübersichtliche Lage der Bushaltestellen, fehlende Barrierefreiheit. Bis zum Jahr 2008 wurde der gesamte Bereich modernisiert und barrierefrei zu einem modernen Stadtbahnhof umgebaut. Hierzu wurde der nördliche Bahnsteig (Ardeybahn nach Dortmund) als Kombibahnsteig zum Busverkehr umgebaut, um kürzere Fußwege beim Umstieg zu ermöglichen. Seitdem trägt der Haltepunkt die Bezeichnung Stadtbahnhof Iserlohn.

Abbildung 12: Modernisierter Stadtbhf. Iserlohn



Umgesetzte Maßnahmen in Menden

Die Stadt Menden wird durch die Hönnetalbahn im regionalen Schienenverkehr erschlossen. Anders als in Iserlohn besteht aber keine umsteigefreie Anbindung an ein Oberzentrum, da diese Linie nur zwischen Neuenrade und Unna verkehrt. In Richtung Hemer und Iserlohn erfolgt die Anbindung durch Regional- und Schnellbuslinien. Bereits im VEP 2003 wurden mehrere Varianten zur Reaktivierung eines Schienenangebots bis nach Iserlohn untersucht. Eine Umsetzung ist bisher nicht erfolgt.

Die Stadt Menden verfügt über die meisten Verbindungen im Vergleich aller drei Städte mit einem attraktiven Reisezeitverhältnis⁶ von maximal 1,5⁷ gegenüber dem MIV. Dies betrifft allerdings nicht die Verbindungen nach Hemer sowie zum Oberzentrum Dortmund (vgl. Abbildung 59). Mit einem Modal Split-Anteil des ÖPNV am Gesamtverkehrsaufkommen von 7% liegt die Stadt annähernd auf einem Niveau mit der Stadt Hemer.

⁶ Reisezeitverhältnis ergibt sich aus der Fahrzeit mit dem ÖPNV geteilt durch die Fahrzeit mit dem Auto. Z. B. bei einem Wert von 2,0 dauert eine Fahrt mit dem ÖPNV doppelt so lange wie mit dem Auto.

⁷ gemäß Nahverkehrsplan Märkischer Kreis sollte die Reisezeit im ÖPNV max. 1,5-mal länger dauern als im MIV

Zentraler Verknüpfungspunkt Bahnhof Menden

Die Einbahnstraßenregelungen und die eingeschränkten Querschnitte führten zu unterschiedlichen Streckenführungen je Fahrtrichtung und unvermeidbaren Haltestellen im Einrichtungsbetrieb. Auch im Zuge neuer Bebauungen wurden die Bushaltestellen am Bahnhof Menden neu geordnet. Für die Linie 24 wurde eine neue Halteposition im Heimkerweg eingerichtet. Die Haltestellenpositionen auf der Walramstraße (früher *Abzweig Bahnhof*) wurden in *Bahnhof* umbenannt. Diese Haltestelle wird seither in beide Fahrtrichtungen bedient. Die Fußwegentfernung zwischen den Haltestellen beträgt ca. 1 Minute. Ein Verknüpfungspunkt in Form einer zentralen Anlage wie in den Städten Iserlohn und Hemer konnte nicht umgesetzt werden. Die Flächen wurden durch die Deutsche Bahn an einen privaten Investor verkauft. Wegen des Preises und der Finanzlage war es der Stadt nicht möglich, hier tätig zu werden.

Eine zentrale Umsteigehaltestelle im Busverkehr ist in der Kolpingstraße. Hierzu wurden im Jahr 2014 die Haltepositionen vor der Polizei und in der Brückstraße aufgegeben. Alle Linien halten jetzt an der Haltestelle Battenfeld in Höhe des Autohauses Bichmann. Durch den gleichzeitigen Halt mehrerer Linien an einer Halteposition sind hier Umstiege ohne lange Wartezeiten und Fußwegverbindungen möglich.

Ortsbuslinie in den Ortsteil Schwitten

Für eine bessere Erschließung im nördlichen Teil wurde eine Ortsbuslinie vorgeschlagen, welche aus dem Stadtzentrum über den Schwitter Weg in den Ortsteil Schwitten verkehren sollte, um auch die neueren Siedlungsbereiche zu erschließen. Der Ortsteil wird weiterhin nur peripher durch die Linie 514 erschlossen. Die Bedienung entlang des Schwitter Wegs erfolgt inzwischen durch die Linie 24. Die Verlängerung in den Ortsteil Schwitten wurde nicht umgesetzt.

Vertaktetes Angebot der Linie 23 und 24

Für den südlichen Stadtbereich wurde eine Verbesserung der Vertaktung der Linie 23 und 24 im Bereich Platte Heide empfohlen. Hierdurch sollte die Erschließung im Ortsteil sowie die Anbindung an das Stadtzentrum verbessert werden. Diese Maßnahme wurde umgesetzt, wobei inzwischen nicht die Linie 23, sondern die Linie 21 in den Ortsteil Platte Heide fährt. Die Angebotsausweitung bis 20:00 Uhr ist allerdings nicht erfolgt. Zusätzlich wurde die Haltestelle Platte Heide Schule neu gestaltet, da diese zentrale Bedeutung für den gesamten Ortsteil hat.

Umwandlung der Linie 25 in ein bedarfsgesteuertes Angebot

In den südlich vom Ortsteil Lendringsen liegenden Siedlungen bestand nur eine geringe Nachfrage im ÖPNV außerhalb des Schulverkehrs, so dass für die Linie 25 eine Umstellung auf eine bedarfsgesteuerte Angebotsform erfolgen sollte. Diese Maßnahme wurde als ALF-Angebot (Linie ALF 25) umgesetzt.

Modernisierung des Bahnhofs Menden (Sauerland)

Der Bahnhof Menden war während der Erstellung des VEP 2003 in einem unattraktiven und teilweise baufälligen Zustand. Die Unterführung wurde durch einen höhengleichen Überweg ersetzt. Der Mittelbahnsteig wurde modernisiert. Hierzu erfolgte auch eine Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes.

Zusammenfassende Darstellung zur Umsetzung der ÖPNV-Maßnahmen

Die Mehrheit der mit dem VEP 2003 vorgeschlagenen Maßnahmen im ÖPNV wurde umgesetzt bzw. befindet sich in der Umsetzung. Hierzu gehört auch das Gutachten zur Reaktivierung eines SPNV-Angebots in der Stadt Hemer (vgl. Kapitel 7.4.1).

Tabelle 9: Umgesetzte Maßnahmen des VEP 2003 im ÖPNV

Raum	Lfd. Nr. VEP 2003	Maßnahme	Anmerkung
Gesamt- raum	GE01	Aufwertung von SPNV-Angeboten	Überwiegend erfolgt, aber noch Potenziale
	GE02	Vertaktung von Angeboten	Überwiegend erfolgt, Daueraufgabe als Teil der Angebotsoptimierung
	GE04	Bedarfsgerechte Angebote	ALF-Linien, siehe auch IS09, HE05, HE06, ME06; Daueraufgabe
	GE05	Vermeidung diffuser Linienführungen	Siehe auch IS06, IS11
	GE07	Verbesserung der Aufenthaltsqualität	Zusätzlich wird der Bahnhof Letmathe zur Zeit modernisiert, siehe auch IS13, HE08, ME07; Daueraufgabe
	GE08	Ausbau und Aufwertung der B+R- und P+R-Standorte	Daueraufgabe Instandhaltung
	GE09	Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung	Daueraufgabe Überprüfung von weiterem Bedarf
	GE10	Verkaufsagenturen und Call Center	Daueraufgabe
	GE11	Marketing ausweiten	Daueraufgabe
	GE14	Betonung des Angebots Schnellbus bei Linie S4	Umgesetzt als neue Linie S3 entspricht auch IS02
Hemer	HE03	Anbindung des Gewerbegebiets Edelburg	Erfolgt durch Linie 1 und S3
	HE05, HE06	Neukonzeption der Linie 3 und Ersatz der Linie 233	Erfolgt durch ALF3
	HE05	Erschließung im Bereich Urbecker Straße und Parkstraße	Nur Bürgerbus
	HE08	Aufwertung des ZOB	Erfolgte im Rahmen der Landesgartenschau
Iserlohn	Ohne Nr.	Verschiebung der Abfahrtsminuten der Linie S1	
	IS02	Betonung des Angebots Schnellbus	Umgesetzt als neue Linie S3 entspricht auch GE14
	IS03	Verbesserung der Anbindung durch die neue Linie 6	
	IS05	Abschnittsweiser 30-Minutentakt bei Linie 1	
	IS06	Aufteilung der Linie 15 in zwei Buslinien	

	IS 07	Anbindung der Linie 131 an den Haltepunkt Hennen	
	IS 08	Klare Trennung der Linien 130 und 131	
	IS 09	Vertaktetes Angebot auf der Linie ALF 4	
	IS 11	Einheitliches Angebot auf der Linie 7	
	IS 12	Zusätzliche Haltestellen in Hennen	
	IS 13	Bau des Stadtbahnhofs Iserlohn als SPNV/ ÖPNV-Verknüpfungspunkt	
Menden	ME 03	Zentraler Verknüpfungspunkt Bahnhof Menden	Ohne Bau eines ZOB
	ME 04	Ortsbuslinie in den Ortsteil Schwitten	Tlw. umgesetzt
	ME 05	Vertaktetes Angebot der Linie 23 und 24	
	ME 06	Umwandlung der Linie 25 in ein bedarfsgesteu- ertes Angebot	
	ME 07	Modernisierung des Bahnhofs Menden	

4 Mängelanalysen

Die Analyse der Verkehrssituation in Hemer, Iserlohn und Menden erfolgt aufbauend auf den Ergebnissen des Verkehrsmodells und der Mobilitätsbefragung und wird durch Ortsbegehungen ergänzt. Sie erfolgt getrennt für den Kfz-Verkehr, für den Radverkehr sowie für den ÖPNV.

4.1 Mängelanalyse zum Kfz-Verkehr

Für den Kfz-Verkehr wird am Anfang die derzeitige Verkehrsbelastung im Netz dargestellt, danach erfolgt anhand von mehreren ausgewählten Kriterien eine Mängelanalyse.

4.1.1 Verkehrszählungen und Analysefall 2013

Für den Kfz-Verkehr sind im Jahr 2013 Verkehrszählungen an ca. 250 Kreuzungen, Einmündungen und Querschnitten durchgeführt worden. Diese Ergebnisse wurden als Grundlagen für die Aktualisierung des Verkehrsmodells genutzt. Neben den auf nachfolgender Karte abgebildeten Erhebungsstellen - ergänzt um weitere verfügbare städtische Zählungen - werden auch die Ergebnisse der bundesweit auf allen klassifizierten Straßen durchgeführten Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2010 berücksichtigt.

Alle Zählergebnisse wurden jeweils auf die „durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen“ (DTVw) hochgerechnet. Es ist zu beachten, dass Zählergebnisse gewisse Schwankungsbreiten aufweisen (aufgrund z.B. von Baustellen als Einflussfaktoren bzw. saisonalen und witterungsbedingten Einflüssen). Das Modell zum VEP wurde anhand der Zählwerte auf einen Analysestand 2013 geeicht. Abbildung 13 stellt die Erhebungsstellen der Zählungen dar. Abbildung 14 bis Abbildung 17 zeigen aufbauend den Analysefall 2013 (als werktägliche Straßennetzbelastung). Deutlich erkennbar wird die Konzentration der Verkehrsbelastungen auf folgende Hauptverkehrsachsen im Städtedreieck:

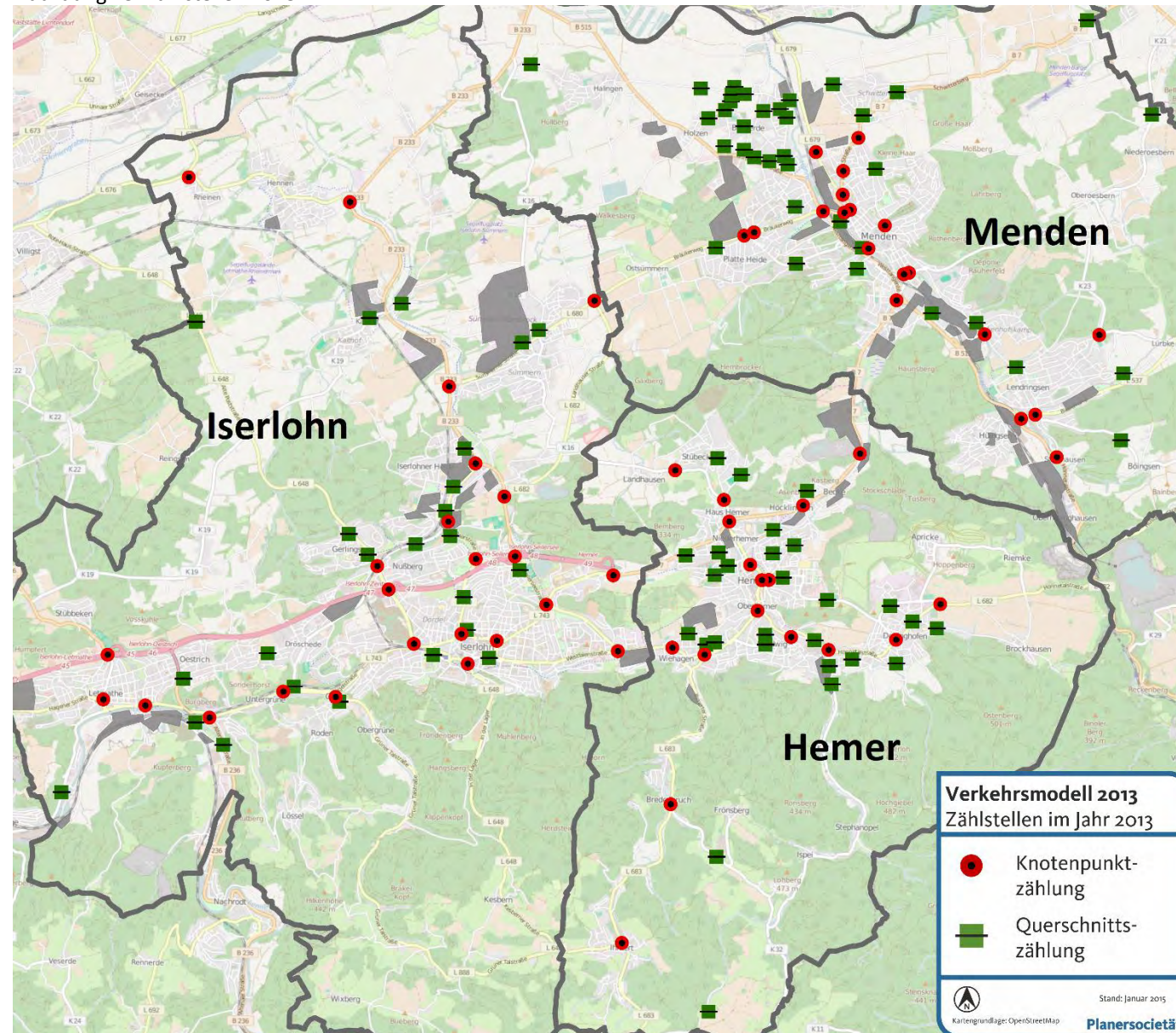
- die A46 mit einem Verkehrsaufkommen von bis zu 55.000 Kfz/ Tag v.a. bis zur Anschlussstelle Iserlohn-Seilersee
- die Bundesstraße 7 von der Anschlussstelle A46/ Hemer bis nach Menden mit etwa 20.000 bis 27.000 Kfz/ Tag
- die Achse L673, L680 sowie L683 von Iserlohn-Letmathe bis Hemer-Deilinghofen mit 10.000 bis zu 20.000 Kfz/ Tag,
- die L683 (Hauptstraße/ Im Ohl/ Bahnhofstraße) im Zentrum von Hemer mit größtenteils 17.000 – 20.000 Kfz/ Tag
- die K16/ Gleitbecke in Niederhemer mit bis zu 12.000 Kfz/ Tag
- die B515 durch Menden bei Verkehrsmengen von 16.000 bis 22.000 Kfz/ Tag
- die L679/ Fröndenberger Straße in Menden mit bis zu 17.000 Kfz/ Tag
- die L680 zwischen Menden und Iserlohn mit bis zu 20.000 Kfz/ Tag

- die Landhauser Straße/ L682 in Iserlohn mit ca. 15.000 bis 17.000 Kfz/ Tag
- die nördlichen Ausfallstraßen Iserlohns: Seilserseestraße/ B 233 (17.000 bis 27.000 Kfz/ Tag), Baarstraße/ L680 (ca. 13.000 bis 15.000 Kfz/ Tag) sowie Schapker Weg/ K17 (ca. 14.500 Kfz/ Tag)
- die innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen Iserlohns: Schlesische Str. (ca. 14.000 Kfz/ Tag), Mendener Straße (ca. 18.000 Kfz/ Tag), die Achse Dortmunder Straße/ Hans-Böckler-Straße/ Theodor-Heuss-Ring (22.000 bis zu 27.000 Kfz/ Tag)

Anhand des Vergleiches der Zählraten von 2001 und 2013 werden in der Abbildung 18 die Veränderungen der Kfz-Mengen im Gesamttraum verdeutlicht. Hierbei zeigt sich, dass an den meisten Erhebungsstellen keine großen Veränderungen seit 2001 feststellbar sind. Ausnahme ist der Streckenzug L683/ Hauptstraße/ Bahnhofstraße/ Im Ohl in Hemer. Diese ist v.a. mit den dortigen Neubauentwicklungen im Bereich der Bahnhofstraße zu erklären. Ebenso sind Zunahmen an der Provinzialstraße sowie an der Wolfskuhle/ K23 in Menden feststellbar.

Insgesamt ist im Untersuchungsraum (die Autobahnen ausgenommen) – ähnlich wie in anderen Städten auch erkennbar – eine Stagnation der Kfz-Belastungen festzustellen. Dies kann mehrere Gründe haben, ist aber im Städtedreieck v.a. auf die demografische Entwicklung (Rückgang der Bevölkerung, Verschiebung der Altersstrukturen etc.) zurückzuführen.

Abbildung 13: Zählstellen 2013



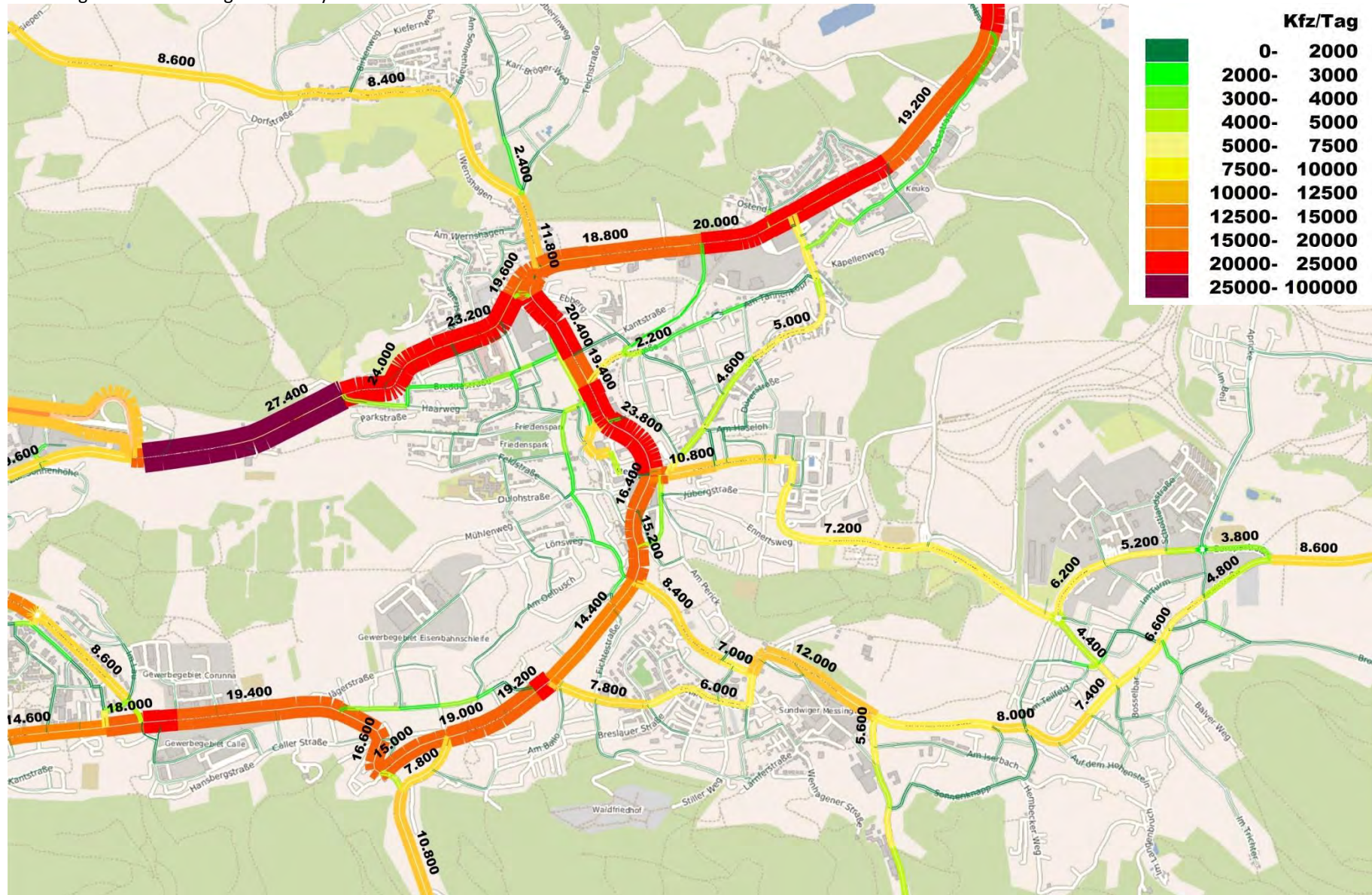
Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap; A3-Karte im Anhang

Abbildung 14: Kfz-Belastungen im Analysefall 2013 – Gesamtschau der drei Innenstädte



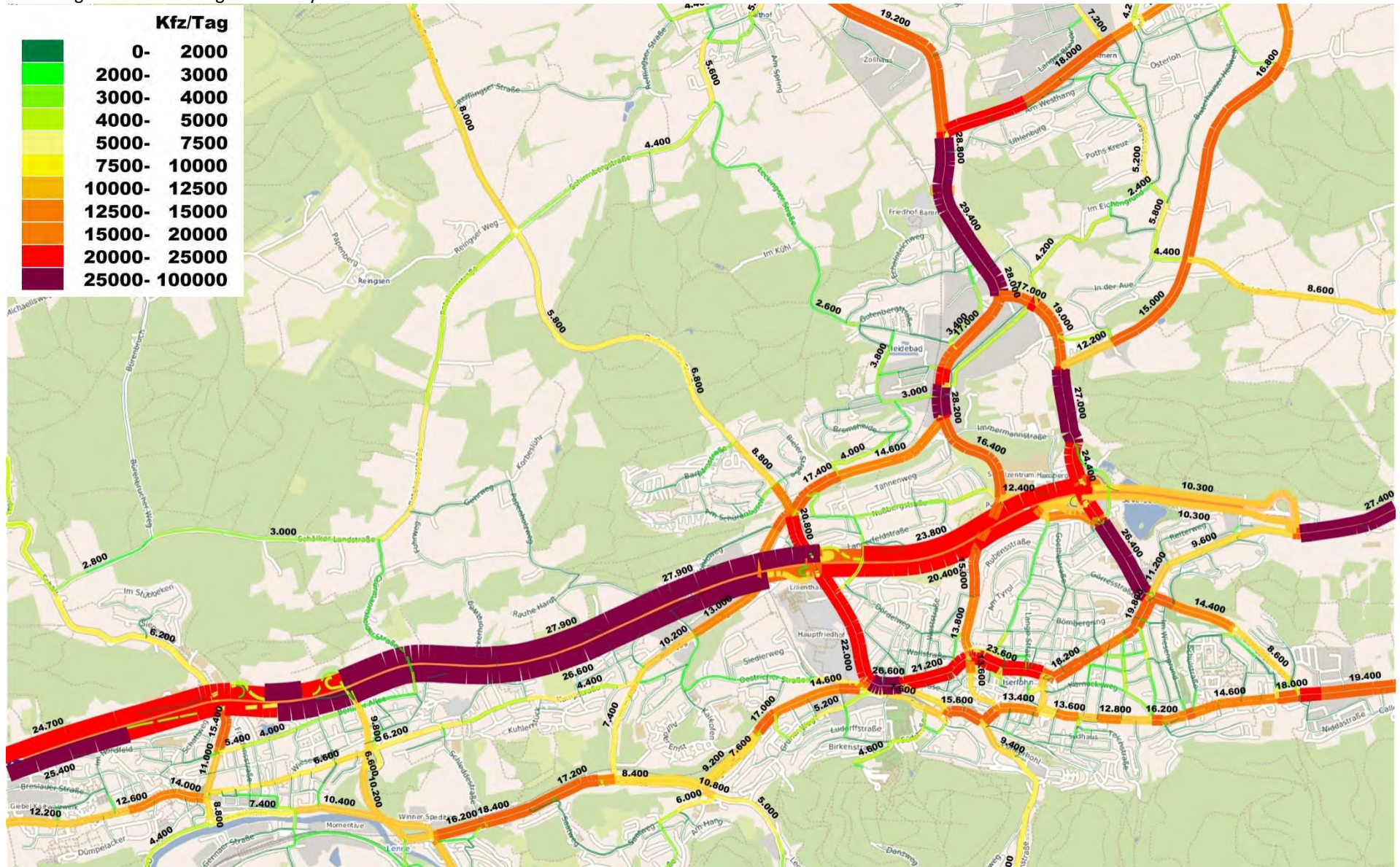
Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap; A3-Karte im Anhang

Abbildung 15: Kfz-Belastungen im Analysefall 2013 – Hemer



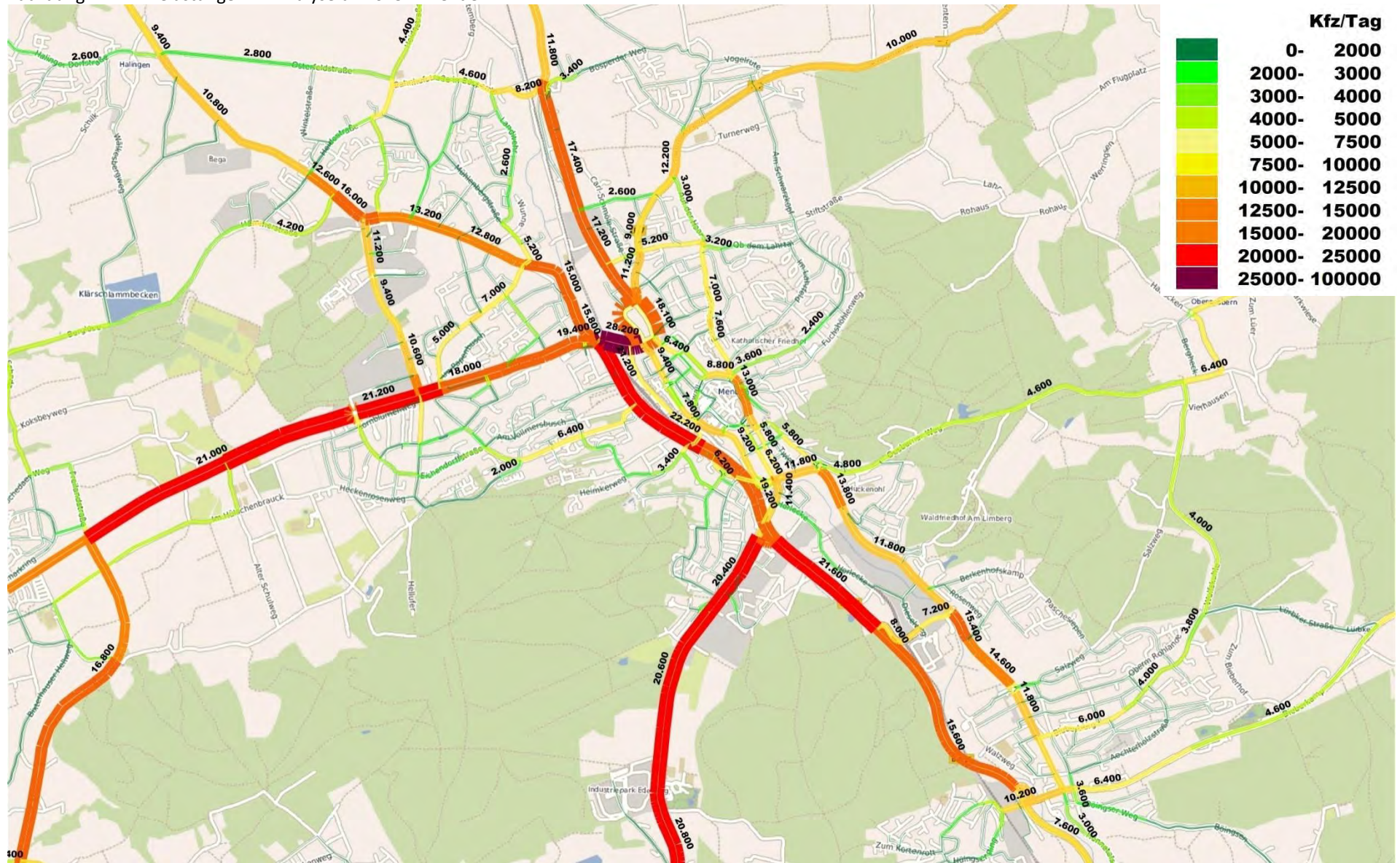
Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap

Abbildung 16: Kfz-Belastungen im Analysefall 2013 – Iserlohn



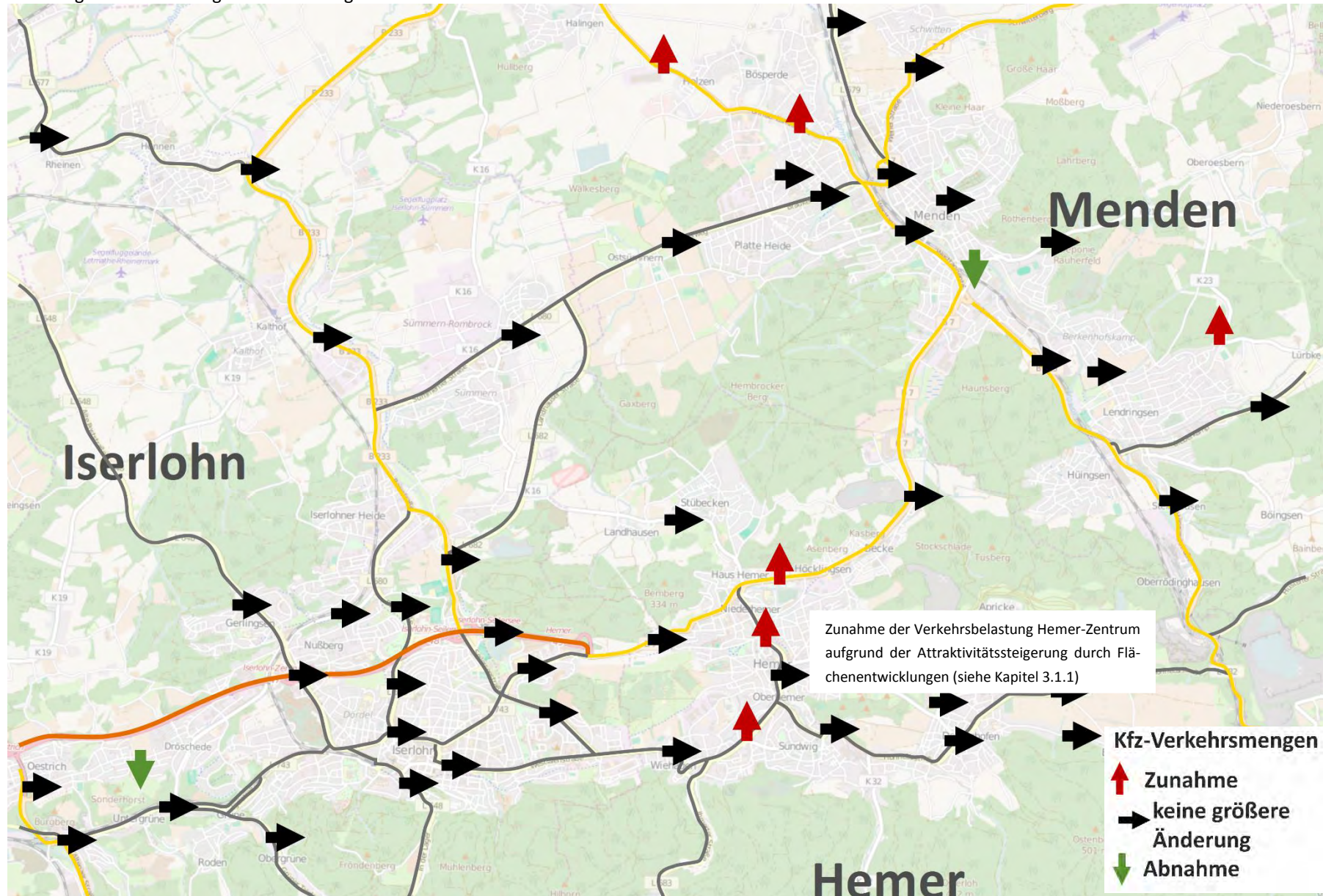
Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap

Abbildung 17: Kfz-Belastungen im Analysefall 2013 – Menden



Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap

Abbildung 18: Veränderungen der Kfz-Mengen im Netz von 2001 bis 2013 – Gesamttraum



Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap

4.1.2 Kriterien der Analyse zum Kfz-Verkehr

Zur Identifizierung von Mängeln im Kfz-Straßenverkehrsnetz wurden verschiedene Kriterien herangezogen, die aufbauend auf den Modellergebnissen und der Mobilitätsbefragung sowie im Vergleich mit dem bisherigen VEP 2003 ermittelt werden konnten. In Einzelfällen wurden nicht nur Probleme und Mängel, sondern auch Chancen herausgearbeitet. Die Auswahl der Kriterien lässt sich zum einen an bestimmten (Richt-/ Grenz-) Werten bemessen. Zum anderen sind dies auch Aspekte, die einer qualitativen Analyse bedürfen, welche sich an den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten orientiert. Im Zusammenhang mit der Mängelanalyse des Kfz-Verkehrs von besonderer Bedeutung sind die Aspekte:

- regionale und städtische Erreichbarkeit
- Verkehrsbelastungen durch den Kfz-Verkehr
- Mobilitätsverhalten der Bevölkerung (in Bezug auf die Nutzung des MIV)

Tabelle 10: Kriterien der Analyse des Kfz-Verkehrs

Aspekt	Kriterien
Mobilitätsverhalten der Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pkw-Ausstattung der Haushalte ▪ Nutzungshäufigkeit des MIV ▪ Modal Split (nach Altersklassen sowie nach Lage im Raum) ▪ Wegelängen bei Nutzung des MIV ▪ Mitfahreranteile
regionale und städtische Erreichbarkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erreichbarkeitsanalysen aus/ in die Zentren der Kommunen sowie in die Region/ Verbindungsqualität (Fahrzeit im Verhältnis zu den zurückgelegten km) ▪ Stauungen auf den Fahrspuren ▪ Verkehrsqualität an Knotenpunkten
Verkehrsbelastungen durch den Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärmbelastungen: innerörtliche Straßenbereiche mit Lärmbelastungen von mind. 70 dB(A) L_{den} und 60 dB(A) L_{night} ▪ Schwerverkehrsanteile von mind. 5 % am Gesamtverkehrsaufkommen innerorts ▪ Fahrbahnbreiten/ Trennwirkungen ▪ CO₂-Belastungen durch den Kfz-Verkehr

4.1.3 Erkenntnisse, die sich aus der Mobilitätsbefragung ergeben

Die Mobilitätsbefragung zeigt ein insgesamt autoorientiertes Verkehrsverhalten der Bevölkerung der Städteregion:

- Die Pkw-Verfügbarkeit ist überdurchschnittlich hoch: 89% der Haushalte besitzen mindestens einen Pkw (bundesweit 82%), die Pkw-Dichte liegt über dem landesweiten Durchschnitt.

