

12. April 2017

von: 66.1

12. April 2017

Sachb.: B. Herrmann

☎/☎ 381-6608 / -6906

✉ birka.herrmann@rostock.de

Gz.: 66.11

an: 61.21

Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 Obere Warnowkante

Stellungnahme zu verkehrlichen Belangen

Schreiben der Rechtsanwältin Frau Larpin im Auftrag der Eheleute [REDACTED] wohnhaft Pressentinstraße [REDACTED]

– zu 2.f Verkehrsrechtliche Infrastruktur:

Die derzeit vorhandene Kfz-Verkehrsbelegung von ca. 5200 Kfz/Tag auf der südlichen Pressentinstraße kann problemlos abgewickelt werden. Behinderungen treten nur gelegentlich durch regelwidrig parkende Kfz auf.

Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wurde die Leistungsfähigkeit der Anbindungsknotenpunkte Pressentinstraße/Klaus-Groth-Straße und Pressentinstraße/Zufahrt Nord von uns als zuständigem Fachamt geprüft. Die Berechnungen ergaben, dass die Knotenpunkte auch mit den zusätzlichen Kfz durch das neue Wohngebiet „Obere Warnowkante“ leistungsfähig sind. Im Rahmen des Bebauungsplanes Rostocker Straße/Melkweg ist eine neue Erschließungsstraße geplant, die gleichzeitig zu einer Entlastung der Fährstraße und der südlichen Pressentinstraße führt. Damit wird sich die Lage für den Kfz-Verkehr deutlich verbessern.

Um die Verkehrssituation für den Zeitraum vor Fertigstellung der neuen Erschließungsstraße angemessen zu berücksichtigen, wurde der „worst case“ berechnet.

Dabei werden für die Pressentinstraße alle zukünftig zu erwartenden Verkehre, die durch neue Wohnbebauung entstehen könnten, angesetzt. Auch mit dieser erhöhten Verkehrsbelegung sind beide Anbindungsknoten zum B-Plan-Gebiet leistungsfähig. Ausbaumaßnahmen wie z.B. Linksabbiegestreifen sind nicht erforderlich.

– zu 2.h Ruhender Verkehr:

Im B-Plan können von der Stellplatzsatzung abweichende Kennzahlen festgesetzt werden. Die Passage, dass für Altenwohnen 1-1,5 Stellplätze festgelegt werden, sollte deshalb beibehalten werden. Die umfangreichen Begründungen dazu und weiterreichende Forderungen nach Regelungen im Rahmen der Kaufverträge können aus unserer Sicht entfallen.

Leistungsfähigkeitsberechnung

Die beiliegende Leistungsfähigkeitsberechnung umfasst die Berechnungen der o.g. Anbindungsknoten für den „worst case“ ohne neue Erschließungsstraße und inkl. Verkehr durch das B-Plan-Gebiet „Obere Warnowkante“.

Da im Bereich der Zufahrt über die Klaus-Groth-Straße die Eigentumsverhältnisse noch nicht abschließend geklärt sind, wurde intern auch eine Verkehrsanbindung des Wohngebietes „Obere Warnowkante“ allein über die nördliche Zufahrt Pressentinstraße geprüft. Die Berechnungen ergaben, dass der Knotenpunkt auch mit der gesamten Belastung durch das neue Wohngebiet leistungsfähig ist und keine Ausbaumaßnahmen erforderlich sind.

Heike Schröder

Anlage: Leistungsfähigkeitsnachweis

Leistungsfähigkeitsnachweis

für die Anbindungsknotenpunkte
an die Pressentinstraße
im Zuge des B-Plan-Gebietes
Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“

Stand 09/2015, aktualisiert 04/2017

Inhaltsverzeichnis

1	AUFGABENSTELLUNG UND GRUNDLAGEN	3
1.1	Darstellung der Knotenpunkte und Vorfahrtsregelung	3
2	BERECHNUNG DER MAßGEBENDEN VERKEHRSELASTUNGEN	5
2.1	Verkehrselastung Bestand	5
2.2	Verkehrserzeugung	6
2.3	maßgebende Verkehrselastung Prognose 2030 zuzüglich B-Plan-Gebiet	7
3	LEISTUNGSFÄHIGKEITSBERECHNUNG	8
3.1	Leistungsfähigkeit Knotenpunkt 1 Einmündung Pressentinstraße	8
3.2	Leistungsfähigkeit Knotenpunkt 2 Einmündung Klaus-Groth-Straße	8
4	FAZIT	9

1 Aufgabenstellung und Grundlagen

In der Hansestadt Rostock ist für den Stadtteil Gehlsdorf im Rahmen des geplanten Wohngebietes „Obere Warnowkante“ ein neuer Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 für ca. 160-180 Wohneinheiten vorgesehen.

