



Schließung der Bahnübergänge in Emmerich-Praest

infolge Umsetzung der Ausbaustrecke Emmerich – Oberhausen

Gutachten bezüglich Verlagerung der Verkehrsströme infolge Schließung der

Bahnübergänge in Emmerich-Praest

Ergebnisdarstellung

Stand: 16.04.2018

Bearbeitung:

BÜRO STADTVERKEHR
Planungsgesellschaft mbH & Co. KG

Städtebau / Verkehrsanlagen / Konzepte

Mittelstraße 55 – 40721 Hilden

www.Buero-stadtverkehr.de

Dipl.-Ing. Marc Stuhm

B.Sc. Karsten Strack

Auftraggeber:



**Stadt Emmerich
am Rhein**

Geistmarkt 1

46446 Emmerich am Rhein

Auftrag und Methodik

- Im Rahmen des Bahnübergangsbeseitigungskonzeptes als Folge des geplanten Ausbaus der Bahnstrecke Emmerich – Oberhausen mit einem zusätzlichen dritten Gleis (Betuwe; Planfeststellungsverfahren ABS 46/2, hier Planfeststellungsabschnitt 3.3) sollen die derzeit schienengleichen Bahnübergänge Grüne Straße und Broichstraße aufgehoben werden.
- Zudem sollen die Bahnübergänge Von-der-Recke-Straße, Raiffeisenstraße und Sulenstraße aufgehoben werden, wo der BÜ Sulenstraße zukünftig nur noch für den Fußgänger zugänglich bleiben soll.



Quelle: www.emmerich-oberhausen.de/pfa-3-3.html (Stand: 27.01.2018)

- Ergänzend zur geplanten Eisenüberführung (EÜ) Praestsches Feld soll westlich der Broichstraße eine zweite EÜ erreicht werden. Derzeit wird die Überführung Baumannstraße fertiggestellt (Stand: 01-2018)
- Für die EÜ Broichstraße ist es erforderlich, die Verkehrswege in dem Bereich neu anzupassen. Zur planungsrechtlichen Vorbereitung dieser Maßnahme ändert die Stadt Emmerich am Rhein derzeit ihren Flächennutzungsplan und stellt den Bebauungsplan V 3/1 Ersatzmaßnahme BÜ Grüne Straße auf.
- Zur Ermittlung sämtlicher Belange im Rahmen der Bauleitplanverfahren, plant die Stadtverwaltung ein Lärmschutzgutachten zu erstellen. Für das Lärmschutzgutachten ist eine Verkehrsprognose erforderlich.

Durchführung von Verkehrszählungen

- Durchführung von Knotenpunktszählungen am 28.11.2017 an folgenden Knotenpunkten:
 - Broichstraße/Bahnweg
 - Grüne Straße/Bahnweg
 - Von-der-Recke-Straße/Bahnweg
 - Raiffeisenstraße/Bahnweg
 - Sulenstraße/Bahnwegin den Zeiten von 6.00 bis 10.00 Uhr und 15.00 bis 19.00 Uhr
- Durchführung von drei 24-Zählungen als Querschnittszählungen am gleichen Tag mittels Seitenradargerät auf folgenden Straßen:
 - Broichstraße
 - Grüne Straße
 - Von-der-Recke-Straße
- Hochrechnung der Knotenpunktszählungen auf den werktäglichen Tagesverkehr (DTVw in Kfz/24h) sowie folgende Auswertungen:
 - Spitzenstunde in Kfz/h
 - Lkw-Anteil zum DTV in Lkw/24h
 - Nachtverkehr in Kfz/8h
 - Spitzenstunde nachts in Kfz/h