- Der Pkw spielt in der täglichen Mobilität die wichtigste Rolle: fast 75 % der Befragten sind täglich oder zumindest mehrmals wöchentlich mit dem Pkw unterwegs, andere Verkehrsmittel werden deutlich weniger oft genutzt.
- Fast 60% der alltäglichen Wege sind Wege bis zu 5 km Länge. Aber auch auf diesen kurzen Wegen wird das Auto bevorzugt genutzt: auf den Wegen von 1 bis 2 km werden 45 % der Wege mit dem Auto zurückgelegt, auf den Wegedistanzen von 2 bis 5 km schon 63%.
- 71% der gesamten Wege werden als Fahrer oder Mitfahrer im Pkw zurückgelegt, davon 12 % als Mitfahrer.
- Fast $\frac{3}{4}$ der täglich von der Bevölkerung zurückgelegten Personen-km/Tag werden mit dem Pkw zurückgelegt (insg. ca. 3,33 Mio. von 4,76 Mio. Personen-km).
- Der Mitfahreranteil ist bei den unter 18-jährigen besonders hoch ausgeprägt (bis zu 40% der Wege der Kinder und Jugendliche erfolgen als Pkw-Mitfahrer)
- Die MIV-Anteile für die zentralen Bereiche und Innenstädte der drei Kommunen liegt zwar niedriger als diejenigen der Außenbezirke, aber mit 45 % bis zu 60% MIV-Anteilen sind sie im Vergleich zu anderen Kommunen überdurchschnittlich hoch.

Insgesamt zeigen diese Ergebnisse die starke Dominanz des Pkw in der Mobilität der Bevölkerung. Die hohe Pkw-Affinität ist zum einen sicherlich der bewegten Topografie und der raumstrukturellen Lage des Städtedreiecks geschuldet. Zum anderen ist es bislang nicht ausreichend gelungen, Alternativen in der täglichen Mobilität im Alltagsverkehr zu etablieren - so wird selbst auf kurzen Wegen und auf Wegen in den Ortsmitten bevorzugt mit dem Auto gefahren. Dies betrifft nicht nur die Erwachsenen, sondern auch Kinder, die vielfach mit dem Auto gebracht werden. Dies schränkt ihre selbstständige Mobilität ein, führt durch viele Hol- und Bringverkehre beispielsweise vor Schulen zu Mehrverkehren und darüber hinaus werden Kinder schon in frühen Jahren an das Verkehrsmittel Auto gewöhnt.

Eine Folgewirkung der Autodominanz im alltäglichen Mobilitätsgeschehen sind hohe innerörtliche Verkehrsmengen, die unter anderem ein Grund für die im weiteren Verlauf dargestellten Problempunkte im Straßennetz sind. Rund 80% der auf die Städte bezogenen Verkehre entstehen durch die eigene Bevölkerung.

4.1.4 Mängel, die sich aus der regionalen und städtischen Erreichbarkeit ergeben

Das folgende Kapitel beschreibt die Situation der äußeren (regionalen) Erreichbarkeit sowie der innerörtlichen Erreichbarkeiten im Kfz-Verkehr. Letztere werden durch die Verkehrsbelastungen auf den Strecken bzw. an den Knotenpunkten beeinflusst.

Regionale Erreichbarkeit des Städtedreiecks Hemer, Iserlohn und Menden

Die Straßenverkehrsvernetzung des Städtedreiecks ist in Kapitel 2.2 dargestellt. In das Ruhrgebiet besteht eine Autobahnverbindung über die A46 sowie die A45, die zu Hauptverkehrszeiten teilweise Stauerscheinungen zeigt. Diese Verbindung ist von Iserlohn direkt erreichbar, von Hemer und Menden über den Zubringer der B7. Von Menden aus wird das Ruhrgebiet prioritär über die B515/ A44 erreicht. Die Fahrzeit in das Ruhrgebiet ist auf Basis der Qualitätsstufen der RIN (Be-

wertung über die Reisezeit und die Luftliniendistanz) als eher gut (Iserlohn) bis befriedigend zu bewerten. Die Erreichbarkeit nach Nordost (Beispiel Soest) ist als gut zu bewerten, was auf die Anbindung über die A44 zurückzuführen ist. In Richtung Süden (Beispiel Lüdenscheid) erfolgt die direkte Anbindung über Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie alternativ über die A46/ A45. Die Anbindung in Richtung Lüdenscheid kann insgesamt als gut bis sehr gut eingeschätzt werden.

Tabelle 11: Bewertung der Pkw-Erreichbarkeit des Untersuchungsraums

	Luftlinien- distanz in km	Reiseweite in km	Umweg- faktor	Fahrzeit in Min. (normal bis Spitzen- zeit), inkl. Zu- und Abgangs- zeit	Luftlinien- geschwin- digkeit	Bewertung nach RIN- Qualitätsstufen (A=sehr gut, B=gut, C=befriedigend, D=ausreichend, E=mangelhaft, F=unzureichend)
nach Dortmund Innenstadt						
Iserlohn	22	39,6	1,80	37-46	28,7	B/ C
Hemer	26	42,9	1,65	42-52	30,0	C
Menden	25	36,7	1,47	45-56	26,8	C
nach Soest Innenstadt						
Iserlohn	36	51,2	1,42	48-52	41,5	A/ B
Hemer	31	42,6	1,37	51-55	33,8	B/ C
Menden	26	34,6	1,33	40-42	37,1	A
nach Lüdenscheid						
Iserlohn	18	38	2,11	27-31	34,8	A
Hemer	21	43,7	2,08	33-37	34,1	A
Menden	27	48,5	1,80	38-44	36,8	A/ B

Quelle: Eigene Berechnungen nach Routenplanern und RIN (FGSV 2008)

Nachfolgend sind die Erreichbarkeiten jeweils ausgehend von den drei Kommunen Hemer, Iserlohn und Menden auf Basis modellgestützter Erreichbarkeitsanalysen dargestellt. Es zeigt sich, dass das Ruhrgebiet (Beispiel Dortmund) aus Menden etwas weniger schnell zu erreichen ist (ca. 30-40 Min.) als aus den beiden anderen Städten. Demgegenüber besteht aus Menden eine schnellere Erreichbarkeit in Richtung Nordost (z.B. Soest). Insgesamt ist die Erreichbarkeit aus allen drei Städten als zufriedenstellend zu bewerten.

Abbildung 19: Erreichbarkeit ausgehend von Hemer-Zentrum (in Minuten)

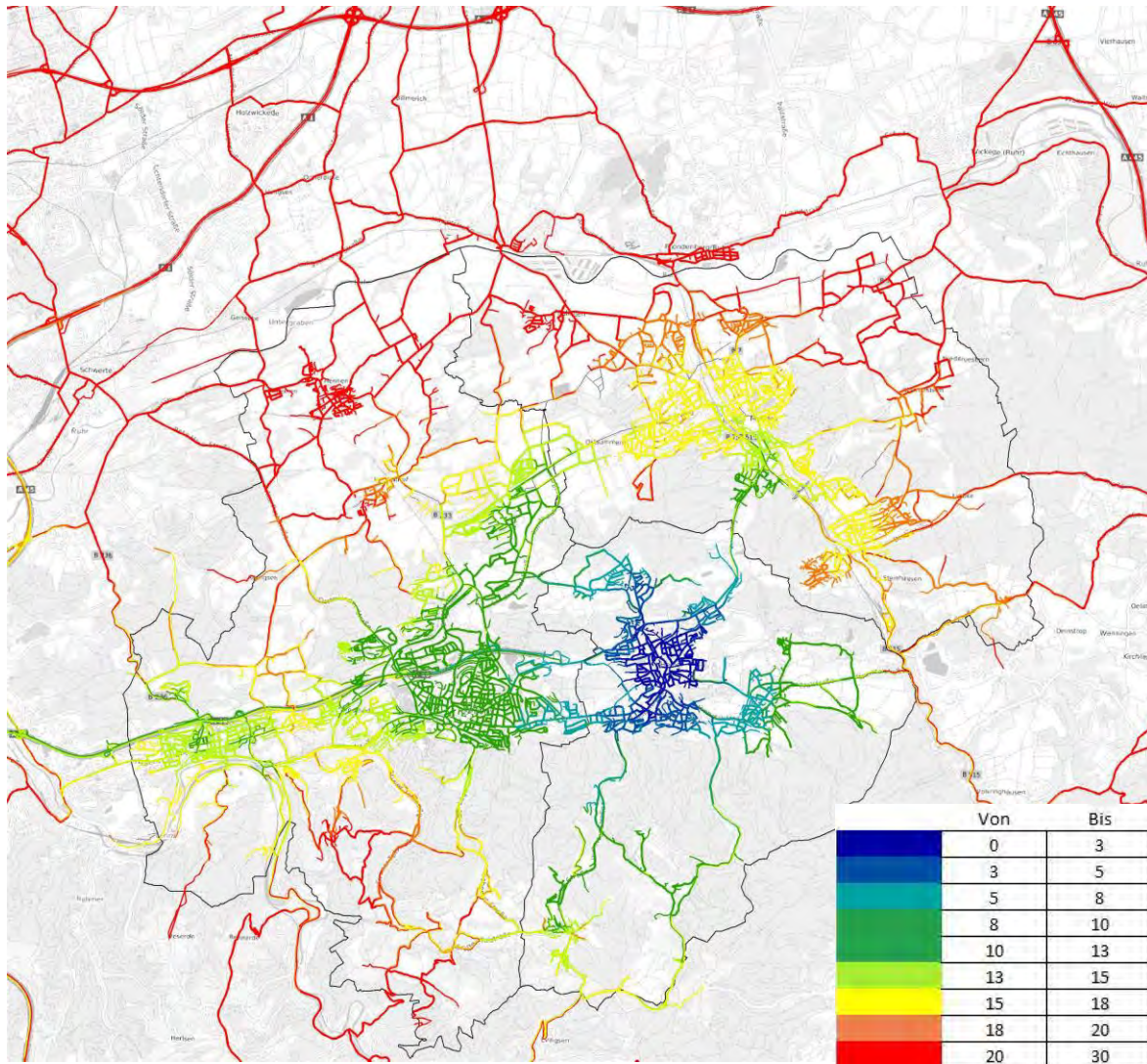


Abbildung 20: Erreichbarkeit ausgehend von Iserlohn-Zentrum (in Minuten)

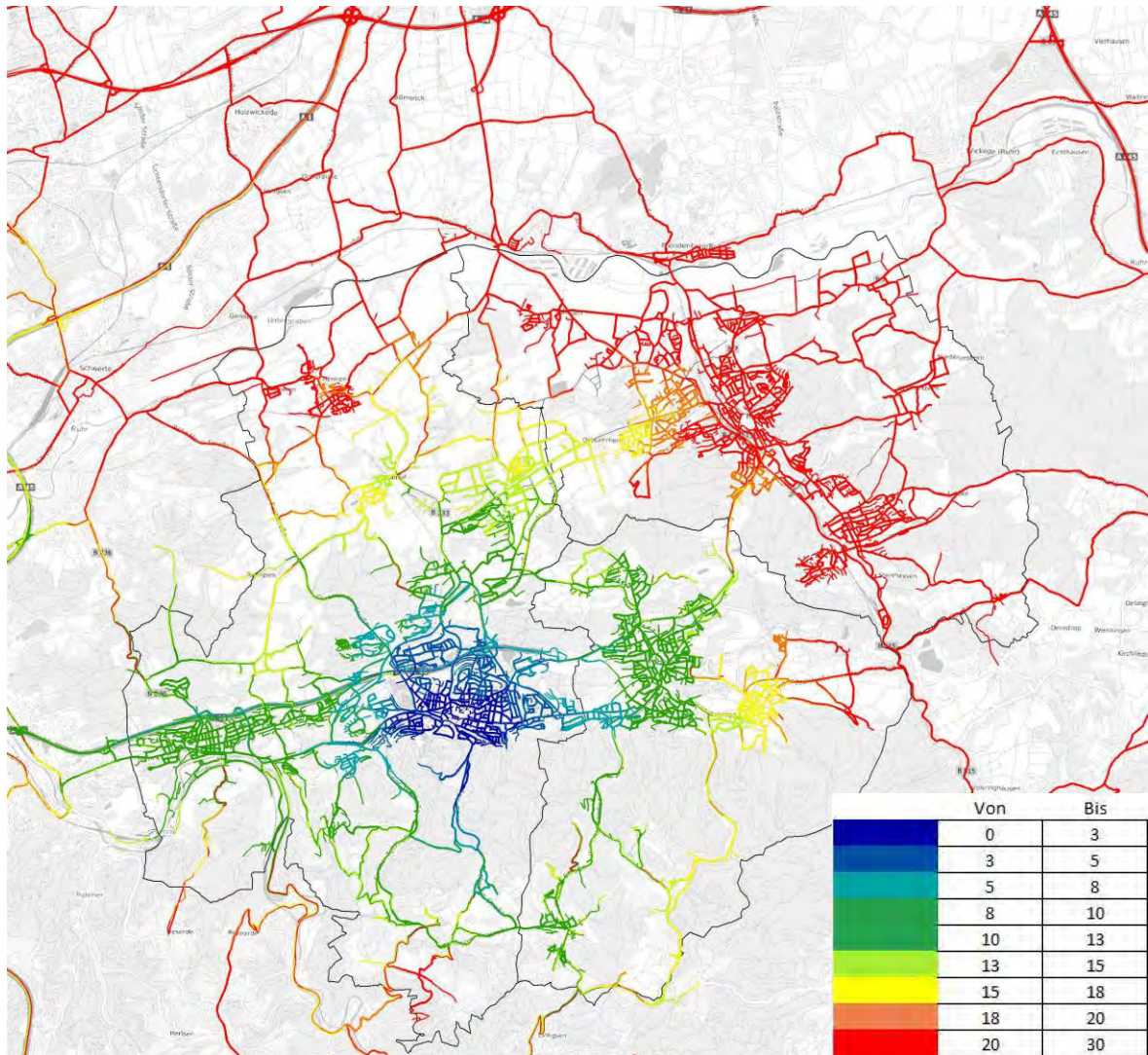
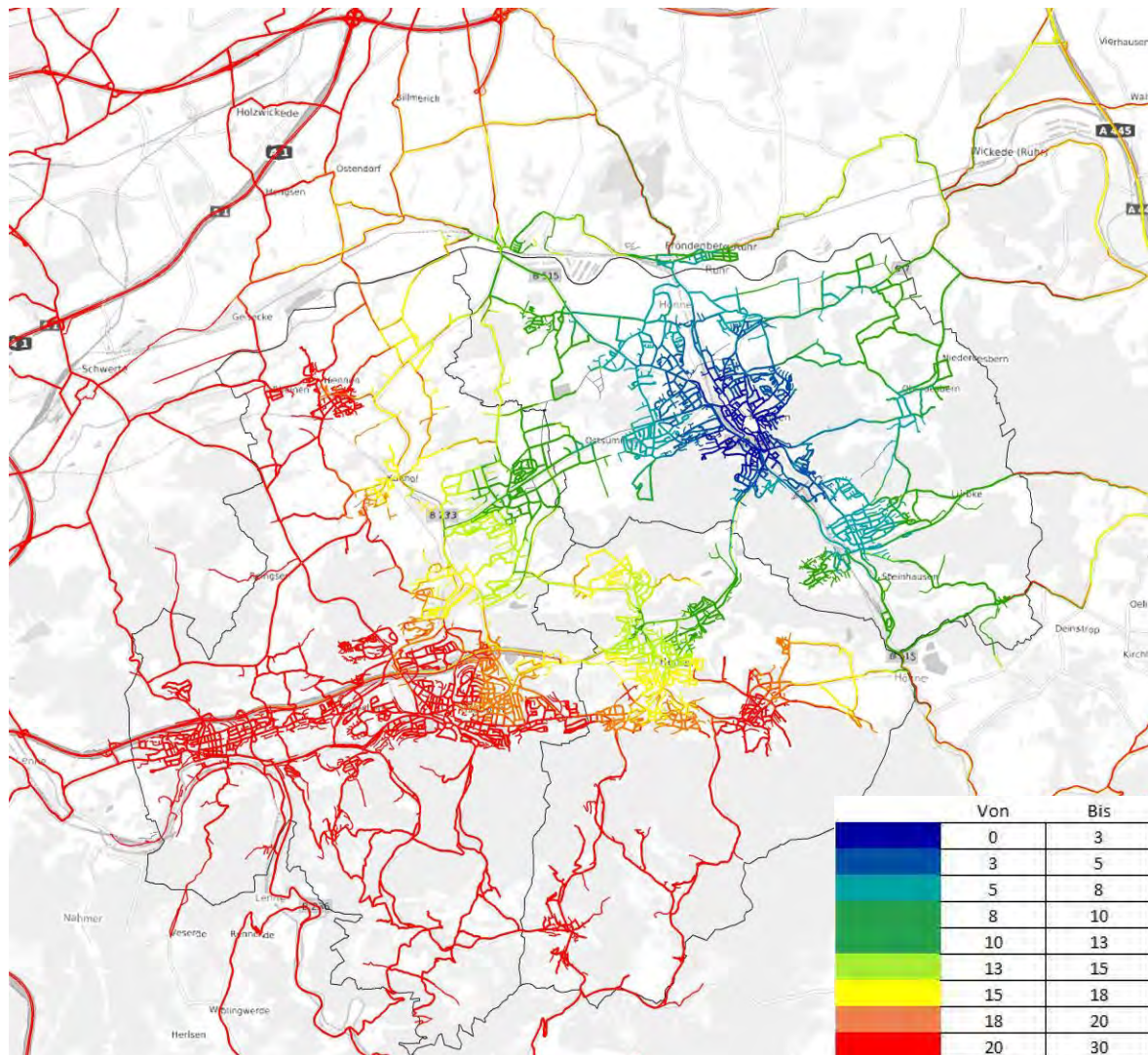


Abbildung 21: Erreichbarkeit ausgehend von Menden-Zentrum (in Minuten)



Leistungsfähigkeit von Streckenabschnitten

Kapazitätsengpässe im Netz treten im Allgemeinen an hoch belasteten Knotenpunkten auf, sind jedoch auch zu Spitzenzeiten auf einzelnen Streckenabschnitten möglich. Das Verkehrsmodell gibt anhand der Fahrspurbelastungen Hinweise auf Strecken im Grenzbereich der Leistungsfähigkeit.⁸

Die nachfolgenden Karten weisen diejenigen Strecken aus, deren Spurbelastungen die o.g. Kriterien erfüllen. Diese Strecken sind jeweils einer differenzierten Prüfung der Streckenleistungsfähigkeit zu unterziehen, bei der u.a. Spitzenstundenanteile, Lkw-Aufkommen und ggf. Fußgänger-Querungsverkehre einbezogen werden müssen. Es handelt sich u.a. um folgende Straßenabschnitte:

Stadt Hemer:

- Märkische Straße / Mendener Straße (B7) im gesamten Verlauf,

⁸ Ist eine Fahrspur mit mehr als 7.500 Kfz/Tag belastet, sind auch auf Hauptverkehrsachsen Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses möglich. Bei Spurbelastungen über 10.000 Kfz/Tag kann im Einzelfall von täglichen temporären Kapazitätsengpässen ausgegangen werden. Da es sich um modellbasierte Analysen handelt, sind diese im Einzelfall vor Ort zu überprüfen.

- Im Ohl (L683) im gesamten Verlauf
- Bahnhofstraße (L683) zwischen Stephanstraße und Ostenschlahstraße sowie die Hauptstraße (L683) nördlich der Hönnetalstraße
- Hauptstraße (L682) zwischen Zeppelinstraße und Altenaer Straße
- Iserlohner Straße (L682) im gesamten Verlauf

Stadt Iserlohn:

- Kalthofer Straße, Barendorfer Straße, Baarstraße (B233) im gesamten Verlauf
- Seilerseestraße (B233) nördlich der A46
- Baarstraße (L680) nördlich der A46
- Schapker Weg (K17) zwischen Dortmunder Straße und Baarstraße
- Westfalenstraße (L682) zwischen Stadtgrenze und Schlesische Straße
- An der Schlacht (K18)
- Altstadt
- Karl-Arnold-Straße (L743) zwischen Ankerstraße und Düsingstraße
- Untergrüner Straße (L743) zwischen Im Hütten und Schleddestraße
- Schlesische Straße (L682) zwischen Westfalenstraße(L682) und Mendener Straße (L 743)
- Dortmunder Straße

Stadt Menden:

- Provinzialstraße, Unnaer Landstraße (B515) im gesamten Verlauf
- Fröndenberger Straße (L679) im gesamten Verlauf
- Bräukerweg (L680) im gesamten Verlauf
- Westtangente (B515) im gesamten Verlauf
- Mendener Straße zwischen Bessemer Weg und Breukerskamp
- Iserlohner Landstraße (B7) im gesamten Verlauf

Abbildung 22: Stadt Hemer: Spurbelastungen > 7.500 Kfz/ Tag

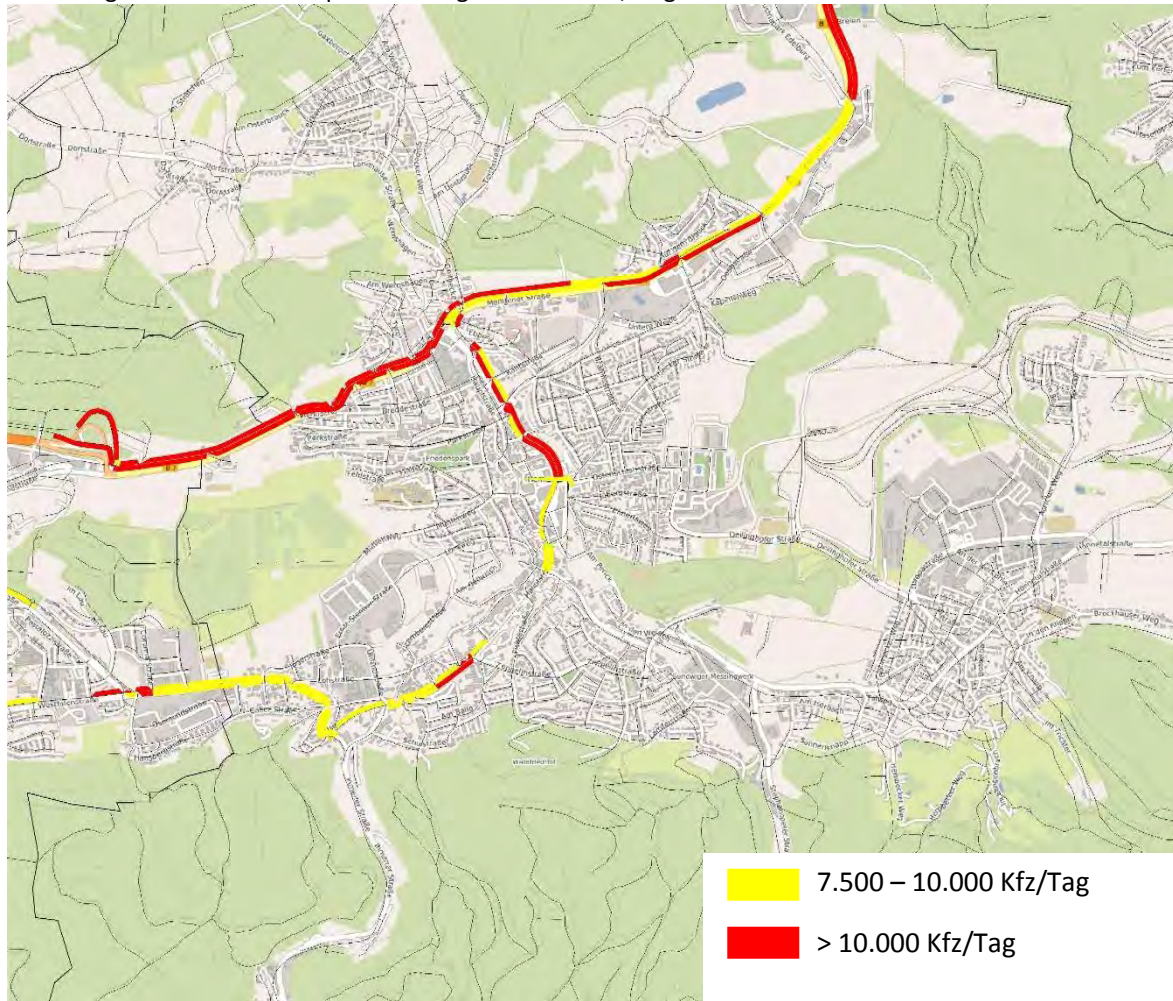


Abbildung 23: Stadt Iserlohn: Spurbelastungen > 7.500 Kfz/ Tag

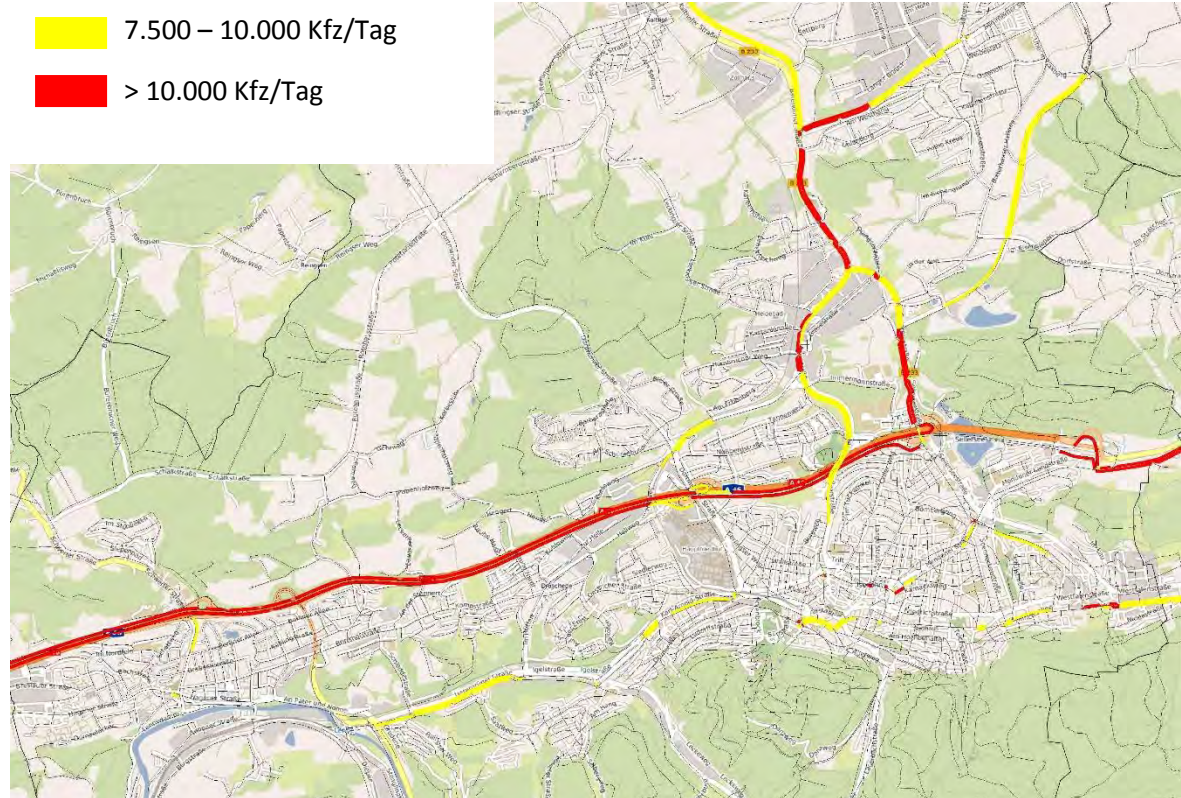
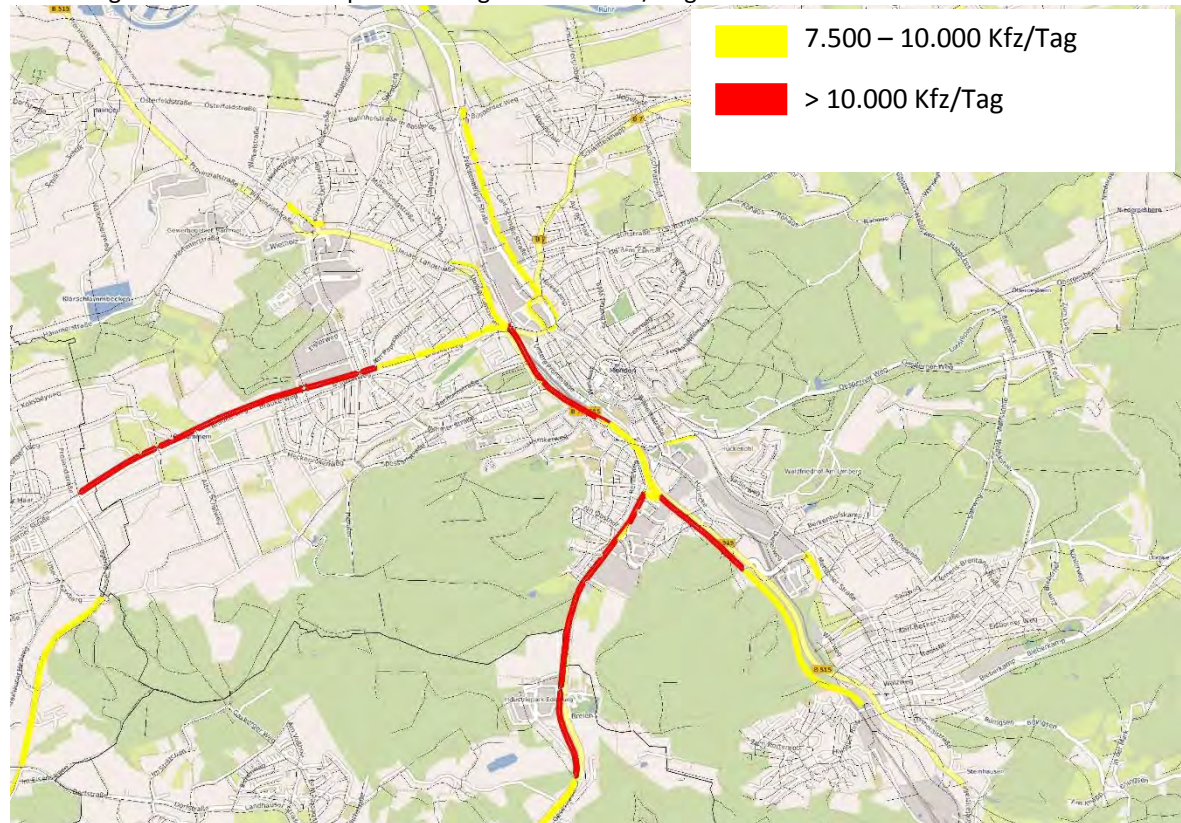


Abbildung 24: Stadt Menden: Spurbelastungen > 7.500 Kfz/ Tag



Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten

Hohe Auslastungen von Knotenpunkten stellen die häufigste Ursache für Fahrzeitverzögerungen dar. Die Leistungsfähigkeit ist u.a. abhängig von der Kfz-Gesamtbelastung im Knoten, der Spitzenstundenbelastung, den Schwerverkehrsanteilen, der Verteilung der Abbiegeströme, dem Fuß- und Radverkehrsaufkommen sowie schließlich von der Signalschaltung. Einen ersten Hinweis auf mögliche Kapazitätsengpässe kann das Verkehrsmodell durch die Ausweisung der insgesamt in einen Knoten einfließenden Kfz-Mengen liefern.⁹

Die nachfolgenden Karten zeigen alle Knotenpunkte innerhalb des Untersuchungsgebietes, deren Summe aller einfahrenden Fahrzeuge mehr als 15.000 Kfz/ Tag beträgt. Grundsätzlich gilt jedoch, dass Knoten auch mit deutlich höheren Belastungen keine Probleme aufweisen müssen, wenn sie bspw. ausreichend ausgebaut sind oder die Lichtsignalschaltung optimiert ist. Verkehrsknoten, die ein Problempotenzial besitzen, sind im Folgenden dargestellt:

Stadt Hemer:

- alle bedeutsamen Knotenpunkte entlang der Hauptverkehrsachsen B7 und L683/ L682

Stadt Iserlohn:

- alle bedeutsamen Knotenpunkte entlang der Hauptverkehrsachsen B233, L680, L682, L648 und L743 sowie des Schapker Wegs (K17).

Stadt Menden:

- alle bedeutsamen Knotenpunkte entlang der Hauptverkehrsachsen B515, L679, L680, B7 (Iserlohner Landstraße) und K21 (Balver Straße).