Die Verkehrsanbindung des Gebietes soll über zwei Einmündungen an die Pressentinstraße erfolgen. Die erste Anbindung soll direkt von der Pressentinstraße zwischen Haus-Nr. 11 und 12 erfolgen, die zweite Zufahrt ist an der Klaus-Groth-Straße geplant.

Durch die neue Wohnbebauung wird zusätzlicher Verkehr erzeugt. Deshalb ist für die Einmündungen an der Pressentinstraße nachzuweisen, dass die Leistungsfähigkeit weiterhin gegeben ist und ob ggf. Ausbaumaßnahmen erforderlich sind.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen wurden erstmals im September 2015 durchgeführt und nach Fertigstellung der Verkehrsuntersuchung Gehlsdorf zu einer zusätzlichen Erschließungsstraße im Osten von Gehlsdorf hinsichtlich der Prognosewerte aktualisiert.

1.1 Darstellung der Knotenpunkte und Vorfahrtsregelung

Beide Einmündungen sind dreiarmlige Knotenpunkte. Aufgrund der geringen Anzahl an abbiegenden Kfz sind keine separaten Abbiegefahrstreifen vorhanden. Die Pressentinstraße ist die übergeordnete Straße. Der Kfz-Verkehr aus der Klaus-Groth-Straße bzw. aus der 2.Zufahrt zum B-Plan-Gebiet muss die Vorfahrt gewähren.

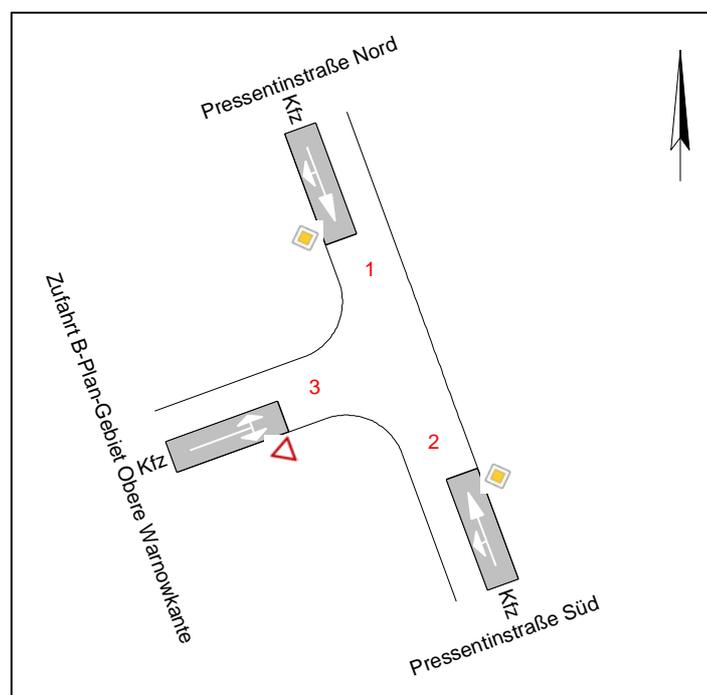


Abbildung 1: Knotenpunkt 1 Pressentinstr./Zufahrt Wohngebiet zw. Haus-Nr. 11 und 12

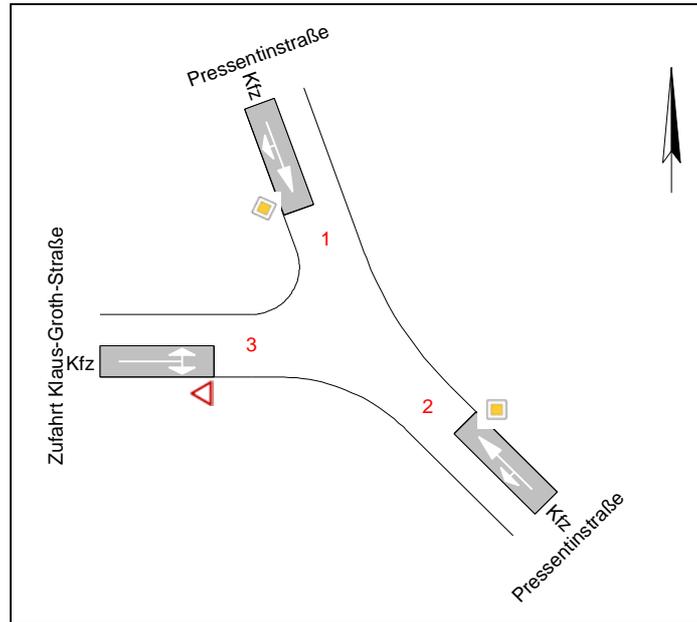


Abbildung 2: Knotenpunkt 2 Pressentinstraße/Klaus-Groth-Straße

2 Berechnung der maßgebenden Verkehrsbelastungen

2.1 Verkehrsbelastung Bestand

Die bestehende Verkehrsbelegung basiert auf einer aktuellen Verkehrszählung vom 10.09.2015 an der Einmündung Klaus-Groth-Straße. An diesem Tag wurde die Spitzenstunde in der Zeit von 15:15 Uhr - 16:15 Uhr festgestellt.

Die Verkehrsbelegung am Knoten 1 Einmündung Presentinstraße wurde in Anlehnung an die Klaus-Groth-Straße festgelegt. Da die Verkehrsbelastung auf der Presentinstraße nach Norden abnimmt, beinhaltet diese Festlegung Belastungsreserven.

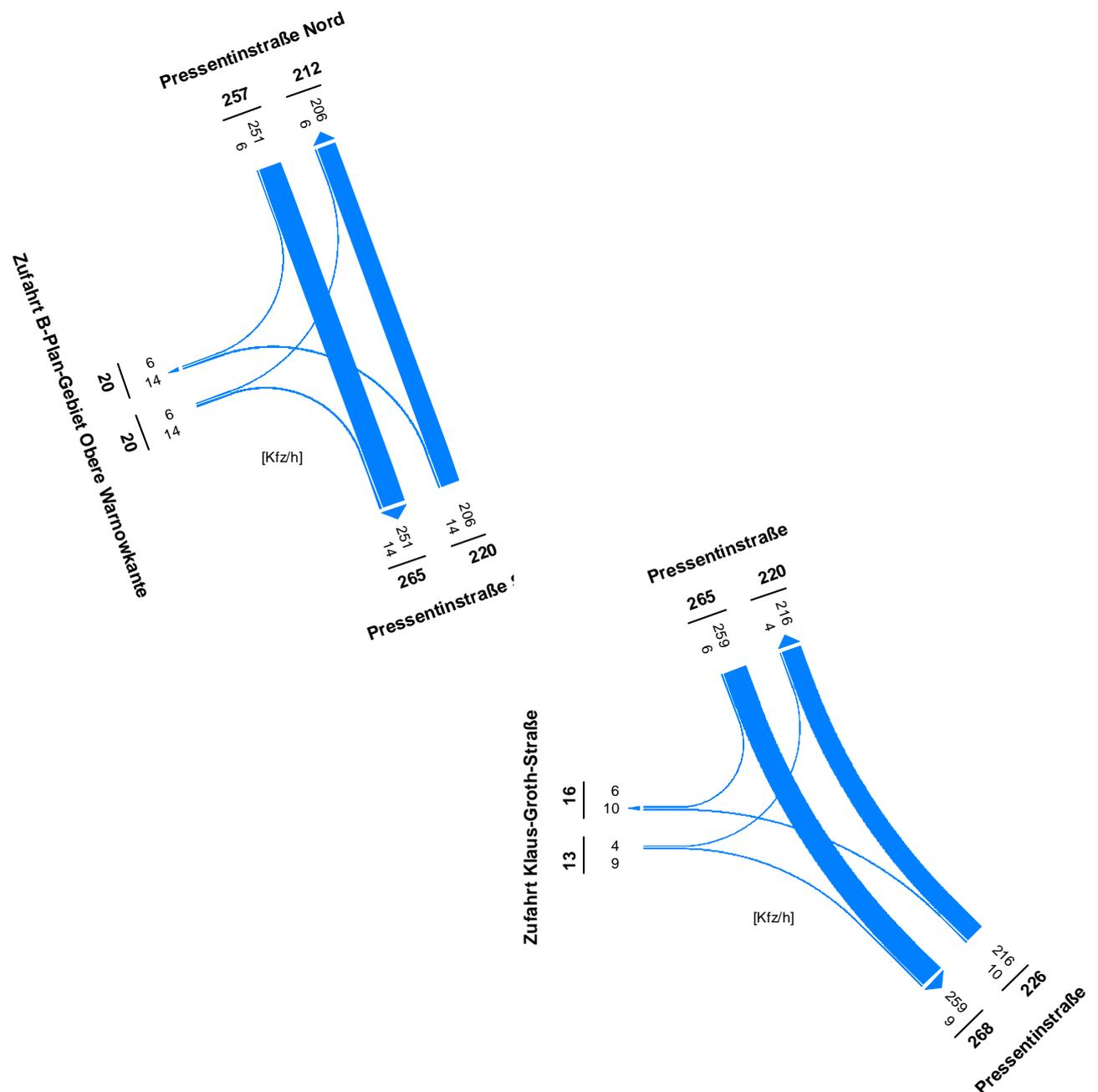


Abbildung 3: Verkehrsbelastungen Bestand an den Knotenpunkten 1 und 2

2.2 Verkehrserzeugung

Die Verkehrserzeugung durch die neue Wohnbebauung wurde anhand der FGSV-Richtlinie „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen berechnet. Der Berechnung wurde der Neubau von 180 WE zugrunde gelegt. Daraus ergibt sich als Summe der ein- und ausfahrenden Verkehre des Wohngebietes (Quell- und Zielverkehr) eine zusätzliche Verkehrsbelastung von ca. 625 Kfz/Tag bzw. 64 Kfz/h. Diese verteilen sich zu jeweils 50% auf die beiden Zufahrten zum B-Plan-Gebiet. Somit sind durch das neue Wohngebiet auf jeder der beiden Zufahrten 32 Kfz/h zusätzlicher Quell- und Zielverkehr zu erwarten. Die Verkehrsverteilung an den Einmündungen erfolgt analog zum Bestand zu 70% von und in Richtung Süden sowie zu 30% von und in Richtung Norden.

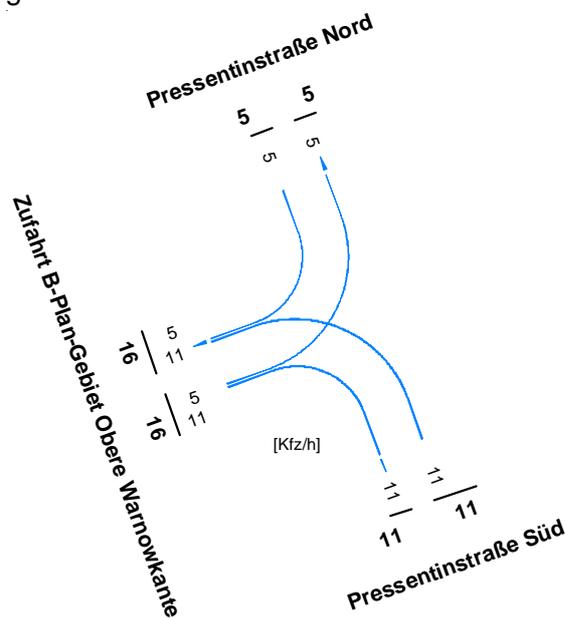


Abbildung 4: Verkehrserzeugung Knoten 1, Einmündung Pressentinstraße

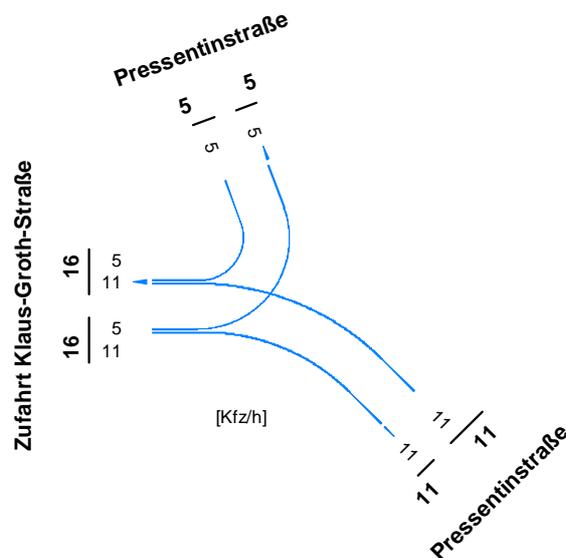


Abbildung 5: Verkehrserzeugung Knoten 2, Einmündung Klaus-Groth-Straße

2.3 maßgebende Verkehrsbelastung Prognose 2030 zuzüglich B-Plan-Gebiet

Für den Nachweis der Leistungsfähigkeit wurde für die Verkehrsbelegung der Presentinstraße der ungünstigste Prognosefall (Prognose-Null-Fall ohne zusätzliche östliche Erschließungsstraße) aus der Verkehrsuntersuchung Gehlsdorf angesetzt. In den Zufahrten wurden die neu erzeugten Verkehre addiert.