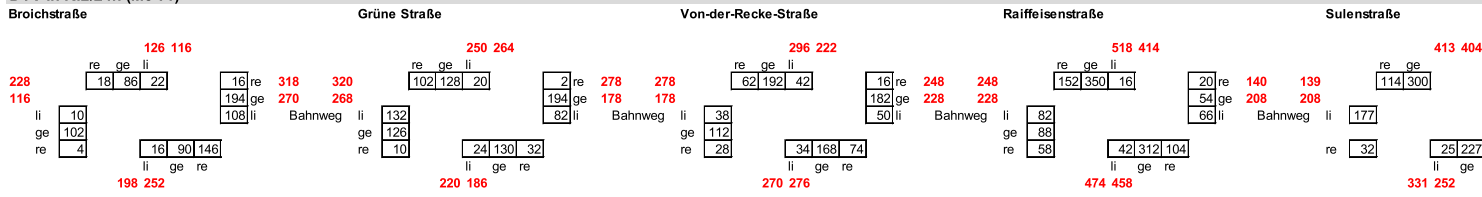


Kartengrundlage: openstreetmap

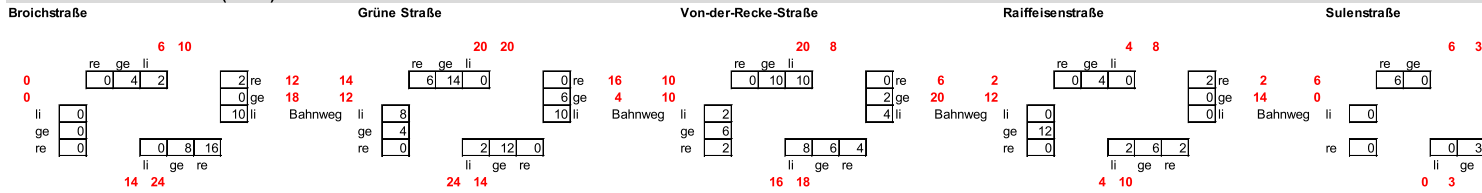


Ergebnisdarstellung Verkehrszählungen (Teil 1)

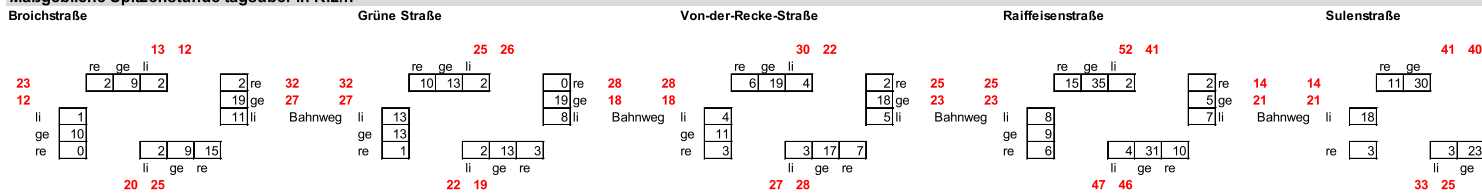
DTV in Kfz/24h (Mo-Fr)



Lkw-Aufkommen in Kfz/24h (Mo-Fr)



Maßgebliche Spitzenstunde tagsüber in Kfz/h

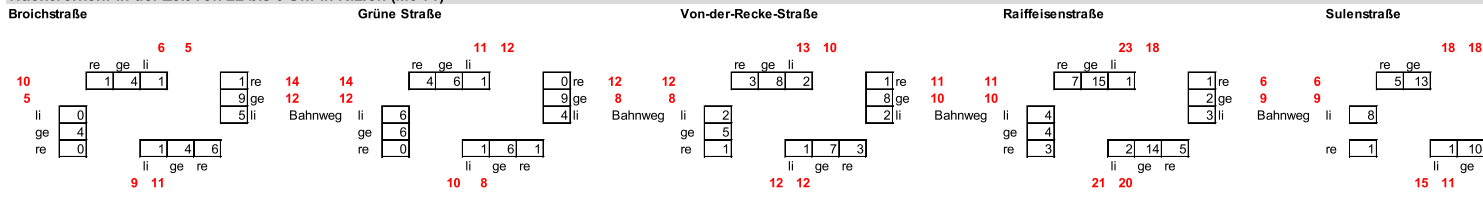


- Werktägliches Tagesverkehr (DTV_v in Kfz/24h)
- Lkw-Anteil zum DTV in Lkw/24h
- Spitzenstunde in Kfz/h

