Entwicklung von alternativen Verkehrskonzepten zur L 821n

- Prüfauftrag des Rates vom 17. September 2015 -

Impressum

Herausgeber: Stadt Bergkamen, Der Bürgermeister
Dezernat IV – Bauen und Stadtentwicklung

Verfasser: Dipl.-Ing. Barbara Thiede
Amt für Planung, Tiefbau, Umwelt, Liegenschaften
Sachgebiet Planung & Demographie

Dr.-Ing. Hans-Joachim Peters
Erster Beigeordneter
Dezernat für Bauen und Stadtentwicklung

Stand: Februar 2016

1. Einleitung ... 3

1.1 Anlass und Ziel ... 3

1.2 Methodik und Vorgehensweise ... 3

2. Historie und Ausgangslage ... 4

2.1 Entwicklung des Vorhabens „L 821n“ ... 4

2.2 Planfeststellungsbeschluss und aktueller Sachstand des Verfahrens ... 4

2.3 Alternativplanung: „Kleine Spange“ ... 5

2.4 Bereits umgesetzte Entlastungsmaßnahmen bewohnter Bereiche ... 7

2.4.1 Ausweisung von Vorrangrouten für den Lkw-Verkehr ... 7

2.4.2 Ansprache der Firmen zur Umfahrung des Stadtgebiets über die Autobahn A 1 ... 8

2.4.3 Durchfahrtsverbote für Gefahrguttransporte ... 8

2.4.4 Lärmschutzfestsetzungen in Bebauungsplänen ... 9

2.4.5 Bereits durchgeführte Umbaumaßnahmen Schulstraße und Kleiweg ab 2003 ... 9

3. Aktuelle Situation ... 10

3.1 Zustand und Ausgestaltung von Schulstraße und Jahnstraße ... 10

3.2 Verkehrsbelastung von Schulstraße / Kampstraße und Jahnstraße ... 11

3.2.1 Großzählungen von Straßen.NRW 1990-2010 ... 11

3.2.2 Betroffene Anwohner ... 13

3.2.3 Lärmaktionsplanung ... 14

3.3 Quell- und Zielverkehr ... 16

3.3.1 Anliegerverkehr ... 17

3.3.2 Einzelhandel / Zentrale Versorgungsbereiche ... 17

3.3.3 Buslinienverkehr ... 20

3.3.4 Sonstige Verkehre ... 21

3.4 Durchgangsverkehr ... 21

3.4.1 Quellen und Ziele innerhalb Bergkamens ... 21

3.4.2 Hauptrouten des Lieferverkehrs ... 22

3.4.3 Autobahnbedarfsumleitungen ... 23

3.4.4 Alternative Nord-Süd-Verbindungen im Bergkamener Straßennetz ... 23

3.5 Verkehrsbelastungen im klassifizierten Straßennetz ... 28

3.6 Zusammenfassung ... 31

4. Mögliche Lösungsansätze ... 33

4.1 Alternativplanung „Kleine Spange“ ... 34

4.2 Umlenkung von Lkw-Verkehren über alternative Routen im Stadtgebiet ... 34

4.3 Verkehrsrechtliche Maßnahmen – Verkehrsführung im Bereich Kampstraße / Goekenheide ... 36

4.4 Verkehrsrechtliche Maßnahmen – Geschwindigkeitsreduzierung, Halte-/ Parkverbote ... 37

4.5 Bauliche Veränderungen an den betroffenen Straßen ... 37

4.6 Bauliche Verbesserungen für die Anwohner ... 39

4.7 Verringerung des Quell- und Zielverkehrs – Radwegebau, Busnetzoptimierung ... 39

5. Fazit ... 40

Anhang: Verkehrsbelastung klassifizierter Straßen in Bergkamen ... 42

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziel

Der Rat der Stadt Bergkamen hat in seiner Sitzung am 17. September 2015 mit Stimmenmehrheit die Verwaltung beauftragt, „alternative Verkehrskonzepte zu entwickeln, Lkw-Verkehre so zu leiten, dass Straßen mit Wohnbebauung eine Entlastung erfahren“. Diese Alternativen sollen nach Möglichkeit bereits kurzfristig eine Entlastung vom Lkw-Verkehr bewirken.

Da die Verkehrsbelastung im Bereich der heutigen L 664 (Ortsdurchfahrt Weddinghofen / **Schulstraße**, **Kampstraße**) und L 821 (Ortsdurchfahrt Oberaden / **Jahnstraße**) nicht allein aus dem Lkw-Verkehr resultiert und außerdem die Finanzierung der L 821n noch ungeklärt ist, sollen darüber hinaus auch mittel- und langfristige Maßnahmen zur Verkehrslenkung entwickelt werden.

1.2 Methodik und Vorgehensweise

Zunächst erfolgt ein Rückblick auf das Planverfahren zur L 821n und den aktuellen Sachstand sowie auf Alternativplanungen, die es zu diesem Projekt bereits gegeben hat. Auch bereits umgesetzte Entlastungsmaßnahmen für die beiden Straßen werden dargestellt. Die Aussagen betreffen im Wesentlichen die **Jahnstraße** (L 821) im Abschnitt zwischen Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße (K 16) im Norden und Lünener Straße (L 654) im Süden sowie die **Schulstraße** / **Kampstraße** (L 664) im Abschnitt zwischen Töddinghauser Straße im Nordosten und Goekenheide im Südwesten. Diese Straßenbereiche sind klar abgegrenzt und werden auch bei Verkehrszählungen als eigene Abschnitte erfasst. Bei der **Schulstraße** / **Kampstraße** kommt es südlich im weiteren Verlauf zu einer Aufteilung der Verkehre weiter in Richtung Goekenheide (ebenfalls L 664) und Richtung Buckenstraße (K 9).

Um Lösungsansätze für den Umgang mit der bestehenden Verkehrsbelastung zu entwickeln ist es erforderlich, die aktuelle Situation differenziert zu betrachten. Daher erfolgt eine Darstellung der Entwicklung der Verkehrsbelastungszahlen seit 1990. Ferner wird zwischen Quell- und Zielverkehren einerseits und Durchgangsverkehren andererseits unterschieden. Während Quell- und Zielverkehre z. B. von Anliegern oder zum ansässigen Einzelhandel nicht umgelenkt werden können, sind Durchgangsverkehre ggf. auch über andere Straßen zu führen. Es muss ermittelt werden, wie hoch die derzeitige Belastung mit den jeweiligen Verkehrsmitteln ist.

Nach der Bewertung der Verkehrssituation werden im dritten Abschnitt der tatsächliche Handlungsbedarf und daraus resultierende Lösungsansätze entwickelt, wie mit der Verkehrsbelastung umgegangen werden kann und welche möglichen Alternativen es zum Bau der L 821n gibt.

2. Historie und Ausgangslage

2.1 Entwicklung des Vorhabens „L 821n“

Die Ursprünge der Planung zur L 821n reichen bis in die späten 1920er Jahre des vorigen Jahrhunderts zurück. Zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse plante der damalige Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (SVR) eine Reihe von leistungsfähigen Straßen im Ruhrgebiet, die von Norden nach Süden bzw. von Westen nach Osten fortlaufend nummeriert wurden. Die mit NS XI bezeichnete rund 16 km lange Trasse von Holzwickede nach Werne sollte durch die L 821n realisiert werden. Die damalige Planung begann an der B 1, der heutigen A 40 und endete in Werne an der A 1, Anschlussstelle Hamm-Bockum / Werne.

Der südliche Teil dieser NS XI bis zur L 654 (Lünener Straße, ehem. B 61) wurde bereits in den 1970er Jahren von Holzwickede und Kamen aufgegeben. Im Zuge der Beratungen über die Fortschreibung des Landesstraßenbedarfsplans 1986 wurde auch der Lippeübergang aufgegeben, so dass von der ehemals geplanten Straße nur noch die als Ortsumgehung Oberaden / Weddinghofen titulierte Trasse zwischen L 654 (Lünener Straße) und L 736 (Westenhellweg) übrig blieb.

Im Jahr 1992 wies der Verkehrsentwicklungsplan für Bergkamen nach, dass die Weiterführung der L 821n über die Erich-Ollenhauer-Straße (K 16) nach Norden hinaus keine wesentlichen verkehrlichen Vorteile mit sich bringt. Dieses Ergebnis wurde insbesondere beim Linienbestimmungsverfahren berücksichtigt.

2.2 Planfeststellungsbeschluss und aktueller Sachstand des Verfahrens

Der Planfeststellungsbeschluss für die rund 1,8 km lange L 821n zwischen der Erich-Ollenhauer-Straße (K 16) und der Lünener Straße (L 654) erfolgte nach mehrjährigem Verfahren im November 2008. Bereits 2005 war die Straße in das Landesstraßenausbauprogramm aufgenommen worden. Aufgrund eines anhängigen Klageverfahrens ist die Straße 2011 aus dem diesem Programm wieder gestrichen worden, da kein rechtskräftiges Baurecht bestand.

Im Januar 2015 wurde das letzte Klageverfahren vom OVG Münster abschlägig entschieden, weitere Klagen sind nicht zugelassen. Damit ist der Planfeststellungsbeschluss endgültig rechtskräftig. Wird mit der Durchführung nicht innerhalb von fünf Jahren begonnen, so tritt der Planfeststellungsbeschluss außer Kraft. Als Beginn der Durchführung des Plans gilt jede erstmals nach außen erkennbare Tätigkeit von mehr als nur geringfügiger Bedeutung zur plangemäßen Verwirklichung des Vorhabens.

Nach Aussage des zuständigen Verkehrsministeriums im Juli 2015 ist ein Bau maßgeblich von der Verfügbarkeit von Finanzmitteln abhängig. Aufgrund der vorrangigen Finanzierung von Landesstraßenbauprojekten im Bereich der Erhaltung bleibt wenig Spielraum für Neubaumaßnahmen.[1]

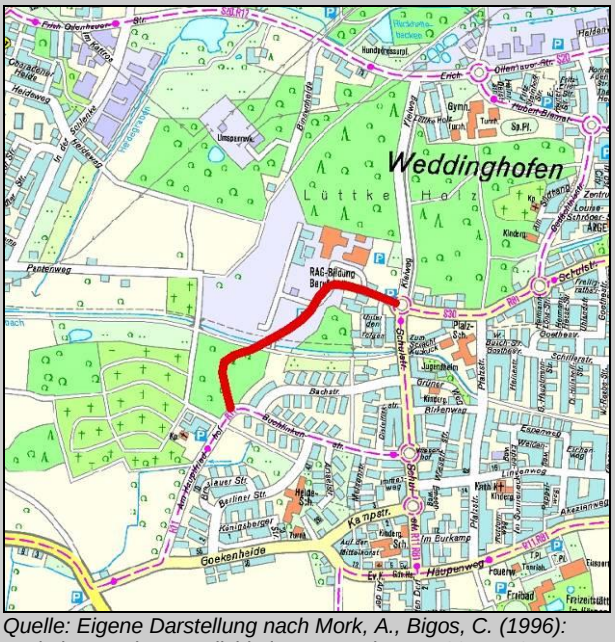
[1] Schreiben des Ministers für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen Michael Groschek an Bürgermeister Roland Schäfer vom 16. Juli 2015.

Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Ruhr als zuständiger Regionalrat hat in seiner Sitzung vom 18. September 2015 beschlossen, das Vorhaben „L 821 – Ortsumgehung Bergkamen“ für eine Aufnahme in das Landesstraßenbauprogramm 2016 vorzuschlagen. Das Landesverkehrsministerium ist diesem Antrag allerdings nicht gefolgt, die L 821n wurde nicht in den Entwurf des Landesstraßenbauprogramms 2016 vom 06. November 2015 aufgenommen.

2.3 Alternativplanung: „Kleine Spange“

1996 wurde auf Betreiben der Fraktion Grüne / GAL eine Verkehrs- und Verträglichkeitsuntersuchung zur L 821n erstellt[2]. Die im Rahmen dieser Studie durchgeführten Verkehrszählungen (Kennzeichenverfolgung) ließen die Verfasser der Studie zu dem Schluss kommen, dass die Verkehrsbelastung der **Jahnstraße** überwiegend durch Quell- und Zielverkehre und nur nachrangig durch Durchgangsverkehre erzeugt wird. Der Bau der L 821n würde damit die Jahnstraße nicht wesentlich vom Verkehr entlasten, für Anwohner östlich der Jahnstraße durch die zusätzliche Verkehrstrasse aber mehr Lärm bringen.

Abbildung 1: Alternative Entlastungsstraßen – Variante I



Quelle: Eigene Darstellung nach Mork, A., Bigos, C. (1996): Verkehrs- und Verträglichkeitsuntersuchung L 821n – Ortsumgehung Bergkamen. Dortmund, S. 20; o. M, genordet.

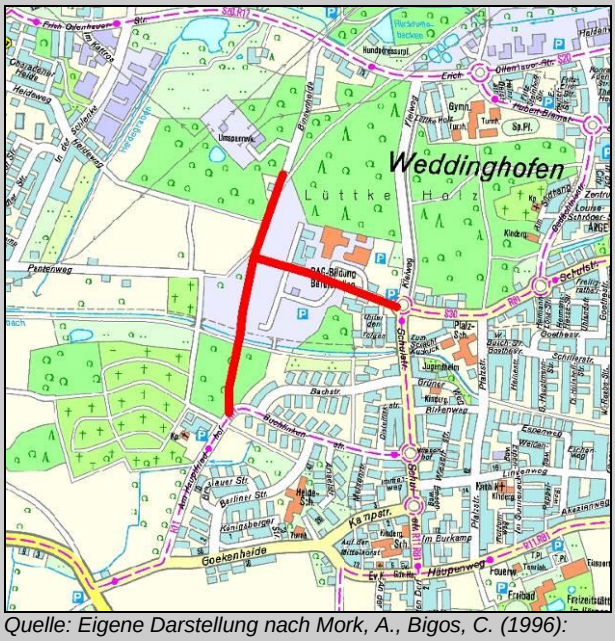
Für die **Schulstraße** wird ein insgesamt hoher Anteil Durchgangsverkehr ermittelt. Zusätzliche Verkehre entstehen durch ein auf dem Gelände Grimberg 3/4 seinerzeit geplantes Gewerbegebiet. Die L 821n wird laut Studie keine Abhilfe schaffen, weil sie aufgrund ihrer Lage wesentlich weiter westlich als die Schulstraße unattraktiv gegenüber der direkten Verbindung von der Stadtmitte über Schulstraße und Buckenstraße zur Autobahn A 2 ist. Daher schlagen die Verfasser der Studie vor zwei alternative Trassen für eine Entlastungsstraße vor, die näher zur Schulstraße geführt werden sollen.

Die von den Verfassern favorisierte Variante I sieht den Bau einer Querverbindung zwischen dem Kreuzungsbereich Schulstraße / Kleiweg im Norden und dem Kurvenbereich Am Hauptfriedhof / Buchfinkenstraße im Süden vor (vgl. Abbildung 1). Die Trasse wird über das Gelände Grimberg 3/4 geführt und erschließt damit auch das seinerzeit hier geplante Gewerbegebiet. Verkehre können von Norden über den Kleiweg kommend über diese neue Trasse und weiter über die Straßen Am Hauptfriedhof und Goekenheide geführt werden. Die Buckenstraße soll nach dieser Planung nach Süden abgebunden werden, sodass die Schulstraße ebenfalls für Durchgangsverkehr unattraktiv wird.

Für die Anwohner der Straße Am Hauptfriedhof steigt durch diese Verbindung die Verkehrsbelastung deutlich an, in Summe sind aber weniger Einwohner als an der Schulstraße betroffen. Die Straße Am Hauptfriedhof wird als geeignet zur Aufnahme der zusätzlichen Verkehre angesehen.

In der zweiten Variante wird eine Verlängerung der Straße Binsenheide nach Süden über das Gelände Grimberg 3/4 vorgeschlagen (vgl. Abbildung 2). Die Straße soll ebenfalls im Süden im Kurvenbereich der Straßen Am Hauptfriedhof und Buchfinkenstraße münden. Zwischen dem Kreuzungsbereich **Schulstraße** / Kleiweg und der neuen Nord-Süd-Achse soll eine Querverbindung gebaut werden. Gleichzeitig wird vorgeschlagen, in diesem Zuge den Kleiweg auf eine reine Fahrradfahrer- und Fußgängerverbindung zurück zu bauen, um beide Teile des Waldgebiets Lüttke Holz zu verbinden. Die höhere Verkehrsbelastung an Binsenheide und Am Hauptfriedhof wiegen aufgrund niedrigerer Einwohnerzahlen geringer als die Belastung der **Schulstraße**.

Abbildung 2: Alternative Entlastungsstraßen – Variante II



Quelle: Eigene Darstellung nach Mork, A., Bigos, C. (1996): Verkehrs- und Verträglichkeitsuntersuchung L 821n – Ortsumgehung Bergkamen. Dortmund, S. 23; o. M., genordet

Die Verkehrs- und Verträglichkeitsuntersuchung wurde im Rat der Stadt Bergkamen und vorbereitend im Ausschuss für Bauen und Verkehr im Februar 1997 beraten[3]. In der Vorlage hierzu wurden die Studie und die Trassenvorschläge bewertet. Die im Zuge der Studie durchgeführten Verkehrszählzungen werden als methodisch unzureichend angesehen, da nicht alle Verkehrsströme erfasst werden. Zudem fehlen Angaben zu den Zählungen (z. B. Tageszeiten), sodass keine Vergleiche mit Werten anderer Erhebungen möglich sind.
Variante I bringt aufgrund der Trassenführung keine Entlastung der **Jahnstraße**. Beide Varianten leiden an dem Mangel, dass keine ökologische Bewertung durchgeführt wurde und die Auswirkungen auf die Anwohner, insbesondere im Bereich Heidesiedlung nur unzureichend dargestellt sind. Die städtebauliche Bewertung umfasst ebenfalls nicht alle Aspekte.
Die vorgeschlagenen alternativen Trassen wurden, wie die übrigen Aussagen der Studie, vom Rat der Stadt Bergkamen mit Stimmenmehrheit abgelehnt.

An der Plausibilität dieser Beschlusslage hat sich nichts geändert. Daher scheiden die Netzergänzungen als Alternativen zur L 821n aus.

