

Auftraggeber: DIE WOHNKOMPANIE NRW GmbH

Stellungnahme

BEBAUUNGSPLAN 421 Teil B - "Marktstraße"

Verkehrliche Auswirkungen einer optionalen Tiefgaragenzufahrt an der Mittelstraße für den nordwestlichen-Wohnblock

Hintergrund

AB Stadtverkehr hat im Auftrag der „DIE WOHNKOMPANIE NRW GmbH“ ein Verkehrsgutachten für den Bebauungsplan 421, Teilbereich B „Alte Gärtnerei“ in Sankt Augustin-Menden, erstellt (Datum des Berichts: 15.07.2019). Im damaligen Gutachten wurden u.a. die durch die Wohnnutzung induzierten Verkehre für den Planfall abgeschätzt und über die Annahme verschiedener Verkehrsführungsvarianten auf das Straßennetz umgelegt. Hierzu wurden die abgeschätzten Verkehre den verschiedenen Tiefgaragenzufahrten bzw. Stellplätzen prozentual zugeordnet. Diese lagen in der damals vorliegenden Planung alle innerhalb des Gebiets, die Anbindung des Wohngebiets und Verteilung der abgeschätzten Verkehre erfolgte somit vollständig über die neue Planstraße bzw. Marktstraße.

Im Rechtsplan wurde aus baulicher Perspektive vorsorglich eine optional mögliche Tiefgaragenzufahrt für den nordwestlich gelegenen Wohnblock eingetragen, deren Realisierung erst in den weiteren Umsetzungsschritten geprüft werden wird.



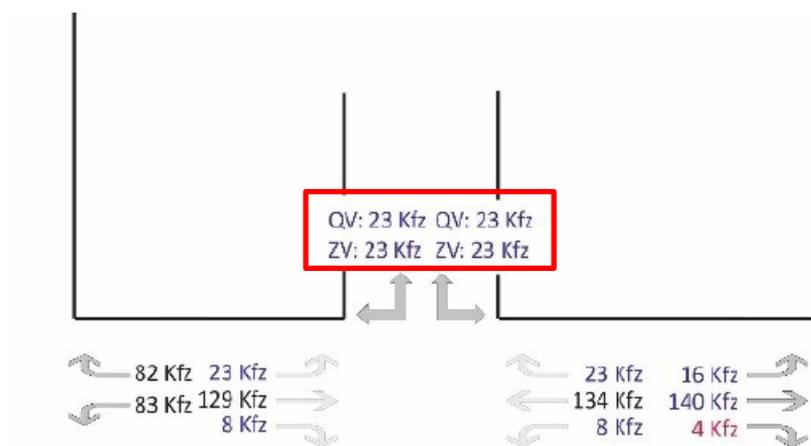
Ausschnitt aus dem Rechtsplan mit Tiefgaragenzufahrt an der Mittelstraße (grün umrandet)

Da diese Tiefgaragenzufahrt nicht im Verkehrsgutachten berücksichtigt wurde, wünscht die Stadt Sankt Augustin eine gutachterliche Aussage, ob zu erwarten ist, dass durch die Verkehre dieser Tiefgaragenzufahrt die im damaligen Gutachten angenommene Verkehrsverteilung im Straßennetz grundlegend verändert wird.

Nach Aussage der „DIE WOHNKOMPANIE NRW GmbH“ würde die optionale Tiefgarage für maximal 9 Pkw-Stellplätze ausgelegt.

Gutachterliche Einschätzung

Im Gutachten aus 2019 wurden in der Summe 624 Kfz-Fahrten abgeschätzt, die durch die neue Wohnnutzung erzeugt werden. Dabei wurde angenommen, dass über die nördliche Erschließungsstraße bzw. die daran gelegenen beiden Tiefgaragen für vier Wohnblöcke innerhalb des Gebiets 92 Kfz an einem Werktag zu- und abfließen.



Ausschnitt aus „Bild 6-7: Verteilung der Neuverkehre – Tagesverkehr“ (Gutachten 2019)

Geht man davon aus, dass durch die maximal 9 Pkw in der optionalen Tiefgarage rund 23 Kfz-Fahrten (1/4 der Verkehre) an einem Werktag erzeugt werden und legt für diese Fahrten einen Tagesgang an, so ist davon auszugehen, dass in der täglichen Spitzenstunde maximal drei Kfz-Fahrten auftreten.

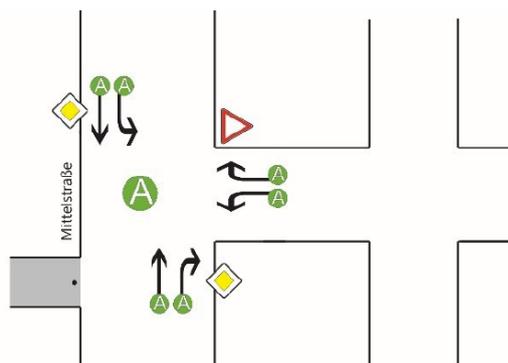
Diese Fahrten würden dann auch an der nördlichen Erschließungsstraße innerhalb des Gebiets und anteilmäßig auch an der angenommenen Verkehrsumlegung auf verschiedene Verkehrsströme an den Knotenpunkten wegfallen.

