

21.02.2024

**Anlage 3 zur Vorlage  
V/0115/2024**

**Baumaßnahme Weseler Straße und  
Verkehrsversuch 1. Nordtangente –  
Verkehrliche Auswirkungen**

---

**Ihre Ansprechpersonen:**

**Verkehrsentwicklungsplanung:**

**Herr Lange**

Durchwahl: 65 08

LangePeter@stadt-muenster.de

## Inhalt

1	Einleitung .....	3
2	Modellgrundlage.....	4
3	Bestehende Erkenntnisse.....	7
3.1	Baumaßnahme Bergstraße .....	7
3.2	Baustellensituation Weseler Str.....	11
4	Baumaßnahme Weseler Straße .....	14
4.1	Baustellenführung und parallele Baumaßnahmen .....	14
4.2	Berechnungsergebnisse.....	15
5	Verkehrsversuch 1. Nordtangente .....	19
5.1	Geplante Verkehrsführung .....	19
5.2	Berechnungsergebnisse.....	19
6	Kombination Baumaßnahme und Verkehrsversuch.....	23
6.1	Berechnungsergebnisse.....	23
6.2	verkehrstechnische Einschätzung .....	27
7	Zusammenfassung und Fazit .....	28

## 1 Einleitung

Die Stadtnetze Münster planen die Durchführung einer Baumaßnahme zur Erneuerung von Strom-, Gas- und Wasserversorgungsleitungen in der Weseler Straße im Abschnitt zwischen Geiststraße und Aasee. Der Beginn der Baumaßnahme ist für Anfang 2025 geplant.

Bei der betroffenen Straße handelt es sich um eine im städtischen Straßennetz mit am höchsten belastete Straße. Das tägliche Verkehrsaufkommen liegt bei >30.000 Kfz/24h.

Aufgrund der verkehrlichen Auswirkungen einer Baustellenverkehrsführung in diesem Bereich insbesondere auch im Zusammenhang mit parallel stattfindenden Baumaßnahmen, erfolgte eine Betrachtung der Verkehrsverlagerungen. Sie dient als Grundlage zur Koordinierung von verkehrslenkenden Maßnahmen.

Das Vorhaben überschneidet sich nicht nur mit anderen Baumaßnahmen, sondern auch mit dem geplanten Umsetzungszeitraum des Verkehrsversuchs zur Sperrung der 1. Nordtangente für den Kfz-Verkehr.

Da mit dem Verkehrsversuch die Sperrung einer Straße mit bis zu 17.000 Kfz/24h vorgesehen ist, ist auch hier mit deutlichen Verkehrsverlagerungen zu rechnen.

Mit dem vorliegenden Bericht werden die verkehrlichen Wirkungen beider Maßnahmen separat sowie in Kombination berechnet und dargestellt.

## 2 Modellgrundlage

Die Wirkung der Maßnahmen wird auf Grundlage eines makroskopischen Verkehrsmodells zur Abbildung des durchschnittlichen werktäglichen Verkehrs abgebildet. Es handelt sich dabei um das Modell, das für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ aufgestellt wurde. Für die vorliegende Untersuchung erfolgte der Abgleich mit Zähldaten und stellenweise Feinkalibrierung des Modells.

Die folgende Abbildung 1 zeigt die Lage der Zählstellen, die zum Abgleich herangezogen wurden, die Abbildung 2 zeigt das Ergebnis des Vergleichs zwischen Zählwert und Modellwert. In Anlehnung an das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2015 (HBS) wird das Modell als hinreichend kalibriert angesehen, wenn 85% der Zählstellen einen GEH-Wert von 15 unterschreiten. Das ist in diesem Fall mit 90% der Zählstellen gegeben.

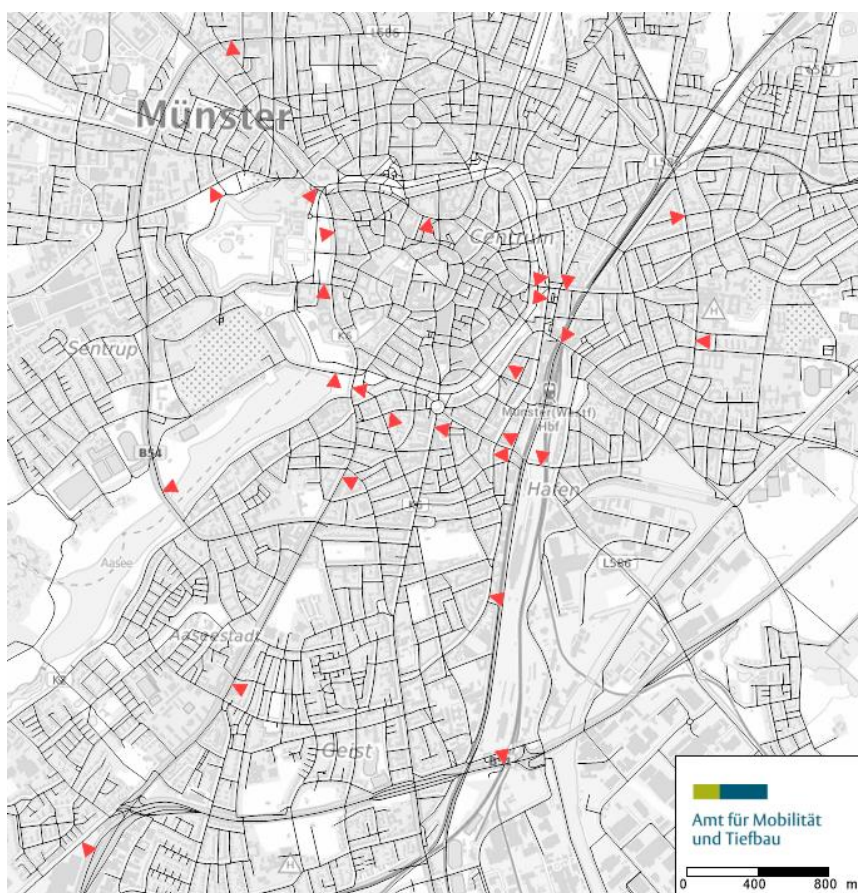


Abbildung 1 Lage der Zählstellen für die Modellkalibrierung

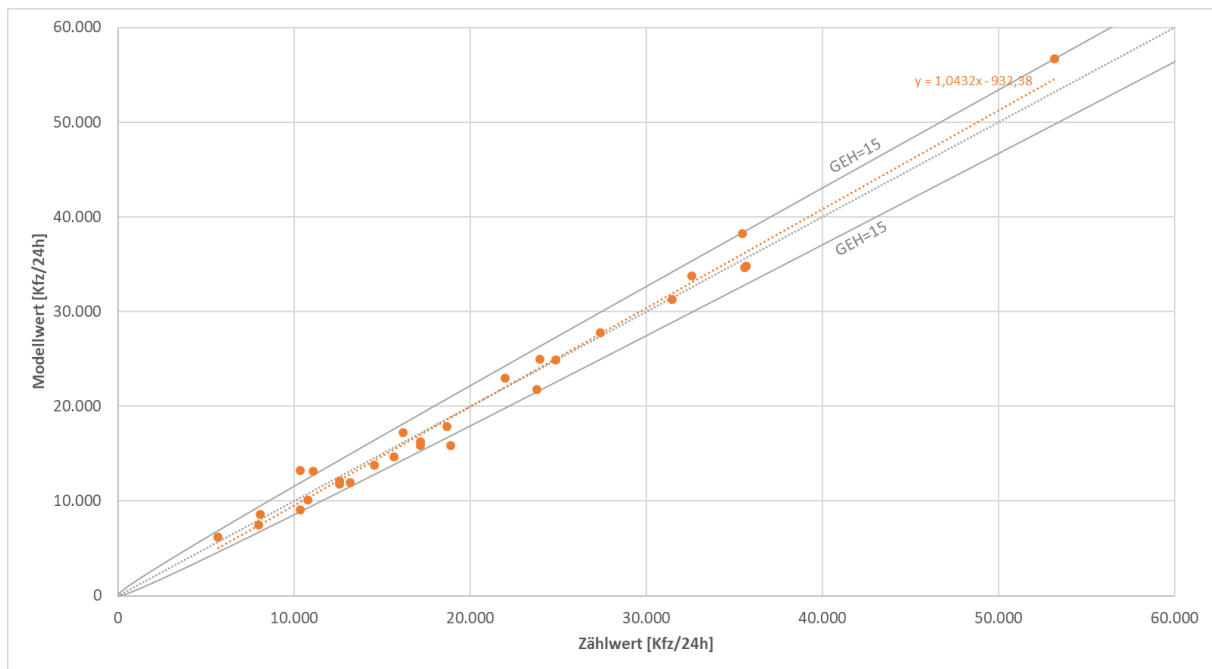


Abbildung 2 Modellkalibrierung

Für die nachfolgenden Berechnungen wird die Analysebelastung (Bestandssituation) zu Grunde gelegt.

Zum Zweck der Übersichtlichkeit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Ausschnitt des 2. Tangentenrings. Das Gesamtmodell umfasst das Stadtgebiet der Stadt Münster sowie die umliegenden Gemeinden zur Abbildung von stadtgebietsübergreifenden Verkehren.

