

Vorlage		Vorlage-Nr:	FB 61/0504/WP15
Federführende Dienststelle: Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		AZ:	
		Datum:	23.02.2007
		Verfasser:	FB 61/30
<p>Verkehrerschließung des Bebauungsplangebiets 805, Brander Straße/ Breitbendenstraße; hier: Verkehrsprognose für die Zeit nach Fertigstellung der L221n und der Anschlussstelle Brand/Eilendorf</p>			
Beratungsfolge:		TOP: __	
Datum	Gremium	Kompetenz	
20.03.2007	B 2	Kenntnisnahme	
26.04.2007	VA	Entscheidung	

Finanzielle Auswirkungen:

Keine.

Beschlussvorschlag:

Der Verkehrsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis. Er beauftragt die Verwaltung eine Ausbauplanung für die Anbindung des Bebauungsplangebiets 805, Brander Straße/ Breitbendenstraße, an die Schlackstraße zu erarbeiten und empfiehlt dem Planungsausschuss, den Bebauungsplan entsprechend zu ändern. Eine Umsetzung der Maßnahme kann erst nach Fertigstellung der L221n und der neuen Anschlussstelle Brand/Eilendorf erfolgen.

Erläuterungen:

Die Verwaltung wurde in der Sitzung des Verkehrsausschusses am 26.10.2006 beauftragt, eine Verkehrsanalyse für die Zeit nach Fertigstellung der Ortsumgehung Eilendorf zu erstellen. Dabei sollte untersucht werden, ob eine dauerhafte Erschließung des Bebauungsplangebietes 805 über die Schlackstraße sinnvoll ist.

In den Abwägungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes hatte man eine Anbindung an die Schlackstraße ausgeschlossen. Die Ablehnung dieser Erschließungsvariante wurde unter anderem dadurch begründet, dass diese einen Schleichverkehr durch das Neubaugebiet verursachen würde. Da der Rückstau am Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße in den letzten Jahren zugenommen hat, ist heute noch mehr als vor einigen Jahren zu befürchten, dass zur Umfahrung dieses Staus tatsächlich viele Autofahrer versuchen würden, den Knotenpunkt zu meiden und statt dessen durch das neue Wohngebiet zu fahren.

Bei aktueller Überlegung zu dieser Problematik sollte heute jedoch davon ausgegangen werden, dass mittelfristig die Umgehungsstraße Eilendorf (L221n) und die neue Autobahnanschlussstelle Eilendorf/Brand realisiert werden und sich damit auch für den Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße wesentliche Belastungsänderungen ergeben. Im Rahmen der hier vorgelegten Verkehrsanalyse soll untersucht werden, inwieweit sich die Netzänderung auf eine Entlastung des Knotenpunktes und damit auf die Bildung von Schleichverkehr durch das Neubaugebiet auswirkt.

Auswirkungen der Umgehungsstraße Eilendorf (L221n) und der neuen Autobahnanschlussstelle Eilendorf/Brand auf die Freunder Straße und den Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße

Die Auswirkungen der Umgehungsstraße Eilendorf (L221n) und der neuen Autobahnanschlussstelle Eilendorf/Brand sind aus Simulationsrechnungen mit dem Verkehrsmodell Aachen bekannt.

Dabei kamen die zu diesem Netzfall vorgelegten Berechnungen

- „Vertiefende Untersuchung zum Siedlungsbereich Brand-Eilendorf/Stolberg unter besonderer Berücksichtigung einer zusätzlichen BAB-Anschlussstelle“ (HHS 1999) und
- Vorlage zur „Verkehrsuntersuchung Brand“ (Stadt Aachen Oktober 2000) zum gleichen Ergebnis.

In den Belastungssimulationen wurden die in der nachstehenden Tabellen aufgeführten Veränderungen ermittelt.

