

Samtgemeinde Freren

Verkehrsuntersuchung zur Dorferneuerung Thuine



Ingenieurbüro Nordfrost-Ring 21
Dr. Schwerdhelm 26419 Schortens
& Tjardes GbR Tel. 0 44 61-75 91-0
Beratende Ingenieure Fax 0 44 61-75 91-75

Gliederung

- Situation / Lage
- Verkehrserhebung, Do. 13.03.2014
- Leistungsfähigkeitsberechnungen
- Unfalldaten
- Knotenpunkt Hauptstraße / Klosterstraße
 - Bestandssituation
 - Maßnahme M2 – Dorferneuerungsplan Thuine
 - Alternativvariante
- Schlussfolgerung / Empfehlung

Situation / Lage

Knotenpunkt Hauptstraße / Klosterstraße in Thuine



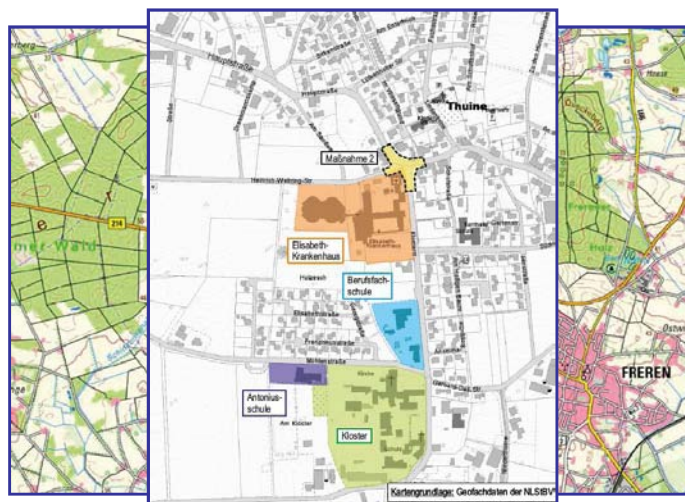
05.05.2014

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR

2

Situation / Lage

Knotenpunkt Hauptstraße / Klosterstraße in Thuine



05.05.2014

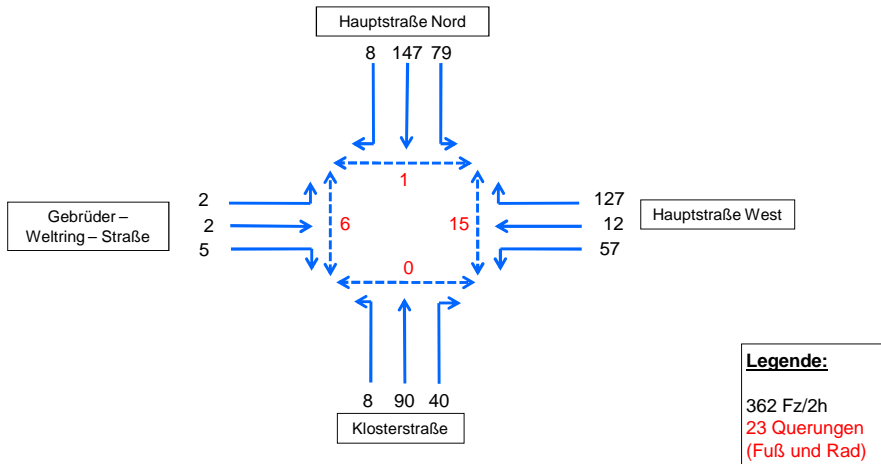
Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR

2

Verkehrserhebung

Knotenstromzählung am Do. 13.03.2014

Erhebungszeitraum: 07.00 Uhr – 09.00 Uhr



05.05.2014

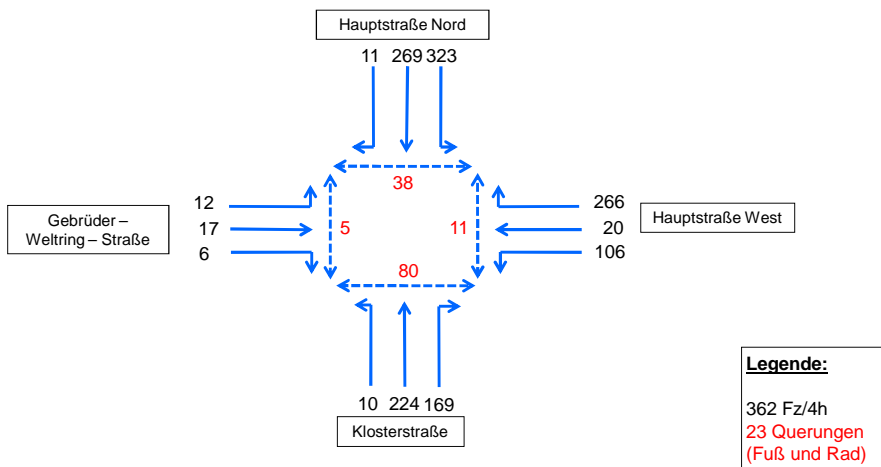
Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR

3

Verkehrserhebung

Knotenstromzählung am Do. 13.03.2014

Erhebungszeitraum: 15.00 Uhr - 19.00 Uhr



05.05.2014

Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR

4

Verkehrserhebung

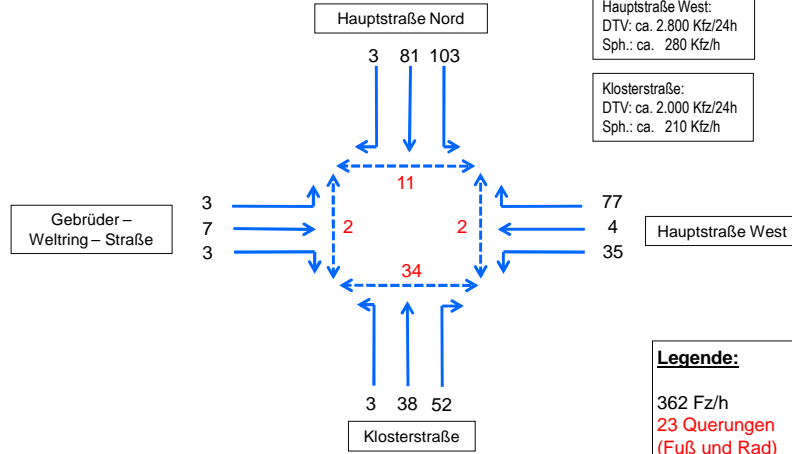
Knotenstromzählung am Do. 13.03.2014

Spitzenstunde: **16.45 Uhr – 17.45 Uhr**

Hauptstraße Nord:
DTV: ca. 3.100 Kfz/24h
Sph.: ca. 300 Kfz/h

Hauptstraße West:
DTV: ca. 2.800 Kfz/24h
Sph.: ca. 280 Kfz/h

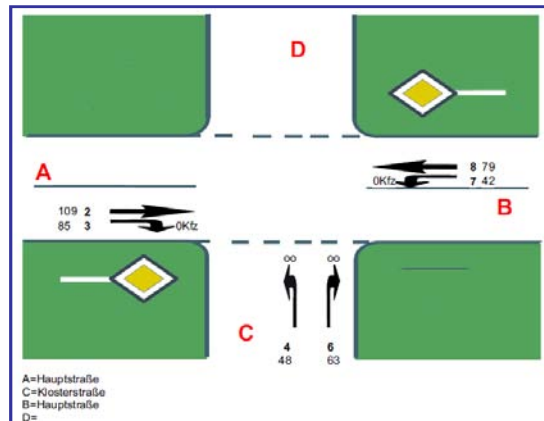
Klosterstraße:
DTV: ca. 2.000 Kfz/24h
Sph.: ca. 210 Kfz/h