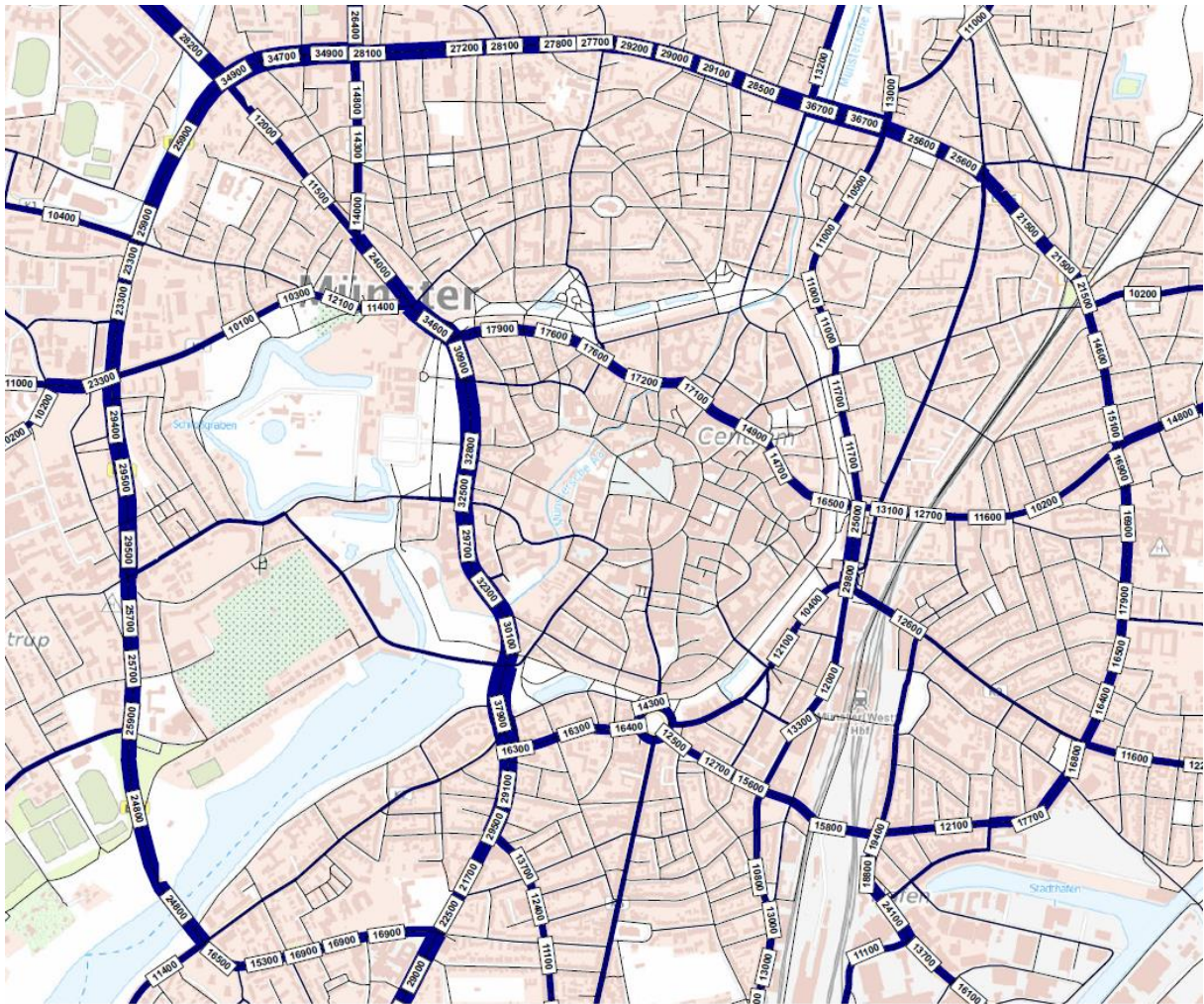


Abbildung 3 Darstellung des werktäglichen Verkehrsaufkommens im Analysefall [Kartengrundlage: WMS Topplus Open]

### 3 Bestehende Erkenntnisse

In der Vergangenheit durchgeführte Baustellen können dazu dienen, die zukünftig auftretenden Wirkungen abzuschätzen. Sowohl in der Weseler Straße als auch in der 1. Nordtangente bestanden in der Vergangenheit Baumaßnahmen. In beiden Fällen sind sie nicht direkt auf die kommende Situation übertragbar, lassen aber Rückschlüsse zu.

#### 3.1 Baumaßnahme Bergstraße

In der Bergstraße erfolgte im Zeitraum zwischen Januar und September 2023 eine umfangreiche Baumaßnahme in dessen Zug eine Vollsperrung für den gesamten Kfz-Verkehr einschließlich ÖPNV als auch für den Radverkehr erfolgte. Eine Umfahrung über die Straße Breul war möglich und auch die für den ÖPNV vorgesehene Ausweichroute.

Die Baumaßnahme wurde von Verkehrserhebungen und –messungen begleitet. Verkehrsmessungen bezüglich der Auswirkungen auf den ÖPNV und Radverkehr sind im Zusammenhang mit dem anstehenden Verkehrsversuch von nachrangiger Bedeutung, da der Verkehrsversuch für diese beiden Verkehrsträger keine Einschränkungen vorsieht. Anhand der Verlagerungen des Kfz-Verkehrs können aber Aussagen zu den zu erwartenden Wirkungen getroffen werden.

Die Erhebungen im Vorher- und Während-Zeitraum der Baumaßnahme konnten natürlich nur ausgewählte Knotenpunkte umfassen. Die folgende Abbildung 4 zeigt die erfassten Zu- und Abnahmen des Verkehrsaufkommens im direkten und weiteren Umfeld der Bergstraße. Zur Einordnung der Ergebnisse ist festzuhalten, dass es sich um einzelne Zählungen vor (15.12.2022) und während (19.04.2023) der Baumaßnahme handelt. Tägliche aber auch saisonale Schwankungen wirken sich also in den Zählergebnissen aus. Die Zahlenwerte dienen somit insbesondere zur Einschätzung der Größenordnungen.

Die Verkehrsmengendifferenz zeigt, dass als Alternativroute zur Bergstraße der direkt anliegende Breul genutzt wurde. Dem Straßencharakter entsprechend war hier jedoch nur ein begrenzter Zuwachs des Verkehrsaufkommens festzustellen. Mehrverkehr trat außerdem auf dem nördlich gelegenen Friesenring mit 2.100 Kfz/24h auf. Im weiteren Verlauf hat für den Vorher-Während-Vergleich keine Erhebung stattgefunden. Die Auswertung von Schleifendaten im Cheruskerring auf Höhe der Langemarckstr. zeigt jedoch über die gesamte Baustellen-dauer gegenüber dem Vergleichszeitraum eine mittlere Mehrbelastung von ca. 2.400 Kfz/24h pro Fahrtrichtung (vgl. Abbildung 5). Basierend auf den Schleifenauswertungen fließen außerdem ca. 1.000 Kfz/24h zusätzlich von der Kanalstr. auf den Ring.

Im Nebennetz sind geringfügige Veränderungen während der Baumaßnahme festgestellt worden. Im Rahmen einer Während-Nachher-Erhebung ist eine Zunahme in der Maximilianstr. von ca. 200 Kfz/24h festgestellt worden.

In der Gesamtbetrachtung wird deutlich, dass Ausweichverkehre insbesondere nördlich der Bergstraße stattgefunden haben.

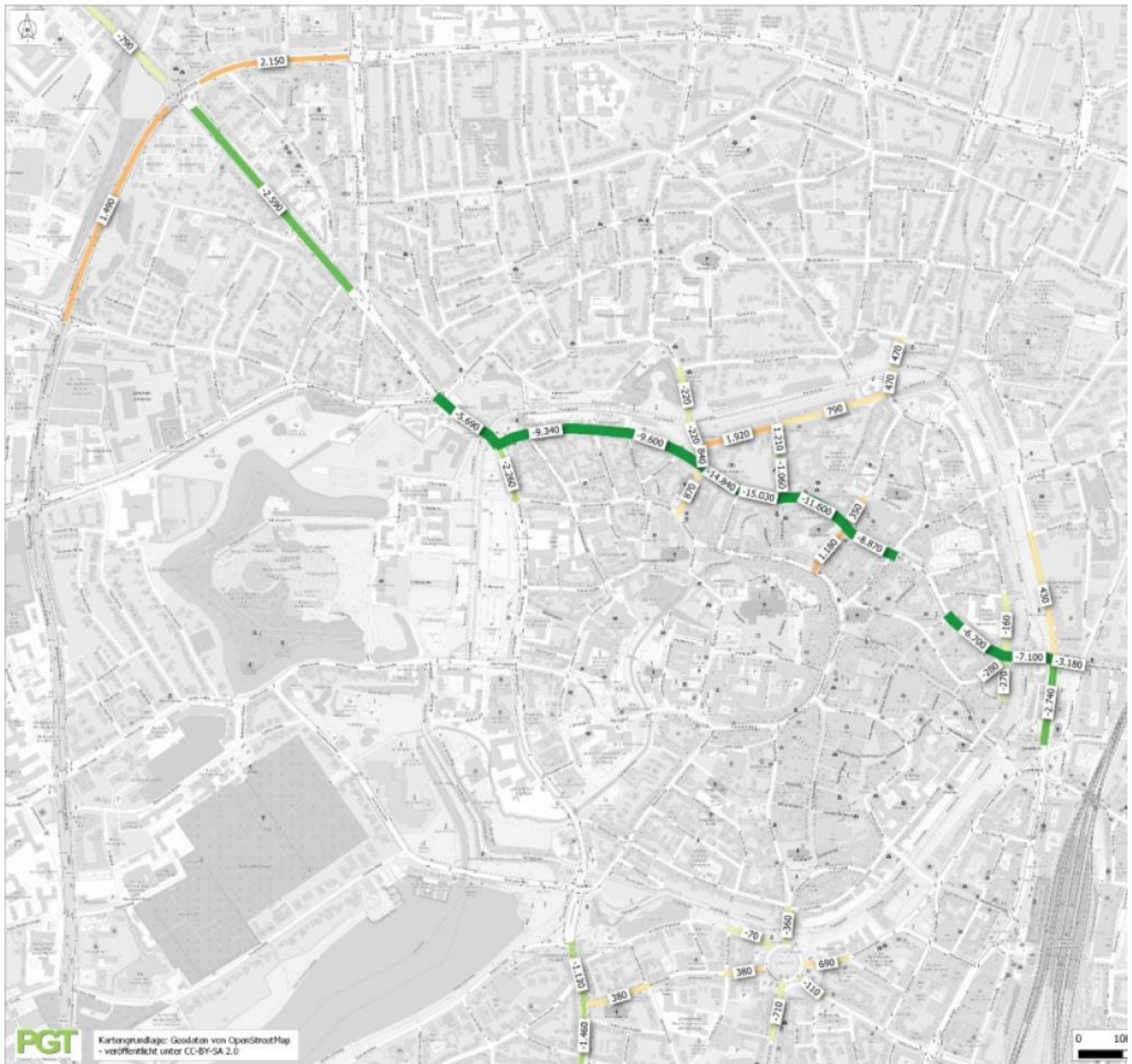


Abbildung 4 Ergebnisse der Verkehrserhebung vor und während der Baumaßnahme Bergstraße in der Differenzdarstellung (Kfz/24h) [PGT, Kartengrundlage: Openstreetmap-Mitwirkende]

