

# Verkehrsuntersuchung

Upper Nord Tower

Düsseldorf-Derendorf

Im Auftrag der



Berichtsergänzung

Oktober 2015

**emig-vs**

**Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH**

Grafenberger Allee 368 · 40235 Düsseldorf

Telefon	0211 / 68 78 29-10
Fax	0211 / 68 78 29-29
E-Mail	info@emig-vs.de

# INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	2
VORWORT	3
1 EINLEITUNG	4
2 PLANFÄLLE	5
3 QUALITÄT DES VERKEHRSABLAUFS	7
LITERATUR	9

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Abgrenzung des Plangebiets und Untersuchungsraumes	4
Abbildung 4-1: Qualität des Verkehrsablaufs	8

## Vorwort

Die Berichtsergänzung ist als ergänzendes Dokument zu betrachten. Angaben, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dieser Berichtsergänzung stehen sowie die Zusammenhänge mit den bisher erstellten Planfällen sind dem Hauptberichtband zur Verkehrsuntersuchung des Upper Nord Towers in Düsseldorf [emig-vs 2015] zu entnehmen. In diesem Dokument werden daher nur die essenziellen Punkte zum Verständnis und zur Verdeutlichung aus dem Hauptdokument aufgegriffen und erneut wiedergeben oder zusammengefasst dargestellt.

## 1 Einleitung

Diese Berichtsergänzung wurde im Zusammenhang mit einem neuem Nutzungskonzept für die östliche Grundstucksfache MK3 erstellt (In Abbildung 1-1 Gelb dargestellt). Für das Plangebiet D3 sind neben Büro- und Hotelgewerbe auch Flächen für kleinflächigen Einzelhandel sowie Wohnnutzung vorgesehen die sich auf rd. 33.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche (BGF) verteilen. In einer weiteren Variante wird eine Nutzung des Plangebiets ohne Wohnbebauung betrachtet.

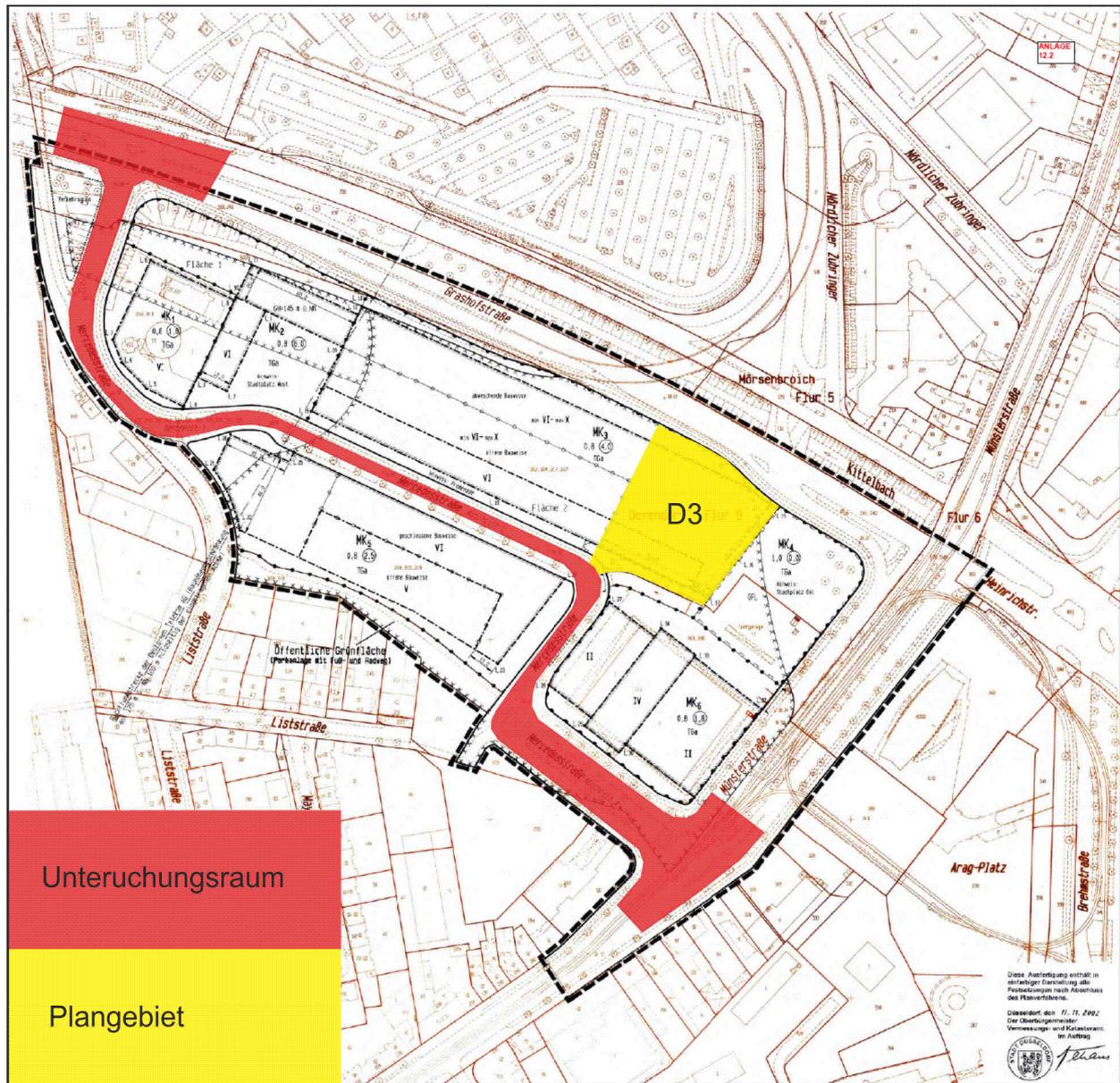


Abbildung 1-1: Abgrenzung des Plangebiets und Untersuchungsraumes

## 2 Planfälle

In diesem Kapitel werden die markanten Merkmale der Planfälle verkürzt dargestellt.

### Analysefall

Der Analysefall stellt im Untersuchungsraum (In Abbildung 1-1 Rot dargestellt) die bestehende Verkehrsnachfrage (24.06.2014) bei vorhandener Infrastruktur dar.

### Prognosefall (P1)

Der im Hauptbericht beschriebene Planfall P1 stellt die Verkehrsnachfrage des Bauvorhabens Upper Nord Tower sowie die der nördlich gelegenen Bauvorhaben entlang der Mercedesstraße (MK2 und MK3) dar. Die Verkehrserzeugung des Plangebietes (D3) entspricht jedoch einem älteren Nutzungskonzept.

### Prognosefall (P2 und P3)

Aufbauend auf der Analyse und den aus dem VEP der Stadt Düsseldorf ersichtlichen Veränderungen der Verkehrsbelastungen im Untersuchungsraum wurde eine Planungsgrundlage erstellt. Die Verkehrsnachfrage infolge des Bauvorhabens Upper Nord Tower (B-Plan 02/008) und der geplanten Wohnbebauung (B-Plan 02/007, westlicher Bereich) wurde ebenfalls als Datengrundlage in das Verkehrsmodell aufgenommen.

Für das neue Nutzungskonzept des Plangebietes (D3) wurde die Verkehrsnachfrage für zwei Varianten (P2 und P3) neu berechnet. Die Unterscheidung der Varianten stellt sich wie folgt dar:

#### Prognosefall P2:

Diese Variante beschreibt eine Aufteilung des Plangebietes durch Büro-, Hotelgewerbe sowie kleinflächigen Einzelhandel und Wohnnutzung. Die prozentuale und absolute Aufteilung der rd. 33.000 m<sup>2</sup> BGF stellt sich wie folgt dar:

	<u>Anteil</u>	<u>BGF absolut</u>
Büro	42,5 %	14.025 m <sup>2</sup>
Einzelhandel	7,5 %	2.475 m <sup>2</sup>
Hotel	30,0 %	9.900 m <sup>2</sup>
Wohnen	20,0 %	6.600 m <sup>2</sup>

Darauf aufbauen wurden Abschätzungen des zukünftigen Verkehrsaufkommens, basierend auf den vorgegebenen Nutzungen sowie Strukturdaten (BGF) durchgeführt (vgl.: Anlage 7 bis Anlage 15). Entsprechende Berechnungsvorgaben und Eingangsparameter wurden in Anlehnung

an das Heft 42 HSVV und die SrV 2008 gewählt. Insgesamt wurde für das Plangebiet eine Verkehrsaufkommen von rd. 1.931 Kfz ermittelt, von denen rd. 161 auf den Lieferverkehr entfallen.

### Prognosefall P3

Analog zum Prognosefall P2 wurde eine Variante ohne Wohnnutzung berechnet, der Anteil der BGF wurde für das Bürogewerbe entsprechend erhöht:

	<u>Anteil</u>	<u>BGF absolut</u>
Büro	62,5 %	20.625 m <sup>2</sup>
Einzelhandel	7,5 %	2.475 m <sup>2</sup>
Hotel	30,0 %	9.900 m <sup>2</sup>

Abschätzung des zukünftigen Verkehrsaufkommens, basierend auf den vorgegebenen Nutzungen sowie Strukturdaten (BGF) durchgeführt (vgl.:Anlage 16 bis Anlage 24). Entsprechende Berechnungsvorgaben und Eingangsparameter wurden in Anlehnung an das Heft 42 HSVV und die SrV 2008 gewählt. Insgesamt wurde für das Plangebiet eine Verkehrsaufkommen von rd. 2.123 Kfz ermittelt, von denen rd. 176 auf den Lieferverkehr entfallen.

Die Berechnung der Verkehrsnachfrage, für die im Prognosefall P1 beschriebenen Bauvorhaben, wurde im Zusammenhang mit der Neuberechnung der Verkehrsnachfrage (Prognosefall P2 und P3) angepasst.

Für beide Prognosefälle (P2 und P3) wurde eine Aufteilung der jeweiligen Verkehrsnachfrage auf die, im Analysefall ermittelten Spitzenstunden, auf Basis nutzungsgruppenspezifischer Tagesganglinien in Anlehnung an die SrV 2008 und an das Heft 42 HSVV durchgeführt. Die Verteilung der zusätzlichen Ziel- und Quellverkehre auf das öffentliche Straßennetz wurde analog dem im Hauptgutachten beschriebenen Vorgehen vorgenommen (Vgl.:emig-vs, 2015 Verkehrsuntersuchung Upper Nord Tower, Kap 4.2). Die Darstellung der einzelnen Verkehrsbelastungen sind der Anlage 1 bis Anlage 6 zu entnehmen.