	Zählung 26.10.1999 (korrigiert mit Querschnittszählung Freunder Straße vom 6.9.2005)	Prognose Ohne Anschlussstelle Eilendorf/Brand und L221n	Prognose Mit Anschlussstelle Eilendorf/Brand und L221n
Freunder Straße	12500	14600 (+17%)	10000 (-20%)
Von-Coels-Straße östlich der Freunder Straße	16500	18000 (+9%)	9500 (-42%)
Von-Coels-Straße westlich der Freunder Straße	18500	20000 (+8%)	17000 (-8%)

Verkehrsbelastungen im Bereich des Knotenpunktes Freunder Straße/Von-Coels-Straße in Kfz/Werktag

Für den Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße ergibt sich durch die Netzergänzung eine deutliche Entlastung gegenüber heute.

Verkehrserzeugung der Neubebauung im B-Plangebiet Brander Straße/Breitbendenstraße

Das B-Plangebiet Brander Straße/Breitbendenstraße bietet Platz für 280 bis 380 Wohneinheiten. Bei einem mittleren Ansatz von ca. 3 Personen pro Wohneinheit werden im Zustand der Vollaussnutzung aller Grundstücke also bis zu 1140 Personen im neuen Wohngebiet leben.

Unter Zugrundelegung der in einer Haushaltsbefragung für Aachen ermittelten Mobilitätsrate (durchschnittliche Anzahl der Wege pro Einwohner und Werktag), des Pkw-Anteils (Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Gesamtverkehr) und des Fahrzeugbesetzungsgrades

(durchschnittliche Anzahl der Personen pro Pkw) ergibt sich eine tägliche Verkehrsmenge (Gesamtfahrten im Quell- und Zielverkehr) von:

$1140 \text{ Personen} \times 3,5 \text{ Wege/Werntag} \times 55\% \text{ motorisierter Individualverkehr} / 1,2 \text{ Personen/Pkw}$

$= 1828 \text{ Pkw-Fahrten/Werntag}$

$= 914 \text{ Fahrten im Quellverkehr} + 914 \text{ Fahrten im Zielverkehr}$

In der nachmittäglichen Spitzenstunde werden 7% des täglichen Quellverkehrs (64 Fahrten) und 11% des Zielverkehrs (101 Fahrten) durchgeführt, insgesamt also 165 Fahrten.

Es ist davon auszugehen, dass der überwiegende Teil der Fahrten ein Ziel (bzw. Quelle bei der Rückfahrt) in Aachen hat. Als Verkehrsverteilung wird daher eine Orientierung von 60% in Richtung Westen (z.B. Richtung Aachen) und 40% in Richtung Osten (z.B. Richtung Stolberg, Autobahn, Brand, Eifel) angenommen.

Wenn das Neubaugebiet keine Anbindung an die Schlackstraße erhält, wird sich der Neuverkehr etwa zu gleichen Teilen auf die Brander Straße und die Breitendenstraße verteilen. Die Querschnittsbelastung dieser Straßen nimmt dann um ca. 914 Fahrten pro Werktag zu.

Bei Anbindung des Neubaugebietes an die Schlackstraße werden sich alle Fahrten in Richtung Autobahn/Brand/Eifel (ca. 30% des Verkehrs) zur Schlackstraße hin orientieren. Auch für Fahrten in Richtung Stolberg (ca. 10% des Verkehrs) kommt die Schlackstraße als Alternativroute in Frage. Die Querschnittsbelastung der Schlackstraße nimmt dann um maximal 731 Fahrten pro Werktag zu. Die Mehrbelastung der Brander Straße und Breitendenstraße fällt entsprechend geringer aus.

Der Neuverkehr der Schlackstraße wird sich am Knotenpunkt Schlackstraße/Freunder Straße fast ausschließlich in Richtung Süden orientieren.

Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße

Am Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße treten die höchsten Verkehrsbelastungen in der Nachmittags-Spitzenstunde zwischen 16 und 17 Uhr auf.