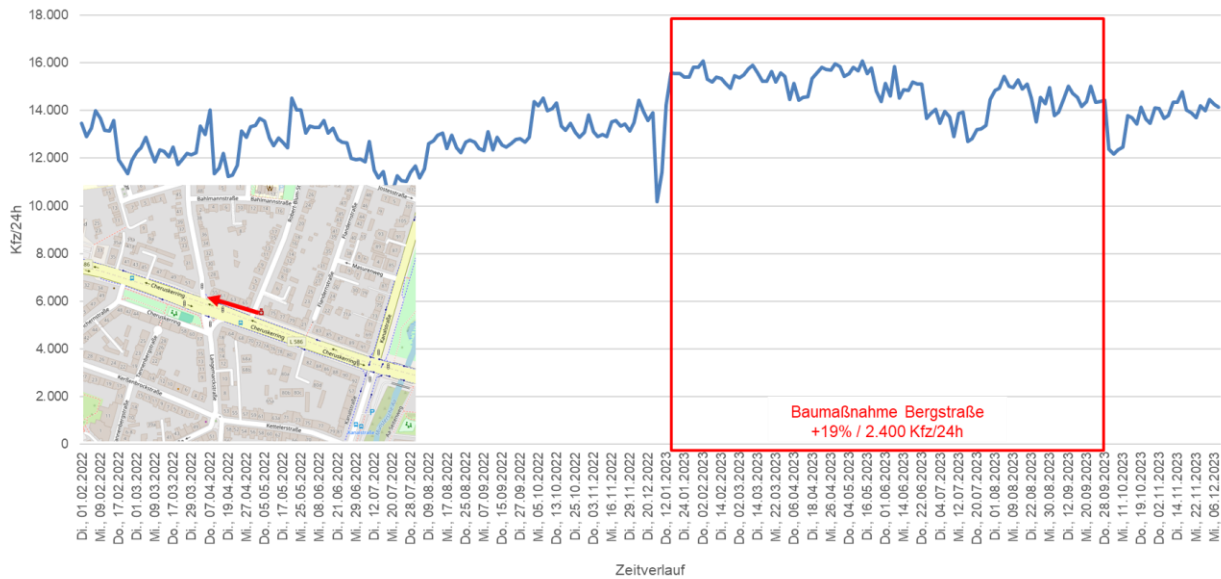


Abbildung 5 Auswertung von Schleifendaten am KP Cheruskerring / Langemarckstr.

Neben den Verkehrsmengen wurde auch die Veränderung der mittleren Geschwindigkeit ausgewertet (vgl. Abbildung 6). Der deutliche Geschwindigkeitseinbruch in der Einsteinstr. ist auf die Baustellensituation dort zurückzuführen, sie steht nicht im Zusammenhang mit der Baumaßnahme Bergstraße.

Festzustellen ist kein deutlicher Geschwindigkeitseinbruch. Geschwindigkeitsabnahmen werden aber insbesondere in Bereichen deutlich, in denen Verkehrszunahmen durch Verlagerungen stattgefunden haben:

- Friesenring, Cheruskerring,
- Gartenstraße,
- Schorlemer Str.

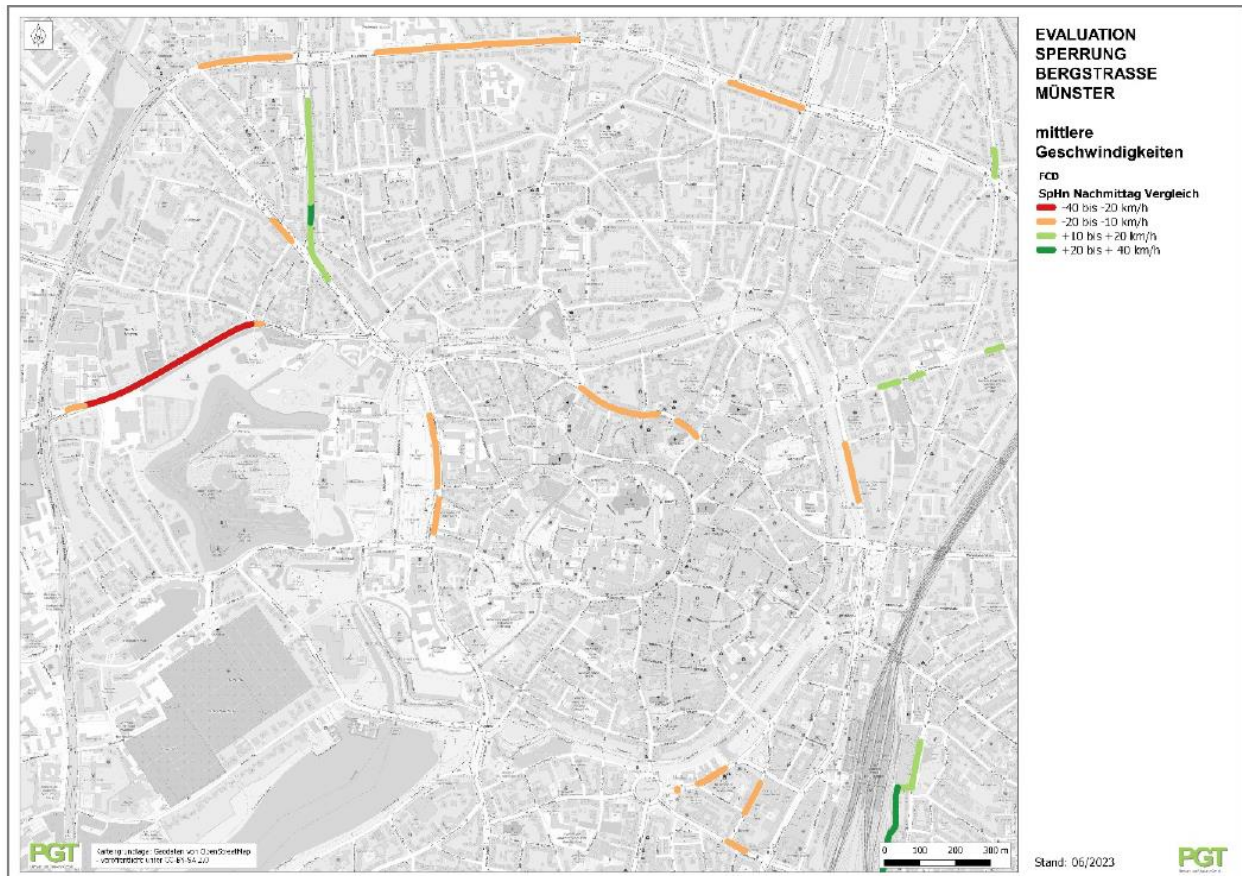


Abbildung 6 Veränderung der mittleren Geschwindigkeit basierend auf Auswertung von Floating-car-data [Aufbereitung: PGT, Kartengrundlage: Openstreetmap-Mitwirkende]

Die Baumaßnahme ist zum aktuellen Stand vor ca. einem halben Jahre beendet worden. Betrachtet man die Entwicklung der Verkehrsmengen in der Mauritzstraße (Abbildung 7), zeigt sich einerseits der deutliche Einbruch des Verkehrsaufkommens während der Baustelle aber ebenso wird deutlich, dass sich das Verkehrsaufkommen innerhalb von ca. 2 Monaten wieder dem Niveau vor der Baustellensituation annähert. Aktuell ist also von einem Verkehrsaufkommen vergleichbar zur Situation vor der Baustellenphase auszugehen.

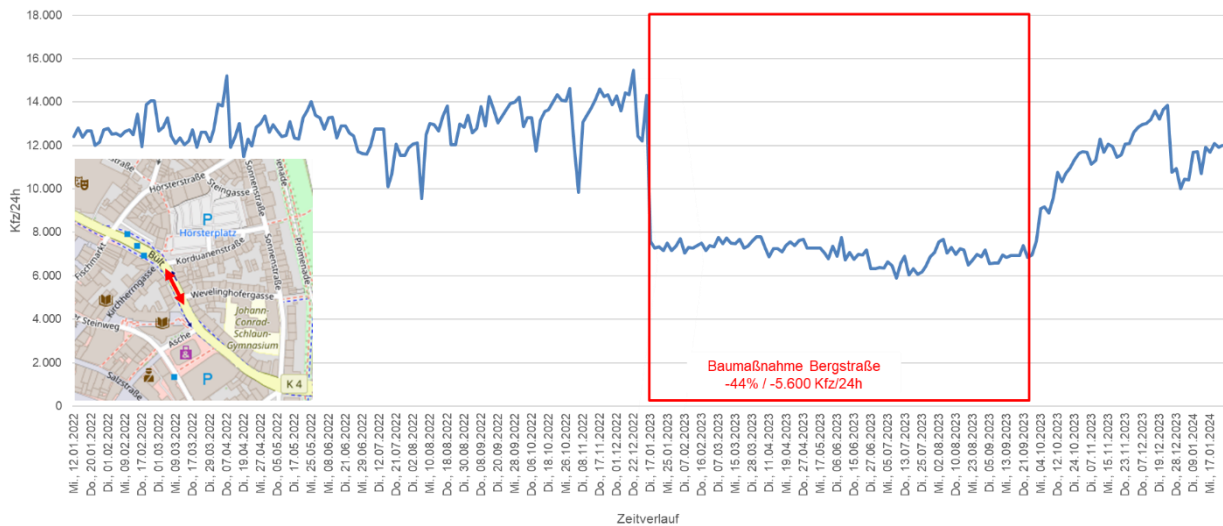


Abbildung 7 Verkehrsmengen in der Mauritzstraße im Verlauf vor, während und nach der Baumaßnahme Bergstraße

### 3.2 Baustellensituation Weseler Str.

In der Weseler Straße bestand im Oktober und November bedingt durch Hochbauarbeiten eine Fahrstreifenreduzierung in stadteinwärtiger Richtung nördlich der Einmündung Geiststraße (vgl. Abbildung 8). Südlich der Geiststraße erfolgte eine Veränderung der Fahrstreifenaufteilung, sodass nur der linke Fahrstreifen für den geradeausfahrenden Kfz-Verkehr zur Verfügung stand, der rechte Fahrstreifen wurde als Rechtsabbiegefahrstreifen in die Geiststraße genutzt.

