

## **BNO Teufenthal**

### **Verkehrliche Auswirkung unter Einbezug der Parz. 101**

---

#### **1. Ausgangslage**

Als Grundlage für den Studienauftrag zur Entwicklung des Injekta-Areals wurde ein Kapazitätsnachweis erstellt für die Ausfahrt aus der Schmittengasse. Dabei würde für das Injekta-Areal in der Abendspitze eine Zielgrösse von 180 Fahrten festgelegt. Es soll nun geprüft werden, welchen Einfluss der Beibehalt von 6400 m<sup>2</sup> auf Parzelle 101 in verkehrlicher Hinsicht hat bzw. mit welchen Konsequenzen dies möglich wäre.

#### **2. Berechnung Zusatzverkehr in der Abendspitze ASP**

Nach der Norm SN 40 283 sind pro 100 m<sup>2</sup> ein Parkfeld für die Bewohner und 0.1 Parkfeld für Besucher verlangt. Dies ergibt zusätzliche 71 Parkfelder, was wiederum einen Verkehr erzeugt von 34 Fahrten in der ASP. In der Kapazitätsberechnung für die Studie Injekta wurde für das ganze Gebiet Hubelmatt, ausgehend von einer überbauten Parzelle 110, mit 5 zusätzlichen Fahrzeugen in der ASP gerechnet. Wird zusätzlich auch die Parzelle 101 überbaut, so wird die angenommene Zunahme deutlich übertroffen.

#### **3. Leistungsberechnungen Knoten Schmittengasse**

##### **Einleitung:**

Die Kapazitätsberechnungen erfolgten nach den Empfehlungen des Departements BVU des Kantons Aargau (BauV §46). Da das Strassennetz als ausgelastet gilt, sind die Nachweise für den Anforderungstyp II zu erbringen. Insbesondere ist für die massgebenden Verkehrsspitze (Abendspitzenstunde) eine ausreichende Leistungsfähigkeit nachzuweisen (Level of Service LOS D bzw. mittlere Wartezeiten von 25 bis 45 Sekunden). Der ÖV wird nicht beeinträchtigt.

Dabei gelten folgende Randbedingungen:

- Für die Beurteilung wird ein Beurteilungszeitpunkt in 15 Jahre angenommen, wie es für eine Nutzungsplanung vorgesehen ist.
- Die Wynentalstrasse weist einen DTV zwischen 10'000 und 15'000 Fahrzeugen auf. Es handelt sich somit um ein ausgelastetes Netz und für die Hochrechnung des Verkehrs ist eine jährliche Zunahme von 1% anzunehmen.
- Der Verkehr aus den Gebieten Grossmatt/Hubelmatt und Schmittengasse westlich wird mit 0.5% pro Jahr hochgerechnet. Diese Gebiete sind mehrheitlich überbaut und es ist eine moderate Verkehrszunahme zu erwarten.
- Zusätzlich wird mit der Überbauung der 6400 m<sup>2</sup> auf Parzelle 101 gerechnet.
- Für die Leistungsberechnungen werden die Verkehrsströme, welche durch die Schliessung der Barriere behindert werden, annäherungsweise proportional erhöht. Der Verkehr dieser Ströme muss in 50 Minuten anstellen von 60 Minuten abgewickelt werden können.

- Bei der Berechnung der Leistungsfähigkeit werden die Fahrzeuge in Personenwageneinheiten (PWE) umgerechnet.

#### **Leistungsberechnung 1:**

Ausgehend von der maximal möglichen Belastung aus der Studie Injekta wurde die zusätzlichen Fahrten aus der Parzelle 101 dazugezählt. Es wird klar ersichtlich, dass dann der Knoten damit überlastet wird und im Level of Service LOS E landet (zulässig wäre Level D). Es zeigt sich, dass rein rechnerisch ca. 30 Fahrten zu viel von und zur Schmittengasse fahren, was auch in etwa den zusätzlichen Fahrten aus Parzelle 101 entspricht. Es sind vor allem die Ausfahrten aus der Schmittengasse nach links Richtung Gränichen, welche zum schlechten Level beitragen.

Auswirkung:

Die zusätzlichen Fahrten aus Parzelle 101 gehen vollumfänglich zu Lasten der möglichen Fahrten aus dem Injekta-Areal.

#### **Leistungsberechnung 2:**

Diese Berechnung wurde mit einem geänderten Ausfahrtsregime aus der Schmittengasse durchgeführt. Die Ausfahrten aus der Schmittengasse können nun nach rechts erfolgen. Wer also nach Gränichen will, muss via Kreisel fahren. Das Level verbessert sich deutlich auf LOS C.

Auswirkung:

Das Ausfahren aus der Schmittengasse wird wesentlich verbessert. Möglicherweise müsste der Nachweis erbracht werden, dass im Verkehrsablauf des Kreisels keine unzulässige Verschlechterung entsteht. Eine grobe Abschätzung lässt vermuten, dass die zusätzliche Belastung verkraftbar ist. Falls eine Leistungsberechnung für den Kreisel verlangt wird, müssten zuerst die Knotenströme im Kreisel gezählt werden (alle Verkehrsbeziehungen, in der ASP).

## **4. Fazit**

Zusätzlicher Verkehr aus dem Gebiet Hubelmatt hat direkten Einfluss auf die Möglichkeiten im Injekta-Areal. Im Zusammenhang mit der Konkretisierung der Planung müssen Aspekte, wie Mobilitätskonzept, autoreduziertes Wohnen oder eine Dosierung der Ausfahrten z.B. in der ASP berücksichtigt werden. Dies gilt aus Sicht des Planers für beide Gebiete, wenn auch nicht in gleicher Masse.

Nur mit einer Anpassung des Verkehrsregimes in der Ausfahrt aus der Schmittengasse können die Kapazitäten erweitert und neue zusätzliche Möglichkeiten geschaffen werden.