Leistungsfähigkeitsberechnung

Bestand

- Verkehrsdaten: Zählung 13.03.2014 (Spitzenstunde: 16.45 – 17.45 Uhr)



Leistungsfähigkeitsberechnung

Bestand

- Verkehrsdaten: Zählung 13.03.2014 (Spitzenstunde: 16.45 – 17.45 Uhr)

Übersicht von 16:45 bis 17:45															
Strom	VZ	VZ	VZ	VZ	RS	RS	RS	RS	H	H	H	Fz.	Fz.	Fz.	QEV
ges	mitt	85%	max	mitt	85%	95%	max	ges	mitt	max	anz.	ibg.	wert.		
[min]	[sec]	[sec]	[sec]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]	[-]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	114	114	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	22	22	0	A
4	11,0	13,8	17,0	35,7	0,1	0	1	3	51	1,1	3	48	48	0	A
6	12,6	12,4	14,0	26,5	0,1	0	1	2	63	1,0	2	1	1	0	A
7	8,7	11,6	14,0	30,7	0,0	0	0	3	46	1,0	3	45	45	0	A
8	0,4	0,3	4,0	13,0	0,0	0	0	2	5	0,1	3	79	79	0	A
Sum	32,7	4,6		35,7	0,0			3		0,4	3	428			

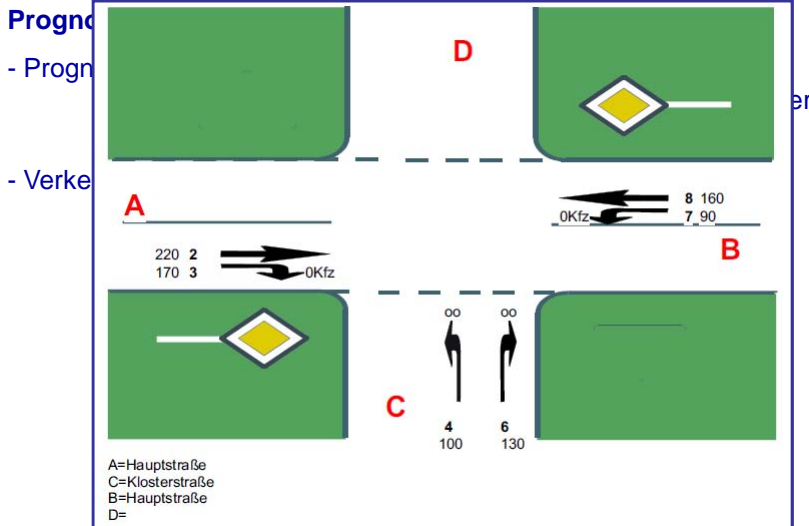
Übersicht von 16:45 bis 17:45

Leistungsfähigkeitsberechnung

Prognosenufall

- Prognosenufall: Stellt den Zustand dar, der sich bei unveränderten Verkehrsnetz in einem in der Zukunft liegenden Zeitpunkt einstellt.
- Verkehrsdaten: 2029 (Verdopplung des Verkehrs, da sehr geringes Verkehrsaufkommen)

Leistungsfähigkeitsberechnung



Leistungsfähigkeitsberechnung

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ ges	VZ mitt	VZ 85%	VZ max	RS mitt	RS 85%	RS 95%	RS max	H ges	H mitt	H max	Fz. ang.	Fz. abg.	Fz. wertl.	QSV
	[min]	[sec]	[sec]	[sec]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]	[-]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	222	222	0	A
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	166	166	0	A
4	35,0	21,5	33,0	121,6	0,4	1	2	5	139	1,4	8	98	97	1	B
6	31,5	14,8	18,0	90,8	0,2	1	1	7	161	1,3	7	128	128	0	A
7	20,2	13,2	16,0	66,0	0,1	0	1	4	103	1,1	5	92	92	0	A
8	2,4	0,9	4,0	66,7	0,0	0	0	3	33	0,2	4	162	162	0	A
Sum	89,2	6,2		121,6	0,1			7		0,5	8	867			

Übersicht von 16:45 bis 17:45

D=

Leistungsfähigkeitsberechnung

Fazit

Hinsichtlich der verkehrstechnischen Leistungsfähigkeit gibt es kaum Einschränkungen in der möglichen baulichen Ausgestaltung des Knotenpunktes.