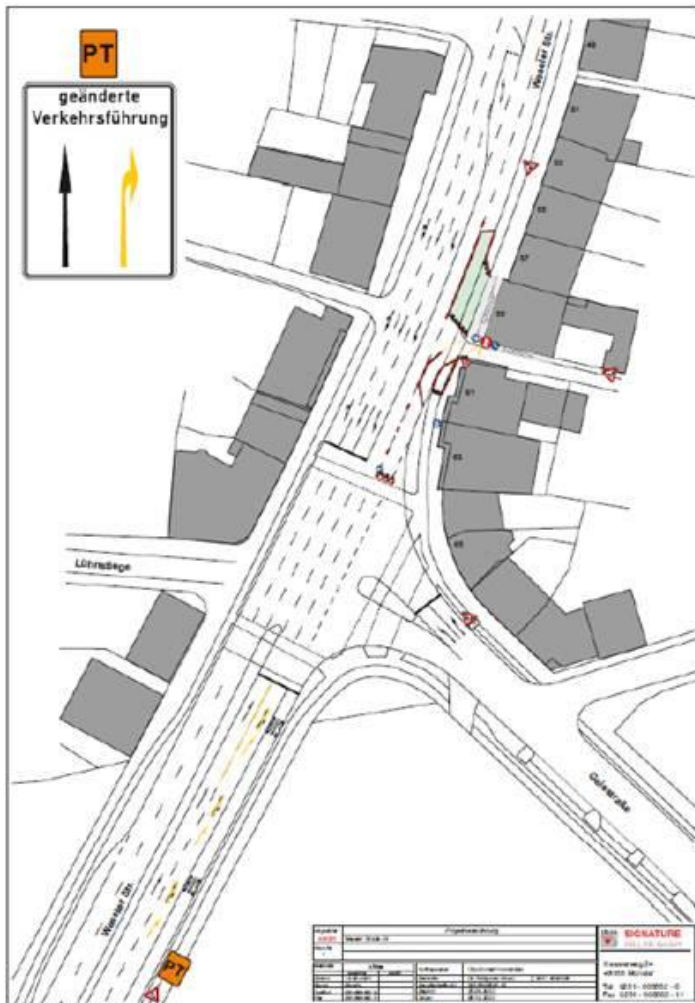


Abbildung 8 Beobachtete Baustellensituation am KP Weseler Str. / Geiststr. in Okt/Nov 2023

Zur Bewertung der verkehrlichen Situation wurden die baustellenbedingten Fahrzeitverluste auf Basis von Floating-car-Data von TomTom ausgewertet.

Floating-car-Data können für definierte Zeiträume und räumliche Abschnitte ausgewertet werden und werden insbesondere für die Auswertung von Fahrzeiten und –routen genutzt. Die folgende Abbildung 9 zeigt die Veränderung der Fahrzeit im Abschnitt zwischen Goebenstraße und Moltkestraße. Die Fahrzeitveränderung wird dabei als Reisezeitverhältnis zwischen der Optimalfahrzeit in einem nahezu unbefahrenen Netz und der Fahrzeit im belasteten Netz dargestellt, im Baustellenfall und im Referenzfall.

Es zeigt sich, dass die Fahrzeit auf das 3,5-fache gegenüber der optimalen Fahrzeit ansteigt. Im Verhältnis zum Vergleichsfall zeigt sich mehr als eine Verdopplung.

Andere Fahrbeziehungen zeigen eine ähnliche Wirkung. Die Abbiegebeziehung Weseler Str. – Geiststraße steigt auf das 3,6-fache der optimalen Fahrzeit.

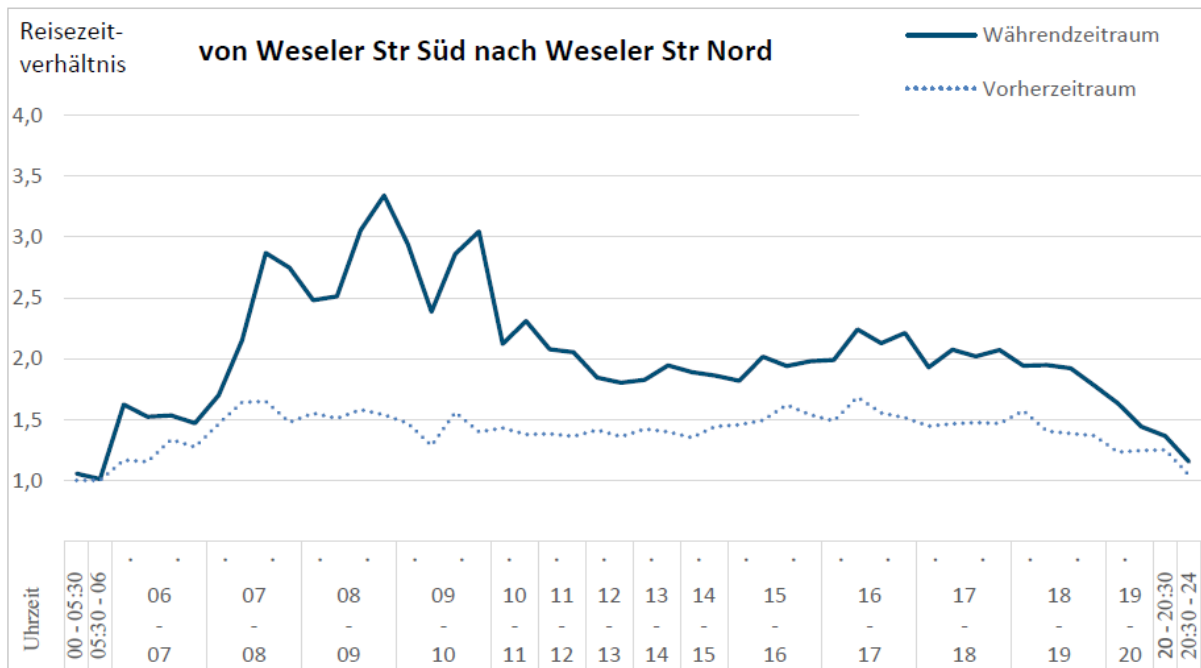


Abbildung 9 Reisezeitverhältnis vor und während der Baustelle Weseler Str., März-November 2023 [Datengrundlage: TomTom Floating car data, aufbereitet durch Software Kontor Helmert]

Mit der geplanten Baumaßnahme gehen deutlich stärkere Eingriffe einher. Der betroffene Abschnitt ist länger und wirkt sich auch auf Knotenpunktbereiche und die entsprechenden Abbiegefahrstreifen aus. Es ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme erheblich stärker ausfallen und sich dabei nicht nur auf die Reisezeit auswirken, sondern auch auf die Routenwahl.

## 4 Baumaßnahme Weseler Straße

### 4.1 Baustellenführung und parallele Baumaßnahmen

Zur Berechnung des Planfalls Baumaßnahme Weseler Straße müssen Annahmen zur Verkehrsführung im Baustellenbereich getroffen werden. Entsprechend der Vorzugsvariante wird angenommen, dass für den Kfz-Verkehr ein Fahrstreifen je Richtung gesperrt wird. Es steht somit ein Fahrstreifen je Richtung für den durchgehenden Verkehr zur Verfügung (vgl. Abbildung 10). Es wird darüber hinaus angenommen, dass Abbiegefahrstreifen bestehen bleiben, diese baustellenbedingt aber verkürzt sein können. Es gilt eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h.

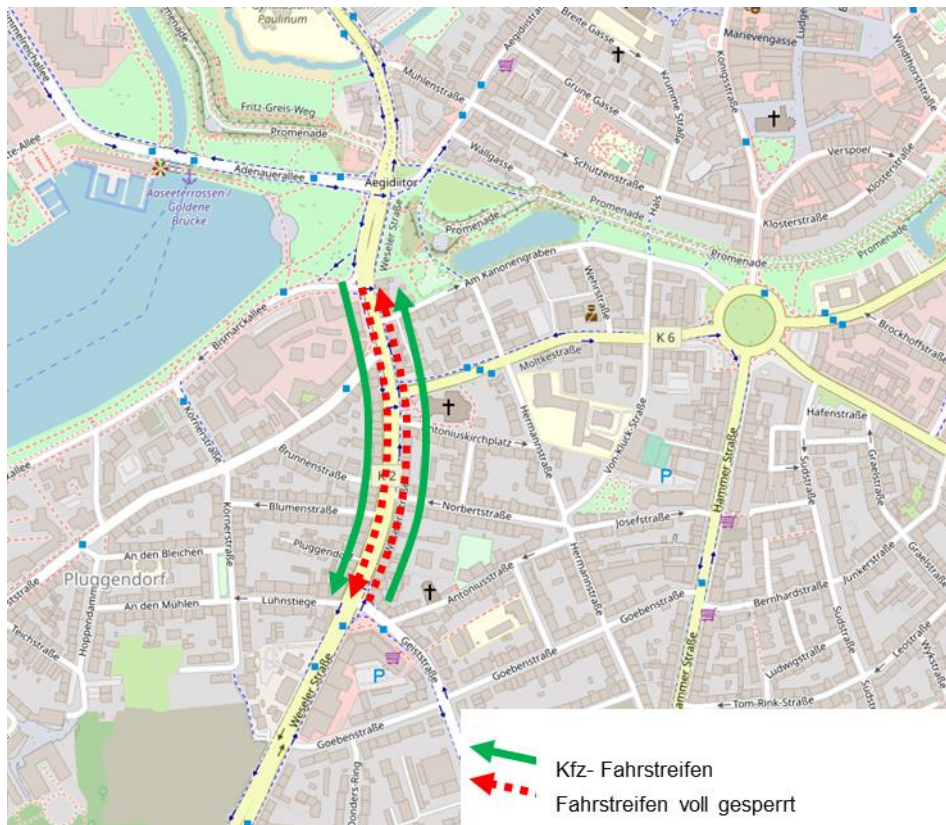


Abbildung 10 Fahrstreifen im Baustellenbereich der Weseler Str. [Kartengrundlage: Openstreetmap-Mitwirkende]

Zur Berücksichtigung mit möglichen Wechselwirkungen wurden außerdem parallel laufende Baumaßnahmen berücksichtigt. Um die Belastung für Verkehrsteilnehmende möglichst gering zu halten, wurden die Baumaßnahmen soweit möglich und sinnvoll, verschoben. Zeitgleich sind folgende Baustellen zu erwarten:

- Kappenberger Damm mit Baustellensignalisierung
- Einbahnstraße Bremer Straße sowie zeitlich darauf folgend
- Einbahnstraße Bremer Straße und Hansaring
- Knotenpunkt Weseler Str. / Spinne

Die zeitliche Abfolge ist in der folgenden Abbildung 11 dargestellt.



- Hammer Straße, 10.500 Kfz/24h, +30%

Im Abgleich mit der Differenzdarstellung lässt sich erkennen, dass zu der Weseler Straße in Nord-Süd-Richtung insbesondere drei Ausweichrouten genutzt werden, Kardinal-von-Galen-Ring, Hammer Str. und Friedrich-Ebert-Straße. Dabei kann der Ring das zusätzliche Verkehrsaufkommen am besten aufnehmen, die Hammer Straße und die Friedrich-Ebert-Straße sind aufgrund des Umfelds weniger geeignet. Darüber hinaus ist der weitere Verlauf dieser Route entlang des Hauptbahnhofs ebenfalls nur begrenzt leistungsfähig, zusätzliches Verkehrsaufkommen aufzunehmen.

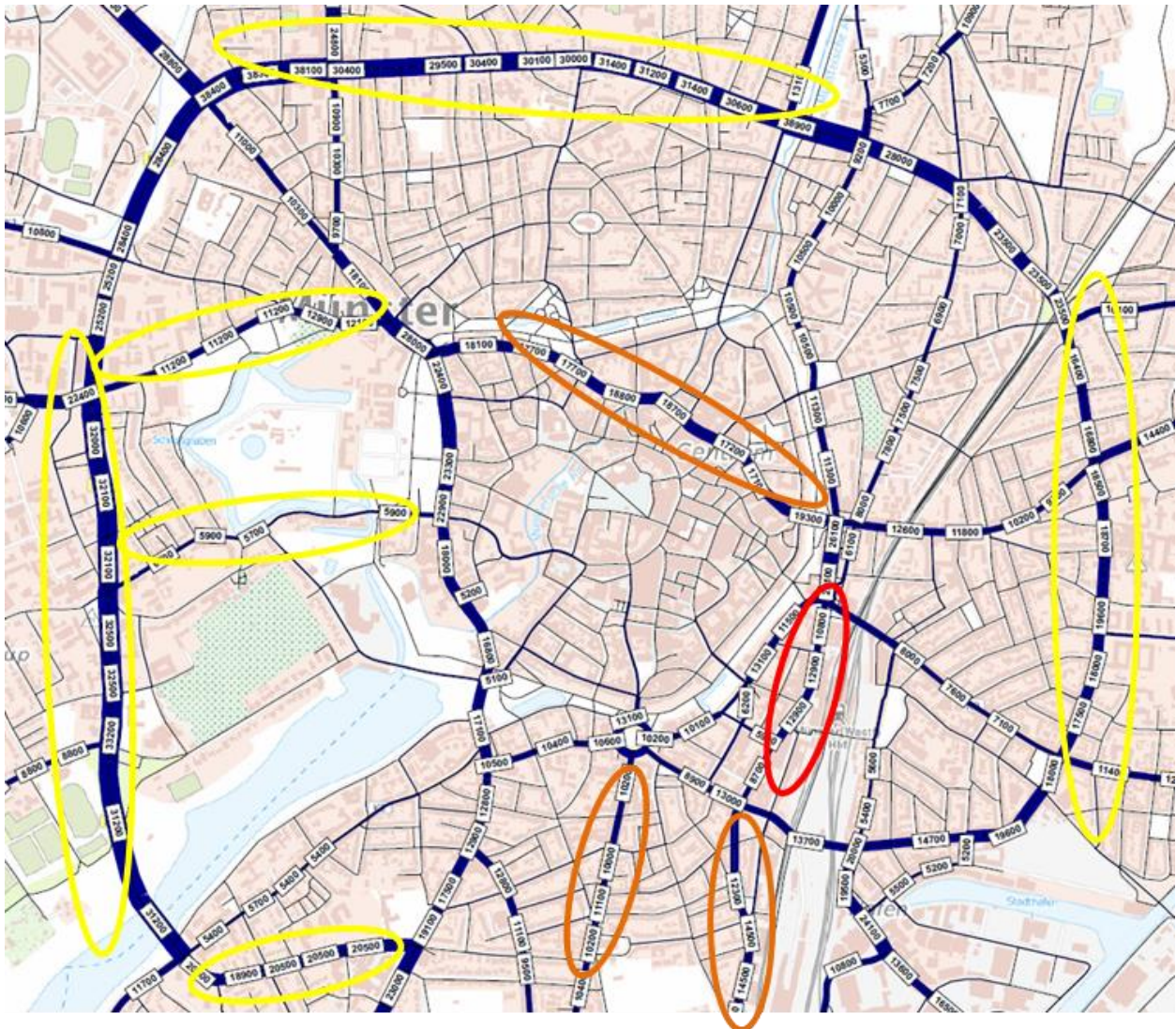


Abbildung 12 Verkehrsaufkommen im Planfall Baumaßnahme Weseler Str. mit parallel laufenden Baumaßnahmen mit Hervorhebung: rot: Problemstellen, orange: mehr Verkehr in sensiblen Bereich, gelb: Mehrverkehr [Kartengrundlage: WMS Topplus Open]

Es zeigt sich bei der Gesamtbetrachtung der Differenzdarstellung, dass auch weiträumigere Verlagerungen eintreten. Der Ausschnitt ist bis zur 2. Nordtangente gewählt, da hier die deutlichsten Veränderungen auftreten. Hier zeigen sich Verlagerungen bis zum östlichen und nördlichen Ring.

Die Veränderung der Fahrleistung ergibt sich aus der Wahl von Alternativrouten. Da allein im Baustellenbereich eine Verlagerung von ca. 17.000 Kfz/24h eintritt, ergibt sich aus dem Zuwachs der Verkehrsleistung mittlere Umweglängen von ca. 2km.

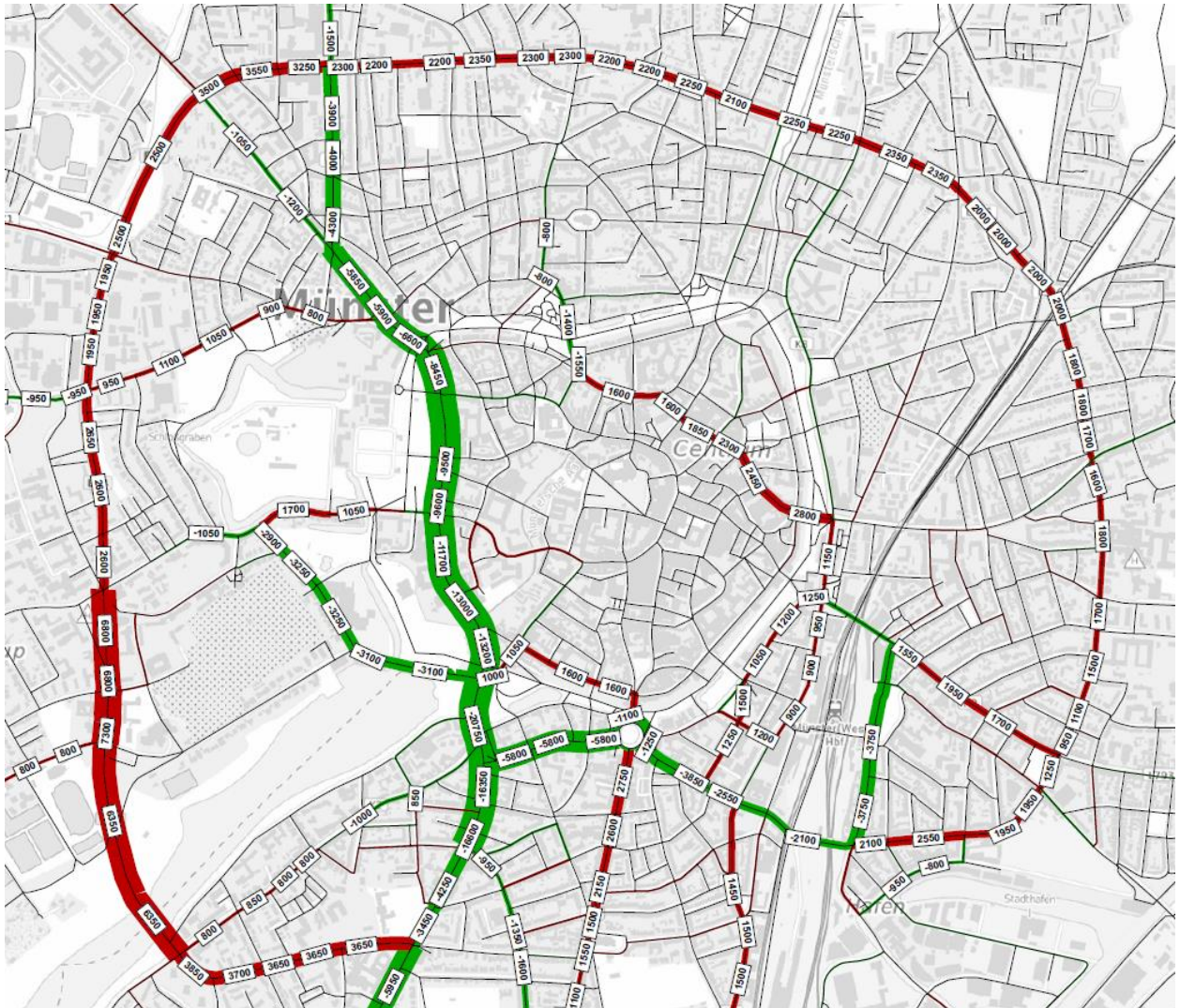


Abbildung 13 Differenzdarstellung zur Analyse im Planfall Baumaßnahme Weseler Str. mit parallel laufenden Bau-  
maßnahmen [Kartengrundlage: WMS Topplus Open]

	Analyse	BM Weseler Str.	
<b>Koldering</b>	16.700	20.500	23%
<b>Hammer Str.</b>	8.100	10.500	30%
<b>Bahnhofstr.</b>	12.500	13.400	7%
<b>Friedrich-Ebert-Str.</b>	13.000	14.500	12%
<b>Mauritzstr. / Bült / Bergstraße</b>	17.100	18.700	9%
<b>Hüfferstr.</b>	11.000	12.700	15%
<b>Einsteinstr.</b>	10.100	11.200	11%
<b>Kardinal-von-Galen-Ring</b>	24.800	31.200	26%
<b>Friesenring</b>	34.900	38.100	9%
<b>Hohenzollernring</b>	16.900	18.500	9%
<b>Autobahn 1 (weiträumige Verlagerung)</b>	73.900	77.700	5%
<b>Veränderung Kfz- Fahrleistung im Stadtgebiet</b>	-	0,7% [37.500 Fzgkm]	

*Tabelle 1 Tabellarische Darstellung der Verkehrsmengen ausgewählter Streckenabschnitte im Planfall Weseler Str.*

## 5 Verkehrsversuch 1. Nordtangente

### 5.1 Geplante Verkehrsführung

Im Rahmen des Verkehrsversuchs wird der motorisierte Individualverkehr An der Apostelkirche zwischen Tibusstr. und Neubrückenstraße gesperrt. Der ÖPNV kann weiterhin durchfahren. Abbildung 14 zeigt die geplante Verkehrsführung.

Es ist darüber hinaus geplant, am Breul eine Einbahnstraße in Richtung Kanalstraße einzurichten. In Richtung Neutor ist die direkte Umfahrung noch über den Spiekerhof möglich.

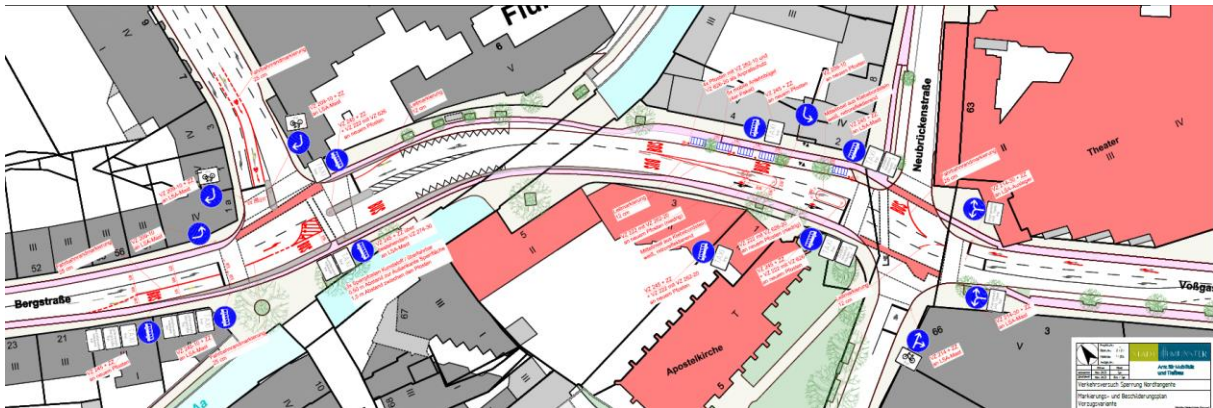


Abbildung 14 Geplante Verkehrsführung des Verkehrsversuchs An der Apostelkirche

### 5.2 Berechnungsergebnisse

Die Berechnungsergebnisse sind analog zu Kapitel 4.2 in Abbildung 15 und Abbildung 16 als absolutes Verkehrsaufkommen im Planfall sowie als Differenz gegenüber der Analyse dargestellt.

Bei den Verlagerungen ist insbesondere die Mehrbelastung der parallelen Routen in Ost-West-Richtung festzustellen. Dazu gehört insbesondere die Verlagerung auf den Cheruskerring mit einem Zuwachs von bis zu 7.000 Kfz/24h. Im geringeren Maß ist die Moltkestraße und Hafensstraße höher belastet. Gleichzeitig zeigt sich auch vor dem Hauptbahnhof eine höhere Verkehrsbelastung von 13.300 Kfz/24h (+6%).

Die Verbindungsstraßen zwischen 1. Nordtangente und dem Cheruskerring, Nordstraße, Gartenstraße und Piusallee, sind mit 15-25% höher ausgelastet.

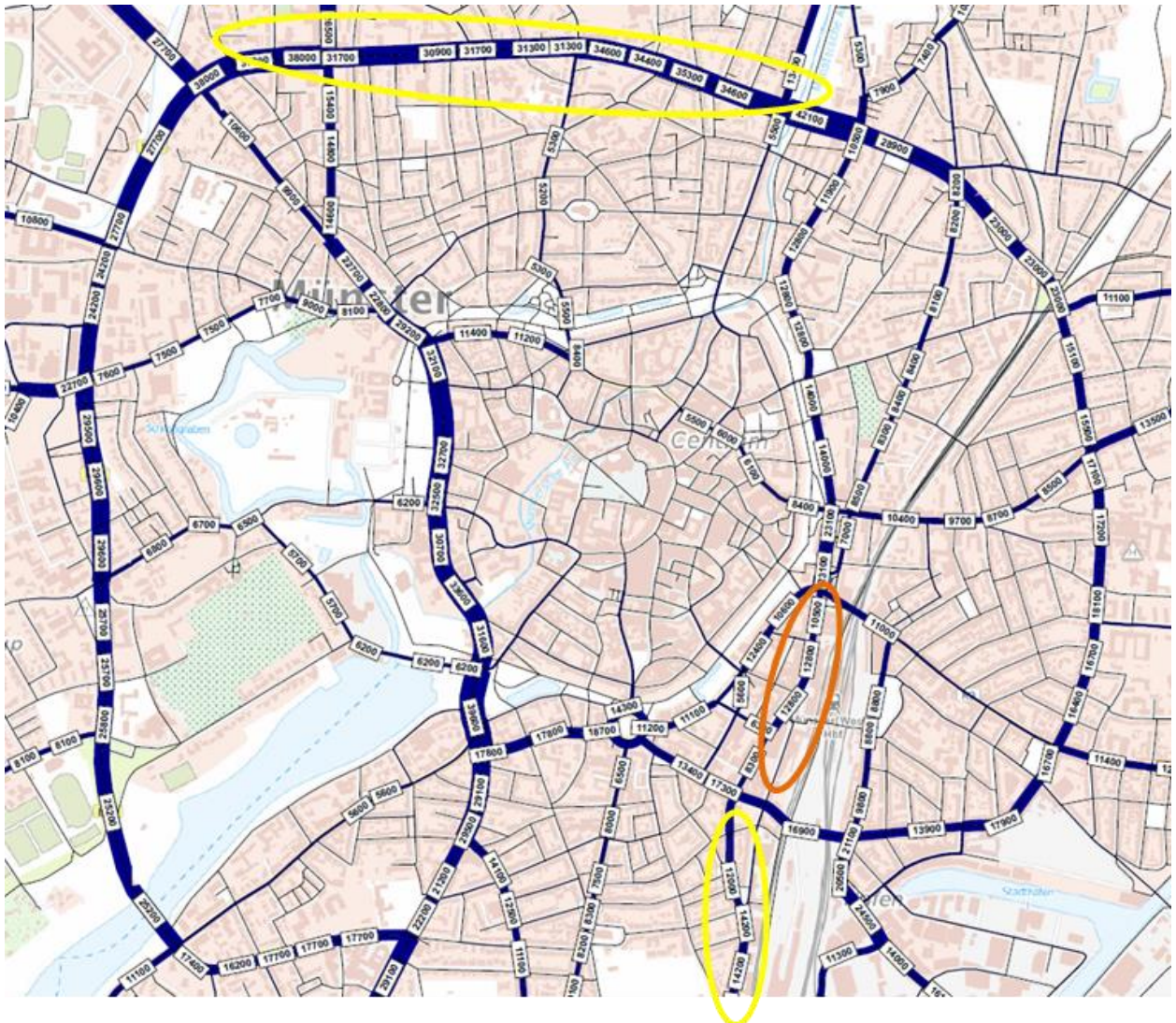


Abbildung 15 Verkehrsaufkommen im Planfall Verkehrsversuch 1. Nordtangente mit Hervorhebung: rot: Problemstellen, orange: mehr Verkehr in sensiblen Bereich, gelb: Mehrverkehr [Kartengrundlage: WMS Topplus Open]

