

zu TOP 6.1. und 6.2.

HAGEN
Stadt der FernUniversität
Der Oberbürgermeister



Deckblatt

Datum:
06.11.2018

Seite 1

ÖFFENTLICHE STELLUNGNAHME

Amt/Eigenbetrieb und ggf. beteiligte Ämter:

61

60

32

Betreff: Drucksachennummer:
Kreisverkehrsuntersuchung Mühlenbergstraße/Stennertstraße/Iserlohner Straße

Beratungsfolge:
BV Hohenlimburg am 07.11.2018



Der Kreuzungs- bzw. Einmündungsbereich Mühlenbergstraße/ Stennertstraße/ Iserlohner Straße ist wegen seiner Geometrie in Bezug auf die Begreifbarkeit und Erkennbarkeit- besonders für Fußgänger- schwierig.

Nicht zuletzt der tödliche Unfall vom 16. Mai auf der Fußgängerfurt über die Mühlenbergstraße führte zu erneuten Diskussionen über „Entschärfungsmöglichkeiten“.

Die Bezirksvertretung Hohenlimburg hatte als quasi letztmögliche Maßnahme am 19.09. die Sperrung der o.g. Fußgängerfurt beschlossen.

Im Nachgang wird nun die Prüfung eines Kreisverkehrs an dieser Stelle thematisiert.

Für die Möglichkeit zur Errichtung eines Kreisverkehrsplatzes müssen grundsätzlich mehrere Faktoren erfüllt sein. Neben der Geometrie ist die Leistungsfähigkeit ein besonderes Merkmal.

Zur Anlage eines Kreisverkehrs wird überschläglich die Summe der Verkehrsbelastung der zufahrenden Äste als Leistungskriterium angesetzt. Diese sollte bei einem sogenannten kleinen Kreisverkehrsplatz, innerorts (Durchmesser 26,00 bis 35,00 m) bei idealen Bedingungen bis maximal 25.000,- Kfz/ Tag liegen.

Für den in Rede stehenden Knotenpunkt können folgende Zufluss- Belastungswerte angegeben werden:

Iserlohner Straße:	10.654	Kfz/ Tag
Mühlenbergstraße:	6.435	Kfz/ Tag
Stennertstraße:	7.195	Kfz/ Tag

In Summe beträgt demnach der Zufluss 24.284 Kfz/ Tag und liegt damit quasi an der absoluten Obergrenze für die Anlage eines kleinen Kreisverkehrsplatzes.

Wie bereits erwähnt gilt der Obergrenzenwert von 25.000 Kfz/ Tag nur bei idealen Bedingungen. Das heißt, dass der Anteil der querenden Fußgänger gegen null tendiert, ein äußerst geringer LKW-Anteil vorherrscht und der Außendurchmesser maximal ist.

Alle diese Faktoren müssen bei dem in Rede stehenden Knotenpunkt verneint werden. Gleichwohl hat die Fachverwaltung eine überschlägliche Leistungsanalyse gemäß Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) durchgeführt. Danach muss ein Kreisverkehr an dieser Stelle in die Qualitätsstufen E bis F eingeordnet werden, was einer Bewertung als schlecht bis sehr schlecht gleichkommt.

Von daher kann die Aussage getätigt werden, dass die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes an dieser Stelle nicht möglich ist.

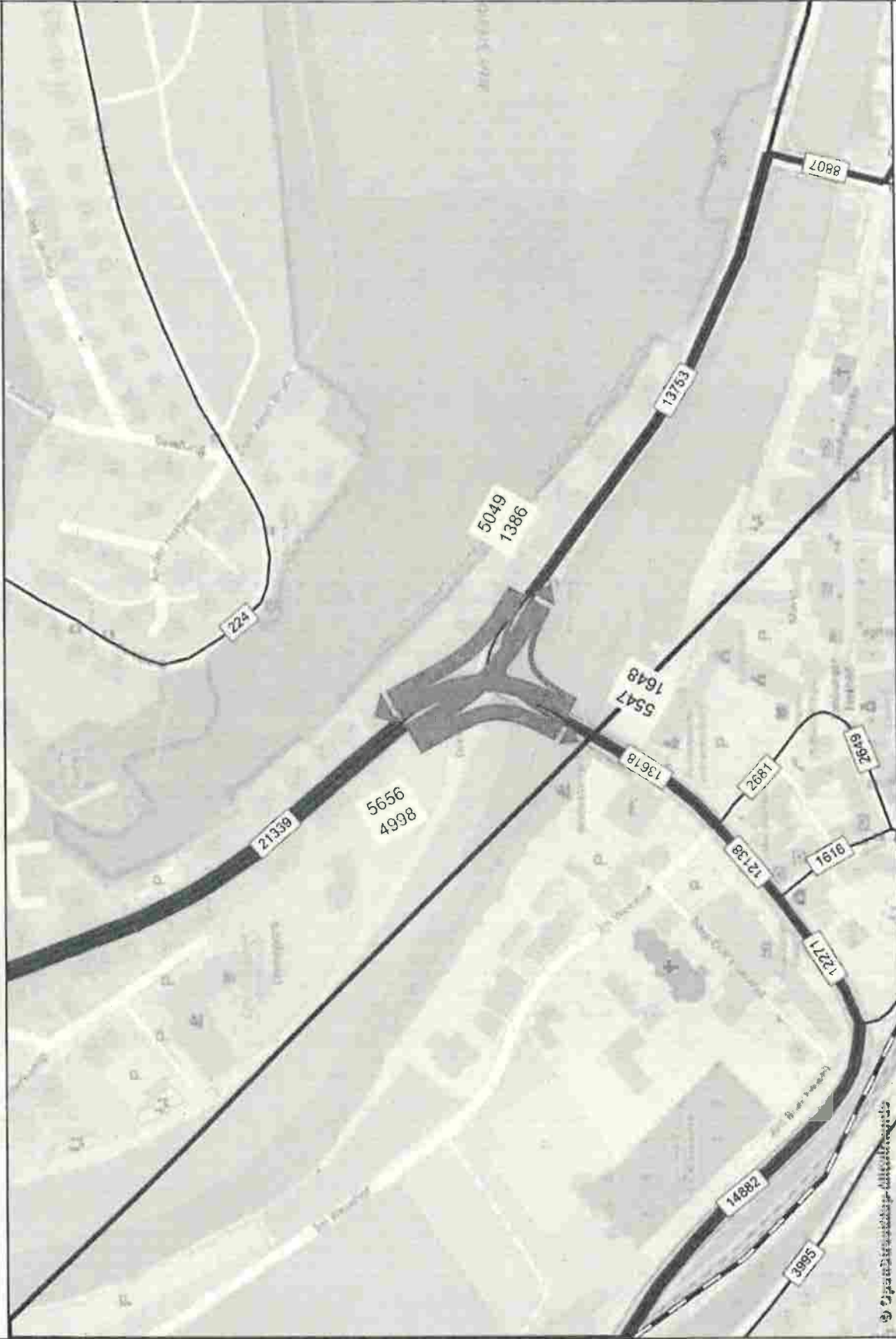
Weitere Prüfungen können daher auch entfallen.

