

## **ANHANG**

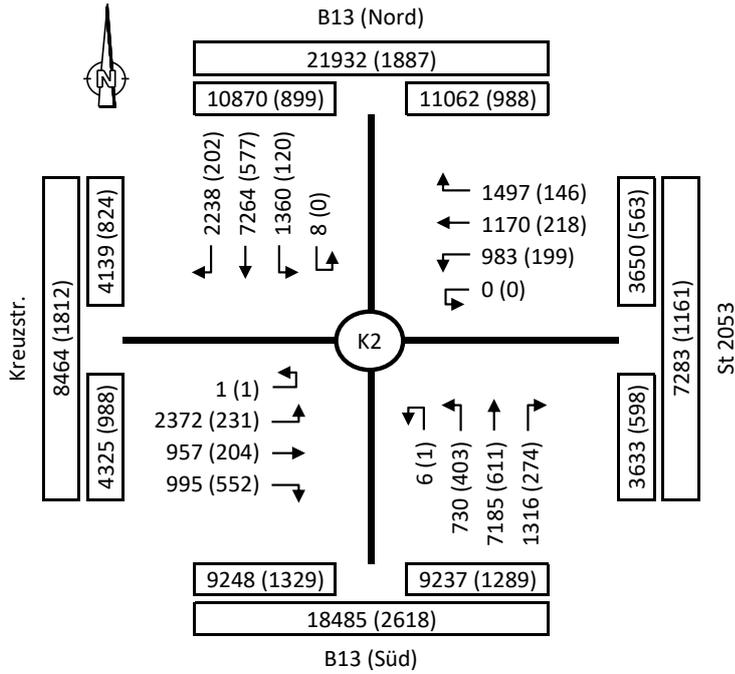
Anhang 1:	Verkehrszählungen	2
Anhang 2:	Verkehrserzeugungsberechnung	21
Anhang 3:	Leistungsfähigkeitsnachweise unsignalisierte Knoten	26
Anhang 4:	Leistungsfähigkeitsnachweise signalisierte Knoten	42
Anhang 5:	Verkehrsdaten für die schalltechnische Untersuchung	45

## **Anhang 1: Verkehrszählungen**

Knotenpunkt:

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße

## Unterschleißheim

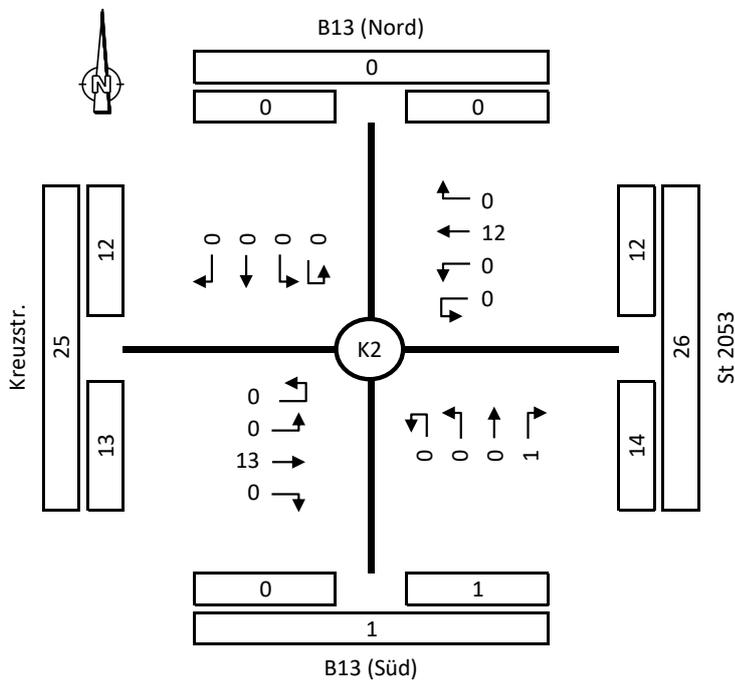


### Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

Gesamt 28082 (3739)

Angaben in Kfz/24h (SV/24h)



### Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

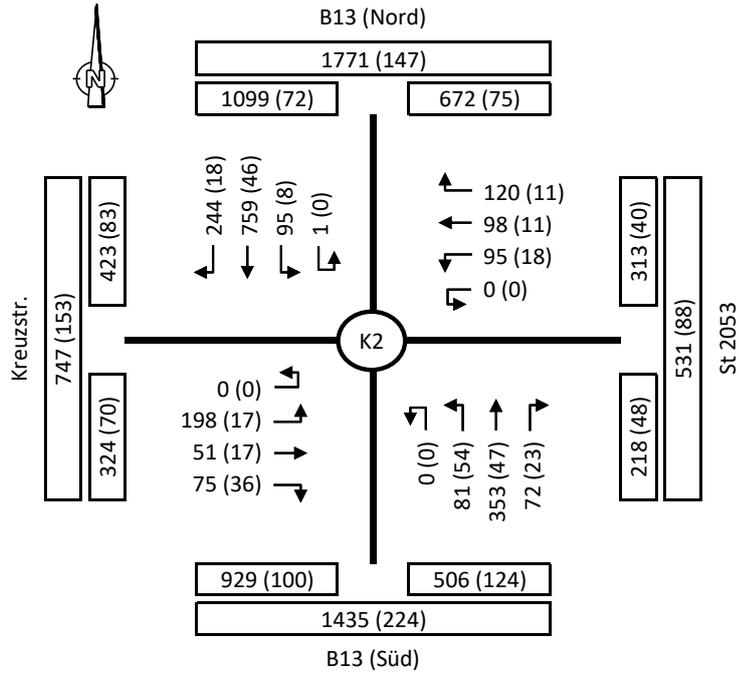
Gesamt 26

Angaben in Räder/24h

Knotenpunkt:

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße

## Unterschleißheim

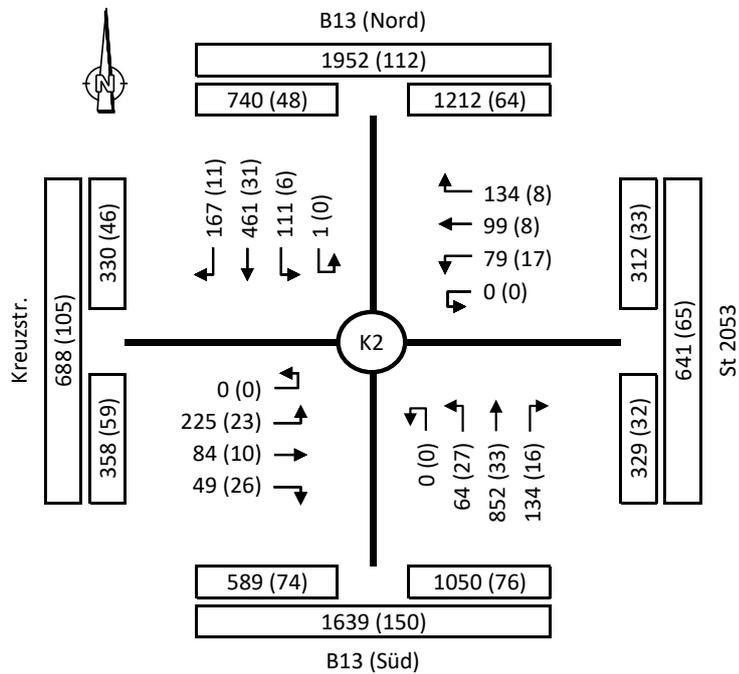


### Spitzenstunde vormittags

07:15-08:15 Uhr (Donnerstag)

Gesamt 2242 (306)

Angaben in Kfz/h (SV/h)



### Spitzenstunde nachmittags

16:15-17:15 Uhr (Donnerstag)

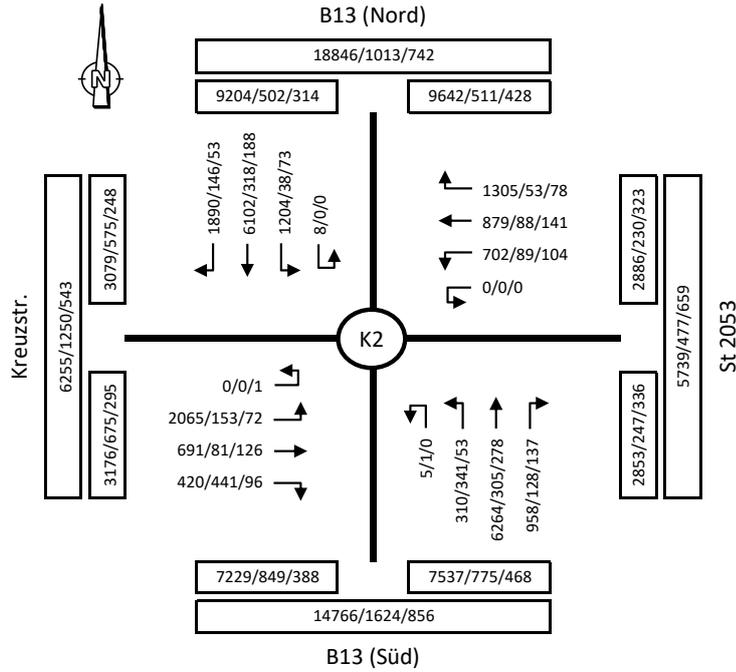
Gesamt 2460 (216)

Angaben in Kfz/h (SV/h)

Knotenpunkt:

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße

## Unterschleißheim

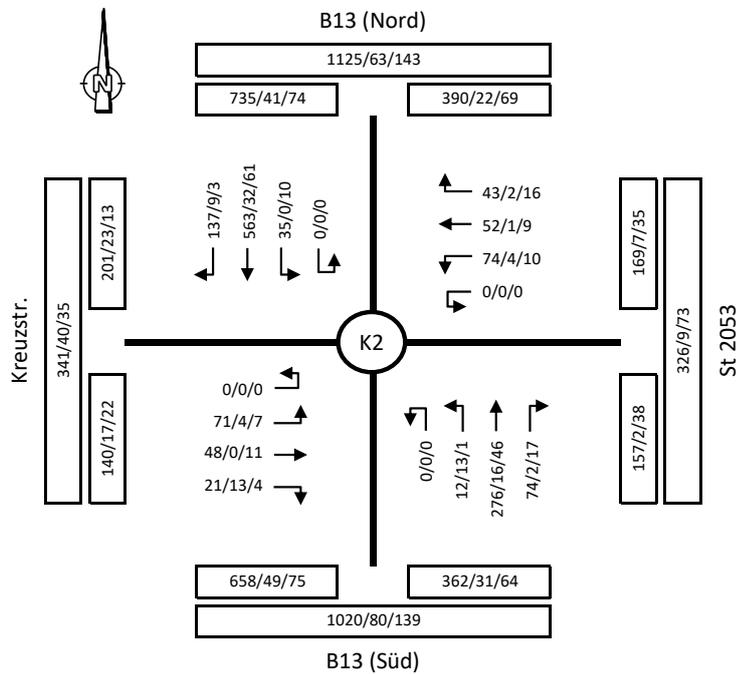


### Tagverkehr 6-22 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

Gesamt 22803/2182/1400

Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 16h nach RLS-19



### Nachtverkehr 22-6 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

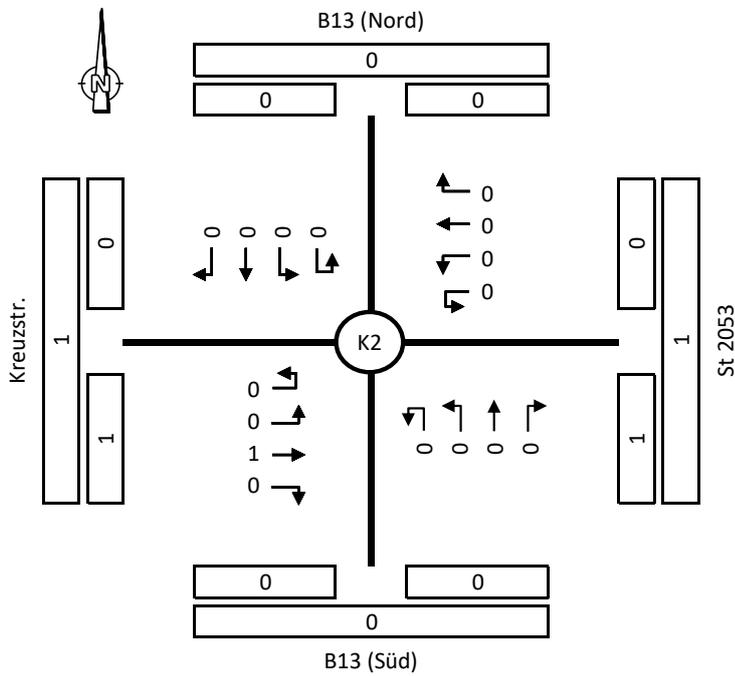
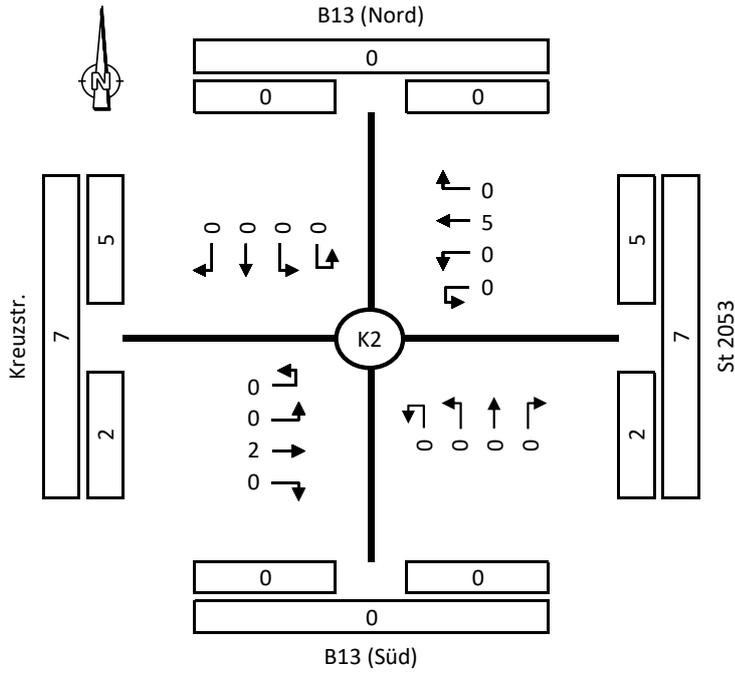
Gesamt 1406/96/195

Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 8h nach RLS-19

Knotenpunkt:

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße

## Unterschleißheim

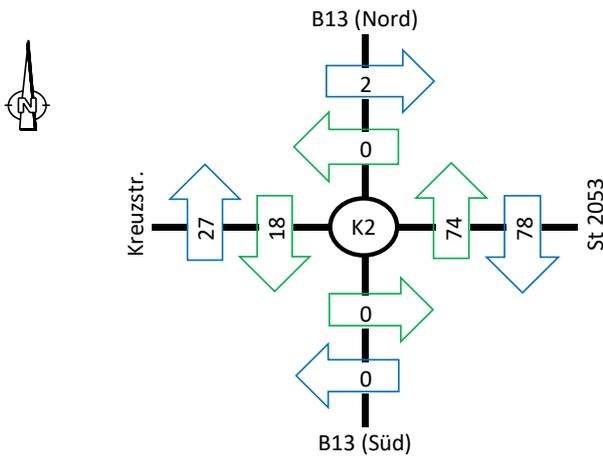


Knotenpunkt:

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße Unterschleißheim



## Fußgänger und Radfahrer auf dem FG-Überweg von 0-24 Uhr

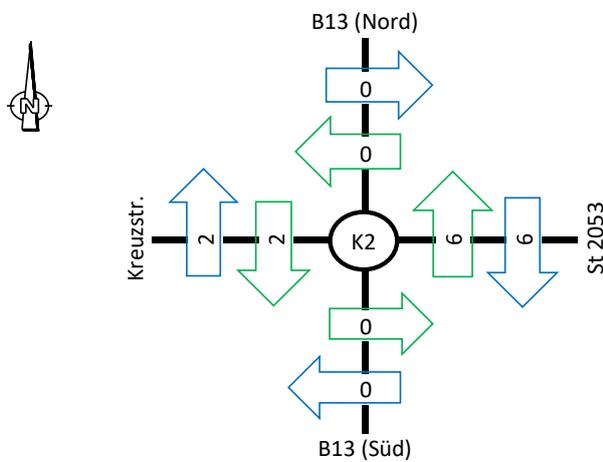


Erhebung am Donnerstag  
den 6.05.2021

Gesamt 199

Angaben in  
Fußgänger+Räder/24h

## Fußgänger und Radfahrer auf dem FG-Überweg vormittags

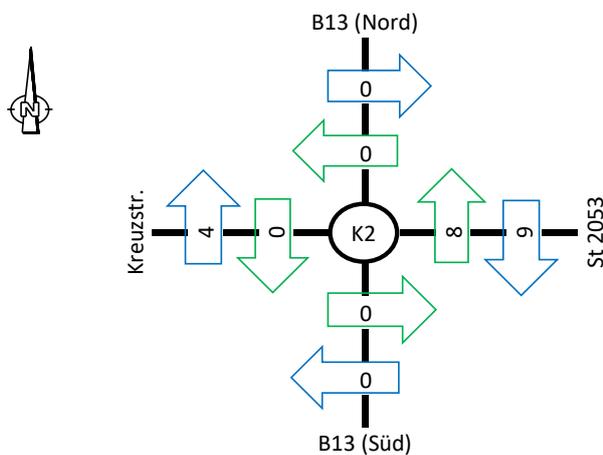


07:15-08:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 16

Angaben in  
Fußgänger+Räder/h

## Fußgänger und Radfahrer auf dem FG-Überweg nachmittags



16:15-17:15 Uhr  
(Donnerstag)

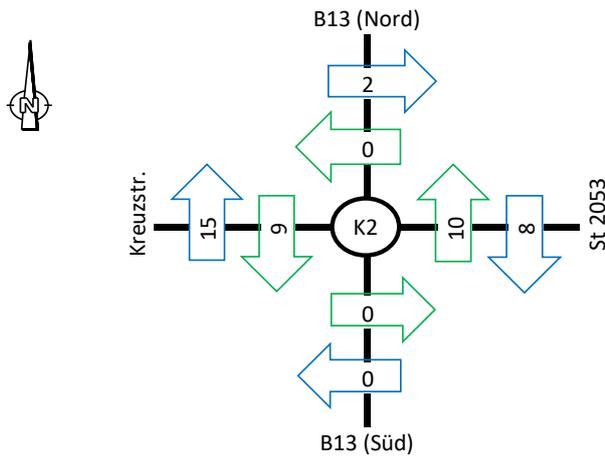
Gesamt 21

Angaben in  
Fußgänger+Räder/h

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße Unterschleißheim



## Fußgänger auf dem FG-Überweg von 0-24 Uhr

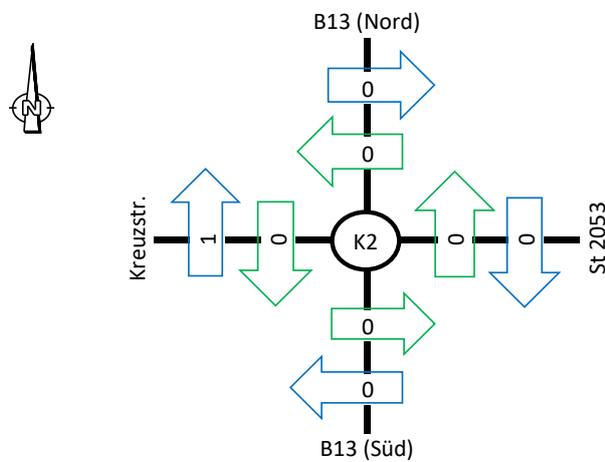


Erhebung am Donnerstag  
den 6.05.2021

Gesamt 44

Angaben in Fußgänger/24h

## Fußgänger auf dem FG-Überweg vormittags

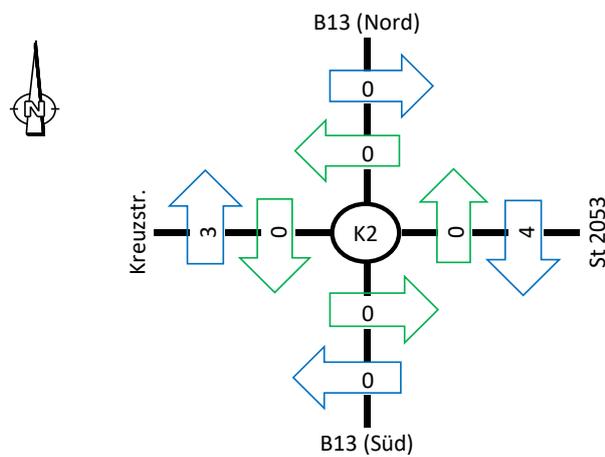


07:15-08:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 1

Angaben in Fußgänger/h

## Fußgänger auf dem FG-Überweg nachmittags



16:15-17:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 7

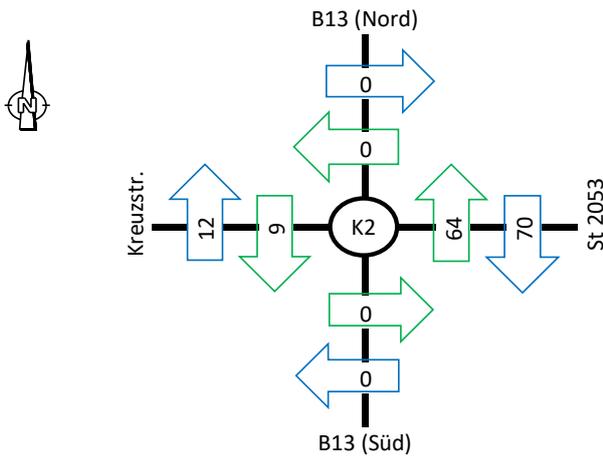
Angaben in Fußgänger/h

Knotenpunkt:

# K2 - B13 / St2053 / Kreuzstraße Unterschleißheim



## Radfahrer auf dem FG-Überweg von 0-24 Uhr

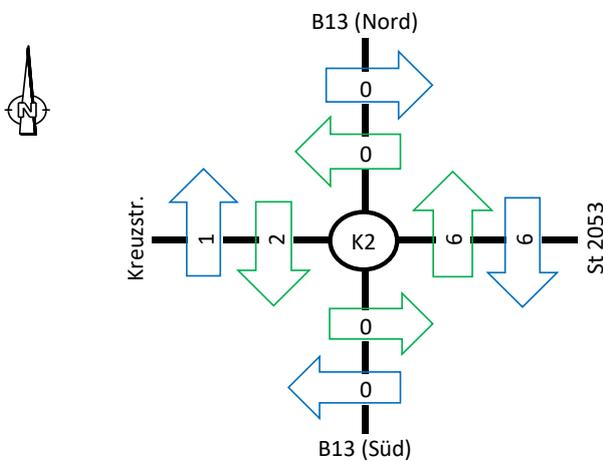


Erhebung am Donnerstag  
den 6.05.2021

Gesamt 155

Angaben in Räder/24h

## Radfahrer auf dem FG-Überweg vormittags

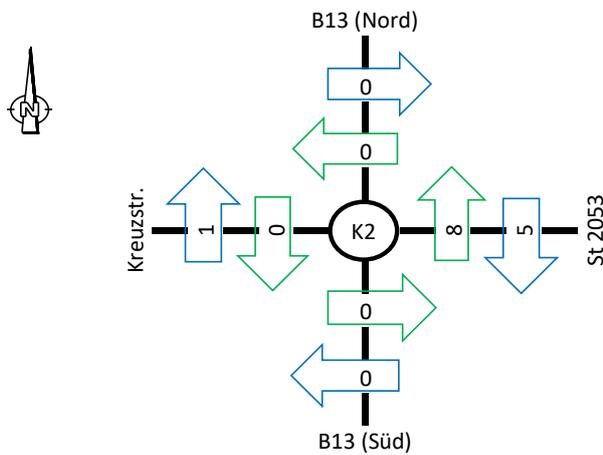


07:15-08:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 15

Angaben in Räder/h

## Radfahrer auf dem FG-Überweg nachmittags



16:15-17:15 Uhr  
(Donnerstag)

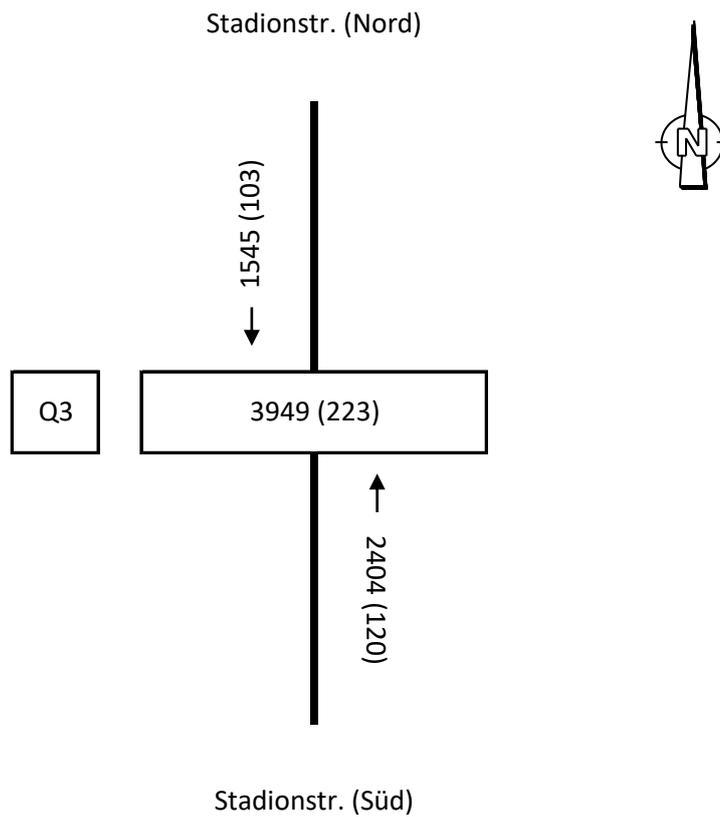
Gesamt 14

Angaben in Räder/h

Knotenpunkt:

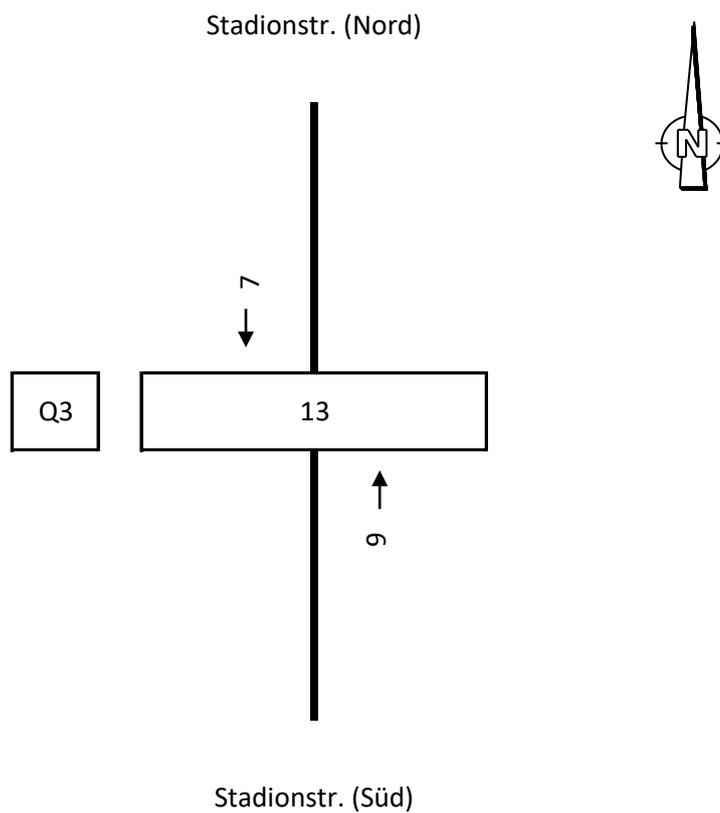
# Q3 - Stadionstraße

Unterschleißheim



### Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021  
Gesamt 3949 (223)  
Angaben in Kfz/24h (SV/24h)