2 Mork, A., Bigos, C. (1996): Verkehrs- und Verträglichkeitsuntersuchung L 821n – Ortsumgehung Bergkamen. Dortmund
3 vgl. Drucksache Nr. 7/843; Sitzung des Rates der Stadt Bergkamen vom 13.02.1997

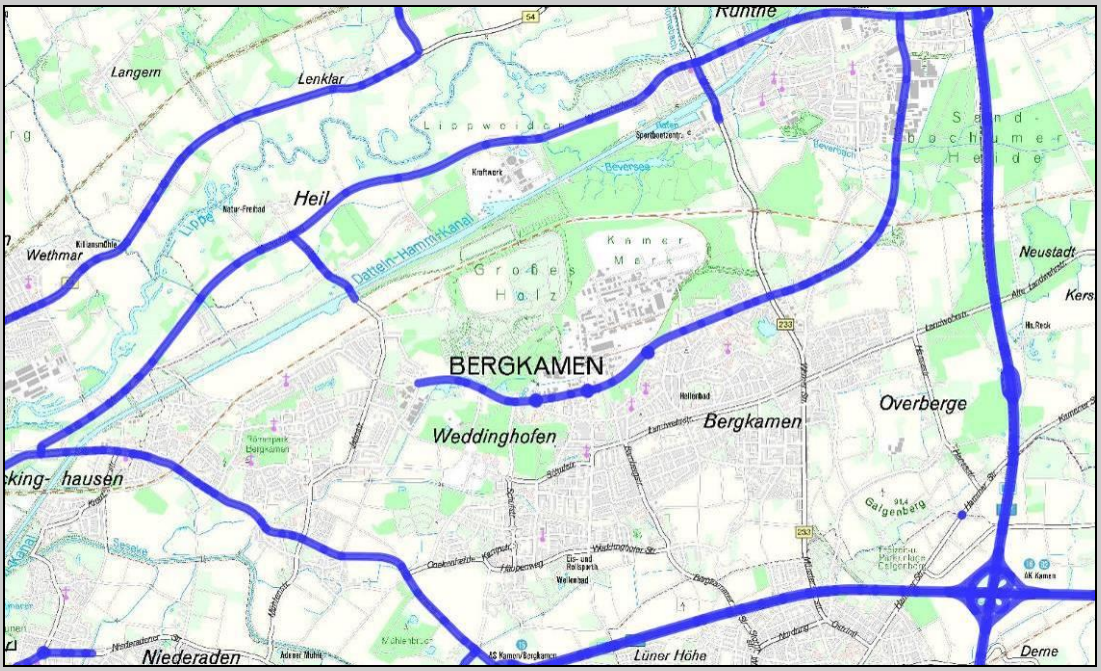
2.4 Bereits umgesetzte Entlastungsmaßnahmen bewohnter Bereiche

Zur Verbesserung der Verkehrssituation sind in der Vergangenheit bereits verschiedene Maßnahmen ergriffen worden. Ziel war vor allem, die Bergkamener Wohngebiete vom Lkw-Verkehr zu entlasten.

2.4.1 Ausweisung von Vorrangrouten für den Lkw-Verkehr

Die Stadt Bergkamen beteiligt sich seit 2012 an dem RVR-Projekt „Stadtverträgliche Lkw-Navigation in der Metropole Ruhr“. Mit dem Projekt wird das Ziel verfolgt, die Inanspruchnahme des kommunalen Straßennetzes auf ein notwendiges Maß zu reduzieren. Dazu ist ein ruhrgebietsweites Vorrangnetz für Lkw erstellt worden. Durch Zusammenarbeit mit Navigationskartenherstellern werden diese Vorrangrouten dem internationalen Verkehrsgewerbe kommuniziert. Es besteht aber keine Verpflichtung, die Routen zu übernehmen.

Abbildung 3: Lkw-Vorrangnetz in Bergkamen



Quelle: http://mapapps.metropoleruhr.de/spw/lkwnavigation/index.html; o. M., genordet

Die Lkw-Vorrangrouten dienen dazu, Gewerbegebiete und andere große Verkehrserzeuger möglichst effektiv an das überörtliche Verkehrsnetz anzubinden. Gleichzeitig sollen Wohngebiete und andere sensible Orte vor Lkw-Durchgangsverkehr geschützt werden. Die Ausweisung von sinnvollen Routen geschieht in Abstimmung mit den Nachbarkommunen, um möglichst direkte und konfliktfreie Routen festzulegen.
An dem Projekt beteiligen sich derzeit 40 Kommunen in der Metropole Ruhr, darunter alle elf kreisfreien Städte und alle Kommunen im Kreis Unna.

Die Vorrangrouten müssen bestimmte Restriktionen berücksichtigen (Höhen-/Breiten-/Gewichtsbeschränkung, Lkw-Durchfahrtsverbote), der Datenbestand soll ständig aktuell gehalten werden.

Die L 821 (Jahnstraße) ist – abgesehen vom oben dargestellten Abschnitt – ebenso wie die L 664 (Schulstraße) nicht als Vorrangroute benannt (vgl. Abbildung 3).

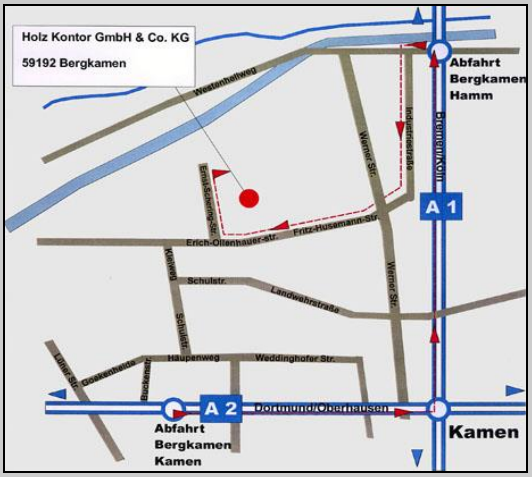
2.4.2 Ansprache der Firmen zur Umfahrung des Stadtgebiets über die Autobahn A 1

Mit dem o. g. Lkw-Routing werden Lieferverkehre mittels Navigationsgeräten bereits soweit möglich um die bewohnten Gebiete in Bergkamen herum gelenkt. Um darüber hinaus auch diejenigen Fahrer zu erreichen, die allein nach Ortskenntnis fahren, hat die Verwaltung in der Vergangenheit gezielt die Bergkamener Firmen angesprochen und auf das Lkw-Vorrangnetz hingewiesen.

Im Ergebnis hat diese Kommunikation dazu geführt, dass verschiedene Firmen – insbesondere große Betriebe wie die Firmen Bayer und Holzkontor – konkrete Anfahrtswege zu ihren Firmenstandorten vorgeben. Beide Betriebe aus dem Gewerbegebiet Monopol leiten ihre Lieferverkehre über die Autobahn A 1 und die Fritz-Husemann-Straße (vgl. Abbildung 4).

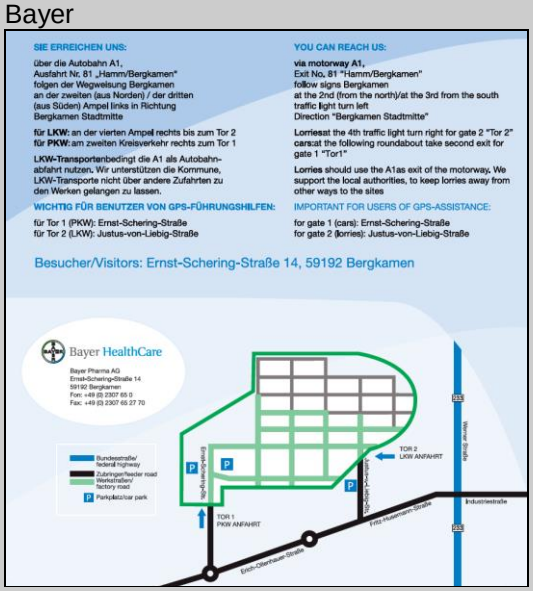
Abbildung 4: Anfahrtsempfehlungen Bergkamener Firmen

Holzkontor



Quelle: http://www.holzkontor-bergkamen.de/kontakt_anfahrt.html

Bayer



Quelle: http://www.bayer.de/de/anfahrt.aspx

Zudem konnte gemeinsam mit der RAG MI bewirkt werden, dass Transporte zur weiteren Schüttung der Halde Großes Holz vorrangig über die A 1 und L 736 (Westenhellweg) abgewickelt werden.

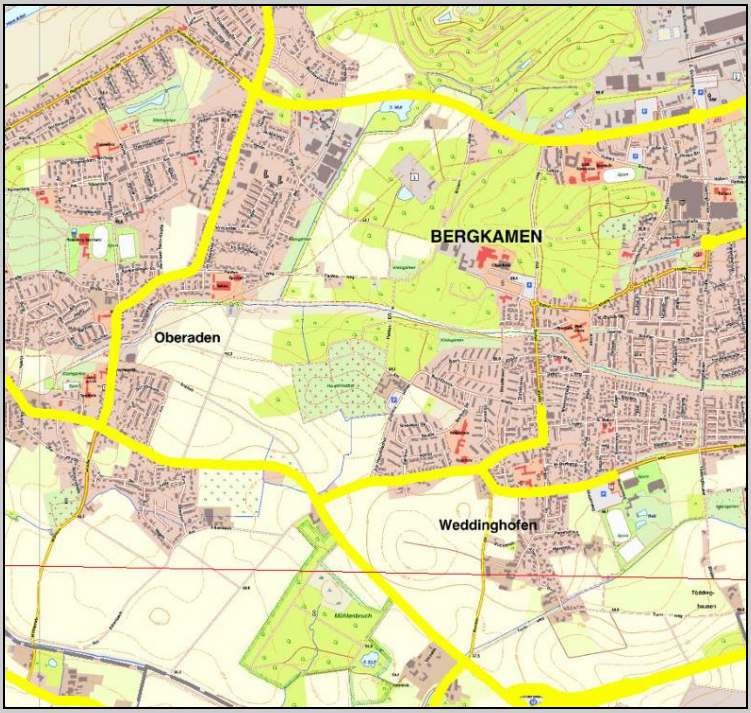
2.4.3 Durchfahrtsverbote für Gefahrguttransporte

Die Kreise und kreisfreien Städte in NRW müssen zur Verringerung des Schadensrisikos beim Transport gefährlicher Güter gemäß § 35 GGVSEB[4] für bestimmte gefährliche Stoffe Fahrwege festlegen. Die Aktualisierung der Routen erfolgt zum 01. Juli ei-

[4] Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt – GGVSEB)

nes jeden Jahres. Alle Routen sind über die Straßeninformationsbank NRW (NMSIB) abrufbar (vgl. Abbildung 5). Durch die Festlegung eines Positivnetzes (in der Karte gelb dargestellt), sind andere Straßen für derartige Fahrten gesperrt bzw. nur mit Einzelgenehmigung befahrbar.

Abbildung 5: Gefahrgutnetz



Quelle: NWSB (Straßeninformationsbank NRW), http://www.nwsib-online.nrw.de/html/Application.jsp?navigation=false& browser=true&mozilla=true; o. M., genordet

Die **Jahnstraße** ist im gesamten Abschnitt zwischen dem Westenhellweg (L 736) im Norden und der Lünener Straße (L 654) im Süden für Gefahrguttransporte freigegeben. Von der Lünener Straße kommend kann über diese Trasse die Anlieferung der Tankstelle im Einmündungsbereich Rotherbachstraße mit Kraftstoffen erfolgen.

Die **Schulstraße** ist von der Goekenheide aus über die **Kampstraße** bis zur Kreuzung Buchfinkenstraße mit Gefahrguttransportern befahrbar. Über diesen Weg erfolgt die Anlieferung der Tankstelle, die sich in diesem Kreuzungsbereich befindet. **Die übrige Schulstraße ist für Gefahrguttransporter schon heute gesperrt.**

2.4.4 Lärmschutzfestsetzungen in Bebauungsplänen

Entlang der Schulstraße und der Jahnstraße ist Wohnen planungs- und immissionsschutzrechtlich grundsätzlich möglich. Zur Verbesserung der Wohnqualität und Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 sind in den Bebauungsplänen Nr. WD 81 „**Schulstraße** / Lindenweg“ und Nr. WD 107 „Ortsmitte Weddinghofen“ Festsetzungen getroffen worden, die bei Aufenthaltsräumen schallisolierte Fenster vorsehen. Dies gilt auch für den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. OA 122 „Jahnstraße / Museumsplatz.

Aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall/-wand) werden als städtebaulich nicht notwendig, aber auch als nicht stadtbildverträglich angesehen.

2.4.5 Bereits durchgeführte Umbaumaßnahmen Schulstraße und Kleiweg ab 2003

Zur Verbesserung des Straßenquerschnitts, zur Förderung des Umweltverbundes (Angebotsstreifen Radverkehr und neue Bushaltestellen) sowie zur Regelung der Nutzungsvielfalt im Straßenraum des zentralen Versorgungsbereichs sind an der

Schulstraße und dem Kleiweg in der Vergangenheit bauliche Maßnahmen vorgenommen worden. Insgesamt wurden in den Umbau der Schulstraße rund 2,1 Mio. € und in den Umbau des Kleiwegs rund 1,6 Mio. € investiert.

Die Sanierung und der Umbau der **Schulstraße** im Abschnitt zwischen Häupenweg und Kleiweg erfolgten im Jahr 2003 (1. Bauabschnitt). Im 2. Bauabschnitt wurde 2004 der Abschnitt vom Kleiweg bis zur Gedächtnisstraße umgestaltet.

Abbildung 6: Kreisverkehr Schulstraße / Kleiweg

Quelle: Eigenes Foto

Im Rahmen der Maßnahme „Kleiweg 1. Bauabschnitt“ ist von März bis Juli 2004 die Kreisverkehrsanlage Kleiweg / **Schulstraße** errichtet worden. Im zweiten Bauabschnitt ist der Kleiweg zwischen Oktober 2007 und Mai 2008 auf einer Länge von 850 m umgestaltet worden. Dabei wurden im Nordabschnitt auf einer Länge von etwa 160 m beidseitige Gehwege und Radwege angelegt. Der Geh- und Radweg wird durch das Lüttke Holz abgesetzt von der Fahrbahn durch den Wald geführt und ist für beide Fahrtrichtungen nutzbar.

Der Bau von Kreisverkehren als geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme führt gleichzeitig zur Reduzierung von Stausituationen, womit wiederum Abgas- und Lärmemissionen durch Rückstau und Leerlauf verringert werden. Mit dem Umbau der **Schulstraße** wurde im hier nicht weiter betrachteten Südabschnitt der Straße (südlich Einmündung **Kampstraße**) zudem eine Entlastung bewirkt im Bereich Kindergarten / Sparkasse durch einen schmaleren Straßenquerschnitt, der eine Durchfahrung unattraktiver macht.

3. Aktuelle Situation

3.1 Zustand und Ausgestaltung von **Schulstraße** und **Jahnstraße**

Für Bergkamen ist in den Jahren 2007 bis 2010 im Vorgriff auf den neuen Flächennutzungsplan ein neuer Verkehrsentwicklungsplan („Masterplan MIV“) erstellt worden[5]. Neben Prognosen zur Verkehrsentwicklung sind darin auch die wesentlichen Hauptachsen im Stadtgebiet untersucht worden. **Jahnstraße** (im Abschnitt Erich-Ollenhauer-Straße bis Helmstedter Straße) und **Schulstraße** (im Abschnitt Bachstra-

[5] Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund

ße bis Kampstraße) werden im Masterplan MIV als „Hauptstraßen mit überwiegend überörtlicher Funktion“ eingestuft[6]. Einige Straßen sind im Masterplan MIV vertiefend betrachtet und mit Hilfe einer Verträglichkeitsanalyse unter anderem hinsichtlich des baulichen Zustandes und der Aufteilung des Straßenraums für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer bewertet worden. Die Analyse erfolgt allerdings bei **Jahn-** und **Schulstraße** für ihre Funktion als Nahversorgungszentren und nicht als Straßen für den überörtlichen Verkehr[7].

In der Gesamtheit wird für den untersuchten Abschnitt der **Jahnstraße** Handlungsbedarf attestiert, da dieser verschiedene Mängel aufweist. Während baulicher Zustand, die Fahrbahnbreite und die Fußgängerwege als verträglich bewertet werden, wird das schlechte Radverkehrsangebot (zugeparkter Mehrzweckstreifen) bemängelt. Die **Jahnstraße** hat aufgrund ihrer Breite eine erhebliche Trennwirkung.

Der untersuchte Abschnitt der **Schulstraße** wird insgesamt als verträglich eingestuft. Lediglich hinsichtlich der Breite der Fußgängerwege und der sicheren Querungsmöglichkeiten wird vereinzelt Handlungsbedarf gesehen.

Der vom Rat beschlossene und in der Zwischenzeit von den Aufsichtsbehörden genehmigte rechtskräftige Flächennutzungsplan setzt beide Straßen als Hauptverkehrsstraßen fest.

3.2 Verkehrsbelastung von **Schulstraße** / **Kampstraße** und **Jahnstraße**

3.2.1 Großzählungen von Straßen.NRW 1990-2010

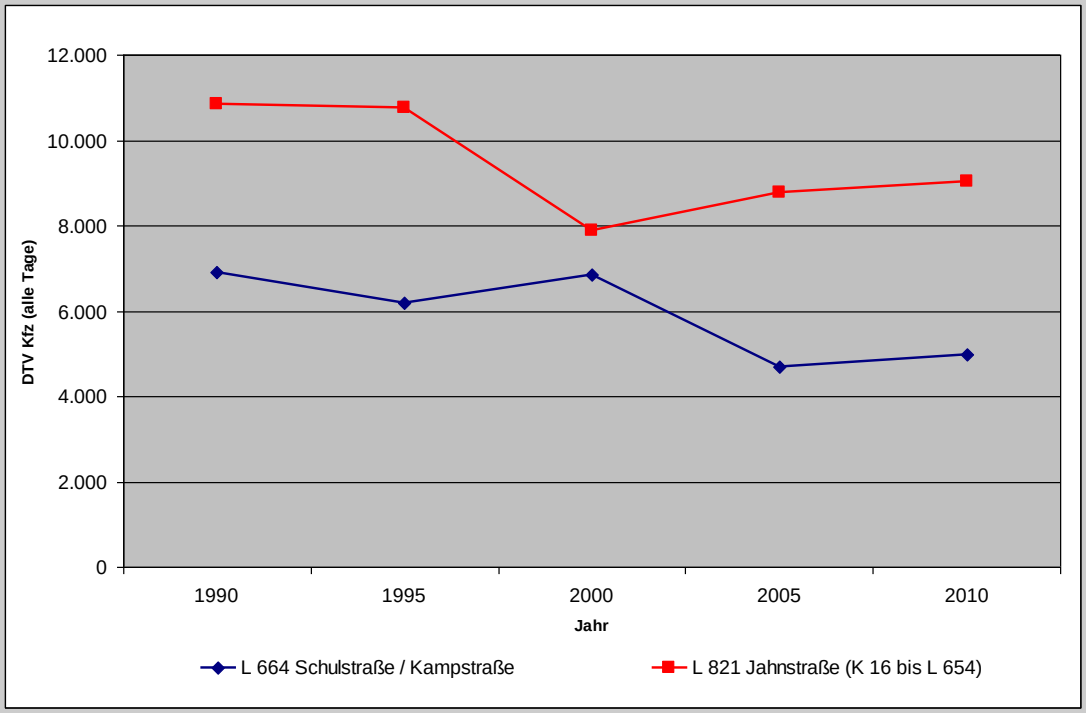
Straßen.NRW führt im fünfjährigen Turnus Großzählungen an klassifizierten Straßen durch. Die aktuellsten Zahlen stammen aus dem Jahr 2010. Die Ergebnisse der Zählung 2015 werden voraussichtlich erst im Herbst 2016 verfügbar sein. Für die L 664 liegen Daten für den Abschnitt **Kampstraße** – **Schulstraße** (im Abschnitt zwischen Goekenheide und Einmündung Töddinghauser Straße) vor. Für die L 821 liegen Daten für die **Jahnstraße** im Abschnitt zwischen Einmündung K 16 Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße und Einmündung L 654 Lünener Straße vor. Die tägliche Gesamtbelastung[8] mit Kfz in den einzelnen Jahren für die beschriebenen Abschnitte sind in der nachfolgenden Abbildung 7 dargestellt.