### 3 Qualität des Verkehrsablaufs

Zur Beurteilung der Verkehrsqualität wurde für das zuvor ermittelte Verkehrsaufkommen der einzelnen Prognosefälle eine Leistungsfähigkeitsbetrachtung an den bereits im Hauptgutachten untersuchten Knotenpunkten Grashofstraße / Mercedesstraße und Münsterstraße / Mercedesstraße durchgeführt.

#### **Prognosefall 2 (P2)**

Die Betrachtung für den Prognosefall P2 ergab für die Einmündung Grashofstraße / Mercedesstraße in der vormittäglichen Spitzenstunde die Qualitätsstufe C. Der geradeaus fahrende Verkehrsstrom in Richtung Osten (C g bzw. C g/r) weist hier eine mittleren Wartezeit von 38,0 Sekunden auf. Am Nachmittag ist für den gleichen Verkehrsstrom mit einer mittleren Wartezeit von 55,4 Sekunden die Qualitätsstufe D zu verzeichnen.

An der Einmündung Münsterstraße / Mercedesstraße ergibt sich in der Zeit von 07:30 – 08:30 Uhr, mit einer mittleren Wartezeit von 30,0 Sekunden für den linksabbiegenden Verkehrsstrom in die Mercedesstraße (B l) die Qualitätsstufe B. Am Nachmittag stellt sich eine maximale mittlere Wartezeit von 29,4 Sekunden ein, was ebenfalls der Qualitätsstufe B zuzuordnen ist.

#### **Prognosefall 3 (P3)**

Für die geplante Nutzung ohne Wohnbebauung ergibt sich an der Einmündung Grashofstraße / Mercedesstraße mit einer mittleren Wartezeit von 41,6 Sekunden für den links einbiegenden Verkehrsstrom in die Grashofstraße (D l) am Vormittag die Qualitätsstufe C ein. Am Nachmittag ist weist der geradeaus fahrende Verkehrsstrom in Richtung Osten die längste mittlere Wartezeit mit 54,7 Sekunden auf, was ebenfalls der Qualitätsstufe D entspricht.

Am Vormittag ist an der Einmündung Münsterstraße / Mercedesstraße mit einer mittleren Wartezeit von 30,0 Sekunden für den linksabbiegenden Verkehrsstrom in die Mercedesstraße (B l) die Qualitätsstufe B zu verzeichnen. In der Zeit von 16:45 – 17:45 Uhr stellt sich für den gleichen Verkehrsstrom mit einer mittleren Wartezeit von 29,9 Sekunden die Qualitätsstufe B ein.

## 4 Zusammenfassung

Im direkten Vergleich mit dem Prognosefall P1 des Hauptgutachtens (Vgl.: Abbildung 4-1) ist für den Prognosefall P2 keine Qualitätsveränderung an den betrachteten Kontenpunkten zu verzeichnen. Für das Nutzungskonzept ohne Wohnbebauung (Prognosefall P3) ist an der Einmündung Grashofstraße / Mercedesstraße in der vormittäglichen Spitzenstunde mit der Qualitätsstufe D eine geringere Verkehrsqualität zu verzeichnen.

<b>QSV-Vormittags (07:30-08:30)</b>		<b>AF</b>	<b>P1</b>	<b>P 2</b>	<b>P 3</b>
Grashofstr. / Mercedesstr.		B	C	C	C
Münsterstr. / Mercedesstr.		B	B	B	B
<b>QSV-Nachmittags (16:45-17:45)</b>		<b>AF</b>	<b>P1</b>	<b>P 2</b>	<b>P 3</b>
Grashofstr. / Mercedesstr.		B	D	D	D
Münsterstr. / Mercedesstr.		B	B	B	B
QSV	A	B	C	D	E

Abbildung 4-1: Qualität des Verkehrsablaufs

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die geplante Bebauung des Plangebiets D3 im Prognosefall P2 und P3 an der Einmündung Münsterstraße / Mercedesstraße zu keiner reduzierten Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes führt, im Bereich der Grashofstraße / Mercedesstraße ist die Qualität des Verkehrsablaufs noch ausreichend.

Düsseldorf, 07.10.2015

ppa. Dominique Maurer

Michael Zierenberg

## Literatur

- emig-vs, 2015 Verkehrsuntersuchung; Upper Nord Tower
- emig-vs, 2014 Verkehrsuntersuchung; Mercedesstraße, B-Plan 02/007
- HBS, 2001 Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2001, Köln.
- HSV, 2000 Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Grundsätze und Umsetzung, Abschätzung der Verkehrserzeugung, Hrsg.: Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, Heft 42 Wiesbaden

# Verkehrsuntersuchung

Upper Nord Tower

Düsseldorf-Derendorf

Im Auftrag der



Berichtsergänzung

Oktober 2015

Anlagen

emig-vs

**Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Stadtplanung mbH**

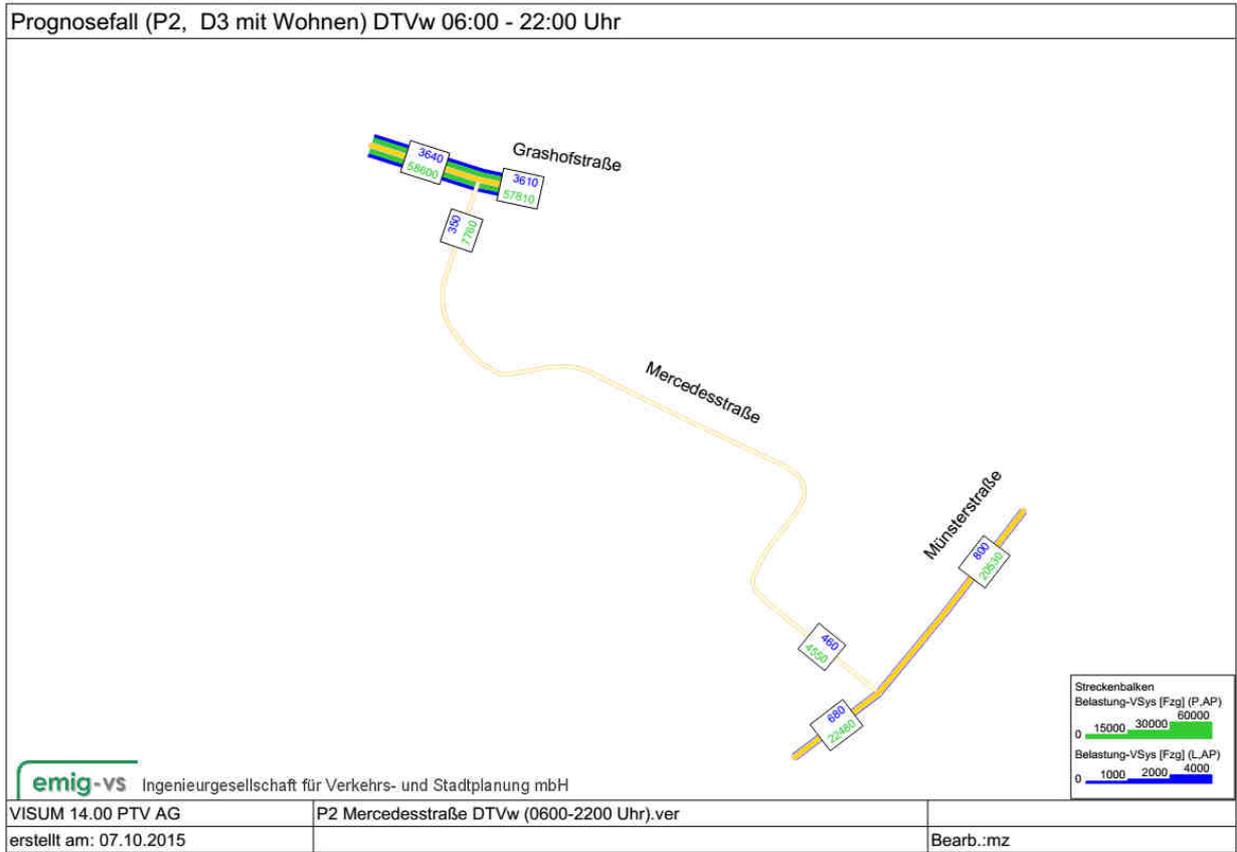
Grafenberger Allee 368 · 40235 Düsseldorf