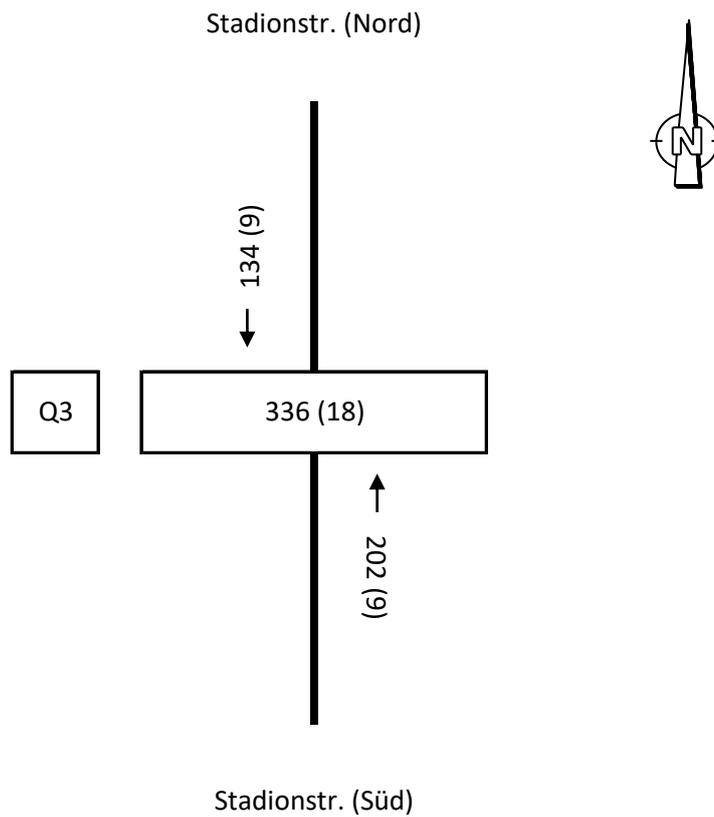
### Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021  
Gesamt 13  
Angaben in Räder/24h

Knotenpunkt:

# Q3 - Stadionstraße

Unterschleißheim

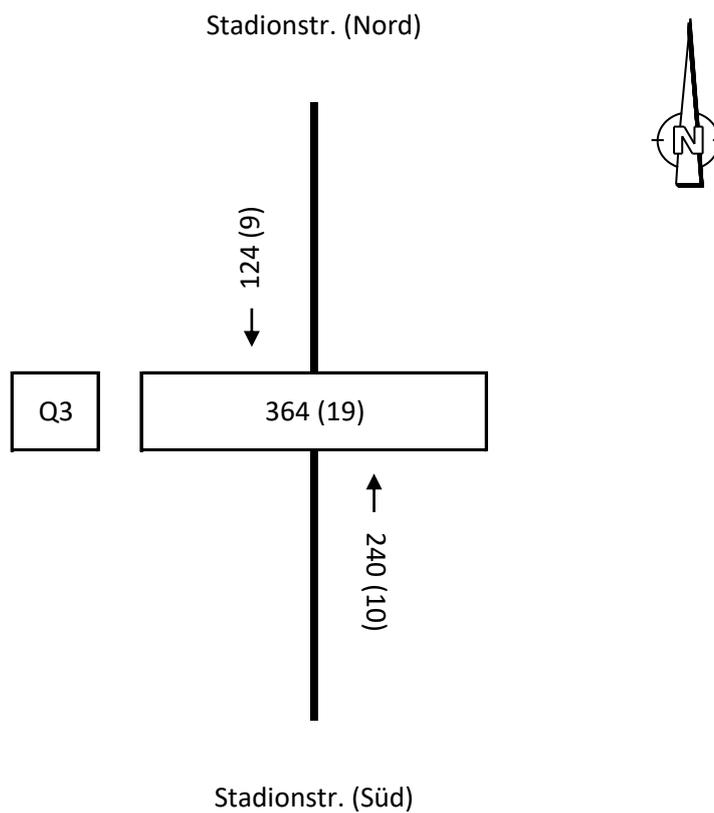


### Spitzenstunde vormittags

08:00-09:00 Uhr (Donnerstag)

Gesamt 336 (18)

Angaben in Kfz/h (SV/h)



### Spitzenstunde nachmittags

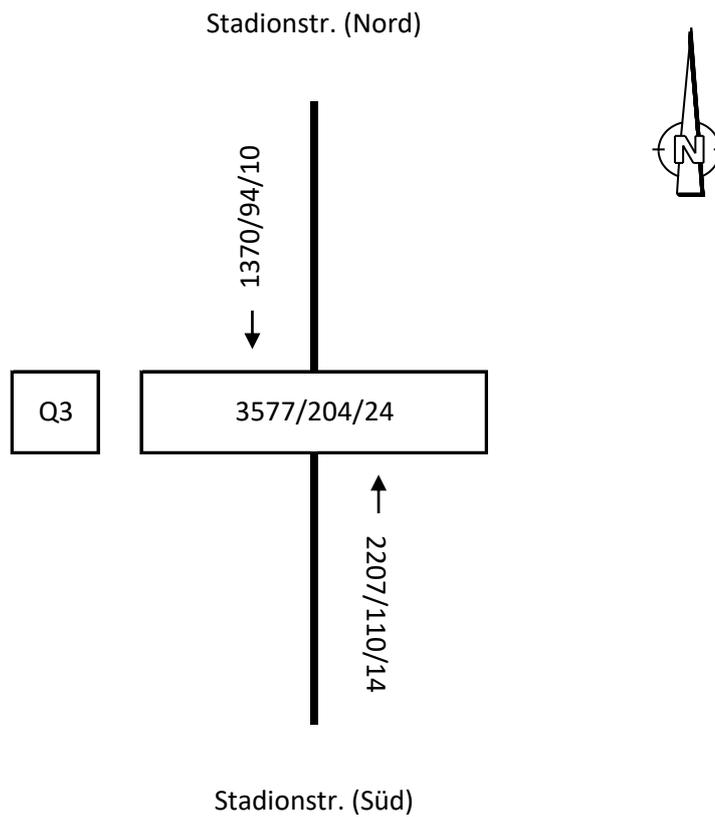
16:30-17:30 Uhr (Donnerstag)

Gesamt 364 (19)

Angaben in Kfz/h (SV/h)

Knotenpunkt:

# Q3 - Stadionstraße Unterschleißheim

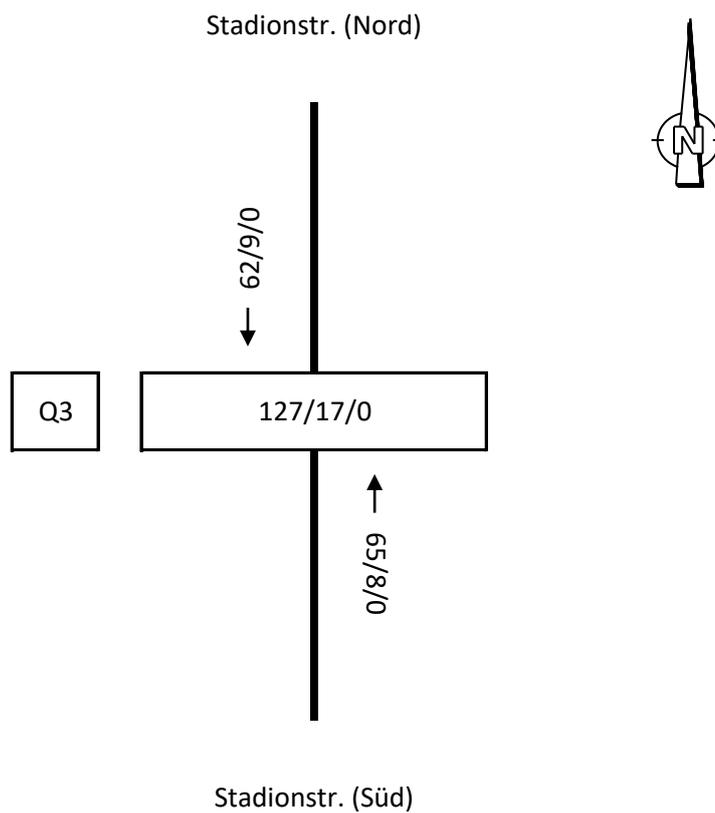


## Tagverkehr 6-22 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

Gesamt 3577/204/24

Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 16h nach RLS-19



## Nachtverkehr 22-6 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

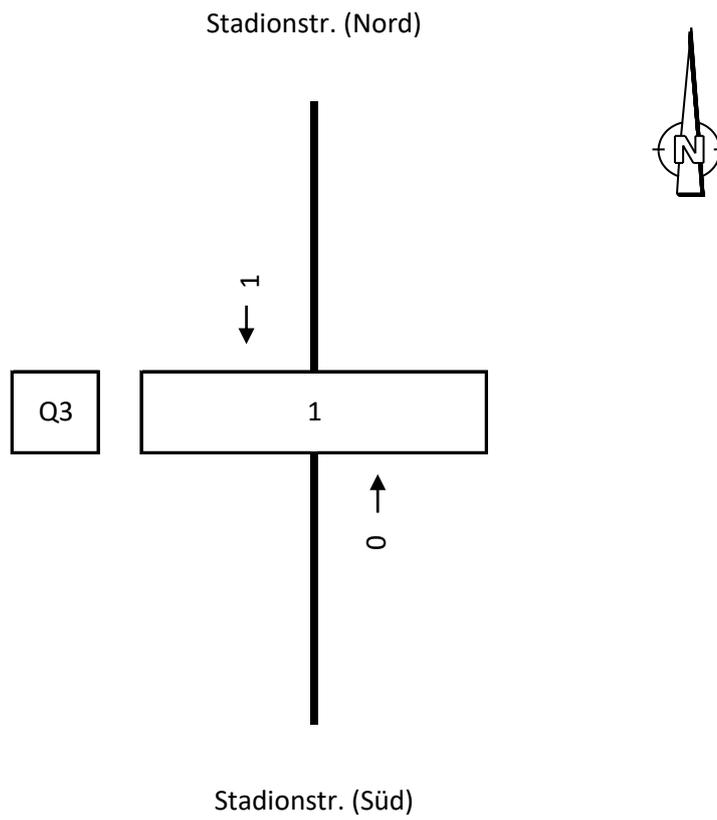
Gesamt 127/17/0

Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 8h nach RLS-19

Knotenpunkt:

# Q3 - Stadionstraße

Unterschleißheim

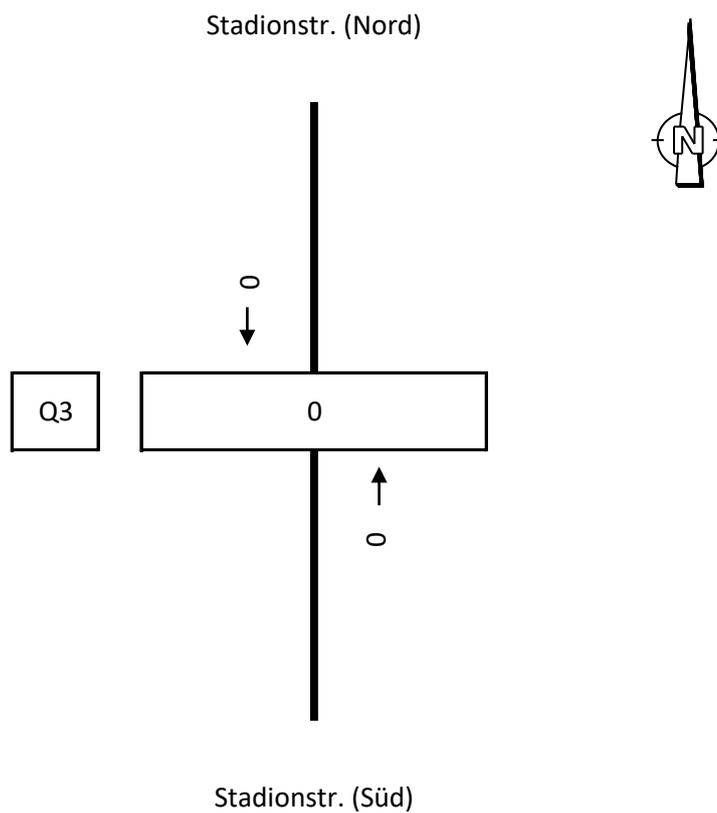


## Radfahrer auf der Straße vormittags

08:00-09:00 Uhr (Donnerstag)

Gesamt 1

Angaben in Räder/h



## Radfahrer auf der Straße nachmittags

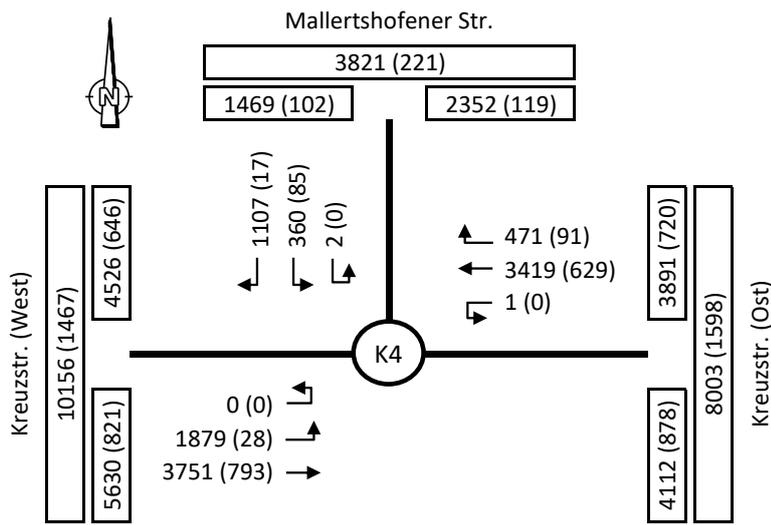
16:30-17:30 Uhr (Donnerstag)

Gesamt 0

Angaben in Räder/h

Knotenpunkt:

# K4 - Kreuzstraße / Mallertshofener Straße Unterschleißheim

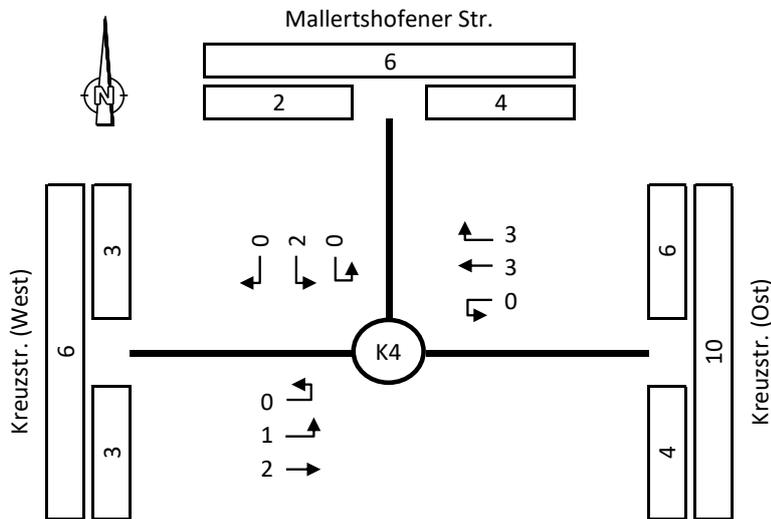


## Gesamtbelastung von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

Gesamt 10990 (1643)