Die Belastung der Jahnstraße hat seit der Erhebung 1990 (10.840 Kfz) bis 2010 (9.027) um 17 % abgenommen. Besonders stark war der Rückgang zwischen 1995 und 2000 (3.000 Kfz), vermutlich begründet in der Schließung der Zeche Haus Aden. Danach hat der Verkehr wieder zugenommen, ohne das frühere Maß zu erreichen. Von den 9.027 Kfz aus der Erhebung 2010 war der überwiegende Anteil Pkw (91,3 % bzw. 8.238 Pkw). Lieferwagen (218) und **Lkw ohne Anhänger bzw. Lastzüge (218)** machten jeweils einen **Anteil von 2,4 %** aus. Busse hatten einen Anteil von 1,3 % (115 Fahrzeuge), Krads[9] einen Anteil von 2,6 % (238 Fahrzeuge).

6 Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30
7 ebd., S. 49ff.
8 Werte jeweils Montags bis Sonntags, d. h. alle Tage des Jahres
9 Kraftrad = Motorisierte Zweiräder (Motorrad, Motorroller, Mofa etc.)

Die Belastung von Schulstraße und Kampstraße ist in den zwanzig Jahren zwischen 1990 (6.906 Kfz) und 2010 (4.990 Kfz) um gut ein Viertel zurückgegangen, der größte Rückgang ist dabei zwischen 2000 und 2005 zu verzeichnen.
Bei den 4.990 Kfz aus der Erhebung 2010 lag der Pkw-Anteil bei 92,3 % (4.605 Pkw). **Lediglich bei 32 Kfz (0,6 %)** handelte es sich um **Lkw ohne Anhänger bzw. Lastzüge**. Auch die Zahl der Lieferwagen war mit 1,6 % (79 Fahrzeuge) gering. Busse hatten einen Anteil von 2,3 % (115 Kfz), Krads einen Anteil von 3,2 % (115 Kfz).

Abbildung 7: Verkehrsbelastung gemäß Zählungen 1990-2010 von Straßen.NRW



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Erhebungen von Straßen.NRW 1990-2010

Die Gesamtverkehrsbelastung umfasst alle Wochentage. Davon unterscheidet sich die Verkehrsbelastung an Werktagen, da hier die verkehrlichen Besonderheiten von Sonn- und Feiertagen (kein/kaum Liefer- und Berufsverkehr, stattdessen Freizeitverkehr) außen vor gelassen sind. Die Verkehrsbelastung ist an Werktagen durch Berufs- und Lieferverkehre in der Regel höher, sodass im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ diese Zahlen in die Bewertung einfließen sollen. Bei der Differenzierung der Verkehre in Quell-/Zielverkehr einerseits und Durchgangsverkehr andererseits (vgl. Kapitel 3.3 und 3.4) ist ebenfalls die Darstellung der Verkehrsbelastung an Werktagen notwendig, um beispielsweise Einkaufsverkehre bewerten zu können.

Die werktägige **Belastung der Jahnstraße** (L 821) im Abschnitt Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße (K 16) bis Lünener Straße (L 654) lag 2010 bei insgesamt 10.125 Kfz, von denen der überwiegende Anteil (90,4 % bzw. 9.151 Fahrzeuge) Pkw waren. **Lkw** ohne Anhänger und Lastzügen haben mit 266 Kfz einen **Anteil von 2,6 %**. Der Anteil an Lieferwagen betrug 2,9 % (290 Fahrzeuge), die Anteile von Krad (270 Fahrzeuge) und Bussen (148 Fahrzeuge) lagen bei 2,7 bzw. 1,7 %.

Auf dem Abschnitt **Kampstraße** / **Schulstraße** der L 664 lag die Verkehrsbelastung 2010 an Werktagen mit insgesamt 5.702 Fahrzeugen um 700 Fahrzeuge bzw. 14 %

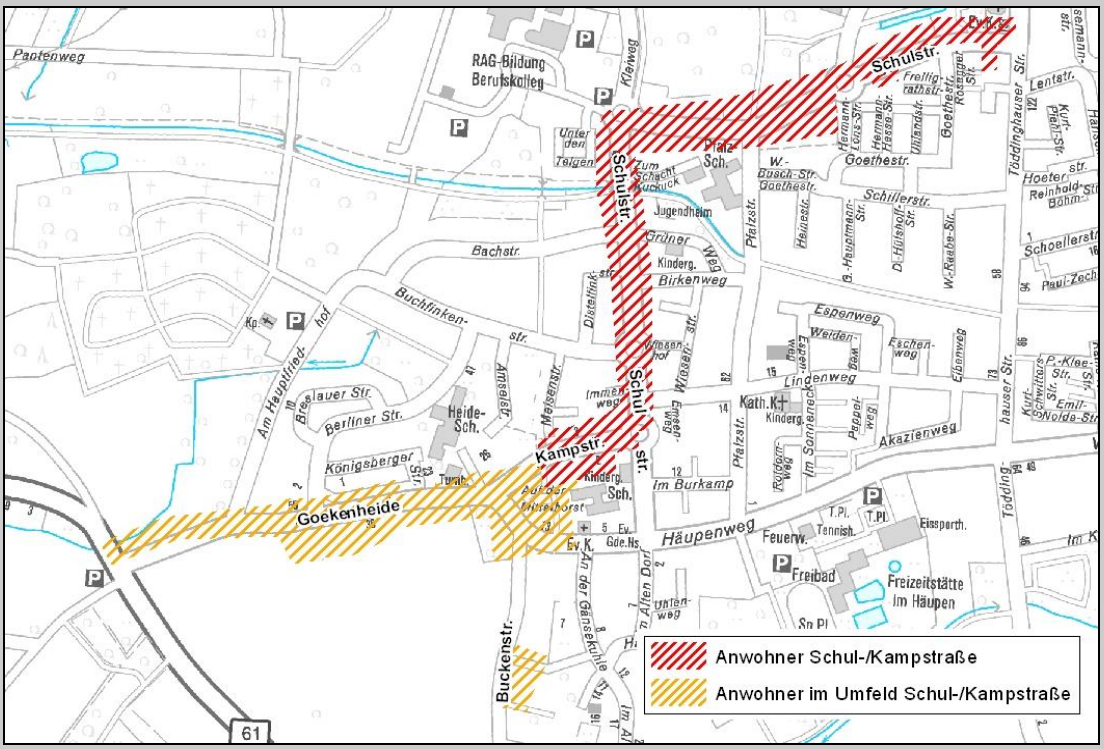
höher als im Gesamttagesdurchschnitt. Pkw hatten mit 5.259 Fahrzeugen einen Anteil von 92,2 %. Dahinter rangieren Krads mit einem Anteil von 3,0 % (172 Fahrzeuge) und Busse (2,5 % bzw. 141). Die Anteile von Lieferwagen mit 1,7 % (95 Fahrzeuge) und insbesondere von **Lkw** ohne Anhänger und Lastzügen (35 Fahrzeuge) sind mit **0,6 %** liegen noch deutlich darunter.

Der Rückgang der Verkehrsmengen zeigt unter anderem, dass Maßnahmen der Verkehrslenkung erfolgreich wirken.

3.2.2 Betroffene Anwohner

Entlang der **Schulstraße** im Abschnitt zwischen Töddinghauser Straße und Kampstraße sowie entlang der **Kampstraße** leben insgesamt rund **620 Einwohner** (Stand: 31.12.2014). Weitere knapp **180 Einwohner** bewohnen die Bereiche Auf der Mittelhorst, Buckenstraße und Goekenheide (im Abschnitt zwischen L 654 und Buckenstraße), die vom Verkehr über die Goekenheide oder die Buckenstraße Richtung Lünener Straße (L 654) betroffen sind (vgl. Abbildung 8).

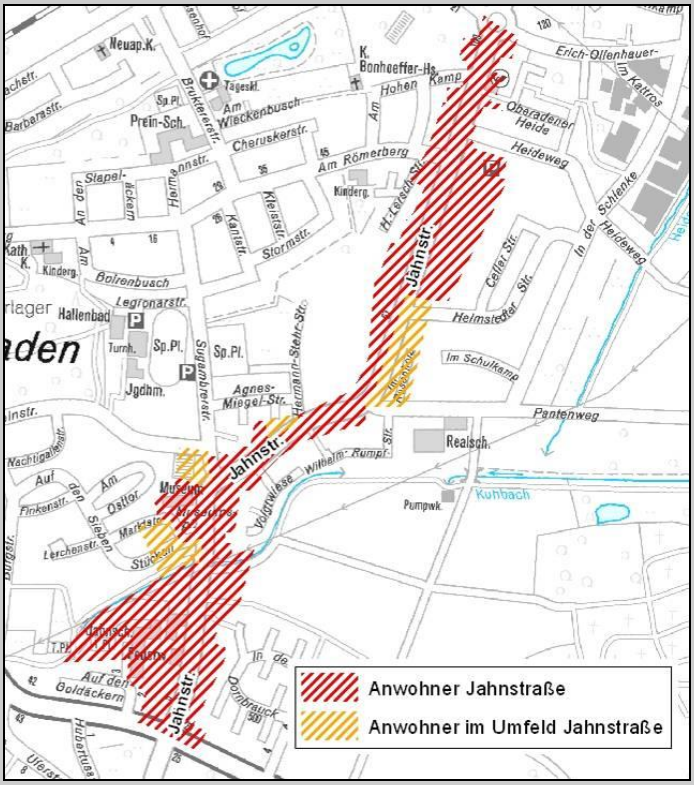
Abbildung 8: Betroffene Einwohner im Einwirkungsbereich von Schul- / Kampstraße



Quelle: Eigene Darstellung; o. M., genordet

Vom nach Norden über den Kleiweg abfließenden Verkehr sind knapp **80 Einwohner** betroffen. Zusätzlich zu den direkt betroffenen Anliegern der Straße – im Bereich Auf der Mittelhorst zum Teil durch die rückwärtigen Gärten – sind von der Lärmbelastung der Straße auch die Anlieger angrenzender Straßen betroffen, weil Freiflächen dieser Grundstücke zu den betroffenen Straßen hin orientiert sind (z. B. Amselstraße). Direkt und indirekt sind vom Verkehr entlang der **Schulstraße** / **Kampstraße (L 664)** insgesamt etwa **1.000 Einwohner** betroffen.

Abbildung 9: Betroffene Einwohner im Einwirkungsbereich der Jahnstraße



Quelle: Eigene Darstellung; o. M., genordet

An der **Jahnstraße** im Abschnitt zwischen Rotherbach- / Erich-Ollenhauer-Straße (K 16) im Norden und Lünener Straße (L 654) im Süden wohnen gut **570 Einwohner** (Stand: 31.12.2014). In den Einmündungsbereichen von Helmstedter, Sugambrer- und Lünener Straße sowie am Marktplatz Oberaden (Auf den Sieben Stücken, Marktstraße) wohnen knapp **60 Personen**. Ihre Gärten zur **Jahnstraße** orientiert haben knapp 40 Personen (Grundstücke Agnes-Miegel-Straße, Im Rosenholz). Direkt oder indirekt vom Verkehr auf diesem Abschnitt der **Jahnstraße** sind damit **670 Einwohner** betroffen.

3.2.3 Lärmaktionsplanung

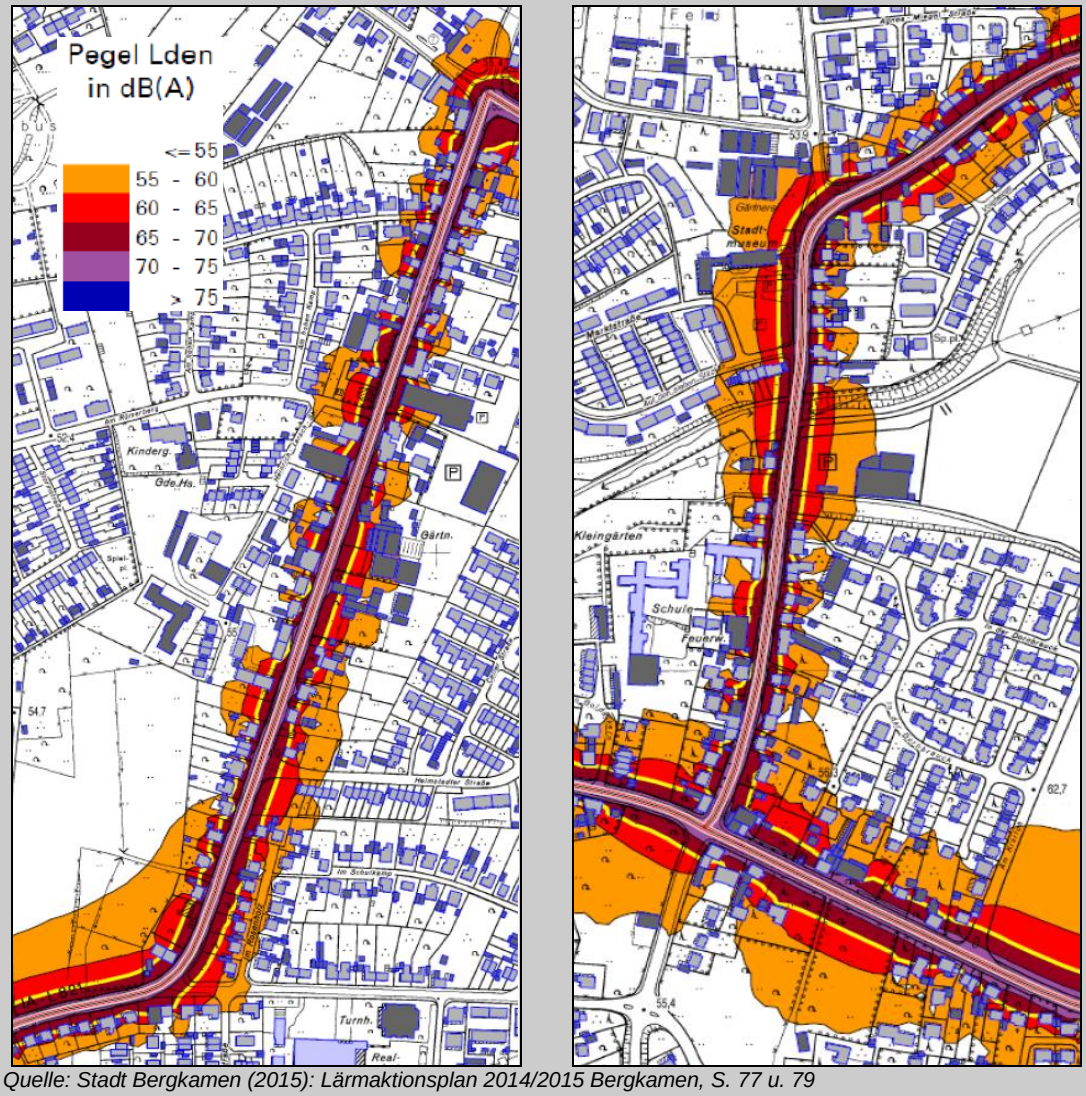
Nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EG-RL 2002/49/EG) und den Vorgaben des § 47 a-f des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen die Kommunen der Mitgliedsstaaten den Umgebungslärm (Verkehrs-, Flug- oder Industrielärm) erfassen und beurteilen sowie aktive und passive Lärmminderungsmaßnahmen ermitteln und abwägen. Dazu ist ein so genannter Lärmaktionsplan zu erstellen. Die Erstellung von Lärmaktionsplänen erfolgt in zwei Stufen in Abhängigkeit der Größe von Ballungsräumen und der Höhe des Verkehrsaufkommens.[10]

Bergkamen ist nach diesen Vorgaben aufgefordert, einem Lärmaktionsplan im Rahmen der Stufe 2 aufzustellen. Betroffen sind in diesem Zusammenhang aus kommunaler Sicht nur die das Stadtgebiet querenden Hauptverkehrsstraßen, d. h. Bundes- und Landesstraßen. Da hier die Stadt nicht Straßenbaulastträger ist, kann sie Lärmminderungsmaßnahmen nur vorschlagen, ein Beschluss muss aber im Einvernehmen mit den Straßenbaulastträgern Bund und Land NRW erfolgen. Nicht klassifizierte (Gemeinde-)Straßen werden nicht von der Umgebungslärmrichtlinie erfasst und sind daher nicht Gegenstand des Lärmminderungsplans. Rechtsanspruch auf Lärmminderungsmaßnahmen besteht nicht.[11]

10 Stadt Bergkamen (2015): Lärmaktionsplan 2014/2015 Bergkamen, S. 6ff.
11 ebd.

Die Lärmbelastung wird nach einem Verfahren berechnet, das die Breite der Straße, die erlaubte Höchstgeschwindigkeit, Steigungen oder Gefälle, die Hauptwindrichtung sowie den Abstand der Wohngebäude zur Straße und ihre Höhe einbezieht. Auch evt. bereits vorhandener Lärmschutz wird berücksichtigt. Es wird die Lärmbelastung für 24 Stunden sowie noch einmal gesondert für die Nachtstunden (22-6 Uhr) dargestellt.[12]

Abbildung 10: Lärmbelastung entlang der Jahnstraße (24-Stunden)



Quelle: Stadt Bergkamen (2015): Lärmaktionsplan 2014/2015 Bergkamen, S. 77 u. 79

Das Verkehrsaufkommen bei den betroffenen Straßen muss bei mindestens 3 Mio. Fahrzeugen jährlich bzw. umgerechnet 8.219 Fahrzeugen täglich liegen. Dieser Schwellenwert wird bei der L 821 / **Jahnstraße** nur im Abschnitt zwischen K 16 (Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße) und L 654 (Lünener Straße) mit 9.024 Fahrzeugen nach den Zähldaten von Straßen.NRW von 2010 überschritten. Die Verkehrsbelastung der L 664 / **Schulstraße** liegt mit 4.990 Fahrzeugen (Großzählung Straßen.NRW 2010) unterhalb des Schwellenwertes.[13]

Entlang des untersuchten Bereichs der **Jahnstraße** sind die Frontfassaden aller Wohngebäude tagsüber mit einem Lärmwert von 65-70 dB(A) belastet (vgl. Abbildung

12 Stadt Bergkamen (2015): Lärmaktionsplan 2014/2015 Bergkamen, S. 6ff.
13 ebd., S. 8, S. 13f.

10). Der Auslösewert von 65 dB(A), ab dem gemäß Umgebungslärmrichtlinie von einer erheblichen Lärmbelastung dieser Wohnbereiche ausgegangen werden muss, ist damit erreicht bzw. überschritten[14]. Auch die zulässigen Werte in den Nachstunden werden erreicht bzw. überschritten[15].

Im Lärmaktionsplan werden aus diesem Grund Vorschläge gemacht, welche Maßnahmen zur Lärmminderung möglich bzw. nicht möglich sind. Als aktive Lärmschutzmaßnahme wäre die Errichtung von Lärmschutzwänden bzw. -wällen grundsätzlich denkbar. Aufgrund der dichten Bebauung zur Straße hin ist dieses jedoch nicht umsetzbar. Das Aufbringen von offenporigem Asphalt, d. h. von sogenanntem Flüsterasphalt würde nicht den gewünschten lärmmindernden Effekt bringen, weil bei Geschwindigkeiten von maximal 50 km/h die Motorengeräusche die Rollgeräusche der Reifen überlagern. Auch ein Durchfahrtsverbot für Lkw wird aufgrund des geringen Lkw-Anteils und dennoch erforderlicher Lieferverkehre gutachterlich nicht für erfolgversprechend angesehen.[16]

Positiv würde sich dagegen rein rechnerisch eine Reduzierung der Geschwindigkeit von 50 auf 30 km/h nachts auf dem gesamten Streckenabschnitt auswirken, weil hierdurch in Summe eine Lärmminderung von bis zu 5 dB(A) erfolgen würde[17]. Die bereits vorgenommene Reduzierung der Geschwindigkeit von 50 auf 30 km/h im Abschnitt zwischen Marktplatz und Lünener Straße hat allerdings praktisch nicht zu geringeren Lärmwerten geführt[18], weil die Geschwindigkeitsreduzierung nur auf einen Teilabschnitt der Straße beschränkt war.