Telefon 0211 / 68 78 29-10  
Fax 0211 / 68 78 29-29  
E-Mail info@emig-vs.de

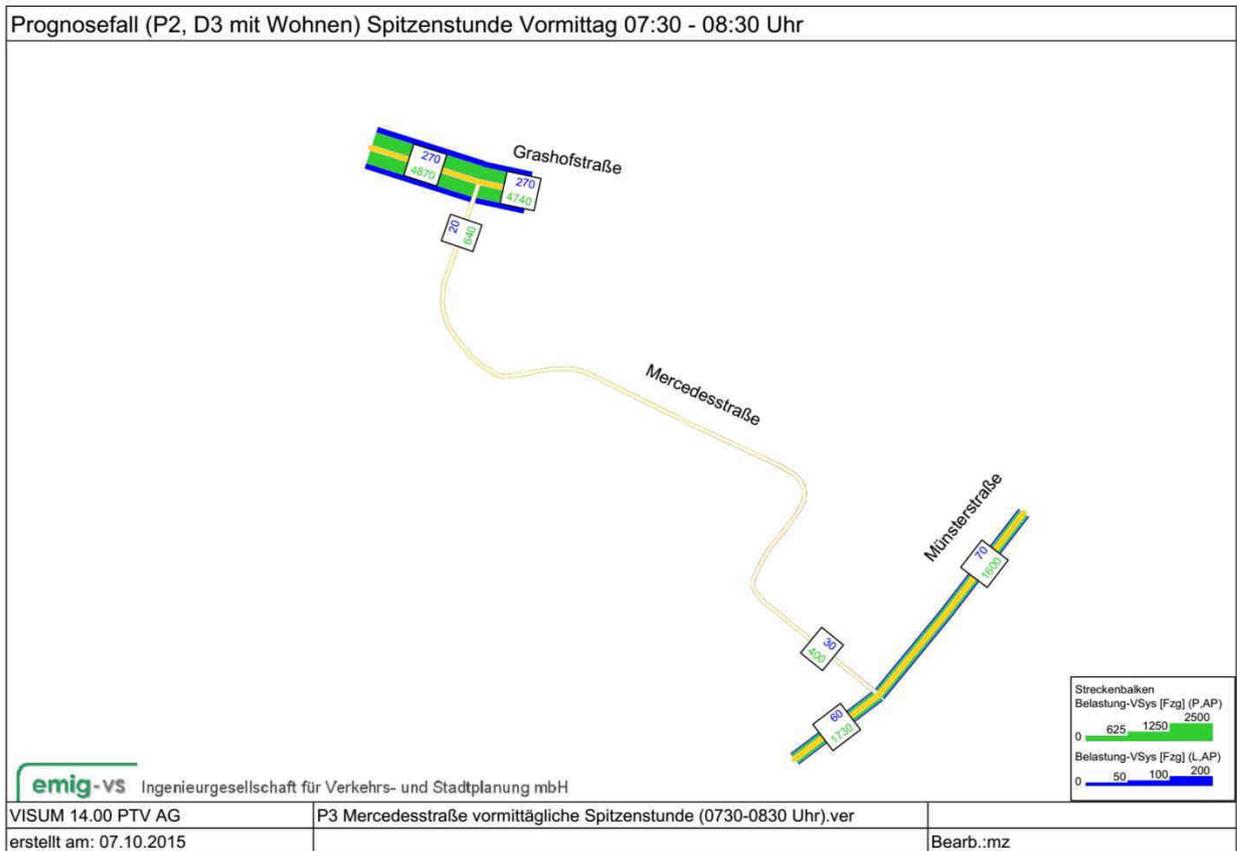
## Anlagenverzeichnis

Anlage 1: P2 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr.....	- 2 -
Anlage 2: P2 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 07:30 – 08:30 Uhr.....	- 2 -
Anlage 3: P2 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 16:45 – 17:45 Uhr.....	- 3 -
Anlage 4: P3 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr.....	- 4 -
Anlage 5: P3 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 07:30 – 08:30 Uhr.....	- 4 -
Anlage 6: P3 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 16:45 – 17:45 Uhr.....	- 5 -
Anlage 7: P2 Strukturdaten .....	- 6 -
Anlage 8: P2 Wegehäufigkeit .....	- 7 -
Anlage 9: P2 P2 Kfz-Aufkommen .....	- 8 -
Anlage 10: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Quellverkehr.....	- 9 -
Anlage 11: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Zielverkehr .....	- 9 -
Anlage 12: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Quellverkehr.....	- 10 -
Anlage 13: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Zielverkehr .....	- 10 -
Anlage 14: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Quellverkehr.....	- 11 -
Anlage 15: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Zielverkehr .....	- 11 -
Anlage 16: P3 Strukturdaten.....	- 12 -
Anlage 17: P3 Wegehäufigkeit .....	- 13 -
Anlage 18: P3 Kfz-Aufkommen.....	- 14 -
Anlage 19: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Quellverkehr.....	- 15 -
Anlage 20: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Zielverkehr .....	- 15 -
Anlage 21: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Quellverkehr.....	- 16 -
Anlage 22: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Zielverkehr .....	- 16 -
Anlage 23: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Quellverkehr.....	- 17 -
Anlage 24: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Zielverkehr .....	- 17 -
Anlage 25: QSV-P2 Grashofst. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr .....	- 18 -
Anlage 26: QSV-P2 Grashofst. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr .....	- 19 -
Anlage 27: QSV-P2 Münsterstr. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr.....	- 20 -
Anlage 28: QSV-P2 Münsterstr. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr.....	- 21 -
Anlage 29: QSV-P3 Grashofst. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr .....	- 22 -
Anlage 30: QSV-P3 Grashofst. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr .....	- 23 -
Anlage 31: QSV-P3 Münsterstr. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr.....	- 24 -
Anlage 32: QSV-P3 Münsterstr. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr.....	- 25 -

Anlage 1: P2 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr



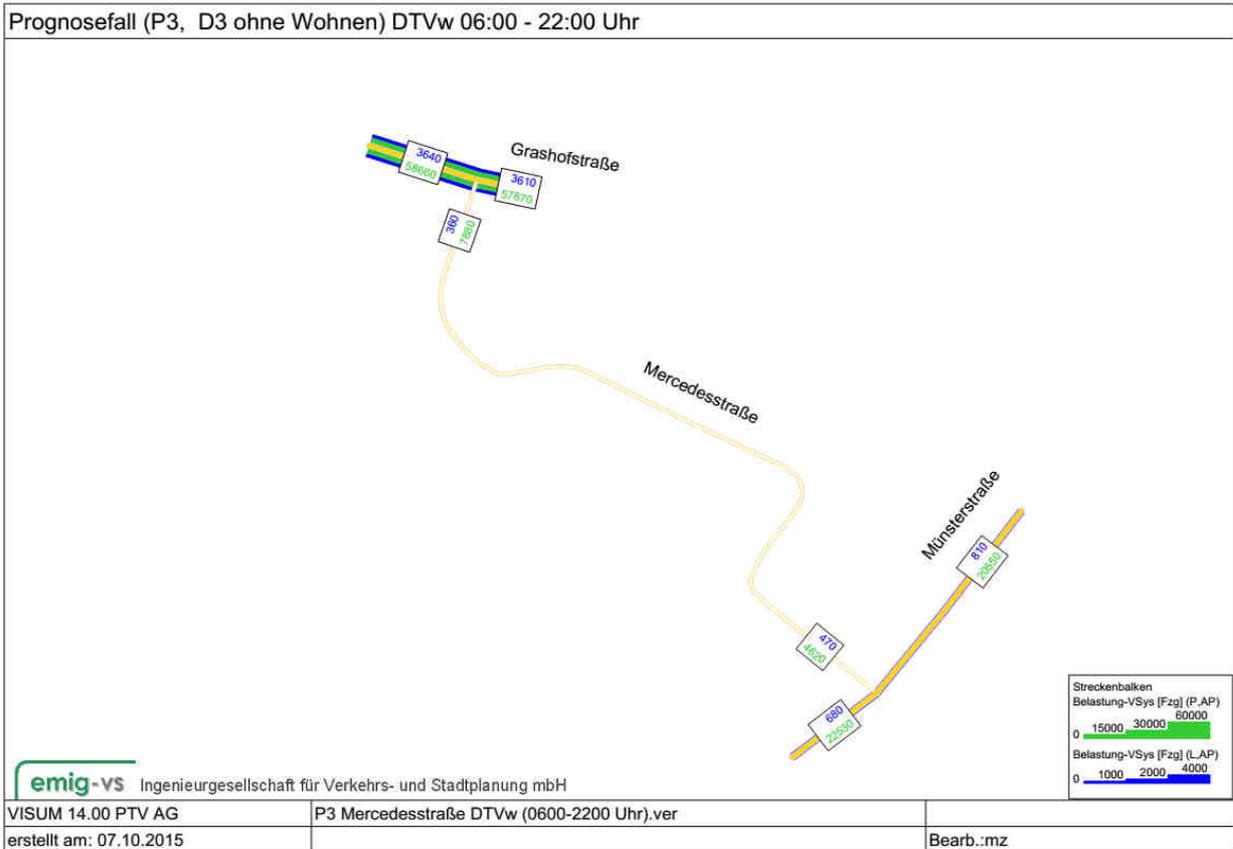
Anlage 2: P2 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 07:30 – 08:30 Uhr



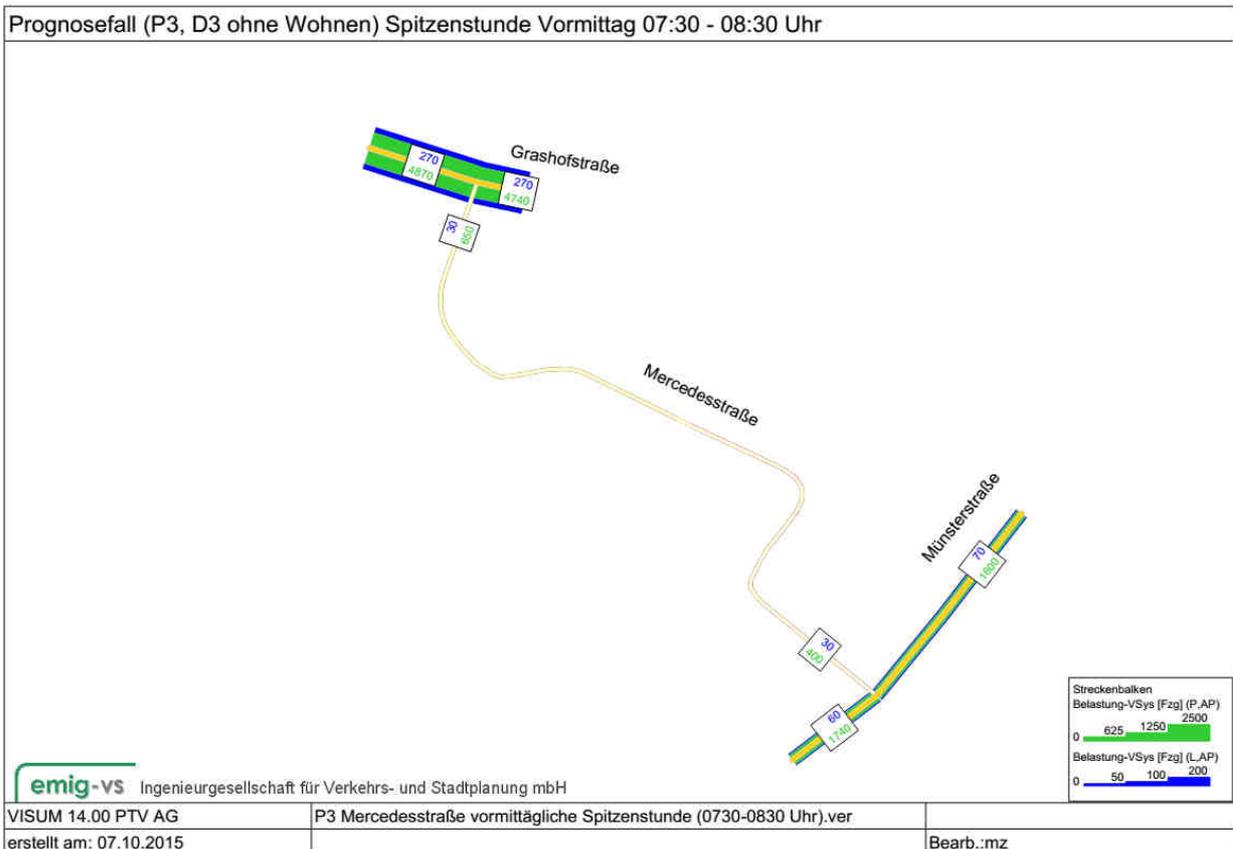
Anlage 3: P2 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 16:45 – 17:45 Uhr