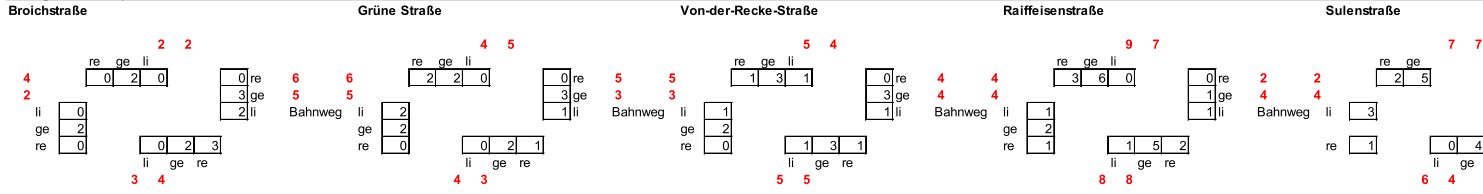


Ergebnisdarstellung Verkehrszählungen (Teil 2)

Nachtverkehr in der Zeit von 22 bis 6 Uhr in Kfz/8h (Mo-Fr)



Maßgebliche Spitzenstunde nachts in Kfz/h



- Nachtverkehr in Kfz/8h
- Spitzenstunde nachts in Kfz/h

Tagesverkehrsaufkommen im Istzustand

- Umlegung der Ergebnisse der Knotenpunktzählungen auf das Straßennetz im Untersuchungsbereich in einem Verkehrsmodell.
- Werte zeigen DTV-Belastungen (Kfz/24h im Querschnitt) auf
- In Klammer sind davon die Lkw-Werte in Lkw/24h dargestellt.
- Eine exakte Umlegung der Verkehrsbelastungen gemäß den Knotenströmen der gezählten Knotenpunkte ist nicht möglich, da die Belastungen auf dem Bahnweg im hohem Maße von den Schließzeiten an den jeweiligen BÜ-Anlagen abhängig sind.
- Für die Landesstraße L7 wurden die Werte aus der Verkehrsstärkenkarte 2015 des Landes NRW entnommen. Diese betragen 7.787 Kfz/24 für alle Tage (Mo-So). Für den werktäglichen DTV wurde dieser Wert mit einem Faktor 1,3 erhöht.
- Die maßgeblichen Spitzenstunde beträgt ca. 10% des DTVw.



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/24h im Querschnitt (DTVw)
Oben: davon Lkw-belastungen in Kfz/24h im Querschnitt

Eigene Darstellung

Entwicklung der Verkehrsbelastungen

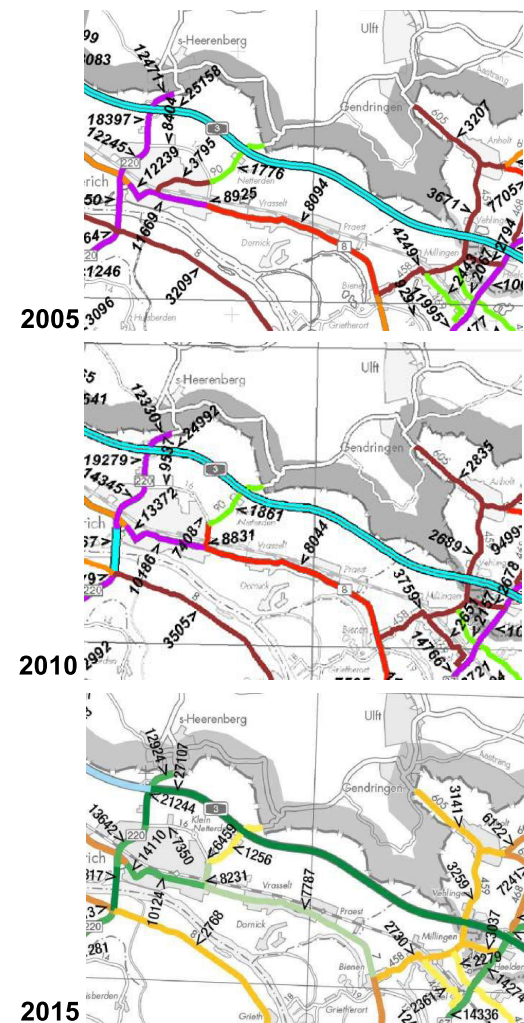
- Für die Landesstraße L7 liegen die Daten für das Tagesverkehrsaufkommen für die Zeiträume 2005, 2010 und 2015 vor. Die dargestellten Werte stellen Durchschnittswerte für die Tage (Mo- So) dar und stellen nicht den werktäglichen Tagesaufkommen für die Tage Mo bis Freitag dar.
- Für 2005 hat die Landesstraße L7 einen DTV von 8.094 Kfz/24h, für 2010 8.044 Kfz/24h und für 2015 7787 Kfz/24h
→ Abnahme 2015 gegenüber 2005 um ca. -3,8%
- Im Bereich der Bahnübergänge Broichstraße und Grüne Straßen fanden 2008 auch Verkehrszählungen (Quelle: Büro MWM) statt. Bezugsgrößen sind dabei die Verkehrsbelastungen am Bahnübergang im Querschnitt.