Angaben in Kfz/24h (SV/24h)



## Radfahrer auf der Straße von 0-24 Uhr

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

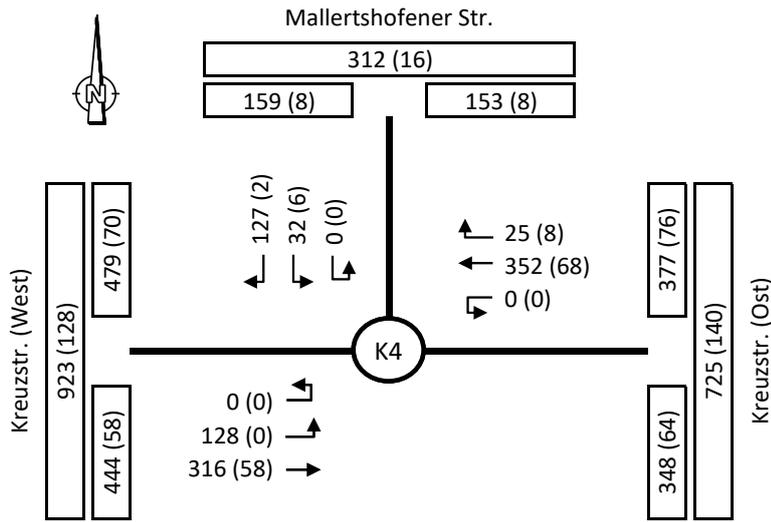
Gesamt 11

Angaben in Räder/24h

Knotenpunkt:

# K4 - Kreuzstraße / Mallertshofener Straße

## Unterschleißheim

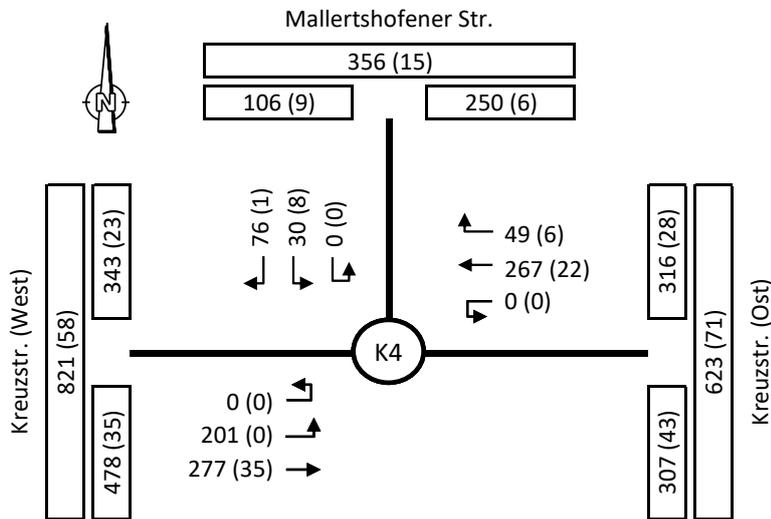


### Spitzenstunde vormittags

07:30-08:30 Uhr (Donnerstag)

Gesamt 980 (142)

Angaben in Kfz/h (SV/h)



### Spitzenstunde nachmittags

16:15-17:15 Uhr (Donnerstag)

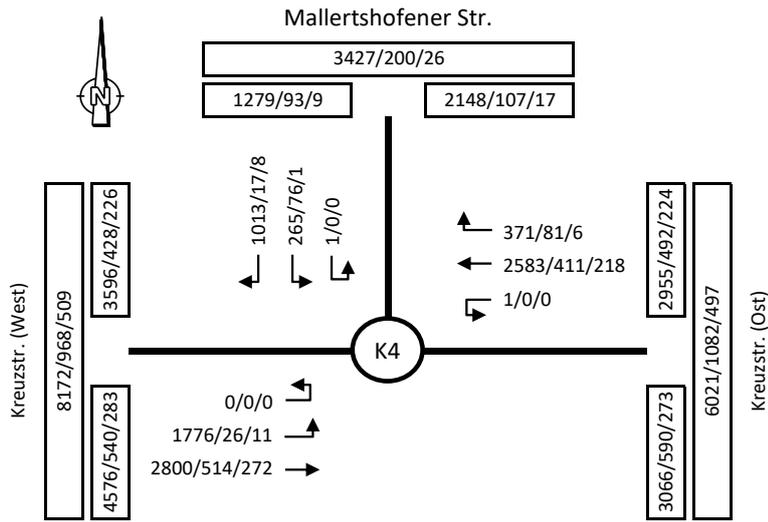
Gesamt 900 (72)

Angaben in Kfz/h (SV/h)

Knotenpunkt:

# K4 - Kreuzstraße / Mallertshofener Straße

## Unterschleißheim

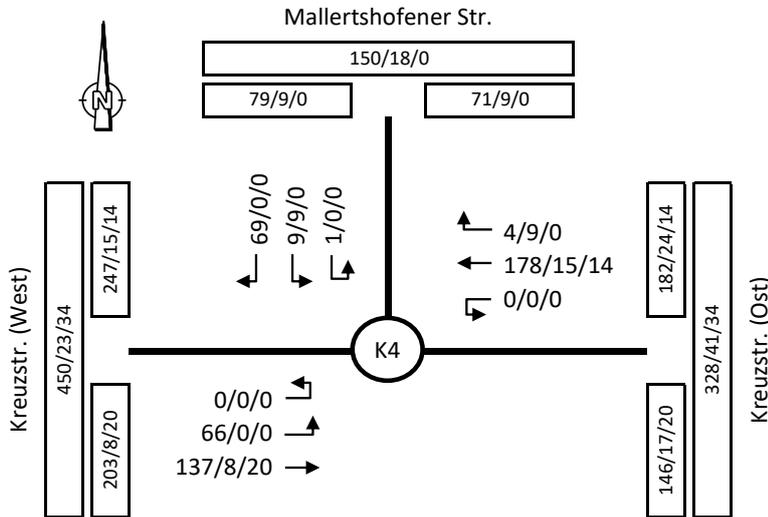


### Tagverkehr 6-22 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

Gesamt 8810/1125/516

Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 16h nach RLS-19



### Nachtverkehr 22-6 Uhr (nach RLS-19)

Erhebung am Donnerstag den 6.05.2021

Gesamt 464/41/34

Angaben in Pkw/Lkw1/Lkw2 in 8h nach RLS-19

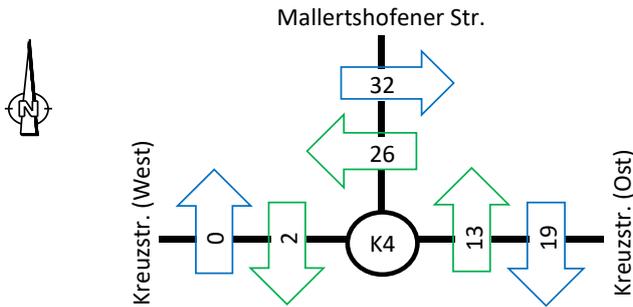


Knotenpunkt:

# K4 - Kreuzstraße / Mallertshofener Straße Unterschleißheim



## Fußgänger und Radfahrer auf dem FG-Überweg von 0-24 Uhr

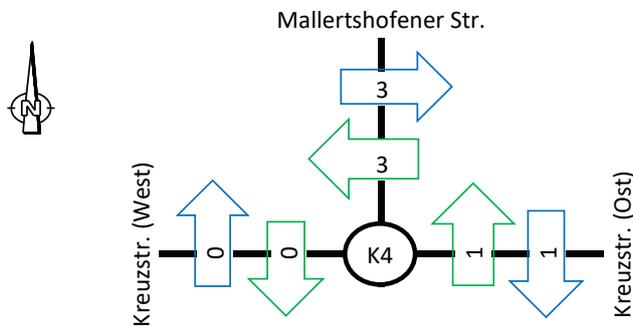


Erhebung am Donnerstag  
den 6.05.2021

Gesamt 92

Angaben in  
Fußgänger+Räder/24h

## Fußgänger und Radfahrer auf dem FG-Überweg vormittags

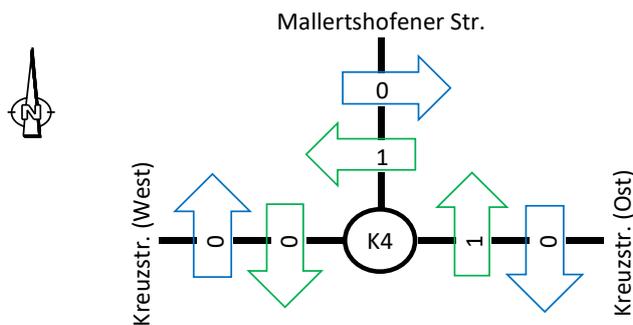


07:30-08:30 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 8

Angaben in  
Fußgänger+Räder/h

## Fußgänger und Radfahrer auf dem FG-Überweg nachmittags



16:15-17:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 2

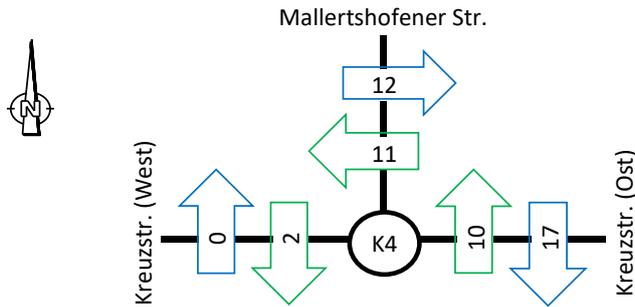
Angaben in  
Fußgänger+Räder/h

Knotenpunkt:

# K4 - Kreuzstraße / Mallertshofener Straße Unterschleißheim



## Fußgänger auf dem FG-Überweg von 0-24 Uhr

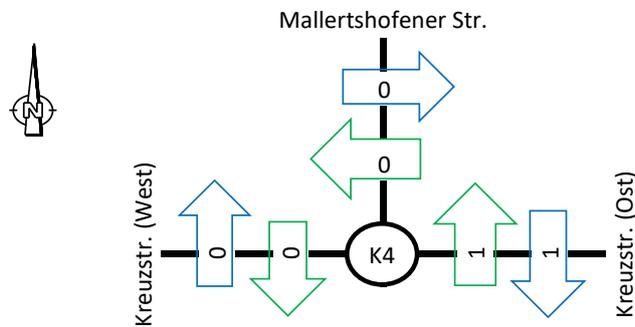


Erhebung am Donnerstag  
den 6.05.2021

Gesamt 52

Angaben in Fußgänger/24h

## Fußgänger auf dem FG-Überweg vormittags

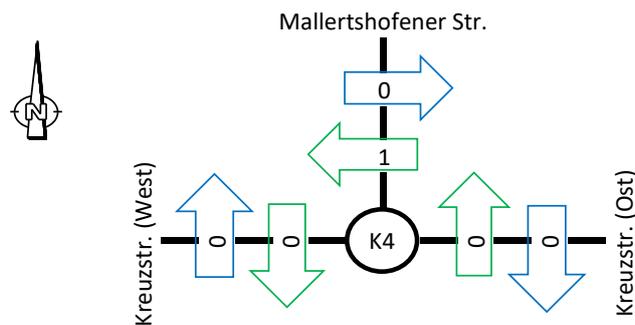


07:30-08:30 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 2

Angaben in Fußgänger/h

## Fußgänger auf dem FG-Überweg nachmittags



16:15-17:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 1

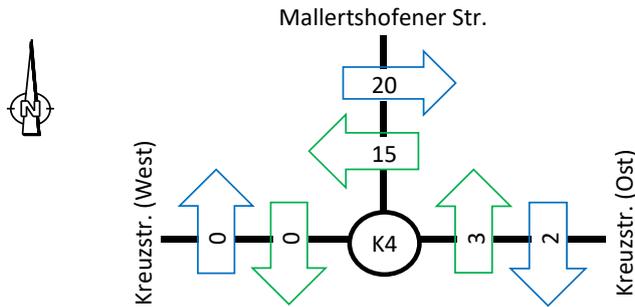
Angaben in Fußgänger/h

Knotenpunkt:

# K4 - Kreuzstraße / Mallertshofener Straße Unterschleißheim



## Radfahrer auf dem FG-Überweg von 0-24 Uhr

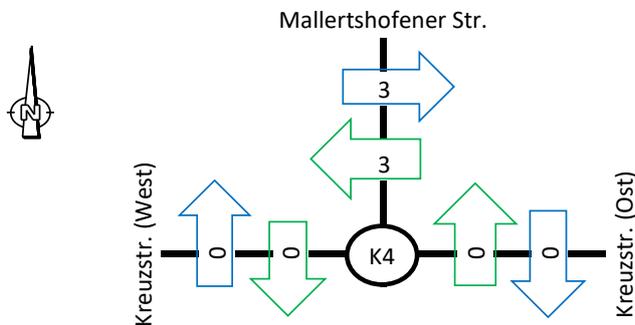


Erhebung am Donnerstag  
den 6.05.2021

Gesamt 40

Angaben in Räder/24h

## Radfahrer auf dem FG-Überweg vormittags

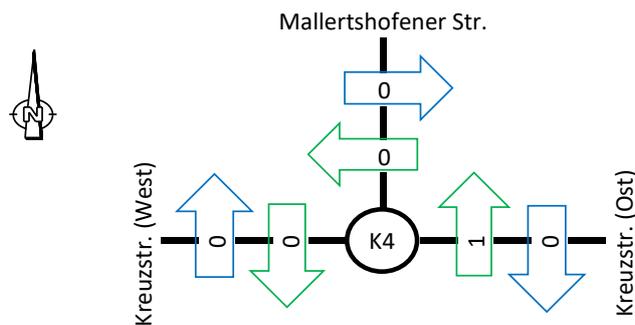


07:30-08:30 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 6

Angaben in Räder/h

## Radfahrer auf dem FG-Überweg nachmittags



16:15-17:15 Uhr  
(Donnerstag)

Gesamt 1

Angaben in Räder/h

## **Anhang 2: Verkehrserzeugungsberechnung**

**Verkehrserzeugungsberechnung - VU Kreuzstraße**

## Zusammenfassung

	Kfz- F./24h	SV- F./24h
Geschosswohnungsbau	779	34
Reihenhäuser	416	18
Großflächiger Einzelhandel	1.455	26
Getränkemarkt	211	4
Drogerie	240	9
Vereinsnutzung	35	2
Polizeiinspektion	267	5
Pflegeschule	63	2
KiTa	402	2
Restaurant	73	3
Vollstationäre Pflegebetten inkl. Kurzzeit- /Verhinderungspflege	234	20
Tagespflege	139	0
Pflegewohnen	83	3
Barrierefreies Wohnen	288	9
Service Wohnen	355	3
<b>Gesamt</b>	<b>5.040</b>	<b>140</b>

Verkehrserzeugungsberechnung - VU Kreuzstraße

Gewerbe, Kita, Schule

Stand:

17.09.2021

Bearbeiter:

Tobias Kölbl, M.-Eng., Julio Vega Pérez, M.Sc.



Beschäftigtenverkehr												
Nutzung (Flächenaufteilung wird angenommen, 5.000 qm für Gewerbe und Vereinsnutzung)	Angabe	Einheit	Betreuer je Kind	Faktor BGF zu VKF	VKF je Beschäftigtem	Anzahl Beschäftigte	Anwesenheitsfaktor allgemein	Beschäftigtenwege pro Tag	Summe Beschäftigtenwege pro Tag	MIV-Anteil <sup>7</sup>	Pkw-Besetzungsgrad <sup>7</sup>	Summe Pkw-Fahrten pro Tag
Großflächiger Einzelhandel	2.000	BGF		0,7	60,0	24	0,85	2,25	46	0,70	1,10	30
Getränkemarkt	800	BGF		0,7	60,0	10	0,85	2,25	20	0,70	1,10	13
Drogerie	800	BGF		0,7	30,0	19	0,85	2,25	37	0,70	1,10	24
Vereinsnutzung	1.700	BGF				2	0,85	2,25	4	0,70	1,10	3
Polizeiinspektion	60	Mitarbeiter				60	0,85	2,25	115	0,70	1,10	74
Pflegeschule	30	Schüler	0,05			2	0,85	2,25	3	0,70	1,10	2
KiTa	100	Kitaplätze	0,18			18	0,76	2,25	31	0,70	1,10	20
Restaurant	170	BGF Gastraum + Theke			40,0	4	0,85	2,25	9	0,70	1,10	6
<b>Summe</b>	<b>5.300</b>					<b>146</b>			<b>278</b>			<b>166</b>

\* gem. CPM Vorstellung Landratsamt 14.05.2020 -> 1 Tag Pro Woche verpflichtendes Homeoffice (gilt nur für Büronutzung)

Kunden-/Schülerverkehr												
Nutzung (Flächenaufteilung wird angenommen, 5.000 qm für Gewerbe und Vereinsnutzung)	Angabe	Einheit	VKF in qm	Kunden je VKF bzw. Kundenwege je Beschäftigtem	Kunden bzw. Nutzer <sup>1</sup>	Wege je Kunde/Schüler <sup>2,3</sup>	Wege im Kundenverkehr	MIV-Anteil <sup>19</sup>	Pkw-Besetzungsgrad	Summe PKW-Fahrten/ Tag ohne Verbund-/Mitnahmeeffekt	Verbundeffekt <sup>21</sup>	Summe PKW-Fahrten mit Verbundeffekt pro Tag
Großflächiger Einzelhandel	2.000	BGF		1,02		2,0	2.842	0,80	1,30	1.749	0,20	1.399
Getränkemarkt	800	BGF	799	0,70		2,0	392	0,80	1,30	242	0,20	194
Drogerie	800	BGF		0,75		2,0	420	0,80	1,30	259	0,20	207
Vereinsnutzung	1.700	BGF			30	2,0	60	0,80	1,60	30	0,00	30
Polizeiinspektion	60	Mitarbeiter		1,00		2,0	120	0,80	1,10	88	0,00	88
Pflegeschule - Besucher	10	Besucher, Annahme				2,0	20	1,00	1,60	13	0,00	13
Pflegeschule - Schüler	30	Schüler				3,00	90	0,50	1,20	38	0,00	38
Restaurant	170	BGF Gastraum + Theke		60,0			255	0,40	1,60	64	0,00	64
<b>Summe</b>							<b>5.876</b>			<b>3.608</b>		<b>1.969</b>

Hol und Bringverkehr									
	Angabe	Einheit	Begleiter pro Kind / Schüler	Anzahl Begleiter	Wege / Begleiter	Summe Begleiterwege/Tag	MIV Anteil im Quell-/Zielverkehr <sup>7</sup>	Verbundeffekt <sup>**</sup>	Summe PKW-Fahrten/ Tag Holen- und Bringen (Kita)
Pflegeschule	30	Schüler	0,08	2	4,00	10	1,00	0,00	10
Kindergarten	100	Kitaplätze	0,95	95	4,0	380	1,00	0,00	380
<b>Summe</b>				<b>95</b>					<b>380</b>

Polizeiinsätze - Kfz-Verkehr									
	Angabe	Einheit	Anzahl Schichten	Mitarbeiter pro Schicht	Einsätze je Polizist am Tag	Anzahl Wege je Einsatz	Wege Einsätze gesamt	MIV Anteil im Quell-/Zielverkehr <sup>7</sup>	Summe PKW-Fahrten/ Tag Polizeiinsätze
Polizeiinspektion	60	Mitarbeiter	3	20	2,50	2	100,0	1,00	100
<b>Summe</b>									<b>100</b>

Güterverkehr							Gesamtverkehr	
	Angabe	Einheit	Güterfahrten/ Beschäftigtem	Lkw-Fahrten je 100 qm VKF	Güterverkehrs-fahrten	Gesamt-verkehr in Kfz-F./Tag	Gesamt-verkehr in Kfz-F./Tag (auf 10 gerundet)	
Großflächiger Einzelhandel	2.000	BGF/VKF		1,80	26	1.455	1.460	
Getränkemarkt	800	BGF/VKF		0,60	4	211	210	
Drogerie	800	BGF/VKF		1,5	9	240	240	
Vereinsnutzung	250	BGF/VKF			2	35	40	
Polizeiinspektion	60	Mitarbeiter	0,08		5	267	270	
Pflegeschule	30	Schüler			2	63	60	
KiTa	100	Kitaplätze			2	402	400	
Restaurant	170	BGF Gastraum + Theke	0,80		3	73	70	
<b>Summe</b>					<b>53</b>	<b>2.746</b>	<b>2.750</b>	

<sup>1</sup> Angaben Auftraggeber

<sup>2</sup> Mischgebiete (FGSV): Fläche je Beschäftigtem

<sup>3</sup> Einzelhandel (HSVV): Verkaufsfläche je Beschäftigtem (kleinflächiger Einzelhandel)

<sup>4</sup> Sonstige verkehrsintensive Nutzung Gemeinbedarf (FGSV): Beschäftigte je Bruttogeschossfläche

<sup>5</sup> Mischgebiete (FGSV): Anwesenheitsfaktor bei gewerblicher Nutzung

<sup>6</sup> Mischgebiete (FGSV): Wege je Beschäftigtem

<sup>7</sup> Angaben Auftraggeber: E\_MIV-Anteil Beschäftigte und E\_Personen je Beschäftigte

<sup>8</sup> Mischgebiete (FGSV): Pkw-Besetzungsgrad der Beschäftigten

<sup>9</sup> Mischgebiete (FGSV): Wege im Besucher-/Kundenverkehr

<sup>10</sup> Einzelhandel (FGSV): Kunden und Besucher je Verkaufsfläche

<sup>11</sup> Mischgebiete (FGSV): Pkw-Besetzungsgrad der Kunden

<sup>12</sup> Einzelhandel: Pkw-Besetzungsgrad der Kunden

<sup>13</sup> Mischnutzung: Verbundeffekt

<sup>14</sup> Einzelhandel: Verbundeffekt

<sup>15</sup> Sonstige verkehrsintensive Gemeinbedarf (FGSV): Besucher und Auszubildende je Bruttogeschossfläche

<sup>16</sup> Sonstige verkehrsintensive Nutzung: Nutzer je Platz

<sup>17</sup> Gewerbliche Nutzung (HSVV): Lkw-Fahrten je Beschäftigtem

<sup>18</sup> Sonstige verkehrsintensive Nutzung (HSVV): Lkw-Fahrten je Bruttogeschossfläche

<sup>19</sup> Mischnutzung (FGSV): MIV-Anteil im Kundenverkehr

<sup>20</sup> Eigene Annahme

<sup>21</sup> E\_Verbundeffekt, nicht-integrierte Lage 10-60%

<sup>22</sup> E\_Wege je Kunde

<sup>23</sup> S\_Wege je Nutzer, Schulen mit Nachmittagsunterricht 2,5-3,5

Annahme

**Verkehrserzeugungsberechnung**

Pflegeeinrichtungen, Service und Barrierefreies Wohnen

Stand: 17.09.2021



Anwohnerverkehr									
Art der Nutzung	Kenngröße	Einheit	Bewohner je Wohneinheit bzw. Beschäftigte je Platz	Anzahl Beschäftigte bzw. Bewohner	Wege/Bewohner bzw. Beschäftigte	Bewohnerwege bzw. Beschäftigtenwege/ Tag	MIV-Anteil Beschäftigte bzw. Anwohner	PKW-Besetzung	PKW-Fahrten/ Tag
Vollstationäre Pflegebetten inkl. Kurzzeit-/Verhinderungspflege	140	Bewohner	0,5	70	2,25	158	0,70	1,10	100
		<small>Angabe AG</small>	<small>S_Beschäftigte je Platz</small>		<small>S_Wege je Nutzer, Altenheim, Wege je Bewohner 0-2,0</small>				
Tagespflege	30	Bewohner		30	4,00	120	1,00	1,33	90
		<small>Angabe AG</small>			<small>S_Wege je Nutzer, Altenheim, Wege je Bewohner 0-2,0</small>				
Pflegewohnen	45	Wohneinheiten	1,0	45	1,00	45	0,80	1,33	27
		<small>Angabe AG</small>	<small>Angabe AG</small>		<small>S_Wege je Nutzer, Altenheim, Wege je Bewohner 0-2,0</small>				
Barrierefreies Wohnen	58	WE	2,0	116	3,75	435	0,80	1,28	272
		<small>Angabe AG</small>	<small>Angabe AG</small>		<small>[3] W_Wege je Einwohner: Neubaugebiete 3,5-4,0</small>				
Service Wohnen	235	Bewohner		235	2,00	470	0,80	1,33	283
		<small>Angabe AG</small>			<small>S_Wege je Nutzer, Altenheim, Wege je Bewohner 0-2,0</small>				
Service Wohnen	235	Bewohner	0,175	41	2,25	93	0,70	1,10	59
		<small>Angabe AG</small>	<small>S_Beschäftigte je Platz</small>		<small>S_Wege je Nutzer, Altenheim, Wege je Bewohner 0-2,0</small>				

Besucherverkehr							
Art der Nutzung	Besucher je Platz	Besucher	Wege/ Besucher	Wege im Kunden-/ Geschäfts-/ Besucher-verkehr/ Tag	MIV-Anteil Besucherverkehr	PKW-Besetzungsgrad Kunden bzw. Besucher	Wege im Kunden-, Besucher- und Geschäftsverkehr mit Kfz/ Tag
Vollstationäre Pflegebetten inkl. Kurzzeit-/Verhinderungspflege	2	140	2,0	280	0,70	1,73	113
	<small>S_Nutzer je Platz, Pflegeabteilung 1,5-2,5</small>		<small>2,0 Wege/ Besucher</small>		<small>S_MIV-Anteil Nutzer, Altenheim 40-90%</small>		
Tagespflege	2	60	2,0	120	0,70	1,73	49
	<small>S_Nutzer je Platz, Pflegeabteilung 1,5-2,5</small>		<small>2,0 Wege/ Besucher</small>		<small>S_MIV-Anteil Nutzer, Altenheim 40-90%</small>		
Pflegewohnen	1,5	65	2,0	131	0,70	1,73	53
	<small>S_Nutzer je Platz, Betreutes Wohnen 1,45-1,65</small>		<small>2,0 Wege/ Besucher</small>		<small>S_MIV-Anteil Nutzer, Altenheim 40-90%</small>		
Barrierefreies Wohnen	0,075	9	2,0	17	0,70	1,75	7
	<small>[7] W_Anteil Besucher (FGSV): bis 15% (Maximalwert)</small>		<small>2,0 Wege/ Besucher</small>		<small>[8] W_MIV-Anteil-Besucher (FGSV): unattraktive Erschließung (60-80% - Mittelwert)</small>		
Service Wohnen	0,3	12	2,0	25	0,70	1,73	10
	<small>S_Nutzer je Platz, Altenheim 0,1-0,5</small>		<small>2,0 Wege/ Besucher</small>		<small>S_MIV-Anteil Nutzer, Altenheim 40-90%</small>		

Art der Nutzung	Güterverkehr		Gesamtverkehr				gerundet
	Fahrten/ Beschäftigtem bzw. Anwohner oder je 100 qm BGF bzw. VKF	Güterverkehrs-Fahrten/ Tag	Anwohner-/Beschäftigten-verkehr	Besucherverkehr bzw. Hol- und Bringverkehre (nur Kita)	Güterverkehrs-Fahrten/ Tag	Summe aller Kfz-Fahrten/ Tag	
Vollstationäre Pflegebetten inkl. Kurzzeit-/Verhinderungspflege (inkl. Tagespflege)	0,2	20	100	113	20	234	230
	<small>S_Lkw-Fahrten je qm, Altenheim 0,2 Lkw-Fahrten/100qm BGF ca. 10000 qm BGF für Pflege</small>						
Tagespflege (in Vollstationärer Pflege enthalten)	0	0	90	49	0	139	140
Pflegewohnen	0,075	3	27	53	3	83	80
	<small>0,5-0,8 Pkw-Fahrten/Beschäftigtem</small>						
Barrierefreies Wohnen	0,075	9	272	7	9	288	290
	<small>[10] W_Lkw-F je Einwohner (FGSV): 0,05</small>						
Service Wohnen	0,075	3	342	10	3	355	360
	<small>0,05-0,10 Lkw-Fahrten/ Besucher bzw. Nutzer</small>						
<b>Summe</b>		35	831	232	35	1.099	<b>1.100</b>

**Verkehrserzeugungsberechnung - VU Kreuzstraße**  
Wohnnutzung

Stand: 17.09.2021

Bearbeiter: Tobias Kölbl, M.-Eng., Julio Vega Pérez, M.Sc.