An einigen Knotenpunkten wurden im VEP 2003 Verkehrsprobleme bzw. Überlastungserscheinungen festgestellt. Es zeigt sich, dass bis auf den Iserlohner Knoten Von-der-Kuhlen-Straße/ Schwerter Straße diese Knotenpunkte auch entsprechend der oben dargestellten Modellanalysen auffällig sind (siehe Abbildung 25 bis 27) und einer weiteren Leistungsfähigkeitsprüfung bedürfen. Darüber hinaus zeigen sich in Hemer Probleme auf dem Streckenabschnitt der L683 von Niederhemer bis zum Amtshaus, bspw. an den Knoten Bahnhofstraße/ Ostenschlahstraße durch Linksabbieger aus der südlichen Bahnhofstraße sowie am Knoten Ostenschlahstraße/ Seuthestraße Rückstaus bis in die umliegenden Straßen.

⁹ Fahren in der Summe über 15.000 Kfz/Tag in einen Knoten ein, ist dessen Leistungsfähigkeit zu prüfen. Abhängig von den o.g. zusätzlichen Einflussgrößen sind an diesen Knotenpunkten in Spitzenstunden spürbare Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses wahrscheinlich.

Tabelle 12: Leistungsfähigkeitsprobleme einzelner Knoten

lfd. Nr. VEP 2003	Problem/ Mangel	Knoten
HE05	L683 (Niederhemer – Amtshaus)	mangelnde Verkehrsqualität/ Rückstaus (Überprüfung der koordinierten Signalsteuerung für 2015 vorgesehen)
IS13	Probleme für Linksabbieger aus dem Schapker Weg stadtauswärts; Belastung > 15.000 Kfz/ Tag	Baarstr./ Schapker Weg
IS14	Problemen in über-Eck-Beziehungen (nördl. Baarstr. in Richtung Autobahnanschluss A46); Belastung > 15.000 Kfz/ Tag	Baarstr./ Seilerseestr.
IS17	mangelnde Verkehrsqualität, Rückstaus; Belastung > 15.000 Kfz/ Tag	Barendorfer Str./ Sümmerner Str.
IS19	mangelnde Verkehrsqualität	Von-der-Kuhlen-Str./ Schwerter Str.
IS20	mangelnde Verkehrsqualität; Belastung > 15.000 Kfz/ Tag	Seilerseestr./ Landhauser Str.
IS22	Problematische Verkehrsabwicklung v.a. für Linksabbieger aus Am großen Teich; Belastung > 15.000 Kfz/ Tag	Sümmerner Str./ Am großen Teich
ME04	mangelnde Verkehrsqualität; Belastung > 15.000 Kfz/ Tag (Maßnahme: Kreisverkehr für 2016 vorgesehen)	Böesperder Weg/ Fröndenberger Str.

Abbildung 25: Stadt Hemer: Knotenbelastungen > 15.000 Kfz/ Tag



Abbildung 26: Stadt Iserlohn: Knotenbelastungen > 15.000 Kfz/ Tag

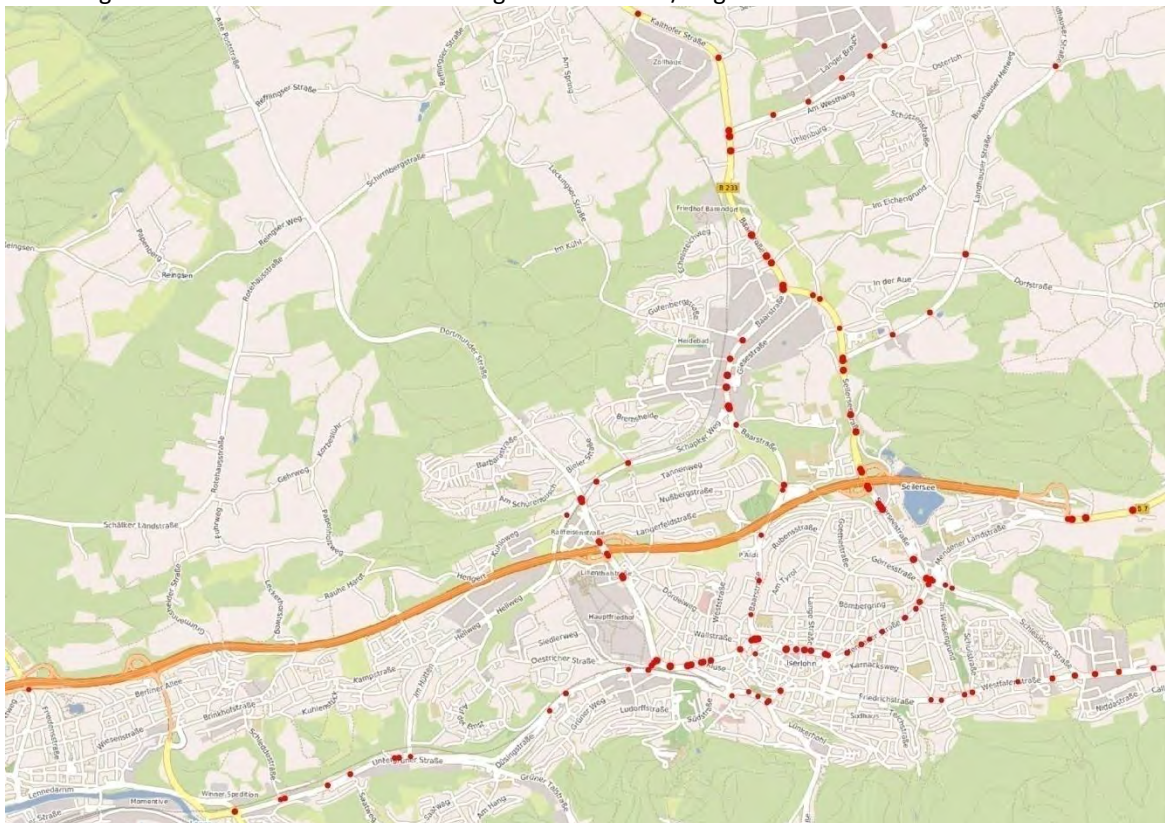
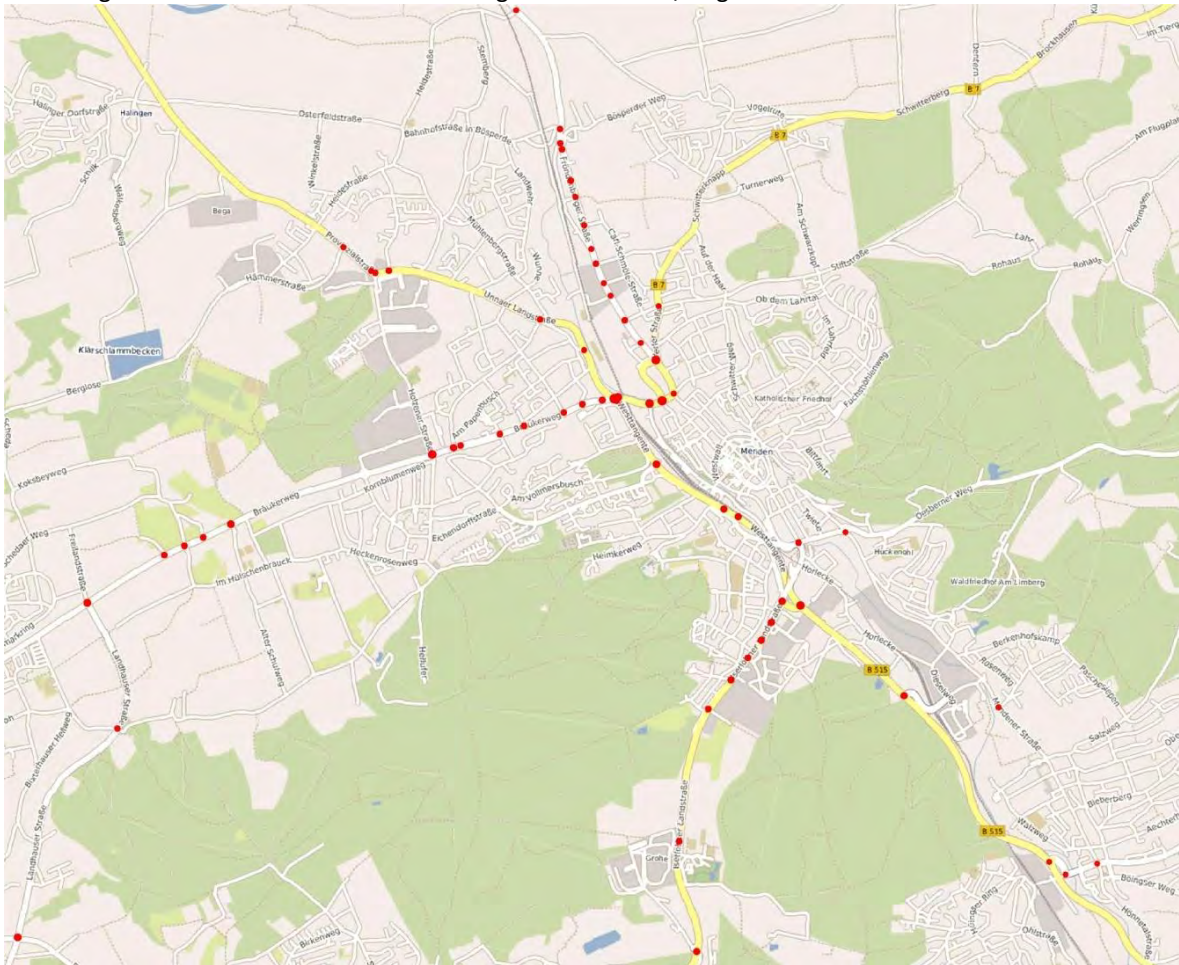


Abbildung 27: Stadt Menden: Knotenbelastungen > 15.000 Kfz/ Tag



4.1.5 Mängel, die sich aus den Verkehrsbelastungen ergeben

Schwerverkehrsbelastungen

Schwerverkehre (Lkw, Lastzüge, Busse etc.) erzeugen vor allem innerorts erhebliche Umweltbelastungen (fahrzeugbedingten Lärm-, Schadstoffemissionen und CO₂-Emissionen) sowie Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit. Zudem müssen bei höheren Schwerverkehrsbelastungen auch innerorts die für Lkw genauso wie für den Busverkehr notwendigen Verkehrsräume und Räumzeiten vor allem in Kreuzungsbereichen und in Kurven zur Verfügung gestellt werden. Diese auf Lkw und Busse ausgelegten breiten Fahrbahnflächen erhöhen bei Straßen mit einem hohen Verkehrsaufkommen zusätzlich die Trennwirkung innerörtlicher Straßen.

Abbildung 28 stellt die Schwerverkehrsbelastungen (alle Fahrzeuge > 3,5t inkl. Busse) von mindestens 500 Schwerverkehrs-Fahrzeugen/ Tag in Bereichen dar, die mit Wohnhäusern direkt angebaut sind und demnach entsprechend sensibel gegenüber den Lärm- und Schadstoffemissionen sind. Die Schwerverkehrsbelastungen auf der A46 sind dementsprechend nicht dargestellt. Ein Schwerverkehrsmodell existiert nicht. Somit werden lediglich Aussagen zu den Schwerverkehrsbelastungen im Umfeld der Zählpunkte der Verkehrserhebungen (siehe Kapitel 4.1.1) getroffen.

Im Wesentlichen betreffen die Schwerverkehrsbelastungen die innerörtlich viel befahrenen Hauptverkehrsstraßen. Es zeigen sich einige Hauptbelastungs-Abschnitte, auf denen mehr als 1.000 Fahrzeuge des Schwerverkehrs pro Tag festgestellt werden können. Die betroffenen Streckenabschnitte in sensiblen Bereichen mit mindestens 500 bzw. über 1.000 Schwerverkehrsfahrzeugen/ Tag sind im Folgenden dargestellt:

Hemer:

- Achse Iserlohner Straße/ Hauptstraße/ Bahnhofstraße/ Im Ohl
- Mendener Straße westl. Kreuzung Niederhemer sowie Höhe Becke
- Märkische Straße östl. Haarweg
- Hönnetalstraße bis Ortsausgang Deilinghofen

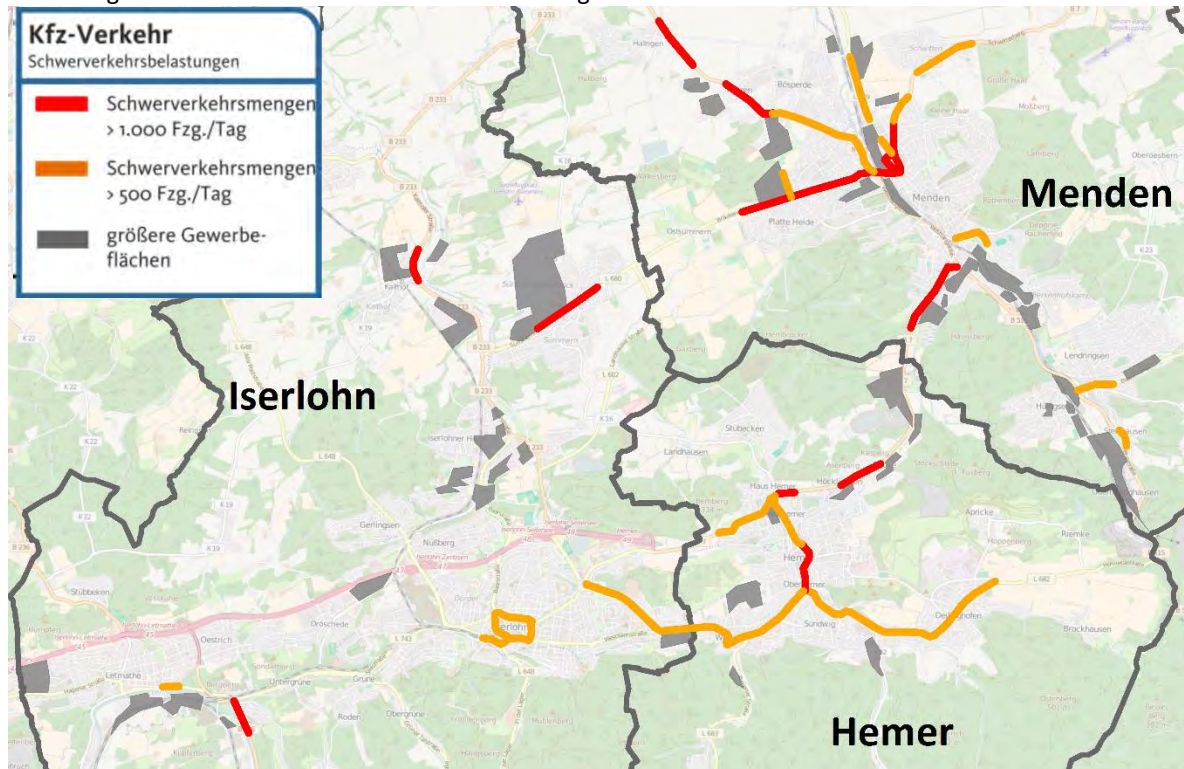
Iserlohn:

- Westfalenstraße östl. Schlesische Straße
- Schlesische Straße
- Iserlohner Innenstadtring
- An der Schlacht
- Altstadt
- Altenaer Straße - Höhe Wohngebiet Pillingsen
- An Pater und Nonne - Höhe Brinkhofstraße

Menden:

- Bräukerweg
- Provinzialstraße/ Unnaer Landstraße
- Holzener Straße
- Märkische Straße/ Werler Straße/ Hönnenwerth
- Fröndenberger Str. südl. Böesperder Weg
- Schwitterknapp Höhe Schwitten
- Balver Straße Höhe Oesberner Weg
- Iserlohner Landstraße
- Lendringser Hauptstraße
- Bieberkamp/ Fischkuhle westl. Gewerbegebiet Bieberkamp
- Hönnetalstraße südl. Knoten Hönnetalstraße/ B515

Abbildung 28: innerörtliche Schwerverkehrsbelastungen



Quelle: Eigene Erhebungen, Kartengrundlage: OpenStreetMap

Lärmemissionen

Abbildung 29 stellt die Lärmemissionen des Straßenverkehrs dar, die aus den Modellberechnungen, den strategischen Lärmkarten (vgl. Umgebungslärm NRW) sowie den Lärmaktionsplänen abgeleitet wurden. Hierbei sind nur die Lärmemissionen von mindestens 70 dB(A) tagsüber sowie von mindestens 60 dB(A) nachts kombiniert in einer Karte dargestellt.¹⁰ Für Hemer liegt ein aktueller Lärmaktionsplan vor, so dass Innerortsbereiche mit hohen Betroffenenanzahlen entsprechend der Lärmkennziffer identifiziert werden konnten. Für die Städte Iserlohn und Menden wurde insbesondere auf die strategischen Lärmkarten und Modellberechnungen zurückgegriffen, so dass Aussagen zur Lärmkennziffer – das heißt die Identifizierung von Straßenbereichen mit besonders hohen Einwohnerbetroffenheiten – nicht möglich sind und auf die Ergebnisse der aktuell zu erstellenden Lärmaktionspläne zu verweisen ist. Für Menden und Iserlohn wurden daher die Innerortsbereiche mit Wohnanbauung markiert, für die aus den strategischen Lärmkarten eine Lärmbelastung hervorgeht.

Erwartungsgemäß betreffen die potenziellen Lärmprobleme vor allem Hauptverkehrsstraßen mit einem hohen Verkehrsaufkommen und oftmals erhöhten Schwerverkehrsanteilen. In Iserlohn sind neben der A46, die wegen ihrer weiträumigen Lärmausstrahlung in die umliegenden Wohngebiete mit aufgenommen wurde, einige Hauptverkehrsstraßen der Innenstadt (insb. der Innenstadtring, Schlesische Str., Westfalenstr.) sowie die Düsingstraße, die Untergrüner Straße, der

¹⁰ Dies geschieht in Anlehnung an den Runderlass zur Lärmaktionsplanung, wonach Lärmprobleme in jedem Fall vorliegen, wenn an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern oder anderen schutzwürdigen Gebäuden ein L_{den} („Gantageswert“) von 70 dB(A) und ein L_{night} (nachts) von 60 dB(A) erreicht bzw. überschritten werden.

Lennedamm sowie die Ortsdurchfahrten Kahlthof (B233) und Sümmern (Sümmerner Straße) betroffen.

Tabelle 13: innerörtliche Bereiche in Iserlohn mit Lärmbelastungen (Grundlage strategische Lärmkarten und eigene Berechnungen)

Straße	Von	bis
A 46	nahezu gesamter Verlauf von Letmathe bis AS Seilersee	
Altenaer Str. (B233)	Untergrüner Str.	Höhe Altenaer Str. 71
Altstadt	gesamter Verlauf	
Karl-Arnold-Str (L 473)	gesamter Verlauf	
Baarstraße (L 680)	insb. südlich „An der Kochsburg“	Hans-Böckler-Str.
Düsingstr./ Untergrüner Str. / L899	Einmündung Karl-Arnold-Str.	Einmündung Igelstr.
Hagener Straße (L 743)	Schwerter Str.	Im Osterfeld
Untergrüner Str. (L 473)	Igelstr./ Untergrüner Str.	Altenaer Str.
Theodor-Heuss-Ring (L 680)	gesamter Verlauf	
Konrad-Adenauer-Ring (L 680)	gesamter Verlauf	
Hans-Böckler-Straße (L 743)	gesamter Verlauf	
Hohler Weg (K 18)	gesamter Verlauf	
An der Schlacht (K 18)	gesamter Verlauf	
Friedrichstraße (L 680)	v.a westlich Zollernstr.	
Kalthofer Str. (B 233)	Leckingser Str.	Im langen Busch
Mendener Straße (L 743)	gesamter Verlauf	
Westfalenstraße (L 680)	östlich Hansaallee bis Schlesische Str.	
Schlesische Straße (L 682)	gesamter Verlauf	
Seilerseestraße (L 682)	Ziegelstraße	Mendener Straße
Sümmerner Straße (L 680)	parallel zum südlichen Siedlungsbereich	

Quelle: Eigene Modellberechnungen sowie Website Umgebungslärm NRW

In Hemer sind es v.a. die Hauptverkehrsstraßen Mendener Straße, Märkische Straße, Hauptstraße/ Bahnhofstraße/ Im Ohl, die Iserlohner Straße sowie die Hönnetalstraße. Dies sind auch die Straßenabschnitte, die der Lärmaktionsplan der Stufe zwei im Jahr 2014 als Maßnahmenbereiche identifiziert hat (vgl. LK Argus 2014). Hierbei liegen die höchsten Lärmbetroffenheiten – gemessen anhand der Lärmkennziffer (Lärmpegelüberschreitung verschnitten mit den Lärmbetroffenen) - an der Bahnhofs- und Hauptstraße sowie Im Ohl.

Tabelle 14: Maßnahmenbereiche der Lärmaktionsplanung Hemer und Prioritäten

Straße	von	bis	Priorität
L 683 Bahnhofstr./ Hauptstr.	Elsa-Brandström-Straße	Hönnetalstraße	1
L 682 Hauptstraße	Hönnetalstraße	200 m südwestlich Fich- testraße	1
L 683 Im Ohl	Hauptstraße	Stephanstraße	1
L 682 Hönnetalstraße	Pestalozzistraße	Zufahrt Messingwerk	2
L 682 Hauptstraße	Zeppelinstraße	Altenaer Straße	2
B 7 Märkische Straße	100 m östlich Haarweg	L 683	2
L 682 Iserlohner Straße	50 m nördlich Am Königs- berg	80m nördlich Caller Straße	2
B 7 Mendener Straße	100 m westlich Mester- scheider Weg	Mendener Straße 119	3
L 683 Hauptstraße	B 7	Im Ohl	3

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage LK Argus 2014

In Menden lassen sich Lärmprobleme ebenfalls auf den stark belasteten Ein- und Ausfall- bzw. Durchgangsstraßen identifizieren. Hierzu gehören die Unnaer Landstraße, die Iserlohner Landstraße, der Bräukerweg, die Werler Straße, Bereiche der Balver und Mendener Straße und ein Straßenabschnitt der Straße Fischkuhle. Ein aktueller Lärmaktionsplan (Stufe II) befindet sich augenblicklich in der Erarbeitung.

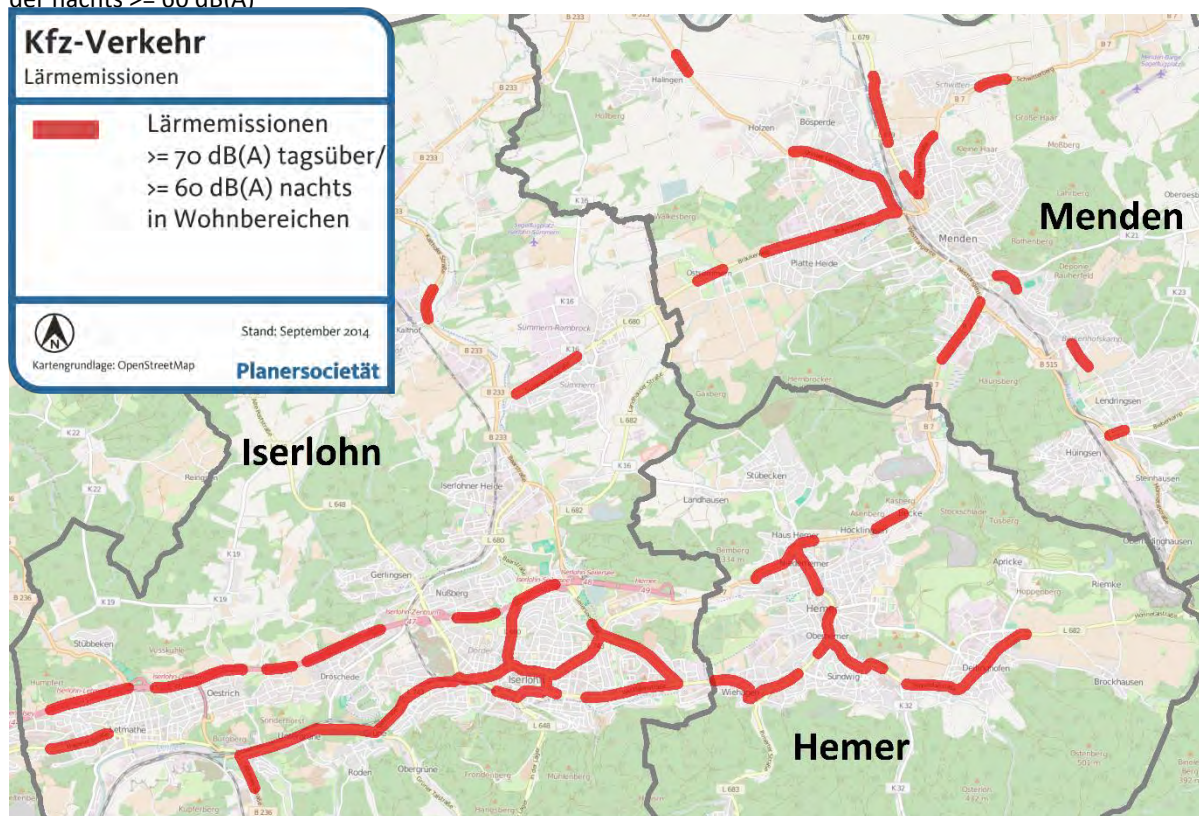
Tabelle 15: Innerörtliche Bereiche in Menden mit Lärmbelastungen (Grundlage strategische Lärmkarten und eigene Berechnungen)

Straße	von	bis
Balver Straße (K 21)	Wilhelmstraße	Abzweig Sportplatz
Bräukerweg (L 680)	Alter Schulweg	In den Kämpen
Bräukerweg (L 680)	Glockenblumenweg	Unnaer Landstraße (B 515)
Fischkuhle (L 537)	Lendingser Hauptstraße	Auffahrt B 515
Fröndenberger Straße (L 679)	Werler Straße (B 7)	Grimmestraße
Fröndenberger Straße (L 679)	Theodor-Max-Klusendick- Straße	Bösperder Weg
Iserlohner Landstraße (B 7)	Biggelebenstraße	B 515
Mendener Straße	Bessemerweg	Höhe Mendener Straße 17
Provinzialstraße/ Unnaer Landstraße (B 515)	Bräukerweg (L 680)	Holzener Dorfstraße
Provinzialstraße (B 515)	Höhe Halingen	

Straße	von	bis
Schwitterknapp (B 7)	Am Schwarzkopf	Heideweg
Werler Straße (B 7)	Fröndenberger Straße (L 679)	Auf der Haar

Quelle: Eigene Modellberechnungen sowie Website Umgebungslärm NRW

Abbildung 29: Lärmbelastete Wohnbereiche an Straßen mit Lärmemissionen ≥ 70 dB (A) ganztags und/ oder nachts ≥ 60 dB(A)



Quelle: Eigene Modellberechnungen; Website Umgebungslärm NRW, Kartengrundlage: OpenStreetMap

CO₂-Emissionen durch den Kfz-Verkehr

Das Land Nordrhein-Westfalen strebt mit dem Beschluss des Klimaschutzgesetzes konkrete Ziele für die allgemeine Minderung der CO₂-Emissionen an. Bis in das Jahr 2025 sollen die CO₂-Emissionen um 25% gesenkt werden (Basisjahr 1990), bis 2050 um 80%. Der Verkehr ist mit ca. 20% Anteil an den CO₂-Emissionen in Deutschland ein wesentlicher Emittent, hierbei nimmt der Autoverkehr etwa einen Zweidrittel-Anteil ein. Auf Basis des Klimaschutzgesetzes NRW bestehen damit sowohl landesweit als auch regional und lokal Erfordernisse, die klimaschädlichen CO₂-Emissionen im Straßenverkehr zu senken.

Im Städtedreieck Hemer, Iserlohn und Menden werden durch den Straßenverkehr täglich ca. 565 t CO₂ emittiert, was einem jährlichen CO₂-Ausstoß von insgesamt 206.000 t CO₂ und 1,12 t CO₂ pro Einwohner und Jahr entspricht. Verglichen mit anderen Städten und Regionen liegt der CO₂-Ausstoß pro Kopf überdurchschnittlich hoch. Dies ist im Wesentlichen auf den hohen MIV-Anteil

am Modal Split im Städtedreieck zurückzuführen: So werden von den täglich 4,76 Mio. Personen-km, welche die Bevölkerung im Städtedreieck zurücklegt, fast 85 % mit dem MIV erledigt.

Mängel in Hemer: Straßennetz und Verkehrsbelastungen

Hemer ist ähnlich wie Iserlohn und Menden v. a. auf den Hauptverkehrsachsen durch ein hohes Verkehrsaufkommen gekennzeichnet, das sich auch aus örtlichen Durchgangsverkehren (Verkehre innerhalb des Städtedreiecks) zusammensetzt. Dies führt zu hohen Trennwirkungen der Verkehrsachsen und zu Lärm- und Schadstoffbelastungen im Umfeld dieser Straßen (siehe oben: Lärm- und CO₂-Emissionen).

Hohe Verkehrsbelastungen im Hauptstraßennetz: Verkehrsachsen Märkische Str. (B 7), Geitbecke

In Hemer treten im innerörtlichen Hauptstraßennetz hohe Verkehrsbelastungen auf, die zu Lärm- und Schadstoffemissionen, Trennwirkungen und zu einer Beeinträchtigung der Wohnumfeld- und Aufenthaltsqualität führen. Betroffen sind hiervon die B 7 (über 20.000 Kfz/ Tag) sowie die Verkehrsachse K16/ Geitbecke (bis zu 12.000 Kfz/ Tag). Beide Straßen sind in Teilbereichen mit Wohnhäusern angebaut und die B 7 ist auch im Rahmen der Lärmaktionsplanung auffällig.

Hohe Verkehrsbelastungen im Hauptstraßennetz: Im Ohl/ Bahnhofstr./ Hauptstr. (L683/ L682)

Hohe Verkehrsbelastungen ergeben sich auch auf der Hauptstraße, Im Ohl und auf der Bahnhofstraße als zentrale Nord-Süd-Achse in Hemer (15.000 bis teilweise 24.000 Kfz/ Tag). Dies sind unter anderem auf die Innenstadt bezogene Quell- und Zielverkehre, die sich auch aus neuen innerstädtischen Flächenentwicklungen ergeben. Insgesamt wird auch das städtebauliche Entwicklungspotenzial im Zentrum Hemers durch die bestehenden Verkehrsflächen und die Trennwirkungen verringert und es treten Lärmbelastungen auf.

Die im Zuge der Landesgartenschau 2010 in Hemer umgesetzten Maßnahmen bewirkten insgesamt eine Aufwertung des Bereichs, die Verkehrsbelastungen und –emissionen verbleiben aber. Vor allem im mit Wohnhäusern angebauten südlichen Bereich der Hauptstraße sowie entlang „Im Ohl“ bestehen daher weiterhin Konflikte zwischen dem Umfeld und der Hauptverkehrsstraße (siehe Abbildung 31).

Abbildung 30: Bahnhofstraße



Abbildung 31: Im Ohl



Verkehrssituation auf der Urbecker Straße

Von einzelnen Anliegern wurden in den letzten Jahren immer wieder Verkehrsbelastungen und Durchgangsverkehre auf der Urbecker Straße angemerkt. Die Verkehrsbelastung der Straße liegt bei ca. 5.000 Kfz/ Tag, was entsprechend der Straßenfunktion der Urbecker Straße aber nicht als problematisch einzustufen ist. Die Urbecker Straße ist im weiteren Verlauf im Gesamtzusammenhang mit einer Entlastung des Ortskerns Hemer zu sehen, denn Entlastungen des Straßenzuges der L683 werden sich ebenfalls positiv auf die Urbecker Straße auswirken.

Verkehrsbelastungen und hohe Fahrgeschwindigkeiten auf der Zeppelinstraße

Die Zeppelinstraße wird als Ost-West-Verbindung zwischen den Ortsteilen Westig und Deilinghofen genutzt. Die Belastungen liegen in den westlichen Straßenabschnitten bei ca. 7.900 Kfz/ Tag. Im VEP 2003 wurden zu hohe Fahrgeschwindigkeiten bemängelt, was auch auf die funktional nicht angepasste und überbreite Fahrbahn zurückgeführt werden kann, die daher auch eine hohe Trennwirkung besitzt. Die Stadt Hemer plant für 2017 die grundhafte und funktionale Erneuerung der Zeppelinstraße.

Verkehrsbelastungen im Ortskern Deilinghofen

Auf der L682/ Hönnetalstraße als zentrale Ortsdurchfahrt durch Deilinghofen ergeben sich derzeit Verkehrsbelastungen von bis zu 7.400 Kfz/ Tag. Die Fahrbahn ist zudem großzügig ausgebaut und führt innerorts zu Trennwirkungen (siehe Abbildung 32). Parallel hierzu existiert mit der Europastraße bereits eine kommunale Entlastungsstraße bzw. Umgehungsstraße, die nur in Teilen durch Wohngebiete verläuft. Diese ist aber nur als untergeordnete Straße an die Hönnetalstraße angebunden und somit als Umgehungsstraße kaum offensichtlich.

Abbildung 32: Hönnetalstraße



Abbildung 33: Lohstraße



Unzureichende Anbindung des Gewerbegebiets Eisenbahnschleife

Das Gewerbegebiet Eisenbahnschleife wird derzeit über die Wohnstraße Lohstraße erschlossen (siehe Abbildung 33). Dies führt hier zu Lkw-Durchgangsverkehren, Lärmbelastungen und Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit durch den Schwerlastverkehr.

Verkehrsbelastungen auf der Ortsdurchfahrt Ihmert

Auf der Ortsdurchfahrt Ihmert (L683, ca. 6.000 Kfz/ Tag nördl. der Westendorfstraße bis max. 8.900 Kfz/ Tag südl. der Westendorfstraße) kommt es innerorts zu störenden Lärmemissionen und Trennwirkungen durch den Verkehr. Zudem ist der Knoten L683/ L888 Westendorfstraße u.a. aufgrund eines freien Rechtsabbiegers flächengreifend. Hier plant die Stadt Hemer gemeinsam mit Straßen.NRW die Anlage eines Minikreisverkehrs.

Mängel in Iserlohn: Straßennetz und Verkehrsbelastungen

Problematische Erschließung des Gewerbegebiets Sümmern/ Rombrock und Verkehrsbelastungen auf der Sümmerner Straße

Die Sümmerner Straße (12.000 bis zu 18.000 Kfz/ Tag) erzeugt zwischen Sümmern und Rombrock Trennwirkungen und Belastungen für die direkten Anlieger. Zudem wird das Gewerbegebiet Sümmern/ Rombrock über die Sümmerner Straße erschlossen, was hohe Schwerverkehrsbelastungen auf der Straße zur Folge hat. Am nahegelegenen Knotenpunkt Barendorfer Straße/ Sümmerner Straße kommt es zudem zu Stauungen.