Anlage 4: P3 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr



Anlage 5: P3 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 07:30 – 08:30 Uhr



Anlage 6: P3 Verkehrsbelastungen in der Zeit von 16:45 – 17:45 Uhr



Anlage 7: P2 Strukturdaten

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	BGF in [m²]	NF	WE / Zimmer / Gruppen	Beschäftigte [B]	Besucher / Kunden / Kinder	Einwohner [E]
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	333	266		6		
		Büro 1.OG	1.057			30		
		Co-Working	1.057			42		
		Wohnen	33.914		434			694
		Fitness	165	132		1		
	BG2	Skybar	371	297		6		
		Restaurant	506	405		8		
		Wellness	250			2		
		Hotel	4.819		112	44		
	Skyview	Büro	36.000			1.029		
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen			500			800
		Kita			3	15	60	
	BG2	Büro	14.025	11.220		401		
		Wohnen	6.600	5.280				135
		Einzelhandel	825	660		24	660	
		Einzelhandel	825	660		24	660	
		Einzelhandel	825	660		24	660	
Hotel	9.900	7.920		90				
Σ						1.745	2.040	1.630
Upper Nord Tower								
Mercedesstraße Wohnen, Skyview		<u>gewählte Berechnungsvorgaben:</u>						
D3		<p>BGF = NF x 1,25</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einwohner [E]: <span style="float: right;">1,60 [Einwohner/WE]</span></li> <li>· Beschäftigte [B]: <span style="float: right;">39,00 [NFL/Einwohner]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Gastronomie <span style="float: right;">60,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Büro <span style="float: right;">35,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Co-Working <span style="float: right;">25,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Fitness <span style="float: right;">125,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Wellness <span style="float: right;">125,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Hotel <span style="float: right;">110,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Skybar <span style="float: right;">60,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Einzelhandel <span style="float: right;">35,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Kita <span style="float: right;">5,00 [Beschäftigte/Gruppe]</span></li> <li>· Besucher <span style="float: right;">20,00 [K/Gruppe]</span></li> <li>· Kunden <span style="float: right;">1,25 [BGF/Kunde]</span></li> </ul>						

Anlage 8: P2 Wegehäufigkeit

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Beschäftigte	Besucher / Kunden / Kinder	Einwohner	Wege [W]					
						Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden	Σ		
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	6			13		249	262		
		Büro 1.OG	30			71		23	93		
		Co-Working	42			99		32	131		
		Wohnen			694		2.066		2.066		
		Fitness	1			3		83	86		
	BG2	Skybar	6			14		278	293		
		Restaurant	8			20		380	399		
		Wellness	2			5			5		
		Hotel	44			102		394	497		
		Skyview	Büro	1.029			2.404		771	3.176	
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen			800		2.380		2.380		
		Kita	15	60		32		240	272		
	BG2	Büro	401			937		301	1.237		
		Wohnen			135		403		403		
		Einzelhandel	24	660		39		1.320	1.359		
		Einzelhandel	24	660		39		1.320	1.359		
		Einzelhandel	24	660		39		1.320	1.359		
		Hotel	90			210		810	1.020		
		Σ			1.745	2.040	1.630	4.027	4.849	7.521	16.396

<u>gewählte Berechnungsvorgaben:</u>			
- Mobilitätsgrad:	Einwohner		3,50 [W / E]
	Beschäftigte	Gastronomie	2,75 [W / B]
		Büro	2,75 [W / B]
		Co-Working	2,75 [W / B]
		Fitness	2,75 [W / B]
		Wellness	2,75 [W / B]
		Hotel	2,75 [W / B]
		Skybar	2,75 [W / B]
		Einzelhandel	2,75 [W / B]
		Kita	2,50 [W / B]
	Besucher	Gastronomie	45,00 [W / B]
		Büro	0,75 [W / B]
		Co-Working	0,75 [W / B]
		Fitness	0,50 [W/100 qm BGF]
		Hotel	9,00 [W / B]
		Skybar	45,00 [W / B]
		Einzelhandel	2,00 [W/K]
		Kita	4,00 [W/Kind]
- Anteil anwesender Beschäftigter:			85,00 [%]
		Einzelhandel	60,00 [%]
- Anteil heimbundener Fahrten		Einwohner	85,00 [%]

Anlage 9: P2 Kfz-Aufkommen

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Wegeaufkommen [W]			Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten			
			Beschäftigte	Einw ohner	Besucher / Kunden	Beschäftigte	Einw ohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz	
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	13		249	6		55	4	61	4	65	
		Büro 1.OG	71		23	33		19	5	52	5	57	
		Co-Working	99		32			27	6	27	6	34	
		Wohnen		2.066			662		99	69	761	69	830
		Fitness	3		83	1		26	1	27	1	28	
	BG2	Skybar	14		278	7		84	5	90	5	95	
		Restarant	20		380	9		84	7	93	7	99	
		Wellness	5		0	2		0	1	2	1	3	
		Hotel	102		394	47		113	22	160	22	182	
		Büro	2.404		771	1.115		661	154	1.776	154	1.930	
Skyview													
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen	0	2.380	0		762	114	80	877	80	957	
		Kita	32		240	15		87	2	102	2	104	
	BG2	Büro	937		301	434		258	60	692	60	752	
		Wohnen	0	403	0		129	19	14	148	14	162	
		Einzelhandel	39		1.320	18		182	14	200	14	214	
		Einzelhandel	39		1.320	18		182	14	200	14	214	
		Einzelhandel	39		1.320	18		182	14	200	14	214	
		Hotel	210		810	98		231	45	329	45	374	
Σ			4.027	4.849	7.521	1.821	1.553	2.424	518	5.799	518	6.316	
<p><u>gewählte Berechnungsvorgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Anteil der Fahrten im MV: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnen 41,00 [%]</li> <li>Beschäftigte 51,00 [%]</li> <li>Kunden 33,00 [%]</li> <li>Gastronomie 90,00 [%]</li> <li>Büro 90,00 [%]</li> <li>Co-Working 90,00 [%]</li> <li>Fitness 33,00 [%]</li> <li>Wellness 33,00 [%]</li> <li>Hotel 30,00 [%]</li> <li>Skybar 33,00 [%]</li> <li>Einzelhandel 33,00 [%]</li> <li>Kita 40,00 [%]</li> </ul> </li> <li>· Fahrzeugbesetzungsgrad : <ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnen 1,28 [ P / Fz ]</li> <li>Beschäftigte 1,10 [ P / Fz ]</li> <li>Kunden 1,50 [ P / Fz ]</li> <li>Gastronomie 1,05 [ P / Fz ]</li> <li>Büro 1,05 [ P / Fz ]</li> <li>Co-Working 1,05 [ P / Fz ]</li> <li>Fitness 1,05 [ P / Fz ]</li> <li>Hotel 1,05 [ P / Fz ]</li> <li>Skybar 1,10 [ P / Fz ]</li> <li>Einzelhandel 1,30 [ P / Fz ]</li> <li>Kita 1,10 [ P / Fz ]</li> </ul> </li> <li>· Güterverkehr <ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnen 0,10 [Lkw -F/E]</li> <li>Gastronomie 0,80 [Lkw -F/B]</li> <li>Büro 0,15 [Lkw -F/B]</li> <li>Co-Working 0,15 [Lkw -F/B]</li> <li>Fitness 0,50 [Lkw -F/B]</li> <li>Wellness 0,50 [Lkw -F/B]</li> <li>Hotel 0,50 [Lkw -F/B]</li> <li>Skybar 0,80 [Lkw -F/B]</li> <li>Einzelhandel 0,60 [Lkw -F/B]</li> <li>Kita 0,15 [Lkw -F/B]</li> </ul> </li> <li>· Verkehrsreduzierung Einzelhandel <ul style="list-style-type: none"> <li>Mitnahmeeffekte 20,00 [%]</li> <li>Verbundeffekt 20,00 [%]</li> <li>Konkurrenzeffekt 15,00 [%]</li> </ul> </li> <li>· Anteil des Besucherverkehrs <ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnen 15,00 [%]</li> </ul> </li> </ul>													

## Anlage 10: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Quellverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	3		21	2	24	2	26
		Büro 1.OG	16		10	2	26	2	28
		Co-Working	0		14	3	14	3	17
		Wohnen		311	42	34	354	34	388
		Fitness	1		13	0	14	0	14
		Skybar	3		33	2	36	2	38
	BG2	Restarant	4		33	3	37	3	40
		Wellness	1		0	0	1	0	1
		Hotel	22		54	11	76	11	87
	Skyview	Büro	557		331	75	888	75	963
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		359	49	39	408	39	446
		Kita	7		44	1	51	1	52
		Büro	217		129	29	346	29	375
	BG2	Wohnen		61	8	7	69	7	76
		Einzelhandel	8		86	7	94	7	101
		Einzelhandel	8		86	7	94	7	101
		Einzelhandel	8		86	7	94	7	101
		Hotel	45		112	22	156	22	178
Σ			902	731	1.148	251	2.781	251	3.033

## Anlage 11: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Zielverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	3		27	2	30	2	32
		Büro 1.OG	16		10	2	26	2	28
		Co-Working	0		14	3	14	3	17
		Wohnen		315	49	34	364	34	398
		Fitness	1		13	0	14	0	14
		Skybar	3		42	2	45	2	47
	BG2	Restarant	4		42	3	46	3	49
		Wellness	1		0	0	1	0	1
		Hotel	22		52	11	74	11	85
	Skyview	Büro	557		331	76	888	76	964
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		363	56	39	419	39	458
		Kita	7		44	1	51	1	52
		Büro	217		129	29	346	29	375
	BG2	Wohnen		61	9	7	71	7	78
		Einzelhandel	9		90	7	99	7	106
		Einzelhandel	9		90	7	99	7	106
		Einzelhandel	9		90	7	99	7	106
		Hotel	45		106	22	152	22	174
Σ			904	740	1.193	254	2.837	254	3.091

## Anlage 12: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Quellverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		0	0	0	0	0
		Büro 1.OG	0		0	0	0	0	0
		Co-Working	0		0	0	0	0	0
		Wohnen		60	2	2	61	2	63
		Fitness	0		0	0	0	0	0
		Skybar	0		0	0	0	0	0
	BG2	Restarant	0		0	0	0	0	0
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	1		6	1	7	1	8	
	Skyview	Büro	7		1	4	8	4	12
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		69	2	2	70	2	73
		Kita	0		20	0	20	0	20
		Büro	3		1	2	3	2	5
	BG2	Wohnen		12	0	0	12	0	12
		Einzelhandel	0		3	0	3	0	3
		Einzelhandel	0		3	0	3	0	3
		Einzelhandel	0		3	0	3	0	3
		Hotel	2		12	1	15	1	16
Σ			14	140	53	15	207	15	221

## Anlage 13: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Zielverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		1	0	1	0	1
		Büro 1.OG	5		0	0	5	0	6
		Co-Working	0		1	0	1	0	1
		Wohnen		5	1	3	6	3	9
		Fitness	0		1	0	1	0	1
		Skybar	0		1	0	1	0	1
	BG2	Restarant	0		1	0	1	0	2
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	2		1	1	3	1	4	
	Skyview	Büro	168		15	7	183	7	190
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		5	1	4	7	4	10
		Kita	2		20	0	22	0	23
		Büro	65		6	3	71	3	74
	BG2	Wohnen		1	0	1	1	1	2
		Einzelhandel	0		5	1	5	1	6
		Einzelhandel	0		5	1	5	1	6
		Einzelhandel	0		5	1	5	1	6
Hotel	4		3	2	7	2	9		
Σ			249	11	66	24	326	24	349

## Anlage 14: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Quellverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		0	0	1	0	1
		Büro 1.OG	3		0	0	3	0	4
		Co-Working	0		0	0	0	0	0
		Wohnen		16	4	2	20	2	22
		Fitness	0		1	0	1	0	1
		Skybar	0		1	0	1	0	1
	BG2	Restarant	0		1	0	1	0	1
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	2		3	1	5	1	6	
	Skyview	Büro	112		5	5	117	5	123
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		18	5	3	23	3	26
		Kita	1		0	0	1	0	2
		Büro	44		2	2	46	2	48
	BG2	Wohnen		3	1	0	4	0	4
		Einzelhandel	1		6	0	7	0	8
		Einzelhandel	1		6	0	7	0	8
		Einzelhandel	1		6	0	7	0	8
		Hotel	4		6	2	10	2	11
Σ			169	37	48	18	254	18	272

## Anlage 15: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Zielverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		1	0	1	0	1
		Büro 1.OG	0		0	0	0	0	0
		Co-Working	0		0	0	0	0	0
		Wohnen		44	6	2	50	2	51
		Fitness	0		1	0	1	0	1
		Skybar	0		1	0	1	0	2
	BG2	Restarant	0		1	0	2	0	2
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	2		6	1	8	1	8	
	Skyview	Büro	5		3	4	8	4	12
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		50	7	2	57	2	59
		Kita	0		0	0	0	0	0
		Büro	2		1	2	3	2	5
	BG2	Wohnen		9	1	0	10	0	10
		Einzelhandel	1		7	0	8	0	8
		Einzelhandel	1		7	0	8	0	8
		Einzelhandel	1		7	0	8	0	8
Hotel	3		13	1	16	1	17		
Σ			15	103	63	13	181	13	194

Anlage 16: P3 Strukturdaten

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	BGF in [m²]	NF	WE / Zimmer / Gruppen	Beschäftigte [B]	Besucher / Kunden / Kinder	Einwohner [E]
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	333	266		6		
		Büro 1.OG	1.057			30		
		Co-Working	1.057			42		
		Wohnen	33.914		434			694
		Fitness	165	132		1		
	Skybar	371	297		6			
	BG2	Restaurant	506	405		8		
		Wellness	250			2		
		Hotel	4.819		112	44		
	Skyview	Büro	36.000			1.029		
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen			500			800
		Kita			3	15	60	
	BG2	Büro	20.625	16.500		589		
		Wohnen	0	0				0
		Einzelhandel	825	660		24	660	
		Einzelhandel	825	660		24	660	
		Einzelhandel	825	660		24	660	
Hotel	9.900	7.920		90				
Σ						1.933	2.040	1.494
Upper Nord Tower								
Mercedesstraße Wohnen, Skyview		<u>gewählte Berechnungsvorgaben:</u>						
D3		<p>BGF = NF x 1,25</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einwohner [E]: <span style="float: right;">1,60 [Einwohner/WE]</span></li> <li>· Beschäftigte [B]: <span style="float: right;">39,00 [NFL/Einwohner]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Gastronomie <span style="float: right;">60,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Büro <span style="float: right;">35,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Co-Working <span style="float: right;">25,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Fitness <span style="float: right;">125,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Wellness <span style="float: right;">125,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Hotel <span style="float: right;">110,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Skybar <span style="float: right;">60,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Einzelhandel <span style="float: right;">35,00 [BGF/Beschäftigten]</span></li> <li style="padding-left: 20px;">Kita <span style="float: right;">5,00 [Beschäftigte/Gruppe]</span></li> <li>· Besucher <span style="float: right;">20,00 [K/Gruppe]</span></li> <li>· Kunden <span style="float: right;">1,25 [BGF/Kunde]</span></li> </ul>						

Anlage 17: P3 Wegehäufigkeit

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Beschäftigte	Besucher / Kunden / Kinder	Einwohner	Wege [W]				
						Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden	Σ	
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	6			13		249	262	
		Büro 1.OG	30			71		23	93	
		Co-Working	42			99		32	131	
		Wohnen			694		2.066		2.066	
		Fitness	1			3		83	86	
	Skybar	6			14		278	293		
	BG2	Restaurant	8			20		380	399	
		Wellness	2			5			5	
		Hotel	44			102		394	497	
		Skyview	Büro	1.029			2.404		771	3.176
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen			800		2.380		2.380	
		Kita	15	60		32		240	272	
	BG2	Büro	589				1.377		442	1.819
		Wohnen								0
		Einzelhandel	24	660			39		1.320	1.359
		Einzelhandel	24	660			39		1.320	1.359
		Einzelhandel	24	660			39		1.320	1.359
		Hotel	90				210		810	1.020
Σ			1.933	2.040	1.494	4.467	4.446	7.662	16.575	

<u>gewählte Berechnungsvorgaben:</u>			
- Mobilitätsgrad:	Einwohner		3,50 [W / E]
	Beschäftigte	Gastronomie	2,75 [W / B]
		Büro	2,75 [W / B]
		Co-Working	2,75 [W / B]
		Fitness	2,75 [W / B]
		Wellness	2,75 [W / B]
		Hotel	2,75 [W / B]
		Skybar	2,75 [W / B]
		Einzelhandel	2,75 [W / B]
		Kita	2,50 [W / B]
	Besucher	Gastronomie	45,00 [W / B]
		Büro	0,75 [W / B]
		Co-Working	0,75 [W / B]
		Fitness	0,50 [W/100 qm BGF]
		Hotel	9,00 [W / B]
		Skybar	45,00 [W / B]
		Einzelhandel	2,00 [W/K]
		Kita	4,00 [W/Kind]
- Anteil anwesender Beschäftigter:			85,00 [%]
	Einzelhandel		60,00 [%]
- Anteil heimbundener Fahrten	Einwohner		85,00 [%]

Anlage 18: P3 Kfz-Aufkommen

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Wegeaufkommen [W]			Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten					
			Beschäftigte	Einw ohner	Besucher / Kunden	Beschäftigte	Einw ohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz			
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	13		249	6		55	4	61	4	65			
		Büro 1.OG	71		23	33		19	5	52	5	57			
		Co-Working	99		32			27	6	27	6	34			
		Wohnen		2.066			662		99	69	761	69	830		
		Fitness	3		83	1		26	1	27	1	28			
	BG2	Skybar	14		278	7		84	5	90	5	95			
		Restarant	20		380	9		84	7	93	7	99			
		Wellness	5		0	2		0	1	2	1	3			
		Hotel	102		394	47		113	22	160	22	182			
		Büro	2.404		771	1.115		661	154	1.776	154	1.930			
Skyview															
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen	0	2.380	0		762	114	80	877	80	957			
		Kita	32		240	15		87	2	102	2	104			
	BG2	Büro	1.377		442	639		379	88	1.017	88	1.106			
		Wohnen	0		0			0	0	0	0	0			
		Einzelhandel	39		1.320	18		182	14	200	14	214			
		Einzelhandel	39		1.320	18		182	14	200	14	214			
		Einzelhandel	39		1.320	18		182	14	200	14	214			
		Hotel	210		810	98		231	45	329	45	374			
					Σ	4.467	4.446	7.662	2.025	1.424	2.526	532	5.976	532	6.508
		<u>gewählte Berechnungsvorgaben:</u>													
· Anteil der Fahrten im MV:		Wohnen				41,00	[ % ]								
	Beschäftigte					51,00	[ % ]								
	Kunden	Gastronomie				33,00	[ % ]								
		Büro				90,00	[ % ]								
		Co-Working				90,00	[ % ]								
		Fitness				33,00	[ % ]								
		Wellness				33,00	[ % ]								
		Hotel				30,00	[ % ]								
		Skybar				33,00	[ % ]								
		Einzelhandel				33,00	[ % ]								
		Kita				40,00	[ % ]								
· Fahrzeugbesetzungsgrad :		Wohnen				1,28	[ P / Fz ]								
	Beschäftigte					1,10	[ P / Fz ]								
	Kunden	Gastronomie				1,50	[ P / Fz ]								
		Büro				1,05	[ P / Fz ]								
		Co-Working				1,05	[ P / Fz ]								
		Fitness				1,05	[ P / Fz ]								
		Hotel				1,05	[ P / Fz ]								
		Skybar				1,10	[ P / Fz ]								
		Einzelhandel				1,30	[ P / Fz ]								
		Kita				1,10	[ P / Fz ]								
· Güterverkehr		Wohnen				0,10	[Lkw -F/E]								
		Gastronomie				0,80	[Lkw -F/B]								
		Büro				0,15	[Lkw -F/B]								
		Co-Working				0,15	[Lkw -F/B]								
		Fitness				0,50	[Lkw -F/B]								
		Wellness				0,50	[Lkw -F/B]								
		Hotel				0,50	[Lkw -F/B]								
		Skybar				0,80	[Lkw -F/B]								
		Einzelhandel				0,60	[Lkw -F/B]								
		Kita				0,15	[Lkw -F/B]								
· Verkehrsreduzierung Einzelhandel		Mitnahmeeffekte				20,00	[ % ]								
		Verbundeffekt				20,00	[ % ]								
		Konkurrenzeffekt				15,00	[ % ]								
· Anteil des Besucherverkehrs		Wohnen				15,00	[ % ]								