Insbesondere der Einbau von Schallschutzfenstern als passive Lärmschutzmaßnahme hat einen positiven Effekt[19].

3.3 Quell- und Zielverkehr

Hinsichtlich der oben dargestellten Verkehrsmengen ist es für die Beurteilung der Verkehrsbelastung und die Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen notwendig, die Verkehre weiter zu differenzieren in Quell-/Zielverkehre einerseits und Durchgangsverkehre andererseits. Quell- und Zielverkehre lassen sich in der Regel nicht auf andere Routen verlegen. Zu diesen zählen durch Anwohner erzeugte Verkehre, Kunden- und Lieferverkehre des Einzelhandels, der Dienstleistungseinrichtungen (z. B: Kultur und Bildung) oder zu anderen Einrichtungen an diesen Straßen sowie Buslinienverkehre mit Haltestellen entlang dieser Straßen.

Die Verkehre sind unterschiedlich an Werktagen und Sonn- und Feiertagen. Das betrifft den Anliegerverkehr ebenso wie Verkehre zu Einzelhandelsbetrieben oder Buslinien. Das Verkehrsaufkommen ist an Werktagen höher (vgl. Kapitel 3.2.1), sodass im Sinne einer worst-case-Betrachtung dieses Verkehrsaufkommen zugrunde gelegt wird.

14 Stadt Bergkamen (2015): Lärmaktionsplan 2014/2015 Bergkamen, S. 76
15 55-60 dB(A) bei einem Auslösewert von 55 dB(A) nachts; vgl. ebd., S. 76
16 ebd., S. 80ff.
17 ebd., S. 81-86
18 ebd., S. 92f.
19 ebd., S. 88

3.3.1 Anliegerverkehr

Anliegerverkehr wird zum einen durch die direkten Anwohner der untersuchten Straßen erzeugt. Daneben gibt es weitere Bereiche entlang der **Jahnstraße** bzw. **Schulstraße** / **Kampstraße**, die nur von diesen Straßenabschnitten angefahren werden können. Auch hier handelt es sich um Quell- und Zielverkehr, der nicht verlagert werden kann. Dargestellt wird im Folgenden nur das Pkw-Verkehrsaufkommen, das rechnerisch durch diese Einwohner entsteht. Fahrten mit anderen Verkehrsmitteln (Zweirad, Lkw) sind nicht Gegenstand der Berechnung.

Es liegen keine konkreten Pkw-Nutzerzahlen vor, die für die Berechnung des Verkehrsaufkommens heran gezogen werden können. Daher wird von folgenden Grundannahmen ausgegangen, um zumindest überschlägig Nutzerzahlen zu ermitteln:

- Pkw-Nutzer sind alle Einwohner ab 17 Jahre (Pkw-Führerschein möglich)
- Jeder Pkw-Nutzer unternimmt eine Fahrt im Quell- und Zielverkehr pro Werktag, also zwei Fahrzeugbewegungen (Hin- und Rückweg).

Für den Anliegerverkehr der L 821 sind die Einwohner entlang der **Jahnstraße** zwischen K 16 und L 654 zugrunde zu legen. Darüber hinaus können die Bereiche Voigtwiese und Hermann-Stehr-Straße nur über die **Jahnstraße** angefahren werden. Von den insgesamt rund 820 Anwohnern (Stand: 31.12.2014) o. g. Straßen bzw. Straßenabschnitte sind 680 17 Jahre und älter. Diese erzeugen rechnerisch 680 Fahrten im Quell- und Zielverkehr, also 1.360 Fahrzeugbewegungen. Damit entstehen 14,9 % aller Pkw-Verkehre durch direkte Anlieger.

Für den Anliegerverkehr der L 664 sind die Einwohner der **Schulstraße** im Abschnitt zwischen Töddinghauser Straße und **Kampstraße** sowie die Anwohner der **Kampstraße** zugrunde zu legen. Darüber hinaus können die Straßen Zum Schacht Kuckuck und Immenweg nur über die **Schulstraße** angefahren werden. Die Straße Unter den Telgen wird dagegen nicht eingerechnet, da diese über den Kreisverkehr **Schulstraße** / Kleiweg angebunden ist und damit über den Kleiweg angefahren werden kann. Von den insgesamt gut 710 Anwohnern (Stand: 31.12.2014) o. g. Straßen bzw. Straßenabschnitte sind 600 17 Jahre und älter. Diese erzeugen rechnerisch 600 Fahrten im Quell- und Zielverkehr, also 1.200 Fahrzeugbewegungen. Damit entstehen 22,8 % aller Pkw-Verkehre an Werktagen durch direkte Anlieger.

3.3.2 Einzelhandel / Zentrale Versorgungsbereiche

Sowohl die **Jahnstraße** als auch die **Schulstraße** sind in Teilbereichen als Zentrale Versorgungsbereiche im Flächennutzungsplan dargestellt (siehe Abbildung 11). Sie versorgen als Nahversorgungszentren Oberaden bzw. Weddinghofen. Insofern ist zumindest ein Teil der Verkehrsbelastung auf diesen Straßen dem Quell- und Zielverkehr der Einzelhandelsbetriebe geschuldet, zum einen durch Kundenverkehre, zum anderen zur Anlieferung.

Der Zentrale Versorgungsbereich **Jahnstraße** verfügt über zwei Lebensmitteldiscounter (Aldi und Penny) sowie über den Vollsortimenter Rewe, der zusätzlich einen Getränkemarkt betreibt. Daneben sind hier weitere kleine Einzelhandelsbetriebe angesiedelt. Ergänzend dazu befindet sich mit dem Lidl-Markt im südlichen Abschnitt der

Jahnstraße ein weiterer Nahversorger, der allerdings aufgrund der Entfernung kein Bestandteil des Zentralen Versorgungsbereichs ist.

Abbildung 11: Zentrale Versorgungsbereiche im Flächennutzungsplan

Jahnstraße **Schulstraße**

Quelle: Eigene Darstellung; o. M., genordet

An der **Schulstraße** ist mit dem Netto-Markt nur ein Lebensmittelmarkt angesiedelt. Da weitere entsprechende Angebote fehlen, hat der Markt einen relativ großen Einzugsbereich. Neben diesem Lebensmitteldiscounter verfügt der Zentrale Versorgungsbereich **Schulstraße** nur noch über einen größeren Spezialitätenmarkt mit internationalen Lebensmitteln sowie zwei Bäckereien und eine Metzgerei. Außerdem befindet sich in diesem Zentralen Versorgungsbereich eine Tankstelle, im Umfeld die Einzige.

Bei beiden Zentralen Versorgungsbereiche liegen keine Zahlen vor, wie viel Kunden die ansässigen Geschäfte pro Tag anfahren. Für die Lebensmittelmärkte können diese Zahlen allerdings zumindest näherungsweise ermittelt werden.
Im Gutachten für das Projekt BergGalerie wird bei einer Verkaufsfläche von insgesamt 20.000 m² von 3.500 Kfz/24 h im Quell- und Zielverkehr ausgegangen[20]. Das bedeutet umgerechnet eine Verkehrsbelastung von 0,175 Kfz je Quadratmeter Verkaufsfläche.
Im Gutachten für den neuen Aldi-Markt an der Ecke Landwehrstraße / Geschwister-Scholl-Straße wird von einer Verkehrsbelastung von einem Kfz / Std. je Stellplatz ausgegangen[21]. Zur Berechnung des Verkehrsaufkommens ist demnach die Anzahl der Stellplätze mit der Anzahl der Öffnungsstunden zu multiplizieren. In nachfolgender

[20] Ingenieurbüro für Verkehrswesen Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG (2014): Verkehrsuntersuchung BergGalerie, Karlsruhe, S. 12

[21] Ingenieurbüro Kühnert (2013): Ansiedlungsvorhaben „Aldi“ an der Landwehrstraße / Geschwister-Scholl-Straße – Verkehrskonzept; Bergkamen, S 6f.: Nach Vorgaben der EAR 05 (Empfehlungen für die Anlagen des ruhenden Verkehrs) Anlage k.1 erfolgt für Kunden von Verbrauchermärkten ein Stellplatzwechsel 0,6- bis 2,25-mal je Stunde.

Tabelle 1 sind für die Märkte an Jahn- und **Schulstraße** die Verkehrsaufkommen nach beiden Modellen dargestellt.

Tabelle 1: Verkehrsaufkommen der Supermärkte an Jahnstraße und Schulstraße

	nach Verkaufsfläche		nach Stellplätzen und Öffnungszeiten			Mittelwert Verkehrsaufkommen (Kfz / Tag)
	VKF (m²)	Kfz/Tag	Anzahl Stellplätze	Öffnungszeiten	Kfz/Tag	
Netto, Schulstr.	697	122	48	7-20 Uhr (13 Std.)	624	373
Aldi, Jahnstr.	800	140	90	8-20 Uhr (12 St.)	1.080	610
Rewe, Jahnstr.	963	169	77	7-20 Uhr (13 Std.)	1.001	585
Penny, Jahnstr.	778	136	67	7-22 Uhr (15 Std.)	1.005	571
Lidl, Jahnstr.	694	122	127	8-21 Uhr (13 Std.)	1.651	887

Quelle: Eigene Darstellung nach Baugenehmigungen und Internetseite der Betriebe

Die Ergebnisse zeigen deutliche Differenzen zwischen den Berechnungsmethoden. Grund hierfür ist, dass es sich bei der Berechnungsmethode nach Verkaufsfläche um die angewandte Methode bei einem Einkaufszentrum mit mehreren Einzelbetrieben handelt. Die Methode nach Stellplätzen und Öffnungszeiten dagegen findet Anwendung bei einem einzelnen Verbrauchermarkt.

Da die drei Supermärkte Aldi, Rewe und Penny an der **Jahnstraße** dicht beieinander liegen, kann davon ausgegangen werden, dass Kunden bei einem Einkauf mehrere der Betriebe dieser Einzelhandelsagglomeration anfahren. Insofern wäre eine Berechnung allein auf Basis von Stellplätzen und Öffnungszeiten unzureichend. Gleichwohl werden ein klassisches Einkaufszentrum und eine Verkehrsberechnung nach Verkaufsfläche jedoch der Tatsache nicht gerecht, dass alle drei Märkte über eigene Stellplätze verfügen. Insofern wird hier hinsichtlich der Verkehrsbelastung für jeden Markt der Mittelwert beider Berechnungsmethoden angesetzt.
Der Parkplatz am Lidl-Markt **Jahnstraße** weist überdurchschnittlich viele Stellplätze auf, weil neben dem Lidl-Markt und einem Backshop auch noch ein Getränkemarkt und ein Imbiss ansässig sind. Zudem wird es auch beim Lidl- Markt Kunden geben, die mit gleichem Einkauf die anderen Märkte an der **Jahnstraße** anfahren. Hinsichtlich der Verkehrsbelastung sind daher auch hier Abschläge zu machen. Es wird daher ebenso der Mittelwert beider Ergebnisse angesetzt.

Der Netto-Markt an der **Schulstraße** liegt sehr eingebunden in die umgebende Wohnbebauung. Aus diesem Grund werden viele Kunden den Markt auch zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad aufsuchen. Entsprechend wird auch hier nur der Mittelwert beim Verkehrsaufkommen angesetzt.

Die Lebensmittelmärkte an der **Jahnstraße** erzeugen insgesamt rechnerisch ein Verkehrsaufkommen von 2.653 Kfz / Tag. Dieses sind bezogen auf die werktägige Kfz-Belastung 29,0 % aller Pkw oder 26,2 % aller Kfz insgesamt. Hier sind mindestens

vier Lkw pro Tag als Anlieferfahrzeuge zu rechnen (ein Lkw pro Lebensmittelmarkt). Gemäß Berechnung sind 6,5 bis 7,1 % aller Verkehre auf der **Schulstraße** bedingt durch den Netto-Markt[22]. Mindestens ein Lkw pro Tag kann auch als Anlieferfahrzeug gerechnet werden.

Die weiteren Einzelhandelseinrichtungen sind aufgrund ihrer Größe nicht eingerechnet. Zudem wird davon ausgegangen, dass diese vielfach im Zusammenhang mit den größeren Lebensmittelmärkten aufgesucht werden. Kunden, die nicht gezielt, sondern „auf der Durchfahrt“ die Märkte ansteuern, sind nicht separat aufgeführt.

3.3.3 Buslinienverkehr

Sowohl an der **Jahnstraße** als auch an der **Schulstraße** befinden sich Haltestellen regelmäßig verkehrender Buslinien. Auch bei diesen Linienverkehren handelt es sich aufgrund der Haltestellen um nicht verlagerbare Quell- und Zielverkehre.

Die **Jahnstraße** wird mit den Buslinien S 20, R 11 sowie mit Schulbussen befahren[23].
Die Linie S 20 (Lünen – Bergkamen – Hamm) nutzt die **Jahnstraße** in beiden Richtungen auf dem gesamten Abschnitt zwischen K 16 (Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße) und L 654 (Lünener Straße). Sie verkehrt von Montag bis Freitag im Stundentakt. Insgesamt passieren 28 Busse dieser Linie die **Jahnstraße**.
Die Linie R 11 (Bergkamen – Lünen) befährt die **Jahnstraße** zwischen der Straße Am Römerberg und der L 654 / Lünener Straße in beide Richtungen. Sie verkehrt montags bis freitags stündlich, in Spitzenzeiten häufiger, sodass insgesamt 51 Busse die **Jahnstraße** passieren.
Die Schulbuslinien befahren die **Jahnstraße** mit werktägig mit einzelnen Fahrten in Abhängigkeit vom schulischen Bedarf. Diese Verkehre unterliegen kurzfristigen Änderungen und werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die **Schulstraße** wird mit den Buslinien S 30, R 11, R 81 und einer Schulbuslinie befahren. Auf der **Kampstraße** verkehren keine Buslinien.
Die Linie S 30 (Bergkamen – Dortmund) passiert werktags stündlich in beide Richtungen die **Schulstraße** im Abschnitt zwischen Gedächtnisstraße im Norden und K 9 / Häupenweg im Süden. Insgesamt passieren 30 Busse die **Schulstraße**.
Die Linie R 11 (Bergkamen – Lünen) verkehrt auf der **Schulstraße** im Abschnitt zwischen Buchfinkenstraße und K 9 / Häupenweg in beide Richtungen. Die Buslinie fährt im Stundentakt, in Spitzenzeiten häufiger, sodass insgesamt 38 Busse dieser Linie täglich den Straßenabschnitt befahren.
Die Linie R 81 (Unna – Kamen – Bergkamen – Werne) befährt die **Schulstraße** von der Töddinghauser Straße bis zur K 9 / Häupenweg in beide Richtungen. Die Linie verkehrt werktags im Halbstundentakt, sodass insgesamt 70 Busse dieser Linie die **Schulstraße** befahren.
Schulbusse verkehren in verschiedenen Linienführungen auf der **Schulstraße**, diese Verkehre werden aufgrund möglicher kurzfristiger Änderungen nicht eingerechnet.

[22] 373 Kfz / Tag bezogen auf eine Verkehrsbelastung von 5.702 Kfz / Werktag bzw. 5.259 Pkw / Werktag (Zählung von Straßen.NRW, 2010)
[23] vgl. Fahrplan Bergkamen – Lünen – Selm – Werne, gültig ab 07. Januar 2015

Die Gesamtbelastung werktags mit Linienbussen liegt auf der **Jahnstraße** bei 79. Damit sind mehr als die Hälfte aller dort verkehrenden Busse (werktags lt. Zählung insgesamt 148) Linienbusse. Weitere Busse befördern Beschäftigte zur Hellweg-Werkstatt für Menschen mit Behinderungen (In der Schlenke) sowie Schülerinnen und Schüler zur Friedrich-von-Bodelschwingh-Schule an der Königslandwehr).
Die 141 gezählten Busse, die werktags die **Schulstraße** passieren, sind dagegen fast vollständig dem Linienverkehr zuzuordnen (insgesamt 138 Fahrzeuge).

3.3.4 Sonstige Verkehre

Neben der Verkehrsbelastung durch die Anwohner und den örtlichen Einzelhandel in den Nahversorgungsbereichen entsteht auch Verkehr durch weitere Einrichtungen entlang von **Jahnstraße** und **Schulstraße**.

An der **Jahnstraße** erzeugt das Stadtmuseum Besucherverkehr. Verkehr entsteht auch durch gastronomische Einrichtungen; an der **Jahnstraße** befinden sich ein Restaurant, ein Imbiss und ein Eiscafé. Weitere Nutzungen entlang der **Jahnstraße** sind zum Beispiel die Volksbank Kamen – Werne sowie ein Bestattungsinstitut.

Entlang der **Schulstraße** befinden sich ebenfalls gastronomische Einrichtungen (Imbiss, Dönerbude). Außerdem sind hier Dienstleistungsbetriebe ansässig, wie z. B. eine Versicherungsagentur. Verkehr erzeugt auch die ansässige Tankstelle, wobei davon ausgegangen werden kann, dass es sich nicht um klassischen Zielverkehr handelt, sondern diese „auf dem Weg“ angefahren wird; gleichwohl sind diese Verkehre nicht umlegbar.

Zahlen zum Verkehrsaufkommen der oben genannten Betriebe und Einrichtungen liegen nicht vor und lassen sich auch nicht plausibel herleiten. Auch ist die Zurechnung zum Quell- und Zielverkehr oder Durchgangsverkehr nicht immer eindeutig. Aus diesem Grund wird auf eine Anrechnung dieser Verkehre verzichtet.

3.4 Durchgangsverkehr

Anders als Quell- und Zielverkehre, die nicht auf andere Straßen verlagerbar sind, lassen sich Durchgangsverkehre grundsätzlich auch über andere Trassen leiten.

3.4.1 Quellen und Ziele innerhalb Bergkamens

Die Stadtmitte Bergkamens ist von der Autobahn A 2 aus am besten über die Achse Buckenstraße / Goekenheide – **Kampstraße** – **Schulstraße** aus erreichbar und an der **Kampstraße** auch entsprechend ausgeschildert. Auch das Gewerbegebiet Monopol ist von hier aus direkt anfahrbar.

Angrenzend an die **Schulstraße** befinden sich Wohngebiete. Obwohl alle auch über andere Wege angefahren werden können, werden viele der Anwohner dennoch über die **Schulstraße** zufahren, beispielsweise von der Stadtmitte zur Heidesiedlung.