Vergleich der Auswertungen von 2008 und 2017

Straße	Zeitraum	Zählung 2008	Zählung 2017	Veränderung in % zwischen 2008 und 2017
Broichstr.	6.00 - 10.00 Uhr	85	82	-3,5%
	15.00 - 19.00 Uhr	143	143	0,0%
	6.00-22.00 Uhr	388	430	10,9%
Grüne Str.	6.00 - 10.00 Uhr	84	90	7,1%
	15.00 - 19.00 Uhr	169	113	-33,1%
	6.00-22.00 Uhr	493	388	-21,3%

Betrachtet man beide BÜ-Anlagen zusammen, ist die Belastungen um ca. -10,0% zwischen 2008 und 2017 zurückgegangen.

- Für die Nullprognose 2030 wird trotz der bisherigen leichten Rücknahme der Verkehrsbelastungen eine leichte Zunahme angenommen:
Landesstraße L 7: ca. +4,0% Zunahme bis 2030
Straßen im Bereich Praest: ca. 8,0% Zunahme bis 2030
aus folgenden Gründen unterstellt:
 - Zunahme des Pendleraufkommens in Emmerich (Emmerich, Rees und Kleve)





Tagesverkehrsaufkommen in der Nullprognose 2030

- Leichte Zunahme auf der Landesstraße L 7 und im Straßennetz im Ortsteil Praest
- Die maßgeblichen Spitzenstunde beträgt ca. 10% des DTVw



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/24h im Querschnitt (DTVw)
Oben: davon Lkw-Belastungen in Kfz/24h im Querschnitt

Eigene Darstellung



Tagesverkehrsaufkommen in der Nullprognose 2030



Legende

Kfz-Belastungen in Kfz/24h im Querschnitt

Grün: Abnahme

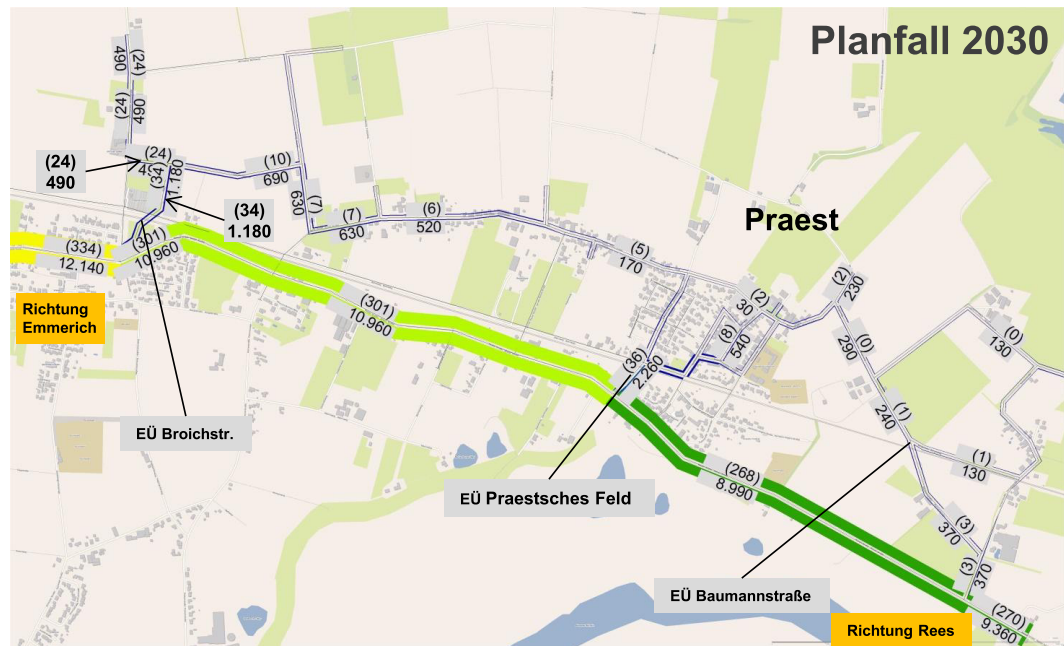
Rot: Zunahme

Eigene Darstellung



Tagesverkehrsaufkommen im Planfall 2030

- Errichtung der drei Überführungen:
 - Broichstraße
 - Praestsches Feld
 - Baumannstraße
- Aufgabe der BÜ-Anlagen:
 - Broichstraße
 - Grüne Straße
 - Von-der-Recke-Straße
 - Raiffeisenstraße
 - Sulenstraße für den MIV
- Ergänzend zu den BÜ-Auflassungen ist die Durchfahrt des Bahnweges zwischen Grüne Straße und Broichstraße aufgehoben worden.
- Die Spitzenstunde beträgt hier etwa 10% des DTV-Belastungen



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/24h im Querschnitt (DTVw)
Oben: davon Lkw-belastungen in Kfz/24h im Querschnitt

Eigene Darstellung



Tagesverkehrsaufkommen im Planfall 2030



Legende

Kfz-Belastungen in Kfz/24h im Querschnitt

Grün: Abnahme

Rot: Zunahme

Eigene Darstellung



Verkehrszahlen für das Schallschutzgutachten



MTag für die Nullprognose 2030

- Werte stellen Grundlagen für das Schallschutzgutachten dar
- Mtag in Kfz/h
→ 16 Stunden: 96% des Tagesverkehr
→ Umrechnungsfaktor 0,06 zum DTV
- Mnacht in Kfz/h
→ 8 Stunden: 4% des Tagesverkehr
→ Umrechnungsfaktor 0,002 zum DTV



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/h im Querschnitt

Oben in Klammer: davon Lkw-Belastungen ab 2,8 to in Kfz/h im Querschnitt

Eigene Darstellung



Mnacht für die Nullprognose 2030

- Werte stellen Grundlagen für das Schallschutzgutachten dar
- Mtag in Kfz/h
→ 16 Stunden: 96% des Tagesverkehr
→ Umrechnungsfaktor 0,06 zum DTV
- Mnacht in Kfz/h
→ 8 Stunden: 4% des Tagesverkehr
→ Umrechnungsfaktor 0,002 zum DTV



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/h im Querschnitt

Oben in Klammer: davon Lkw-Belastungen ab 2,8 to in Kfz/h im Querschnitt

Eigene Darstellung



MTag für den Planfall 2030

- Werte stellen Grundlagen für das Schallschutzgutachten dar
- Mtag in Kfz/h
 - ➔ 16 Stunden: 96% des Tagesverkehr
 - ➔ Umrechnungsfaktor 0,06 zum DTV
- Mnacht in Kfz/h
 - ➔ 8 Stunden: 4% des Tagesverkehr
 - ➔ Umrechnungsfaktor 0,002 zum DTV



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/h im Querschnitt

Oben in Klammer: davon Lkw-Belastungen ab 2,8 to in Kfz/h im Querschnitt

Eigene Darstellung



Mnacht für den Planfall 2030

- Werte stellen Grundlagen für das Schallschutzgutachten dar
- Mtag in Kfz/h
→ 16 Stunden: 96% des Tagesverkehr
→ Umrechnungsfaktor 0,06 zum DTV
- Mnacht in Kfz/h
→ 8 Stunden: 4% des Tagesverkehr
→ Umrechnungsfaktor 0,002 zum DTV



Legende

Unten: Kfz-Belastungen in Kfz/h im Querschnitt

Oben in Klammer: davon Lkw-Belastungen ab 2,8 to in Kfz/h im Querschnitt

Eigene Darstellung



Ansprechpartner

Jean-Marc Stuhm
(Dipl. – Ing. Stadt- und Verkehrsplanung)
Projektleiter
stuhm@buero-stadtverkehr.de
02103 / 91159 – 0

Karsten Strack
strack@buero-stadtverkehr.de
02103 / 91159 – 19