

Verkehrsgutachten Bebauungsplan Nr. 118

Rösrather Möbelzentrum

Bearbeitung:



Ing.-Büro Dipl.-Ing. H. Vössing GmbH
Brunnenstraße 29 - 31
40223 Düsseldorf

16.09.2015

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Ausgangssituation und Aufgabenstellung 3
2	Analyse der bestehenden Situation (Verkehrszählung) 4
2.1	Untersuchungsraum und Vorgehensweise.....4
2.2	Zählergebnisse.....4
2.3	Lkw-Verkehr5
3	Verkehrsverteilung 6
4	Verkehrsprognose..... 7
5	Vergleich mit dem Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2011 7
6	Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs aus dem Gutachten 2011 und Schlussfolgerungen für den aktualisierten Prognose-Mit-Fall..... 9
7	Stellplatzbedarf..... 10
8	Zusammenfassung und Fazit..... 11
Quellen	12
Abkürzungsverzeichnis	12
Abbildungsverzeichnis	12
Anlagenverzeichnis	12

1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Verkaufsflächen - vornehmlich jedoch die Ausstellungsflächen - des Möbelhauses Höffner in Rösrath sollen um insgesamt rd. 5.000 qm auf künftig rd. 45.000 qm erweitert werden. Neben der Erweiterung der Verkaufsfläche werden rd. 10.000 qm zusätzliche Lagerkapazitäten für eine verbesserte Warenvorhaltung geschaffen. Die Verkaufsfläche des Sconto-Marktes bleibt unverändert. Die Lage der Möbelhäuser ist aus Anlage 1 ersichtlich.

Derzeit sind die Kunden des Hauses in Rösrath gezwungen, die erworbenen Möbel nach dem Kauf entweder im gut zehn Kilometer entfernten Lager Köln-Porz abzuholen oder sie sich aus diesem Lager nach Hause liefern zu lassen. Alternativ kann auch eine Lieferung aus Köln-Porz zum Standort in Rösrath erfolgen, von wo aus der Kunde sich die Ware dann wiederum selbst abholt (mehrfache Fahrwege). All dies bedingt unnötigen Aufwand für den Kunden und eine vermeidbare Belastung der Umwelt. Beides kann nach Umsetzung des geplanten Erweiterungsvorhabens zu großen Teilen entfallen. Die erworbene Ware steht dann direkt am Standort zur Verfügung.

Grundlage der verkehrsgutachterlichen Einschätzung sind das im Zusammenhang mit der Planung des Sconto-Marktes im Jahr 2011 vom Ingenieurbüro Vössing erstellte Verkehrsgutachten [1] und eine aktuelle im August 2015 an mehreren Knotenpunkten der Kölner Straße (L 284) durchgeführte Verkehrszählung. Im Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2011 wurde die prognostizierte Verkehrsbelastung infolge der geplanten Eröffnung des Sconto-Marktes mit 17.900 Kfz angenommen. Dies ist der DTV-Wert (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) des Straßenquerschnitts der Kölner Straße zwischen den Einmündungen Bismarckstraße und Auf der Greifenfurth. Im Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2011 wurde für eine derartige Verkehrsbelastung die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte bejaht. Auf der Basis der nunmehr durchgeführten Zählung (Analyse-Fall) liegen heute fundierte Zahlen zum Durchgangsverkehr auf der L 284, zum Verkehr von und zu den Wohngebieten sowie den beiden Möbelhäusern vor. Für die verkehrliche Beurteilung des nunmehr geplanten Erweiterungsvorhabens ist die Änderung des Verkehrsaufkommens infolge der geplanten Nutzungsänderung zu prognostizieren (Prognose-Mit-Fall). Für diesen Fall ist der Verkehrsablauf an den betrachteten Knotenpunkten zu bewerten.

Die im Rahmen des Verkehrsgutachtens ermittelten Verkehrsdaten dienen auch als Grundlage für das Schallgutachten.

2 Analyse der bestehenden Situation (Verkehrszählung)

2.1 Untersuchungsraum und Vorgehensweise

Um eine aktuelle Datengrundlage für das Verkehrsgutachten zu erhalten, wurde an folgenden Knotenpunkten bzw. Querschnitten eine Straßenverkehrszählung durchgeführt (siehe auch Anlage 1):