Ringstruktur in der Innenstadt: Nutzungskonflikte auf den Straßenabschnitten Hohler Weg sowie südlicher Kurt-Schumacher-Ring

Die innere Zentrenerschließung und Verteilung der Verkehre erfolgt im Iserlohner Zentrum durch den Innenstadtring. Im Norden ist dies der vierstreifig ausgebaute Theodor-Heuss-Ring (ca. 23.000 Kfz/ Tag) und im Osten der ebenfalls größtenteils vierstreifige Konrad-Adenauer-Ring (bis zu 13.000 Kfz/ Tag). Die Straßen Hohler Weg im Süden (derzeit ca. 13.000 bis 14.000 Kfz/ Tag) und Kurt-Schumacher-Ring im Westen (bis zu 12.000 Kfz/ Tag) sind ebenfalls Teil des Innenstadtrings. Im Bereich des südlichen Kurt-Schumacher-Ringes ergibt sich in Verbindung mit der dichten Wohn- und teilweise Geschäftsbebauung ein hohes Konfliktpotenzial durch Verkehrsbelastungen, die Verkehrsemissionen, die Verkehrssicherheit und die eingeschränkte Wohn- und Aufenthaltsqualität. Dies galt ebenso für die Straße Hohler Weg (siehe Abbildung 35), mit dessen Umbau entsprechende Verbesserungen erzielt werden (siehe Kapitel 3.1).

Abbildung 34: Kurt-Schumacher-Ring



Abbildung 35: Hohler Weg



Hohe Verkehrsbelastungen im Bereich Altstadt und Rahmenstraße

Im Jahr 2003 wurden die hohen Verkehrsbelastungen auf den Straßen Altstadt und Rahmenstraße bemängelt. Zur Verkehrsberuhigung und Aufwertung wurde die Rahmenstraße im Zuge des Stadtbahnhofumbaus umgebaut und deutlich aufgewertet (siehe Abbildung 36). Die Verkehrsbelastungen auf der Straße Altstadt sind zwar um über 2.000 zurück gegangen, aber noch vergleichsweise hoch (ca. 16.000 Kfz/ Tag). Der Ende 2016 abgeschlossene Umbau des Straßenzuges Altstadt - An der Schacht und Hohler Weg - wird die Verkehrssituation verbessern. Der Beschluss, in der Straße Altstadt Tempo 30 einzuführen, führt ebenso zu einer positiven Wirkung.

Abbildung 36: Rahmenstraße/ Bahnhofsvorplatz



Abbildung 37: Schlesische Straße



Hohe Verkehrsbelastungen im westlichen Stadtbereich Seilerseestr./ Schlesische Str./ Mendener Str.

Die Verkehrsachsen Seilerseestraße (23.000 bis zu 30.000 Kfz/ Tag), Schlesische Straße (bis zu 14.500 Kfz/ Tag) sowie die Mendener Straße (ca. 11.000 Kfz/ Tag) nehmen in Nord-Süd-Richtung verlaufende Verkehre zwischen der A46 und der L682 auf. Im VEP 2003 wurden in diesem Zusammenhang der Lückenschluss der A46 sowie die Westtangente Hemer diskutiert.

Während die Konfliktsituation auf der Mendener Straße aufgrund der Gewerbeansiedlungen in vielen Bereichen weniger kritisch ist, weist die Schlesische Straße mit der beidseitigen Wohnbebauung eine hohe Sensibilität gegenüber Verkehrsbelastungen auf. Die meist großen Fassadenabstände zur Fahrbahn, die beidseitig breiten Gehwege sowie die beidseitige Begrünung mindern das durch die hohe Verkehrsbelastung ausgelöste Konfliktpotenzial (siehe Abbildung 37).

Trennwirkung der Schwerter Straße

Die Schwerter Straße in Letmathe durchzieht den Stadtteil in Nord-Süd-Richtung. Die Belastungen liegen bei 12.000 bis 16.000 Kfz/ Tag. Auffällig ist ihr sehr breiter Straßenquerschnitt, der die beiden mit Wohnhäusern angebauten Straßenseiten südlich der A46 voneinander trennt. Die Straße wirkt insgesamt durch ihre Breite und aufgrund der Trennwirkungen in Wohngebietsnähe städtebaulich nicht integriert.

Mängel in Menden: Straßennetz und Verkehrsbelastungen

In Menden ist auf den Hauptverkehrsachsen ein hohes Kfz-Verkehrsaufkommen festzustellen. Dies führt an einzelnen Stellen, linear auch entlang einiger Hauptverkehrsachsen sowie teilweise auch im Nebenstraßennetz, zu Verkehrsproblemen, Lärmproblemen und einer Beeinträchtigung der Lebensqualität entlang der Verkehrsachsen. Einige Hauptstraßenbereiche sind zudem eher autogerecht gestaltet und daher städtebaulich kaum integriert.

Hohe Verkehrsbelastungen: Märkische Straße (B7), Hönnenwerth (B7), Werler Straße (B7), südl. Fröndenberger Straße (L679)

Da weiträumige tangentielle Entlastungsachsen in Menden fehlen, werden vor allem die Ost-West-Verkehre zwischen der B515 und der B7 durch den Ort geführt. Dies hat für den Bereich Märkische Straße (bis zu 28.000 Kfz/ Tag), Werler Straße (11.000 bis zu 18.000 Kfz/ Tag), Hönnenwerth

(bis zu 17.000 Kfz/ Tag) sowie für die südliche Fröndenberger Straße (bis zu 16.000 Kfz/ Tag) hohe Verkehrsbelastungen zur Folge. Dementsprechend hoch sind die negativen Wirkungen der Straßen in Bezug auf Lärm, Trennwirkungen und auf die Wohn- und Lebensqualität.

Dies führt vor allem auf der Werler Straße (siehe Abbildung 38) zu Konflikten mit der angrenzenden Wohnnutzung. Die Straße wirkt durch ihre breite Fahrbahn geschwindigkeitsfördernd und die Verkehrsbelastungen inkl. der erhöhten Schwerverkehrsbelastungen führen zu Lärmproblemen. Zudem wirkt die Werler Straße innerörtlich zerschneidend und mindert insgesamt die Stadt- und Wohnumfeldqualität.

Abbildung 38: Werler Straße



Abbildung 39: Bräukerweg



Verkehrsbelastung auf dem Bräukerweg

Die Verkehrsbelastungen auf dem Bräukerweg sind zwar in den letzten Jahren um stellenweise bis zu 5.000 Kfz zurückgegangen, aber dennoch ist die Verkehrsbelastung von teils bis zu 17.000 Kfz/ Tag in Anbetracht der angrenzenden Wohnbebauung (siehe Abbildung 39) als hoch einzustufen. Die Straße ist somit aufgrund der Umfeldnutzung als sensibel einzustufen und kritisch in Bezug auf die Verkehrsbelastungen zu bewerten. Die parallele Bismarckstraße (derzeit ca. 7.000 Kfz/ Tag) ist in Hinblick auf das Wohnumfeld ausgelastet und sollte möglichst nicht weiter belastet werden.

Verkehrsbelastungen auf der Iserlohner Landstraße

Die Iserlohner Landstraße (B7) verbindet die B515 mit der A 46 sowie Menden mit Iserlohn und weist hohe Verkehrsbelastungen auf (ca. 20.000 Kfz/ Tag). Diese sind im innerörtlichen Bereich als problematisch zu werten. Ihr breiter Ausbauzustand wirkt zudem geschwindigkeitsfördernd. Aufgrund der einseitigen Gewerbeanbauung (Ostseite) und der großen Fassadenabstände der Wohnhäuser auf der Westseite ist die Situation in Bezug auf die Verkehrsemissionen weniger kritisch zu sehen als in anderen Bereichen. Dennoch erzeugt auch diese Straße eine innerörtlich hohe Trennwirkung und beeinträchtigt deutlich die Stadtqualität. Ähnlich ist die Situation entlang der B515 zu werten. Diese ist zwar weitestgehend anbaufrei, zerschneidet aber das gesamte Siedlungsgefüge.

Nicht der Funktion entsprechende Straßenraumcharakteristik der Lendingser Hauptstraße

Die Lendingser Hauptstraße entspricht in ihrer Querschnittsausgestaltung und allgemeinen Ausgestaltung nach ihrer Abstufung noch nicht dem Charakter einer ortsteilverbindenden Straße, die gleichzeitig einen teils dichten Wohngebäude- und Geschäftsbesatz und ein entsprechendes Fußgängeraufkommen aufweist. Die Verkehrsbelastung im zentralen Bereich ist zwar mit 7.000 bis 10.000 Kfz/ Tag noch moderat, die Schwerverkehrsanteile sind aber erhöht, wobei ein erheblicher Teil dessen auch auf die Buslinienverkehre zurückzuführen ist. Die Trennwirkung der Lendingser Hauptstraße ist insgesamt relativ hoch und die Aufenthaltsqualität im Straßenraum relativ niedrig.

Abbildung 40: Lendingser Hauptstraße



Problematische Erschließung des Gewerbegebietes Hüingsen/ Im Ohl

Probleme in der Erschließung sind für das Gewerbegebiet Im Ohl in Hüingsen festzustellen, da das Gelände nur über den Hüingser Ring und damit durch ein Wohngebiet erreichbar ist. Eine alternative Erschließung mit dem Verlauf entlang der Bahnstrecke soll aber kurzfristig umgesetzt werden.

4.1.6 Elektromobilität

Die Elektromobilität (E-Mobilität) gewinnt seit Jahren eine immer höhere Aufmerksamkeit in der Hoffnung, sie könne ein wichtiger Baustein einer stadtverträglichen und klimagerechten Verkehrspolitik auf dem Weg in eine postfossile Mobilität werden. Sie ermöglicht beim Einsatz von Ökostrom eine CO₂-freie Fortbewegung und unterstützt die Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, sofern in der Gesamtenergiebilanz (z. B. unter Berücksichtigung der Produktionsprozesse der Fahrzeuge) keine zusätzlichen negativen Effekte auftreten. Ein weiterer Vorteil liegt in der deutlichen Reduzierung der Lärm- und Luftschadstoffemissionen.

Gleichzeitig bietet die Förderung von E-Mobilität nicht nur Chancen, sondern auch Herausforderungen. Infrastrukturelle Maßnahmen wie Ladestationen und Ladeplätze als dichtes Netz sind die Grundlage. Im „Regierungsprogramm Elektromobilität“ sowie im „nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität“ legt die deutsche Politik als Ziel fest, dass bis zum Jahr 2020 mindestens eine Million sowie bis 2030 mindestens sechs Millionen Elektroautos auf den deutschen Straßen unterwegs sein sollen¹¹. Die derzeitige Entwicklung lässt einen derartigen Anstieg der Fahrzeugflotte in diesem Zeitraum zwar noch nicht erkennen, jedoch sollten sich die Städte auf einen mittel- bis langfristigen deutlichen Anstieg elektrisch oder hybrid betriebener Fahrzeuge vorbereiten.

Im Städtedreieck Hemer, Iserlohn und Menden gibt es bereits Aktivitäten in diesem Bereich. Neben Ladestationen für E-Bikes (siehe Kapitel 4.2.5) sind dies sowohl infrastrukturelle Maßnahmen

¹¹ vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2011: 5, 10

als auch städteübergreifende Netzwerkansätze und Kooperationen, die nachfolgend als Beispiele aufgeführt sind:

- Kooperation der Stadtwerke Balve, Hemer, Iserlohn und Menden als interkommunale Strategie unter anderem in der E-Mobilität zum Aufbau eines übergreifendes E-Ladestationennetzes sowohl für Pedelecs/ E-Bikes als auch für Elektroautos
- Ausbau der Ladestationen in den Kommunen für E-Autos sowie E-Bikes und Pedelecs (bspw. in Iserlohn 9 Stationen (Stand Januar 2015), darüber hinaus auch in Menden und Hemer – hier z.B. am REAL-Markt Hemer im Zuge des Bahntrassenradweges Hemer-Menden)
- Einsatz von Elektroautos und -fahrzeugen in der Verwaltung der Kommunen Menden und Iserlohn
- Einsatz von E-Bikes in der Verwaltung von Hemer
- Strategischer Aktionsplan zur Integration der Elektromobilität (Iserlohn)
- Öffentlichkeitsarbeit und Information (Website Iserlohn www.e-iserlohn.de sowie Aktionstage)

Insgesamt erscheinen die Aktivitäten im Bereich Elektromobilität in Iserlohn bislang am intensivsten. In allen drei Kommunen bestehen aber weitere Bedarfe zum Ausbau einer stadtgrenzenüberschreitenden, netzartig ausgeprägten E-Ladeinfrastruktur. Ein Nachholbedarf besteht für die Städte Hemer und Menden neben der Infrastruktur vor allem bei der Kommunikation und Information der Öffentlichkeit (bspw. ähnlich der Informationsseite Iserlohn).

4.1.7 Zusammenfassende Darstellung der Kfz-Mängelanalyse

Die drei Städte Hemer, Iserlohn und Menden sind in der Mobilität der Bevölkerung stark vom motorisierten Individualverkehr geprägt, was sich sowohl in einer hohen Nutzung des Pkw als auch in einer überdurchschnittlichen Pkw-Ausstattung je Haushalt widerspiegelt. Schon auf den kurzen Wegen wird dem Pkw häufig der Vorzug vor anderen Verkehrsmitteln gegeben. Entsprechend der hohen Bedeutung des Pkw in der täglichen Mobilität werden von der Bevölkerung auch die meisten Verbesserungsbedarfe beim MIV bzw. im Straßennetz gesehen - im Rahmen der Mobilitätsbefragung betrifft dies vor allem die Instandhaltung der Straßen.

Insgesamt ist festzustellen, dass im Straßenverkehrsnetz des Städtedreiecks ein Handlungsbedarf besteht. Dieser ergibt sich vor allem durch hohe innerörtliche Verkehrsbelastungen mit teilweise erhöhten Schwerverkehrsanteilen. Es bestehen hohe Trennwirkungen durch Straßen, Lärmprobleme - vor allem in engen Straßenräumen - und verbesserungsbedürftige Umfeldqualitäten entlang von Straßen. Zudem liegen die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen überdurchschnittlich hoch. Dabei sind nicht nur die Verkehrsbelastungen ein wichtiger Faktor, sondern auch die Straßenraumgestalt, die mit breiten und teilweise überbreiten Fahrbahnen an die Ansprüche des Kfz-Verkehrs angepasst wurde. Neben der Fahrbahn bleiben teils nur unattraktive Restflächen für Fußgänger. Radverkehrsanlagen sind in vielen Fällen nicht vorhanden. Im Iserlohner Zentrum stellen sich durch den Innenstadtring, der teilweise mehrspurig ausgebaut ist, besondere Herausfor-

derungen. Hier gilt es, die Funktion der Straßen mit ihrem Umfeld in Einklang zu bringen oder alternative Verkehrsführungen zu entwickeln.

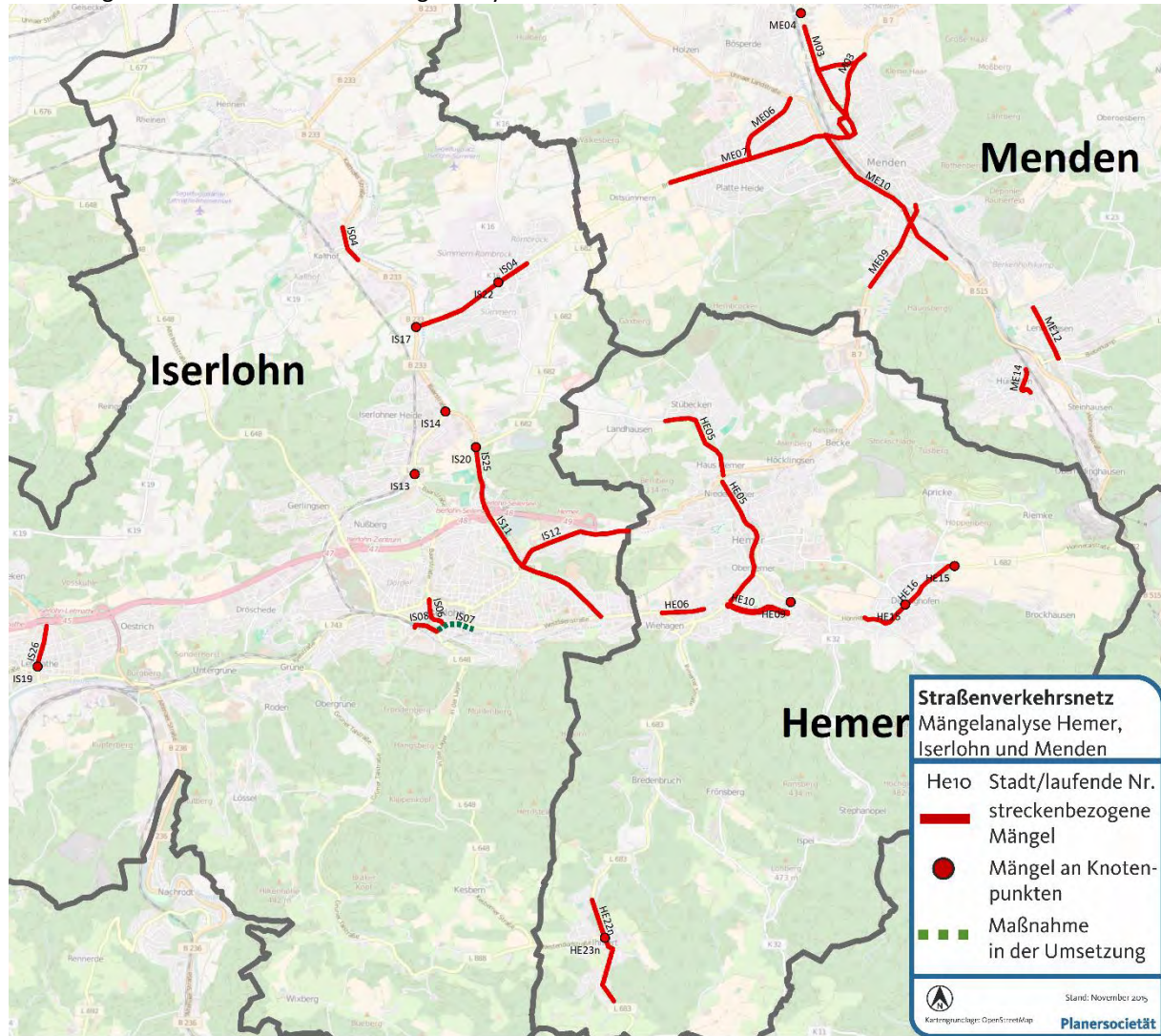
Für einige Bereiche der Städte ist zudem eine Gemengelage festzustellen, die durch die Lage von Gewerbebetrieben in direkter Nähe zu Wohnbereichen gekennzeichnet ist. Hieraus erwachsen nicht nur auf Hauptverkehrsstraßen, sondern auch auf einigen Wohnstraßen überdurchschnittlich hohe Schwerverkehrsbelastungen, welche die Verkehrssicherheit und Wohnumfeldqualität mindern. Neben verkehrlichen Lösungen bestehen somit auch Handlungsbedarfe im Bereich der Stadt- und Stadtentwicklungsplanung.

Tabelle 16: Mängelanalyse MIV

	lfd. Nr. aus VEP 2003	Mangel/ Problem	Bereich
Insgesamt		hohe Pkw-Affinität der Bevölkerung, die sich auch auf kurzen Strecken zeigt	Allgemein
		80% der städtebezogenen Verkehre werden durch die eigene Bevölkerung erzeugt	Allgemein
		überdurchschnittlich hohe CO ₂ -Emissionen aus dem Verkehrsbereich	Allgemein
		Ansätze einer (interkommunalen) Kooperation im Bereich E-Mobilität vorhanden, aber weiter ausbaufähig	Allgemein
Hemer	HE05	hohe Verkehrsbelastungen , hohe SV-Anteile, Lärmbelastungen	Bahnhofstr., Im Ohl, Hauptstr., Märkische Str., Geitbecke
	HE06	Anbindungsprobleme des Gewerbegebiets Eisenbahnschleife	Lohstraße
	HE09	Probleme in der Verkehrslenkung	Pestalozzistr./ Hönnetalstr.
	HE10	Verkehrsbelastungen, funktional nicht angepasste Straßengestalt	Zeppelinstraße
	HE15/ HE16	Ortsdurchfahrt Hemer-Deilinghofen: Verkehrsbelastungen , hohe SV-Anteile, Lärmbelastungen	Hönnetalstraße
	HE22n	Ortsdurchfahrt Hemer-Ihmert: Verkehrsbelastungen, Lärmbelastungen	L683 in Ihmert
	HE23n	Raumgreifender Knotenpunkt	L683/ Westendorfstraße
Iserlohn	IS04,	Verkehrsbelastungen, SV-Anteile, Lärmprobleme, problematische Erschließung des Gewerbegebiets Sümmern/ Rombrock	Sümmerner Straße B233 Kalthofer Straße
	IS06/ IS07	Nutzungskonflikte, funktionale Probleme des Straßenraums, Lärmprobleme im Bereich des westlichen und südlichen Innenstadtrings	südl. Kurt-Schumacher-Ring; Hohler Weg (Verbesserungen bis 2016 umgesetzt)
	IS08	hohe Verkehrs-/ Lärmbelastungen	Bereich Altstadt (Verbesserungen bis 2016)

	IS11, IS12, IS25,	hohe Verkehrs-/ Lärmbelastungen	Seilerseestr., Schlesische Str./ Mendener Straße
	IS13	Probleme für Linksabbieger aus dem Schapker Weg in die Baarstr. nach Norden	Baarstr./ Schapker Weg
	IS14	Probleme in über-Eck-Beziehungen (nördl. Baarstr. in Richtung AS A46)	Baarstr./ Seilerseestr.
	IS17	mangelnde Verkehrsqualität am Knoten	Barendorfer Str./ Sümmerner Str.
	IS19	mangelnde Verkehrsqualität am Knoten	Von-der-Kuhlen-Str./ Schwerter Str.
	IS20	mangelnde Verkehrsqualität am Knoten	Seilerseestr./ Landhauser Str.
	IS22	Problematische Verkehrsabwicklung v.a. für Linksabbieger aus Am großen Teich	Sümmerner Str./ Am großen Teich
	IS26 (neu)	hohe Trennwirkung auf der Schwerter Str.	Schwerter Str.
Menden	ME02, ME03,	hohe Verkehrsbelastungen, SV-Anteile, Lärmprobleme	Märkische Str., Hönnenerwerth, Werler Str., Fröndenberger Str.
	ME04	Kapazitätsprobleme (Kreisverkehr für 2015 vorgesehen)	Bösperder Weg/ Fröndenerger Str.
	ME06/ ME07	Bräukerweg: hohe Verkehrsbelastungen, hohe SV-Anteile, Lärmprobleme; Bismarckstr. als Entlastung nicht geeignet	Bräukerweg
	ME09	Iserlohner Landstr. (B 7): hohe Verkehrsbelastungen, hohe SV-Anteile, Lärmprobleme	Iserlohner Landstr.
	ME10	Trennwirkung auf der Nord-Süd-Achse B 515	B 515
	ME12	Lendringser Hauptstraße: nicht angepasste Straßenraumcharakteristik	Lendringser Hauptstr.
	ME14	Problematische Erschließung des Gewerbegebiets Im Ohl/ Hüingsen	Im Ohl/ Hüingsen

Abbildung 41: Zusammenfassende Mängelanalyse im Kfz-Verkehr



Quelle: Eigene Darstellung; Kartengrundlage: OpenStreetMap; A3-Karte im Anhang

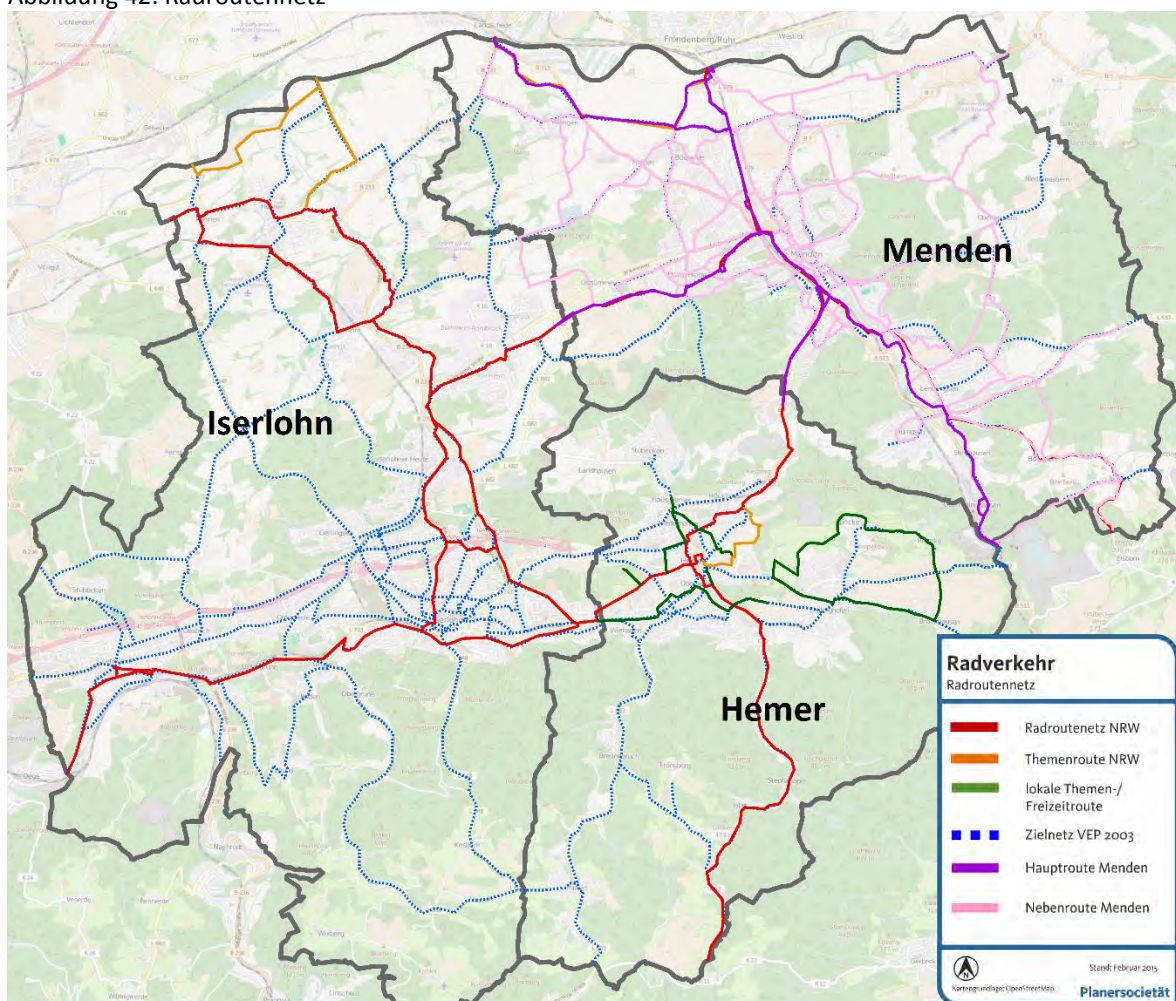
4.2 Mängelanalyse zum Radverkehr

Im Folgenden wird für den Radverkehr erst das Radroutennetz im Untersuchungsgebiet bzw. Zielnetz des VEP 2003 erläutert und anschließend aufbauend auf mehreren Kriterien eine Mängelanalyse vorgenommen.

4.2.1 Radroutennetz im Untersuchungsgebiet

Das überregionale Radroutennetz sowie die Hauptverbindung zwischen den Städten werden im Wesentlichen durch das Radverkehrsnetz NRW hergestellt. Neben dem Radroutennetz NRW gibt es zudem weitere lokale Themen- und Freizeitrouten. Diese dienen aber dem Freizeitverkehr und sind im Alltagsverkehr von geringer Bedeutung. Im VEP 2003 wurde auf Basis dieses bestehenden Routennetzes ein Zielnetz definiert, das engmaschig ist, die wichtigen stadtinternen Ziele verbindet sowie die Verbindungen in die Nachbarstädte herstellt (siehe Abbildung 42). Dieses Zielnetz ist im Rahmen der zukünftigen, über diesen VEP hinausgehenden kommunalen Radverkehrsplanung fortgehend zu überprüfen und weiterzuentwickeln.

Abbildung 42: Radroutennetz



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Radroutenplaner NRW; VEP 2003, Kartengrundlage: OpenStreetMap

Die Stadt Menden hat auf ihrem Stadtgebiet zuletzt im Rahmen einer Radverkehrskonzeption das Netz überprüft und erweitert, so dass sich insgesamt ein engmaschiges Netz mit einer hohen Verbindungs- und Erschließungswirkung ergibt. Auch in Iserlohn wurde das Zielnetz in vielen Teilen schon konkret in einen Fahrradstadtplan integriert, der für die Radfahrer Routenempfehlungen sowie Informationen über die Radinfrastruktur, Steigungsstrecken und wichtige Ziele beinhaltet (siehe Website Iserlohn – Fahrradstadtplan). Ein kommunales Radverkehrskonzept für Hemer existiert noch nicht und sollte ähnlich wie in den anderen Städten zur Konkretisierung erarbeitet werden. Das Zielnetz kann mit den weiteren Radrouten als Grundlage für eine zielgerichtete Radverkehrsplanung dienen, indem für die Radrouten Qualitätsstandards bezüglich der Infrastruktur entwickelt werden. Sinnvoll ist in diesem Zusammenhang auch eine hierarchische Abstufung des Netzes je nach Bedeutung der Routen.

4.2.2 Kriterien der Mängelanalyse Radverkehr

Zur Identifizierung von Mängeln im Radverkehrsnetz wurden Kriterien herangezogen, anhand derer sich die Chancen und Probleme bemessen lassen. Diese orientieren sich einerseits an den Zielsetzungen des VEP, andererseits an verwertbaren Ergebnissen der Mobilitätsenerhebung. Wichtig sind vor allem folgende Aspekte:

Tabelle 17: Kriterien zur Mängelanalyse im Radverkehr

Aspekt	Kriterien
Mobilitätsverhalten der Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrradausstattung der Haushalte ▪ Nutzungshäufigkeit des Rades ▪ Modal Split (nach Altersklassen sowie nach Lage im Raum) ▪ Wegelängen bei Nutzung des Fahrrades ▪ Geschwindigkeiten im Radverkehr ▪ Benannte Mängel/ Verbesserungsvorschläge
regionale und städtische Erreichbarkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualität und Dichte des Radroutennetzes ▪ Beschilderung und Wegweisung im Radroutennetz ▪ Topografie
Qualität der Radverkehrsinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualität der Radverkehrsanlagen ▪ Konfliktpotenzial mit dem Kfz-Verkehr
Qualität der Radabstellanlagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radabstellanlagen an wichtigen Zugangspunkten zu Bus und Bahn ▪ Radabstellanlagen an wichtigen infrastrukturellen Zielen und in Wohngebieten
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrradklima, Förderung des Radverkehrs ▪ Informationen zum Radverkehr auf den Internetseiten der Städte ▪ Ansprechpartner für den Radverkehr/ Radverkehrsbeauftragte(r) ▪ Aktionen/ Kampagnen

4.2.3 Erkenntnisse, die sich aus der Mobilitätsbefragung ergeben

Bundesweit erlebt das Fahrrad derzeit eine Renaissance. Der bundesweite durchschnittliche Anteil am Modal Split beträgt derzeit 10% und soll auf 15% gesteigert werden. Von diesem Trend könnten auch die Städte Hemer, Iserlohn und Menden profitieren. Trotz topografischer Hürden sind viele Bereiche relativ eben und bieten sowohl für den Alltags- als auch Freizeitradverkehr gute Voraussetzungen.

Im Untersuchungsraum nimmt das Fahrrad als Verkehrsmittel aktuell nur einen geringen Stellenwert ein. Insgesamt liegt der Modal Split bezogen auf den Radverkehr bei lediglich 4% (22.600 Wege/ Tag). Insbesondere Hemer fällt durch einen Modal Split-Anteil des Radverkehrs von nur 2% an den Gesamtwegen auf.

Selbst kurze Wege, auf denen der Radverkehr ähnlich schnell wie das Auto ist,¹² werden nur selten mit dem Rad zurückgelegt. So liegt der Radverkehrsanteil auf Wegen zwischen 1 bis 2 km nur bei 7%, auf denen von 2 bis 5 km sogar nur bei 5%. Auf Ausbildungswegen (bspw. Wegen zur Schule), die ein hohes Fahrradpotenzial bieten, liegt der Anteil im Untersuchungsgebiet nur bei 3%. Stattdessen ist der MIV-Mitfahreranteil auf den Ausbildungswegen relativ hoch („Mama-/ Papa-Taxi“ zur Schule). Ebenfalls selten wird das Rad als alltägliches Verkehrsmittel angenommen – nur 20% (Hemer) bis 27% (Iserlohn) der Bevölkerung fahren im Alltag Rad.

Die geringe Fahrradnutzung liegt auch in der unterdurchschnittlichen Fahrradausstattung der Haushalte begründet. So ist in 36% der Haushalte kein Fahrrad vorhanden – bundesweit ist dies nur in 17% der Haushalte der Fall. Am höchsten ist die Fahrradausstattung in den Mendener Haushalten (72%), am niedrigsten in Iserlohn (59%). Letzteres ist insbesondere im durchaus kompakten Zentrenbereich in Iserlohn mit kurzen Wegen auffällig.

Von den Bürgern werden in der Mobilitätsbefragung das Fahrrad bzw. die Bedingungen zum Radfahren im Untersuchungsgebiet als deutlich unterdurchschnittlich bewertet (die Durchschnittschulnote liegt hier zwischen 3,2 und 3,5 (in Vergleichsstädten zwischen 2,2 und 2,7)). So stufen beispielsweise 62% der Befragten die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes und 52% die des Ausbildungsplatzes höchstens mit der Schulnote ausreichend ein. Von den Befragten werden vor allen Dingen Ergänzungsbedarfe sowie Verbesserungsbedarfe bei der Qualität und Sicherheit der Radverkehrsanlagen gesehen.

Die Gründe für die geringe Präsenz des Fahrrades im Straßenverkehr liegen sicherlich teilweise in der schwierigen Topografie begründet. Dies betrifft aber vor allem den südlichen Untersuchungsraum und die Außenbezirke, während die Kernstädte eher eben sind. Andererseits beweisen andere topografisch bewegte Städte und Regionen (z.B. Jena mit 11%, Heidelberg mit 25%), dass auch bei teilweise eher ungünstigen Ausgangsbedingungen vergleichsweise hohe Radverkehrsanteile möglich sind. Zudem werden die topografischen Hürden mit zunehmender Verbreitung von E-Bikes und Pedelecs immer weiter abgebaut. Der Anteil der Haushalte mit Elektrofahrrädern im Untersuchungsraum von 3% ist somit noch ausbaufähig. Für Iserlohn zeigt sich bspw., dass sich

¹² Durchschnittsgeschwindigkeit Wege bis 2 km: Radverkehr 11,5 km/h, MIV 11,5 km/h, ÖV 8,3 km/h
Durchschnittsgeschwindigkeit Wege 2 bis 5 km: Radverkehr 12,8 km/h, MIV 20,2 km/h, ÖV 9,9 km/h

ca. 20% der Befragten zumindest langfristig die Anschaffung eines Pedelecs/ E-Bikes vorstellen können.

Insgesamt fehlt es im Untersuchungsraum an einer fördernden Radverkehrskultur, wie sie bereits in anderen Kommunen durch eine jahrzehntelange Förderung gegeben ist. Dies trägt (noch) zu einem Imageproblem des Radverkehrs bei.

Neben der Topografie und der fehlenden Radverkehrskultur ist besonders die oftmals fehlende Radinfrastruktur, vor allem an den Hauptverkehrsstraßen ein bedeutender Aspekt, der einer vermehrten Radnutzung entgegensteht. Dies beruht insbesondere darauf, dass die Straßenräume stark autoorientiert geprägt sind, ohne die Ansprüche und subjektiven Sicherheitsaspekte der Radfahrer in ausreichendem Maß zu berücksichtigen. Dies zeigen auch die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung, in der ein Ausbau des Radwegenetzes mit Abstand als vordringliche Maßnahme von den Befragten genannt wurde. Von den Bürgern werden in erster Linie mehr, bessere und sichere Radwege gefordert.

Die Ergebnisse des Fahrradklimatests 2014 des ADFC bestätigen grundsätzlich die Mobilitätsbefragung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass ein deutliches Steigerungspotenzial für den Radverkehr gegeben ist und dies vor allem auf den vielen kurzen Wegen, auf denen bislang oft das Auto genutzt wird: So werden 82% aller Wege innerhalb des Städtedreiecks zurückgelegt, davon sogar durchschnittlich 70% in der eigenen Stadt. Insgesamt sind 60 % aller Wege kürzer als 5 km. Um das Rad nach und nach auch als Alltagsverkehrsmittel zu etablieren, besteht sowohl ein Handlungsbedarf in der Radinfrastruktur als auch in der Öffentlichkeitsarbeit bzw. Bewusstseinsbildung für den Radverkehr.

4.2.4 Mängel und Chancen, die sich aus Erreichbarkeit und der Radinfrastruktur ergeben

In den letzten Jahren ist die Radinfrastruktur weiter ausgebaut worden. Die Bahntrassen-Radwege Iserlohn sowie Hemer-Menden oder der Radfahrstreifen an der Bahnhofsstraße in Hemer sind gute Beispiele dafür.

Die nachfolgend aufgezählten Mängel unterliegen nicht einer gesamtstädtischen Radverkehrsanalyse für alle Straßen, sondern beziehen sich im Wesentlichen auf die Analysen mit Stand 2003¹³, von dessen Radverkehrsmaßnahmen nur ein geringer Teil umgesetzt wurde (vgl. Kap. 2). Derzeit weisen

Abbildung 43: Radfahrstreifen Bahnhofstraße/ Im Ohl Hemer



¹³ Hier ist zudem zu erwähnen, dass sich seit dem Jahr 2003 die Anforderungen und gesetzlichen Regelungen zu Radverkehrsanlagen teilweise geändert haben.

die drei Städte eher eine fragmentierte Radinfrastruktur (in Form von Radwegen, Radfahrstreifen, Angebotsstreifen etc.) auf. Die Radinfrastruktur weist im Vergleich zu anderen Städten einen großen Ergänzungsbedarf auf.

Gesamträumliche Mängel

Punktuelle Mängel im Radverkehrsnetz, fehlende Radverkehrsführung an Knotenpunkten

Der Fahrkomfort, die Reisegeschwindigkeit und in einzelnen Fällen auch die Verkehrssicherheit der Radfahrer werden nicht nur durch die großräumigeren infrastrukturellen Netzlücken, sondern auch durch punktuelle Mängel behindert. Hierzu gehören bspw. nicht abgesenkte Bordsteine bei Radwegen oder an Ampeln, unklare Radverkehrsführungen oder Oberflächenmängel. Eigenständige Führungen des Radverkehrs an Kreuzungen, bspw. durch Furten, Aufstellbereiche und eigene Radfahrer-Ampeln gibt es nur selten. Punktuelle Mängel im Radverkehrsnetz werden von den drei Kommunen als Daueraufgabe analysiert und nach und nach beseitigt.

Teils fehlende Einbahnstraßenfreigaben in Gegenrichtung

Nicht in Gegenrichtung freigegebene Einbahnstraßen sind Barrieren im Radverkehrsnetz und führen teilweise zu großen Umwegen für Radfahrer. In allen drei Städten werden die Möglichkeiten, Einbahnstraßen auch in Gegenrichtung für Radfahrer zu öffnen, als Daueraufgabe geprüft und bei positiver Beurteilung umgesetzt.

Radverkehrsmängel in Hemer

Geitbecke – Landhauser Straße (K16)

Aufgrund der recht hohen Kfz-Verkehrsbelastung (bis zu 12.000 Kfz/ Tag) und der Verbindungsfunktion des Abschnittes zwischen Hemer und den nördlichen Ortsteilen von Iserlohn – die Strecke ist auch Teil des Rad-Zielnetzes - ergibt sich aufgrund der fehlenden Radinfrastruktur eine wichtige Netzlücke.

Hönnetalstraße östlich Deilinghofen

Die Hönnetalstraße östlich von Deilinghofen dient als Verbindung in Richtung Menden bzw. Lendringsen und wurde deshalb auch in das Zielnetz 2003 eingebunden. Die Straße besitzt derzeit keine Radinfrastruktur und auch eine Radinfrastruktur im Hönnetal fehlt. Beides wäre aufgrund der Verbindungsfunktion für den Radverkehr sinnvoll.

Hönnetalstraße

Auf der Hönnetalstraße existiert keine durchgehende, beidseitige und separate Radinfrastruktur, insb. östlich der Kreuzung mit der Zeppelinstraße bis in den Ortskern Deilinghofen. Es gibt zwar über den Sundwiger Weg und die Deilinghofer Straße Alternativen, vor dem Hintergrund der Kfz-Verkehrsbelastung mit teilweise über 10.000 Kfz/ Tag und der Verbindungsfunktion der Hönnetalstraße als Teil des Zielnetzes 2003 zwischen dem Zentrum Hemer und Deilinghofen ist eine eigenständige und beidseitige Radverkehrsinfrastruktur aber sinnvoll. Darüber hinaus ist der Abschnitt durch eine erhöhte Lärmbetroffenheit im Lärmaktionsplan gekennzeichnet, so dass sich

auch hinsichtlich der Lärmsituation Probleme ergeben, die unter anderem durch eine Straßenraumgestaltung mit Radverkehrsanlagen (bspw. Schutzstreifen) gemindert werden könnten.

Abbildung 44: Hönnetalstraße



Abbildung 45: Iserlohner Straße



Zeppelinstraße/ Pestalozzistraße zwischen Hönnetalstraße und Hauptstraße

Die Zeppelinstraße ist Teil des Rad-Zielverkehrsnetzes 2003, weist aber bei einem sehr breiten Fahrbahnquerschnitt keine Radinfrastruktur auf. Aufgrund ihrer Netzbedeutung ergibt sich somit eine Netzlücke. Eine grundlegende Umgestaltung der Zeppelinstraße ist derzeit in Planung.

Altenaer Straße/ Ihmerter Straße (L683)

Die L 683 verbindet Hemer in Richtung Ihmert sowie Altena, ist Teil des Zielnetzes 2003 und besitzt keine durchgehende Radinfrastruktur. Eine Radinfrastruktur ist daher sinnvoll.

Westendorfstraße

Die Westendorfstraße liegt im südlichen Untersuchungsgebiet und durchläuft Ihmert in westliche Richtung bis zur Stadtgrenze Iserlohn. Radverkehrsanlagen existieren bislang nicht. Aufgrund der topografisch bedingten eher geringen Netzbedeutung der Straße im Zielnetz 2003 ist diese Lücke im Radverkehrsnetz aber weniger bedeutend.

Iserlohner Straße (westlich Lohstraße)

Die Iserlohner Straße westlich der Lohstraße bis zur Stadtgrenze mit Iserlohn ist Teil des Zielnetzes 2003 sowie eine lokale Freizeitroute Hemers. Sie ist eine wichtige Verbindung zwischen Hemer und Iserlohn. Eine Radverkehrsinfrastruktur existiert jedoch nicht (siehe Abbildung 45).

Hauptstraße/ Im Ohl und Abschnitt Hauptstraße südlich Bahnhofstraße (L683)

Die Straßen Hauptstraße/ Im Ohl verfügen im nördlichen Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt Niederhemer und der Bahnhofstraße bei einer hohen Verkehrsbelastung (16.000 bis 19.000 Kfz/ Tag, hoher Schwerverkehrsanteil) über keine separate Radinfrastruktur. Aufgrund der Netzbedeutung der Straße wäre diese hier aber notwendig. Ein Handlungsbedarf in diesem Streckenabschnitt ergibt sich zudem aus der Lärmaktionsplanung. Der südliche Abschnitt der Bahnhofstraße weist ebenso keine ausreichende Radinfrastruktur auf. Zwar können teilweise die Gehwege genutzt werden, dies führt jedoch zu Konflikten mit Fußgängern.

Märkische Straße (B 7)

Die B7/ Märkische Straße weist eine hohe Kfz-Verkehrsbelastungen von teils über 20.000 Kfz/ Tag und westlich der Geitbecke einen erhöhten Schwerverkehrsanteil auf. Westlich der Hauptstraße

können Radfahrer die B 7 entlang der Parkstraße umfahren und hierüber auch die Schulstandorte an der Parkstraße sowie an der Albert-Schweitzer-Straße erreichen. Aufgrund der innerörtlichen Lage der Märkischen Straße, die somit auch für Radfahrer eine Erschließungs- und Verbindungsfunktion übernimmt und Teil des Zielnetzes ist, ergibt sich eine Radinfrastrukturlücke.

Radverkehrsmängel in Iserlohn

Drüpplinger Straße (B 233)

Bei einer Verkehrsbelastung von ca. 8.000 bis 9.000 Kfz/ Tag übernimmt die Drüpplinger Straße wie die Gruländer Straße auf Mendener Stadtgebiet eine Verbindungsfunktion zwischen Langschede und Hennen. Vor allem auf dem Abschnitt ab Drüpplingsen, der in nordöstlicher Richtung Teil des Zielnetzes 2003 ist, fehlt eine Radinfrastruktur. Im südlichen Abschnitt können parallele Wirtschaftswege genutzt werden. Der Landesbetrieb Straßen.NRW stellt derzeit Planungen an, wobei eine Schwierigkeit im notwendigen Grunderwerb besteht.

Alte Poststraße/ Dortmunder Straße (L 648)

Die Alte Poststraße/ Dortmunder Straße fungiert als nördliche Verbindung zwischen Iserlohn und Schwerte und ist im Zielnetz 2003 ausgewiesen. Radverkehrsanlagen existieren nicht. Aufgrund der Entfernung zwischen Iserlohn und Schwerte (fast 10 km) und der – verglichen mit anderen Hauptstraßen - geringeren Verkehrsbelastung von 5.000 bis 6.000 Kfz/ Tag ist der Handlungsdruck aber geringer.

Mendener Landstraße (L 743/ B 7)

Auf der Mendener Landstraße als zentrale Verbindungsachse zwischen Iserlohn und Hemer sowie als Autobahnzubringer können lediglich westlich der Anschlussstelle Hemer parallele Straßen genutzt werden, so dass hier kein hoher Handlungsbedarf gegeben ist. Der östliche Abschnitt bis zur Stadtgrenze Hemer weist bei sehr hohen Verkehrsbelastungen von über 20.000 Kfz/ Tag aber keine Radinfrastruktur auf, so dass hier eine Netzlücke besteht.

Mendener Straße zw. Theodor-Heuss-Ring und Seilerseestraße

Auf der Mendener Straße zwischen dem Theodor-Heuss-Ring und der Seilerseestraße existieren bei einer Kfz-Verkehrsbelastung von ca. 11.000 Kfz keine Radverkehrsanlagen. Zwar ist diese Straße nicht im Zielnetz 2003 enthalten, da der Radverkehr über den parallel verlaufenden Schleddenhofer Weg geführt wird. Aufgrund der Netzbedeutung der Mendener Straße als direkte Verbindung zwischen der Iserlohner Innenstadt nach Hemer ergibt sich aber eine Radnetz-Lücke, die auf der breiten Mendener Straße z.B. durch Schutzstreifen geschlossen werden könnte (Abbildung 46).

Innenstadtring Theodor-Heuss-Ring, Kurt-Schumacher-Ring, Konrad-Adenauer-Ring, Hohler Weg

Auf dem Innenstadtring wurden auf Basis des VEP 2003 bereits Maßnahmen umgesetzt. Heute können in Teilabschnitten Radfahrstreifen, Schutzstreifen sowie freigegebene Busspuren genutzt werden. Die Radinfrastruktur ist aber weiterhin verbesserungsbedürftig. Zudem erscheinen einige Radverkehrsanlagen als zu schmal (siehe Abbildung 457).

Abbildung 46: Mendener Straße



Abbildung 47: Theodor-Heuss-Ring



Hans-Böckler-Straße

Die Hans-Böckler-Straße ist eine der wichtigsten innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen Iserlohns und wird von deutlich über 20.000 Kfz/ Tag befahren. Die Netzbedeutung der Straße ist zwar aufgrund der verbesserten Radverkehrsverbindung über die Rahmenstraße gesunken und sie ist nicht Teil des Rad-Zielnetzes, dennoch stellt die Hans-Böckler-Straße eine direkte Zufahrt zur Innenstadt dar und sollte perspektivisch auch in Überlegungen für den Radverkehr einbezogen werden

Düsingstraße, westliche Grüner Talstraße

Die Düsingstraße (bis zu 17.000 Kfz/ Tag) sowie die Grüner Talstraße (bis zu 5.000 Kfz/ Tag) verbinden das Zentrum Iserlohns in Richtung Lössel, Obergrüne und Hemer-Ihmert. Beide Straßen sind Hauptverkehrsstraßen und Teil des Radverkehrsnetzes, eine Sicherung des Radverkehrs fehlt aber bislang.

Untergrüner Straße

Die Untergrüner Straße übernimmt im Kfz-Verkehrsnetz eine Verbindungsfunktion in Ost-West-Richtung und dient gleichzeitig als Zubringer zur B 236, dementsprechend hoch sind die Verkehrsbelastungen auf der Straße (ca. 17.000 Kfz/ Tag). Gleichzeitig ist die Straße Teil des Radverkehrsnetzes, u.a. als Verbindung zwischen der Iserlohner Innenstadt und Letmathe. Radverkehrsanlagen fehlen.

Abschnitt Kampstraße/ Brinkhofstraße/ Friedrich-Ebert-Straße/ Von der Kuhlen-Straße sowie Hagener Straße (Schwerter Straße – Stadtgrenze Hagen)

Der VEP 2003 sah hierfür Empfehlungen für Radverkehrsanlagen vor. Diese sind sinnvoll, da so eine sichere Verknüpfung nach Hagen hergestellt werden kann. Aufgrund der parallelen Verbindungen durch das Erschließungsstraßennetz ist diese Netzlücke aber nicht prioritär.

Schwerter Straße (Hagener Str. – AS Letmathe/ Aucheler Straße)

Die Schwerter Straße ist im genannten Abschnitt bei bis zu 15.000 Kfz/ Tag eine wesentliche Verbindungsstraße zum Schulzentrum Letmathe und bindet Letmathe an die A46 an. Die Schwerter Straße ist Teil des Radverkehrsnetzes. Aufgrund des Gefälles bzw. der Steigung erreichen Radfahrer hohe Geschwindigkeiten. Somit ist die Strecke nicht einfach zu passieren. Eine Radverkehrsinf-

rastruktur existiert trotz des breiten Fahrbahnraumes bisher nicht (siehe Abbildung 48), ist aufgrund der vorgenannten Gegebenheiten aber notwendig.

Abbildung 48: Schwerter Straße



Abbildung 49: Berliner Allee



Obere Mühle/ In der Läger/ Kesberner Straße

Die Straßenachse Obere Mühle/ In der Läger/ Kesberner Straße verbindet entlang des Lägerbachtals Iserlohn in Richtung Kesbern und Ihmert. Eine Radinfrastruktur fehlt aber bislang. Die Straße Obere Mühle soll zukünftig im Rahmen des Projektes „Soziale Stadt“ umgestaltet werden, wobei der Führung des Radverkehrs zwischen dem Ortseingang und dem Bereich Altstadt eine besondere Bedeutung eingeräumt werden soll.

Berliner Allee

Auf der Berliner Allee sind die Gehwege für Radfahrer freigegeben. Die Führung auf Gehwegen erzeugt potenzielle Konflikte mit Fußgängern und in den Einfahrtsbereichen. Perspektivisch und mit niedriger Priorität wäre eine Führung auf der Fahrbahn sinnvoller, die durch entsprechende Markierungen (bspw. Schutzstreifen) auch zu einer Verkehrsberuhigung auf der breiten Fahrbahn beitragen kann (siehe Abbildung 49).

Weitere Mängel werden im kommunalen Radverkehrskonzept, das sich derzeit noch in Bearbeitung findet dargestellt.

Radverkehrsmängel in Menden

Walramstraße

Die Walramstraße erschließt das Gymnasium der Stadt Menden, eine Radinfrastruktur ist trotz einer Tagesverkehrsbelastung von ca. 8.000 - 9.000 Kfz nicht vorhanden. Eine parallele Radverkehrssachse mit eigenen Radwegen gibt es zwar südlich der Hönne, wegen der Bedeutung der Straße im Schülerverkehr ist eine sichere Radverkehrsinfrastruktur aber auch auf der Walramstraße wichtig.

Holzener Straße

Die Holzener Straße führt durch ein Gewerbegebiet, so dass sie auch vom Schwerverkehr in Anspruch genommen wird. Radverkehrsanlagen existieren durch freigegebene Gehwege, deren Qualität jedoch schlecht ist, so dass Radfahrer auch auf der Straße fahren. Die Achse ist zwar eine Verbindung zwischen der Provinzialstraße und dem Bräukerweg und nimmt keine hervorgehobene Stellung im Mendener Radverkehrsnetz ein, die Radverkehrslücke ist aber aufgrund des Konfliktpotenzials mit dem Schwerverkehr von Bedeutung.

Provinzialstraße (B 515)

Auf der Provinzialstraße fehlen vor allem auf dem Abschnitt zwischen Holzener Straße und Mühlenbergstraße sowie darüber hinaus zwischen der Mühlenbergstraße und dem Bräukerweg und zwischen Halingen und der Heidestraße Radverkehrsanlagen. Seitens des Landesbetriebs Straßen.NRW befindet sich für den letztgenannten Abschnitt ein kombinierter Geh- und Radweg in Planung.

Gruländer Straße (B 233)

Die Gruländer Straße verbindet auf Mendener Stadtgebiet Langschede mit Hennen und schließt an Iserlohn an (siehe Mängelanalyse Iserlohn), verfügt aber über keine Radinfrastruktur. Zudem fehlen mögliche Alternativrouten. Der Landesbetrieb Straßen.NRW hat mittlerweile Planungen für eine Radinfrastruktur aufgenommen.

Fröndenberger Straße (L 679)

Die Fröndenberger Straße weist hohe Verkehrsbelastungen mit bis zu 17.000 Kfz/Tag auf, die Schwerverkehrsanteile sind aufgrund der Gewerbeansiedlungen erhöht. Gleichzeitig ist eine Radinfrastruktur aber nur in Teilen vorhanden (siehe Abbildung 50). Da parallel entlang der Bahnlinie/ entlang der Hönne eine Radverkehrsführung (Radroutennetz NRW) vorhanden ist, sind Radverkehrsanlagen auf der Fröndenberger Straße auch als Verbindung zur Stadtgrenze Fröndenberg sinnvoll, aber nicht vordringlich.

Abbildung 50: Fröndenberger Straße



Abbildung 51: Werler Straße



Werler Straße/ Schwitterknapp (B 7) bis Einmündung Friedrichstraße

Die Werler Straße mit der Schwitterknapp ist eine wichtige Ausfallstraße in Richtung Nordosten und weist bei hohen Verkehrs- und Schwerverkehrsbelastungen (bis zu 12.000 Kfz/ Tag bei > 5%

Schwerverkehrsanteil) keine Radinfrastruktur auf (siehe Abbildung 51). Diese ist v. a. für die Verbindung des Stadtzentrums mit dem Ortsteil Schwitten (Höhe Friedrichstraße) von Bedeutung.

Unnaer Straße

Auf der Unnaer Straße (Poststr. – Kaiserstr., Tempo 30-Zone und Einbahnstraße) existiert bislang keine Freigabe für Radfahrer in Gegenrichtung. Die Einbahnstraße wird voraussichtlich mittelfristig aufgehoben. Der Abschnitt zwischen der Kaiserstraße und der Märkischen Straße ist für Radfahrer derzeit nicht sicher befahrbar, da bei Tempo 50 und einer hohen Kfz-Verkehrsbelastung Radverkehrsanlagen fehlen.

Schwitterknapp/ Schwitterberg (B7)

Zwischen Schwitten und der Stadtgrenze Wickede fehlen auf der B 7 (ca. 10.000 Kfz/ Tag) Radverkehrsanlagen. Aufgrund des Außerortscharakters und parallel verlaufender Wirtschaftswege ist diese Infrastrukturlücke jedoch nicht prioritär.

Balver Straße (Iserlohner Landstraße – Oesberner Weg)

Auf der in diesem Bereich relativ breiten Balver Straße fehlt eine separate Radinfrastruktur und Radfahrer werden teilweise über Gehwege geführt, was ein Konfliktpotenzial bezogen auf Fußgänger/ Seitenraumnutzungen erzeugt. Eine Führung im Mischverkehr wäre bei Kfz-Verkehrsbelastungen von über 10.000 Kfz/ Tag problematisch. Eine Realisierung einer sicheren Radinfrastruktur ist daher hier notwendig.

Hönnetalstraße (B 515) südlich Steinhausen

Die Hönnetalstraße südlich von Steinhausen verbindet Lendringsen in Richtung Oberrödinghausen und weitergehend nach Hemer. Die Bundesstraße besitzt daher auch im Radverkehr eine Netzbedeutung und ist Teil des Rad-Zielnetzes. Eine Radverkehrsinfrastruktur wurde bislang bis zur Askeystraße hergestellt und fehlt südlich dieser.

4.2.5 Mängel in Bezug auf die Radabstellanlagen

In den letzten Jahren sind die Radabstellanlagen in allen drei Städten ausgebaut worden. Trotzdem zeigt sich in der Mobilitätsbefragung, dass sowohl in den Wohngebieten als auch in den Innenstädten, an Einkaufsstätten und wichtigen Infrastrukturzielen sowie an den ÖPNV-Haltestellen ein Ausbau und eine weitere Qualifizierung der Radabstellanlagen notwendig sind.

Radabstellanlagen im Zugang zum ÖPNV/ SPNV

Neben der Anbindung der Haltestellen durch das Radverkehrsnetz ist deren Ausstattung mit Abstellanlagen entscheidend, um eine Intermodalität Radverkehr <> ÖPNV zu fördern. An einigen Haltestellen des Schienenverkehrs existieren bereits Abstellanlagen und teilweise auch Fahrradboxen. Es sind aber noch nicht alle Haltepunkte mit qualitätvollen und sicheren Radabstellanlagen, wie z. B. am Stadtbahnhof Iserlohn (s. Abb. 52), ausgestattet.

Fehlende Radabstellanlagen in Innenstädten, Einkaufsstätten und an wichtigen Infrastrukturzielen

Das Angebot an Radabstellanlagen in Innenstädten, an Nahversorgern und Einkaufsstätten sowie weiteren wichtigen Infrastrukturzielen ist ebenfalls weiter ausbaufähig. Dies ist in vielen Fällen jedoch nicht allein eine öffentliche Aufgabe, sondern muss auch von Einzelhändlern, Betreibern, Eigentümern und Bauherren aufgegriffen werden. Wie sich anhand der Ergebnisse der Mobilitätsbefragung

zeigt, ist die Bedeutung des Radverkehrs auch auf den Schulwegen gering. Neben einer sicheren Radinfrastruktur sind auch sichere Abstellmöglichkeiten an den Schulen wichtig.

Fehlende Radabstellanlagen in den Wohngebieten

Ebenso fehlt es zumindest in dicht bebauten Gebieten mit vielen Mehrfamilienhäusern an Radabstellanlagen in den Wohngebieten. Diese sollten möglichst ebenerdig und direkt zugänglich sein. Schwer zugängliche Abstellanlagen im Keller oder ähnliches stellen ein wichtiges Nutzungshemmnis für den Radverkehr dar. In Einfamilienhausgebieten ist das weniger ein Problem, sofern eigene Garagen oder ähnliche Räumlichkeiten für das Abstellen der Räder genutzt werden können.

Abbildung 52: Fahrradboxen am Stadtbf. Iserlohn



4.2.6 Mängel und Chancen in Bezug auf Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Vor dem Hintergrund einer systematischen Radverkehrsplanung sind neben der Infrastruktur auch die Mängel, die sich im Bereich der Kommunikation, Vermarktung und Öffentlichkeitsarbeit ergeben, darzustellen.

Lückenhafte und inhomogene Wegweisung, fehlende Radnetzkarte

Ein durchgängiges und einheitliches Wegweiskonzept im Radverkehr ist zwar noch nicht vollständig gegeben, aber befindet sich in den Kommunen als Daueraufgabe in der Umsetzung. Demgegenüber existiert bislang noch keine vollständige Radnetzkarte für den Nordkreis.

Nicht ausreichende Öffentlichkeitsarbeit zur Imagepflege des Radverkehrs

Der Öffentlichkeitsarbeit kommt zur Imagepflege und -gestaltung insbesondere in Städten und Räumen eine Bedeutung zu, in denen der Radverkehr aktuell und historisch gegeben weniger prä-

Abbildung 53: Fahrradstadtplan Iserlohn



Quelle: Website Iserlohn - Fahrradstadtplan

sent ist. Insbesondere müssen zumeist auf das Auto bezogene Mobilitätsgewohnheiten durchbrochen und das Fahrrad als Alternative zum eigenen Pkw hervorgehoben werden. Im Städtedreieck hat sich bis heute kein fahrradfreundliches Klima etabliert, wie dies in anderen Regionen Deutschlands der Fall ist. Hierzu zählt zum Einen, dass das Fahrrad noch nicht als Alltagsverkehrsmittel angenommen wird und zum Anderen, dass eine breit angelegte Förderkultur des Radverkehrs in den drei Städten noch nicht zu erkennen ist.

In diesem Zusammenhang spielt auch das Thema Akzeptanz und die gegenseitige Rücksichtnahme im Straßenverkehr der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer eine wichtige Rolle – vor allem müssen die „schwachen Verkehrsteilnehmer“, zu denen auch Radfahrer zählen, gegenüber dem Pkw als gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer angenommen werden. Eine Öffentlichkeitsarbeit im Radverkehr versteht sich als Daueraufgabe im Sinne von Informationen der Einwohner sowie kleinen oder großen Projekten/ Kampagnen.

Derzeit führen die Kommunen die Öffentlichkeitsarbeit als Daueraufgabe durch. Seitens der Stadt Hemer wurde bspw. die Realisierung des Radweges auf der Bahntrasse Hemer-Menden durch eine Plakatwandaktion begleitet. Die Präsenz des Themas Radverkehr auf den Internetseiten der einzelnen Städte ist unterschiedlich. Auf den Webseiten der Stadt Menden¹⁴ und der Stadt Hemer¹⁵ finden sich eher wenige Informationen zum Radverkehr als Alltagsverkehrsmittel. In Hemer wird zusätzlich zum Radroutennetz NRW über weitere Freizeit-/ Themenrouten informiert. Die Stadt Menden informiert über Verlinkungen über den Radroutenplaner NRW oder Radwandern im Märkischen Kreis und bietet Neubürger-Willkommens-Radtouren an. Die Stadt Iserlohn informiert demgegenüber umfassender über Baumaßnahmen, Markierungsarbeiten, Radabstellanlagen, Fahrradboxen etc. und stellt einen Fahrradstadtplan und Informationen zu touristischen Radrouten und zur Radwegweisung bereit. Darüber hinaus finden in Iserlohn bspw. in Kooperation mit dem örtlichen ADFC Fahrrad-Aktionstage statt. Iserlohn ist seit 1996 Mitglied der AGFS (Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW) und bestrebt – ähnlich wie es die Ziele des interkommunalen VEP (vgl. Kap. 5) festlegen - durch infrastrukturelle sowie kommunikative Maßnahmen den Radverkehrsanteil zu steigern.

Zur dauerhaften Imagepflege des Radverkehrs sollten die Bürger und Bürgerinnen grundsätzlich die Möglichkeit haben, Wünsche, Anregungen und Kritik zum Radverkehr in direktem Kontakt zur Stadtverwaltung äußern zu können. Eine derartige Ansprechperson in Form eines Radverkehrsbeauftragten, die zudem das Thema Radverkehr/ Nahmobilität koordinieren könnte, fehlt derzeit noch in Menden und Hemer. In Iserlohn gibt es offiziell keinen Radverkehrsbeauftragten, jedoch ist die Aufgabe innerhalb der Abteilung Verkehrsplanung besetzt.

¹⁴ <http://www.menden.de>

¹⁵ <http://www.hemer.de>

4.2.7 Zusammenfassende Darstellung der Mängel im Radverkehr

Die nachfolgende Tabelle fasst die in Kapitel 4.2 dargestellten Mängel im Radverkehr zusammen, die in Abbildung 54 räumlich skizziert werden. Insgesamt fällt die geringe Nutzung des Fahrrades als Verkehrsmittel in allen drei Städten auf. Dies liegt zum einen in der Topografie begründet sowie in der allgemein gering ausgeprägten Radverkehrskultur in der Region. Auffällig ist aber auch, dass attraktive Angebote für Radfahrer vielerorts noch fehlen. Das teilweise schon dichte Radrou-tennetz mit einigen Freizeittrouten ist noch nicht ausreichend ausgeschildert und durch eine komfortable sowie sichere Radinfrastruktur „auf die Straße gebracht“ worden. Insbesondere entlang der Hauptverkehrsstraßen mit ihren hohen Verkehrsbelastungen wird dies für Radfahrer auch zu einem Verkehrssicherheitsproblem. An großen Kreuzungen fehlen darüber hinaus vielfach Aufstellbereiche oder eigene Radfahrerampeln, so dass Radfahrer augenblicklich indirekt, auch über die Fußgängersignalisierungen hinweg, abbiegen müssen.

Unter Berücksichtigung der Belange des MIV und der Fußgänger gilt es insgesamt, tragfähige Lösungen zu entwickeln. In Iserlohn und Menden werden Fragestellungen und Lösungen derzeit durch die sich in Aufstellung befindlichen Radverkehrskonzepte entwickelt.

Ein wichtiger Aspekt in Iserlohn und vor allem in Hemer und Menden ist die ausbaufähige Öffentlichkeitsarbeit für den Radverkehr. Insbesondere in Regionen, die durch eine Automobilität geprägt sind, kommt ihr zur Förderung des Radverkehrs eine hohe Bedeutung zu. Die bestehenden Mobilitätsgewohnheiten müssen durchbrochen werden, indem auch der Radverkehr als attraktive Alternative zum Auto im Bewusstsein der Bevölkerung etabliert wird.

