

ÖFFENTLICHE BERICHTSVORLAGE

Amt/Eigenbetrieb:

61 Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung

Beteiligt:

32 Fachbereich Öffentliche Sicherheit und Ordnung

Betreff:

Verkehrliche Auswirkungen der A45 Sperrung (Analyse von Verkehrsdaten)

Beratungsfolge:

03.02.2022 Haupt- und Finanzausschuss

09.02.2022 Ausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität

10.02.2022 Ausschuss für Stadt-, Beschäftigungs- und Wirtschaftsentwicklung

Beschlussfassung:

Ausschuss für Stadt-, Beschäftigungs- und Wirtschaftsentwicklung

Beschlussvorschlag:

Der Bericht der Verwaltung wird zur Kenntnis genommen.

Kurzfassung

Am 02.12.2021 wurde die Bundesautobahn A45 zwischen den Anschlussstellen Lüdenscheid und Lüdenscheid-Nord wegen Beschädigungen an der Rahmedetalbrücke gesperrt. Wie am 07.01.2022 durch die Autobahn GmbH mitgeteilt wurde, ist die Brücke nicht mehr befahrbar und muss durch einen Neubau ersetzt werden. Zu den daraus resultierenden verkehrlichen Auswirkungen auf das Hagener Stadtgebiet gab es verständlicherweise eine Vielzahl an Anfragen aus der Bevölkerung und aus der Politik (Drucksachen 1108/2021, 0064/2022, 0067/2022, 0070/2022).

Die Verwaltung hat eine erste Stellungnahme zum Dringlichkeitsvorschlag der SPD-Fraktion (DS 1108/2021) abgegeben. Eine ausführlichere Analyse der zur Verfügung stehenden Verkehrsdaten im Hinblick auf die Auswirkungen der Sperrung auf das Hagener Stadtgebiet ist Gegenstand dieser Berichtsvorlage.

Sachverhalt

Zur Analyse der verkehrlichen Auswirkungen stehen folgende Verkehrsdaten zur Verfügung:

1. Daten Dauerzählstellen im gesamten Hagener Stadtgebiet
2. Daten aus automatisierten Radarzählungen in Rummenohl (11.01.2022).
3. Daten aus einer manuellen Kurzzeitzählung in Rummenohl (Nachmittag des 11.01.2022)

1. Analyse der Dauerzählstellen

Es wurden Verkehrsdaten aus KW 46 (2021) und KW 2 (2022) von allen derzeit zur Verfügung stehenden Dauerzählstellen miteinander verglichen (Tabelle 1). Hierbei ist anzumerken, dass die Verkehrsstärken durch saisonale Einflüsse in der zweiten KW eines Jahres generell ca. 5 bis 8 % niedriger sind, als in der 46. KW.

Ein Vergleich zwischen der zweiten KW 2022 und der zweiten KW 2021 ist wegen des damaligen „Corona-Lockdowns“ nicht zielführend. Die Lage der einzelnen Dauerzählstellen ist der Anlage „Aktive Dauerzählstellen (Jan. 2022)“ zu entnehmen.

Dauerzählstellen Name	KW 46 (2021)		KW 02 (2022)		Differenz (abs.)		Differenz (%) (KW)	
	DTVw5	DTV	DTVw5	DTV	DTVw5	DTV	DTVw5	DTV
Hohenlimburger Str.	5857	5113	5606	4866	-251	-248	-4%	-5%
Herdecker Str. (I)	21476	19427	20480	18414	-995	-1014	-5%	-5%
Volmeabstieg	14173	12393	15924	13839	1751	1446	12%	12%
Dortmunder Str.	14017	12527	13069	11701	-948	-826	-7%	-7%
Selbecker Str.	6099	5495	7130	6331	1031	836	17%	15%
Feithstr. (I)	19083	16892	17938	15893	-1146	-999	-6%	-6%
Eppenhauser Str.	12089	10822	11263	9986	-826	-836	-7%	-8%
Volmestr.	20673	18866	20818	18635	144	-231	1%	-1%
Hagener Str.	32163	28502	29719	26313	-2444	-2189	-8%	-8%
Märkischer Ring	30506	27971	29821	26773	-685	-1198	-2%	-4%
Boeler Ring	15326	13745	14497	12990	-828	-755	-5%	-5%
LSA-Messquerschnitte		KW 46 (2021)		KW 02 (2022)		Differenz (abs.)	Differenz (%) (KW)	
Name		DTVw5	DTV	DTVw5	DTV	DTVw5	DTV	DTVw5
Eilper Straße	15029	13488	14818	13099	-211	-389	-1%	-3%
Graf-von-Galen-Ring	24169	22352	22328	20492	-1840	-1860	-8%	-8%

