

Rahn Education gGmbH

Gymnasium mit Dreifeldsporthalle

Arbeitsstand

09. Oktober 2019

Dr.-Ing. Uwe Frost
Dipl.-Ing. Philipp Röllig

Übersichtslageplan

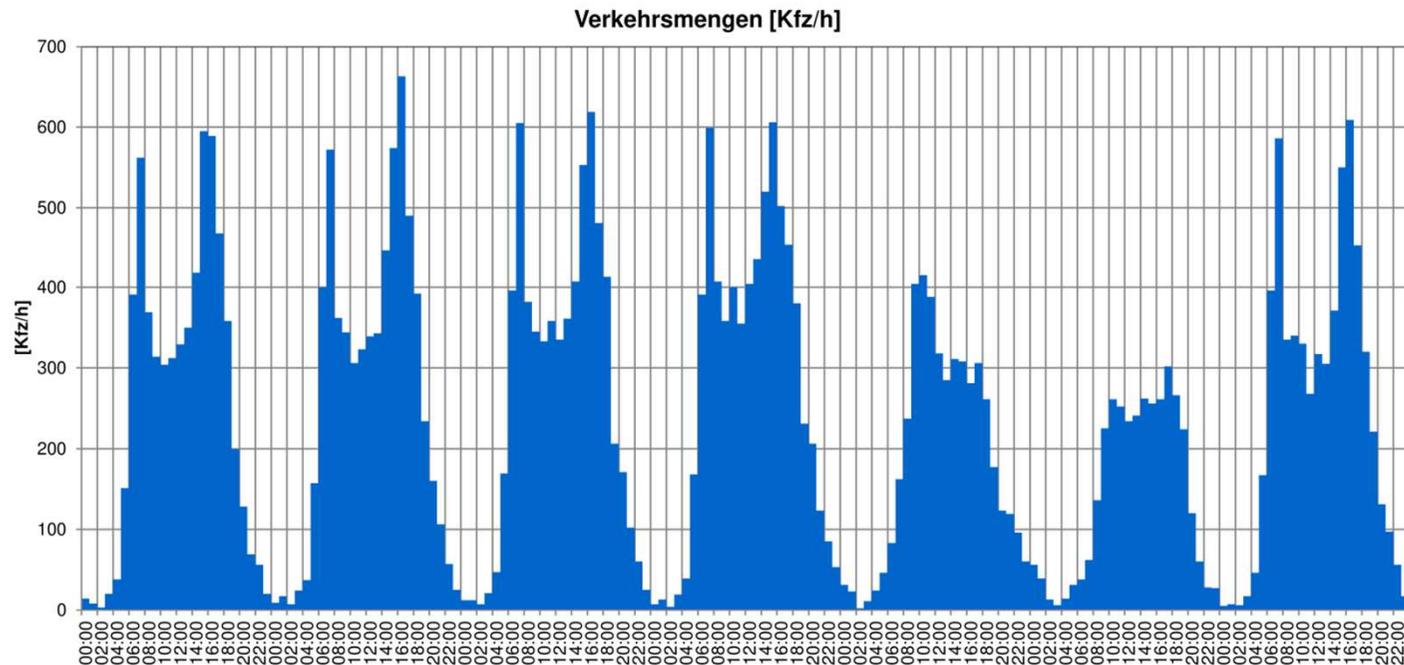


Verkehrszählung

Querschnitt: Q1 - Köhlerstraße

Messung vom: 16.05.2017 00:00 Uhr
bis: 22.05.2017 23:59 Uhr
Messintervall: 60 min

werktags: 6.317 Kfz
samstags: 4471 Kfz
sonntags: 3414 Kfz



Zählwerte

	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag	Montag	Mittelwert
Kfz/Tag	6.065	6.388	6.420	6.760	4.471	3.414	5.950	5.638
Schwerverkehr/Tag	309	232	239	258	80	40	249	201
SV-Anteil	5,1%	3,6%	3,7%	3,8%	1,8%	1,2%	4,2%	3,6%
4h-Verkehr (15:00-19:00 Uhr) Kfz	2.010	2.119	2.066	1.942	1.156	1.085	1.932	1.759
4h-Verkehr (15:00-19:00 Uhr) SV	44	32	47	51	8	12	53	35

Entwurfsübersicht – Neubau Gymnasium



Verkehrserzeugung

Das Verkehrsaufkommen wurde durch das Berechnungsverfahren nach Bosserhoff abgeschätzt.