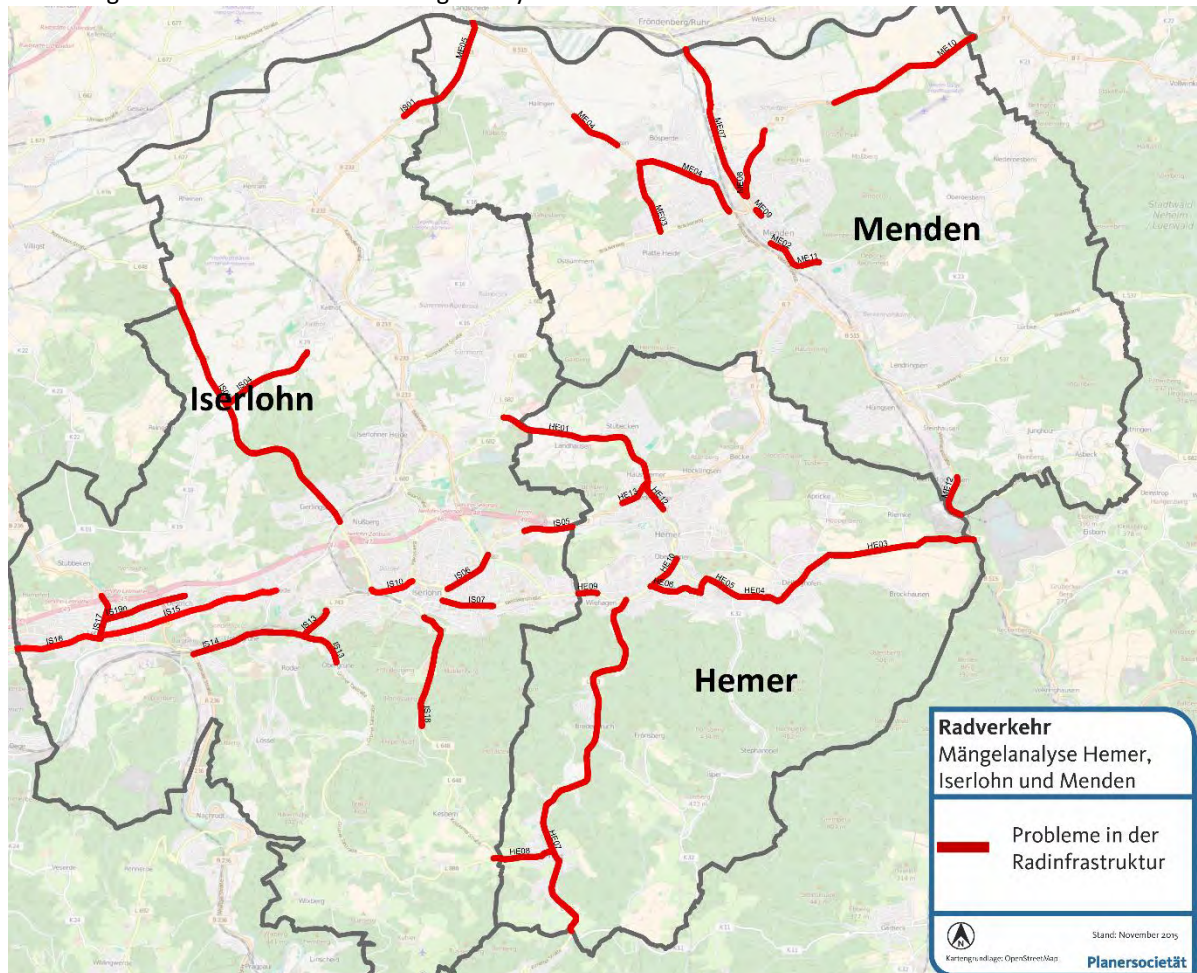
Tabelle 18: Zusammenfassende Darstellung der Mängel/ Problempunkte im Radverkehr

Raum	lfd. Nr. aus dem VEP 2003	Mangel/ Problem	Bereich
Gesamt- raum	-	geringe Nutzung des Fahrrades als (Alltags-) Verkehrsmittel	allgemein
	-	geringe Nutzung des Fahrrades auch auf kurzen Wegen sowie auf Ausbildungswegen	allgemein
	-	vergleichsweise geringe Fahrradausstattung, allerdings stark steigender Anteil Pedelecs	allgemein
	-	Zielnetz noch nicht überall in konkrete Routen umgesetzt, oftmals fehlende Radinfrastruktur	allgemein
	GE01	lückenhafte und inhomogene Wegweisung	allgemein
	GE02, GE03	nicht ausreichende Öffentlichkeitsarbeit, insb. in Hemer und Menden	v.a. Hemer/ Menden
	GE04	punktueller Mängel im Radverkehrsnetz, fehlende Radverkehrsführung an Knotenpunkten	Allgemein
	GE05	teils fehlende Radabstellanlagen im Zugang zum ÖPNV/ SPNV	Allgemein
	GE06	fehlende Fahrradwachen an Schulen	Allgemein

Raum	lfd. Nr. aus dem VEP 2003	Mangel/ Problem	Bereich
	GE07	teils fehlende Einbahnstraßenfreigaben in Gegenrichtung	Allgemein
	GE08	Bereits existierende, aber noch nicht ausreichende Aktivitäten im Bereich E-Mobilität/ Ladestationen in Menden und Hemer, in Iserlohn ein umfangreicher, beschlossener Aktionsplan	Allgemein
Hemer	HE01	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Geitbecke – Landhauser Str. (K 16)
	HE03	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Hönnetalstr. östl. Deilinghofen
	HE04/ HE05	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Hönnetalstr. insb. östlich Zeppelinstr. bis Deilinghofen
	HE06	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Zeppelinstr./ Pestalozzistr. (Hauptstr. - Hönnetalstr.)
	HE07	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Altenaer Str./ Ihmerter Str. (L 683)
	HE08	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Westendorfstr.
	HE09	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Iserlohner Str. westl. Lohstr.
	HE10	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	südl. Bahnhofstraße
	HE12	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Hauptstr. nördl. Im Ohl
	HE13	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Märkische Str. (B 7); Alternative über Parkstraße
Iserlohn	IS01	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Drüpplingser Straße (B 233)
	IS03	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Alte Poststr./ Dortmunder Str. (L 648)
	IS04	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Schirrnbergstr. (K 19)
	IS05	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Mendener Landstr. (L 743/ B 7)
	IS06	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Mendener Str. (Theodor-Heuss-Ring - Seilerseestr.)
	IS10	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Hans-Böckler-Straße
	IS13	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Düsingstr./ westliche Grüner Talstr.
	IS14	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Untergrüner Str.
	IS15	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Kampstr./ Brinkhoffstr./ Friedrich-Ebert-Str./ Von der Kühlen-Str.
IS16	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Hagener Str. (Schwerter Str. – Stadtgrenze Hagen)	

Raum	Ifd. Nr. aus dem VEP 2003	Mangel/ Problem	Bereich
	IS17	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Schwerter Str. (Hagener Str. – AS Letmathe)
	IS18	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Obere Mühle/ In der Läger/ Kesberner Str.
	IS19n (neu)	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Berliner Allee
Menden	ME02	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Walramstr.
	ME03	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Holzener Str.
	ME04	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Provinzialstr. (B 515)
	ME05	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Gruländer Str. (B 233)
	ME07	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Fröndenberger Str. (L 679)
	ME08	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Werler Str./ Schwitterknapp (B 7)
	ME09	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Unnaer Straße
	ME10	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Schwitterknapp/ Schwitterberg (B 7)
	ME11	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Balver Str. (Iserlohner Landstr. – Oesberner Weg)
	ME12	fehlende/ nicht ausreichende Radinfrastruktur	Hönnetalstr. (B 515) südl. Askeystraße

Abbildung 54: Zusammenfassende Mängelanalyse Radverkehr



Quelle: Eigene Darstellung; Kartengrundlage: OpenStreetMap; A3-Karte im Anhang

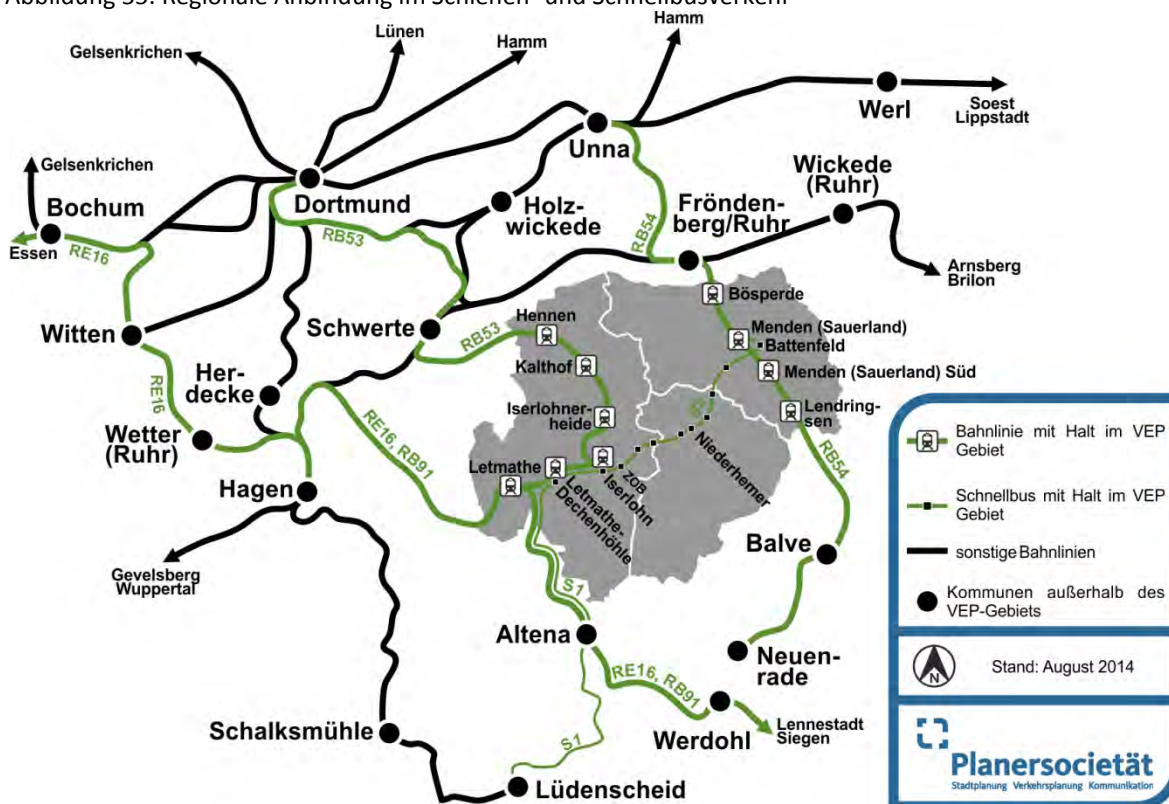
4.3 Mängelanalyse zum ÖPNV

Zur ÖPNV-Analyse werden am Anfang das Schienenverkehrsangebot sowie das Busangebot im Untersuchungsraum dargestellt. Die sich anschließende Mängelanalyse basiert auf mehreren Kriterien. Diese wurden verschiedenen Planwerken und Richtlinien entnommen wie dem Nahverkehrsplan des Märkischen Kreises. Zusätzlich wurden Durchschnittswerte ermittelt, um positive und negative Abweichungen bewerten zu können.

4.3.1 SPNV- und ÖPNV-Angebot im Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum wird von mehreren Bahn- und teils regionalen Buslinien durchquert. Die nächsten Umsteigemöglichkeiten zum Fernverkehr (ICE, IC/ EC) sind die Hauptbahnhöfe von Hagen und Dortmund. Wichtige Verknüpfungspunkte für den regionalen Schienenverkehr sind der Stadtbahnhof Iserlohn, der Bahnhof Letmathe sowie außerhalb die Bahnhöfe Altena, Fröndenberg und Unna. Der Bahnhof Letmathe soll perspektivisch auch wieder einen Anschluss an den Schienenfernverkehr erhalten. Es existieren im Untersuchungsraum 10 Bahnhöfe bzw. Haltepunkte. Die Stadt Hemer ist seit der Stilllegung der Bahnstrecke zwischen Iserlohn und Menden (Oesetalbahn) nicht mehr an den Schienenverkehr angebunden. Hierzu wurde eine vom ZRL finanzierte Studie zur Bewertung verschiedener Reaktivierungskonzepte durchgeführt (vgl. Kapitel 7.4.1).

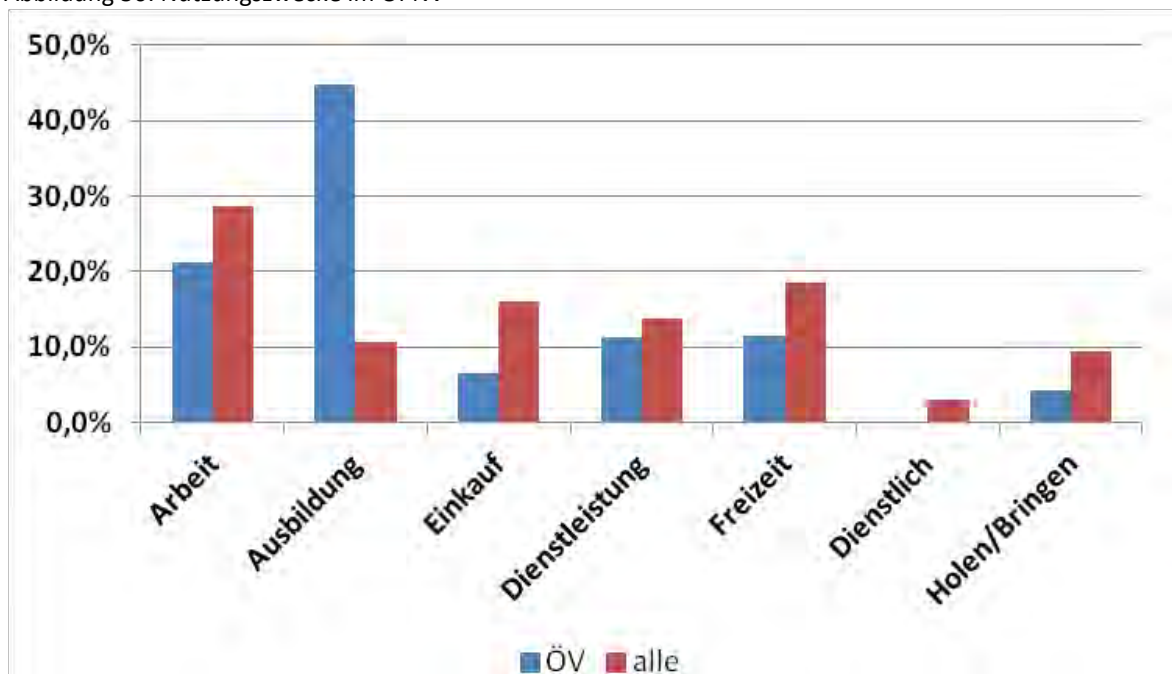
Abbildung 55: Regionale Anbindung im Schienen- und Schnellbusverkehr



Ergänzend besteht ein Schnellbusangebot, um direkte Verbindungen zwischen größeren Städten des Märkischen Kreises zu ermöglichen, in denen keine umsteigefreie Verbindung im Schienenverkehr besteht. Hierzu gehört auch die S3, welche zwischen Iserlohn, Niederhemer und Menden

verkehrt. Im Gegensatz zu den Bahnlinien verkehren diese nur montags bis freitags bis gegen 19:00 Uhr. Die Erschließung der Stadtgebiete übernehmen mehrere lokale und regionale Buslinien, die durch bedarfsgesteuerte Angebote Anruf-Linien-Fahrt (ALF) sowie Bürgerbusse in den Städten Hemer und Menden ergänzt werden. Insgesamt sind an einem Schultag im Untersuchungsgebiet 55 Linien unterwegs, die 966 Haltestellen anfahren. Hiervon verkehren sechs Linien nur an Schultagen sowie eine Linie nur während Vorlesungszeiten. Der überwiegende Teil des Fahrgastaufkommens besteht im Ausbildungsverkehr (45% des Gesamtverkehrsaufkommens im ÖPNV). Im Vergleich zum Gesamtverkehrsaufkommen unterrepräsentative ÖV-Anteile sind im Berufsverkehr (ca. 20% aller ÖV-Fahrten), im Freizeitverkehr (12% aller ÖV-Fahrten), Besorgungen/ Dienstleistungen (11% aller ÖV-Fahrten) und im Einkaufsverkehr (7% aller ÖV-Fahrten). In den Bereichen Dienstreisen sowie Holen/ Bringen hat der ÖPNV nahezu keine Bedeutung.

Abbildung 56: Nutzungszwecke im ÖPNV



Quelle: eigene Darstellung auf der Grundlage der Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten 2013

Die größte Anzahl aller Fahrgäste (86%) werden von der Märkischen Verkehrsgesellschaft (MVG) abgewickelt. Der Anteil im Schienenverkehr liegt bei 10%. Das Unternehmen Busverkehr Ruhr-Sieg (BRS) hat mit fünf Linien (18, R30, T30, 132, 514) den kleinsten Anteil mit 4%.

Umsteigefreie Verbindungen in die Oberzentren des östlichen Ruhrgebietes sind nur aus Iserlohn möglich. Diese unzureichende regionale Anbindung an den Schienenverkehr drückt sich daher auch in niedrigen Nutzerzahlen im Raum Menden aus. Zwar nahm die Zahl der täglichen Nutzer im Schienenverkehr von 2004 auf 2012 im gesamten VEP-Raum um 26% von 5.862 auf 7.357 Nutzer zu. Dies liegt allerdings allein an der deutlichen Zunahme der Nutzerzahlen an den Iserlohner Bahnhöfen und Haltepunkten. In der Stadt Menden konnte lediglich der Haltepunkt Böisperde dazu gewinnen. Dieser Zugewinn kann allerdings den Verlust der anderen Bahnhöfe und Haltepunkte auf Mendener Stadtgebiet nicht auffangen, so dass in der Summe die Nutzung des Schienen-

verkehrs in Menden abgenommen hat.¹⁶ Drei Bahnhöfe bzw. Haltepunkte weisen Nutzerzahlen von über 1.000 Ein- und Aussteigern auf: Stadtbahnhof Iserlohn, Bahnhöfe Letmathe und Menden (Sauerland).

Tabelle 19: Haltestellennutzung an einem Werktag

Bahnhof/ Haltepunkt	Linien	2004	2012	Veränderung in %
Iserlohrerheide	RB53 Dortmund <> Iserlohn	98	299	+205%
Hennen	RB53 Dortmund <> Iserlohn	137	331	+142%
Kalthof	RB53 Dortmund <> Iserlohn	202	398	+97%
Iserlohn Stadtbahnhof	RE16 Iserlohn <> Essen RB53 Dortmund <> Iserlohn RB91 Iserlohn <> Hagen	2.250	3.182	+41%
Letmathe-Dechenhöhle	RE16 Iserlohn <> Essen RB91 Iserlohn <> Hagen	35	45	+29%
Letmathe	RE16 Siegen/ Iserlohn <> Essen RB91 Siegen/ Iserlohn <> Hagen	1.101	1.404	+28%
Böesperde	RB54 Unna <> Neuenrade	173	278	+61%
Lendringsen	RB54 Unna <> Neuenrade	142	117	-18%
Menden (Sauerland)	RB54 Unna <> Neuenrade	1.625	1.267	-22%
Menden (Sauerland) Süd	RB54 Unna <> Neuenrade	99	36	-64%
Untersuchungsraum		5.862	7.357	+26%
Iserlohn		3.823	5.659	+48%
Menden		2.039	1.698	-17%

Quelle: Deutsche Bahn, RIS-Infoplattform

Im Busverkehr wurden in der Vergangenheit mehrfach Angebotsanpassungen vorgenommen. Seit dem letzten Verkehrsentwicklungsplan 2003 sind vor allem drei Änderungen zu nennen, durch welche das Leistungsangebot im Busnetz um ca. 10% reduziert wurde:

- Sparkonzept 2004 mit Streichung von Fahrten mit durchschnittlich weniger als drei Fahrgästen bei je drei erhobenen Fahrten
- Neustrukturierung 2006 mit einer nachfrageorientierten Anpassung des Busangebotes in allen drei Städte (z.B.: 30-Minutentakt auf den meisten Linien während Hauptverkehrszeit in Menden)
- Sparkonzept 2011 mit Leistungsreduzierung auf den Schnellbuslinien

¹⁶ Die Erhebungen stammen aus der Zeit, bevor der Bahnhof Menden umfassend saniert wurde.

Kreisweit haben sich die Fahrgastzahlen vom Jahr 2003 (jährlich ca. 43 Mio. Fahrgäste) zum Jahr 2012 (jährlich ca. 33 Mio. Fahrgäste) um 23 % reduziert. Verglichen mit den prozentualen Bevölkerungsanteilen der drei Städte ergibt sich beim Leistungsangebot allein im Busverkehr eine fast identische Verteilung. Hemer hat aber keinen Schienenverkehr, von daher ist hier die Gesamtleistung deutlich geringer:

Tabelle 20: Stadtspezifischer Anteil am Busangebot im Untersuchungsraum

Kommune	Einwohner	Anteil	Fahrplankilometer-Bus	Anteil
Hemer	36.899	20%	3.262	19%
Iserlohn	93.251	51%	9.627	55%
Menden	54.131	29%	4.640	26%

Quelle: eigene Berechnungen aus dem Verkehrsmodell

4.3.2 Kriterien der Mängelanalyse ÖPNV

Die Mängelanalyse erfolgte für das ÖPNV-Angebot der drei Städte. Hierzu wurden einerseits alle nicht umgesetzten Maßnahmen des VEP 2003 dahingehend geprüft, inwieweit sie für die Aktualisierung des Verkehrsentwicklungsplans noch eine Bedeutung haben. Ergänzend werden weitere Analysen vorgenommen sowie Kennzahlen des Verkehrsmodells geprüft. Für die ÖPNV-Mängelanalyse sind vor allem die gleichberechtigte Teilhabe, die Verbesserung der Angebotsqualität und die regionale Erreichbarkeit von Relevanz.

Zur Überprüfung dieser Ziele wurden Kriterien entwickelt und eine Mängelanalyse des ÖPNV-Angebotes in den drei Städten vorgenommen. Bei der Kriterienauswahl wurden auch die Aussagen des Nahverkehrsplans des Märkischen Kreises sowie des Personenbeförderungsgesetzes berücksichtigt.

Tabelle 21: Kriterien für die Mängelanalyse im ÖPNV

Aspekt	Kriterium
Mobilitätseckdaten und Haushaltsbefragung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modal-Split-Anteil, Zeitkartenbesitzquote, Anteil der Wahlfreien an den ÖV-Nutzern ▪ Mängel und Verbesserungsvorschläge
Erschließung und regionale Erreichbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erschließungsradien nach Siedlungsstruktur* ▪ umsteigefreie Verbindung in ein Oberzentrum
Reisezeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reisezeitverhältnis ÖPNV/ MIV maximal 1,5* ▪ Durchschnittsgeschwindigkeit regionale Buslinie über 24km/h**
Transparenz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sind Angebote klar strukturiert und getaktet? In der Außenwirkung lässt sich die Qualität eines Angebots (z.B. Takt) erkennen
Multimodalität	<ul style="list-style-type: none"> ▪ An Schnittstellen zum regionalen Verkehr bestehen B+R- und P+R-Anlagen
Grundangebot im Spätverkehr	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hauptachsen bis ca. 23:00 Uhr ▪ Nachtangebot am Wochenende
Barrierefreiheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stufenlose Nutzung des Bus- und Bahnangebots

* Vorgaben aus dem Nahverkehrsplan des Märkischen Kreises

** 24km/h ist die Durchschnittsgeschwindigkeit ohne Schulbuslinien im Märkischen Kreis (Modellergebnis)

4.3.3 Mängel und Chancen im ÖPNV, die sich aus der Mobilitätserhebung ergeben

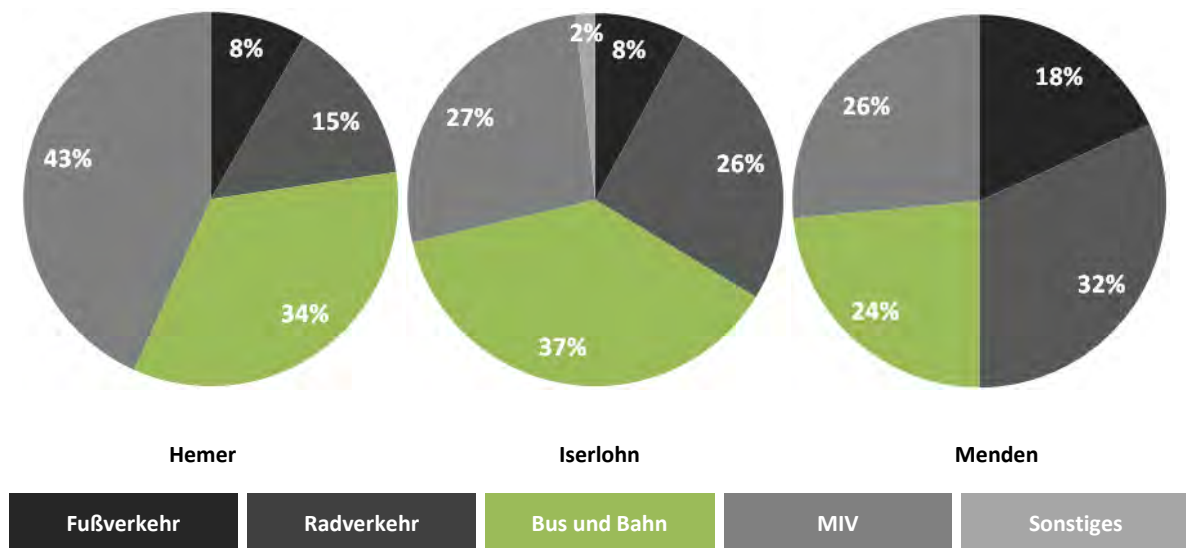
Die Städte Hemer, Menden und Iserlohn haben einen vergleichsweise geringen ÖPNV-Anteil am Modal Split von 8%, was auch die relativ geringe Zeitkartenbesitzquote belegt (15%)¹⁷. Nur 13% der Einwohner nutzen den ÖPNV täglich, davon sind viele auf den ÖPNV angewiesen. Viele ÖPNV-Nutzer befinden sich noch in der Ausbildung (Schüler/ Studierende). Dagegen stellt die große Gruppe der Erwerbstätigen ein großes, noch ungenutztes Potenzial dar. 9 von 10 Erwerbstätigen nutzen den ÖPNV selten oder nie.

Der ÖPNV wird dabei vor allem für Wege ab 5 km genutzt. Schwerpunkt sind Verbindungen zwischen 5 km bis 10 km, in der etwa jede siebte Fahrt mit dem Bus und/ oder der Bahn erfolgt.

Trotz der gegenüber dem MIV geringen Bedeutung der ÖPNV-Angebote, wurden im Rahmen der Mobilitätsbefragung annähernd so viele Verbesserungsvorschläge für den ÖPNV genannt wie für den MIV. Neben Anmerkungen zur Infrastruktur und zum Tarif waren dies besonders Verbesserungen im Angebot (88% aller Hinweise zum ÖPNV).

¹⁷ Das Tarifsystem im VRL ist primär nutzerorientiert. In vergleichbaren Gebieten des VRR mit einem stärker subventionierten Tarif wie dem Ennepe-Ruhr-Kreis liegen der ÖPNV-Anteil am Modal-Split bei 12% und die Zeitkartenbesitzquote bei 22%.

Abbildung 57: Hinweise und Kritik durch die Haushaltsbefragung nach Verkehrsmitteln je Stadt



4.3.4 Gesamträumliche Mängel im ÖPNV

Mangelnde regionale Anbindung

Für die Verbesserung der regionalen Anbindung an den Schienenverkehr zwischen Menden, Hemer und Iserlohn wurde im VEP 2003 eine Reaktivierung eines Schienenangebotes in zwei Varianten entwickelt und geprüft. Beide Konzepte sahen eine Linienführung durch die jeweiligen Stadtzentren vor, wodurch die Schnellbuslinie 4 entfallen könnte. Die Varianten unterscheiden sich v.a. in der Einbindung in den regionalen Schienenverkehr, wobei in beiden Fällen der Einsatz von Regionalstadtbahnen vorgesehen war. Diese sollte zwischen Iserlohn und Hemer als Straßenbahn verkehren und im weiteren Streckenverlauf die bestehende Eisenbahninfrastruktur nutzen. Diese Maßnahme war von Umfang und Kosten die umfangreichste Maßnahme im Teilkonzept ÖPNV. Eine Umsetzung erfolgte bisher nicht. Es wurde allerdings ein Gutachten zu möglichen Konzepten einer Reaktivierung eines SPNV-Angebotes zwischen Hemer und Menden sowie Anbindung in Richtung Dortmund durch den Zweckverband SPNV Ruhr-Lippe in Auftrag gegeben, das mögliche Betriebskonzepte und den erforderlichen Infrastrukturbedarf ermittelt hat (vgl. Kapitel 7.4.1).

Ausweitung des Bedienungsangebotes im Spätverkehr

Der VEP 2003 sah für den gesamten Untersuchungsraum ein einheitliches Bedienungszeitfenster montags bis freitags vor. Hierzu sollten Buslinien auf Verbindungen mit einer geringen Fahrgastnachfrage mindestens zwischen 06:00 Uhr und 20:00 Uhr im 60-Minutentakt verkehren. Die nachfragestarken Linien (u.a. 1, 13, 14, 15, 21, 27, 33 und 131) sollten bis ca. 23:00 Uhr verkehren. Diese Maßnahme wurde bisher nicht vollständig umgesetzt. So endet das Bedienungsangebot der Schnellbuslinien weiterhin um 19:00 Uhr. Bei den bedarfsgesteuerten Angeboten sollte ebenfalls ein Angebot bis gegen 23:00 Uhr bestehen, welches nicht umgesetzt wurde. Diese Linien verkehren ebenfalls bis ca. 19:00 Uhr. Die Ausweitung des Bedienungsangebotes im Busverkehr gehört zu den häufigsten Einzelnennungen bei der Haushaltsbefragung aus dem Jahr 2013.

Mangelnde Produktprofilierung

In den Städten Hemer, Iserlohn und Menden bestehen Busangebote verschiedener Qualität. Diese werden nur teilweise durch eine Produktprofilierung gekennzeichnet (Schnellbus, Bedarfsangebote). Dagegen können regionale und städtische Busangebote sowie Verstärkerlinien im Schulverkehr z. B. nicht anhand der Linienbezeichnung unterschieden werden. Einzige Ausnahme ist die zwischen Schwerte und Iserlohn verkehrende Regionalbuslinie, welche als R30 vermarktet wird.

Nicht transparenter Netzplan

Der Netzplan wird für jede Stadt sowie für den gesamten Märkischen Kreis erstellt. Grundlage ist eine topographische Karte, welche gleichzeitig zur räumlichen Orientierung dient. In dieser Karte sind allerdings alle Angebote unabhängig von der Bedienungshäufigkeit dargestellt. Dies erweckt vor allem bei Ortsunkundigen und Gelegenheitsnutzern den Eindruck eines dichten Bedienungsangebots. Erst durch einen Blick in die Fahrplantabellen lassen sich die Angebote unterscheiden. Durch die unvollständige Produktprofilierung wird die Transparenz zusätzlich eingeschränkt.

Tarifanpassungen: Übergang VRR, Kombiticket, Touristische Angebote, Kurzstrecke

Die Städte Iserlohn, Hemer und Menden liegen im nördlichen Teil des Märkischen Kreises. Sie grenzen damit direkt an den VRR (Iserlohn) oder haben enge Verkehrsverflechtungen mit den östlichen Städten im VRR. Allerdings sind nur die Städte Hagen und Dortmund mit dem Ruhr-Lippe-Tarif erreichbar. Weitere relevante Ziele wie Bochum oder die meisten Kommunen im Ennepe-Ruhr-Kreis (Ausnahmen: Herdecke, Wetter, Witten) unterliegen dem NRW-Tarif. Verbindungen aus dem Städtedreieck in das östliche Ruhrgebiet sind dadurch unabhängig vom Tarif (VRR- oder NRW-Tarif) deutlich teurer als Fahrten innerhalb des Ruhr-Lippe-Tarifs. Die Ausweitung des Tarifangebots wurde bei der Haushaltsbefragung v.a. von der Iserlohner Bevölkerung gefordert. Wichtig sind dabei besonders die Tarife in die Städte Hagen und Dortmund.

Tabelle 22: Tarifvergleich

Tarif	Verbindung	Stufe	Einzelticket	Monatskarte
Verbindungen innerhalb eines Tarifraums				
VRR	Hagen <> Dortmund	B*	5,30€	86,43€ (Ticket 1000-Abo)
Ruhr-Lippe	Iserlohn <> Menden	3	3,60€	70,00€ (Abo)
Ruhr-Lippe	Fahrt durch gesamtes Kreisgebiet (z.B. Menden <> Meinerzhagen)	4	5,10€	94,16€ (Abo)
Verbindungen zwischen VRR- und Ruhr-Lippe-Tarifraum				
Ruhr-Lippe	Iserlohn <> Hagen	5	6,90€	114,16€ (Abo)
Ruhr-Lippe	Iserlohn <> Dortmund	6	9,50€	140,08€ (Abo)
NRW**	Iserlohn <> Bochum	pauschal	13,30€	208,50€ (SchönerMonat Abo)

* vergleichbar Preisstufe 4 des Ruhr-Lippe-Tarifs, **BahnCards werden anerkannt | Preisstand August 2014

Quelle: Internetseiten Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, Ruhr-Lippe-Tarif, Busse und Bahnen NRW

Neben dem Übergangstarif bestehen auch Defizite bei Kombifahrkarten. Sie ermöglichen eine einfache Nutzung des ÖPNV in Verbindung mit einer dauerhaften oder temporären Veranstaltung und sind daher auch eine Möglichkeit Nicht- und Gelegenheitsnutzer stärker an den ÖPNV zu binden. Hier fehlen Angebote mit Freizeitzielen im Märkischen Kreis sowie zu Zielen im VRR.

Für Touristen sowie Kurgäste mit mindestens einer Übernachtung besteht mit dem SauerlandTicket ein touristisches Angebot für den Hochsauerlandkreis, den Märkischen Kreis und den Kreis Soest. Es gilt für bis zu fünf Personen und ist je nach Gültigkeit mit 18,50 Euro (3 Tage) oder 37,00 Euro (10 Tage) vergleichsweise günstig. Die Nutzung bleibt allerdings nur Urlaubs- und Kurgästen vorbehalten, so dass für die einheimische Bevölkerung die Nutzung des ÖPNV für Freizeit Zwecke weniger attraktiv ist.

Für kurze Strecken besteht im Märkischen Kreis keine einheitliche Tarifstruktur. So existiert die Tarifstufe K (Kurzstrecke) nur für die Stadt Iserlohn. Da auch die Städte Hemer und Menden über Nahversorgungsstandorte verfügen, kann davon ausgegangen werden, dass auch dort eine Nachfrage an ÖPNV-Angeboten unter 5 km besteht. So kostet eine Fahrt bis zu 3 Haltestellen in Iserlohn 1,00 Euro (Kurzstrecke), während dieselbe Strecke in Hemer und Menden 1,90 Euro (Preisstufe 1) kostet.

Frühzeitige Anmeldungsnotwendigkeit für bedarfsgesteuerte Angebote

Vor allem in ländlichen Räumen sowie in Zeiten einer schwachen Nachfrage kann mit bedarfsgesteuerten Angeboten ein Bedienungsangebot aufrecht erhalten werden. Hierzu bieten alle Städte ALF-Angebote sowie die Stadt Iserlohn zusätzlich am Wochenende und in der Nacht auf einen Feiertag ein Nacht-AST an. Die Anmeldung von Fahrtwünschen bei den ALF-Linien ist allerdings vergleichsweise hoch und muss 60 Minuten vor der Abfahrt erfolgen¹⁸, was eine spontane Nutzung einschränkt. Demgegenüber können Fahrten mit dem Nacht-AST bis zu 30 Minuten vor der Abfahrt angemeldet werden. Hier ist allerdings eine abweichende Telefonnummer für die Anmeldung erforderlich. Die unterschiedlichen Anmeldefristen und Telefonnummern schränken gleichzeitig die Transparenz dieses Angebots ein. Dies wurde auch von mehreren Teilnehmern der Haushaltsbefragung angegeben, die sich eine flexiblere Nutzung der bedarfsgesteuerten Verkehre wünschen. Hier kann ggf. eine einleitende Ausschreibung von AST- bzw. ALF-Angeboten erfolgen.