100 Knoten Kölner Straße / Alte Kölner Straße

200 Knoten Kölner Straße / Eiserweg

300 Knoten Kölner Straße / Bismarckstraße

400 Knoten Kölner Straße / Auf der Grefenfurth (Zufahrt Möbelzentrum)

500 Querschnitt Wohngebiet (ca. Auf der Grefenfurth Haus-Nr. 3)

Die Zählungen wurden in zwei Zeiträumen durchgeführt (Juni und August 2015), um ausschließen zu können, dass dem Gutachten Verkehrsdaten von Erhebungstagen mit geringem Verkehrsaufkommen zu Grunde gelegt werden. Die Zählwerte der Juni-Zählung liegen unter denjenigen der August-Zählung. Daher basiert dieses Gutachten auf den höheren Daten der August-Zählung, um auf der sicheren Seite zu liegen. Im August wurde am Donnerstag, 27.08.2015, zwischen 06:30 und 20:30 Uhr und Samstag, 29.08.2015, zwischen 09:30 und 20:30 Uhr gezählt. Die Zähltermine wurden im Vorfeld mit der Stadt Rösrath abgestimmt, um Tage mit Baustellen, Umleitungen oder Großveranstaltungen auszuschließen und repräsentative Daten zu erhalten.

Die Kraftfahrzeuge wurden getrennt nach den Kategorien LV (Leichtverkehr, Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis einschließlich 3,5t) und SV (Schwerverkehr, Kfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5t) in 15-Minuten-Intervallen erfasst.

2.2 Zählergebnisse

In Anlage 4 sind die Ergebnisse der Zählung (Analyse-Fall) als DTV-Werte (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres) für mehrere Straßenquerschnitte dargestellt. Die DTV-Werte wurden wie folgt auf Basis der Zählung ermittelt:

Zählwert Donnerstag, 27.08.2015, zwischen 06:30 und 20:30 Uhr x 1,05

Als Basis für das Schallgutachten werden für einige Zählstellen darüber hinaus DTV_w -Werte (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags) benötigt. Diese Werte wurden wie folgt auf Basis der Zählung berechnet:

Zählwert Donnerstag, 27.08.2015, zwischen 06:30 und 20:30 Uhr $\times 1,15$

Die DTV_w -Werte des Analyse-Falls sind in Anlage 5 dargestellt.

2.3 Lkw-Verkehr

In der Verkehrszählung wurden die Kfz getrennt nach LV (Leichtverkehr: Kfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis einschließlich 3,5t) und SV (Schwerverkehr: Kfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5t) erfasst. In den Anlagen 4 und 5 sind die in der Zählung ermittelten SV-Anteile (Anteile des SV am gesamten Kfz-Verkehr) dargestellt.

An der Einmündung der Straße auf der Grefenfurth in die Kölner Straße wurden im Zählzeitraum 6:30 bis 20:30 Uhr (Normalwerktag) 32 SV-Kfz gezählt, die von der L 284 Richtung Auf der Grefenfurth abbiegen; von diesen fahren 8 Kfz auch über den Zählquerschnitt 500, also weiter Richtung Wohngebiet An der Grünen Furth. In der Gegenrichtung biegen 34 SV-Kfz in die L 284 ein, von denen 8 aus Richtung Wohngebiet kommen.

Gemäß Betreiberangaben sind heute ca. 14 Lkw-Fahrten bzw. 7 Fahrtenpaare pro Tag auf die beiden Möbelhäuser bezogen, davon 4 auf das Höffner-Möbelhaus und 3 auf den Sconto-Markt. In der Zählung wurden nicht nur die Lkw-Fahrten zu den beiden Möbelhäusern erfasst, sondern sämtliche SV-Fahrzeuge, also beispielsweise auch Müllfahrzeuge oder andere größere Fahrzeuge.

Offenbar werden die öffentlichen Parkstreifen auf der Südseite des Möbelhauses auch als Abstell- oder Rastplatz für Lkw genutzt (siehe Foto), die nicht der Belieferung der Möbelhäuser dienen. Auch solche Fahrzeuge tauchen in den Zähldaten als Lkw auf.



Abbildung 1 Abgestellte Lkw und Lkw-Anhänger (Parkstreifen Auf der Grefenfurth)

In der Verkehrsprognose wird davon ausgegangen, dass der Lkw-Verkehr nicht zunimmt. Zu den beiden Möbelhäusern ist kein zusätzlicher Lkw-Verkehr zu erwarten, da die Logistikprozesse optimiert werden, um Lkw-Fahrten einzusparen.

Falls es dennoch zu einer Erhöhung der Lkw-Zahl kommen sollte, bestehen diesbezüglich aus verkehrsgutachterlicher Sicht keine Bedenken, da die Straßenverkehrsanlagen über ausreichende Kapazitätsreserven verfügen (vgl. Kap. 6).

3 Verkehrsverteilung

Gemäß den Ergebnissen der aktuellen Verkehrszählung verteilt sich der Verkehr, der von der Straße Auf der Grefenfurth in die Kölner Straße einbiegt, etwa hälftig in Richtung Osten (Rechtseinbieger) und Westen (Linkseinbieger). Entsprechendes gilt für den Verkehr der Gegenrichtung.

Damit ergibt sich eine symmetrische Verkehrsverteilung, die in Anlage 3 dargestellt ist.