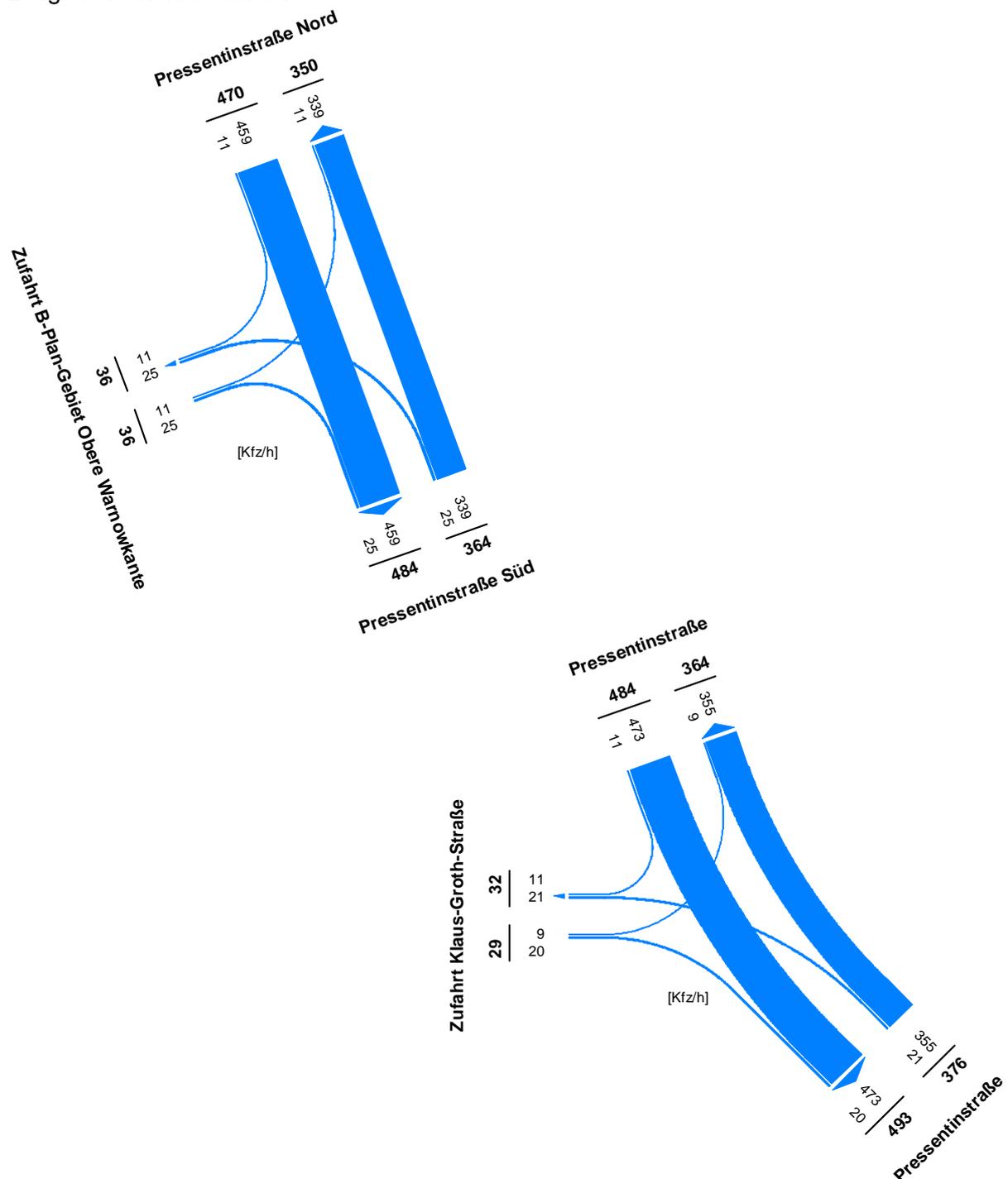


Abbildung 6: Verkehrsbelastungen Prognose 2030 an den Knotenpunkten 1 und 2

3 Leistungsfähigkeitsberechnung

Die Leistungsfähigkeitsberechnung wurde nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen durchgeführt. Danach erfolgt eine Einteilung in die Qualitätsstufen A-F. Bis zur Verkehrsqualität QSV D sind Knotenpunkte leistungsfähig.

3.1 Leistungsfähigkeit Knotenpunkt 1 Einmündung Pressentinstraße

Strom	Rang	Belastung	übergeordn. Verkehrsstärke	Grundkapazität	Kapazität	Kapazitätsreserve	Sättigungsgrad	Wahrsch. rückstaufreier Zustand	95%-Staulänge	99%-Staulänge	Mittlere Wartezeit s	QSV	Verkehrstrom (HBS)
	1..4	Pkw-E/h	Fz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h			Pkw-E	Pkw-E		A..F	
1 » 2	1	505			1800	1295	0,28	1,000			0,0	A	2
1 » 3	1	12			1800	1788	0,01	1,000			0,0	A	3
3 » 1	3	12	829	321	307	295	0,04	0,961	0	0	12,2	B	4
3 » 2	2	28	465	534	534	506	0,05	0,948	0	0	7,1	A	6
2 » 3	2	28	470	800	800	772	0,04	0,956	0	0	4,7	A	7
2 » 1	1	373			1800	1427	0,21	1,000			0,0	A	8
1		517			1800	1283	0,29	-			0,0	A	2+3
3		40			437	397	0,09	-			9,1	A	4+6
2		401			1656	1255	0,24	-			2,9	A	7+8

Tabelle 1: Leistungsfähigkeitsberechnung Knotenpunkt 1, Einmündung Pressentinstraße

3.2 Leistungsfähigkeit Knotenpunkt 2 Einmündung Klaus-Groth-Straße

Strom	Rang	Belastung	übergeordn. Verkehrsstärke	Grundkapazität	Kapazität	Kapazitätsreserve	Sättigungsgrad	Wahrsch. rückstaufreier Zustand	95%-Staulänge	99%-Staulänge	Mittlere Wartezeit s	QSV	Verkehrstrom (HBS)
	1..4	Pkw-E/h	Fz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h			Pkw-E	Pkw-E		A..F	
1 » 2	1	520			1800	1280	0,29	1,000			0,0	A	2
1 » 3	1	12			1800	1788	0,01	1,000			0,0	A	3
3 » 1	3	10	855	310	298	288	0,03	0,966	0	0	12,5	B	4
3 » 2	2	22	479	524	524	502	0,04	0,958	0	0	7,2	A	6
2 » 3	2	23	484	787	787	764	0,03	0,963	0	0	4,7	A	7
2 » 1	1	391			1800	1409	0,22	1,000			0,0	A	8
1		532			1800	1268	0,30	-			0,0	A	2+3
3		32			424	392	0,08	-			9,2	A	4+6
2		414			1680	1266	0,25	-			2,8	A	7+8

Tabelle 2: Leistungsfähigkeitsberechnung Knotenpunkt 2, Einmündung Klaus-Groth-Straße

4 Fazit

- Es wird an beiden Einmündungen die Verkehrsqualität QSV B erreicht. Die Wartezeiten sind gering.
- Somit sind beide Knotenpunkte auch mit der Prognosebelastung 2030 und den zusätzlichen Verkehren durch das neue Wohngebiet „Obere Warnowkante“ leistungsfähig.
- Anhand der Sättigungsgrade ist erkennbar, dass große Leistungsfähigkeitsreserven bestehen (Sättigung bei Wert 1).
- Ausbaumaßnahmen (z.B. Linksabbiegestreifen auf der Presentinstraße) sind nicht erforderlich.