Jörg Winkler

Gez.
Thomas Grothe
Technischer Beigeordneter

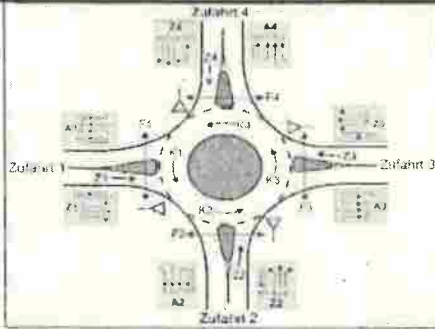
Knotenströme und DTVw

Iserlohner Straße / Mühlenbergstraße



Stadt Hagen	FB Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung	A2018-06.ver
erstellt am: 18.10.2018	Belastungsplan [Fz/24h]	1:3494

Formblatt S5-3a: Beurteilung eines Kreisverkehrs



Kreisverkehr: Iserlohner Straße / Mühlenbergstraße

Verkehrsdaten:

Datum: 25.10.2018

Uhrzeit 11:00

Planung	Spitzenstunde
---------	---------------

Zielvorgaben:

Leistungsfähigkeitsuntersuchung

Mittlere Wartezeit:

tw= > 45

Qualitätsstufe = E o. F

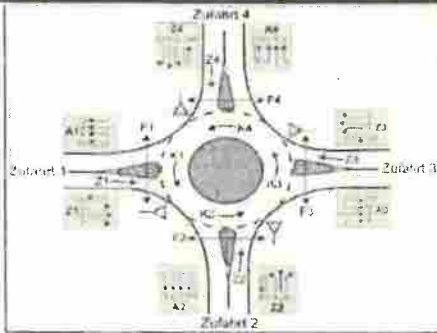
Geometrische Randbedingungen

Zufahrt (Straßenname)	Zufahrt (Nummer)	Verkehrsstrom (Z=Zufahrt, K=Kreis)	Anzahl der Fahrstreifen (1/2)	Außendurchmesser
			1	2
Iserlohner Straße	1	Z1 K1	1 1	32 m
Stennertstraße	2	Z2 K2	1 1	
Mühlenbergstraße	3	Z3 K3	1 1	
	4	Z4 K4		

Bemessungsverkehrsstärken und Verkehrszusammensetzung

[illegible]

Formblatt S5-3b: Beurteilung eines Kreisverkehrs



Kreisverkehr: Iserlohrner Straße / Mühlenbergstraße

Verkehrsdaten:

Datum: 25.10.2018

Uhrzeit 11:00

Planung Spitzenstunde

Zielvorgaben:

Mittlere Wartezeit: $t_w = > 45$ Qualitätsstufe = E o. F

Bestimmung der Kapazität

Zufahrt	Verkehrsstärke in der Zufahrt $q_{PE,Zi}$ [PKW-E/h]	Verkehrsstärke im Kreis $q_{PE,Ki}$ [PKW-E/h]	Grundkapazität $G_{PE,Zi}$ [PKW-E/h]	Abminderungsfaktor für Fußgänger $f_{f,Kreis}$ [-]	Kapazität $C_{PE,Zi}$ [PKW-E/h]
	14	15	16	17	18
Z1	1173	153	1100	1	1100
Z2	793	550	750	1	750
Z3	709	611	700	1	700
Z4	0	1320			0

Bestimmung der Kapazität

Zufahrt	Kapazität C_{Zi} [Fz/h]	Kapazitätsreserve R_{Zi} [Fz/h]	mittlere Wartezeit $t_{w,Zi}$ [s]	Qualitätsstufe QSV
	19	20	21	22
Z1	1000	-66	> 45	E o. F
Z2	682	-38	> 45	E o. F
Z3	637	-7	> 45	E o. F
Z4	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!