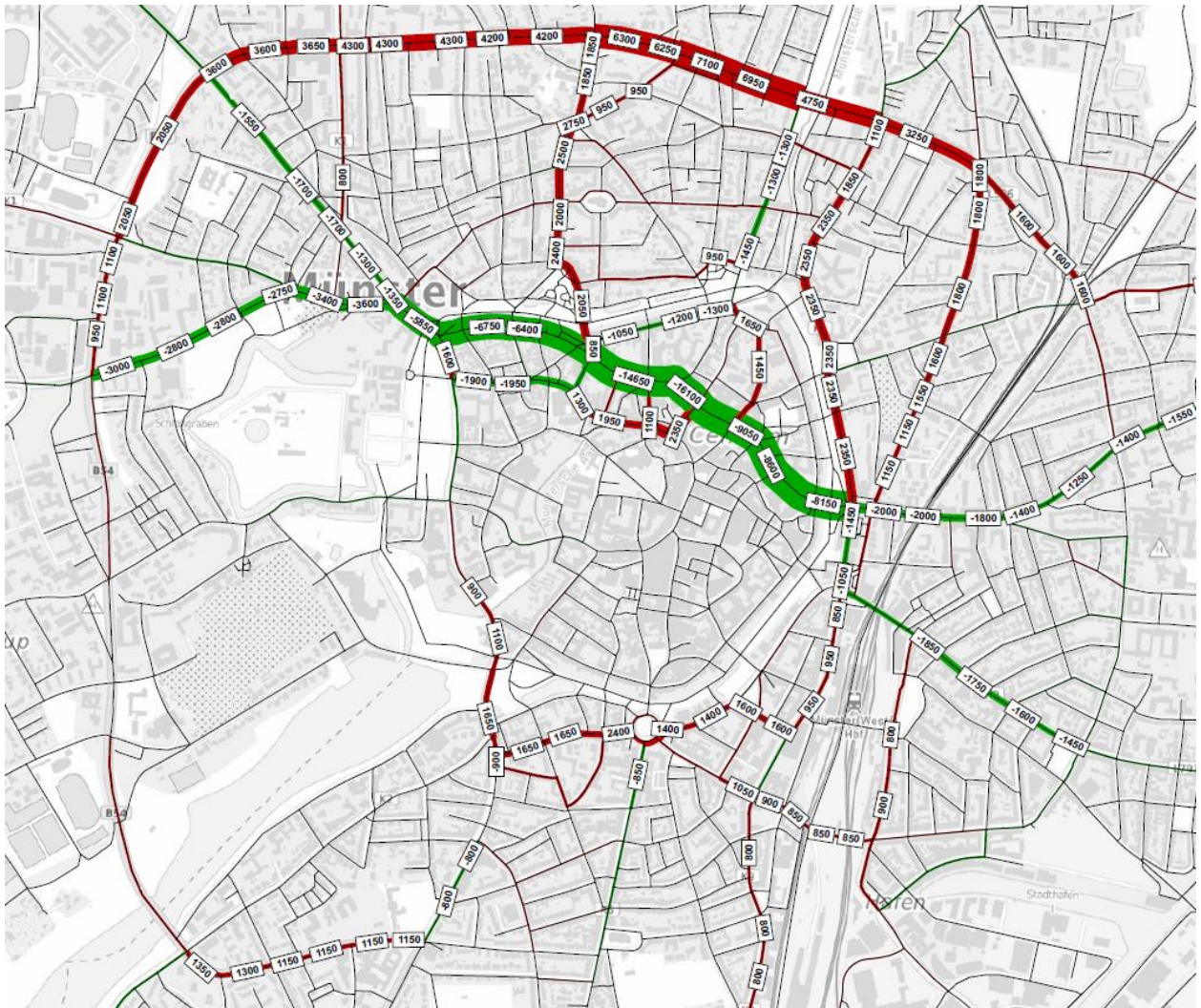


Abbildung 16 Differenzdarstellung zur Analyse im Planfall Verkehrsversuch 1. Nordtangente [Kartengrundlage: WMS Topplus Open]

	Analyse	BM Weseler Str.		VV 1. Nordtangente - Vorzugsvariante	
<b>Koldering</b>	16.700	20.500	23%	17.700	6%
<b>Hammer Str.</b>	8.100	10.500	30%	8.300	2%
<b>Bahnhofstr.</b>	12.500	13.400	7%	13.300	6%
<b>Friedrich-Ebert-Str.</b>	13.000	14.500	12%	14.200	9%
<b>Mauritzstr. / Bült / Bergstraße</b>	17.100	18.700	9%	5.500	-68%
<b>Hüfferstr.</b>	11.000	12.700	15%	10.900	-1%
<b>Einsteinstr.</b>	10.100	11.200	11%	7.500	-26%
<b>Kardinal-von-Galen-Ring</b>	24.800	31.200	26%	25.200	2%
<b>Friesenring</b>	34.900	38.100	9%	38.000	9%
<b>Hohenzollernring</b>	16.900	18.500	9%	17.100	1%
<b>Autobahn 1 (weiträumige Verlagerung)</b>	73.900	77.700	5%	73.900	0%
<b>Veränderung Kfz- Fahrleistung im Stadtgebiet</b>	-	0,7% [37.500 Fzgkm]		0,3% [16.100 Fzgkm]	

Tabelle 2 Tabellarische Darstellung der Verkehrsmengen ausgewählter Streckenabschnitte im Planfall Weseler Str. + VV 1. Nordtangente

## 6 Kombination Baumaßnahme und Verkehrsversuch

### 6.1 Berechnungsergebnisse

Die Berechnungsergebnisse sind analog zu Kapitel 4.2 in Abbildung 17 und Abbildung 18 als absolutes Verkehrsaufkommen im Planfall sowie als Differenz gegenüber der Analyse dargestellt.

Die Kombination beider Maßnahmen zeigt eine deutliche Verlagerung in verschiedenen Netzabschnitten. Deutlich wird, dass sich die Wirkungen in sensiblen oder bereits hoch belasteten Abschnitten nochmal verstärken. Das gilt insbesondere für zwei Bereiche:

- Bahnhofstr., 14.000 Kfz/24h, +12%
- Friesenring, 41.300 Kfz/24h, +18%
- 

Bei beiden Straßenzügen handelt es sich bereits heute um hoch belastete Abschnitte, bei denen ein zusätzliches Verkehrsaufkommen zu längeren Staus führt. Diese wirken sich nicht nur auf den motorisierten Individualverkehr aus, sondern können auch den ÖPNV und Einsatzfahrten beeinträchtigen. Vor dem Hauptbahnhof besteht noch ein Bussonderfahrstreifen, auf der 2. Nordtangente wird der Busverkehr im Mischverkehr geführt.

Die hohe Auslastung der Hauptverkehrsstraßen zeigt sich auch im Zuwachs in den Nebenstraßen im Kreuzviertel. Durchfahrtmöglichkeiten in Ost-West-Richtung werden hier verstärkt genutzt. Die absolute zusätzliche Belastung ist hier gering, Mehrverkehr wird aber insbesondere durch Anwohnende als störend wahrgenommen.

Weitere Straßenzüge wie Hammer Str. und Friedrich-Ebert-Straße sind ähnlich wie in der singulären Betrachtung der Baumaßnahme Weseler Straße hoch belastet.

Anhand der Belastung weiträumiger Umleitungen sowie der nochmals deutliche Zuwachs der Kfz-Fahrleistung von zusätzlich 1,2% zeigen, dass sich in dieser Kombination eine hohe Auslastung des Hauptstraßennetzes im Bereich des 2. Tangentenrings einstellt und Ausweichrouten genutzt werden.