Es sollten daher andere Kriterien (z.B. Sicherheit, Gestaltung, ...) herangezogen werden, um eine optimale Lösung zu finden.

Unfallanalyse

Unfälle 2011 – 2013

- Insgesamt 2 Unfälle im Bereich der Hauptstraße / Klosterstraße
- Direkt im Knotenpunkt wurde kein Unfall in den 3 Jahren verzeichnet.

Nach dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen
(M Uko, FGSV; Ausgabe 2012)

Kriterien Unfalhäufungsstelle:

- 1 – JK 5 Unfälle gleichen Unfalltyps
- 5 – JK 5 Unfälle mit Personenschaden → **Kein Unfallschwerpunkt**











KP Hauptstraße / Klosterstraße

IST
Ingenieurbüro
Dr. Schwerdtelm
& Tjardes GbR
Beratende Ingenieure

Bestandsituation

- Charakter einer typischen Ortsdurchfahrt (historische Gründe).
- Die Führung der Radfahrer und die rechtliche Benutzungspflicht der Nebenanlagen ist momentan unübersichtlich.
- Nebenanlagen höhengleich / höhenungleich
- Einmündungsbereich Klosterstraße überdimensioniert
- Die Aufstellflächen für Fußgänger und Radfahrer werden den bestehenden Ansprüchen nicht gerecht.

KP Hauptstraße / Klosterstraße

Maßnahme M2 - Dorferneuerungsplan

- Umgestaltung des Knotenpunktes Hauptstraße / Klosterstraße
- Veränderte Verkehrsführung, Änderung der Vorfahrtsrichtung
- Planung stellt einen Knick im Verlauf der Straßenachse dar.
- Linksabbiegestreifen ist nicht notwendig
- Fußgänger u. Radfahrer werden auf der Nebenanlage geführt.
- 30-er Zone wird Richtung Norden verschoben.
- Umgestaltung des privaten Parkplatzes im Bereich Hauptstraße 20/22

KP Hauptstraße / Klosterstraße

Maßnahme M2 - Dorferneuerungsplan

- Umgestaltung des Knotenpunktes Hauptstraße / Klosterstraße
- Veränderte Verkehrsführung, Änderung der Vorfahrtsrichtung
- Planung stellt einen Knick im Verlauf der Straßenachse dar.
- Linksabbiegestreifen ist nicht notwendig
- Fußgänger u. Radfahrer werden auf der Nebenanlage geführt.
- 30-er Zone wird Richtung Norden verschoben.
- Umgestaltung des privaten Parkplatzes im Bereich Hauptstraße 20/22



KP Hauptstraße / Klosterstraße

Alternativvariante

- Vorfahrtsrichtung beibehalten
- Straßenbreite sollte auf ein Maß von 5,50 m ausgerichtet sein.
(Begegnungsfall Bus – Bus)
- Wahl des Straßenbelag so wählen, dass immer ausreichend Haftung gewährleistet ist.
- Keine plötzlichen Materialwechsel in unübersichtlichen Bereichen
- Fußgänger auf der Nebenanlage führen.
- Radfahrer mit auf der Fahrbahn führen.

KP Hauptstraße / Klosterstraße

Alternativvariante

- Vor
 - Str
 - (Be
 - Wa
 - ge
 - Ke
 - Fu
 - Ra
- Haftung
nen



Schlussfolgerung / Empfehlung

- Vorfahrtrichtung sollte beibehalten werden, um klare Netzbeziehungen zu gewährleisten.
- Baulich fast alles realisierbar, wenn die Sicht- und Fahrbeziehungen eingehalten werden.
- Die erstellte Alternativvariante ist zu empfehlen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit