

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	
		Datum 08.01.2019	Version A

P:\Wipperfürth\18 34 Verkehrsgutachten Don Bosco-Weg\Besondere Leistungen\Texte\18 34 Verkehrsgutachten - Anlagen.doc

## Anlagen zum Verkehrsgutachten

### Don-Bosco-Weg

### Hansestadt Wipperfürth

Erstellt:	Geprüft:	Freigegeben:
Unterschriften:		
Datum:	Datum:	Datum:

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite I von III
		Datum 08.01.2019	Version A

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>ii</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>ii</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>iii</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Verkehrsanalyse 2018 - Fortschreibung .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Fortschreibung der Verkehrsanalyse.....</b>	<b>3</b>
3.1 Verkehrsknoten Ost – IST-Zustand.....	4
3.2 Verkehrsknoten Ost – PROGNOSE-Zustand .....	7
<b>4 Fortschreibung von Resümee und Empfehlungen.....</b>	<b>8</b>

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite II von III
		Datum 08.01.2019	Version A

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	2. Zählung Verkehrsknoten Lüdenscheider Straße - Don-Bosco-Weg	2
--------------	--	---

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Straßenverkehrszählung Verkehrsknotenpunkt Lüdenscheider Straße - Don-Bosco-Weg (MIV)	3
Tabelle 2:	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs QSV - Knotenpunkte ohne LSA (HBS 2015)	5
Tabelle 3:	Analyse Verkehrsknoten OST - Lüdenscheider Straße (L 284) - Don-Bosco-Weg	6

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite III von III
		Datum 08.01.2019	Version A

### Abkürzungsverzeichnis

SVZ	Straßenverkehrszählung	
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen	
MIV	Motorisierter Individualverkehr	
NMIV	Nicht motorisierter Individualverkehr	
LSA	Lichtsignalanlage	
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres	[Kfz/h]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
$C_i$	Kapazität	
M	Anzahl der Verkehrselemente	[Pkw], [Kfz], [Rad], [Pers]
QSV	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs	[-]
MSV	Maßgebende = Bemessungsverkehrsstärke	[Kfz/h]
$p_s$	Störungswahrscheinlichkeit	[%]
$q_i$	Verkehrsstärke	[Verkehrselement/Zeiteinheit]
$q_z$	Tagesverkehr des Zähltags	[Kfz/h]
k	Qualitätsmaß der Verkehrsdichte	[Kfz/km]
$V_F$	Mittlere Pkw-Fahrtgeschwindigkeit	[km/h]

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite 1 von 8
		Datum 08.01.2019	Version A

## 1 Einleitung

Straßen.NRW hat in ihrer per E-Mail gesandten Stellungnahme vom 16. November 2018 mit dem Betreff:

*B-Plan Nr. 110 "Don-Bosco Weg", 1. Änderung der Hansestadt Wipperfürth;  
hier: Ihr Schreiben vom 15. Okt. 2018,*

unter Einbeziehung des von Oerter Ingenieure erstellten Verkehrsgutachtens "Don-Bosco-Weg" seine Bedenken hinsichtlich der Festsetzung des B-Plans bzw. der geplanten Maßnahmen zur Erschließung geäußert. Es wurde darauf hingewiesen, dass durch den prognostizierten Anstieg des Abbiegeverkehrs von der Lüdenscheider Straße (L 284) in den Don-Bosco-Weg weitere Untersuchungen hinsichtlich der Verkehrsstärke und im Besonderen des Verkehrsflusses erforderlich sind. Aus dieser Verkehrsanalyse soll hervorgehen, ob für den Prognose-Zustand der geplanten Erschließung des Don-Bosco-Wegs Verkehrsstörungen zu erwarten sind bzw. welche verkehrsbeeinflussenden Maßnahmen zur Optimierung des Verkehrsablaufs getroffen werden.

## 2 Verkehrsanalyse 2018 - Fortschreibung

Zur Feststellung des Verkehrsflusses auf der Lüdenscheider Straße im Bereich des Verkehrsknotenpunktes Don-Bosco-Weg (siehe Abbildung 1) wurde eine zusätzliche Verkehrsanalyse durchgeführt.

Bisher stellt sich nur während der Öffnungszeiten der ansässigen Kindertagesstätte eine geringfügige Verkehrsdichte und hier im Besonderen nur während den regelmäßig wiederkehrenden Zeiten des Zubringer- und Abholverkehrs im Don-Bosco-Weg ein. Für den prognostizierten Endausbau mit der Umgestaltung der inneren Straßenführung zu einer Einbahnstraße wird für die aktuellen Spitzenbelastungen keine wesentliche Verdichtung erwartet. Infolge der geplanten Erschließung werden sich sehr wahrscheinlich auch keine neuen Verkehrsspitzen einstellen. Daraus folgt, dass der aussagekräftigste Zeitraum für eine Verkehrsanalyse in den Tagstunden liegen sollte.

Für die zweite Verkehrsanalyse wurde daher der Zeitraum von ca. 7 Uhr bis 19 Uhr an einem repräsentativen Wochentag gewählt. Diese wurde am Donnerstag, den 29.11.2018 an dem im folgenden Bild dargestellten Knotenpunkt ausgeführt. Erfasst wurde die stundengenaue Verkehrsstärke der Lüdenscheider Straße (L 284) in beiden Fahrtrichtungen einschließlich dem richtungsgenauen Ein- und Ausbiegeverkehrs in den bzw. aus dem Don-Bosco-Weg.

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite 2 von 8
		Datum 08.01.2019	Version A

Die Verkehrserfassung wurde durch Oerter Ingenieure mittels videoautomatischer Verkehrserhebung durch zwei Kameras unter Einhaltung der Datenschutzrichtlinien ausgeführt. Da keine relevanten Beeinflussungen durch Witterung, Verkehrsbehinderungen, Großveranstaltungen, Ferienzeiten oder Feiertage vorlagen, kann der gewählte Zähltag als ein repräsentativer Normalwerktag betrachtet werden.