Zufahrt	Belastung 26.10.1999, korrigiert über Querschnittszählung Freunder Straße vom 6.9.2005			Belastung mit Anschlussstelle Brand/L221n			Belastung mit Anschlussstelle Brand/L221n und Neubebauung im B-Plangebiet Breitendenstraße ohne Anbindung an die Schlackstraße		
	R	G	L	R	G	L	R	G	L
Von-Coels Str. west	392	468	1	450	350	1	469	356	1
Von-Coels-Str. ost	0	435	181	0	310	50	0	320	50
Freunder Str.	291	4	396	50	4	420	50	4	450
Gringelsbach	7	8	0	7	8	0	7	8	0

Verkehrsbelastungen Freunder Straße/Von-Coels-Straße 16 – 17 Uhr

Der Knotenpunkt hat in der heutigen Geometrie mit den aktuellen Belastungen keine Reserven. Nachmittags kommt es wegen Überlastung häufig zu Rückstau in der Freunder Straße.

Nach dem Bau der L221n und der BAB-Anschlussstelle gehen die Belastungen in der nachmittäglichen Spitzenstunde deutlich zurück. Der Knotenpunkt hat dann Leistungsreserven von ca. 32 % (ohne die Verkehrsmengen aus dem B-Plangebiet) bzw. 30% (mit dem Neuverkehr aus dem B-Plangebiet). Ein Rückstau an diesem Knoten wird dann auch in Spitzenzeiten nicht mehr zu erwarten sein.

Die zusätzlichen Belastungen an diesem Knotenpunkt durch den Neuverkehr aus dem B-Plangebiet ändern die Situation nur geringfügig. Wenn das Neubaugebiet an die Schlackstraße angeschlossen wird, fließt maximal noch ein Zehntel den Neuverkehrs über diesen Knotenpunkt. Die zusätzliche Verkehrsmenge beträgt dann ca. 16 Fahrten in der Spitzenstunde. Ohne Anschluss an die Schlackstraße sind es 40% des Neuverkehrs (ca. 65 Fahrten in der Spitzenstunde).

Erschließungskonzept B-Plangebiet Brander Straße/Breitbendenstraße

Weiterhin gilt, dass eine Entlastung der durch die aktuelle Erschließungsplanung von einer Verkehrszunahme betroffenen Straßen aus Gründen des Immissionsschutzes nicht erforderlich ist.

Die Schlackstraße stellt jedoch als zusätzliche Erschließung des Neubaugebietes Brander Straße/Breitbendenstraße grundsätzlich eine sinnvolle Netzergänzung zur Anbindung dieses Gebietes an das vorhandene Straßennetz dar. Für etwa 30% des Neuverkehrs (548 Fahrten/Werktag) verkürzen sich die Fahrtwege.

Nach dem Bau der L221n und der Anschlussstelle Brand/Eilendorf wird sich die Verkehrssituation am Knotenpunkt Freunder Straße/Von-Coels-Straße gegenüber heute deutlich entspannen. Dadurch wird die bei Anbindung des B-Plangebietes an die Schlackstraße mögliche Umfahrung des Knotenpunktes unter Nutzung der Durchfahrt durch das Neubaugebiet für Schleichverkehre unattraktiv. Im Wohngebiet sollten geeignete Verkehrsberuhigungsmaßnahmen ergriffen werden, um auszuschließen, dass die neue Verbindung als Abkürzung benutzt wird.

Eine Anbindung des B-Plangebietes an die Schlackstraße könnte über eine kurze Verbindung zwischen der Schlackstraße und der geplanten Franz-Delheid-Straße erfolgen (s. Anlage 1). Diese Trassierung hat den Vorteil, dass sie den Naherholungswert der Schlackstraße weniger stark beeinträchtigt als die in der früheren Erschließungsplanung dargestellte Variante „Schlackstrasse“.

Die Anbindung an die Schlackstraße kann nur im Rahmen einer Änderung des Bebauungsplanes Nr. 805 ermöglicht werden. Die durchschnittliche Verfahrensdauer eines Bebauungsplanverfahrens beträgt ca. 2 Jahre.

Zur Festlegung von Details muss eine Ausbauplanung erstellt werden.

Anlage/n:

Anbindungsvariante Schlackstraße