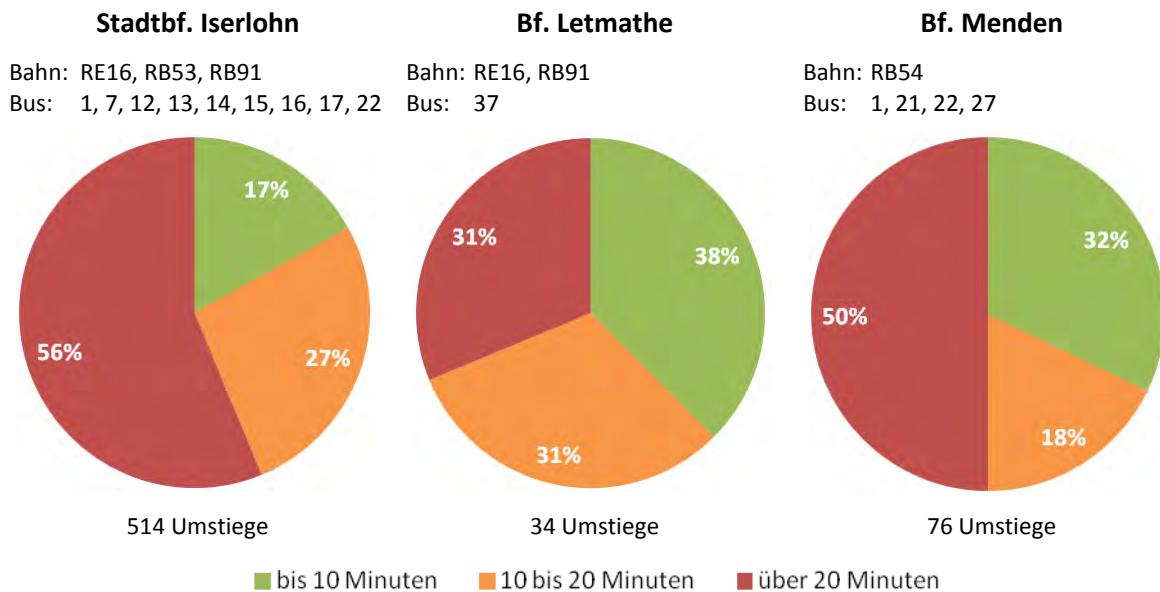
Mangelnde Anschlussicherung im Spätverkehr

Aufgrund einer geringeren Nachfrage besteht abends ein geringes Bedienungsangebot. Damit kommt der Anschlussicherung eine zunehmende Bedeutung zu, da weniger Direktverbindungen bestehen und bei verpassten Anschlüssen lange Wartezeiten entstehen. Daher sind vor allem Anschlussicherungen beim Umstieg zwischen regionalen und lokalen Angeboten erforderlich. Dies erfolgt auch im gesamten Märkischen Kreis durch eine Mobilitätsgarantie. Hier können Kunden bei einem verpassten Anschluss ein Taxi nutzen. Die Kosten werden vom Verkehrsunternehmen erstattet. Bei der Einschätzung der Anschlussqualität ist zu berücksichtigen, dass vor allem die regionalen Buslinien an mehreren Verknüpfungspunkten halten. Es kann daher nicht immer möglich sein, an jedem Verknüpfungspunkt attraktive Umsteigezeiten zu ermöglichen. Aus dem Modell

¹⁸ Anmeldefrist im Kreis Unna: 30 Minuten

wurden die Umsteigezeiten zwischen dem Bus- und Schienenverkehr für die drei nachfragestärksten Verknüpfungspunkte ausgewertet.

Abbildung 58: Wartezeit bei Umstieg zwischen Zug und Bus (20:00 bis 21:00 Uhr)



Quelle: Eigene Auswertungen auf der Grundlage des Fahrplans im Verkehrsmodell

Am Stadtbahnhof Iserlohn und dem Bahnhof Menden bestehen mit deutlicher Mehrheit keine attraktiven Anschlüsse. Bei knapp der Hälfte aller Umsteigeverbindungen entstehen Wartezeiten von mehr als 20 Minuten. Das vergleichsweise positive Ergebnis beim Bahnhof Letmathe ist nur eingeschränkt aussagekräftig. Hier hält abends nur die Buslinie 37, so dass keine Bahn-Bus-Verknüpfung wie am Stadtbahnhof Iserlohn und Bahnhof Menden besteht.

ÖPNV-Beschleunigung

Hierzu wurden bereits einzelne Maßnahmen umgesetzt, wie z.B. die Einrichtung von Busspuren in Iserlohn und Hemer. Ein Abgleich mit dem Reisezeitverhältnis und dem täglichen Wegeaufkommen (vgl. Abbildung 59), sowie den im Modell ermittelten Durchschnittsgeschwindigkeiten der einzelnen Buslinien geben Hinweise auf einen weiteren Handlungsbedarf. Dabei ist eine linien-scharfe Unterscheidung von lokalen und regionalen Buslinien sinnvoll. Während lokale Angebote primär der Erschließung dienen, wodurch sich längere Fahrzeiten ergeben, haben regionale Angebote eher eine Verbindungsfunktion. Die durchschnittliche Geschwindigkeit aller Buslinien (außer den Verstärkerlinien im Schulverkehr) liegt bei 24 km/h. Folgende drei regionale Buslinien liegen unterhalb dieses Durchschnittswerts:

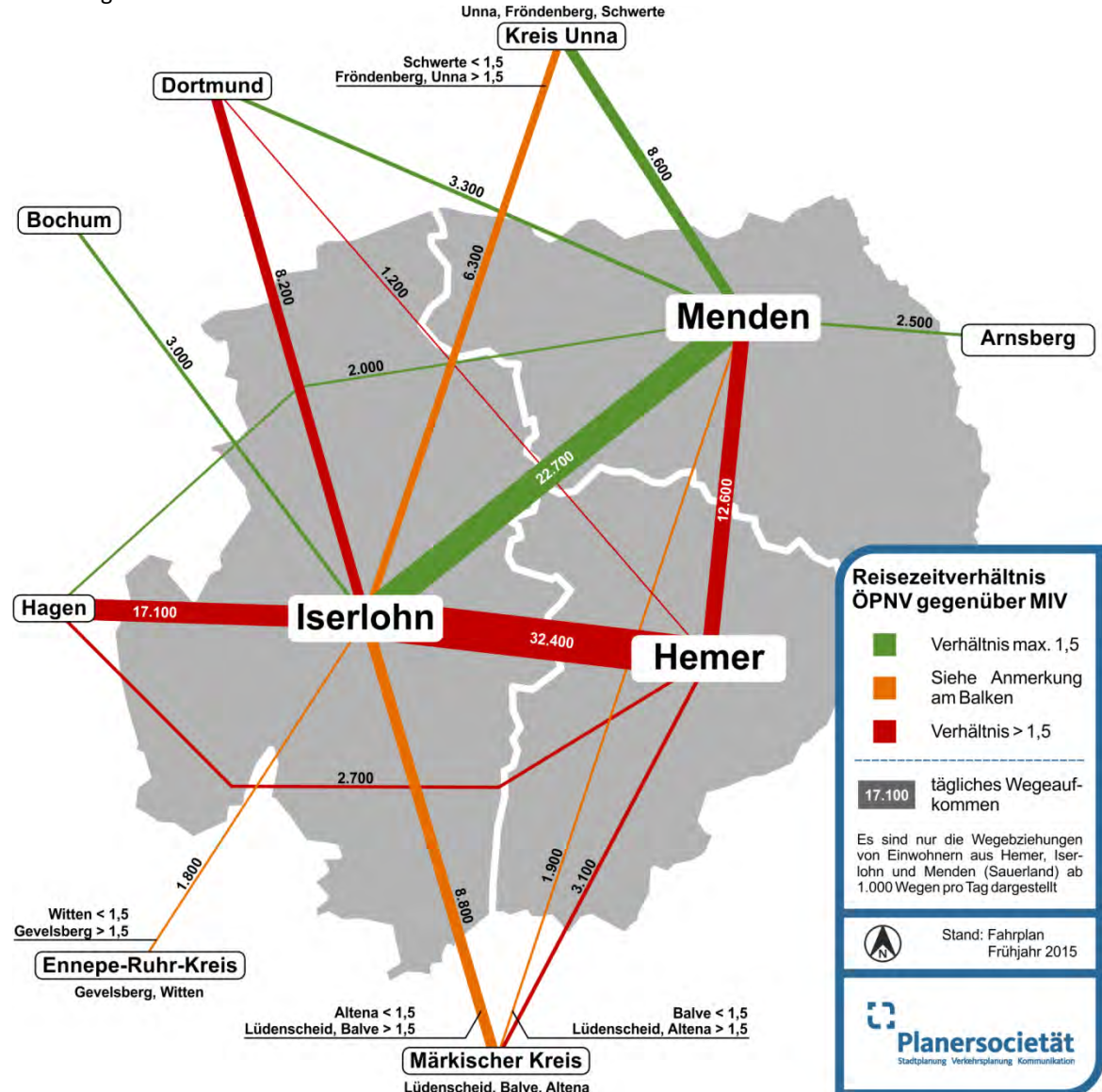
Tabelle 23: Regionale Buslinien unterhalb der kreisweiten Durchschnittsgeschwindigkeit

Linie	Strecke	Ø
1	Hagen (Hohenlimburg) – Iserlohn (Letmathe, Mitte) – Hemer (Mitte) – Menden (Mitte)	21 km/h
13	Iserlohn (Gerlingsen, Mitte) – Hemer (Mitte)	20 km/h
22	Iserlohn (Mitte, Sümmern) – Menden (Platte Heide, Mitte, Lendringsen)	22 km/h

Quelle: Daten aus dem Verkehrsmodell

Ein Abgleich mit dem Reisezeitverhältnis zwischen MIV und ÖV bestätigt den Handlungsbedarf im regionalen Bus- und Bahnverkehr. So hat die Achse zwischen Hemer und Iserlohn, die das höchste tägliche Wegekommen aufweist und von den Linien 1 und 13 bedient wird, mit mehr als 1,5 kein attraktives Reisezeitverhältnis zum MIV. Die Verbindung zwischen Iserlohn und Menden profitiert zum Teil von der Schnellbuslinie 3, welche allerdings nicht abends und am Wochenende verkehrt. Der Zeitverlust zwischen Iserlohn und Hagen ist dagegen nicht auf den Busverkehr zurückzuführen. Durch das Betriebskonzept der Linie RE16 und RB91 entstehen am Bahnhof Letmathe Aufenthaltszeiten von bis zu acht Minuten.

Abbildung 59: Reisezeitverhältnisse zwischen ÖPNV und MIV



Die Bewertung der Verkehrsrelationen erfolgt auf Basis der Fahrzeit im öffentlichen Personennahverkehr geteilt durch die Fahrzeit im motorisierten Individualverkehr. Der Grenzwert von 1,5 ergibt sich als Vorgabe aus dem Nahverkehrsplan des Märkischen Kreises.

Quelle: Haushaltsbefragung, eigene Recherche

Bike & Ride und Park & Ride

Bereits heute bestehen an einzelnen Bahnhöfen und Haltepunkten Abstellmöglichkeiten für Autos und Fahrräder. P+R-Stellplätze befinden sich an den Verknüpfungspunkten Iserlohn Stadtbahnhof, Hemer ZOB und Menden Bahnhof. Kleine Anlagen existieren auch an den kleineren Bahnhöfen und Haltepunkten wie Kalthof (s. Abb. 60) und Hennen. Mit Ausnahme der Parkplätze am Stadtbahnhof Iserlohn sind alle weiteren P+R-Anlagen kostenlos. Die Nutzung des durchgehend geöffneten Parkhauses am Stadtbahnhof Iserlohn kostet pro Stunde

0,50 Euro und ist damit für Berufspendler nicht geeignet. Während stichprobenhafter Begehungen zeigte sich die Auslastung der P+R-Standorte an den kleinen Bahnhöfen eher gering. Mittelmäßig bis hoch ausgelastet war die Parkierungsanlage am Stadtbahnhof Iserlohn.

Zusätzlich werden an mehreren Bahnhöfen, Haltepunkten und auch Bushaltestellen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder angeboten. Neben den klassischen Abstellmöglichkeiten durch Rahmenbügel sind dies in der Stadt Iserlohn an mehreren Standorten auch abschließbare Fahrradboxen. Mit der Modernisierung stehen an den Bahnhöfen Letmathe, Kalthof sowie den Haltepunkten Stadtbhf. Iserlohn, Iserlohnerheide und Hennen insgesamt 62 Boxen zur Verfügung. Die optische Qualität der Fahrradboxen weist aber teilweise Mängel auf, bspw. am Haltepunkt Hennen (siehe Abbildung 61) oder am Bahnhof Kalthof. Sehr gute Anlagen gibt es am Stadtbahnhof Iserlohn.

Abbildung 61: B+R-Anlagen (links: Hennen, rechts: Iserlohn)



Abbildung 60: P+R Bahnhof Kalthof



4.3.5 ÖPNV-Mängel in Hemer

Keine Direktverbindung in ein Oberzentrum

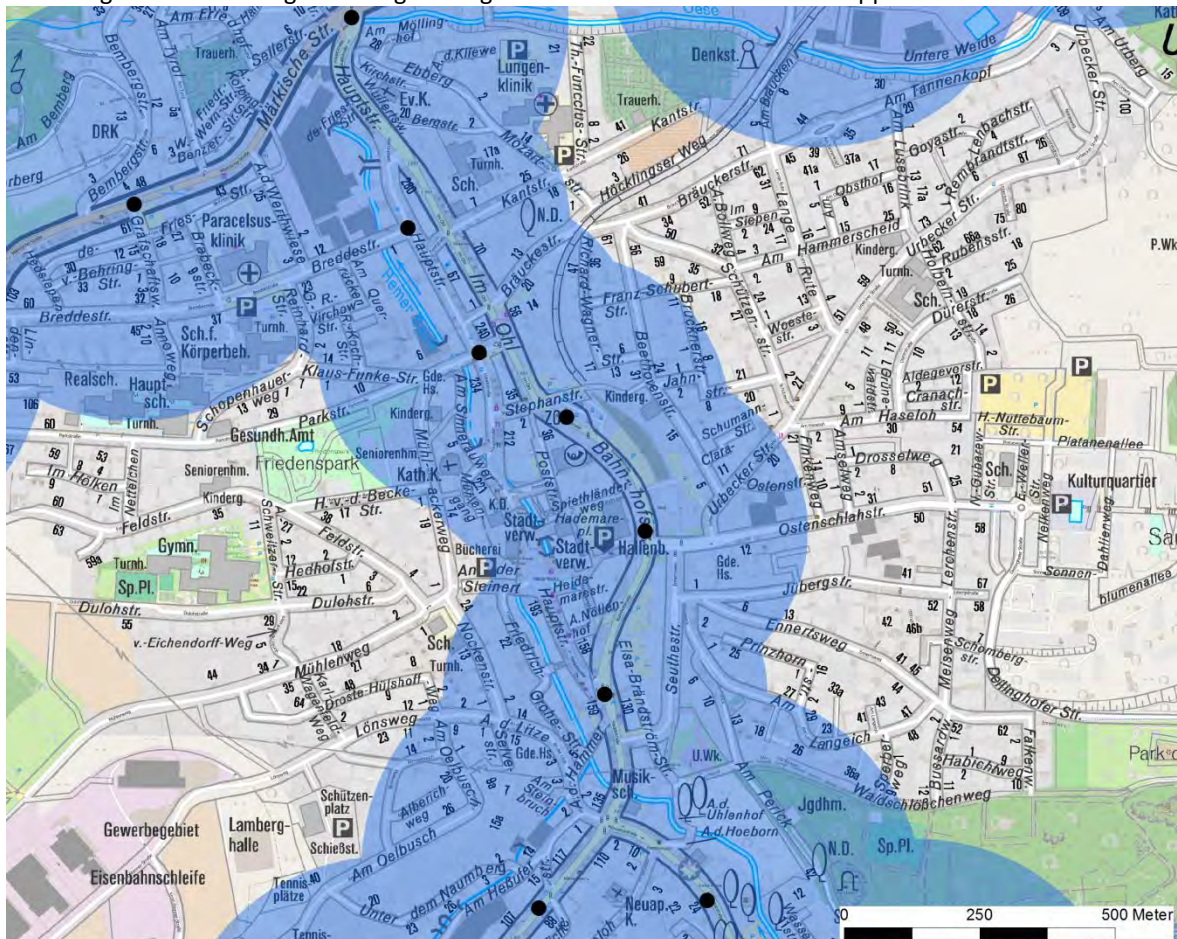
Hemer hat beim täglichen Wegeaufkommen Verflechtungen mit mehreren Oberzentren des östlichen Ruhrgebiets. Durch den fehlenden Anschluss an den regionalen Schienenverkehr sind Umstiege am Stadtbahnhof Iserlohn mit längeren Reisezeiten verbunden, welche die ÖPNV-Nutzung

gegenüber dem MIV unattraktiv machen. Dies betrifft besonders die Anbindung an die Oberzentren Dortmund und Hagen, welche über ein schlechtes Reisezeitverhältnis gegenüber dem MIV verfügen. (vgl. Abbildung 59).

Tarif des Bürgerbus Hemer

Der Bürgerbus Hemer verkehrt in Ergänzung zu den lokalen und regionalen Buslinien im Stadtzentrum sowie in die Ortsteile Becke, Sundwig und Deilinghofen. Dies umfasst auch Bereiche in denen im VEP 2003 eine Ausweitung des Bedienungsangebots durch klassische Buslinien vorgesehen war (Stadtzentrum). Alle vier Linien starten und enden am ZOB Hemer und ermöglichen damit Anschlussfahrten im regionalen Busnetz. Die Nutzung des stadtweiten Angebots muss möglichst einfach erfolgen. Hierzu gehört auch die Anwendung des Ruhr-Lippe-Tarifs auf allen Linien. Der Bürgerbus nutzt dagegen einen eigenen Tarif.¹⁹

Abbildung 62: Erschließung durch regelmäßig verkehrende Buslinien im Ruhr-Lippe-Tarif



Quelle: eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreetMap

Die Nutzung ist damit nur für Fahrgäste attraktiv, welche ausschließlich dieses Angebot nutzen, da mit einem Umstieg erneut ein Fahrschein gekauft werden muss. Daher kann der Bürgerbus auch nicht in vollem Umfang bei der Überprüfung von Erschließungsdefiziten im Stadtgebiet berücksichtigt werden. Hier gilt als Grundlage das regelmäßige in den Ruhr-Lippe-Tarif integrierte Busan-

¹⁹ Im Gegensatz zum Bürgerbus Fröndenberg/Ruhr, bei dem z. B. der Ruhr-Lippe-Tarif anerkannt wird.

gebot ohne Verstärkerfahrten im Schulverkehr. Damit existieren besonders im Stadtzentrum westlich und östlich von Hauptstraße, Im Ohl und Bahnhofsstraße größere Siedlungsbereiche ohne attraktive Anbindung an das Busnetz. Hierzu gehören auch Ziele im Freizeitverkehr wie der Sauerlandpark, welcher nur durch den Bürgerbus angebunden wird und damit Samstagnachmittags sowie an Sonn- und Feiertagen im Busverkehr nicht erreichbar ist.

Buslinien ohne Verknüpfung zum regionalen Schienenverkehr

Durch den fehlenden Anschluss im Schienenverkehr bestehen in der Stadt Hemer mehrere Ortsteile ohne Busangebote mit Verknüpfung zum regionalen Schienenverkehr (v.a. Deilinghofen, Frönsberg, Heppingsen, Stübecken, Landhausen, Brockhausen, Apricke). Für Verbindungen aus diesen Ortsteilen in die benachbarten Kommunen wird daher immer mindestens ein Umstieg erforderlich. Für Fahrten in die Oberzentren Hagen und Dortmund sind zwei Umstiege erforderlich, was keine sinnvolle Alternative zur einer Fahrt im MIV mehr darstellt. Der Bürgerbus ist ebenfalls nicht mit dem Schienenverkehr verknüpft.

Kein Nachtangebot

Das Bedienungsangebot im Busverkehr am Wochenende endet je nach Linie überwiegend nachmittags oder abends. Für den Freizeitverkehr abends und nachts besteht in Hemer an Wochenenden bzw. in Nächten auf einen Feiertag kein Angebot. Andere Kreise (z.B. Unna, Soest, Hochsauerlandkreis) bieten bereits Nachtangebote an (z.B. Linie N6 zwischen Neheim und Sundern). Nachtangebote haben auch für die Bewohner der Stadt Hemer eine große Bedeutung, da unter den Einzelnennungen in der Haushaltsbefragung mehrfach die Einführung eines Nachtangebots am Wochenende genannt wurde.

4.3.6 ÖPNV-Mängel in Iserlohn

Streckenführung der Linie 2

Versuchsweise wurde die Linie von Hemer-Landhausen über Sümmern und Rombrock bis zum Bahnhof Kalthof verlängert. Die Fahrzeiten waren jedoch vergleichsweise lang, so dass die attraktivste Verbindung in Richtung Dortmund weiterhin über den Stadtbahnhof Iserlohn erfolgte. Eigens hierfür wurde am Bf. Kalthof eine Buswendeschleife errichtet. Seit Ende dieses Versuchs erfolgen nur noch zwei Fahrten morgens ins Industriegebiet Rombrok und mittags sowie nachmittags je eine Fahrt aus dem Industriegebiet nach Hemer. Sümmern wird dabei aus Kostenersparnis nicht mehr angefahren.

Mangelnde Barrierefreiheit an Bahnhöfen/ Haltepunkten

Im Zuge der Modernisierungsoffensive 2 wird derzeit der Bahnhof Letmathe erneuert (Mittelbahnsteig, Bahnsteigdach, barrierefreie Unterführung usw.). Die Modernisierung des Bahnhofgebäudes und dessen Umfeld verlaufen parallel. Mit dem touristisch bedeutenden Haltepunkt Letmathe-Dechenhöhle und dem Bahnhof Kalthof verbleibenden zwei weitere Halte, bei denen auch beim Einsatz barrierefreier Fahrzeuge der Ein- und Ausstieg nur über Stufen erfolgen kann.

Fehlende Verknüpfung mit Busverkehr am Bahnhof Letmathe

Der Bahnhof Letmathe hat nach dem Stadtbahnhof Iserlohn die stärkste Nutzung in der Stadt Iser-

lohn (vgl. Tabelle 19). Durch die Verbindungen in Richtung Siegen und Essen können im Schienenverkehr viele Kommunen direkt erreicht werden. Damit hat der Bahnhof Letmathe auch eine wichtige Verknüpfungsfunktion zum Busverkehr. Von acht regelmäßig verkehrenden regionalen und lokalen Buslinien im Ortsteil Letmathe halten nur zwei Linien am Bahnhof (Linien 5, 37). Die Haltestelle Mitte liegt in knapp 500m Entfernung und ist vom Bahnhof nicht ersichtlich, so dass diese keine adäquate Verknüpfungsfunktion zwischen dem Bus- und Bahnverkehr darstellt.

Tabelle 24: Busangebot am Bahnhof Letmathe je Fahrtrichtung

Linie	Strecke	Mo-Fr	Sa	So
5	Letmathe – Schwerte-Ergste	3/ 5 ¹	9/ 9 ²	9/ 9 ²
37	Letmathe – Altena – Lüdenscheid	35/ 32	26/ 21	14/ 14

1: davon Taxibusfahrten 2/ 1 2: alle Fahrten als Taxibus

Quelle: Fahrpläne der Buslinien

Die Deutsche Bahn plant in den kommenden Jahren eine Ausweitung des Fernverkehrsangebots. Hierzu gehört auch die Wiedereinführung einer IC-Linie über die Ruhr-Sieg-Strecke, für welche ein Halt in Letmathe vorgesehen ist. Dies wertet den Bahnhof Letmathe weiter auf zu einem bedeutenden Verknüpfungspunkt in der Stadt Iserlohn. Entsprechend steigt auch die Bedeutung einer besseren Bus-/ Schienenverknüpfung.

4.3.7 ÖPNV-Mängel in Menden

Erschließungsmängel im Ortsteil Schwitten

Durch die nicht erfolgte Verlängerung des Ortsbusses (Linie 24) in den Ortsteil Schwitten besteht hier weiterhin ein Erschließungsdefizit im nördlichen Bereich. Die Linie 514 erschließt den Ortsteil nur peripher über die Straße Schwitterknapp (B7). Die Haltestellen im Ortsteil (mit Sparkasse und Schule) werden nur im Schulverkehr bedient.

Keine Direktverbindung in ein Oberzentrum

Zwar verfügt die Stadt Menden über mehrere Bahnhöfe bzw. Haltepunkte auf ihrem Stadtgebiet (Hönnetalbahn), dennoch fehlt eine direkte Anbindung an ein Oberzentrum. Die Hönnetalbahn verkehrt zwischen Neuenrade und Unna, so dass z.B. für eine Fahrt nach Dortmund ein Umstieg in Fröndenberg oder Unna erforderlich ist. Hier wird zwar mit der Neuvergabe der Linien RE17 und RE57 ab 2016 eine attraktivere Umsteigemöglichkeit am Bahnhof Fröndenberg ermöglicht, indem die Wartezeit deutlich verkürzt wird. Ein Umstieg bleibt aber weithin notwendig²⁰. Die Anbindung der Stadt Menden an Dortmund wurde auch mehrfach in der Haushaltsbefragung 2013 genannt.

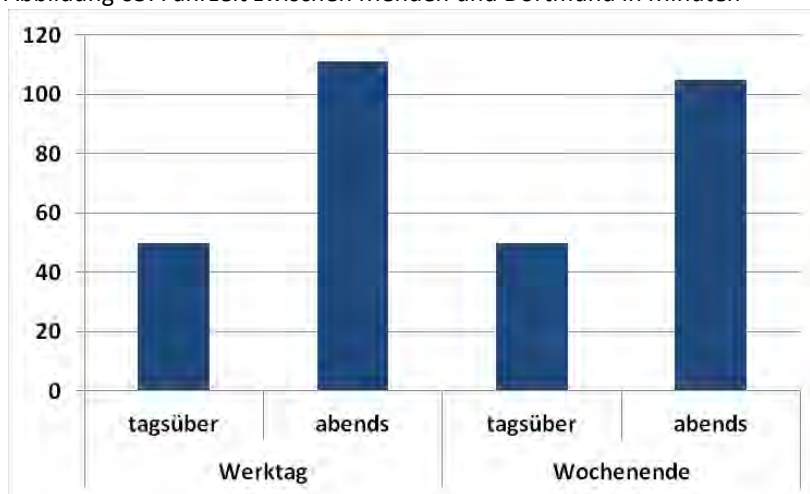
Mangelndes abendliches Bedienungsangebot auf der Hönnetalbahn

Auf der Hönnetal kommt überwiegend ein 60-Minuten-Takt zum Einsatz. Das Bedienungsangebot endet allerdings unabhängig vom Wochentag bereits gegen 20:00 Uhr. Damit verschlechtert sich die Erreichbarkeit nicht nur aus Richtung Neuenrade erheblich, sondern auch aus Richtung Dort-

²⁰ Website Nahverkehr Westfalen-Lippe

mund, da am Bahnhof Fröndenberg auch kein Anschluss im Busverkehr besteht. Die Linie 23 hält nur im Stadtzentrum von Fröndenberg. Es besteht kein Angebot im Spätverkehr ab 19:00 Uhr.

Abbildung 63: Fahrzeit zwischen Menden und Dortmund in Minuten



Grundlage ist das schnellste und mindestens stündlich bestehende Angebot:

- tagsüber: RB53 + RE17 + RB54 (über Hagen und Fröndenberg/ Ruhr)
- abends ab 21:00 Uhr: RB53 + Bus22 (über Iserlohn)

Angebote ohne Verknüpfung zum regionalen Schienenverkehr

Der Schienenverkehr ist das wichtigste öffentliche Verkehrsmittel im Untersuchungsraum, um auch entferntere Ziele ohne Auto erreichen zu können. Hierfür ist eine Verknüpfung mit dem Busverkehr erforderlich, damit aus möglichst allen Siedlungsbereichen Bahnhöfe und Haltepunkte ohne Umstieg erreicht werden können. Dies muss auch für die bedarfsgesteuerten Angebote gelten, was vom ALF25 nicht erfüllt wird. Es verkehrt im südlichen Menden und endet in Lendringsen an der Sparkasse. Der in knapp 700 m Entfernung liegende Haltepunkt Lendringsen wird nicht angebunden. Eine Verknüpfung am Haltepunkt Klusenstein ist ebenfalls nicht möglich. Der Haltepunkt wird im Bahnverkehr (RB54) nicht mehr bedient. Seitens der Stadt Hemer wird die Reaktivierung dieses Haltepunkts mit Verknüpfung zum ALF25 angestrebt.

Tarif des Bürgerbus Menden

Der Bürgerbus in Menden ergänzt seit 2007 das Busangebot der Märkischen Verkehrsgesellschaft und von Busverkehr Ruhr-Sieg. Mehrere Linien halten auch an Verknüpfungspunkten zum Regionalverkehr (z.B. Bahnhof Menden). Die Nutzung eines stadtweiten Nahverkehrsangebots sollte jedoch möglichst einfach und damit auch transparent erfolgen, um Nutzungshemmnisse abzubauen. Wie beim Bürgerbus Hemer besteht auch in der Stadt Menden ein eigener Tarif. Dieser orientiert sich zwar an den Preisen und am Fahrkartensortiment bei der Märkischen Verkehrsgesellschaft, hat aber einen eigenen Tarif. Fahrkarten werden zudem auch nicht anerkannt, so dass bei einem Umstieg vom/ zum Bürgerbus ein weiterer Fahrschein gekauft werden muss.

Streckenführung der Linie 27

Neben Bahn- und Schnellbuslinien ermöglichen auch regionale Buslinien Fahrten zu Zielen außerhalb der Stadt Menden. Hier sind analog den Schnellbussen auch direkte Strecken für kurze Fahrzeiten wichtig. Die Linie 27 nach Fröndenberg-Langschede und Unna Mitte wird gleichzeitig für die Erschließung des Mendener Ortsteils Böisperde genutzt. Fahrten erfolgen über die Bahnhofstraße in Böisperde oder Holzener Dorfstraße, was neben Fahrzeitverlängerungen auch

die Transparenz des Angebots einschränkt. Ein Tausch der Streckenführungen von den Linien 21 und 27 im Bereich Unnaer Landstraße/ Droste-Hülshoff-Straße wurde bisher von der MVG mit Verweis auf die wegfallende Umsteigemöglichkeit im Schülerverkehr abgelehnt. Seitens der Stadt Menden wurde für diesen Tausch bei der Planung der neuen LSA am Knoten Unnaer Landstraße/ Mühlenbergstraße die Haltelinie verlegt.

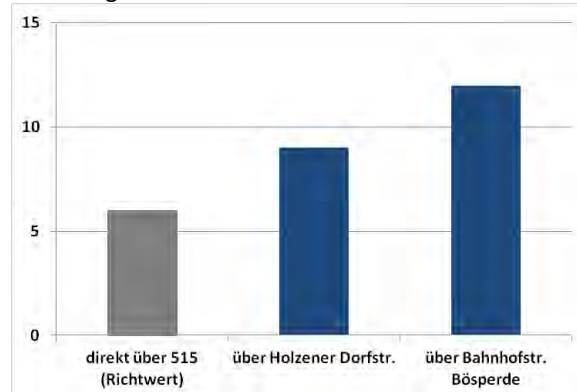
Mangelndes Nachtangebot

Das Bedienungsangebot im Busverkehr endet je nach Linie zwischen 19:00 Uhr und 23:00 Uhr. Damit besteht auch am Wochenende und in Nächten auf einen Feiertag kein Angebot im Freizeitverkehr, was im Hinblick auf die Verkehrssicherheit kritisch sein kann. Andere Kreise haben hier bereits Angebote z.B. aus dem Oberzentrum Dortmund eingerichtet (vgl. N10 im Kreis Unna). Das bestehende Angebot eines Nacht-AST besteht nur für Fahrten von Menden nach Fröndenberg/Ruhr und hat keine Verknüpfung zum regionalen Schienenverkehr. In der Haushaltsbefragung wurde auch die Einführung von Nachtangeboten genannt.

Mangelnde Barrierefreiheit an Haltepunkten

In Menden wurden bereits mehrere Bahnhöfe und Haltestellen modernisiert und barrierefrei umgebaut. Es verbleiben neben mehreren Bushaltestellen auch zwei Haltepunkte, bei denen auch beim Einsatz barrierefreier Fahrzeuge der Ein- und Ausstieg nur über Stufen erfolgen kann: Menden Süd (Bedarfshalt) und Lendringsen.

Abbildung 64: Fahrzeiten Linie 27



4.3.8 Zusammenfassende Darstellung der ÖPNV-Mängelanalyse

Zum ÖPNV konnten in den letzten Jahren bereits einige Maßnahmen umgesetzt werden. Dennoch nutzt der ÖPNV noch nicht seine großen Potenziale aus. Ein Schwerpunkt ist die Reaktivierung eines Schienenangebotes zwischen Hemer und Menden, die auch Verbindungen ins östliche Ruhrgebiet ermöglichen könnte. Gleichzeitig ist eine Überprüfung des städtischen und regionalen Busangebots auch ohne die Reaktivierung einer Bahnlinie zwischen den Städten Hemer und Menden erforderlich. Es bestehen weiterhin Mängel bei einem transparenten Angebot und der Verknüpfung von Bahn- und Busangeboten. Hiermit einher geht auch die Fragestellung, welche Bedeutung zukünftig der Schulverkehr gegenüber dem Berufs- und Alltagsverkehr einnehmen soll.

Durch neue Rahmenbedingungen ergeben sich weitere Defizite. Dabei wurden auch die Ansätze aus dem VEP 2003 aufgegriffen und weiterentwickelt. So bedeutet die Verbesserung der regionalen Erreichbarkeit im Schienenverkehr auch Anforderungen an den Busverkehr zu berücksichtigen, in dem jede Buslinie mindestens an einem Bahnhof/ Haltepunkt hält. Ebenso ergibt sich durch Gesetzesnovellierungen ein neuer Handlungsbedarf, welcher z.B. beim Thema Barrierefreiheit bereits aufgegriffen und bereits an mehreren Bahnhöfen/ Haltepunkten umgesetzt wurde. Auch im Busnetz erfolgt eine kontinuierliche Verbesserung der Barrierefreiheit. So wurden u.a. zahlreiche Bushaltestellen zumindest zu Buskaps umgebaut. Handlungsbedarf ergibt sich für die noch nicht barrierefreien Haltepunkte sowie im Busnetz. Hier muss vor allem die Abstimmung mit dem demnächst neu zu erstellenden Nahverkehrsplan gesucht werden, welcher auch Ausnahmen beim barrierefreien Umbau festlegen kann.