Auch die **Jahnstraße** dient als Verbindungsstraße in die angrenzenden Oberadener Wohngebiete. Von Süden kommend sind die Bereiche östlich der **Jahnstraße** (Helmstedter Straße / In der Schlenke) nur über die **Jahnstraße** anfahrbar. Auch Bereiche westlich der **Jahnstraße**, wie etwa die Sugambrerstraße oder im Norden die Rother-

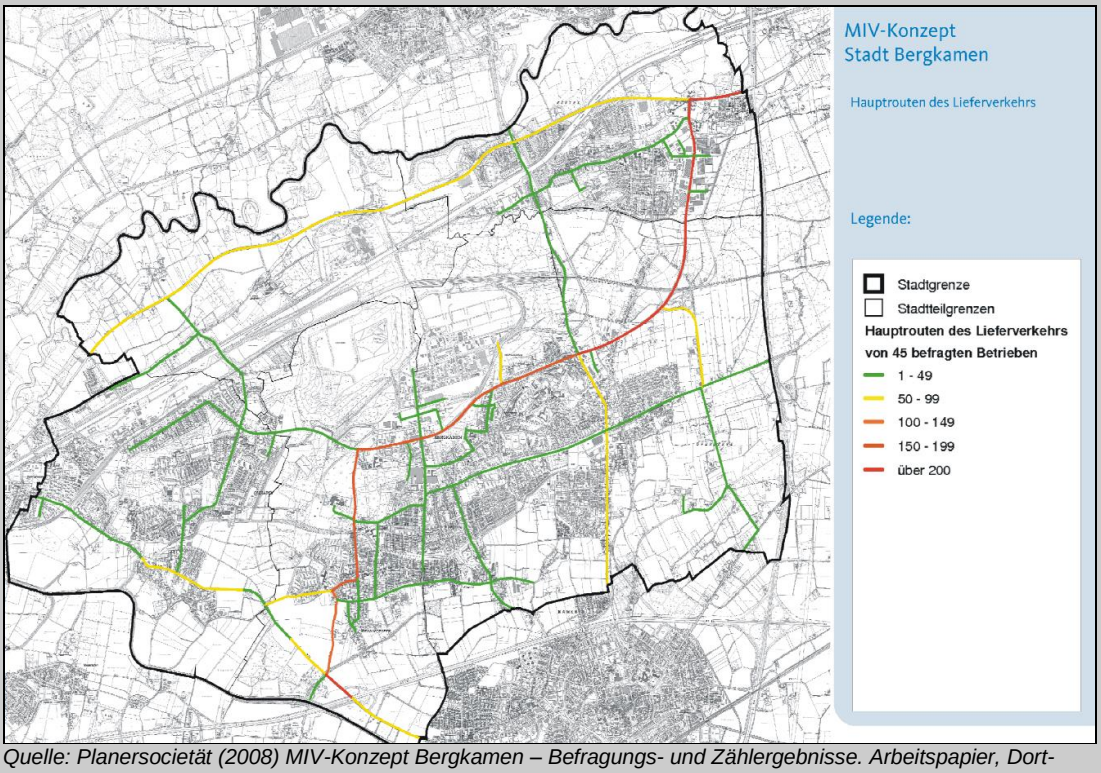
bachstraße werden von Südosten über die **Jahnstraße** angefahren, weil dieses die direkteste Verbindung ist und kürzer als etwa eine Anfahrt über die Alisostraße.

3.4.2 Hauptrouten des Lieferverkehrs

Im Rahmen der Aufstellung des Masterplan MIV sind die Bergkamener Betriebe zum Thema Mobilität befragt worden. Hinsichtlich der Hauptrouten des Lieferverkehrs wurden die Autobahnzufahrten (L 736 Ostenhellweg, L 654 Lünener Straße) genannt, aber auch die **Schulstraße**[24]. Die **Jahnstraße** spielt demgegenüber nur eine sehr untergeordnete Rolle. Die genannten Hauptrouten sind in Abbildung 12 dargestellt.

In der Befragung haben drei Viertel der Betriebe das Straßennetz als ausreichend für zukünftige Anforderungen gesehen. Anregungen betrafen einen Ausbau der Autobahnen und einzelner Straßen zur Behebung von Lkw-Engstellen sowie verkehrsordnungsrechtliche Maßnahmen (Vorfahrtsregelungen, Straßensperrungen)[25].

Abbildung 12: Hauptrouten des Lieferverkehrs



Quelle: Planersocietät (2008) MIV-Konzept Bergkamen – Befragungs- und Zählergebnisse. Arbeitspapier, Dortmund, S. 14

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass insbesondere die **Schulstraße** als Route für Lieferverkehre eine nicht unwesentliche Bedeutung hat. Die Befragung bildet den Stand 2008 ab. Durch die Ansprache von Firmen zur Steuerung ihrer Verkehre (vgl. Kapitel 2.4.2) und die Ausweisung von Lkw-Vorrangrouten (vgl. Kapitel 2.4.1) kann sich dieser Routenverlauf zwischenzeitlich verändert haben. Die tatsächlichen sehr niedrigen Lkw-Belastungszahlen (vgl. Kapitel 3.2.1) stehen in krassem Widerspruch zu den von den befragten Firmen genannten Hauptrouten.

[24] Planersocietät (2008): MIV-Konzept Bergkamen – Befragungs- und Zählergebnisse. Arbeitspapier, Dortmund, S. 13
[25] vgl. ebd. S. 15

Insgesamt ist die Verkehrsbelastung mit Lkw nach den Werten der Großzählung von Straßen.NRW 2010 insbesondere auf der **Schulstraße** (0,6 % bzw. 35 Lkw ohne Anhänger bzw. Lastzüge) relativ gering. Allerdings verkehren hier werktäglich 290 Lieferwagen (2,9 % des Verkehrs).
Auf der **Jahnstraße** ist die Anzahl der Lieferwagen mit insgesamt 95 werktäglich (1,7 % des Verkehrs) geringer. Die Belastung mit Lkw ohne Anhänger bzw. Lastzüge liegt allerdings bei 266 Fahrzeugen, die am gesamten Verkehrsauskommen allerdings nur 2,6 % ausmachen.

3.4.3 Autobahnbedarfsumleitungen

Für die Autobahnen A 1 und A 2 gibt es bei Sperrungen oder Stau vorgegebene Umleitungsstrecken über Strecken im klassifizierten Straßennetz. In Bergkamen werden Werner Straße, Industriestraße, Osten- / Westenhellweg, Lünener Straße, Hansastraße (im Nordabschnitt bis zur Landwehrstraße) und Landwehrstraße (im Abschnitt östlich Hansastraße) als Autobahnbedarfsumleitungen genutzt. Die Aktivierung richtet sich nach der Art der Verkehrsstörung, eine Ausschilderung findet ab der jeweiligen Autobahnabfahrt statt, von der aus abgeleitet wird. **Jahnstraße und Schul-/ Kampstraße sind keine Autobahnbedarfsumleitungen.**

3.4.4 Alternative Nord-Süd-Verbindungen im Bergkamener Straßennetz

Neben der **Jahnstraße** und der **Schulstraße** gibt es in Bergkamen weitere Straßen, die das Stadtgebiet von Nord nach Süd durchqueren:

- Im Sundern
- Alisostraße
- Pfalzstraße
- Töddinghauser Straße
- Bambergstraße
- Nordfeldstraße
- Werner Straße (B 233)
- Industriestraße (K 16) / Hansastraße (K 17)

Die Kreuzstraße in Lünen-Beckinghausen die als Teil der K 16 in Verlängerung der Rotherbachstraße ebenfalls eine Nord-Süd-Achse darstellt, wird aufgrund ihrer Lage in der Nachbarstadt nicht berücksichtigt.

Unmittelbar benachbart an der Stadtgrenze zu Lünen und westlich der Hamm-Osterfelder-Bahn verbindet die Straße **Im Sundern** als kommunale Straße die K 16 / Rotherbachstraße im Norden mit der L 654 / Lünener Straße im Süden. In die Straßennetzanalyse aus dem Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Masterplan MIV) wurde die Straße bei der funktionalen Gliederung aufgrund ihres geringen Querschnitts und ihrer Ausgestaltung als Wohnstraße nicht aufgenommen[26]. Die Verkehrsbelastung liegt bei maximal 1.500 Kfz/Tag[27].

[26] vgl. Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30

Die Straße Im Sundern ist durchgängig als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Aufgrund ihrer baulichen Beschaffenheit mit Aufpflasterungen (im Bereich der Kindertagesstätte) und einem engen Querschnitt ist sie als Verbindungsstraße relativ unattraktiv.
Über die Straße Im Sundern sind die angrenzenden Wohnstraßen Hünenpad, Westfalenweg und Thüringerweg angebunden. Durch die insgesamt rund **680 Anwohner** werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 1.120 Kfz-Bewegungen erzeugt[28]. Damit sind nahezu alle Verkehre rein rechnerisch Anwohnerverkehre.
Erschlossen über die Straße Im Sundern sind außerdem noch die am Westfalenweg befindlichen Schulstandorte Alisoschule und Albert-Schweitzer-Schule. Während die Alisoschule bereits nicht mehr in Betrieb ist, wird die Schulnutzung an der Albert-Schweitzer-Schule zum Schuljahresende 2016/17) aufgegeben. Eine Nachnutzung für beide Gebäude steht bisher nicht fest. Die angegliederte Sporthalle wird weiterhin für sportliche Zwecke und durch Vereine genutzt. Konkrete Nutzerzahlen und dadurch entstehende Verkehrsmengen sind nicht bekannt. Auch die Verkehre zur städtischen Kindertagesstätte „Tausendfüßler“ (Im Sundern) sind nicht beziffert.
Weiterer Verkehr wird durch die Buslinie R 12 (Kamen – Lünen) erzeugt, die zwei Haltestellen entlang der Straße Im Sundern anfährt. Die Linie verkehrt im Stundentakt, sodass über den Tag verteilt insgesamt 33 Busse die Straße befahren. Der Schulbusverkehr in diesem Bereich wird nicht berücksichtigt.

Die **Alisostraße** wird im Masterplan MIV als Hauptsammelstraße eingestuft[29]. Sie verbindet die K 16 / Rotherbachstraße im Norden mit der L 654 / Lünener Straße im Süden. Die Verkehrsbelastung liegt bei etwa 3.300 Kfz/Tag[30]. Die Alisostraße darf mit 50 km/h befahren werden, außer im Abschnitt zwischen Potsdamer Straße und Preinstraße, wo die Maximalgeschwindigkeit auf 30 km/h gesenkt ist.
Im Abschnitt südlich Am Römerberg verkehrt die Linie R 11 (Lünen – Bergkamen). je nach Linienführung fährt der Bus von der Potsdamer Straße kommend nach Süden ab bis zur Lünener Straße oder von der Potsdamer Straße nach Norden ab bis zur Straße Am Römerberg. Insgesamt befahren 65 Busse der Linie R 11 die Alisostraße, allerdings wird jeder Straßenabschnitt nur gut 30 Mal befahren. Haltestellen sind nicht an der Alisostraße. Neben der Linie R 11 verkehrt auf der Alisostraße noch eine Schulbuslinie.
Über die Alisostraße wird auch die Straße Am Südtor angebunden. Durch die insgesamt **300 Anwohner** beider Straßen werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 500 Kfz-Bewegungen erzeugt[31]. Es ist davon auszugehen, dass die Alisostraße auch von den Anwohnern angrenzender Straße, aber eventuell auch für Durchgangsverkehr genutzt wird, da es sich um eine direkte Verbindung zwischen der Lünener Straße (L 654) und der Rotherbachstraße (K 16) handelt.

Die **Pfalzstraße** wurde in die Straßennetzanalyse aus dem Masterplan MIV bei der funktionalen Gliederung nicht aufgenommen[32]. Sie verbindet die **Schulstraße** im Nor-

[27] lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)
[28] Von den 680 Anwohnern sind 560 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).
[29] vgl. Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30
[30] vgl. ebd.
[31] Von den 300 Anwohnern sind 250 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).
[32] vgl. Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30

den mit dem Häupenweg im Süden. Die Verkehrsbelastung dieser Wohnstraße liegt bei maximal 1.600 Kfz/Tag im Abschnitt Goethestraße – Birkenweg, sonst bei maximal 1.000 Kfz/Tag[33]. Die Pfalzstraße ist durchgängig als Tempo-30-Zone ausgewiesen, verkehrsberuhigende Maßnahmen sind im Straßenprofil eingebaut.
Die Pfalzstraße bindet keine Straßen an, die nicht von anderer Stelle angefahren werden könnten. Insofern sind als „gesetzte" Verkehre nur die zu werten, die von den Bewohnern der Pfalzstraße selbst erzeugt werden. Gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik werden von den insgesamt **240 Anwohnern** der Straße 420 Kfz-Bewegungen erzeugt[34].
Durch die Pfalzstraße verkehrt kein Linienverkehr, allerdings befindet sich im Nordabschnitt der Straße die Pfalzgrundschule, durch die Verkehr erzeugt wird.

Die **Töddinghauser Straße** ist Hauptstraße mit überwiegend örtlicher Verbindungsfunktion[35]. In der Praxis wird die Straße auch vom überörtlichen Verkehr befahren, insbesondere wegen der zentralen Einrichtungen im Nordabschnitt (Rathaus, Einzelhandelsbetriebe). Die Töddinghauser Straße verbindet die Erich-Ollenhauer-Straße (K 16) im Norden mit dem Häupenweg bzw. der Weddinghofer Straße (K 9) im Süden. Im nördlichen Bereich quert sie die Stadtmitte-West mit dem Rathausviertel als zentralen Bereich von Bergkamen. Die Verkehrsbelastung liegt je nach Abschnitt bei **6.300-6.600 Kfz/Tag**, im Abschnitt zwischen Hubert-Biernat-Straße und Einmündung Schulstraße bei **7.200-8.500 Kfz/Tag**[36]. Der Abschnitt zwischen den Einmündungen Landwehrstraße und Schulstraße ist Teil der klassifizierten Straße L 664, auf diesem kurzen Stück werden Verkehrsmengen von **9.600 Kfz/Tag** erreicht. Mit Realisierung der BergGalerie kann von einer Zunahme der Verkehrsmengen ausgegangen werden. Die **Töddinghauser Straße** darf mit maximal 30 km/h befahren werden.
Nur über die Töddinghauser Straße angebunden sind die Kurt-Piehl-Straße sowie Teile der Lent- und der Hansemannstraße (wegen Diagonalsperren, die eine Durchfahrt verhindern). Durch die insgesamt **1.170 Anwohner** dieser Straßen werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 1.940 Kfz-Bewegungen erzeugt[37]. Damit finden neben dem Anwohnerverkehr auch zahlreiche Durchgangsverkehre statt bzw. die Straße wird von zahlreichen Anwohnern angrenzender Straßen befahren.
Durch die Lage benachbart zum Busbahnhof verkehren auf der Töddinghauser Straßen viele Linienbusse. Im Abschnitt zwischen Erich-Ollenhauer-Straße und Hubert-Biernat-Straße verkehren die Linien R 12 (Kamen – Bergkamen – Lünen), S 80 (Werne – Bergkamen – Kamen – Unna), R 81/82 (Werne – Bergkamen (– Kamen – Unna)), T 35 (Nordfeld), T 36 (Heil) sowie Schulbuslinien. Die Busse verkehren im Halbstunden- bis Stundentakt. Insgesamt befahren 186 Busse diesen Abschnitt. Im Abschnitt südlich der Hubert-Biernat-Straße bis zur Schulstraße verkehrt ebenfalls die Linie R 81 (Werne – Bergkamen – Kamen – Unna) im Halbstundentakt (insgesamt 69 Fahrten). Vom Busbahnhof bis zum Häupenweg fahren darüber hinaus die Busse der Linie S 30 (Bergkamen – Dortmund) im Stundentakt (insgesamt 24 Fahrten). TaxiBus-

33 lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)
34 Von den 240 Anwohnern sind 210 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).
35 vgl. Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30
36 lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)
37 Von den 1.170 Anwohnern sind 970 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).

Linien fahren bei Bedarf im Stundentakt. Insgesamt finden damit bis zu 279 Linienbusverkehre auf der Töddinghauser Straße statt, wobei der Nordabschnitt (nördlich Hubert-Biernat-Straße) deutlich mehr befahren wird als der Südabschnitt.

Die **Bambergstraße** ist ebenfalls Hauptstraße mit überwiegend örtlicher Verbindungsfunktion[38], wird aber auch stark vom überörtlichen Verkehr befahren. Sie verbindet die Landwehrstraße (L 664) im Norden mit der Weddinghofer Straße (K 9) im Süden. Die Verkehrsbelastung liegt bei durchschnittlich 6.900 Kfz/Tag[39].
Die Bambergstraße darf mit 50 km/h befahren werden, im Abschnitt zwischen Einmündung Schöllerstraße und Weddinghofer Straße ist die zulässige Geschwindigkeit zwischen 6 und 20 Uhr aufgrund der Schillerschule auf maximal 30 km/h reduziert.
Von der Bambergstraße zweigen keine Straßen ab, die nicht auch über andere Straßen angefahren werden können.
Durch die insgesamt **470 Anwohner** der Bambergstraße werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 800 Kfz-Bewegungen erzeugt[40]. Damit finden neben dem Anwohnerverkehr auch zahlreiche Durchgangsverkehre statt bzw. die Straße wird auch von zahlreichen Anwohnern angrenzender Straßen befahren.
Auf der Bambergstraße verkehren die Buslinien S 80 (Werne – Bergkamen – Kamen – Unna) im Stundentakt (insg. 32 Fahrten) und R 11 im Stunden-, teilweise Halbstundentakt (insg. 37 Fahrten).

Die **Nordfeldstraße** wurde in die Straßennetzanalyse aus dem Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Masterplan MIV) bei der funktionalen Gliederung aufgrund ihres geringen Querschnitts und ihrer Ausgestaltung nicht aufgenommen[41]. Die Verkehrsbelastung liegt nach Berechnungen in verschiedenen Abschnitten der Straße bei maximal 1.100 Kfz/Tag[42].
Die Nordfeldstraße darf mit maximal 30 km/h befahren werden. Von der Nordfeldstraße zweigen der Föhrenweg und die Straße Auf der Worth ab, die beide durch keine andere Straße angefahren werden kann.
Durch die insgesamt **1.040 Anwohner** dieser Straßen werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 1.680 Kfz-Bewegungen erzeugt[43] und damit mehr, als die Verkehrsberechnung für diese Straße insgesamt ausweist. Diese Unstimmigkeit ist möglicherweise darauf zurück zu führen, dass die Hauptverkehrsmengen jeweils an den Enden der Nordfeldstraße entstehen (bei den Einmündungen Föhrenweg und Auf der Worth) und daher nur wenige Anwohner tatsächlich durch die gesamte Straße fahren.
Auf der Nordfeldstraße verkehren keine Buslinien.

Die **Werner Straße** (B 233) ist Hauptstraße mit überwiegend überörtlicher Funktion[44]. Sie durchquert das Stadtgebiet von der Nachbarstadt Werne im Norden zur Nachbar-

38 lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)
39 vgl. ebd.
40 Von den 470 Anwohnern sind 400 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).
41 vgl. Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30
42 lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)
43 Von den 1.040 Anwohnern sind 840 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).
44 lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)

stadt Kamen im Süden. Die Verkehrsbelastung auf der einzigen Bundesstraße im Stadtgebiet Bergkamen liegt gemäß Großzählung Straßen.NRW von 2010 bei durchschnittlich 12.800 Kfz/Tag. Die Werner Straße ist innerorts mit 50 km/h und außerorts mit 70 km/h ausgewiesen.
Die angrenzenden Nutzungen sind gemischt: Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel, aber auch landwirtschaftliche Flächen. Insgesamt wohnen rund **700 Anwohner** an der Werner Straße. Nur über die Werner Straße an das Straßennetz angebunden sind der Hafenweg sowie die Straßen Hof Lethaus und Im Winkel. Durch die damit insgesamt 1.090 Anwohner werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 1.880 Kfz-Bewegungen erzeugt[45]. Damit sind die überwiegende Anzahl Verkehre Durchgangsverkehre.
Die Werner Straße wird darüber hinaus in verschiedenen Abschnitten vom Buslinienverkehr befahren. Zwischen der Stadtgrenze Werne und der Rünther Straße sowie zwischen der Industriestraße und der Hochstraße verkehrt die Linie R 81 (Werne – Bergkamen – Kamen – Unna) im Halbstunden- bzw. Stundentakt mit insgesamt 69 Fahrten. Die Linie S 80 (Werne – Bergkamen – Kamen – Unna) verkehrt im Stundentakt (insg. 30 Fahrten) im Abschnitt Stadtgrenze Werne bis Hochstraße. Im Südabschnitt zwischen Hochstraße und der Stadtgrenze Kamen verkehrt die Linie R 12 im Stundentakt (insg. 34 Fahrten). Zweimal täglich verkehrt die Direktlinie D 86 (Werne Amazon bis Schwerte) auf der gesamten Werner Straße. Außerdem verkehren in Teilbereichen die TaxiBus-Linie T 35 sowie Schulbuslinien.
Die Werner Straße ist Autobahnbedarfsumleitung (vgl. Kapitel 3.4.3).