Tagesgang: Wohnnutzung					
von - bis	Zielverkehr		Quellverkehr		Querschnitt
	%	Kfz	%	Kfz	
00:00 - 01:00	0,50%	0,1	0,00%	0,0	0,1
01:00 - 02:00	0,00%	0,0	0,00%	0,0	0,0
02:00 - 03:00	0,00%	0,0	0,00%	0,0	0,0
03:00 - 04:00	0,00%	0,0	0,25%	0,0	0,0
04:00 - 05:00	0,00%	0,0	1,00%	0,1	0,1
05:00 - 06:00	0,50%	0,1	4,50%	0,5	0,6
06:00 - 07:00	1,00%	0,1	15,00%	1,8	1,9
07:00 - 08:00	2,00%	0,2	14,00%	1,7	1,9
08:00 - 09:00	2,50%	0,3	8,00%	1,0	1,3
09:00 - 10:00	2,75%	0,3	5,25%	0,6	1,0
10:00 - 11:00	3,50%	0,4	4,25%	0,5	0,9
11:00 - 12:00	5,25%	0,6	3,00%	0,4	1,0
12:00 - 13:00	7,50%	0,9	3,50%	0,4	1,3
13:00 - 14:00	7,00%	0,8	5,50%	0,7	1,5
14:00 - 15:00	4,25%	0,5	6,00%	0,7	1,2
15:00 - 16:00	6,75%	0,8	4,75%	0,6	1,4
16:00 - 17:00	14,00%	1,7	6,00%	0,7	2,4
17:00 - 18:00	13,75%	1,7	7,50%	0,9	2,6
18:00 - 19:00	10,50%	1,3	4,50%	0,5	1,8
19:00 - 20:00	6,00%	0,7	4,25%	0,5	1,2
20:00 - 21:00	3,75%	0,5	2,00%	0,2	0,7
21:00 - 22:00	3,50%	0,4	0,50%	0,1	0,5
22:00 - 23:00	3,00%	0,4	0,25%	0,0	0,4
23:00 - 24:00	2,00%	0,2	0,00%	0,0	0,2
Kfz/Tag	100,00%	12,0	100,00%	12,0	24,0

Tagesgang bei 24 Kfz-Fahrten/Werktag

Leistungsfähigkeit Tiefgaragenzufahrt

Im Gutachten 2019 wurde die Leistungsfähigkeit der neuen Einmündung Mittelstraße / Planstraße in den verschiedenen Planfällen überprüft. Im Ergebnis wurde die beste Verkehrsqualität der Stufe A festgestellt. Der Mischverkehrsstrom der Planstraßenzufahrt weist im – von der Stadt Sankt Augustin präferierten - Planfall 1 in der Spitzenstunde eine Kapazitätsreserve von rund 750 Fahrzeugen/h auf.



Ausschnitt aus „Bild 6-11: Verkehrsqualitäten an den untersuchten Knotenpunkten – Planfall 1, tägliche Spitzenstunden“ (Gutachten 2019)

Aufgrund dieser Reserven bei einer deutlich stärker belasteten Einmündung kann davon sicher ausgegangen werden, dass die Tiefgaragenzufahrt ausreichend leistungsfähig ist.

Verkehrsverteilung

Die Mittelstraße als (Haupt-) Sammelstraße weist nach der damaligen Zählung rund 4.480 Kfz/Tag auf, in der Spitzenstunde rund 400 Kfz/h.

Nach dem angesetzten Tagesgang ist davon auszugehen, dass an einem durchschnittlichen Werktag in der Spitzenstunde drei Kfz-Fahrten über die Tiefgaragenzufahrt abgewickelt werden. Dieses Verkehrsaufkommen in einer Stunde ist nicht wahrnehmbar, da entlang jeder Straße tägliche Schwankungsbreiten der Verkehrsstärke auftreten, die deutlich über der Anzahl von drei Kfz liegen (3 Kfz entsprechen 0,8% der Querschnittsbelastung in der Spitzenstunde). Diese Aussage trifft auch dann zu, wenn man annehmen würde, dass alle 9 potenziellen Pkw in einem kurzen Zeitraum hintereinander bei der Tiefgaragenzufahrt zu- oder abfließen würden (9 Kfz entsprechen 2,3% der Querschnittsbelastung in der Spitzenstunde).

Fazit

- Die Kapazitätsreserven der Einmündung Mittelstraße / Planstraße bei deutlich höheren Verkehrsstärken beweisen, dass eine separate Prüfung der Tiefgaragenzufahrt nicht notwendig ist. Es ist sicher davon auszugehen, dass diese ausreichend leistungsfähig sein wird.
- Eine detaillierte Neubetrachtung der Verkehrsverteilung aufgrund der optionalen Tiefgaragenzufahrt ist nicht notwendig. Die geringe Anzahl der darüber abgewickelten Kfz-Fahrten ist im umliegenden Verkehrsnetz nicht wahrnehmbar, da die täglichen Schwankungen der Verkehrsstärke deutlich höher liegen werden. Bei der bisher im Gutachten 2019 angenommenen Verkehrsumlegung müssten die Fahrten der optionalen Tiefgarage dagegen abgezogen werden. Aufgrund der unterschiedlichen Lage der Zufahrten würde sich also lediglich eine kleinräumige Änderung in der Größenordnung von durchschnittlich 3 Kfz-Fahrten/h ergeben. Dies ist verkehrstechnisch nicht relevant.
- Mit Verkehrsabschätzungen werden durchschnittlich an einem Werktag zu erwartende Verkehre abgeschätzt. Das reale auftretende Aufkommen wird aber zukünftig variieren. Die Größenordnung von 3 bis 9 Pkw liegt deutlich innerhalb dieser Schwankungsbreite.

Eine Aktualisierung des Verkehrsgutachtens wird nicht als erforderlich angesehen, die Aussagen besitzen weiterhin Gültigkeit.



Arne Blase, AB Stadtverkehr / Bornheim, den 03.02.2021