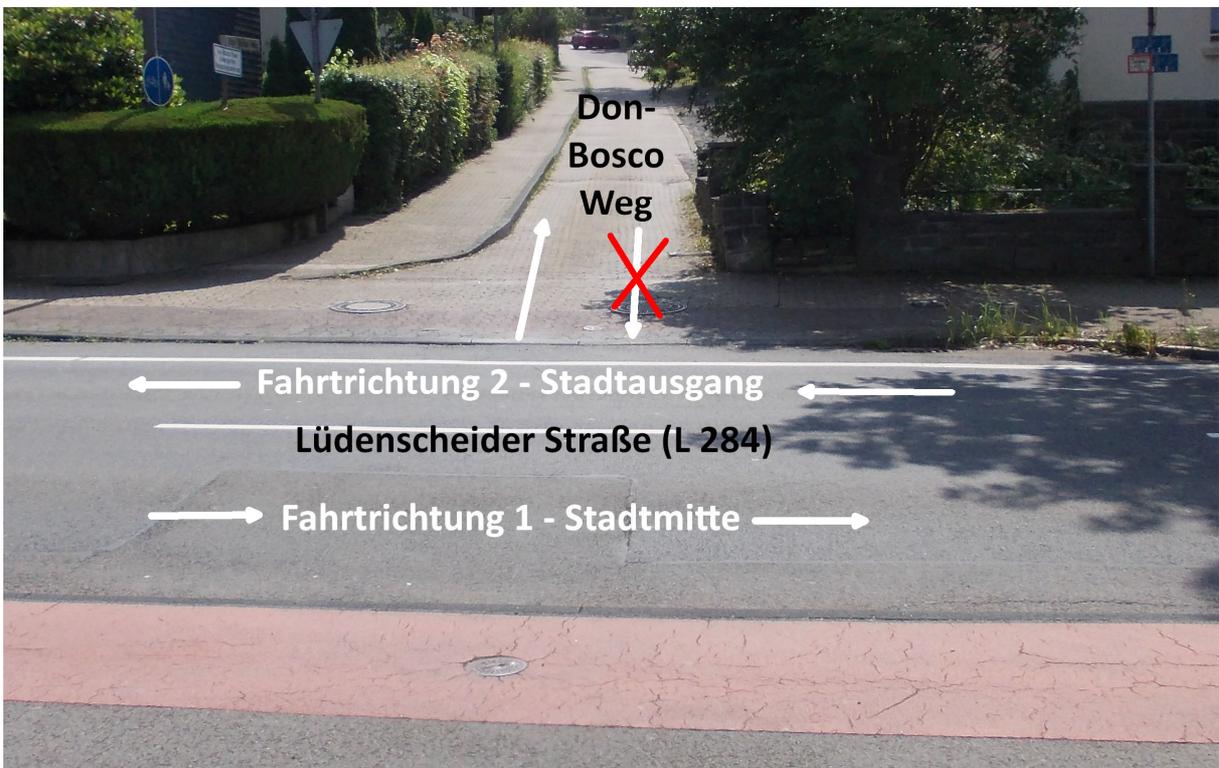


Abbildung 1: 2. Zählung Verkehrsknoten Lüdenscheider Straße - Don-Bosco-Weg

Das Ergebnis der Verkehrszählung ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Nach Auswertung der Verkehrsdaten wurde festgestellt, dass die stündliche Verkehrsstärke des Ein- und Ausbiegeverkehrs in den Don-Bosco-Weg bzw. zurück in die Lüdenscheider Straße im Zeitraum der Öffnungszeiten der Kindertagesstätte von ca. 7 Uhr bis ca. 16 Uhr nahezu identisch zur ersten Zählung ist, d. h., die zweite Erfassung verifiziert die dokumentierten Zählwerte im ursprünglichen Verkehrsgutachten.

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite 3 von 8
		Datum 08.01.2019	Version A

Die jeweils höchste Verkehrsdichte für den Ein- und Abbiegeverkehr entspricht der Kernzeit des elterlichen Bring- und Abholverkehrs zur bzw. von der Kindertagesstätte zwischen 7 und 8 Uhr sowie 15 und 16 Uhr.

Tabelle 1: Straßenverkehrszählung Verkehrsknotenpunkt Lüdenscheider Straße - Don-Bosco-Weg (MIV)

SVZ 29.11.2018		Lüdenscheider Straße - Fahrrichtung 1 Ortsausgang nach Stadtmitte					Lüdenscheider Straße - Fahrrichtung 2 Stadtmitte nach Ortsausgang					Einfahrt in Lüdenscheider Straße von Don-Bosco-Weg					
Zeitraum [h]		PKW	Zwei- rad	Lkw/ Bus/ usw	Don- Bosco- Weg	Σ =	PKW	Zwei- rad	Lkw/ Bus/ usw	Don- Bosco- Weg	Σ =	Fahrrichtung 1 Stadtmitte			Fahrrichtung 2 Ortsausgang		
von	bis											PKW	2-Rad	Σ =	PKW	2-Rad	Σ =
Ab 6:57	08:00	366	2	20	11	<b>399</b>	315	6	22	14	<b>357</b>	7	1	<b>8</b>	6	-	<b>6</b>
08:00	09:00	239	1	9	10	<b>259</b>	163	2	13	21	<b>199</b>	20	-	<b>20</b>	13	-	<b>13</b>
09:00	10:00	240	1	11	8	<b>260</b>	191	1	7	4	<b>203</b>	4	-	<b>4</b>	2	-	<b>2</b>
10:00	11:00	213	-	8	3	<b>224</b>	194	1	7	1	<b>203</b>	-	-	-	-	-	-
11:00	12:00	225	1	15	6	<b>247</b>	232	-	10	8	<b>250</b>	6	-	<b>6</b>	8	-	<b>8</b>
12:00	13:00	244	1	10	1	<b>256</b>	246	-	10	6	<b>262</b>	6	-	<b>6</b>	3	-	<b>3</b>
13:00	14:00	272	4	20	4	<b>300</b>	281	3	10	12	<b>306</b>	6	-	<b>6</b>	7	-	<b>7</b>
14:00	15:00	353	3	8	3	<b>367</b>	249	-	12	6	<b>267</b>	4	-	<b>4</b>	10	-	<b>10</b>
15:00	16:00	398	3	7	6	<b>414</b>	267	3	7	20	<b>297</b>	14	-	<b>14</b>	12	-	<b>12</b>
16:00	17:00	386	3	10	7	<b>406</b>	310	1	4	9	<b>324</b>	3	-	<b>3</b>	11	-	<b>11</b>
17:00	18:00	313	1	6	2	<b>322</b>	299	1	6	4	<b>310</b>	8	-	<b>8</b>	5	1	<b>6</b>
18:00	19:00	216	1	3	-	<b>220</b>	258	1	2	2	<b>263</b>	2	-	<b>2</b>	-	-	-
Σ (q <sub>i</sub> )	<b>12</b>	3.465	21	127	61	<b>3.674</b>	3.005	19	110	107	<b>3.241</b>	80	1	<b>81</b>	77	1	<b>78</b>
<b>Max</b>		398	4	20	11	<b>414</b>	315	6	22	21	<b>357</b>	20	1	<b>20</b>	13	1	<b>13</b>
<b>Mittelwert</b>		288,8	1,9	10,6	5,5	<b>306,2</b>	250,4	1,6	9,2	8,9	<b>270,1</b>	7,3	0,1	<b>6,8</b>	7,7	0,1	<b>6,5</b>

Die im ursprünglichen Verkehrsgutachten ermittelten verkehrsrelevanten Kenngrößen wie z. B. die Tagesverkehrsstärke des IST-Zustands für die beiden Straßenanbindungen werden durch die 2. Zählung nicht geändert. Dies gilt auch für die Klassifizierung als Wohnstraße oder befahrbarer Wohnweg ( $\hat{=}$  Bauklasse VI nach RStO 01) sowie der nach aktueller RStO 12 für den Ausbau des Don-Bosco-Wegs mindestens maßgebenden Belastungsklasse Bk 0.3.

### 3 Fortschreibung der Verkehrsanalyse

Für das zusätzliche Verkehrsaufkommen im Prognose-Zustand "Endausbau Don-Bosco-Weg" werden die im ursprünglichen Verkehrsgutachten ermittelten und in Abschnitt 3 dargestellten Kenngrößen gewählt.

Die bisherige Planung zum Ausbau des Don-Bosco-Wegs einschließlich der Umwidmung zu einer Einbahnstraße, die von Osten in westlicher Richtung angedient wird, bleibt unverändert. Dies gebietet sich auch aus verkehrstechnischer Sicht, da die geplante Neuregelung zu einer erheblichen Verbesse-

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite 4 von 8
		Datum 08.01.2019	Version A

rung der Verkehrsqualität und signifikanten Erhöhung der Verkehrssicherheit im Bereich des Don-Bosco-Wegs einschließlich der beiden Verkehrsknotenpunkte mit der Lüdenscheider Straße, führt.

Schwerpunkt dieser zusätzlichen Verkehrsanalyse ist die Untersuchung des Verkehrsflusses im Bereich des Verkehrsknotens Ost im IST- und PROGNOSE-Zustand und daraus resultierend die Ermittlung der Qualitätsstufe gemäß den Regelungen von HBS 2015 bzw. der nachfolgenden Tabelle 2.

### 3.1 Verkehrsknoten Ost – IST-Zustand

Die Zählwerte im IST-Zustand sind in Tabelle 1 sowie auch in Tabelle 3 zusammengefasst. Für die verkehrstechnische Beurteilung des in Abbildung 1 dargestellten Verkehrsknotens ist die Gegenüberstellung der Einfahrt in den Don-Bosco-Weg aus inner- und außerstädtischer Fahrtrichtung entscheidend.

Das prognostizierte zusätzliche Verkehrsaufkommen im Endausbau des B-Plans sowie die an einem repräsentativen Tag vor Ort gezählte und in Tabelle 1 aufgeführte stündliche Verkehrstärke werden in der Tabelle 3 zusammengeführt. Zur Hervorhebung der Verkehrstärke einschließlich der Summenbildung sind die einzelnen Spalten additiv eingefärbt.

Für die zeitliche Abbildung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens im PROGNOSE-Zustand wurde analog dem ersten Verkehrsgutachten ein repräsentativer Tagesgang berücksichtigt.

Entsprechend der zweiten SVZ stellt sich die folgende Aufteilung des in den Don-Bosco-Weg einmündenden Verkehrs ein.

#### Fahrrichtung 1: Von Ortsausgang in Don-Bosco-Weg

- Anzahl  $q_i$ : 61 ( $\approx 36\%$ )
- Max.  $q_{\max}$ : 11 ( $\approx 33\%$ ) bzw.

#### Fahrrichtung 2: Von Stadtmitte in Don-Bosco-Weg

- Anzahl  $q_i$ : 107 ( $\approx 64\%$ )
- Max.  $q_{\max}$ : 22 ( $\approx 67\%$ ).

Daraus folgt, dass im IST-Zustand die Kindertagesstätte vorwiegend aus innerstädtischer Richtung angefahren wird und nur die Minderzahl aus der außerstädtischen Fahrtrichtung 1 die Fahrbahn der Fahrtrichtung 2 kreuzen muss.

Während der zweiten SVZ wurden für die aus Fahrtrichtung 1 in den Don-Bosco-Weg abbiegenden Fahrzeuge fast keine Wartezeiten gemessen. Für die wenigen Fahrzeuge, die nicht direkt abbiegen konnten, waren die Wartezeiten kleiner als 10 Sekunden. Diese wurden durch ausfahrende Fahrzeuge, die die Einfahrt in den Don-Bosco-Weg kurzzeitig blockierten, hervorgerufen.

Tabelle 2: Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs QSV - Knotenpunkte ohne LSA (HBS 2015)

QSV	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]			
	Regelung durch Vorfahrtbeschilderung		Regelung "Rechts vor Links"	
	Fahrzeugverkehr auf der Fahrbahn	Radverkehr auf Radverkehrsanlagen und Fußgänger	Kraftfahrzeugverkehr	
			Kreuzung	Einmündung
A <sup>1</sup>	$\leq 10$	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 10$
B <sup>2</sup>	$\leq 20$	$\leq 10$		
C <sup>3</sup>	$\leq 30$	$\leq 15$	$\leq 15$	$\leq 15$
D <sup>4</sup>	$\leq 45$	$\leq 25$	$\leq 20$	
E <sup>5</sup>	$> 45$	$\leq 35$	$\leq 25$	$\leq 20$
F <sup>6</sup>	①	$> 35$	$> 25$ ②	$> 20$ ②

- ① Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke  $q_i$  über der Kapazität  $C_i$  liegt.  
 ② In diesem Bereich funktioniert die Regelungsart "Rechts vor Links" nicht mehr.

<sup>1</sup> Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.  
<sup>2</sup> Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.  
<sup>3</sup> Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.  
<sup>4</sup> Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.  
<sup>5</sup> Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d. h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.  
<sup>6</sup> Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Schlangen mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Tabelle 3: Analyse Verkehrsknoten OST - Lüdenscheider Straße (L 284) - Don-Bosco-Weg