Die **Industriestraße** (K 16) und im weiteren Verlauf die **Hansastraße** (K 17) sind beide als Hauptstraßen mit überwiegend überörtlicher Verbindungsfunktion eingestuft[46].
Die Industriestraße mündet im Norden in den Ostenhellweg (L 736) und dient als Anfahrtsstrecke zur Autobahn A 1. Sie verläuft nach der Einmündung Hansastraße weiter in Richtung Stadtmitte Bergkamen und bindet den Chemiestandort / Gewerbepark Monopol an. Die tägliche Verkehrsbelastung im Abschnitt zwischen Ostenhellweg (L 736) und Hansastraße (K 17) liegt gemäß Großzählung Straßen.NRW von 2010 bei 8.300 Kfz/Tag.
Die Hansastraße mündet im Norden in die Industriestraße und verläuft von dieser aus nach Süden weiter über die Kreuzung mit der Landwehrstraße (L 664) bis hin Hammer Straße (L 654). Für die Hansastraße liegen keine Gesamtbelastungszahlen aus der Großzählung Straßen.NRW 2010 vor, weil der Südabschnitt nicht gezählt wurde. Für den Nordabschnitt beträgt die gezählte tägliche Verkehrsbelastung 3.800 Kfz, für den Südabschnitt wird gemäß Masterplan MIV eine Belastung von 2.500 Kfz/Tag angenommen[47].
Der Besiedelung an Hansa- und Industriestraße (im Abschnitt zwischen Kreuzung Ostenhellweg und Kreuzung Landwehrstraße) liegt bei insgesamt **140 Anwohnern**. Davon wohnen 20 an der Industriestraße und 120 an der Hansastraße. Insbesondere die Anwohner der Hansastraße wohnen zum Teil recht weit von der eigentlichen Straße entfernt auf dezentral gelegenen Hofstellen. Nur über die Industriestraße angebunden

[45] Von den 1.090 Anwohnern sind 940 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).
[46] vgl. Planersocietät (2010): Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr. Schlussbericht, Dortmund, S. 30
[47] lt. Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)

ist die Straße Grüner Winkel. Durch die insgesamt 170 Anwohner o. g. Bereiche werden gemäß der in Kapitel 3.3.1 beschriebenen Methodik 280 Kfz-Bewegungen erzeugt[48]. Der Anwohnerverkehr macht damit nur einen geringen Anteil der Gesamtverkehrsbelastung aus.
Auf Industrie- und Hansastraße verkehrt die Buslinie R 82 sowie in Teilen die Buslinie R 81. Die R 82 fährt im Abschnitt zwischen Rünther Straße und Landwehrstraße im Stundentakt (insg. 32 Fahrten). Die R 81 verkehrt ab der Einmündung Overberger Straße weiter Richtung Bergkamen-Mitte im Stundentakt. Insgesamt fahren 35 Busse auf dem Abschnitt Overberger Straße bis Hansastraße.
Industrie- und Hansastraße sind Autobahnbedarfsumleitungen (vgl. Kapitel 3.4.3).

Die Belastungszahlen der einzelnen Straßen und die Anzahl der Einwohner (nur von den Straßen selbst) sind nachfolgend noch einmal zusammenfassend dargestellt. Dabei die Verkehrsbelastung auf einigen Straßen abschnittsweise unterschiedlich ist werden immer die minimalen und maximalen Durchschnittswerte angegeben.

Tabelle 2: Durchschnittliche Verkehrsbelastung der betrachteten Straßen (werktags), direkte Anwohner

	Kfz / Tag	Anzahl der Anwohner
Im Sundern	1.500	140
Alisostraße	3.300	240
Pfalzstraße	1.000-1.600	240
Töddinghauser Straße	6.300-9.600	900
Bambergstraße	6.900	470
Nordfeldstraße	1.100	210
Werner Straße	12.800	870
Industriestraße	8.300	20
Hansastraße	2.500-3.800	120

Quelle: Eigene Darstellung nach Großzählung Straßen.NRW 2010 und Verkehrsmodellberechnung 2007 im Zusammenhang mit der Erstellung des Masterplan Mobilität – Teilbaustein Motorisierter Individualverkehr (Planersocietät 2010)

3.5 Verkehrsbelastungen im klassifizierten Straßennetz

Neben den Landesstraßen L 664 und L 821 führen weitere klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) durch Bergkamen. Die Verkehrsbelastung ist im Durchschnitt höher als auf den untersuchten Abschnitten der **Kampstraße** / **Schulstraße** und zum Teil auch höher als auf dem Abschnitt **Jahnstraße** (vgl. Tabelle 3 und ausführliche Darstellung im Anhang).

Die durchschnittlichen Belastungszahlen lagen 2010 beispielsweise auf Osten- und Westenhellweg (L 736) bei knapp 11.400 Kfz werktags und auf der Lünener Straße / Kamener Straße (L654) sogar bei gut 13.700 Kfz. Auf diesen beiden Straßen ist auch

[48] Von den 170 Anwohnern sind 140 17 Jahre oder älter (Stand: 31.12.2014).

die Lkw-Belastung sowohl in Summe als auch anteilig am höchsten. Auf der L 654 verkehren werktägig 773 Lkw (Anteil 5,6 %). Auf der L 736 liegt die Gesamtzahl mit 692 Lkw zwar darunter, gemessen an allen Verkehren machen diese aber einen Anteil von 6,1 % aus, der höchste Wert aller betrachteten Straßen. In Abschnitten dieser Straßen, die zu den Autobahnanschlussstellen von A 1 und A 2 führen, liegen die Werte noch höher[49].

Tabelle 3: Durchschnittliche Verkehrsbelastung klassifizierte Straßen in Bergkamen (werktags)

	Kfz ges.	Pkw		Lkw	
		ges.	Anteil	ges.	Anteil
L821 (K16 - L654) Jahnstr. v. Rotherbach-/E.-Ollenhauer- bis Lünener Str.	**10.125**	**9.151**	**90,4%**	**266**	**2,6%**
L664 (L654 – Töddinghauser Str.) Kamp-/Schulstr. bis Töddinghauser Str.	**5.702**	**5.259**	**92,2%**	**35**	**0,6%**
B233 Werner Str.	13.607	12.352	90,8%	442	3,2%
L736 Westenhellweg / Ostenhellweg	11.381	10.043	88,2%	692	6,1%
L654 Lünener Straße / Hammer Straße	13.725	12.229	89,1%	773	5,6%
L664 Goekenheide / **Schulstraße** / Landwehrstraße	5.887	5.444	92,5%	83	1,4%
L821 **Jahnstraße** / Mühlenstraße	7.393	6.713	90,8%	225	3,0%
K9 Am Langen Kamp / Buckenstraße / Häupenweg / Weddinghofer Straße	7.863	7.208	91,7%	205	2,6%
K16 Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße / Fritz-Husemann-Straße / Industriestraße	10.511	9.481	90,2%	434	4,1%

Quelle: Eigene Darstellung nach Großzählung Straßen.NRW 2010

Die Verkehrsbelastung muss in Relation zu der Anzahl der Anwohner betrachtet werden, um die tatsächliche Belastungswirkung beurteilen zu können. Tabelle 4 zeigt Abschnitte klassifizierter Straßen und die Anzahl der jeweiligen Anwohner. Anwohner sind diejenigen, die am jeweiligen Straßenabschnitt mit Adresse gemeldet sind. Die Zahl der betroffenen Anwohner ist sehr unterschiedlich in den verschiedenen Straßen. Hohe Anwohnerzahlen können einer dichten Bebauung, aber auch der Länge eines erfassten Straßenabschnitts geschuldet sein.

Die am stärksten befahrenen Straßenabschnitte im Bereich der Autobahn-Anschlussstellen zur A 1 und A 2 haben keine bzw. kaum Anwohner. Dagegen sind von der relativ hohen Verkehrsbelastung mit knapp 9.700 Kfz und einem Lkw-Anteil von 5,3 % auf dem Westenhellweg (L 736) in Rünthe knapp 270 Einwohner betroffen. Die Wohngebäude sind hier z. T. dicht an der Straße. Im Vergleich dazu sind vom Verkehr auf dem Südabschnitt der Hansastraße (K 17) zwar 120 Anwohner betroffen, weil sie eine Adresse an der Hansastraße haben. Tatsächlich wohnen die Anwohner jedoch verteilt auf den Höfen weiter von der eigentlichen Straßentrasse entfernt.

Der Lkw-Anteil auf der K 16 im Abschnitt Erich-Ollenhauer- bis Fritz-Husemann-Straße liegt bei nur 3,4 %, in Summe sind dieses aber gut 540 Lkw. Entlang dieser Stra-

[49] Ostenhellweg zw. Industriestraße und A 1: 17.752 Kfz davon 7 % Lkw, Lünener Str. südlich Logistikpark: 15.673 Kfz, Lkw-Anteil 8,0 %

ßen wohnen zudem 950 Anwohner[50], die von dieser hohen Verkehrsmenge betroffen sind. Auch die Gesamtverkehrsbelastung und der Lkw-Anteil an der Werner Straße (B 233) ist hoch bei einem recht hohen Anwohnerbesatz. Auf der Industriestraße (K 16) ist die Lkw-Belastung absolut gesehen recht hoch, allerdings wohnen an dieser Straße nur wenige Anwohner.

Tabelle 4: Verkehrsdaten und Anwohnerzahlen von Abschnitten klassifizierter Straßen

	Kfz ges.	Lkw ges. / Anteil	Anwohner*
L821 (Jahnstr. v. Rotherbach-/E.-Ollenh.- bis Lünener Str.)	10.125	266 / 2,6%	570
L664 (Kamp-/Schulstr. bis Töddinghauser Str.)	5.702	35 / 0,6%	620
B233 (Werner Str. von Westenhellweg bis Industriestr.)	11.619	397 / 3,4%	110
B233 (Werner Str. von Industriestr. bis Landwehrstr.)	13.839	481 / 3,5%	220
B233 (Werner Str. v. Landwehrstr. bis Nordring (Kamen)	15.363	448 / 2,9%	370
L736 (Westenhellweg von Kamener Str., Lünen bis Jahnstr.)	7.369	511 / 6,9%	30
L736 (Westenhellweg v. Jahn- bis Werner Str., Freie Strecke)	8.589	465 / 5,4%	20
L736 (Westenhellweg v. Jahn- bis Werner Str., Ortsdurchf. RT)	9.679	511 / 5,3%	270
L736 (Ostenhellweg von Werner Str. bis Industriestr.)	13.517	730 / 5,4%	90
L736 (Ostenhellweg von Industriestr. bis Anschluss A1)	17.752	1.245 / 7,0%	10
L654 (Lünener Str. von Kreuzstr. (Lünen) bis Jahnstr.)	9.862	346 / 3,5%	190
L654 (Lünener Str. von Jahnstr. bis Goekenheide)	11.880	680 / 5,7%	100
L654 (Lünener Str. von Goekenheide bis Anschluss A2)	17.485	807 / 4,6%	10
L654 (Lünener Str. von Anschluss A2 bis Hilsingstr., Kamen)	15.673	1.258 / 8,0%	0
L664 (Goekenheide)	4.443	33 / 0,7%	120
L664 (Landwehrstr. von Töddinghauser Str. bis Werner Str.)	5.118	123 / 2,4%	300
L821 (Mühlen-/Niederadener Str., Lünen)	5.522	152 / 2,8%	60
L821 (Jahnstr. von Westenhellweg bis Rotherbachstr.)	4.620	240 / 5,2%	80
K16 (Rotherbachstraße)	5.817	80 / 1,4%	680
K16 (Erich-Ollenhauer-Str. / Fritz-Husemann-Str.)	15.976	544 / 3,4%	950
K16 (Industriestraße von Werner Straße bis Hansastraße)	10.821	559 / 5,2%	20
K16 (Industriestraße von Hansastraße bis Ostenhellweg)	9.429	554 / 5,9%	20
K17 (Hansastr. von Landwehrstr. bis Hammer Str.)	4.441	149 / 3,4%	120

*Anwohnerdaten nur Bergkamen; gerundet
Quelle: Eigene Darstellung nach Großzählung Straßen.NRW 2010 (Zähldaten werktags), Einwohnerdaten gem. mps-Demographie (Stand: 31.12.2014)

Insgesamt zeigt Tabelle 4, dass die Verkehrsbelastung in einzelnen Abschnitten unabhängig von der Straßenart ist, so sind Kreisstraßen beispielsweise nicht unbedingt geringer belastet als die Bundesstraße B 233.

Zusätzlich zur objektiven Zahl der belasteten Anwohner ist der Belastungsgrad im Einzelnen auch abhängig vom Straßenraum (z. B. Straßenbreite), vom Ausbau und Zustand der Straße (Straßenbelag, Schlaglöcher) sowie von der angrenzenden Bebauung (Lage der Wohnräume, Schallschutzfenster). Insofern kann die Zahl der Anwohner nur Hinweis sein.

[50] Davon 459 Anwohner an der Fritz-Husemann-Straße und 486 Anwohner an der Erich-Ollenhauer-Straße.

3.6 Zusammenfassung

Der Straßenzustand bzw. die Straßengestaltung von **Jahnstraße** und **Schulstraße** ist unterschiedlich zu bewerten. Während die **Schulstraße** nach dem Umbau vor etwa zehn Jahren keine großen baulichen Defizite aufweist, bringt die Breite der **Jahnstraße** eine erhebliche Trennwirkung mit sich und mindert die städtebauliche Qualität der Straße erheblich. Die Breite der **Jahnstraße** führt jedoch gleichzeitig dazu, dass die Verkehrsbelastung, obwohl insgesamt wesentlich höher als bei der **Schulstraße**, weniger stark wirkt als im vergleichsweise engen Straßenraum der **Schulstraße**.

Die Verkehrsbelastung der **Jahnstraße** ist in den vergangenen Jahren insgesamt zurückgegangen. Hauptanteil bei der Erhebung 2010 mit über 90 % der Fahrzeuge werktags sind Pkw. Lkw machen nur 2,6 % aller Kfz aus. Umgerechnet auf die Belastung pro Stunde befahren werktags etwa elf Lkw die **Jahnstraße**[51], umgerechnet auf die Tageszeit (6-22 Uhr) sind es 16-17 Lkw je Stunde. Die Verkehrsbelastung der **Schulstraße** ist in den 20 Jahren zwischen 1990 und 2010 um rund ein Viertel zurückgegangen. Hauptanteil der Fahrzeuge werktags 2010 sind Pkw mit einem Anteil von 92,2 %. Lediglich 0,6 % oder 35 Kfz sind Lkw ohne Anhänger bzw. Lastzüge. Dieses entspricht einer stündlichen Belastung von 1,5 bis 2,2 Lkw[52].

Die Betrachtung anderer Nord-Süd-Achsen im Stadtgebiet zeigt, dass in Oberaden die zur Jahnstraße parallel verlaufende Alisostraße sowie die Straße Im Sundern nicht durch den überörtlichen Verkehr genutzt werden und aufgrund ihrer Dimensionierung und Lage auch nicht als alternative Trassen geeignet sind. Die parallel zur Schulstraße verlaufenden Achsen Töddinghauser Straße und Bambergstraße sind stark frequentiert und werden auch vom überörtlichen Verkehr befahren, obwohl sie nicht Teil des klassifizierten Straßennetzes sind. Sie werden damit bereits als Alternative genutzt.

Im Vergleich mit anderen Landesstraßen ist die Verkehrsbelastung besonders im betrachteten Abschnitt **von Kamp- und Schulstraße** mit 5.700 Fahrzeugen – vor allem für eine Landesstraße – **relativ gering**. So liegen die durchschnittlichen Belastungszahlen auf dem Osten-/ Westenhellweg (L 736) mit knapp 11.400 Kfz werktags 2010 doppelt so hoch und auf der Erich-Ollenhauer-/ Fritz-Husemann-Straße (K 16) mit gut 13.700 Kfz drei Mal so hoch.

Auch die Lkw-Anteile sind im Vergleich unterdurchschnittlich. Die Werte sind auf den anderen klassifizierten Straßen sowohl anteilig als auch absolut wesentlich höher. So verkehren beispielsweise auf Teilen der L 736 innerhalb der Ortsdurchfahrt über 500 (Westenhellweg, entspricht 5,3 %) bzw. über 700 Lkw (Ostenhellweg, entspricht 5,4 %) im Vergleich zu 35 Lkw auf Schul- und Kampstraße und 266 Lkw auf der Jahnstraße (jeweils pro Werktag).

Die Anzahl der Anwohner, die vom Verkehr an der Schulstraße / Kampstraße bzw. Jahnstraße betroffen ist, ist nicht höher als an vergleichbaren klassifizierten Straßen. Das subjektive Belastungsempfinden kann aufgrund der Größe und Gestaltung des Straßenraums zum Teil größer sein.

[51] 266 Lkw pro 24 Stunden

[52] 1,3 entspricht der durchschnittlichen Belastung pro 24 Std., 2,2 Lkw entspricht der durchschnittlichen Belastung in den Tagesstunden 6-22 Uhr

Um die Verkehrsbelastung und auch die Wirksamkeit von verkehrslenkender Maßnahmen einschätzen zu können, muss zwischen Verkehren differenziert werden, die als Quell-/Zielverkehre nicht verlagert werden können und solchen, die auch alternativ geführt werden können (Durchgangsverkehre). Betrachtet wurden in Kapitel 3.3 und 3.4 die werktägigen Verkehre.

Der Anteil der **Anliegerverkehre** liegt auf dem betrachteten Abschnitt der **Jahnstraße** bei **14,9 %**. Bei der **Schulstraße** sind knapp ein Viertel aller Verkehre den direkten Anwohnern zuzurechnen (**22,8 %**). Durch ihre Funktion als Nahversorgungszentren entsteht auf beiden Straßen Kundenverkehr zu den Einzelhandelsbetrieben. Allein durch die **Lebensmittelmärkte an der Jahnstraße** entsteht ein Verkehrsaufkommen von 2.653 Kfz/Tag (**29,0 %**) und durch den **Netto-Markt an der Schulstraße** ein Verkehrsaufkommen von 373 Kfz/Tag (7,1 %). Hinzu kommen Lkw zur Warenanlieferung. Busse machen an der Jahnstraße einen Anteil von **1,7 %** aller Verkehre aus; von den 148 Bussen insgesamt lassen sich 79 (53,4 %) direkt dem Linienverkehr zurechnen. Die werktäglich 141 Busse auf der Schulstraße sind nahezu alle dem Linienverkehr zuzuordnen.