Tabelle 1: Vergleich der gemessenen Verkehrsstärken an Dauerzählstellen & LSA-Messquerschnitten [Fz/24h];
DTVw5: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke Mo-Fr; DTV: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (ganze Woche)

Aus diesen Daten gehen folgende Beobachtungen hervor:

- An den Zählstellen „Volmeabstieg“ und „Selbecker Straße“ werden deutliche Verkehrszunahmen festgestellt. An einem normalen Werktag wurden **am Volmeabstieg im Durchschnitt 1.751 Fz/24 h bzw. in der Selbecker Straße 1.031 Fz/24 h mehr** gezählt als vor der Sperrung. Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um Umfahrungsverkehre durch die Autobahnsperrung handelt. Erwartungsgemäß fallen die Zunahmen montags bis freitags (DTVw5) höher aus, als im Wochenmittel (DTV). Diese Verkehrszunahmen liegen etwas unterhalb derer, die in der Stellungnahme durch die Verwaltung zur Drucksache 1108/2021 angegeben wurden. Ein möglicher Grund hierfür kann sein, dass ein Teil der Verkehrsteilnehmer, die im Dezember noch die Umfahrungsstrecken durch Hagen genutzt haben, wegen der Rückstauereignisse u. a. in Rummenohl mittlerweile andere Routen zur Umfahrung der Autobahnsperrung nutzen.
- An den Zählstellen „Volmestraße“, „Märkischer Ring“ und „Eilper Straße“ liegen die gezählten Verkehrsstärken zwar leicht unterhalb derer aus KW 46, aber erkennbar oberhalb dessen, was für eine zweite KW erwartbar wäre. Bei der Zählstelle „Eilper Straße“ ist anzunehmen, dass es sich hierbei um die gleichen Umfahrungsverkehre handelt, die bereits auf der Selbecker Straße gezählt wurden. Die Daten an den Zählstellen „Märkischer Ring“ und „Volmestraße“ deuten darauf hin, dass, neben den Umfahrungsverkehren im Hagener Süden (Relation AS HA-Süd ↔ AS Lüdenscheid-Nord), auch ein geringeres Maß an Umfahrungsverkehren zwischen der AS HA-Mitte (A46) und der AS Lüdenscheid-Nord zu verzeichnen ist.
- An anderen Zählstellen wurden keine ungewöhnlichen Verkehrsbelastungen festgestellt.

Für weitere Bereiche Hagens (insb. Haspe und Hohenlimburg) stehen keine aktuellen Verkehrsdaten aus Dauerzählstellen zur Verfügung. Eine „Vorher-/Nachher-Analyse“ ist hier nicht möglich.



2. Analyse der Radarzählungen in Rummenohl

Um belastbare aktuelle Verkehrsdaten für die Überplanung der Lichtsignalanlage in Rummenohl (Rummenohler Straße / Heedfelder Straße) zu gewinnen, wurde am 11.01.2022 durch die WBH eine automatisierte Zählung mit Hilfe von Radargeräten durchgeführt. Diese Zählung, sowie die manuelle Kurzzeitzählung, wurden bewusst erst in der zweiten Kalenderwoche durchgeführt, da Zählungen direkt um den Jahreswechsel nicht repräsentativ sind.