**Einwohnerverkehr**

Nutzung	Anzahl Wohneinheiten	Einwohner je Wohneinheit	Anzahl Einwohner	Einwohnerwege pro Tag	Summe Einwohnerwege pro Tag	MIV-Anteil Einwohner	Pkw-Besetzungsgrad	Anteil externer Wege	Summe Pkw-F./Tag
Index für Quelle:	[1] Angabe AG	[2] Angabe AG	$A=[1] \times [2]$	[3] W_Wege je Einwohner: Neubaugebiete 3,5-4,0	$B=A \times [3]$	[4] MIT	[5] MIT	[6] W_Anteil externer Wege (FGSV) - 0-20% (Mittelwert)	$C=[B] \times [4] / 5 \times (1,0-[6])$
Geschosswohnungsbau	ca. 150	3,0	450	3,75	1.688	0,60	1,28	0,10	712
Reihenhäuser	ca. 60	4,0	240	3,75	900	0,60	1,28	0,10	380
<b>Summe</b>	<b>max. 210</b>				<b>2.588</b>				<b>1.092</b>

**Kunden-/ Besucherverkehr**

Nutzung	Anzahl Wohneinheiten	Besucherverkehr je Einwohnerwege	Besucherverkehr/Tag	MIV-Anteil Besucherverkehr	PKW-Besetzungsgrad	Summe PKW-F./Tag
Index für Quelle:	[1]	[7] W_Anteil Besucher (FGSV): bis 5% (Maximalwert)	$D=B \times [7]$	[8] W_MIV-Anteil-Besucher (FGSV): unattraktive Erschließung (60-80% - Mittelwert)	[9] W_Personen je Pkw Besucher (FGSV): 1,5-2,0 - Mittelwert	$E=D \times [8] / [9]$
Geschosswohnungsbau	ca. 150	0,05	84	0,70	1,75	34
Reihenhäuser	ca. 60	0,05	45	0,70	1,75	18
<b>Summe</b>	<b>max. 210</b>		<b>129</b>			<b>52</b>

**Güterverkehr**      **Gesamtverkehr**

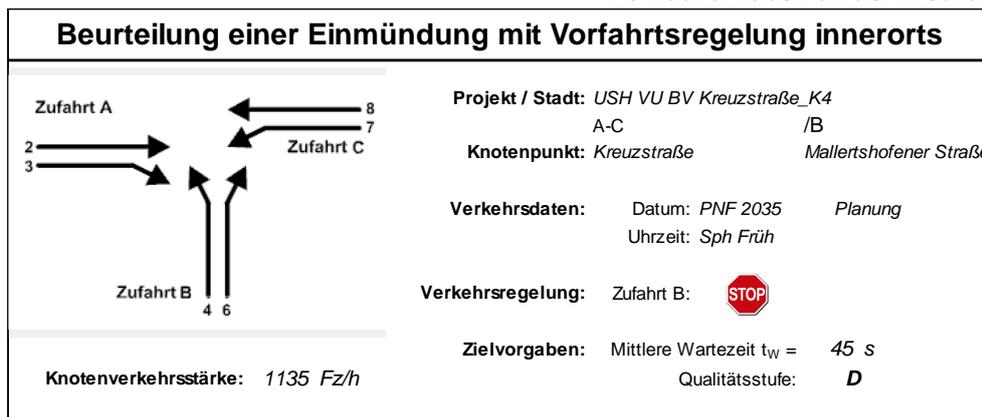
Nutzung	Anzahl Wohneinheiten	Lkw-Fahrten je Einwohner	Summe Lkw-F./Tag	Einwohnerverkehr in Pkw-F./Tag	Besucherverkehr in Pkw-F./Tag	Güterverkehr in Lkw-F./Tag	Gesamtverkehr in Kfz-F./Tag	Gesamtverkehr in Kfz-F./Tag
Index für Quelle:	[1]	[10] W_Lkw-F je Einwohner (FGSV): 0,05-0,1 - Mittelwert	$F=A \times [10]$	C	E	F	$G=C+E+F$	G aufgerundet auf 10
Geschosswohnungsbau	ca. 150	0,075	<b>34</b>	712	34	34	<b>779</b>	<b>780</b>
Reihenhäuser	ca. 60	0,075	<b>18</b>	380	18	18	<b>416</b>	<b>420</b>
<b>Summe</b>	<b>max. 210</b>		<b>34</b>	<b>1.092</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>1.195</b>	<b>1.200</b>

- 1 Angaben AG bzw. Arch+ GmbH
- 2 Wohnnutzung (HSV): W\_Einwohner je Wohneinheit - Geschosswohnungsbau: 3 Geschosse (WA I), EFH/DHH (WA II+III) bzw. Einliegerwhg. (Annahme)
- 3 Wohnnutzung (FGSV): W\_Wege je Einwohner - Neubaugebiete 3,5-4,0 (Mittelwert)
- 4 MIT 2017 - Stadtregion - Mittelstadt, städtischer Raum (MIV Fahrer 47% + MIV-Mitfahrer 13%) - Kernwoche Di-Do
- 5 MIT 2017 - Stadtregion - Mittelstadt, städtischer Raum ((MIV-Fahrer 47% + MIV-Mitfahrer 13%)/MIV Fahrer 47%) - Kernwoche Di-Do
- 6 W\_Anteil externer Wege (FGSV) - 0-20% (Mittelwert)
- 7 W\_Anteil Besucher (FGSV): bis 5% (Maximalwert)
- 8 W\_MIV-Anteil-Besucher (FGSV): unattraktive Erschließung (60-80% - Mittelwert)
- 9 W\_Personen je Pkw Besucher (FGSV): 1,5-2,0 - Mittelwert
- 10 W\_Lkw-F je Einwohner (FGSV): 0,05-0,1 - Mittelwert

## **Anhang 3: Leistungsfähigkeitsnachweise unsignalisierte Knoten**

**Übersicht Nachweise der Leistungsfähigkeitsberechnung – unsignalisierten Knotenpunkte**

Prognose- Nullfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße - Morgenspitzenstunde	28
Prognose- Nullfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße -Abendspitzenstunde	29
Prognose-Planfall 2035 - K1: Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße - Morgenspitzenstunde	30
Prognose-Planfall 2035 - K1: Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße -Abendspitzenstunde	31
Prognose- Planfall 2035 - K3: Stadionstraße/ Neue Verbindungsstraße - Morgenspitzenstunde	32
Prognose- Planfall 2035 - K3: Stadionstraße/ Neue Verbindungsstraße - Abendspitzenstunde	33
Prognose- Planfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße - Morgenspitzenstunde	34
Prognose- Planfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße - Abendspitzenstunde	35
Prognose- Planfall 2035 - K6: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße B - Morgenspitzenstunde	36
Prognose- Planfall 2035 - K6: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße B - Abendspitzenstunde	37
Prognose- Planfall 2035 - K7: Neue Verbindungsstraße/ TG Zu- und Abfahrt - Morgenspitzenstunde	38
Prognose- Planfall 2035 - K7: Neue Verbindungsstraße/ TG Zu- und Abfahrt - Abendspitzenstunde	39
Prognose- Planfall 2035 - K8: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße A - Morgenspitzenstunde	40
Prognose- Planfall 2035 - K8: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße A - Abendspitzenstunde	41



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

<b>Kapazitäten der Einzelströme</b>							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,272	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,024	---
B	4 (3)	952	281	1,000	231	0,168	---
	6 (2)	447	566	1,000	566	0,239	---
C	7 (2)	462	760	1,000	760	0,178	0,822
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,233	---

<b>Qualität der Einzel- und Mischströme</b>									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	431	1,135	1800	1586	0,272	1155	0,0	<b>A</b>
	3	31	1,226	1600	1305	0,024	1274	0,0	<b>A</b>
B	4	34	1,144	231	202	0,168	168	21,4	<b>C</b>
	6	134	1,010	566	560	0,239	426	8,5	<b>A</b>
C	7	135	1,000	760	760	0,178	625	5,8	<b>A</b>
	8	370	1,134	1800	1587	0,233	1217	0,0	<b>A</b>
A	2+3	462	1,141	1784	1564	0,295	1102	0,0	<b>A</b>
B	4+6	168	1,038	427	412	0,408	244	14,7	<b>B</b>
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe <math>QSV_{FZ,ges}</math></b>									<b>C</b>

<b>Stauraumbemessung - Abbiegeströme</b>							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	462	1,141	1564	95	1,25	14
	4+6	168	1,038	412	95	2,03	19
C	7	135	1,000	760	95	0,65	6
	8	370	1,134	1587	95	0,91	7

**Prognose- Nullfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße - Morgenspitzenstunde**

<b>Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts</b>	
	<p><b>Projekt / Stadt:</b> USH VU BV Kreuzstraße_K4 A-C /B</p> <p><b>Knotenpunkt:</b> Kreuzstraße /Mallertshofener Straße</p> <p><b>Verkehrsdaten:</b> Datum: PNF 2035 Planung Uhrzeit: Sph Spät</p> <p><b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: </p> <p><b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit <math>t_w = 45</math> s Qualitätsstufe: <b>D</b></p> <p><b>Knotenverkehrsstärke:</b> 1037 Fz/h</p>

**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

<b>Kapazitäten der Einzelströme</b>							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,186	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,039	---
B	4 (3)	895	302	1,000	226	0,177	---
	6 (2)	344	633	1,000	633	0,128	---
C	7 (2)	373	841	1,000	841	0,252	0,748
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,205	---

<b>Qualität der Einzel- und Mischströme</b>									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	315	1,060	1800	1698	0,186	1383	0,0	<b>A</b>
	3	58	1,084	1600	1475	0,039	1417	0,0	<b>A</b>
B	4	33	1,212	226	186	0,177	153	23,5	<b>C</b>
	6	80	1,009	633	627	0,128	547	6,6	<b>A</b>
C	7	212	1,000	841	841	0,252	629	5,7	<b>A</b>
	8	339	1,089	1800	1653	0,205	1314	0,0	<b>A</b>
A	2+3	373	1,064	1765	1659	0,225	1286	0,0	<b>A</b>
B	4+6	113	1,068	396	371	0,305	258	13,9	<b>B</b>
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>C</b>

<b>Stauraumbemessung - Abbiegeströme</b>							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	373	1,064	1659	95	0,87	7
	4+6	113	1,068	371	95	1,30	13
C	7	212	1,000	841	95	1,01	12
	8	339	1,089	1653	95	0,77	7

**Prognose- Nullfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße -Abendspitzenstunde**

### Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts

**Projekt / Stadt:** USH VU BV Kreuzstraße\_K1  
A-C /B

**Knotenpunkt:** Kreuzstraße / Neue Verbindungsstraße

**Verkehrsdaten:** Datum: PPF 2035 Planung  
Uhrzeit: Sph Früh

**Verkehrsregelung:** Zufahrt B:

**Zielvorgaben:** Mittlere Wartezeit  $t_w = 45$  s  
Qualitätsstufe: **D**

**Knotenverkehrsstärke:** 1129 Fz/h

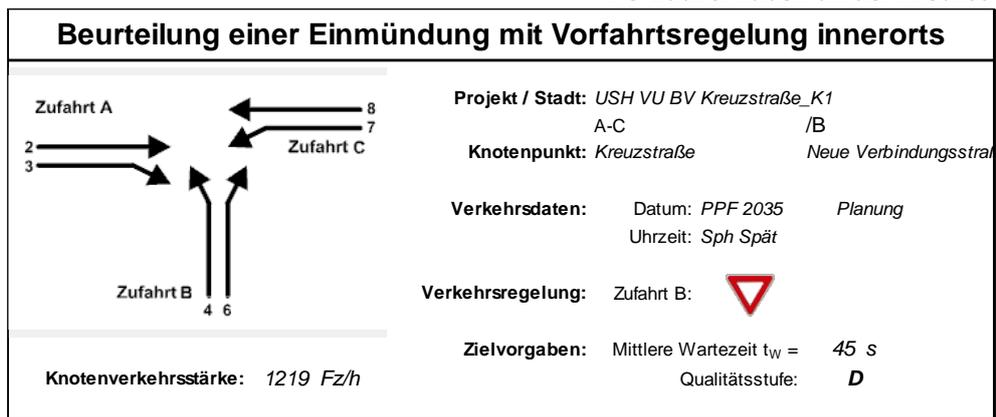
**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,294	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,058	---
B	4 (3)	980	271	1,000	243	0,261	---
	6 (2)	510	527	1,000	527	0,088	---
C	7 (2)	554	684	1,000	684	0,102	0,898
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,252	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	466	1,135	1800	1586	0,294	1120	0,0	<b>A</b>
	3	88	1,048	1600	1527	0,058	1439	0,0	<b>A</b>
B	4	60	1,058	243	230	0,261	170	21,2	<b>C</b>
	6	45	1,031	527	512	0,088	467	7,7	<b>A</b>
C	7	69	1,010	684	677	0,102	608	5,9	<b>A</b>
	8	401	1,133	1800	1589	0,252	1188	0,0	<b>A</b>
A	2+3	554	1,121	1767	1576	0,352	1022	0,0	<b>A</b>
B	4+6	---	---	---	---	---	---	---	---
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>C</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	554	1,121	1576	95	1,62	14
	4	60	1,058	230	95	1,05	13
B	6	45	1,031	512	95	0,29	7
	7	69	1,010	677	95	0,34	7
C	8	401	1,133	1589	95	1,01	14

**Prognose-Planfall 2035 - K1: Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße - Morgenspitzenstunde**



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,208	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,114	---
B	4 (3)	928	318	1,000	264	0,558	---
	6 (2)	442	699	1,000	699	0,094	---
C	7 (2)	529	704	1,000	704	0,169	0,831
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,222	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	355	1,055	1800	1706	0,208	1351	0,0	<b>A</b>
	3	174	1,044	1600	1532	0,114	1358	0,0	<b>A</b>
B	4	140	1,055	264	251	0,558	111	32,1	<b>D</b>
	6	64	1,022	699	684	0,094	620	5,8	<b>A</b>
C	7	118	1,006	704	700	0,169	582	6,2	<b>A</b>
	8	368	1,088	1800	1655	0,222	1287	0,0	<b>A</b>
A	2+3	529	1,052	1729	1645	0,322	1116	0,0	<b>A</b>
B	4+6	---	---	---	---	---	---	---	---
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>D</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	529	1,052	1645	95	1,42	13
	4	140	1,055	251	95	3,56	26
B	6	64	1,022	684	95	0,31	7
	7	118	1,006	700	95	0,61	7
C	8	368	1,088	1655	95	0,86	7