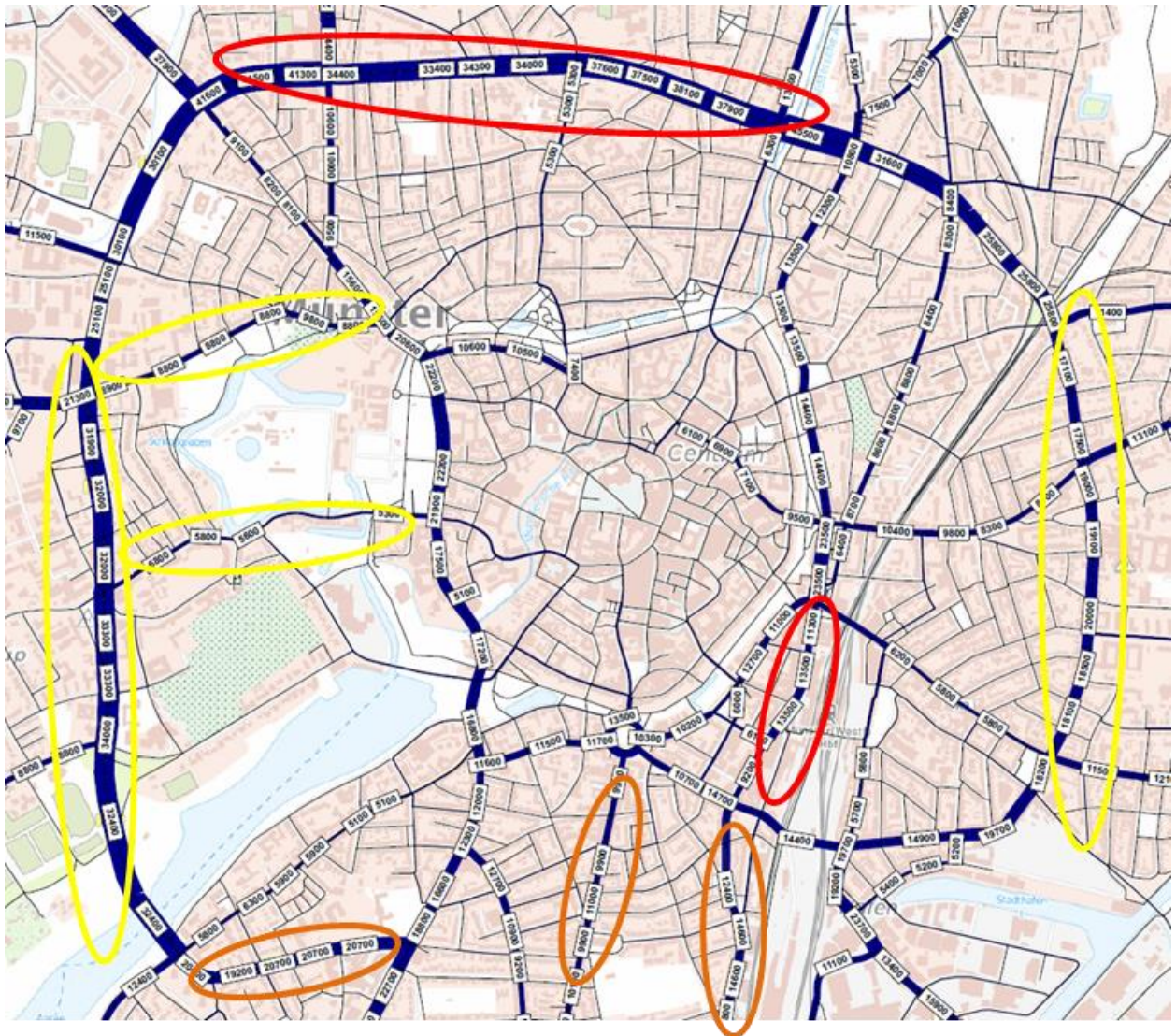


Abbildung 17 Verkehrsaufkommen in der Kombination beider Maßnahmen mit Hervorhebung: rot: Problemstellen, orange: mehr Verkehr in sensiblen Bereich, gelb: Mehrverkehr [Kartengrundlage: WMS Topplus Open]



Analyse	BM Weseler Str.			VV 1. Nordtangente - Vorzugsvariante		VV 1. Nordtangente + BM Weseler Str.	
<b>Koldering</b>	16.700	20.500	23%	17.700	6%	20.700	24%
<b>Hammer Str.</b>	8.100	10.500	30%	8.300	2%	9.900	22%
<b>Bahnhofstr.</b>	12.500	13.400	7%	13.300	6%	14.000	12%
<b>Friedrich-Ebert-Str.</b>	13.000	14.500	12%	14.200	9%	14.600	12%
<b>Mauritzstr. / Bült / Bergstraße</b>	17.100	18.700	9%	5.500	-68%	6.100	-64%
<b>Hüfferstr.</b>	11.000	12.700	15%	10.900	-1%	13.000	18%
<b>Einsteinstr.</b>	10.100	11.200	11%	7.500	-26%	8.800	-13%
<b>Kardinal-von-Galen-Ring</b>	24.800	31.200	26%	25.200	2%	32.400	31%
<b>Friesenring</b>	34.900	38.100	9%	38.000	9%	41.300	18%
<b>Hohenzollernring</b>	16.900	18.500	9%	17.100	1%	19.000	12%
<b>Autobahn 1 (weiträumige Verlagerung)</b>	73.900	77.700	5%	73.900	0%	78.200	6%
<b>Veränderung Kfz- Fahrleistung im Stadtgebiet</b>	-	0,7% [37.500 Fzgkm]		0,3% [16.100 Fzgkm]		1,2% [64.500 Fzgkm]	

Tabelle 3 Tabellarische Darstellung der Verkehrsmengen ausgewählter Streckenabschnitte je Planfall

## 6.2 verkehrstechnische Einschätzung

Als ein aufkommensstarker Bereich, in dem sich das zusätzliche Verkehrsaufkommen in der Maßnahmenkombination noch verstärkt, ist der nördliche Ring, Friesenring und Cheruskerring. Hier treten bereits heute regelmäßig Staulängen von ca. 400m auf. Der berechnete Zuwachs von 18% führt zu einem überproportionalen Anstieg der Staulängen.

Anhand der Tagesganglinien am KP Grevener Str. / Friesenring zeigt sich außerdem, dass am Nachmittag keine ausgeprägte Spitze besteht, die nur in einem kurzen Zeitbereich auftritt. Sie besteht bereits heute über einen längeren Zeitraum. Da sich die Spitzenbelastung bereits in der Nähe der Kapazitätsgrenze bewegt, ist über einen längeren Zeitraum mit Spitzenbelastungen zu rechnen mit größerer Anfälligkeit für Überlastungen.

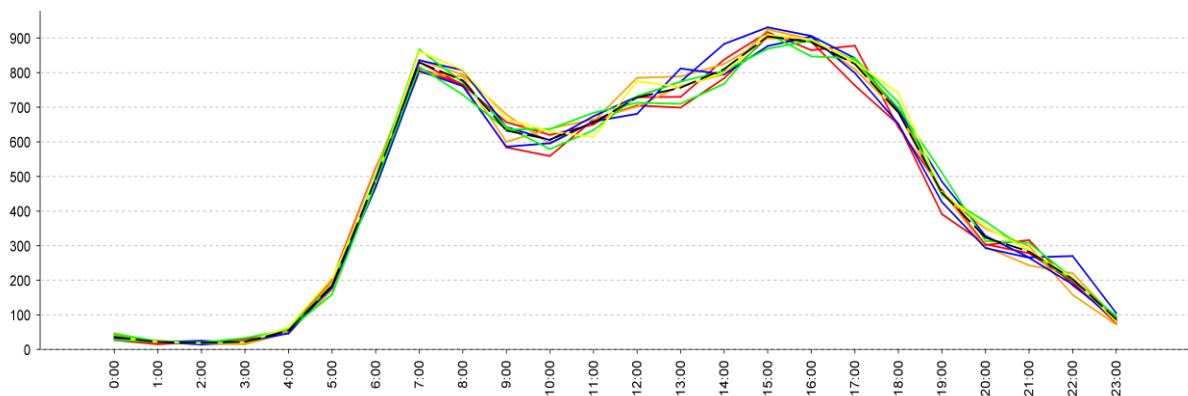


Abbildung 19 Tagesganglinie am KP Grevener Str. / Friesenring - Zufahrt Friesenring (Kfz/h) [Jan/Feb 2024]

## 7 Zusammenfassung und Fazit

Zur Vorbereitung der anstehenden Baumaßnahmen mit maßgebender verkehrlicher Wirkung sowie des Verkehrsversuchs erfolgte die Bewertung ihrer jeweiligen Wirkung. Dazu wurden zunächst bestehende Erkenntnisse vorangegangener Baumaßnahmen betrachtet und anschließend die Ergebnisse der modelbasierten Berechnung ausgewertet. Die modelbasierte Berechnung erfolgte separat je Maßnahme sowie in Maßnahmenkombination.

In den Berechnungen zeigt sich für beide Maßnahmen (Baumaßnahme Weseler Str. und Verkehrsversuch 1. Nordtangente) eine erkennbare Verlagerung. Im Fall der Weseler Straße handelt es sich um die Reduzierung von zwei Fahrstreifen bei einer Belastung von 30.000 Kfz/24h, im Fall des Verkehrsversuchs um eine Vollsperrung bei einer Belastung von ca. 17.000 Kfz/24h.

In vorlaufenden Abstimmungen wurden parallellaufende Baumaßnahmen im Zeitplan bereits verschoben, sodass die darüber hinaus auftretenden Beeinträchtigungen so gering wie möglich gehalten werden.

Die Kombination der Baumaßnahme und des Verkehrsversuchs zeigt, dass sich die Verkehrszunahme in einzelnen Bereichen verstärkt. Das ist insbesondere in den Bereichen kritisch, die heute bereits hoch ausgelastet sind oder in Bereichen, die aufgrund ihrer städtebaulichen Funktion nur bedingt zusätzlichen Verkehr aufnehmen können. Zu diesen Netzabschnitten gehören:

- Bahnhofstr. vor dem Hauptbahnhof,
- Hammer Str.,
- Friedrich-Ebert-Straße,
- Friesenring / Cheruskerring.

Aufgrund der aktuellen Verkehrsmengen und des berechneten Zuwachses sind in den Spitzenstunden im Stadtgebiet Stausituationen zu erwarten, die auch Beeinträchtigungen von Einsatzfahrzeugen und des ÖPNV zur Folge haben können.

Diese Wirkungen beschränken sich nicht auf den unmittelbaren Baustellenbereich, sondern sind auch darüber hinaus zu erwarten.

Die Auswertung der weiträumigen Ausweichrouten sowie der Veränderung der Fahrleistung zeigt, dass die Hauptverkehrsstraßen im Bereich des 2. Tangentenrings hoch ausgelastet sind. Ausweichrouten gesucht werden.

Die Berechnungen beinhalten nicht die modale Verlagerung, die sich aufgrund der verkehrlichen Einschränkungen für den motorisierten Individualverkehr einstellen kann. Das ist einerseits darin begründet, dass baustellenbedingte Verlagerungen keine langfristige Wirkung haben. Es bestehen mit Blick auf das ÖPNV-Angebot außerdem schwer zu fassende Veränderungen. Das betrifft einerseits das anzunehmende Angebot bzw. die aktuell bestehenden Taktreduzierungen und andererseits die staubedingte Wirkung auf die Fahrplanteue.

Abschließend wird anhand der beschriebenen Erkenntnisse eine Kombination von Baumaßnahme und Verkehrsversuch nicht empfohlen.