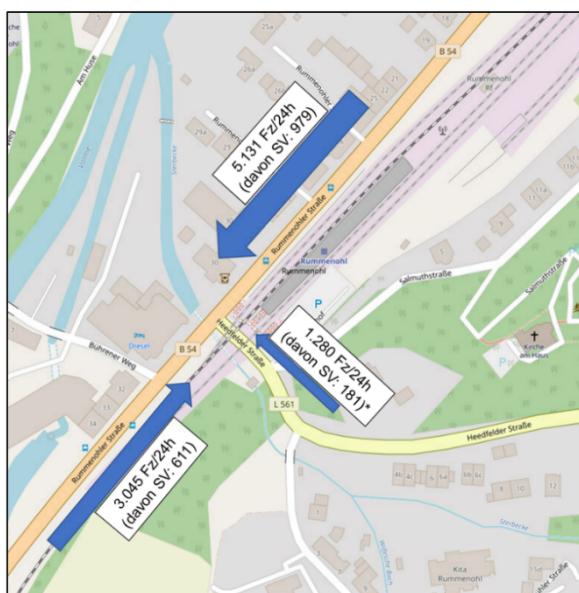


Abbildung 1: Ergebnisse der Seitenradarzählung am 11.01.2022; *Schwerverkehrsanteile konnten durch die Seitenradarzählung nicht ermittelt werden und wurden mithilfe der Ergebnisse der Kurzzeitzählung hochgerechnet.

Auffällig hierbei sind die hohen Schwerverkehrsanteile von ca. 20 % in den beiden Zufahrten der Rummenohler Straße und ca. 14 % in der Zufahrt Heedfelder Straße.

Da an dieser Stelle keine Referenzzählung zu einem Zeitpunkt vor der Autobahnsperrung vorliegt, können keine Aussagen darüber getroffen werden, in welchem Maß es sich bei den gezählten Verkehren um Umfahrungsverkehre handelt. Aufgrund der auffällig hohen Schwerverkehrsanteile, sowie der bekannteren massiven Rückstaus, die sich teilweise bis zur Einmündung der Osemundstraße in Priorei erstrecken, ist davon auszugehen, dass hier ein großes Maß an Umfahrungsverkehren stattfindet.

3. Analyse der manuellen Kurzzeitzählung in Rummenohl & Maßnahmen an der Lichtsignalanlage

Zur besseren Analyse der einzelnen Verkehrsströme an der Kreuzung Rummenohler Straße / Heedfelder Straße wurde ebenfalls am 11.01.2022 eine manuelle Kurzzeitzählung durchgeführt. Hierbei wurden folgende Verkehrsbelastungen für die Nachmittagsspitze ermittelt:



Abbildung 2: Ergebnisse der Kurzzeitzählung am 11.01.2022; hier dargestellt: Nachmittägliche Spitzenstunde

Hierbei ist anzumerken, dass die Verkehrsstärken am Nachmittag von ca. 14:00 bis 18:00 Uhr durchgehend hoch sind und dass die ermittelte Spitzenstunde für den gesamten Zeitraum repräsentativ ist.

Auffällig sind auch hier einerseits die hohen Schwerverkehrsanteile sowie die hohe Anzahl linkabbiegender Fahrzeuge aus der Rummenohler Straße in die Heedfelder Straße. Dieser starke Linksabbiegestrom ist auch die hauptsächliche Ursache für die langen Rückstaus auf der Rummenohler Straße:

- Im aktuellen Signalprogramm der Lichtsignalanlage werden beide Hauptrichtungen (also die Zufahrten Rummenohler Straße von Süden und von Norden) gleichzeitig freigegeben.
- Linksabbiegende Fahrzeuge in die Heedfelder Straße müssen also den bevorrechtigten Gegenverkehr erst vorbeilassen, bevor sie abbiegen können.
- Da nur ein gemeinsamer Fahrstreifen für Linksabbieger und Geradeausfahrer zur Verfügung steht, blockieren wartende Linksabbieger den gesamten Abfluss in dieser Zufahrt.
- Zum Ende der Grünphase können Fahrzeuge, die sich noch im Kreuzungsbereich befinden, abfließen. Es gibt jedoch abgesehen von diesem „Phasenwechsel“ keine Möglichkeit für Fahrzeuge aus der nördlichen Zufahrt frei, d. h. ohne Beachtung des Gegenverkehrs, abzufließen.
- Je stärker der Linksabbiegestrom, desto gravierender sind die Beeinträchtigungen.