- Es wird von ca. 420 Schülern und ca. 35 Beschäftigten ausgegangen
- Der erzeugte Neuverkehr wird auf 260 Fahrten pro Werktag und Richtung abgeschätzt (520 Kfz-Fahrten/24h)
- Die Sporthalle wird von Dritten außerhalb der Spitzenstunden benutzt und hat auf die Spitzenstunde keinen Einfluss

	Spitzenstunde früh (7:00 – 8:00 Uhr) [Kfz/h]		Spitzenstunde spät (13:00 - 14:00 Uhr) [Kfz/h]	
	Quellverkehr	Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr
Schüler (inklusive bringen/holen)	170	166	100	102
Beschäftigte	1	9	4	2
Gesamt	171	176	104	104

Verkehrsqualität

Beurteilung der Verkehrsqualität nach HBS

Maßgebend für die Bewertung ist die Morgenspitze zwischen 7.00 und 8.00 Uhr

Schule allein:

- Ergebnis der Bewertung: **QSV B**
Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigtem Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
- Maßgebend für die Bewertung ist der Linksausbieger

Schule + Verbrauchermarkt:

- Verbrauchermarkt bedingt rund 1.000 Kfz-Fahrten/24h zusätzlich (davon fallen rund 50 Kfz-Fahrten/24h auf die Spitzenstunde)
- Ergebnis der Bewertung: **QSV B**
Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigtem Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
- Maßgebend für die Bewertung ist der Linksausbieger

Prüfung der Notwendigkeit eines Linksabbiegerstreifens nach RASSt 06

Bei Einmündungen und Kreuzungen an Hauptverkehrsstraßen ergibt sich aus der Stärke der Linksabbieger sowie des Verkehrstroms in dem der Abbiegevorgang beginnt

- K 8016 ist eine angebaute Hauptverkehrsstraße
- Spitzenstunde 7:00 – 8:00 Uhr
- Verkehrsstärke des Hauptstroms rd. 420 Kfz/h
- Stärke der Linksabbieger ist rd. 110 Kfz/h
- **Aufstellbereich ist notwendig** (siehe RASSt 06)
- Realisierung Verbrauchermarkt, dann Hauptstrom rd. 440 Kfz/h (130 Kfz/h Linksabbieger): Aufstellbereich ausreichend

Tabelle 44: Einsatzbereiche für Linksabbiegestreifen und Aufstellbereiche an zweistreifigen Fahrbahnen und an Fahrbahnen mit Zwischenbreiten

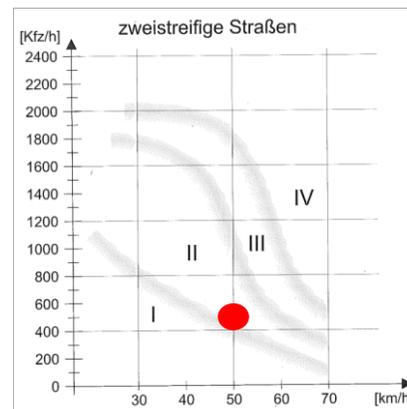
	Stärke der Linksabbieger q_L [Kfz/h]	Verkehrsstärke des Hauptstroms MSV [Kfz/h]						
		100	200	300	400	500	600	> 600
Angebaute Hauptverkehrsstraße	> 50							
	20 ... 50							
	< 20							
Anbaufreie Hauptverkehrsstraße	> 50							
	20 ... 50							
	< 20							

Keine bauliche Maßnahme
 Aufstellbereich
 Linksabbiegestreifen

Rad- und Fußverkehr

Ein Anteil der Schüler wird mit dem Fahrrad oder zu Fuß zur Schule kommen

- kein ausreichend ausgebauter Gehweg vorhanden
- Radverkehrsanlagen nicht vorhanden
- zulässige Geschwindigkeit 50 km/h
- Fahrbahn beengt
- schlechter Fahrbahnbelag
- Ausbau mit 6,50 m Fahrbahn und 2,50 m Gehweg Südseite in Planung



Quelle: ERA 2010



Köhlerstraße Richtung Südwesten



Köhlerstraße Richtung Nordosten

II bd. u.a. Mischverkehr und Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“ oder Schutzstreifen (nicht realisierbar)

ÖPNV-Anbindung