Datum: 29.11.2018		Fahrrichtung 1 Ortsausgang nach Stadtmitte IST-Zustand					Fahrrichtung 2 Stadtmitte nach Ortsausgang IST-Zustand					Ausfahrt von Don-Bosco-Weg in L 284		Verkehrszuwachs (Prognose) Don-Bosco-Weg Endausbau B-Plan Nr. 110				PROGNOSE - Gesamtverkehr Don-Bosco-Weg Endausbau B-Plan Nr. 110				PROGNOSE - Gesamtverkehr L 284	
Zeitraum [h]		Gesamt	Durchgangsverkehr			Abbieger Don- Bosco- Weg PKW/ Zweirad	Gesamt	Durchgangsverkehr			Abbieger Don- Bosco- Weg PKW/ Zweirad	IST-Zustand		Abbieger von L 284		Ausfahrt in L 284		Abbieger von L 284		Ausfahrt in L 284		Fahr- richtung 1	Fahr- richtung 2
von	bis		PKW	Zwei-rad	Lkw/ Bus/ usw.			PKW	Zwei-rad	Lkw/ Bus/ usw.		PKW/ Zweirad	Fahr- richtung 1	Fahr- richtung 2	Fahr- richtung 1	Fahr- richtung 2	Fahr- richtung 1	Fahr- richtung 2	Fahr- richtung 1	Fahr- richtung 2	Fahr- richtung 1		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
07:00	08:00	399	366	2	20	11	357	315	6	22	14	8	6	4	4	6	6	15	18	14	12	403	361
08:00	09:00	259	239	1	9	10	199	163	2	13	21	20	13	5	5	4	4	15	26	24	17	264	204
09:00	10:00	260	240	1	11	8	203	191	1	7	4	4	2	6	6	4	3	14	10	8	5	266	209
10:00	11:00	224	213	-	8	3	203	194	1	7	1	-	-	2	2	3	2	5	3	3	2	226	205
11:00	12:00	247	225	1	15	6	250	232	-	10	8	6	8	2	2	3	2	8	10	9	10	249	252
12:00	13:00	256	244	1	10	1	262	246	-	10	6	6	3	5	5	3	2	6	11	9	5	261	267
13:00	14:00	300	272	4	20	4	306	281	3	10	12	6	7	7	8	3	2	11	20	9	9	307	314
14:00	15:00	367	353	3	8	3	267	249	-	12	6	4	10	7	8	5	5	10	14	9	15	374	275
15:00	16:00	414	398	3	7	6	297	267	3	7	20	14	12	9	9	8	7	15	29	22	19	423	306
16:00	17:00	406	386	3	10	7	324	310	1	4	9	3	11	5	5	5	5	12	14	8	16	411	329
17:00	18:00	322	313	1	6	2	310	299	1	6	4	8	6	5	5	5	5	7	9	13	11	327	315
18:00	19:00	220	216	1	3	-	263	258	1	2	2	2	-	2	3	7	6	2	5	9	6	222	266
Σ (q <sub>i</sub> )	12	3.674	3.465	21	127	61	3.241	3.005	19	110	107	81	78	59	62	56	49	120	169	137	127	3.733	3.303
Max.		414	398	4	20	11	357	315	6	22	21	20	13	9	9	8	7	15	29	24	19	423	361
Mittelwert		306,2	288,8	1,8	10,6	5,1	270,1	250,4	1,6	9,2	8,9	6,8	6,5	4,9	5,2	4,7	4,1	10,0	14,1	11,4	10,6	311,1	275,3

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite 7 von 8
		Datum 08.01.2019	Version A

Für den IST-Zustand stellt sich aus der detaillierten Analyse der Verkehrssituation eine Verbesserung der Qualitätsstufe QSV gegenüber der Analyse ersten SVZ ein. Daraus folgt:

- $QSV_{\text{OST-IST}} \leq$  Stufe B (Linksabbieger)

Gemäß HBS 2015 werden sogar eher die Kriterien für die Stufe A erfüllt.

### 3.2 Verkehrsknoten Ost – PROGNOSE-Zustand

Durch die geplante Einbahnstraßenregelung entfallen zukünftig für die Anbindung im Osten die in wenigen Einzelfällen verkehrsgefährdenden Situationen fast vollständig. Dies bedeutet, dass im PROGNOSE-Zustand die meisten Fahrzeuge ohne Wartezeiten direkt in den Don-Bosco-Weg einfahren können.