Zur Verbesserung der Situation wurde ein Ingenieurbüro, das sich bereits mehrfach mit dieser Lichtsignalanlage beschäftigt hat und mit den örtlichen Gegebenheiten gut vertraut ist, beauftragt einen sogenannten Nachlauf einzurichten. Das bedeutet, dass

Fahrzeuge aus der nördlichen Zufahrt nach der gemeinsamen Grünzeit mit dem Gegenverkehr noch einen „Zuschlag“ erhalten, in dem sie ohne Beachtung des Gegenverkehrs abfließen können. Die Zeit, die für diesen Zuschlag nötig ist, muss den anderen Zufahrten gestrichen werden, sodass sich für die Zufahrt von der südlichen Seite der Rummenohler Straße sowie für die von der Heedfelder Straße, die Wartezeiten etwas verlängern werden und dass auch gelegentliche Rückstaus nicht ausgeschlossen werden können. Für die drastischen Rückstaus in der Zufahrt von Norden bedeutet diese Überplanung jedoch eine erhebliche Verbesserung. Die zu erwartenden Verbesserungen wurden mittels einer Simulation grob geprüft und sind in der Anlage „Simulationsergebnisse Rummenohl“ dargestellt.

Prüfung alternativer Maßnahmen zur Verbesserung der Situation in Rummenohl

Neben der beauftragten Überplanung der Lichtsignalanlage wurde als Alternative geprüft, ob die Lichtsignalanlage komplett abgeschaltet werden könnte. Da der Bahnbetrieb bis zum Bahnhof Rummenohl wieder aufgenommen wurde und Rangierfahrten auch über den Bahnübergang geführt werden müssen, ist ein Abschalten der LSA jedoch nicht möglich.

Als eine weitere Alternative wurde die temporäre Einrichtung einer zweiten Fahrspur geprüft, sodass sowohl Geradeausfahrende, als auch Linksabbiegende einen eigenen Fahrstreifen nutzen können. Eine solche Abbiegespur bzw. eine Vorbeifahrgelegenheit an einem wartenden Kfz in Fahrtrichtung Süden könnte erst nach der Fußgänger-Furt eingerichtet werden. Dazu müsste der Bachdurchlass für die Befahrbarkeit, insbesondere durch Schwerverkehre, verstärkt werden. Außerdem würde bei einer minimal gewählten Fahrspur von 2,75 m Breite gerade eben die Möglichkeit gegeben sein, an einem einzigen wartenden Kfz vorbeizufahren, und das auch nur wenn es sich sowohl bei dem wartenden, als auch bei dem vorbeifahrenden Fahrzeug um einen Pkw handelt. Da eine Regelbarkeit der Nutzung nur für Pkw nicht möglich ist, sind riskante Versuche, auch mit größeren Fahrzeugen an einem wartenden Fahrzeug vorbeizufahren, zu erwarten. Eine solche potentiell gefährliche Situation darf nicht angeboten werden.

Fazit

Die Analyse der zur Verfügung stehenden Verkehrsdaten belegen deutlich erkennbare Umfahrungsverkehre im Hagener Süden über die B54 und die L528 (Selbecker Straße). Auch in Teilen des restlichen Stadtgebiets (insbesondere in Eilpe und auf der Route Saarlandstraße – Heinitzstraße – Märkischer Ring) deuten die Daten leichte Auswirkungen durch die Sperrung der A45 an.

Es ist davon auszugehen, dass die Überplanung der Lichtsignalanlage in Rummenohl die derzeitigen Rückstauereignisse deutlich entschärfen wird. An der Tatsache, dass die B54 im Hagener Süden als Umfahrung für die Autobahnsperrung genutzt wird, wird dies jedoch nichts ändern. Es besteht im Gegenteil die Möglichkeit, dass die B54 durch die sich dann einstellenden kürzeren Reisezeiten wieder attraktiver für Umfahrungsverkehre wird. Jedoch ist es im Sinne der Anwohner im betroffenen Bereich die Verringerung der Rückstauereignisse prioritär zu behandeln.

Inklusion von Menschen mit Behinderung

Belange von Menschen mit Behinderung

sind nicht betroffen

Auswirkungen auf den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung

keine Auswirkungen (o)

Finanzielle Auswirkungen

Es entstehen weder finanzielle noch personelle Auswirkungen.

gez. Erik O. Schulz

Oberbürgermeister

gez. Henning Keune

Technischer Beigeordneter

gez. Sebastian Arlt

Beigeordneter

Verfügung / Unterschriften

Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich _____

Oberbürgermeister

Gesehen:

**Erster Beigeordneter
und Stadtkämmerer**

Amt/Eigenbetrieb:

Stadtsyndikus

**Beigeordnete/r
Die Betriebsleitung
Gegenzeichen:**

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb: _____ Anzahl: _____