**Prognose-Planfall 2035 - K1: Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße -Abendspitzenstunde**

**Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts**

**Projekt / Stadt:** USH VU BV Kreuzstraße\_K3  
 A-C /B  
**Knotenpunkt:** Kreuzstraße Neue Verbindungsstraße

**Verkehrsdaten:** Datum: PPF 2035 Planung  
 Uhrzeit: Sph Früh

**Verkehrsregelung:** Zufahrt B:

**Zielvorgaben:** Mittlere Wartezeit  $t_w = 45$  s  
 Qualitätsstufe: **D**

**Knotenverkehrsstärke:** 553 Fz/h

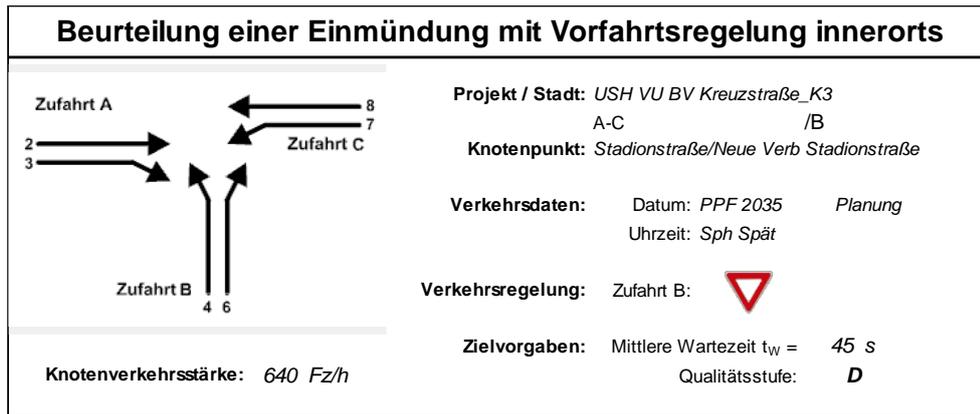
**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,052	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,090	---
B	4 (3)	282	766	1,000	766	0,268	---
	6 (2)	156	992	1,000	992	0,006	---
C	7 (2)	224	996	1,000	996	0,000	1,000
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,074	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	88	1,064	1800	1692	0,052	1604	0,0	<b>A</b>
	3	136	1,057	1600	1514	0,090	1378	0,0	<b>A</b>
B	4	198	1,039	766	738	0,268	540	6,7	<b>A</b>
	6	5	1,140	992	870	0,006	865	4,2	<b>A</b>
C	7	---	---	---	---	---	---	---	---
	8	126	1,050	1800	1714	0,074	1588	0,0	<b>A</b>
A	2+3	224	1,059	1673	1580	0,142	1356	0,0	<b>A</b>
B	4+6	203	1,041	771	740	0,274	537	6,7	<b>A</b>
C	7+8	126	1,050	1800	1714	0,074	1588	0,0	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	224	1,059	1580	95	0,49	7
B	4+6	203	1,041	740	95	1,13	13
C	7+8	126	1,050	1714	95	0,24	7

**Prognose- Planfall 2035 - K3: Stadionstraße/ Neue Verbindungsstraße - Morgenspitzenstunde**



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,077	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,071	---
B	4 (3)	388	663	1,000	663	0,302	---
	6 (2)	188	954	1,000	954	0,002	---
C	7 (2)	243	975	1,000	975	0,000	1,000
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,114	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	133	1,047	1800	1719	0,077	1586	0,0	<b>A</b>
	3	110	1,032	1600	1551	0,071	1441	0,0	<b>A</b>
B	4	195	1,029	663	645	0,302	450	8,0	<b>A</b>
	6	2	1,000	954	954	0,002	952	3,8	<b>A</b>
C	7	---	---	---	---	---	---	---	---
	8	200	1,025	1800	1757	0,114	1557	0,0	<b>A</b>
A	2+3	243	1,040	1704	1638	0,148	1395	0,0	<b>A</b>
B	4+6	197	1,028	665	647	0,304	450	8,0	<b>A</b>
C	7+8	200	1,025	1800	1757	0,114	1557	0,0	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	243	1,040	1638	95	0,52	7
B	4+6	197	1,028	647	95	1,30	13
C	7+8	200	1,025	1757	95	0,38	7

**Prognose- Planfall 2035 - K3: Stadionstraße/ Neue Verbindungsstraße - Abendspitzenstunde**

**Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts**

**Projekt / Stadt:** USH VU BV Kreuzstraße\_K4  
A-C /B

**Knotenpunkt:** Kreuzstraße /Mallertshofener Straße

**Verkehrsdaten:** Datum: PPF 2035 Planung  
Uhrzeit: Sph Früh

**Verkehrsregelung:** Zufahrt B:

**Zielvorgaben:** Mittlere Wartezeit  $t_w = 45$  s  
Qualitätsstufe: **D**

**Knotenverkehrsstärke:** 1151 Fz/h

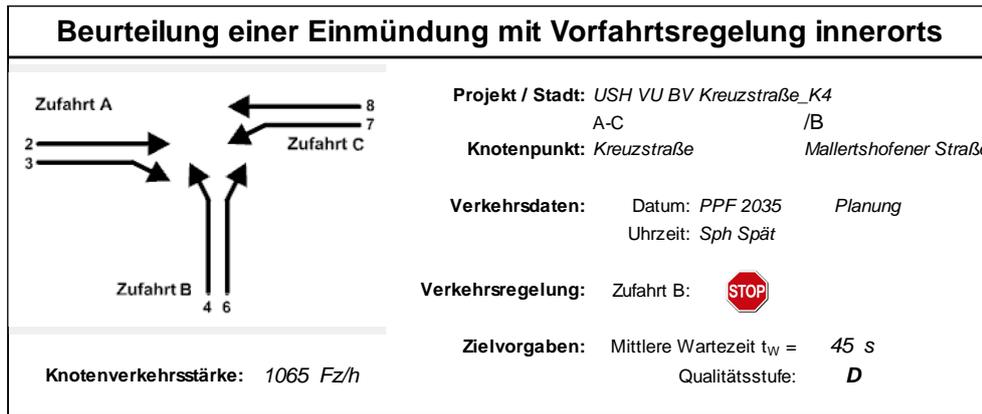
**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,295	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,015	---
B	4 (3)	1007	262	1,000	231	0,136	---
	6 (2)	482	544	1,000	544	0,197	---
C	7 (2)	492	734	1,000	734	0,117	0,883
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,272	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	472	1,126	1800	1598	0,295	1126	0,0	<b>A</b>
	3	20	1,210	1600	1322	0,015	1302	0,0	<b>A</b>
B	4	28	1,125	231	205	0,136	177	20,3	<b>C</b>
	6	106	1,013	544	537	0,197	431	8,4	<b>A</b>
C	7	86	1,000	734	734	0,117	648	5,6	<b>A</b>
	8	439	1,115	1800	1615	0,272	1176	0,0	<b>A</b>
A	2+3	492	1,129	1790	1585	0,310	1093	0,0	<b>A</b>
B	4+6	134	1,037	416	401	0,334	267	13,4	<b>B</b>
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>C</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	492	1,129	1585	95	1,35	14
	4+6	134	1,037	401	95	1,48	13
C	7	86	1,000	734	95	0,40	6
	8	439	1,115	1615	95	1,12	14

**Prognose- Planfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße - Morgenspitzenstunde**



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,222	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,023	---
B	4 (3)	982	270	1,000	227	0,093	---
	6 (2)	398	596	1,000	596	0,078	---
C	7 (2)	416	801	1,000	801	0,159	0,841
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,271	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	380	1,053	1800	1709	0,222	1329	0,0	<b>A</b>
	3	36	1,019	1600	1569	0,023	1533	0,0	<b>A</b>
B	4	19	1,111	227	205	0,093	186	19,4	<b>B</b>
	6	46	1,015	596	588	0,078	542	6,6	<b>A</b>
C	7	127	1,000	801	801	0,159	674	5,3	<b>A</b>
	8	457	1,067	1800	1686	0,271	1229	0,0	<b>A</b>
A	2+3	416	1,050	1781	1696	0,245	1280	0,0	<b>A</b>
B	4+6	65	1,043	396	380	0,171	315	11,4	<b>B</b>
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe <math>QSV_{FZ,ges}</math></b>									<b>B</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	416	1,050	1696	95	0,97	7
	4+6	65	1,043	380	95	0,62	7
C	7	127	1,000	801	95	0,56	6
	8	457	1,067	1686	95	1,11	13

**Prognose- Planfall 2035 - K4: Kreuzstraße/ Mallertshofener Straße - Abendspitzenstunde**

<b>Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts</b>	
	<p><b>Projekt / Stadt:</b> USH VU BV Kreuzstraße_K6 A-C /B</p> <p><b>Knotenpunkt:</b> Neue Verbindungsstraße Planstraße B</p> <p><b>Verkehrsdaten:</b> Datum: PPF 2035 Planung Uhrzeit: Sph Früh</p> <p><b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: </p> <p><b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit <math>t_w = 45</math> s Qualitätsstufe: <b>D</b></p> <p><b>Knotenverkehrsstärke:</b> 274 Fz/h</p>

**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

<b>Kapazitäten der Einzelströme</b>							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,052	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,002	---
B	4 (3)	243	808	1,000	771	0,002	---
	6 (2)	89	1076	1,000	1076	0,028	---
C	7 (2)	90	1160	1,000	1160	0,044	0,953
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,061	---

<b>Qualität der Einzel- und Mischströme</b>									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	88	1,072	1800	1680	0,052	1592	0,0	<b>A</b>
	3	2	1,350	1600	1185	0,002	1183	0,0	<b>A</b>
B	4	1	1,700	771	453	0,002	452	8,0	<b>A</b>
	6	29	1,024	1076	1051	0,028	1022	3,5	<b>A</b>
C	7	50	1,014	1160	1144	0,044	1094	3,3	<b>A</b>
	8	104	1,054	1800	1708	0,061	1604	0,0	<b>A</b>
A	2+3	90	1,078	1794	1664	0,054	1574	0,0	<b>A</b>
B	4+6	30	1,047	1054	1007	0,030	977	3,7	<b>A</b>
C	7+8	154	1,041	1800	1729	0,089	1575	2,3	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

<b>Stauraumbemessung - Abbiegeströme</b>							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	90	1,078	1664	95	0,17	7
	4+6	30	1,047	1007	95	0,09	7
C	7	50	1,014	1144	95	0,14	7
	8	104	1,054	1708	95	0,19	7

**Prognose- Planfall 2035 - K6: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße B - Morgenspitzenstunde**

**Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts**

**Projekt / Stadt:** USH VU BV Kreuzstraße\_K6  
A-C /B

**Knotenpunkt:** Neue Verbindungsstraße Planstraße B

**Verkehrsdaten:** Datum: PPF 2035 Planung  
Uhrzeit: Sph Früh

**Verkehrsregelung:** Zufahrt B:

**Zielvorgaben:** Mittlere Wartezeit  $t_w = 45$  s  
Qualitätsstufe: **D**

**Knotenverkehrsstärke:** 554 Fz/h

**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,067	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,005	---
B	4 (3)	439	619	1,000	544	0,012	---
	6 (2)	118	1039	1,000	1039	0,104	---
C	7 (2)	121	1120	1,000	1120	0,108	0,878
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,115	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	114	1,055	1800	1706	0,067	1592	0,0	<b>A</b>
	3	7	1,100	1600	1455	0,005	1448	0,0	<b>A</b>
B	4	6	1,117	544	487	0,012	481	7,5	<b>A</b>
	6	106	1,020	1039	1019	0,104	913	3,9	<b>A</b>
C	7	119	1,018	1120	1101	0,108	982	3,7	<b>A</b>
	8	202	1,028	1800	1751	0,115	1549	0,0	<b>A</b>
A	2+3	121	1,058	1787	1689	0,072	1568	0,0	<b>A</b>
B	4+6	112	1,025	987	963	0,116	851	4,2	<b>A</b>
C	7+8	321	1,024	1800	1758	0,183	1437	2,5	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	121	1,058	1689	95	0,23	7
	4+6	112	1,025	963	95	0,39	7
C	7	119	1,018	1101	95	0,36	7
	8	202	1,028	1751	95	0,39	7

**Prognose- Planfall 2035 - K6: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße B - Abendspitzenstunde**

<b>Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung innerorts</b>	
	<p><b>Projekt / Stadt:</b> USH VU BV Kreuzstraße_K7 A-C /B</p> <p><b>Knotenpunkt:</b> Neue Verbindungsstraße TG Zu- und Abfahrt</p> <p><b>Verkehrsdaten:</b> Datum: PPF 2035 Planung Uhrzeit: Sph Früh</p> <p><b>Verkehrsregelung:</b> Zufahrt B: </p> <p><b>Zielvorgaben:</b> Mittlere Wartezeit <math>t_w = 45</math> s Qualitätsstufe: <b>D</b></p> <p><b>Knotenverkehrsstärke:</b> 221 Fz/h</p>

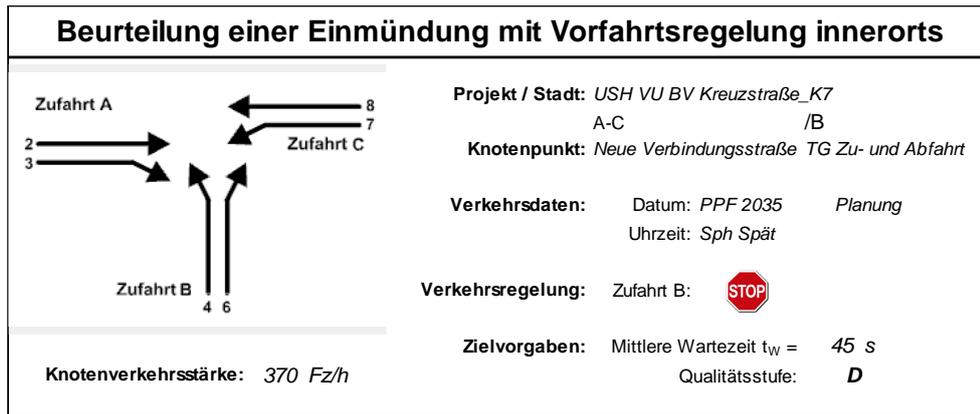
**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