Nur für die Verkehrsteilnehmer, die von außerstädtischer Richtung in den Don-Bosco-Weg einfahren wollen, können sich kürzere Wartezeiten einstellen. Diese müssen warten, bis die Gegenfahrbahn aus der innerstädtischen Richtung frei zum Passieren ist. Die geplanten Maßnahmen zur Umgestaltung und Ausbau des Don-Bosco-Wegs führen in jedem Fall zu einer Verbesserung der Verkehrsqualität. Da bereits für den IST-Zustand die günstigste Qualitätsstufe festgestellt wurde, ist eine noch günstigere Einstufung für den PROGNOSE-Zustand nicht möglich.

Daraus folgt:

- $QSV_{\text{OST-Planung}} \leq$  Stufe B (bzw. tendenziell eher Stufe A)

Die bisher geplanten Maßnahmen zur Umgestaltung und Ausbau des Don-Bosco-Wegs sind bei der ermittelten Qualitätsstufe ausreichend. Ein Erfordernis zur Umgestaltung der Lüdenscheider Straße mit der Ausführung eines Abbiegestreifens für den geringen Abbiegeverkehr der Fahrrichtung 1 in den Don-Bosco-Weg lässt sich daraus nicht zwingend ableiten.

Die sich in Ausnahmefällen einstellenden kurzen Wartezeiten sind kaum spürbar. Die Wahrscheinlichkeit zur Bildung von Stau ist sehr gering.

	<b>Anlage SVZ Don-Bosco-Weg</b>	Dokument 18 34	Seite 8 von 8
		Datum 08.01.2019	Version A

#### 4 Fortschreibung von Resümee und Empfehlungen

Die im eigentlichen Verkehrsgutachten im Abschnitt 4 getroffenen Empfehlungen einschließlich des Resümees sind weiterhin gültig und werden hier nicht wiederholt.

Durch die zusätzliche SVZ wurde untersucht, ob für den Streckenabschnitt der Lüdenscheider Straße vor der Einfahrt in den Don-Bosco-Weg zusätzliche verkehrsrechtliche Rahmenbedingungen, z.B. ein kurzer Abbiegefahrstreifen für Linksabbieger (Fahrriichtung 1), geschaffen werden müssen. Eine wesentliche Erkenntnis aus der zusätzlichen Verkehrsuntersuchung am Verkehrsknotenpunkt Ost (siehe Abbildung 1) ist, dass kein Handlungsbedarf zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des geplanten Straßenausbaus besteht.

Empfohlen wird daher, auf die Neuanlage eines Abbiegefahrstreifen für Linksabbieger vor der zukünftig ausschließlichen Einfahrt in den Don-Bosco-Weg im Osten zu verzichten. In der Folgezeit sollte das Verkehrsaufkommen, besonders nach der Umgestaltung und dem Ausbau des Don-Bosco-Wegs, beobachtet werden. Falls sich im Endausbau gemäß dem B-Plan für den Verkehrsknotenpunkt der Einfahrt in den Don-Bosco-Weg infolge zu hoher Wartezeiten und daraus resultierendem Rückstau eine schlechtere und nicht verträgliche Qualitätsstufe einstellt, sollte hierzu neu entschieden werden.

In der am 09. Mai. 2017 von Herrn Blumberg (Straßen.NRW, Landesbetrieb Straßenbau, Regionalniederlassung Rhein-Berg) per E- Mail übersandten Stellungnahme "Stn. B- Plan 11o, FB", wurde die Entfernung der Pflanzkübel am rechten Fahrbahnrand der Lüdenscheider Straße (L 284) im Bereich der beiden Anbindungen des Don-Bosco-Wegs empfohlen. In Abstimmung mit dem Ordnungsamt und der örtlichen Polizeibehörde ist dies nicht in Gänze erforderlich. Empfohlen wird lediglich die Entfernung des Pflanzkübels und Herstellung des Parkverbotes gemäß der Stellungnahme bei der Ausfahrt, Station 1,759 km (L0284, Abschn. 28, 48100300-481003800).

Siegen, 08.01.2019