4 Verkehrsprognose

Im Rahmen der aktuell geplanten Maßnahmen (Prognose-Mit-Fall) soll die Verkaufsfläche des Höffner Möbelhauses von 40.000 qm auf 45.000 qm erweitert werden, also um 12,5%. In den aktuellen Verkehrszählungsdaten ist der heutige Kunden-, Besucher- und Beschäftigtenverkehr zu den beiden Möbelhäusern bereits enthalten, in Bezug auf das Höffner Möbelhaus jedoch nur für die aktuelle Verkaufsfläche. Im konkreten Fall wäre das in den Zählungen enthaltene Verkehrsaufkommen zum Höffner Möbelhaus also theoretisch um 12,5% zu erhöhen. Die geplante Erweiterung der Verkaufsflächen dient jedoch lediglich der Erweiterung der Ausstellungsfläche. Außerdem handelt es sich in diesem Fall um einen bereits etablierten Einzelhandelsstandort, so dass nicht davon auszugehen ist, dass sich das Verkehrsaufkommen linear zur Verkaufsfläche erhöht. Dieser Umstand deckt sich mit den Erfahrungen des Investors an vergleichbaren Standorten.

Für die Prognose wird dennoch eine Zunahme um 15% (also über dem Flächenzuwachs) angenommen, um auf der sicheren Seite zu liegen. Außerdem wird der prognostizierte Zuwachs rechnerisch auf den Gesamtverkehr zu beiden Möbelhäusern angewendet, obwohl der Sconto-Markt nicht erweitert wird. Darin liegt eine weitere Sicherheit. Durch diese Worst-Case-Betrachtung sind auch eventuelle weitere Unsicherheiten wie saisonale Schwankungen der Kundenfrequenz abgedeckt. Mit diesen Annahmen ergibt sich beispielsweise an dem Querschnitt der Kölner Straße zwischen den Einmündungen Bismarckstraße und Auf der Grefenfurth ein DTV von ca. 13.700 Kfz. Bei der Verkehrsprognose wurde auch ein Zuwachs des Durchgangsverkehrs auf der Kölner Landstraße von 5% bis zum Prognosehorizont 2030 berücksichtigt.

Die DTV-Werte des Prognose-Mit-Falls sind in Anlage 6 dargestellt.

5 Vergleich mit dem Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2011

Bereits im Sommer 2011 wurde ein Verkehrsgutachten für die Rösrather Möbelhäuser erarbeitet [1]. Anlass war der geplante Neubau eines Möbeldiscounters (Sconto) mit 8.000 qm (VKF) Verkaufsfläche (Prognose-Mit-Fall des Gutachtens 2011). Der Sconto-Markt wurde im Herbst 2011 eröffnet. Bezogen auf das Höffner-Möbelhaus ging das Gutachten von einer VKF von 40.000 qm aus; dies entspricht der heutigen Situation. Die Verkehrsprognose erfolgte auf Basis von Betreiberangaben zu den Kunden- und Besucherzahlen.

Die Auswertung der im August 2015 durchgeführten Verkehrszählung zeigt, dass die auf Betreiberangaben basierenden Annahmen für die Verkehrsprognose seinerzeit zu hoch waren, da die aktuellen Zählungen, welche auch den Verkehr zum inzwischen eröffneten Sconto-Markt beinhalten, deutlich unter den Prognose-Werten des alten Gutachtens liegen. Die Leistungsfähigkeit der zu untersuchenden Knotenpunkte im Analyse-Fall kann daher bereits auf Basis der Erkenntnisse des Verkehrsgutachtens aus dem Jahr 2011 (vgl. auch Kap. 6) ohne Weiteres bejaht werden. Mit den aktuellen Zählungen ergibt sich folgendes Bild für den o. g. Straßenquerschnitt der Kölner

Straße: Der auf Basis der aktuellen Zählzeiten hochgerechnete DTV-Wert liegt bei 13.000 Kfz. Im Gutachten aus dem Jahr 2011 wurde für den Prognosefall „Sconto eröffnet“ („alter“ Prognose-Mit-Fall) ein DTV-Wert von rund 17.900 Kfz prognostiziert, der deutlich über dem vorgenannten Wert liegt.

Auch der aktuelle Prognosewert (13.700 Kfz, vgl. Kap. 4) liegt deutlich (Faktor 1,31) unter dem damaligen Prognose-Wert des Gutachtens aus dem Jahr 2011 (17.900 Kfz). Damit kann die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte auch für den neuen Prognose-Mit-Fall ohne Weiteres bejaht werden.