Tabelle 5: Quell-/Zielverkehre Jahnstraße und Schulstraße / Kampstraße

	Jahnstraße		Schul-/**Kampstraße**	
Verkehrsbelastung Pkw	9.151	100,0 %	5.259	100,0 %
davon Anliegerverkehr	1.360	14,9 %	1.200	22,8 %
davon Kundenverkehr Einzelhandel	2.653	29,0 %	373	7,1 %
davon Quell-/Zielverkehr insgesamt	4.013	43,6 %	1.573	29,9 %
Verkehrsbelastung Lkw	266	100,0 %	35	100,0 %
davon Anlieferverkehr Einzelhandel	4	1,5 %	1	2,9 %
Verkehrsbelastung Busse	148	100,0 %	141	100,0 %
davon Linienverkehr	79	53,4 %	138	97,9 %

Quelle: Eigene Darstellung

Insbesondere im Hinblick auf die Belastung mit Pkw-Verkehr lassen sich ein Drittel aller Verkehre auf der Schul- bzw. Kampstraße und über 40 % aller Verkehre auf der Jahnstraße <u>nicht</u> umlegen, da es sich um Quell- und Zielverkehr handelt (vgl. Tabelle 5). Bezogen auf Anliegerverkehre dürfte der Anteil sogar noch höher sein, wenn direkt angrenzende Straßen einbezogen werden, zu denen die kürzeste Anbindung über die Jahn- bzw. Schul-/Kampstraße führt. Für die Lebensmittelmärkte wurde ein sehr moderater Ansatz bei den Lieferverkehren von einem Lkw pro Markt und Tag gewählt. Genaue Zahlen zu den Lieferverkehren – auch an kleinere Einzelhandelsbetriebe – liegen nicht vor. Busfahrten stellen ebenfalls nicht umlegbare Verkehre dar.

Bezogen auf den Durchgangsverkehr werden wie beschrieben Wohngebiete in Bergkamen über die **Jahnstraße** bzw. die **Schulstraße** / **Kampstraße** angefahren, die theoretisch auch über alternative Routen erreichbar sind. Es wird jedoch in der Regel der kürzeste oder direkteste Anfahrtsweg gewählt. Inwiefern hier Umleitungen um-

setzbar sind, wird in Kapitel 4 behandelt. Gleiches gilt für eine Umleitung der (noch) vorhandenen Lkw-Verkehre.

Ergebnisse der Analyse:

- Die Entwicklung der Verkehrsbelastung auf der Jahnstraße und auf der Schulstraße / Kampstraße ist in den vergangenen Jahren rückläufig. Auf der Jahnstraße ist die Verkehrsmenge zwischen 1990 und 2010 um rund 17 %, auf der Schulstraße / Kampstraße sogar um rund 25 % gesunken.
- Die Verkehrsbelastung anderer klassifizierter Straßen in Bergkamen ist zwei bis drei Mal höher als auf dem Abschnitt Schulstraße / Kampstraße. Die Verkehrsmenge auf der Jahnstraße ist zwar höher als auf Schul- und Kampstraße, liegt aber auch unterhalb der anderer Straßen.
  Die Zahl der Anwohner ist entlang stärker belasteter Straßenabschnitte mindestens gleich zu der entlang von Schul-/ Kampstraße und Jahnstraße.
- Der Anteil an Lkw-Verkehren auf der Jahnstraße und der Schulstraße / Kampstraße ist gering bis sehr gering. Er belief sich nach Zählungen von Straßen.NRW 2010 bei der Jahnstraße auf 2,6 % und bei der Schulstraße auf unter einem Prozent. Diese Werte sind auf den anderen klassifizierten Straßen sowohl anteilig als auch absolut wesentlich höher.
- Großen Anteil am Verkehrsaufkommen auf beiden untersuchten Straßenabschnitten sind dem Quell- und Zielverkehr durch Anwohner, Kunden und Lieferanten der Supermärkte sowie dem Buslinienverkehr zuzuordnen. Diese Verkehre lassen sich nicht umleiten.

4. Mögliche Lösungsansätze

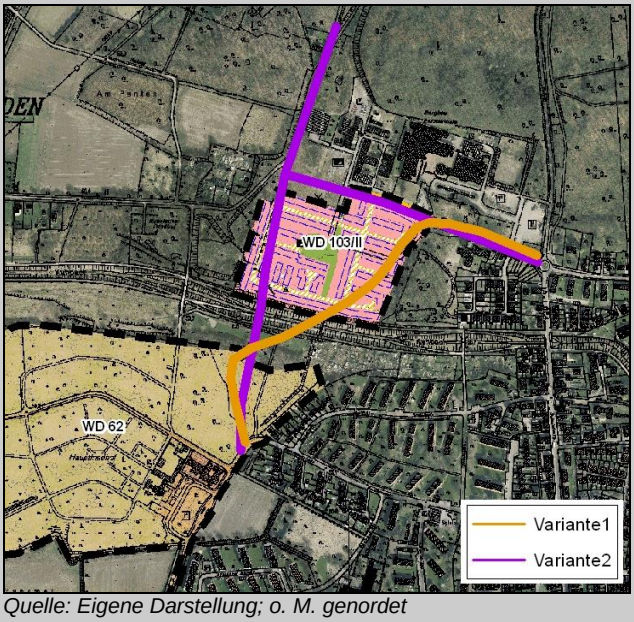
Ziel der Untersuchung ist gemäß Beschluss des Rates die Entwicklung von Verkehrskonzepten, mit denen Lkw-Verkehre so geleitet werden, dass Straßen mit Wohnbebauung eine Entlastung erfahren. Der Antrag zielte dabei auf eine Entlastung der Landesstraßen L 821 (**Jahnstraße**) und L 664 (Abschnitt **Schulstraße** / **Kampstraße**), bis die L 821n als Entlastungsstraße gebaut ist. Die Untersuchung hat gezeigt, dass eben diese beiden Straßen zahlenmäßig kaum bis wenig von Lkw-Verkehr betroffen sind, auch wenn das subjektive Empfinden ggf. höher sein kann. Die Senkung der Gesamtverkehrsbelastung deutet zudem darauf hin, dass verkehrslenkende Maßnahmen aus der Vergangenheit wie beispielsweise die Ansprache Bergkamener Firmen, ihre Lkw über die A 1 und die K 16 (Industriestraße etc.) zu lenken, das Gesamtverkehrsaufkommen bereits positiv beeinflusst haben. Von den verbleibenden Verkehren ist zudem ein großer Anteil Quell- und Zielverkehr und als solcher nicht umleitbar.

Es stellt sich daher die Frage, ob und welche Maßnahmen es gibt, weitere Entlastung für die untersuchten Abschnitte von L 664 und L 821 zu finden. Im Folgenden werden verschiedene mögliche Maßnahmen beschrieben und bewertet.

4.1 Alternativplanung „Kleine Spange“

Als Alternative zur L 821 wurden 1996 zwei Trassenvarianten für den Bau einer Entlastungsstraße vorgeschlagen (vgl. Kapitel 2.3). Die Vorschläge wurden vom Rat der Stadt Bergkamen abgelehnt.

Abbildung 13: Verschnitt Trassenvorschläge – Bebauungspläne



Quelle: Eigene Darstellung; o. M. genordet

Aus heutiger Sicht sind die damals gemachten Trassenvorschläge nicht (mehr) umsetzbar. Auf dem Gelände Grimberg 3/4 war seinerzeit eine gewerbliche Flächennachnutzung vorgesehen, das Gewerbegebiet sollte über die Trasse angebunden werden, um die **Schulstraße** nicht zusätzlich zu belasten.
Tatsächlich wird das Gelände künftig für Wohnbauzwecke genutzt, festgesetzt über den Bebauungsplan Nr. WD 103/II „Waldsiedlung Weddinghofen“, der seit Januar 2015 rechtkräftig ist. Die geplante Einmündung der neuen Trasse in die Straße Am Hauptfriedhof befindet sich im Geltungsbereich des seit 1975 rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. WD 62 „Hauptfriedhof“. Dieser Bereich ist als Erweiterungsfläche für den Hauptfriedhof vorgesehen. Nördlich angrenzend befinden sich der Jubiläumswald der Stadt Bergkamen sowie die Kuhbachtrasse mit begleitendem Fuß- und Radweg. Damit bestehen aus heutiger Sicht deutliche Nutzungskonflikte beim Bau einer Alternativtrasse (vgl. Abbildung 13).

→ Ein erneutes Aufgreifen einer Alternativplanung ist daher insbesondere wegen gegenläufiger Rechtslage und anderweitiger Nutzung der Flächen sowie auch vor dem Hintergrund der Verkehrsbelastungszahlen **nicht umsetzbar und auch nicht empfehlenswert**, weil keine spürbare Entlastungswirkung eintreten wird. Ferner ist die Finanzierung einer neuen anbaufreien Gemeindestraße völlig unrealistisch.

4.2 Umlenkung von Lkw-Verkehren über alternative Routen im Stadtgebiet

Bereits heute geben einige Firmen im Chemiepark / Gewerbegebiet Monopol auf ihren Internetseiten Routenvorgaben für ihre Lieferanten, damit diese über die Autobahn A 1 und die Industriestraße / Fritz-Husemann-Straße (K 16) den Standort anfahren. Dieses und die Ausweisung von Lkw-Vorrangrouten[53] hat sicherlich dazu beigetragen, die Verkehrsmenge insbesondere auf Schul- und **Kampstraße** zu verringern. Zudem dürfen Gefahrguttransporte nicht mehr die **Schulstraße** durchfahren. Die Einhaltung dieses Verbots kann durch regelmäßige Polizeikontrollen überprüft werden.

[53] Projekt „Stadtverträgliche Lkw-Navigation in der Metropole Ruhr“

Schränkt man die Befahrbarkeit der **Jahnstraße** (L 821) und Schul-/ **Kampstraße** (L 664) für Lkw über 7,5 t generell ein, müssten diese immer über alternative Routen ihre Ziele ansteuern. Einen Vorschlag zu Sperrung der **Schulstraße** und angrenzender Straßen sowie zur Umleitung über andere Routen macht ein Einwohnerantrag vom Juni / Juli 2015 (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Vorschlag zur Sperrung und Umleitung von Lkw-Verkehren in Weddinghofen

Quelle: Einwohneranregung vom 08. Juni / 03. Juli 2015

Im Einwohnerantrag wird vorgeschlagen, **Schulstraße**, **Kampstraße**, Buckenstraße, Kleiweg, Töddinghauser Straße und Weddinghofer Straße für Lkw-Verkehre (mit Ausnahme Zulieferverkehr) zu sperren und diese Durchfahrtsverbote durch Verkehrskontrollen zu überwachen. Der Verkehr soll über die A 1 umgeleitet werden. Im Plan wird zudem als Ausweichroute die Strecke über die Lünener Straße (L 654) durch Kamen durch und weiter auf den Nordring und die Werner Straße (B 233) vorgeschlagen.

Sowohl die **Jahnstraße** als auch Schul- und **Kampstraße** sind klassifizierte Landesstraßen. Eine Sperrung ist daher generell schwierig, weil diese Straßen dem überörtlichen Verkehr dienen. Mit einer Sperrung könnte auch nur der Durchgangsverkehr verlagert werden, während Anliegerverkehr weiterhin möglich ist. Die Effekte auf die Verkehrsbelastung insgesamt sind gering, da Lkw nur einen sehr kleinen Teil des Gesamtverkehrsaufkommens haben. Schließlich würde die Umleitung dazu führen, dass heute schon stark belastete Bereiche wie etwa die Fritz-Husemann-Straße oder auch der Bereich Westen-/Ostenhellweg in Rünthe weiteren Verkehr aufnehmen müssten. Die Anzahl der betroffenen Anwohner ist zum Teil höher als entlang von **Jahnstraße** und **Schulstraße** / **Kampstraße**. Andere Nord-Süd-Achsen nehmen heute bereits Verkehre insbesondere der **Schulstraße** auf, sind aber in der Regel nicht für größere

Verkehrsmengen geeignet.
Schließlich bedeuten Umleitungen für Lkw, dass Wege sich verlängern, was sowohl aus Gründen des Umweltschutzes als auch unter wirtschaftlichen Aspekten unverhältnismäßig ist.

Eine Ausnahme bildet Verkehr zum und vom Gewerbepark Rünthe: Firmen aus diesem Bereich könnten generell über die Autobahn A 1 angefahren werden, weil dadurch keine Anwohner belastet werden. Es bietet sich an, die Firmen im Gewerbepark anzuschreiben, um erneut auf das Lkw-Vorrangnetz hinzuweisen.

→ Die Umlenkung von Lkw-Verkehren von **Jahnstraße** und Schul-/ **Kampstraße** auf alternative Routen durch Sperrung / Tonagebeschränkung ist **nicht empfehlenswert**, weil Quell- und Zielverkehre nicht reduziert werden und bereits heute stärker belastete Bereiche noch stärker belastet würden.
→ Firmen im Gewerbepark Rünthe sollen erneut auf das Lkw-Vorrangnetz hingewiesen werden.
→ Die Einhaltung des Durchfahrtsverbots für Gefahrguttransporte auf der **Schulstraße** sollte regelmäßig durch die Polizei kontrolliert werden.

4.3 Verkehrsrechtliche Maßnahmen – Verkehrsführung im Bereich **Kampstraße** / Goekenheide

Schulstraße und **Kampstraße** dienen sowohl den Anliegern als auch dem Durchgangsverkehr als Zufahrt Richtung Autobahn A 2. Von der **Kampstraße** kommend ist die Autobahn nach Westen in Richtung Goekenheide ausgeschildert. Ein Vergleich der Lkw-Mengen auf Schul- und **Kampstraße** (werktags 35) mit denen auf der Goekenheide (werktags 33) zeigt, dass Lkw die vorgegebene Route auch nutzen. Dieses könnte im engen Ausbau der Kreuzung Häupenweg / Buckenstraße begründet sein. Von den etwa 5.360 Pkw auf Schul- und **Kampstraße** fährt ebenfalls die Mehrheit (4.160 Pkw) über die Goekenheide; die übrigen 1.200 Pkw fahren Richtung Häupenweg und ggf. weiter über die Buckenstraße (hier liegen keine Verkehrsbelastungszahlen vor). Damit entsprechen die Verkehrsströme im Wesentlichen den Vorgaben im klassifizierten Straßennetz.
Im Abschnitt **Kampstraße** / Goekenheide wohnen etwa 100 Personen, im Abschnitt Goekenheide / Buckenstraße dagegen nur etwa 35 Personen[54]. Insofern erscheint eine ausschließliche Führung aller Verkehre über die Goekenheide (zum Beispiel durch Sperrung der Buckenstraße) nicht angemessen. Eine ausschließliche Führung über die Buckenstraße bietet sich aufgrund des engen Kreuzungsbereichs Goekenheide – Buckenstraße insbesondere für Lkw nicht an.

→ Eine Umlenkung aller Verkehre auf die Goekenheide bspw. über eine Sperrung der Buckenstraße ist aufgrund des vergleichsweise hohen Anwohnerbesatzes der Goekenheide **nicht empfehlenswert**.
→ Eine Umlenkung aller Verkehre auf die Buckenstraße belastet zwar weniger Anwohner, entspricht aber nicht dem klassifizierten Straßennetz und ist auch aufgrund des engen Kreuzungsbereichs Goekenheide / Buckenstraße **nicht empfehlenswert**.

[54] inkl. Anwohner „Auf der Mittelhorst“, die ihren Garten zur Goekenheide haben

4.4 Verkehrsrechtliche Maßnahmen – Geschwindigkeitsreduzierung, Halte-/ Parkverbote

Gemäß Beschilderung ist heute auf der **Jahnstraße** wie auch auf Schul- und **Kampstraße** eine Befahrung uneingeschränkt möglich (mit Ausnahme von Gefahrguttransporten, vgl. Kapitel 2.4.3). Verkehrlenkende Maßnahmen gibt es nur auf freiwilliger Basis, z. B. durch Ansprache der Firmen an ihre Lieferanten; dieses hat bereits zu einer Umlenkung von Lkw-Verkehren geführt.

Weitere Beschilderungen könnten ggf. dazu dienen, den Verkehrsfluss zu verbessern oder den Verkehrslärm zu senken. Ggf. könnten einzelne Maßnahmen zunächst auch nur im Rahmen einer Testphase umgesetzt werden:

- Im Lärmaktionsplan wird für die **Jahnstraße** vorgeschlagen, die Geschwindigkeit nachts von 50 auf 30 km/h zu senken. Die Gutachter gehen davon aus, dass dieses in Summe eine Lärmminderung von bis zu 5 dB(A) bewirken würde[55]. Derartige Beschilderungen sind für die gesamten Abschnitte von Schul-, Kamp- und **Jahnstraße** vorstellbar. Zwar haben die Gutachter erklärt, dass die bereits vorgenommene Reduzierung der Geschwindigkeit von 50 auf 30 km/h auf der **Jahnstraße** im Abschnitt zwischen Marktplatz und Lünener Straße praktisch nicht zu geringeren Lärmwerten geführt hat[56], allerdings ist die Geschwindigkeitsreduzierung auch nur auf einen Teilbereich beschränkt. Die Beschränkung der Geschwindigkeit auf maximal 30 km/h könnte versuchsweise auf den gesamten betrachteten Straßenabschnitten umgesetzt werden. Nach Ablauf einer Testphase von einem Jahr könnten die Anwohner befragt werden, ob die Verkehrsbelastung durch weniger Lärmbelastung zumindest subjektiv geringer geworden ist.
- Auf der **Jahnstraße** gibt es eine Vielzahl verschiedener Schilder, die das Halten und Parken auf dem Mehrzweckstreifen erlauben. Zum Teil gibt es zeitliche Einschränkungen, zum Teil Tonagebeschränkungen. Diese Ausweisung sollte wie die Beschilderung der **Jahnstraße** insgesamt überprüft und ggf. vereinheitlicht werden. Möglicherweise ist die Beschilderung durch die Einrichtung von Parkbuchten, Radwegen und eine sinnvolle Abfolge von Fußgängerüberwegen zu ergänzen (vgl. auch 4.5). So könnte der Straßenraum insgesamt besser strukturiert werden und sich die Verkehrsverträglichkeit erhöhen.

→ Um die Belastung mit Verkehrslärm zu verringern, könnte im Rahmen einer Testphase die Geschwindigkeit an **Jahnstraße** und Schul-/ **Kampstraße** auf 30 km/h reduziert werden. Diese Maßnahme erfordert eine Abstimmung mit Straßen.NRW. Die Effekte einer solchen Maßnahme sind zu **prüfen**.
→ Zur Verbesserung des Verkehrsflusses und klaren Gliederung des Straßenraumes ist die Beschilderung entlang der **Jahnstraße** und **Kampstraße** zu **prüfen**.

4.5 Bauliche Veränderungen an den betroffenen Straßen

Die **Schulstraße** wurde vor etwa zehn Jahren vollständig umgebaut. Die Anlage von Parkbuchten, die Verlegung des Radweges auf die Straße, der Einbau von Fußgängerüberwegen und Kreisverkehren führen dazu, dass die Fahrbahn wesentlich

[55] Stadt Bergkamen (2015): Lärmaktionsplan 2014/2015 Bergkamen, S. 81-86
[56] ebd., S. 92f.

schmaler ist als zuvor und außerdem nicht an allen Stellen geradlinig befahren werden kann. Die Durchfahrtsgeschwindigkeit ist dadurch verringert gegenüber einer geradlinigen Straße mit durchgehendem Vorfahrtsrecht und es gibt eindeutige Parkflächen, die Parken auf der Straße verhindern. Gleichzeitig wird eine Verringerung der Geschwindigkeit an den Kreisverkehren und vor Fußgängerüberwegen erreicht.
Die Kreisverkehre **Schulstraße** / **Kampstraße** und **Schulstraße** / Buchfinkenstraße sind mit Tiefborden ausgestattet, die aufgrund der engen Radien von Lkw und Bussen überfahren werden müssen – verbunden mit entsprechenden Lärmemissionen. **Lärmmindernd** könnten **der Ausbau der Borde** und eine durchgehende Asphaltierung mit entsprechender Markierung der Kreisverkehrsfläche wirken. Überschlägig belaufen sich die Kosten für den Umbau der beiden Kreisverkehre auf insgesamt knapp **100.000 €**. Ein Umbau der Kreisverkehre ist voraussichtlich förderunschädlich im Hinblick auf die seinerzeit für den Straßenumbau akquirierten Fördermittel, da der Förderzweck nicht verletzt wird. Hier sollte vorab eine Abstimmung mit dem Fördergeber stattfinden. Allerdings stehen derzeit keine Haushaltsmittel für einen solchen Straßenumbau bereit.

Für die **Kampstraße** ist ein Umbau analog zu dem der **Schulstraße** aufgrund der geringen Straßenraumbreite nicht möglich.

Die **Jahnstraße** weist ein höheres Verkehrsaufkommen auf als Schul- und **Kampstraße**. Maßnahmen wie auf der **Schulstraße** die den Verkehr bremsen, wie etwa Kreisverkehre oder Fußgängerüberwege sollten daher nur im notwendigen Maße ergriffen werden, um einen guten Verkehrsfluss weiterhin zu gewährleisten. Dennoch sind ggf. bauliche Verbesserungen im Straßenraum möglich, wie etwa der Einbau von Parkbuchten anstelle eines Mehrzweckstreifens, der nur teilweise zum Parken genutzt werden darf. Die Umsetzung einer solchen Maßnahme erfordert aber wie auch die Beschilderung (vgl. Kapitel 4.3) eine Gesamtkonzeption.

Unabhängig von (umfangreichen) Baumaßnahmen an den Straßen ist jedoch insbesondere zur Lärmreduzierung und für einen guten Verkehrsfluss die regelmäßig zügige Beseitigung von Straßenschäden (Schlaglöchern) durchzuführen bzw. beim Straßenbaulastträger einzufordern. Der Einbau von Flüsterasphalt bietet sich für keine der Straßen an. Die Prüfung der Effekte im Rahmen des Lärmaktionsplanes hat bereits ergeben, dass bei Geschwindigkeiten von maximal 50 km/h die Motorengeräusche höher sind als die Rollgeräusche der Reifen.

→ Die Fahrbahnbeläge der Kreisverkehre an der **Schulstraße** (Kreuzungen **Kampstraße** und Buchfinkenstraße) könnten zur Minderung der Lärmemissionen geändert werden. Hier ist zu prüfen, ob ein solcher Umbau förderunschädlich ist und ob und wie die notwendigen Finanzmittel bereitgestellt werden können.
→ Im Bereich **Kampstraße** sind bauliche Veränderungen **nicht empfehlenswert**.
→ Zur Verbesserung des Verkehrsflusses und eine klarere Gliederung des Straßenraumes sind insbesondere die Fußgängerüberwege und der Mehrzweckstreifen (möglicher Einbau von Parkbuchten) entlang der **Jahnstraße** zu **prüfen**.
→ Die regelmäßig zügige Beseitigung von Straßenschäden (Schlaglöchern) ist **notwendig**, der Einbau von Flüsterasphalt dagegen **nicht empfehlenswert**.

4.6 Bauliche Verbesserungen für die Anwohner

Da bauliche Maßnahmen an den Straßen selbst ebenso weitgehend ausscheiden wie eine Verlagerung der Verkehre auf andere Straßen im Stadtgebiet ist denkbar, die Situation der Anwohner durch aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen an ihren Häusern und Grundstücken zu verbessern, um so die Verkehrsverträglichkeit zu erhöhen.

Bereits im Lärmaktionsplan wird dargelegt, dass der Einbau von Schallschutzfenstern als passive Lärmschutzmaßnahme einen positiven Effekt hat[57]. Entsprechend gibt es hierzu heute auch bereits in Teilbereichen Bebauungsplanfestsetzungen an den betroffenen Straßen, die dieses fordern (vgl. Kapitel 2.4.4).
Da der Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse 2 gemäß Energieeinsparverordnung heute bereits Standard ist, werden nicht nur bei Neubaumaßnahmen, sondern auch im Zuge von Renovierungs- und Energieeinsparmaßnahmen Lärmschutzverbesserungen an Gebäuden auch außerhalb dieser Bereiche erzielt.

Für die Errichtung von Lärmschutzwällen/-wänden ist in den meisten Fällen kein Platz vorhanden. Denkbar ist allerdings in Einzelfällen anliegende Gärten gegen den Lärm zu schützen, indem anstelle einer Einfriedung mit Zäunen oder Hecken Lärmschutzwände errichtet werden. Solche Maßnahmen müssen städtebaulich verträglich sein und dürfen die Wohnqualität insgesamt nicht beeinträchtigen (Verschattung etc.).

→ Im Rahmen allgemeiner Bauberatung sowie in Fragen zum Thema Lärmschutz können sich betroffene Anwohner zwecks Information über verschiedenen Möglichkeiten an die Stadt wenden.

4.7 Verringerung des Quell- und Zielverkehrs – Radwegebau, Busnetzoptimierung

Bei Quell- und Zielverkehre handelt es sich gemäß obiger Betrachtung um Verkehre, die nicht auf andere Straßen verlagert werden können. Gleichwohl bieten sich Möglichkeiten, dieses Verkehrsaufkommen zu reduzieren.

Durch die Schaffung attraktiver Radwegeverbindungen können Anreize geschaffen werden, kurze und mittlere Wege mit dem Rad zurück zu legen. Insbesondere entlang der **Jahnstraße** besteht derzeit kein adäquates Angebot (Netzlücken / kein durchgehender eigenständiger Radweg / Radfahrstreifen) [58]. Bei einer Gesamtüberprüfung des Straßenraums könnte auch dieser Aspekt berücksichtigt werden.

Neben der Schaffung von Radverkehrsangeboten könnten Anwohner und Kunden auch durch ein attraktives ÖPNV-Angebot zum Verzicht auf den eigenen Pkw gebracht werden. Die auf der **Schulstraße** verkehrenden Buslinien bieten bereits gute Anbindungen innerhalb Bergkamens, Richtung Bergkamen Busbahnhof sowie in die Nachbarstädte Kamen, Lünen, Unna und Werne sowie nach Dortmund. Über den Kamener Bahnhof und über Dortmund sind gute regionale Verbindungen gegeben. Die Buslinien auf der **Jahnstraße** bieten Anbindungen zum Bergkamener Busbahnhof

[57] Stadt Bergkamen (2015): Lärmaktionsplan 2014/2015 Bergkamen, S. 88
[58] vgl. auch Planerbüro Südstadt / P 3 Agentur für Kommunikation und Mobilität (2006): Fahrradfreundliche Stadt Bergkamen – Radverkehrskonzept. Köln, S. 76ff.

sowie nach Lünen und Hamm. Das Angebot ist insgesamt geringer, insbesondere Ziele innerhalb Bergkamens sind schlechter erreichbar. Statt einer Anbindung über Kamen oder Dortmund besteht eine regionale Anbindung über Lünen Hauptbahnhof. Im Nahverkehrsplan von 2014 wurde bereits festgestellt, dass für den Stadtteil Oberaden insgesamt Verbesserungsmöglichkeiten für den ÖPNV durch den Kreis Unna als Aufgabenträger des Nahverkehrs geprüft werden sollen.

→ Zur Verringerung des Pkw-Aufkommens sind die Radwegeverbindungen / Radverkehrsangebote zu **prüfen**.
→ Im Rahmen einer Busnetzoptimierung für Bergkamen ist eine verbessere Anbindung insbesondere der **Jahnstraße** bzw. Oberadens, aber auch der **Schulstraße** zu **prüfen**.

5. Fazit

Der Rat der Stadt Bergkamen hat in seiner Sitzung am 17. September 2015 in Bezug auf die L 821n beschlossen, die Verwaltung zu beauftragen, „alternative Verkehrskonzepte zu entwickeln, Lkw-Verkehre so zu leiten, dass Straßen mit Wohnbebauung eine Entlastung erfahren“.

Die Prüfung kommt zu folgendem, teils überraschendem Ergebnis:

- Insgesamt besteht objektiv betrachtet **nur geringer Handlungsbedarf**. Die aktuellen Belastungszahlen der Ortsdurchfahrten Oberaden und Weddinghofen, die durch die L 821n und somit durch alternative Verkehrslenkungsmaßnahmen entlastet werden sollen, sind relativ gering. Insbesondere die **prozentualen Anteile der Lkw-Verkehre stehen in krassem Widerspruch zum subjektiv geäußerten Störungsempfinden der Anlieger** insbesondere in Weddinghofen. Auf anderen Straßen im Stadtgebiet Bergkamen ist die Verkehrsbelastung insgesamt aber auch durch Lkw-Verkehr sowohl anteilig als auch absolut wesentlich höher.
- Eine **Verlagerung auf andere bestehende örtliche Hauptverkehrsstraßen scheidet** aufgrund der dort bereits in der Regel höheren Belastungszahlen als auch gleich großen Anwohnerzahl **aus**.
- **Große Teile des Verkehrsaufkommens** auf beiden untersuchten Straßenabschnitten **sind dem Quell- und Zielverkehr durch Anwohner, Kunden und Lieferanten** der Supermärkte sowie dem Buslinienverkehr **zuzuordnen**. Anliegerverkehr mit Pkw macht bei den betrachteten Straßen einen Anteil von knapp 30 % (Schulstraße / Kampstraße) bis über 40 % (Jahnstraße) aus. Diese Verkehre lassen sich nicht umleiten.
- **Viele bereits tatsächlich umgesetzte Verkehrslenkungsmaßnahmen** als auch bauliche Verbesserungen sind vermutlich vielen Anliegern entweder nicht bekannt oder bewusst. So sind **Lkw-Vorrangrouten** in Kooperation mit dem RVR und **Navigationsgeräteherstellern** festgelegt und **von Großbetrieben klar definierte Routenempfehlungen** zur Entlastung beider Ortsdurchfahrten gängige Praxis; auch die Sperrung weiter Teilabschnitte der Ortsdurchfahrt Weddinghofen für Ge-

fahrguttransporte scheint vielen nicht bekannt zu sein. Der niedrige Lkw-Anteil spricht für das Funktionieren dieser Maßnahmen.

- Der **ab 2003 erfolgte Umbau der Schulstraße** hat zu einer erheblichen Verbesserung der verkehrlichen Situation und der Aufenthaltsqualität geführt. Der Querschnitt trägt der Zielsetzung des Radverkehrs Rechnung. Lediglich die **bautechnische Ausführung der Kreisverkehre mit „Tiefborden“** führt bei den wenigen Leerfahrten von Lkw, die deutlich unter zehn bis zwanzig Fahrzeugen pro Tag liegen dürfte, führt ggf. zu einer unnötigen Lärmquelle. Hier wäre politisch abzuwägen, ob für die **Herausnahme dieser Tiefbordsteine** und Ersatz mit einer durchgehenden Asphaltdecke mittelfristig etwa **100.000 €** im städtischen Haushalt bereitgestellt werden sollten.
- Bei der **Ortsdurchfahrt Oberaden** wäre ein **Totalumbau** nach dem bewährten Vorbild des Querschnitts der Schulstraße **wünschenswert**, nicht zuletzt um auch dort die Verkehrssicherheit zu verbessern und ein besseres Radwegeangebot zu schaffen; außerdem könnte so die Aufenthaltsqualität erhöht werden. **Allerdings** ist eine kurz- und mittelfristige Umsetzung **eher unrealistisch**, da anders als bei der Schul- oder auch der Landwehrstraße keine SEB-Kanalbaumaßnahme eine Erneuerung der Fahrbahn ohnehin notwendig macht.
- Eine zunächst angedachte **Sperrung beider Ortsdurchfahrten für Lkw-Verkehr** über 7,5 t und ggf. **Vorwegweisung an der** Anschlussstelle Kamen – Bergkamen der Autobahn **A 2 scheidet** aufgrund der extrem niedrigen Lkw-Anteile aus Sicht der Verwaltung **völlig aus**.
- **Bei beiden Ortsdurchfahrten** wäre abzuwägen, inwieweit trotz Ausweisung beider Straßen als Hauptverkehrsstraßen im vom Rat beschlossenen Flächennutzungsplan eine Ausweisung als **Tempo-30-Zone** (ggf. differenziert Tag / Nacht) vorzunehmen ist. Diese Verkehrslenkungsmaßnahme wäre vor abschließender Entscheidung der Bergkamener Gremien mit dem Straßenbaulastträger Straßen.NRW abzustimmen.
- **Anbaufreie Alternativtrassen sind weder städtebaulich noch finanziell vertretbar** und wäre bezüglich des Prüfauftrages des Rates nicht von entsprechender Wirkung.
- **Kleinere Lösungsansätze** bzw. **Einzelmaßnahmen** könnten sein,
  - die Einhaltung des Durchfahrtsverbots für Gefahrguttransporte auf der **Schulstraße** durch regelmäßige Polizeikontrollen zu überwachen,
  - Bürgerinnen zu aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen zu beraten
  - das Radwege- und Busnetz zu optimieren, um Quell- und Zielverkehre zu reduzieren,
  - Firmen im Gewerbepark Rünthe und ihre Lieferanten auf das Lkw-Vorrangnetz hinzuweisen (Führung über die Anschlussstelle Hamm / Bergkamen der Autobahn A 1), damit diese nicht das Stadtgebiet durchfahren sowie
  - generell mögliche Straßenschäden (Schlaglöcher) als lärmreduzierende Maßnahme regelmäßig zügig zu beseitigen.

Anhang: Verkehrsbelastung klassifizierter Straßen in Bergkamen

	Kfz	Pkw		Lkw	
	gesamt	gesamt	Anteil	gesamt	Anteil
L821 (K16 - L654) **Jahnstraße** von Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße bis Lünener Straße	**10.125**	**9.151**	**90,4%**	**266**	**2,6%**
L664 (L654 - Töddinghauser Str.) **Kampstraße** / **Schulstraße** bis Töddinghauser Straße	**5.702**	**5.259**	**92,2%**	**35**	**0,6%**
B233 (Ø) Werner Straße	**13.607**	**12.352**	**90,8%**	**442**	**3,2%**
B233 (L736 - K16) Werner Straße von Westenhellweg / Ostenhellweg bis Industriestraße / Fritz-Husemann-Straße	11.619	10.492	90,3%	397	3,4%
B233 (K16 - L664) Werner Straße von Industriestraße / Fritz-Husemann-Straße bis Landwehrstraße	13.839	12.430	89,8%	481	3,5%
B233 (L664 - L654) Werner Straße von Landwehrstraße bis Nordring (Kamen)	15.363	14.135	92,0%	448	2,9%
L736 (Ø) Westenhellweg / Ostenhellweg	**11.381**	**10.043**	**88,2%**	**692**	**6,1%**
L736 (L654 - L821) Westenhellweg von Kamener Straße (Lünen) bis **Jahnstraße**	7.369	6.496	88,2%	511	6,9%
L736 (L821 - B233), FS Westenhellweg von **Jahnstraße** bis Werner Straße, Freie Strecke	8.589	7.602	88,5%	465	5,4%
L736 (L821 - B233), OD Westenhellweg von **Jahnstraße** bis Werner Straße, Ortsdurchfahrt Rünthe	9.679	8.629	89,2%	511	5,3%
L736 (B233 - K16) Ostenhellweg von Werner Straße bis Industriestraße	13.517	12.029	89,0%	730	5,4%
L736 (K16 - A1) Ostenhellweg von Industriestraße bis Autobahnanschlussstelle A1	17.752	15.457	87,1%	1.245	7,0%
L654 (ehem. B61, Ø) Lünener Straße / Hammer Straße	**13.725**	**12.229**	**89,1%**	**773**	**5,6%**
L654 (K16 - L821) Lünener Straße von Kreuzstraße (Lünen) bis **Jahnstraße**	9.862	9.046	91,7%	346	3,5%
L654 (L821 - L664) Lünener Straße von **Jahnstraße** bis Goekenheide	11.880	10.563	88,9%	680	5,7%

	Kfz	Pkw		Lkw	
	gesamt	**gesamt**	**Anteil**	**gesamt**	**Anteil**
L654 (L664 - A2) Lünener Straße von Goekenheide bis Autobahnanschlussstelle A2	17.485	15.717	89,9%	807	4,6%
L654 (A1 - K41 Stadtgebiet Kamen) Lünener Straße von Autobahnanschlussstelle A2 bis Hilsingstraße (Ortseingang Kamen)	15.673	13.591	86,7%	1.258	8,0%
L664 (Ø) Goekenheide / **Schulstraße** / Landwehrstraße	**5.887**	**5.444**	**92,5%**	**83**	**1,4%**
L664 (L654 - K9) Goekenheide	4.443	4.162	93,7%	33	0,7%
L664 (Töddinghauser Str. - B233) Landwehrstraße von Töddinghauser Straße bis Werner Straße	5.118	4.663	91,1%	123	2,4%
L821 (Ø) **Jahnstraße** / Mühlenstraße	**7.393**	**6.713**	**90,8%**	**225**	**3,0%**
L821 (K14 Lünen-Niederaden - L654) Mühlenstraße / Niederadener Straße (Lünen)	5.522	4.949	89,6%	152	2,8%
L821 (K16 - L736) **Jahnstraße** von Westenhellweg bis Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße	4.620	4.185	90,6%	240	5,2%
K9 (Ø) Am Langen Kamp / Buckenstraße / Häupenweg / Weddinghofer Straße	**7.863**	**7.208**	**91,7%**	**205**	**2,6%**
K16 (Ø) Rotherbachstraße / Erich-Ollenhauer-Straße / Fritz-Husemann-Straße / Industriestraße	**10.511**	**9.481**	**90,2%**	**434**	**4,1%**
K16 (L654 - L821) Rotherbachstraße	5.817	5.475	94,1%	80	1,4%
K16 (L821 - B233) Erich-Ollenhauer-Straße / Fritz-Husemann-Straße	15.976	14.698	92,0%	544	3,4%
K16 (B233 - K17) Industriestraße von Werner Straße bis Hansastraße	10.821	9.534	88,1%	559	5,2%
K16 (K17 - L736) Industriestraße von Hansastraße bis Ostenhellweg	9.429	8.215	87,1%	554	5,9%
K17 (K19 - L664) Hansastraße von Industrie-. bis Landwehrstraße	keine Zählung 2010				
K17 (L664 - L654) Hansastraße von Landwehrstraße bis Hammer Straße	4.441	4.096	92,2%	149	3,4%

Quelle: Eigene Darstellung; Verkehrsdaten gem. Großzählung Straßen.NRW 2010, werktags