Weiterhin besteht Handlungsbedarf im Themenfeld Transparenz. Konnten durch den VEP Buslinien bereits verständlicher gestaltet werden, ergibt sich der aktuelle Handlungsbedarf auch außerhalb der Linienplanung. Neben dem bereits im VEP 2003 aufgegriffenen Thema Tarif ist dies die Darstellung von Angeboten gegenüber den Nutzern in Medien und wiedererkennbaren Qualitätsmerkmalen. Damit bestehen vor allem noch Mängel, welche alle drei Städte gleichermaßen betreffen.

Die nachfolgende Tabelle listet die Mängel im ÖPNV noch einmal zusammenfassend auf:

Tabelle 25: Zusammenfassende Mängelliste im ÖPNV

Raum	Lfd. Nr. aus VEP 2003	Mangel/ Problem	Ergänzende Hinweise
Gesamtraum	-	geringer ÖPNV-Anteil am Modal Split, gerade auch bei den mittleren Altersgruppen	
	-	geringe Zeitkartenbesitzquote	
	-	geringer Anteil wahlfreier ÖPNV-Nutzer	
	-	geringer ÖPNV-Anteil auch bei den längeren Wegen	
	-	viele Verbesserungsvorschläge (v.a. zu den Themen besseres Netz, Direktverbindungen, längere Betriebszeiten, besseres Bedienungsangebot)	
	HE01, HE02 IS01, ME02	mangelnde regionale Anbindung an den Schienenverkehr	Als eine Maßnahme für Gesamtraum zusammengefasst
	GE03	mangelndes Bedienungsangebot	
	GE06	mangelnde Produktprofilierung	
	GE06	mangelnde Transparenz in den Netzplänen	
	GE12, GE13	Tarifkragen ins östliche Ruhrgebiet zu klein zu frühzeitige Anmeldung bedarfsgesteuerter Angebote	
		mangelnde Anschlussicherung im Tages-	

Raum	Lfd. Nr. aus VEP 2003	Mangel/ Problem	Ergänzende Hinweise
		und Spätverkehr	
		unzureichende ÖV-Durchschnittsgeschwindigkeit auf einzelnen Linien	nur einzelne Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung wurden bereits umgesetzt
		mangelnde Verknüpfung zum Radverkehr	
Hemer	HE01, HE02	keine Direktverbindung in ein Oberzentrum, kein Schienenverkehrsanschluss	Maßnahme betrifft Gesamt- raum
		keine Tarifintegration des Bürgerbus Hemer	
		Buslinien ohne Verknüpfung zum regionalen Schienenverkehr	Entfällt ggf. bei Reaktivierung eines SPNV-Angebotes
		kein Nachtangebot	
Iserlohn	IS04	Streckenführung der Linie 2	
		fehlende barrierefreie Bahnhöfe/ Haltepunkte	
		mangelnde Anbindung des Bahnhofs Letmathe durch den Busverkehr	
Menden	ME04	Erschließungsdefizite im Ortsteil Schwitten	Maßnahme bisher nur teilweise umgesetzt
		keine Direktverbindung in ein Oberzentrum	
		mangelndes abendliches Bedienungsangebot auf der Hönnetalbahn	
		Buslinie ohne Verknüpfung zum regionalen Schienenverkehr	
		mangelndes Nachtangebot	
		mangelnde barrierefreie Haltepunkte	

5 Prognose zur Verkehrsentwicklung 2030

Aufbauend auf der Weiterentwicklung der Leitziele wird ein Prognosefall zur Verkehrsentwicklung mit dem Zieljahr 2030 entwickelt. Im Prognose-Nullfall werden alle auf den verschiedenen Planungsebenen bis zum Zeithorizont 2030 wahrscheinlich realisierten Maßnahmen und Entwicklungen mit verkehrlicher Relevanz im Untersuchungsraum berücksichtigt. Dies sind insbesondere:

- allgemeine bundes- und landesweite Verkehrsentwicklung
- Bevölkerungsprognosen für die drei Städte
- Entwicklung von Einkaufs-, Arbeits- und Freizeitstätten in den drei Städten
- ortsspezifische siedlungsstrukturelle Entwicklungen (z.B. zur Umsetzung anstehende Bauungspläne)
- zur Realisierung anstehender Infrastrukturmaßnahmen

5.1.1 Allgemeine Verkehrsentwicklung

Zur Abschätzung der allgemeinen Verkehrsentwicklung stehen mehrere Untersuchungen zur Verfügung.²¹ Zu den demografischen Entwicklungen, die durch eine Abnahme der Bevölkerung und einer altersstrukturellen sowie soziodemografischen Veränderung der Bevölkerung gekennzeichnet sind, liegen Bevölkerungsprognosen für das Jahr 2030 vor. In allen derzeit vorliegenden Bevölkerungsprognosen sind jedoch die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen wie beispielsweise die Flüchtlingsströme nicht enthalten; sie können derzeit nicht gesichert abgeschätzt werden. Es kann auf der Grundlage der vorhandenen Bevölkerungsprognosen für die Städtereion von folgenden allgemeinen Trends ausgegangen werden:

- Der **Anteil jüngerer Personen nimmt ab**. Daher werden deutlich weniger Ausbildungswege durchgeführt. Personen im Rentenalter unternehmen anteilig mehr Einkaufs- und Freizeitwege; entsprechend steigt die Bedeutung dieser Reisezwecke am Gesamtverkehrsaufkommen.
- Es ist langfristig auch von einem **Rückgang der erwerbsfähigen Bevölkerung** auszugehen. Gleichzeitig bedingt eine verstärkte Erwerbstätigkeit von Frauen und älteren Personen

²¹ U.a.: Institut für Mobilitätsforschung (Hrsg.): Mobilität 2025 - Der Einfluss von Einkommen, Mobilitätskosten und Demografie, Berlin 2008;
Institut für Mobilitätsforschung (Hrsg.): Zukunft der Mobilität – Szenarien für das Jahr 2030, München 2010;
ITP, BVU: Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025, München/Freiburg 2007;
Shell: Pkw-Szenarien bis 2030, Hamburg 2009
BMVBS, protrans: Abschätzung der langfristigen Entwicklung des Güterverkehrs in Deutschland bis 2050, Basel 2007

(Rente mit 67) eine Steigerung der Erwerbsquote und damit eine Abschwächung dieses Rückgangs.

- **Ältere Personen** werden aber nicht nur zahlreicher sein als heute, sondern auch mobiler. Sie unternehmen etwa gleich viele tägliche Wege wie Kinder und Jugendliche. Insofern erklärt sich die Konstanz der Gesamtmobilität (s.o.).
- Der **Dienstleistungssektor** wird an Bedeutung gewinnen, während Arbeitsplätze des primären und sekundären Sektors abnehmen. Die Arbeitszeiten werden weiter flexibilisiert, so dass sich Verkehrsspitzen im Tagesgang des Gesamtverkehrs abschwächen.
- Es verändern sich deutlich die **Anteile der einzelnen Haushaltstypen** und deren Beiträge zur Gesamtmobilität. Kleine Haushalte mit 1-2 Personen werden zahlreicher.
- Die Verkehrsmittelwahl ändert sich insgesamt nur geringfügig. Prognostiziert wird im Allgemeinen eine geringe **Zunahme des Verkehrsaufkommens** (Anzahl Wege) um etwa 1%. Allerdings werden die Wege länger – die Verkehrsleistung (zurückgelegte Entfernungen) steigt um ca. 13 %.
- Es wird bundesweit zwar ein höherer Anstieg der Fahrtenanzahl des motorisierten Individualverkehrs um 8,9% prognostiziert, jedoch (in der ITP/ BVU-Prognose) mit der Ergänzung, dass dieses Verkehrswachstum in den einzelnen Bundesländern erheblich schwankt. Der höhere Anstieg ist vor allem durch Entwicklungen in Bayern, Hamburg, Baden-Württemberg und Hessen begründet. Für Nordrhein-Westfalen wird nur ein unterdurchschnittliches Wachstum ausgewiesen. Letzteres ist wiederum vor allem auf Bevölkerungsabnahmen (in den Ruhrgebietsstädten) zurückzuführen. Im Modal-Split werden – in Szenarien ohne Gegensteuerung - weiterhin Zuwächse bei den Kfz-Selbstfahrern prognostiziert. Autofahrten werden häufiger und länger. Die Anteile der Verkehrsmittel des Umweltverbands werden zurückgehen. Insbesondere Fußwege werden aufgrund der steigenden durchschnittlichen Wegeentfernungen seltener.
- **Internationale Fahrten** nehmen laut Landesverkehrsplanung deutlich zu (>80%). Im Vergleich zur Gesamtzahl aller in der Landesverkehrsplanung ausgewiesenen IV-Fahrten mit NRW-Bezug bleibt ihr Anteil jedoch sehr gering, so dass dadurch keine merkbare Änderung der generellen Tendenzen bewirkt wird.
- Die prognostizierten Zunahmen des grenzüberschreitenden Verkehrs sind vor allem durch die Entwicklung im **Straßengüterfernverkehr** begründet. In diesem Segment weist z.B. die ITP/ BVU-Untersuchung eine Steigerung der Verkehrsleistungen um 84% von 2004 bis zum Jahr 2025 aus. Diese Zuwächse beruhen im Wesentlichen auf den Transitverkehren. Die enormen Steigerungen im Frachtaufkommen wirken sich insbesondere in den Zufahrtswegen zu den internationalen Häfen (Antwerpen, Rotterdam, etc.) aus. In der aktuellen Prognose zum Bundesverkehrswegeplan 2030 (vgl. BVU, Intraplan, IVV, Planco 2014) werden mit 38% deutlich geringere Steigerungen angenommen. Für das Untersuchungsgebiet sind diese Steigerungen im Transitverkehr von nur marginaler Bedeutung.

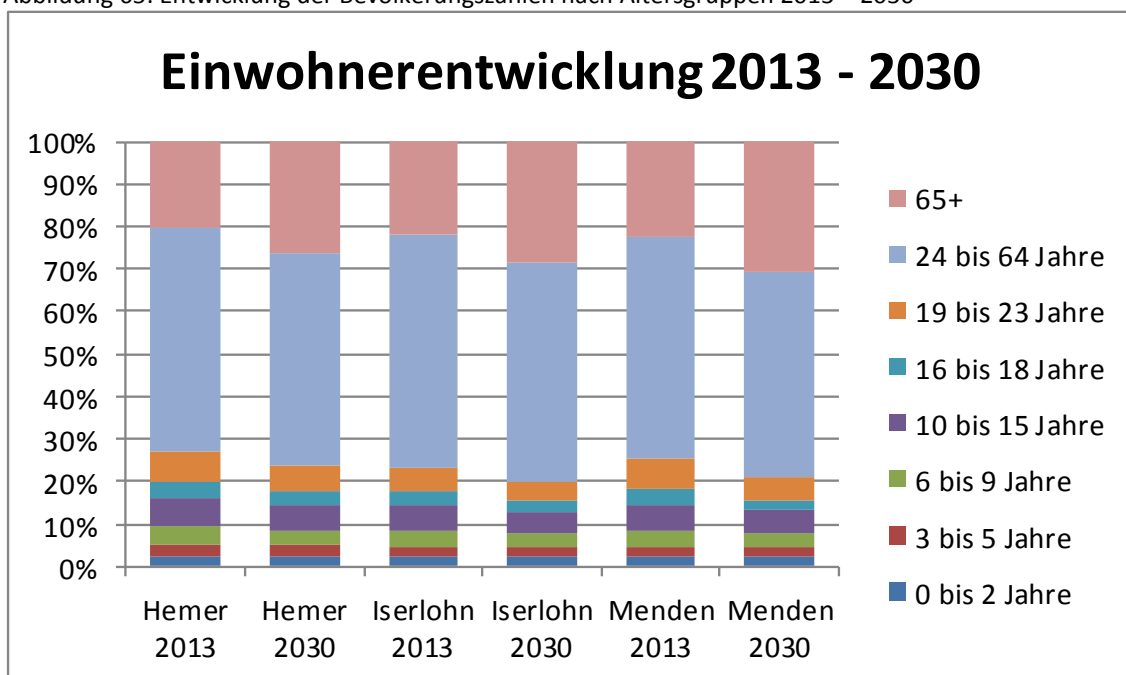
5.1.2 Einwohnerentwicklung

Für alle drei Städte sind die 2014 vorhandenen Einwohnerprognosen verwendet worden. In allen derzeit vorliegenden Bevölkerungsprognosen sind die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen wie beispielsweise die aktuellen Flüchtlingsströme nicht enthalten. Die Einwohnerprognosen liegen jeweils gesamtstädtisch vor und sind daher gleichmäßig auf alle Zellen heruntergerechnet worden. Sie basieren auf folgenden Datenquellen:

- Die Einwohnerentwicklung der Stadt **Iserlohn** wurde seitens der städtischen Statistikstelle aus einer im Jahre 2012 erfolgten gesamtstädtischen Prognose für einen 15-Jahreszeitraum berechnet und entsprechend auf den Zielhorizont 2030 hochgerechnet. Sie liegt mit altersspezifischer Schichtung vor.
- Einwohnerdaten der Städte **Hemer** und **Menden** entstammen dem aktuellen Demographiebericht der Bertelsmann-Stiftung.²²

Die prognostizierte Aufgliederung der Einwohnerentwicklung auf die Altersgruppen zeigt folgende Abbildung:

Abbildung 65: Entwicklung der Bevölkerungszahlen nach Altersgruppen 2013 – 2030



Deutlich zu erkennen ist, dass die Anteile der Personen im Rentenalter deutlich zunehmen werden, während sie bei Jüngeren sinken.

²² <https://www.wegweiser-kommune.de/statistik/bevoelkerungsprognose+menden-sauerland+absolute-anteile-der-altersgruppen+2009-2030>

5.1.3 Arbeitsplatzentwicklung

Für die Verkehre wird die Entwicklung aller erwerbsfähigen Altersjahrgänge sowie der Erwerbsquote fortgeschrieben. Arbeitsplatzprognosen für den Zielhorizont 2030 sind nicht vorhanden. Sie werden daher aus den folgenden Einflussfaktoren entwickelt:

- Die Anzahl der **erwerbsfähigen Personen** sinkt entsprechend der angesetzten demographischen Entwicklung um 18%.
- Die **Erwerbsquote** steigt um 2,3% (vgl. Website Bagarbeit).
- **Verhaltensänderungen** in der Mobilität werden im Prognose-Nullfall für Arbeitswege nicht angesetzt²³, die Erzeugungsraten bleiben also unverändert.
- Aufgrund der steigenden Bereitschaft zu längeren Wegen, steigt die **Berufseinpenderquote** in den Untersuchungsraum analog zur Erwerbsquote ebenfalls um 2,3%.
- Als Folge der o.g. Faktoren sinkt die Gesamtzahl aller **Arbeitsplätze** im Untersuchungsraum um ca. 10%.

5.1.4 Zukünftige Mobilitätsentwicklung

Für die Annahmen zum Prognose-Nullfall werden die Verhaltensparameter der einzelnen Personengruppen aus der Analyse im Wesentlichen übernommen. Lediglich bei folgenden Gruppen werden Veränderungen angesetzt:

- **Ältere Menschen:** Bei ihnen wird eine höhere Mobilitätsrate unterstellt als heute. Da diese Altersgruppe jedoch heute die immobilste ist und auch im Jahr 2030 nur etwa gleich viele Wege wie die – geringer werdenden – Kinder und Jugendlichen – zurücklegen werden, ändert dies nichts an der Gesamtmobilität.
- **Radfahrer:** Durch das stärkere Angebot an E-Bikes sinkt die Distanzempfindlichkeit im Radverkehr. Eine Quantifizierung dieses Effekts ist allerdings aufgrund fehlender empirischer Daten nur bedingt möglich.
- **Frauen/ Jugendliche:** Zukünftig wird die Führerscheinbesitzquote und Kfz-Besitz bei Frauen weiter steigen. Gleichzeitig sinkt jedoch die automobilen Orientierung bei jüngeren Personen.

Obwohl die individuellen Verhaltensänderungen nicht oder nur sehr moderat angesetzt werden können, ergeben sich aufgrund der zuvor dargestellten übergeordneten gesellschaftlichen und strukturellen Entwicklungen – im Modell wie in der Realität - Änderungen der Verkehrsmittel- und Reisezweckanteile am Gesamtverkehr.

²³ Die ansonsten angesetzten Effekte (höhere Altersmobilität, höhere Führerscheinbesitzquote von Frauen, geringere Distanzempfindlichkeit im Radverkehr) können zur Ermittlung der künftigen Arbeitsplatzzahlen vernachlässigt werden.

5.1.5 Zukünftige Änderungen im Modal-Split

Die nachfolgenden Abbildungen stellen die Entwicklungen der künftigen Verkehrsmittelwahl – Modal-Split – der Bewohner des Untersuchungsraums dar. Im Vergleich zu heute ist folgendes festzustellen:

- Der generelle Bevölkerungs- und Arbeitsplatzrückgang bewirkt Abnahmen aller Wege um 14% (von 616.307 auf 532.017 Wege). Dies betrifft grundsätzlich alle Verkehrsmittel.
- Es steigt der Anteil derjenigen Personengruppen mit Führerscheinbesitz (s.o.) und entsprechend höherer Affinität zum motorisierten Individualverkehr (MIV). Dies bewirkt, dass die Fahrtenrückgänge bei den MIV-Selbstfahrern relativ geringer ausfallen, während sie bei den von Kindern und Jugendlichen bevorzugten Verkehrsmitteln (Fuß, ÖV) stärker sind.
- Der Anteil des Motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr wird daher – bei Rückgang des absoluten Fahrtenaufkommens – auf 60% steigen, während die Bedeutung des Fußverkehrs und des Öffentlichen Verkehrs deutlich sinkt.

Bei den beschriebenen Effekten ist zu beachten, dass diese auf der Grundlage des derzeitigen Verkehrsverhaltens der jeweiligen Altersgruppen ermittelt wurden. Der Prognose-Nullfall dient als Referenzfall für die Maßnahmenentwicklung, d.h. er soll verdeutlichen, was passiert, wenn keine Maßnahmen umgesetzt werden.

Abbildung 66: Modal-Split (in Prozent) – 2013/ 2030

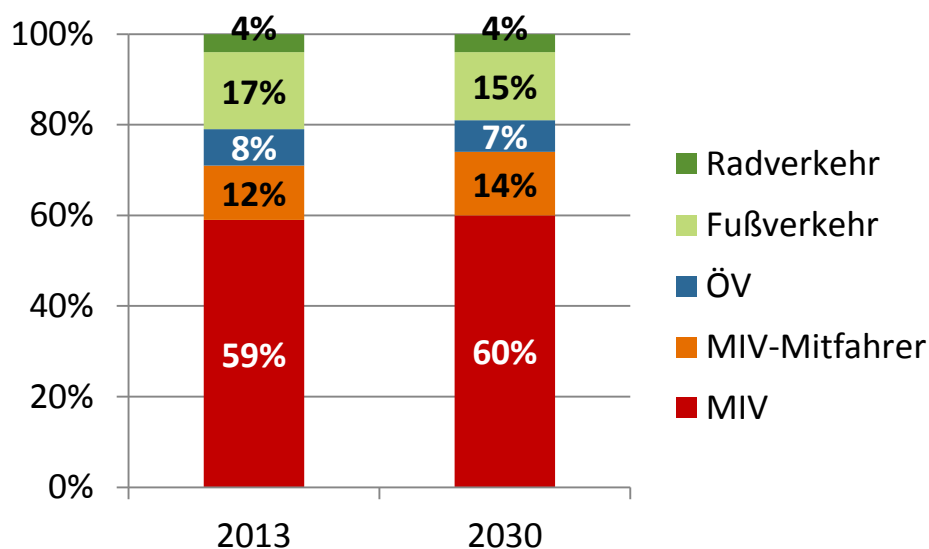
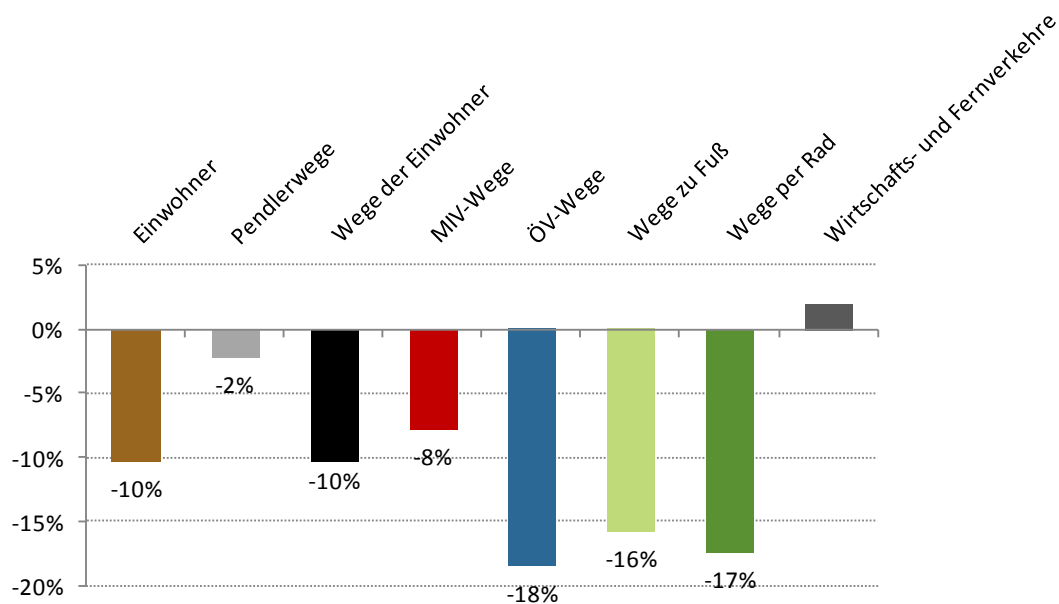


Abbildung 67: Veränderung von einigen Kenndaten in der Prognose 2030 (ggü. 2013)



5.2 Kfz-Belastungen im Prognose-Nullfall 2030

Auf der Basis o.g. Modellfaktoren werden die zellenspezifischen Prognose-Matrizen auf das Straßennetz des Prognose-Nullfalls umgelegt. Ergebnis ist ein Belastungsbild „Kfz“ für das Untersuchungsgebiet im Zielhorizont 2030.

Diese Belastungen werden mit denen des Analyse-Nullfalls verglichen. Im Netzzusammenhang ergeben sich die folgenden Belastungs- und Differenzenbilder – jeweils für den gesamten Untersuchungsbereich und die drei Städte.

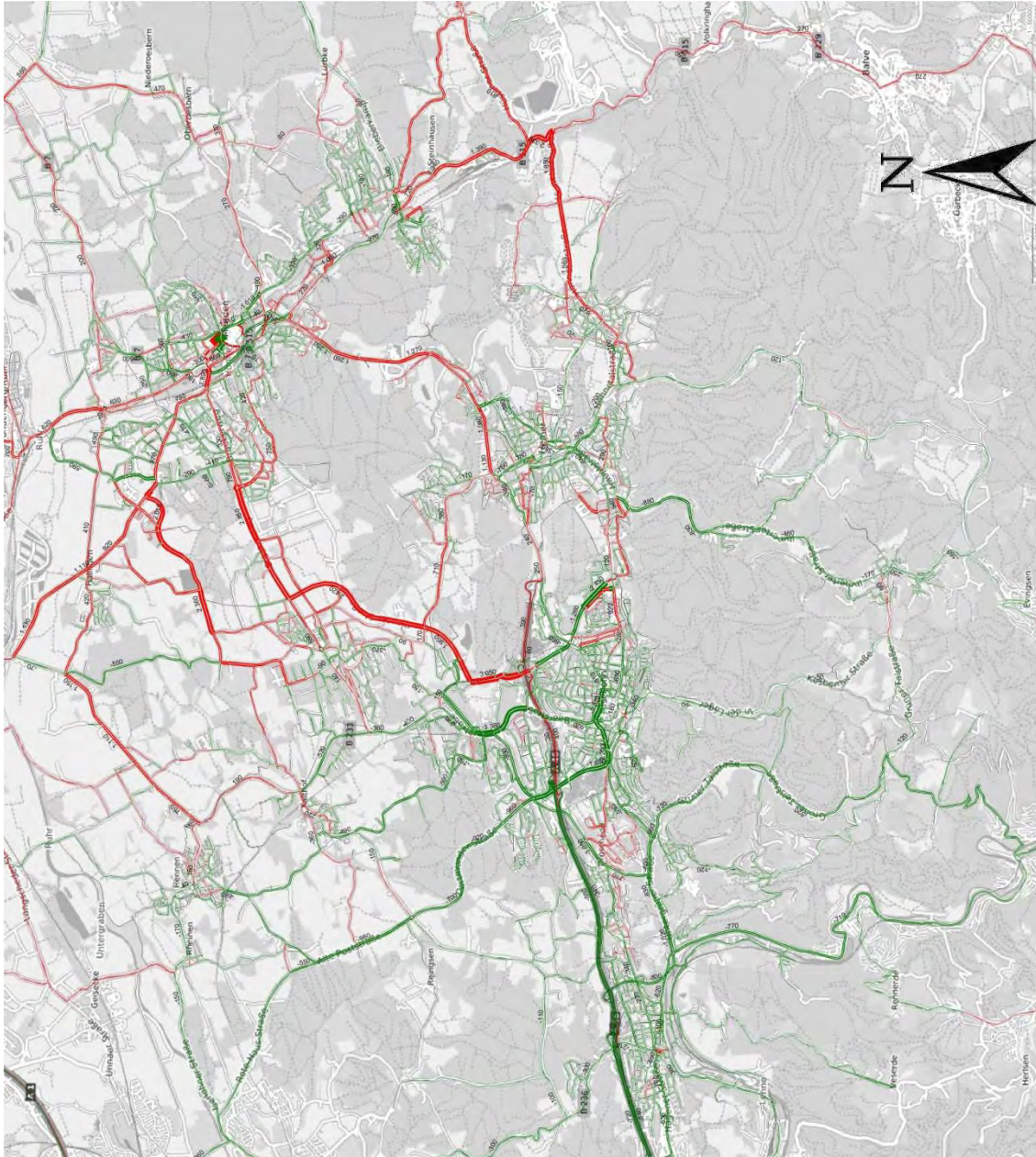
Entsprechend des Bevölkerungsrückgangs und des prognostizierten Verkehrs 2030 ist eher von stagnierenden, z.T. sogar rückläufigen Kfz-Belastungen im Städtedreieck Hemer, Iserlohn und Menden auszugehen. Lediglich auf den Hauptverkehrsachsen sind zum Teil geringe Belastungsanstiege zu prognostizieren, höhere Zunahmen ergeben sich nur an den Standorten von Wohnungsbau-, Gewerbe- und Industrieentwicklungen.

Die Zunahmen betreffen hauptsächlich folgende Achsen:

- Nördlich der AS Seilersee (Seilerseestraße, Landhauser Straße, Bräukerweg): Hier führen insbesondere die Mendener Flächenprojekte Hämmer I/ II und „Evidal“ sowie „Dahlbreite“ in Iserlohn zu Belastungsanstiegen. Auch der dreistreifige Ausbau der Seilerseestraße trägt zu einer Zunahme der Kfz-Belastungen bei.
- Provinzialstraße und Drüppingser Straße (Mendener Projekte Echterhofstraße, Böspeder-Bahnhofstraße und Hämmer I/ II)

- Mendener Straße (Projekte Hemer-„Edelburg“)
- Hönnetalstraße (Erweiterung „Camp Deilinghofen“ in Hemer, Gewerbegebiete „Im Ohl“, „Eisenwerk“ in Menden)

Abbildung 68: Differenzplan Kfz-Verkehrsbelastungen 2030 gegenüber 2013 (grün = Entlastungen, rot = Belastungen)



Quelle: Verkehrsmodell; A3-Karte im Anhang

6 Zielkonzept des VEP

Das Zielkonzept des Interkommunalen Verkehrsentwicklungsplans Hemer-Iserlohn-Menden baut auf den bisherigen Zielen des VEP 2003 auf und ist entsprechend den heutigen und zukünftigen Herausforderungen, auf die sich die Verkehrsentwicklung einstellen muss, ergänzt worden (z.B. demografischer Wandel, Klimaschutz, Umweltschutz, höhere Mobilitätskosten). Das Zielkonzept wurde im Workshop am 24.09.2014 mit der Politik und den beteiligten Interessensvertretern diskutiert und abgestimmt.

Folgende übergeordnete Ziele können übergreifend für alle Verkehrsarten formuliert werden: *(Hinweis: Anpassungen bzw. Ergänzungen gegenüber dem VEP 2003 sind kursiv dargestellt):*

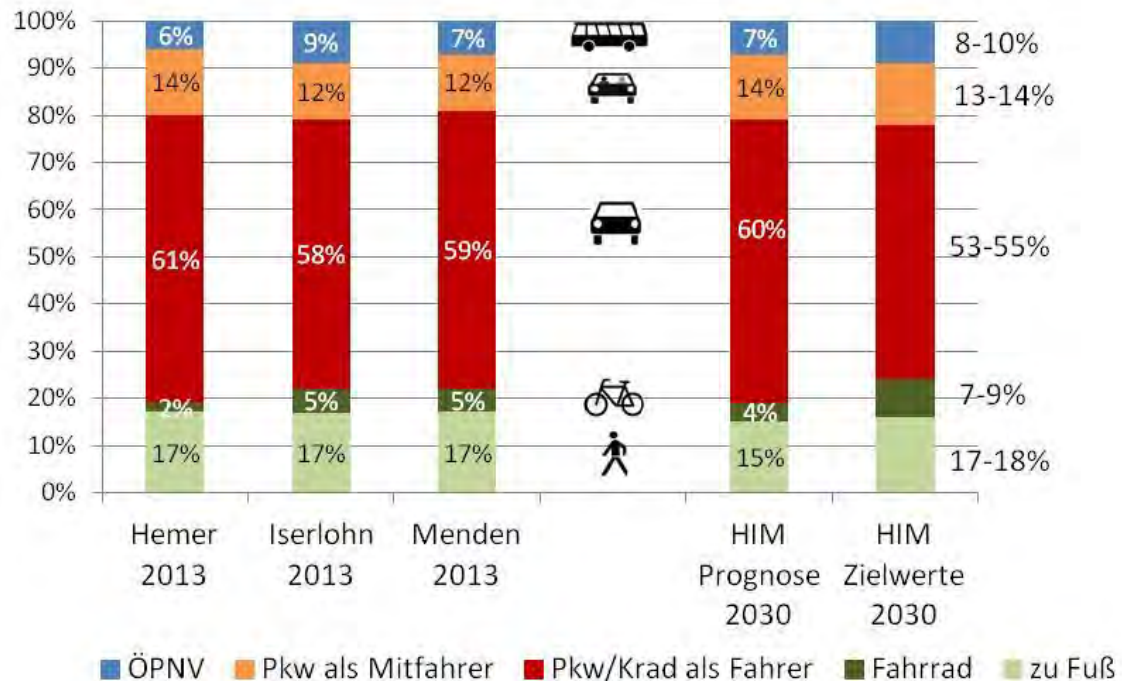
- Erhöhung der Verkehrssicherheit (Reduzierung von Unfällen, Schulwegsicherung)
- *Gleichberechtigte Teilhabe aller Verkehrsteilnehmer
(Ausbau der Barrierefreiheit, Förderung einer eigenständigen Mobilität von Kindern, Jugendlichen und älteren Menschen)*
- *Abbau von Kapazitätsengpässen in den Verkehrssystemen; Verbesserung des ÖPNV-Angebots sowie der Nahmobilität und mehr inter- und multimodale Verkehrsangebote*
- *Verbesserung der Angebotsqualität und der regionalen Erreichbarkeit im Verkehr*
- *Reduzierung der Belastungen für Mensch und Umwelt
(z.B. Lärm, Schadstoffe, Flächenverbrauch, Trennwirkung)*
- *Reduzierung der CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich
(entsprechend den lokalen und übergeordneten Klimaschutzzielen)*
- *Wirtschaftlichkeit von Investition und Betrieb der Verkehrsinfrastruktur und Effizienzsteigerung der Verkehrssysteme*
- *Erhaltung und Sicherung der Qualität der Verkehrsinfrastruktur und Ausrichtung auf eine nachhaltige, langfristig ausgerichtete Verkehrsentwicklung*

Die o.g. Ziele dienen auch als Grundlage für die Mängelanalyse sowie für die Maßnahmenbewertung. Zwischen den Zielen können sich im Einzelfall auch Zielkonflikte ergeben. Diese machen eine Abwägung bei der Konzept- und Maßnahmenentwicklung erforderlich. Dabei sind möglichst ein Ausgleich zwischen den einzelnen Interessen und eine breite politische und gesellschaftliche Akzeptanz zu finden.

Aufbauend auf der Modal Split-Erhebung 2013 können mit den Zielen auch Zielkorridore für die zukünftige Verkehrsmittelwahl 2030 formuliert werden. Die Mobilitätserhebung zeigt einige Potenziale auf. Ebenso sind die zukünftigen Herausforderungen und Chancen (z.B. demografischer Wandel, Kohorteneffekte der älteren Bevölkerung, höhere Mobilitätskosten, Peak-Oil, Klimaschutz, Elektromobilität, Pedelec-Boom) im Prognosefall 2030 mit dem Modell berechnet und abgeschätzt worden. Aufbauend auf den derzeitigen Entwicklungen sowie dem

Prognose-Nullfall werden im Folgenden Zielkorridore dargestellt, die im Workshop mit der Politik und weiteren Interessenvertretern diskutiert und abgestimmt wurden:

Abbildung 69: Modal-Split-Werte Analyse 2013 sowie Prognosewerte und Zielkorridore 2030



(gerundete Werte, daher in Einzelfällen von 100 % leicht abweichende Summen)

Ziel ist es, die Anteile der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fuß, Rad, ÖPNV) weiter auszubauen. Der Radverkehrsanteil soll sich in den nächsten Jahren auf rund 7 bis 9% verdoppeln, auch vor dem Hintergrund der aktuellen Trends (z.B. Pedelec- und Fahrradboom), die sich allein schon fördernd auf den Radverkehrsanteil auswirken werden. Auch beim ÖPNV sind weitere Steigerungsraten realisierbar, dies hängt vor allem von einzelnen infrastrukturellen, aber auch von tariflichen Maßnahmen und dem Abbau von Nutzungshemmnissen ab. Hier sind jedoch auch die Wirtschaftlichkeit und die Kosten der jeweiligen Maßnahmen im Einzelnen sehr genau zu berücksichtigen.