<b>Kapazitäten der Einzelströme</b>							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,046	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,005	---
B	4 (3)	189	744	1,000	739	0,020	---
	6 (2)	80	846	1,000	846	0,017	---
C	7 (2)	84	1168	1,000	1168	0,007	0,993
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,060	---

<b>Qualität der Einzel- und Mischströme</b>									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	76	1,083	1800	1662	0,046	1586	0,0	<b>A</b>
	3	8	1,000	1600	1600	0,005	1592	0,0	<b>A</b>
B	4	14	1,050	739	704	0,020	690	5,2	<b>A</b>
	6	14	1,050	846	805	0,017	791	4,5	<b>A</b>
C	7	8	1,000	1168	1168	0,007	1160	3,1	<b>A</b>
	8	101	1,062	1800	1694	0,060	1593	0,0	<b>A</b>
A	2+3	84	1,075	1780	1656	0,051	1572	0,0	<b>A</b>
B	4+6	28	1,050	788	751	0,037	723	5,0	<b>A</b>
C	7+8	109	1,058	1800	1702	0,064	1593	2,3	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

<b>Stauraumbemessung - Abbiegeströme</b>							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	84	1,075	1656	95	0,16	7
	4+6	28	1,050	751	95	0,12	7
C	7	8	1,000	1168	95	0,02	6
	8	101	1,062	1694	95	0,19	7

**Prognose- Planfall 2035 - K7: Neue Verbindungsstraße/ TG Zu- und Abfahrt - Morgenspitzenstunde**



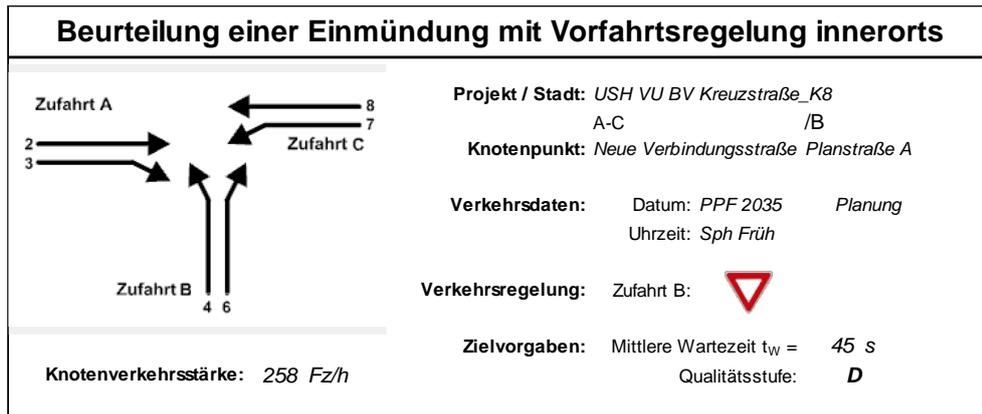
**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:** liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,062	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,015	---
B	4 (3)	325	625	1,000	610	0,026	---
	6 (2)	117	812	1,000	812	0,022	---
C	7 (2)	129	1110	1,000	1110	0,022	0,975
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,106	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	105	1,067	1800	1688	0,062	1583	0,0	<b>A</b>
	3	24	1,000	1600	1600	0,015	1576	0,0	<b>A</b>
B	4	16	1,000	610	610	0,026	594	6,1	<b>A</b>
	6	17	1,041	812	780	0,022	763	4,7	<b>A</b>
C	7	23	1,061	1110	1046	0,022	1023	3,5	<b>A</b>
	8	185	1,026	1800	1754	0,106	1569	0,0	<b>A</b>
A	2+3	129	1,054	1761	1671	0,077	1542	0,0	<b>A</b>
B	4+6	33	1,021	702	687	0,048	654	5,5	<b>A</b>
C	7+8	208	1,030	1800	1747	0,119	1539	2,3	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	129	1,054	1671	95	0,25	7
	4+6	33	1,021	687	95	0,15	7
C	7	23	1,061	1046	95	0,07	7
	8	185	1,026	1754	95	0,35	7

**Prognose- Planfall 2035 - K7: Neue Verbindungsstraße/ TG Zu- und Abfahrt - Abendspitzenstunde**



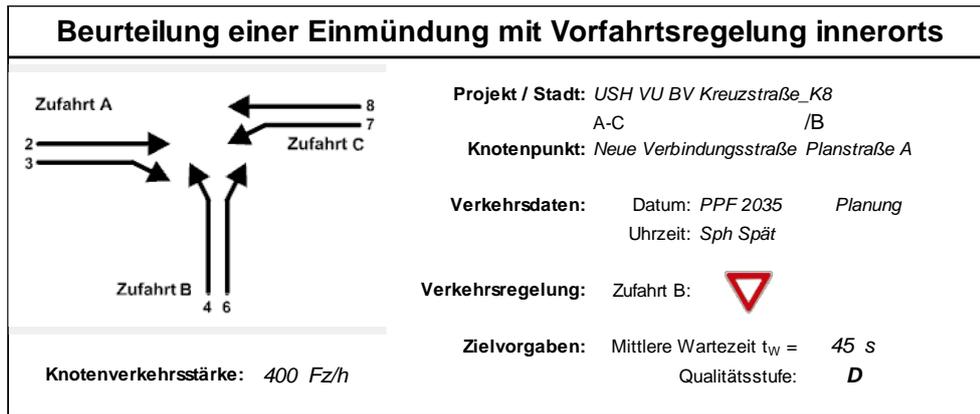
Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten: liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,039	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,018	---
B	4 (3)	189	870	1,000	855	0,041	---
	6 (2)	78	1091	1,000	1091	0,020	---
C	7 (2)	92	1158	1,000	1158	0,016	0,983
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,055	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	64	1,088	1800	1655	0,039	1591	0,0	<b>A</b>
	3	28	1,025	1600	1561	0,018	1533	0,0	<b>A</b>
B	4	34	1,021	855	838	0,041	804	4,5	<b>A</b>
	6	21	1,033	1091	1056	0,020	1035	3,5	<b>A</b>
C	7	18	1,039	1158	1114	0,016	1096	3,3	<b>A</b>
	8	93	1,060	1800	1698	0,055	1605	0,0	<b>A</b>
A	2+3	92	1,068	1737	1625	0,057	1533	0,0	<b>A</b>
B	4+6	55	1,025	933	909	0,060	854	4,2	<b>A</b>
C	7+8	111	1,057	1800	1703	0,065	1592	2,3	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	92	1,068	1625	95	0,18	7
	4+6	55	1,025	909	95	0,19	7
C	7	18	1,039	1114	95	0,05	7
	8	93	1,060	1698	95	0,17	7

Prognose- Planfall 2035 - K8: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße A - Morgenspitzenstunde



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:**

liegt vor, ohne genaue Differenzierung des Schwerverkehrs

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_i$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $p_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,058	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,024	---
B	4 (3)	319	729	1,000	703	0,046	---
	6 (2)	117	1041	1,000	1041	0,031	---
C	7 (2)	135	1102	1,000	1102	0,032	0,964
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,096	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	98	1,057	1800	1703	0,058	1605	0,0	<b>A</b>
	3	37	1,019	1600	1570	0,024	1533	0,0	<b>A</b>
B	4	32	1,022	703	688	0,046	656	5,5	<b>A</b>
	6	31	1,045	1041	996	0,031	965	3,7	<b>A</b>
C	7	34	1,041	1102	1059	0,032	1025	3,5	<b>A</b>
	8	168	1,025	1800	1756	0,096	1588	0,0	<b>A</b>
A	2+3	135	1,047	1742	1664	0,081	1529	0,0	<b>A</b>
B	4+6	63	1,033	839	812	0,078	749	4,8	<b>A</b>
C	7+8	202	1,028	1800	1751	0,115	1549	2,3	<b>A</b>
<b>erreichbare Qualitätsstufe QSV<sub>FZ,ges</sub></b>									<b>A</b>

Stauraumbemessung - Abbiegeströme							
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	S [%]	$N_s$ [Fz]	Staulänge [m]
A	2+3	135	1,047	1664	95	0,26	7
	4+6	63	1,033	812	95	0,25	7
C	7	34	1,041	1059	95	0,10	7
	8	168	1,025	1756	95	0,32	7

**Prognose- Planfall 2035 - K8: Neue Verbindungsstraße/ Planstraße A - Abendspitzenstunde**

## **Anhang 4: Leistungsfähigkeitsnachweise signalisierte Knoten**

Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage (HBS 2015) - Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse														
<b>Projekt:</b>		VTU Unterschleißheim Kreuzstraße												
<b>Stadt:</b>		Unterschleißheim												
<b>Knotenpunkt:</b>		Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße (K1)												
<b>Variante:</b>		Prognose-Planfall												
<b>Zeitabschnitt:</b>		Morgenspitzenstunde (07:15- 08:15 Uhr)												
<b>Kennwerte:</b>		t <sub>U</sub> [s] = 90			T [h] = 1,0			S [%] = 95			<b>Bearbeiter:</b> MFP			
Kfz-Verkehrsströme														
Bez. FS	Bez. SG	Bez. Ri	q [Kfz/h]	m [Kfz]	t <sub>B</sub> [s/Kfz]	t <sub>F</sub> [s]	C [Kfz/h]	x [-]	f <sub>in,FS</sub> [-]	t <sub>W</sub> [s]	L <sub>S</sub> [m]	Wertung [ja/nein]	QSV [-]	T <sub>W</sub> [h]
<b>Zufahrt West</b>														
11	FV AL	L	69	1,7	1,8	7	175	0,393	1,184	47	27	ja	C	0,91
12	FV A	G	401	10,0	2,1	58	1120	0,358	1,204	8	61	ja	A	0,91
<b>Zufahrt Ost</b>														
31	FV B	R, G	555	13,9	2,2	44	800	0,694	1,265	33	142	ja	B	5,10
<b>Zufahrt Nord</b>														
41	FV C	R	45	1,1	5,4	18	140	0,321	1,104	46	20	ja	C	0,57
42	FV C	L	60	1,5	2,1	18	365	0,164	1,133	30	21	ja	B	0,50
<b>Summe:</b>			<b>1130</b>	<b>gew. Mittel:</b>			<b>0,513</b>			<b>25,5</b>	<b>max. QSV:</b>		<b>C</b>	<b>8,00</b>
Fußgänger-/Radfahrerfurten						Legende:								
Strom-Bezeichnung	q <sub>Fg</sub> [Fg/h]	q <sub>Rad</sub> [Rad/h]	t <sub>W,max</sub> [s]	Furten Anz. [-]	QSV [-]	C ... Kapazität f <sub>IN</sub> ... Instationaritätsfaktor L <sub>S</sub> ... Stauraumlänge m ... mittlere Eintreffenzahl q ... Verkehrsstärke QSV ... Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs R, G, L ... Fahrtrichtung Rechts, Gerade, Links S ... Sicherheit gegen Überstauung T ... Untersuchungszeitraum t <sub>B</sub> ... Zeitbedarfswert t <sub>F</sub> ... Geschaltete Freigabezeit t <sub>U</sub> ... Umlaufzeit t <sub>W</sub> ... mittlere Wartezeit T <sub>W</sub> ... Wartezeit Untersuchungszeitraum x ... Auslastungsgrad								

**Prognose- Planfall 2035 – K1: Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße - Morgenspitzenstunde**

Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage (HBS 2015) - Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse														
<b>Projekt:</b>		VTU Unterschleißheim Kreuzstraße												
<b>Stadt:</b>		Unterschleißheim												
<b>Knotenpunkt:</b>		Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße (K1)												
<b>Variante:</b>		Prognose-Planfall												
<b>Zeitabschnitt:</b>		Abendspitzenstunde (16:15- 17:15 Uhr)												
<b>Kennwerte:</b>		t <sub>U</sub> [s] = 90			T [h] = 1,0			S [%] = 95			<b>Bearbeiter:</b> MFP			
Kfz-Verkehrsströme														
Bez. FS	Bez. SG	Bez. Ri	q [Kfz/h]	m [Kfz]	t <sub>B</sub> [s/Kfz]	t <sub>F</sub> [s]	C [Kfz/h]	x [-]	f <sub>in,FS</sub> [-]	t <sub>W</sub> [s]	L <sub>S</sub> [m]	Wertung [ja/nein]	QSV [-]	T <sub>W</sub> [h]
<b>Zufahrt West</b>														
11	FV AL	L	117	2,9	1,8	9	221	0,531	1,085	49	40	ja	C	1,58
12	FV A	G	367	9,2	2,0	63	1278	0,287	1,292	6	46	ja	A	0,57
<b>Zufahrt Ost</b>														
31	FV B	R, G	528	13,2	2,1	47	898	0,588	1,066	19	99	ja	A	2,79
<b>Zufahrt Nord</b>														
41	FV C	R	63	1,6	3,8	13	149	0,422	1,095	49	26	ja	C	0,87
42	FV C	L	141	3,5	2,2	13	250	0,565	1,090	46	48	ja	C	1,82
<b>Summe:</b>			<b>1216</b>	<b>gew. Mittel:</b>			<b>0,481</b>			<b>22,6</b>	<b>max. QSV:</b>	<b>C</b>	<b>7,62</b>	
Fußgänger-/Radfahrerfurten						Legende:								
Strom-Bezeichnung	q <sub>Fg</sub> [Fg/h]	q <sub>Rad</sub> [Rad/h]	t <sub>W,max</sub> [s]	Furten Anz. [-]	QSV [-]	C ... Kapazität f <sub>in</sub> ... Instationaritätsfaktor L <sub>S</sub> ... Stauraumlänge m ... mittlere Eintreffenzahl q ... Verkehrsstärke QSV ... Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs R, G, L ... Fahrtrichtung Rechts, Gerade, Links S ... Sicherheit gegen Überstauung T ... Untersuchungszeitraum t <sub>B</sub> ... Zeitbedarfswert t <sub>F</sub> ... Geschaltete Freigabezeit t <sub>U</sub> ... Umlaufzeit t <sub>W</sub> ... mittlere Wartezeit T <sub>W</sub> ... Wartezeit Untersuchungszeitraum x ... Auslastungsgrad								

**Prognose- Planfall 2035 – K1: Kreuzstraße/ Neue Verbindungsstraße - Abendspitzenstunde**

## **Anhang 5: Verkehrsdaten für die schalltechnische Untersuchung**