## Anlage 19: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Quellverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	3		21	2	24	2	26
		Büro 1.OG	16		10	2	26	2	28
		Co-Working	0		14	3	14	3	17
		Wohnen		311	42	34	354	34	388
		Fitness	1		13	0	14	0	14
		Skybar	3		33	2	36	2	38
	BG2	Restarant	4		33	3	37	3	40
		Wellness	1		0	0	1	0	1
		Hotel	22		54	11	76	11	87
	Skyview	Büro	557		331	75	888	75	963
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		359	49	39	408	39	446
		Kita	7		44	1	51	1	52
		Büro	319		189	43	509	43	552
	BG2	Wohnen				0	0	0	0
		Einzelhandel	8		86	7	94	7	101
		Einzelhandel	8		86	7	94	7	101
		Einzelhandel	8		86	7	94	7	101
		Hotel	45		112	22	156	22	178
Σ			1.004	670	1.201	258	2.875	258	3.134

## Anlage 20: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 06:00 – 22:00 Uhr Zielverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	3		27	2	30	2	32
		Büro 1.OG	16		10	2	26	2	28
		Co-Working	0		14	3	14	3	17
		Wohnen		315	49	34	364	34	398
		Fitness	1		13	0	14	0	14
		Skybar	3		42	2	45	2	47
	BG2	Restarant	4		42	3	46	3	49
		Wellness	1		0	0	1	0	1
		Hotel	22		52	11	74	11	85
	Skyview	Büro	557		331	76	888	76	964
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		363	56	39	419	39	458
		Kita	7		44	1	51	1	52
		Büro	319		189	43	509	43	552
	BG2	Wohnen				0	0	0	0
		Einzelhandel	9		90	7	99	7	106
		Einzelhandel	9		90	7	99	7	106
		Einzelhandel	9		90	7	99	7	106
Hotel	45		106	22	152	22	174		
Σ			1.006	679	1.244	261	2.929	261	3.190

## Anlage 21: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Quellverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		0	0	0	0	0
		Büro 1.OG	0		0	0	0	0	0
		Co-Working	0		0	0	0	0	0
		Wohnen		60	2	2	61	2	63
		Fitness	0		0	0	0	0	0
		Skybar	0		0	0	0	0	0
	BG2	Restarant	0		0	0	0	0	0
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	1		6	1	7	1	8	
	Skyview	Büro	7		1	4	8	4	12
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		69	2	2	70	2	73
		Kita	0		20	0	20	0	20
	BG2	Büro	4		1	2	5	2	7
		Wohnen				0	0	0	0
		Einzelhandel	0		3	0	3	0	3
		Einzelhandel	0		3	0	3	0	3
		Einzelhandel	0		3	0	3	0	3
		Hotel	2		12	1	15	1	16
Σ			15	128	53	15	196	15	211

## Anlage 22: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 07:30 – 08:30 Uhr Zielverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		1	0	1	0	1
		Büro 1.OG	5		0	0	5	0	6
		Co-Working	0		1	0	1	0	1
		Wohnen		5	1	3	6	3	9
		Fitness	0		1	0	1	0	1
		Skybar	0		1	0	1	0	1
	BG2	Restarant	0		1	0	1	0	2
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	2		1	1	3	1	4	
	Skyview	Büro	168		15	7	183	7	190
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		5	1	4	7	4	10
		Kita	2		20	0	22	0	23
	BG2	Büro	96		9	4	105	4	109
		Wohnen				0	0	0	0
		Einzelhandel	0		5	1	5	1	6
		Einzelhandel	0		5	1	5	1	6
		Einzelhandel	0		5	1	5	1	6
Hotel	4		3	2	7	2	9		
Σ			279	10	68	24	358	24	382

## Anlage 23: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Quellverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		0	0	1	0	1
		Büro 1.OG	3		0	0	3	0	4
		Co-Working	0		0	0	0	0	0
		Wohnen		16	4	2	20	2	22
		Fitness	0		1	0	1	0	1
		Skybar	0		1	0	1	0	1
	BG2	Restarant	0		1	0	1	0	1
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	2		3	1	5	1	6	
	Skyview	Büro	112		5	5	117	5	123
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		18	5	3	23	3	26
		Kita	1		0	0	1	0	2
		Büro	64		3	3	67	3	70
	BG2	Wohnen				0	0	0	0
		Einzelhandel	1		6	0	7	0	8
		Einzelhandel	1		6	0	7	0	8
		Einzelhandel	1		6	0	7	0	8
		Hotel	4		6	2	10	2	11
Σ			189	34	48	19	271	19	290

## Anlage 24: P2 Kfz-Aufkommen zwischen 16:45 – 17:45 Uhr Zielverkehr

B-Plan (Bestand)	Block	Nutzung	Pkw -Aufkommen			Güterverkehr (Lkw)	Kfz-Fahrten		
			Beschäftigte	Einwohner	Besucher / Kunden		Pkw	Lkw	Kfz
B-Plan 02/008	BG1	Cafe	0		1	0	1	0	1
		Büro 1.OG	0		0	0	0	0	0
		Co-Working	0		0	0	0	0	0
		Wohnen		44	6	2	50	2	51
		Fitness	0		1	0	1	0	1
		Skybar	0		1	0	1	0	2
	BG2	Restarant	0		1	0	2	0	2
		Wellness	0		0	0	0	0	0
	Hotel	2		6	1	8	1	8	
	Skyview	Büro	5		3	4	8	4	12
B-Plan 02/007	BG1	Wohnen		50	7	2	57	2	59
		Kita	0		0	0	0	0	0
	BG2	Büro	3		2	2	5	2	7
		Wohnen				0	0	0	0
		Einzelhandel	1		7	0	8	0	8
		Einzelhandel	1		7	0	8	0	8
		Einzelhandel	1		7	0	8	0	8
Hotel	3		13	1	16	1	17		
Σ			16	94	63	13	173	13	186

Anlage 25: QSV-P2 Grashofst. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr

<b>Formblatt 1</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>	
	<b>Ausgangsdaten</b>	
Projekt: Mercedesstraße		Stadt: Düsseldorf
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße		Datum: Prognose P2
Zeitabschnitt: 07.30 - 08.30 Uhr		Bearbeiter: Maurer
<p style="text-align: center;"><b>Knotenpunktskizze</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Bemerkungen</b></p>	

Fahrstreifen													
	Bez.	q <sub>maßg</sub> [Fz/h]	q <sub>s,st</sub> [Pkw/h]	SV [%]	f <sub>1</sub> [-]	Bez.	f <sub>2</sub> [-]	Bez.	q <sub>s</sub> [Fz/h]	q <sub>maßg</sub> q <sub>s</sub>	g <sub>gew.</sub> [-]	q <sub>maßg</sub> g × q <sub>s</sub>	Bemerkungen maßg. Ph.
1	C g/r	868	2.000	-	-				1.873	0,4634			Misch-FS
2	C g	895	2.000	6,9	0,965	SV			1.929	0,4639			
3	D l	168	3.000	3,6	0,982	SV			2.947	0,0570			
4	D g	794	2.000	4	0,981	SV			1.962	0,4048			
5	B l	99	2.400	5,1	0,976	SV			2.342	0,0423			
6	B r	97	2.000	4,1	0,980	SV			1.961	0,0495			

<b>Formblatt 3</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>																			
	<b>a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr</b>																			
Projekt: Mercedesstraße		Stadt: Düsseldorf																		
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße		Datum: Prognose P2																		
Zeitabschnitt: 07.30 - 08.30 Uhr		Bearbeiter: Maurer																		
t <sub>ij</sub> = 70 s		T = 60 min																		
Nr.	Bez.	t <sub>f</sub> [s]	f [-]	t <sub>s</sub> [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q <sub>s</sub> [Fz/h]	t <sub>b</sub> [s/Fz]	n <sub>c</sub> [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N <sub>GE</sub> [Fz]	n <sub>H</sub> [Fz]	h [%]	S [%]	N <sub>RE</sub> [Fz]	l <sub>stau</sub> [m]	w [s]	QSV	
1	C g/r	35	0,500	35	868	16,9	1.873	1,92	18,2	937	0,927	5,65	16,9	100	95	20,4	126	38,0	C	
2	C g	35	0,500	35	895	17,4	1.929	1,87	18,8	965	0,928	5,80	17,4	100	95	20,9	126	38,0	C	
3	D l	6	0,086	64	168	3,3	2.947	1,22	4,9	253	0,665	0,21	3,2	97	95	6,2	42	34,1	B	
4	D g	43	0,614	27	794	15,4	1.962	1,84	23,4	1.205	0,659	0,10	10,1	65	95	10,2	66	9,0	A	
5	B l	10	0,143	60	99	1,9	2.342	1,54	6,5	335	0,296	0,00	1,7	89	95	3,8	24	26,8	B	
6	B r	23	0,329	47	97	1,9	1.961	1,84	12,5	644	0,151	0,00	1,3	71	95	3,2	24	16,6	A	

Anlage 26: QSV-P2 Grashofst. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage	
Ausgangsdaten		
Projekt: Mercedesstraße	Stadt: Düsseldorf	
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße	Datum: Prognose P2	
Zeitabschnitt: 16.45 - 17.45 Uhr	Bearbeiter: Maurer	
<p style="text-align: center;"><b>Knotenpunktskizze</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Bemerkungen</b></p>	

Fahrstreifen													
	Bez.	q <sub>maßg</sub> [Fz/h]	q <sub>s,st</sub> [Pkw/h]	SV [%]	f <sub>1</sub> [-]	Bez.	f <sub>2</sub> [-]	Bez.	q <sub>s</sub> [Fz/h]	q <sub>maßg</sub> q <sub>s</sub>	g <sub>gew.</sub> [-]	q <sub>maßg</sub> g × q <sub>s</sub>	Bemerkungen maßg. Ph.
1	C g/r	933	2.000	-	-				1.928	0,4839			Misch-FS
2	C g	952	2.000	3,3	0,983	SV			1.967	0,4840			
3	D l	127	3.000	2,4	0,986	SV			2.959	0,0429			
4	D g	719	2.000	3,2	0,984	SV			1.967	0,3654			
5	B l	209	2.400	1,9	1,000	SV			2.400	0,0871			
6	B r	193	2.000	2,6	0,986	SV			1.971	0,0979			

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																	
a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																			
Projekt: Mercedesstraße		Stadt: Düsseldorf																	
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße		Datum: Prognose P2																	
Zeitabschnitt: 16.45 - 17.45 Uhr		Bearbeiter: Maurer																	
t <sub>ij</sub> = 70 s		T = 60 min																	
Nr.	Bez.	t <sub>f</sub> [s]	f [-]	t <sub>s</sub> [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q <sub>s</sub> [Fz/h]	t <sub>b</sub> [s/Fz]	n <sub>c</sub> [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N <sub>GE</sub> [Fz]	n <sub>H</sub> [Fz]	h [%]	S [%]	N <sub>RE</sub> [Fz]	l <sub>stau</sub> [m]	w [s]	QSV
1	C g/r	35	0,500	35	933	18,1	1.928	1,87	18,7	964	0,968	10,30	18,1	100	95	26,8	162	55,4	D
2	C g	35	0,500	35	952	18,5	1.967	1,83	19,1	983	0,968	10,42	18,5	100	95	27,2	168	55,1	D
3	D l	6	0,086	64	127	2,5	2.959	1,22	4,9	254	0,501	0,00	2,4	96	95	4,8	30	30,6	B
4	D g	43	0,614	27	719	14,0	1.967	1,83	23,5	1.209	0,595	0,00	8,5	61	95	9,3	60	8,2	A
5	B l	10	0,143	60	209	4,1	2.400	1,50	6,7	343	0,610	0,00	3,8	94	95	6,6	42	28,2	B
6	B r	23	0,329	47	193	3,8	1.971	1,83	12,6	648	0,298	0,00	2,8	74	95	5,2	36	17,5	A

Anlage 27: QSV-P2 Münsterstr. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr

Formblatt 1		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage	
Ausgangsdaten			
Projekt:	Mercedesstraße	Stadt:	Düsseldorf
Knotenpunkt:	Münsterstraße / Mercedesstraße	Datum:	Prognose P2
Zeitabschnitt:	07.30 - 08.30 Uhr	Bearbeiter:	Maurer
			Bemerkungen
Knotenpunktskizze			

Fahrstreifen													
	Bez.	q <sub>maßg</sub> [Fz/h]	q <sub>s,st</sub> [Pkw/h]	SV [%]	f <sub>1</sub> [-]	Bez.	f <sub>2</sub> [-]	Bez.	q <sub>s</sub> [Fz/h]	q <sub>maßg</sub> q <sub>s</sub>	g <sub>gew.</sub> [-]	q <sub>maßg</sub> g × q <sub>s</sub>	Bemerkungen maßg. Ph.
1	A r	81	2.000	13,6	0,856	SV			1.711	0,0473			
2	A g	373	2.000	3,8	0,982	SV			1.963	0,1900			
3	B l	73	3.000	4,8	0,977	SV			2.932	0,0249			
4	B g	384	2.000	2,3	0,987	SV			1.973	0,1946			
5	C l	71	2.850	15,5	0,811	SV			2.312	0,0307			
6	C r	132	2.000	3,8	0,982	SV			1.963	0,0672			

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																		
a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																				
Projekt:		Mercedesstraße															Stadt:		Düsseldorf	
Knotenpunkt:		Münsterstraße / Mercedesstraße															Datum:		Prognose P2	
Zeitabschnitt:		07.30 - 08.30 Uhr															Bearbeiter:		Maurer	
t <sub>ij</sub> =		70 s		T =		60 min														
Nr.	Bez.	t <sub>f</sub> [s]	f [-]	t <sub>s</sub> [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q <sub>s</sub> [Fz/h]	t <sub>B</sub> [s/Fz]	n <sub>C</sub> [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N <sub>GE</sub> [Fz]	n <sub>H</sub> [Fz]	h [%]	S [%]	N <sub>RE</sub> [Fz]	l <sub>stau</sub> [m]	w [s]	QSV	
1	A r	29	0,414	41	81	1,6	1.711	2,10	13,8	709	0,114	0,00	1,0	61	95	2,5	18	12,6	A	
2	A g	29	0,414	41	373	7,3	1.963	1,83	15,8	813	0,459	0,00	5,2	72	95	7,7	48	14,8	A	
3	B l	6	0,086	64	73	1,4	2.932	1,23	4,9	251	0,290	0,00	1,3	94	95	3,2	24	30,0	B	
4	B g	37	0,529	33	384	7,5	1.973	1,82	20,3	1.043	0,368	0,00	4,4	59	95	6,7	42	9,7	A	
5	C l	7	0,100	63	71	1,4	2.312	1,56	4,5	231	0,307	0,00	1,3	93	95	3,1	24	29,2	B	
6	C r	12	0,171	58	132	2,6	1.963	1,83	6,5	337	0,392	0,00	2,3	89	95	4,6	30	25,8	B	

Anlage 28: QSV-P2 Münsterstr. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage												
	Ausgangsdaten												
Projekt: Mercedesstraße						Stadt: Düsseldorf							
Knotenpunkt: Münsterstraße / Mercedesstraße						Datum: Prognose P2							
Zeitabschnitt: 16.45 - 17.45 Uhr						Bearbeiter: Maurer							
<p style="text-align: center;"><b>Knotenpunktskizze</b></p>										<b>Bemerkungen</b>			
<b>Fahrstreifen</b>													
	Bez.	$q_{maßg}$ [Fz/h]	$q_{s,st}$ [Pkw/h]	SV [%]	$f_1$ [-]	Bez.	$f_2$ [-]	Bez.	$q_s$ [Fz/h]	$\frac{q_{maßg}}{q_s}$	$g_{gew.}$ [-]	$\frac{q_{maßg}}{g \times q_s}$	Bemerkungen maßg. Ph.
1	A r	48	2.000	18,6	0,782	SV			1.564	0,0307			
2	A g	323	2.000	2,9	0,985	SV			1.969	0,1640			
3	B l	66	3.000	2,3	0,987	SV			2.960	0,0223			
4	B g	435	2.000	0,9	1,000	SV			2.000	0,2175			
5	C l	80	2.850	16	0,806	SV			2.298	0,0348			
6	C r	176	2.000	2,8	0,985	SV			1.970	0,0893			

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																			
	a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																			
Projekt: Mercedesstraße										Stadt: Düsseldorf										
Knotenpunkt: Münsterstraße / Mercedesstraße										Datum: Prognose P2										
Zeitabschnitt: 16.45 - 17.45 Uhr										Bearbeiter: Maurer										
$t_{ij} = 70 \text{ s}$										$T = 60 \text{ min}$										
Nr.	Bez.	$t_f$ [s]	$f$ [-]	$t_s$ [s]	$q$ [Fz/h]	$m$ [Fz]	$q_s$ [Fz/h]	$t_b$ [s/Fz]	$n_c$ [Fz]	$C$ [Fz/h]	$g$ [-]	$N_{GE}$ [Fz]	$n_H$ [Fz]	$h$ [%]	$S$ [%]	$N_{RE}$ [Fz]	$l_{stau}$ [m]	$w$ [s]	QSV	
1	A r	29	0,414	41	48	0,9	1.564	2,30	12,6	648	0,074	0,00	0,6	60	95	1,8	12	12,4	A	
2	A g	29	0,414	41	323	6,3	1.969	1,83	15,9	816	0,396	0,00	4,4	70	95	6,9	42	14,4	A	
3	B l	6	0,086	64	66	1,3	2.960	1,22	4,9	254	0,260	0,00	1,2	94	95	3,0	24	29,9	B	
4	B g	37	0,529	33	435	8,5	2.000	1,80	20,6	1.057	0,411	0,00	5,1	60	95	7,4	48	9,9	A	
5	C l	7	0,100	63	80	1,6	2.298	1,57	4,5	230	0,348	0,00	1,5	93	95	3,4	24	29,4	B	
6	C r	12	0,171	58	176	3,4	1.970	1,83	6,6	338	0,521	0,00	3,1	91	95	5,7	36	26,4	B	

Anlage 29: QSV-P3 Grashofst. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr

<b>Formblatt 1</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>	
	<b>Ausgangsdaten</b>	
Projekt: Mercedesstraße		Stadt: Düsseldorf
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße		Datum: Prognose P3
Zeitabschnitt: 07.30 - 08.30 Uhr		Bearbeiter: Maurer
<p style="text-align: center;"><b>Knotenpunktskizze</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Bemerkungen</b></p>	

Fahrstreifen													
	Bez.	q <sub>maßg</sub> [Fz/h]	q <sub>s,st</sub> [Pkw/h]	SV [%]	f <sub>1</sub> [-]	Bez.	f <sub>2</sub> [-]	Bez.	q <sub>s</sub> [Fz/h]	q <sub>maßg</sub> q <sub>s</sub>	g <sub>gew.</sub> [-]	q <sub>maßg</sub> g × q <sub>s</sub>	Bemerkungen maßg. Ph.
1	C g/r	872	2.000	-	-				1.872	0,4658			Misch-FS
2	C g	899	2.000	6,9	0,965	SV			1.929	0,4660			
3	D l	177	3.000	4	0,981	SV			2.942	0,0602			
4	D g	794	2.000	4	0,981	SV			1.962	0,4048			
5	B l	96	2.400	5,2	0,975	SV			2.341	0,0410			
6	B r	94	2.000	4,3	0,980	SV			1.959	0,0480			

<b>Formblatt 3</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>																			
	<b>a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr</b>																			
Projekt: Mercedesstraße																			Stadt: Düsseldorf	
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße																			Datum: Prognose P3	
Zeitabschnitt: 07.30 - 08.30 Uhr																			Bearbeiter: Maurer	
t <sub>ij</sub> = 70 s		T = 60 min																		
Nr.	Bez.	t <sub>f</sub> [s]	f [-]	t <sub>s</sub> [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q <sub>s</sub> [Fz/h]	t <sub>b</sub> [s/Fz]	n <sub>c</sub> [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N <sub>GE</sub> [Fz]	n <sub>H</sub> [Fz]	h [%]	S [%]	N <sub>RE</sub> [Fz]	l <sub>stau</sub> [m]	w [s]	QSV	
1	C g/r	35	0,500	35	872	17,0	1.872	1,92	18,2	936	0,932	6,18	17,0	100	95	21,1	132	40,1	C	
2	C g	35	0,500	35	899	17,5	1.929	1,87	18,8	965	0,932	6,26	17,5	100	95	21,6	132	39,8	C	
3	D l	6	0,086	64	177	3,4	2.942	1,22	4,9	252	0,702	0,73	3,4	99	95	7,2	48	41,6	C	
4	D g	43	0,614	27	794	15,4	1.962	1,84	23,4	1.205	0,659	0,10	10,1	65	95	10,2	66	9,0	A	
5	B l	10	0,143	60	96	1,9	2.341	1,54	6,5	334	0,287	0,00	1,7	89	95	3,7	24	26,8	B	
6	B r	23	0,329	47	94	1,8	1.959	1,84	12,5	644	0,146	0,00	1,3	71	95	3,1	24	16,6	A	

Anlage 30: QSV-P3 Grashofst. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr

Formblatt 1	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage												
	Ausgangsdaten												
Projekt: Mercedesstraße						Stadt: Düsseldorf							
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße						Datum: Prognose P3							
Zeitabschnitt: 16.45 - 17.45 Uhr						Bearbeiter: Maurer							
<p style="text-align: center;"><b>Knotenpunktskizze</b></p>										<b>Bemerkungen</b>			
<b>Fahstreifen</b>													
	Bez.	$q_{\text{maßg}}$ [Fz/h]	$q_{\text{s,st}}$ [Pkw/h]	SV [%]	$f_1$ [-]	Bez.	$f_2$ [-]	Bez.	$q_s$ [Fz/h]	$\frac{q_{\text{maßg}}}{q_s}$	$g_{\text{gew.}}$ [-]	$\frac{q_{\text{maßg}}}{g \times q_s}$	Bemerkungen maßg. Ph.
1	C g/r	932	2.000	-	-				1.928	0,4834			Misch-FS
2	C g	951	2.000	3,3	0,983	SV			1.967	0,4835			
3	D l	125	3.000	2,4	0,986	SV			2.959	0,0422			
4	D g	719	2.000	3,2	0,984	SV			1.967	0,3654			
5	B l	215	2.400	1,9	1,000	SV			2.400	0,0896			
6	B r	199	2.000	3	0,984	SV			1.969	0,1011			

Formblatt 3	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage																			
	a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr																			
Projekt: Mercedesstraße										Stadt: Düsseldorf										
Knotenpunkt: Grashofstraße / Mercedesstraße										Datum: Prognose P3										
Zeitabschnitt: 16.45 - 17.45 Uhr										Bearbeiter: Maurer										
$t_{ij} = 70 \text{ s}$										$T = 60 \text{ min}$										
Nr.	Bez.	$t_f$ [s]	$f$ [-]	$t_s$ [s]	$q$ [Fz/h]	$m$ [Fz]	$q_s$ [Fz/h]	$t_b$ [s/Fz]	$n_c$ [Fz]	$C$ [Fz/h]	$g$ [-]	$N_{GE}$ [Fz]	$n_H$ [Fz]	$h$ [%]	$S$ [%]	$N_{RE}$ [Fz]	$l_{\text{Stau}}$ [m]	$w$ [s]	QSV	
1	C g/r	35	0,500	35	932	18,1	1.928	1,87	18,7	964	0,967	10,19	18,1	100	95	26,7	162	55,0	D	
2	C g	35	0,500	35	951	18,5	1.967	1,83	19,1	983	0,967	10,30	18,5	100	95	27,0	168	54,7	D	
3	D l	6	0,086	64	125	2,4	2.959	1,22	4,9	254	0,493	0,00	2,3	95	95	4,7	30	30,5	B	
4	D g	43	0,614	27	719	14,0	1.967	1,83	23,5	1.209	0,595	0,00	8,5	61	95	9,3	60	8,2	A	
5	B l	10	0,143	60	215	4,2	2.400	1,50	6,7	343	0,627	0,00	3,9	94	95	6,8	42	28,2	B	
6	B r	23	0,329	47	199	3,9	1.969	1,83	12,6	647	0,308	0,00	2,9	75	95	5,3	36	17,6	A	

Anlage 31: QSV-P3 Münsterstr. / Mercedesstr. 07:30 – 08:30 Uhr

<b>Formblatt 1</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>	
	<b>Ausgangsdaten</b>	
Projekt:	Mercedesstraße	Stadt: Düsseldorf
Knotenpunkt:	Münsterstraße / Mercedesstraße	Datum: Prognose P3
Zeitabschnitt:	07.30 - 08.30 Uhr	Bearbeiter: Maurer
<p style="text-align: center;"><b>Knotenpunktskizze</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Bemerkungen</b></p>	

Fahrstreifen													
	Bez.	q <sub>maßg</sub> [Fz/h]	q <sub>s,st</sub> [Pkw/h]	SV [%]	f <sub>1</sub> [-]	Bez.	f <sub>2</sub> [-]	Bez.	q <sub>s</sub> [Fz/h]	q <sub>maßg</sub> q <sub>s</sub>	g <sub>gew.</sub> [-]	q <sub>maßg</sub> g × q <sub>s</sub>	Bemerkungen maßg. Ph.
1	A r	84	2.000	13,1	0,870	SV			1.740	0,0483			
2	A g	373	2.000	3,8	0,982	SV			1.963	0,1900			
3	B l	77	3.000	4,6	0,978	SV			2.935	0,0262			
4	B g	384	2.000	2,3	0,987	SV			1.973	0,1946			
5	C l	69	2.850	15,9	0,807	SV			2.301	0,0300			
6	C r	129	2.000	3,9	0,981	SV			1.962	0,0657			

<b>Formblatt 3</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>																			
	<b>a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr</b>																			
Projekt:	Mercedesstraße										Stadt: Düsseldorf									
Knotenpunkt:	Münsterstraße / Mercedesstraße										Datum: Prognose P3									
Zeitabschnitt:	07.30 - 08.30 Uhr										Bearbeiter: Maurer									
	t <sub>ij</sub> = 70 s					T = 60 min														
Nr.	Bez.	t <sub>f</sub> [s]	f [-]	t <sub>s</sub> [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q <sub>s</sub> [Fz/h]	t <sub>B</sub> [s/Fz]	n <sub>C</sub> [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N <sub>GE</sub> [Fz]	n <sub>H</sub> [Fz]	h [%]	S [%]	N <sub>RE</sub> [Fz]	l <sub>stau</sub> [m]	w [s]	QSV	
1	A r	29	0,414	41	84	1,6	1.740	2,07	14,0	721	0,117	0,00	1,0	62	95	2,6	18	12,6	A	
2	A g	29	0,414	41	373	7,3	1.963	1,83	15,8	813	0,459	0,00	5,2	72	95	7,7	48	14,8	A	
3	B l	6	0,086	64	77	1,5	2.935	1,23	4,9	252	0,306	0,00	1,4	94	95	3,3	24	30,0	B	
4	B g	37	0,529	33	384	7,5	1.973	1,82	20,3	1.043	0,368	0,00	4,4	59	95	6,7	42	9,7	A	
5	C l	7	0,100	63	69	1,3	2.301	1,56	4,5	230	0,300	0,00	1,2	93	95	3,1	24	29,2	B	
6	C r	12	0,171	58	129	2,5	1.962	1,83	6,5	336	0,383	0,00	2,2	89	95	4,5	30	25,7	B	

Anlage 32: QSV-P3 Münsterstr. / Mercedesstr. 16:45 – 17:45 Uhr

<b>Formblatt 1</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>	
	<b>Ausgangsdaten</b>	
Projekt:	Mercedesstraße	Stadt: Düsseldorf
Knotenpunkt:	Münsterstraße / Mercedesstraße	Datum: Prognose P3
Zeitabschnitt:	16.45 - 17.45 Uhr	Bearbeiter: Maurer
<p><b>Knotenpunktskizze</b></p>		<b>Bemerkungen</b>

Fahrstreifen													
	Bez.	q <sub>maßg</sub> [Fz/h]	q <sub>s,st</sub> [Pkw/h]	SV [%]	f <sub>1</sub> [-]	Bez.	f <sub>2</sub> [-]	Bez.	q <sub>s</sub> [Fz/h]	q <sub>maßg</sub> q <sub>s</sub>	g <sub>gew.</sub> [-]	q <sub>maßg</sub> g × q <sub>s</sub>	Bemerkungen maßg. Ph.
1	A r	47	2.000	21,3	0,758	SV			1.516	0,0310			
2	A g	323	2.000	2,9	0,985	SV			1.969	0,1640			
3	B l	65	3.000	2,3	0,987	SV			2.960	0,0220			
4	B g	435	2.000	0,9	1,000	SV			2.000	0,2175			
5	C l	82	2.850	15,9	0,807	SV			2.301	0,0356			
6	C r	180	2.000	2,8	0,985	SV			1.970	0,0914			

<b>Formblatt 3</b>	<b>Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage</b>																			
	<b>a) Nachweis der Verkehrsqualität im Kraftfahrzeugverkehr</b>																			
Projekt:	Mercedesstraße														Stadt: Düsseldorf					
Knotenpunkt:	Münsterstraße / Mercedesstraße														Datum: Prognose P3					
Zeitabschnitt:	16.45 - 17.45 Uhr														Bearbeiter: Maurer					
t <sub>ij</sub> = 70 s      T = 60 min																				
Nr.	Bez.	t <sub>f</sub> [s]	f [-]	t <sub>s</sub> [s]	q [Fz/h]	m [Fz]	q <sub>s</sub> [Fz/h]	t <sub>B</sub> [s/Fz]	n <sub>C</sub> [Fz]	C [Fz/h]	g [-]	N <sub>GE</sub> [Fz]	n <sub>H</sub> [Fz]	h [%]	S [%]	N <sub>RE</sub> [Fz]	l <sub>stau</sub> [m]	w [s]	QSV	
1	A r	29	0,414	41	47	0,9	1.516	2,38	12,2	628	0,075	0,00	0,6	60	95	1,8	12	12,4	A	
2	A g	29	0,414	41	323	6,3	1.969	1,83	15,9	816	0,396	0,00	4,4	70	95	6,9	42	14,4	A	
3	B l	6	0,086	64	65	1,3	2.960	1,22	4,9	254	0,256	0,00	1,2	93	95	3,0	18	29,9	B	
4	B g	37	0,529	33	435	8,5	2.000	1,80	20,6	1.057	0,411	0,00	5,1	60	95	7,4	48	9,9	A	
5	C l	7	0,100	63	82	1,6	2.301	1,56	4,5	230	0,356	0,00	1,5	93	95	3,5	24	29,4	B	
6	C r	12	0,171	58	180	3,5	1.970	1,83	6,6	338	0,533	0,00	3,2	91	95	5,8	36	26,4	B	