Die vorgenannten Verkehrsdaten beziehen sich auf den Gesamtverkehr auf der Kölner Straße. Nachfolgend sind die Fahrzeugbewegungen [Kfz/24h] zu den beiden Möbelhäusern an einem Normalwerktag aufgeführt (Summe Ziel- und Quellverkehr, d. h. Summe Hinfahrt + Rückfahrt):

Prognose-Mit-Fall Gutachten 2011 (auf Basis überhöhter Betreiberangaben):	4.327
Verkehrszählung August 2015:	1.998
neuer Prognose-Mit-Fall (Zählung August 2015 + 15%):	2.298

Für Samstag ergibt sich folgendes Bild:

Prognose-Mit-Fall Gutachten 2011 (auf Basis überhöhter Betreiberangaben):	8.596
Verkehrszählung August 2015:	2.983
neuer Prognose-Mit-Fall (Zählung August 2015 + 15%):	3.430

Somit lagen die Annahmen des Gutachtens aus dem Jahr 2011 für den Kunden- und Besucher-verkehr, mit denen die Leistungsfähigkeit am Knoten 400 Kölner Straße / Auf der Grefenfurth bewertet wurde, um den Faktor 1,88 (Normalwerktag) bzw. 2,51 (Samstag) über den neuen Prognose-Werten, die auf den Erkenntnisse der aktuellen Zählung basieren.

6 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs aus dem Gutachten 2011 und Schlussfolgerungen für den aktualisierten Prognose-Mit-Fall

In dem alten Gutachten aus dem Jahr 2011 wurden die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) auf Basis überhöhter Betreiberangaben ermittelt.

Es werden sechs verschiedene QSV, bezeichnet mit den Buchstaben A bis F, unterschieden, wobei A für die beste und F für die schlechteste Qualität steht. Maß für die QSV sind die mittleren Wartezeiten der Verkehrsteilnehmer. Qualitätsstufen bis einschließlich D gelten gemeinhin als akzeptabel. An Knotenpunkten mit sehr hoher verkehrlicher Belastung wird auch die Qualitätsstufe E für einzelne Knotenströme akzeptiert, insbesondere wenn nur wenige Verkehrsteilnehmer betroffen sind.

Die im Gutachten aus dem Jahr 2011 ermittelten QSV liegen überwiegend im Bereich zwischen A und D. Die Ströme des Durchgangverkehrs auf der Kölner Straße weisen an allen Knoten die QSV A auf.

Lediglich zwei wartepflichtige Linksabbiegeströme an den nicht signalisierten Knotenpunkten 100 und 300 (siehe Anl. 1) weisen zu einigen Tageszeiten die QSV E auf. Hiervon sind jeweils nur wenige Verkehrsteilnehmer betroffen. Somit kann auch an diesen Knotenpunkten die Leistungsfähigkeit ohne Weiteres bejaht werden.

Wie jedoch bereits weiter oben ausgeführt, wird sich wegen der deutlich geringeren Verkehrsbelastungen im aktuellen Prognose-Mit-Fall ein deutlich besserer Verkehrsablauf einstellen als im alten Gutachten angenommen, da dieses auf überhöhten Betreiberangaben basierte.

Ein Vergleich der DTV-Werte des aktuellen Prognose-Mit-Falls (siehe Anlage 6) mit den entsprechenden Werten des alten Prognose-Mit-Falls (Gutachten 2011, siehe Anlage 8) sowie die Vergleichszahlen in Kap. 5 zeigen deutlich, dass die Annahmen des alten Gutachtens überhöht waren.

An den Knotenpunkten entlang der Kölner Straße sind, wie bereits im Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2011 auf Basis überhöhter Prognose-Werte aufgezeigt wurde, keine Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation erforderlich.

Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass für den Knoten 400 Kölner Straße / Auf der Grefenfurth (Zufahrt Möbelhäuser) ein Sonderprogramm für die dortige Lichtsignalanlage (LSA) erstellt wurde. Dieses Programm, das für Spitzentage mit außergewöhnlich hohem aufkommen der Möbelhäuser konzipiert wurde (z. B. verkaufsoffene Sonntage), ist wie das Standardprogramm ein verkehrsabhängiges Programm. Es lässt jedoch - bei entsprechenden Bedarfsanforderungen durch die in der Fahrbahn verlegten Anforderungsschleifen - längere maximale Grünzeiten beim Einbiegen von der Straße Auf der Grefenfurth auf die Kölner Straße zu. Dieses im Jahr 1999 eingerichtete Sonderprogramm kann auf Antrag per Fernsteuerung durch die Firma AVT Stoye GmbH, Köln, aktiviert werden. In den vergangenen Jahren wurde dieses Programm jedoch nicht benötigt, da bereits die verkehrsabhängige Steuerung des Standardprogramms einen bedarfsgerechten und optimierten Verkehrsfluss gewährleistet.

7 Stellplatzbedarf

Gemäß Kap. 5 werden im Prognose-Mit-Fall am Normalwerktag 2.298 Kfz-Fahrten und samstags 3.430 Kfz-Fahrten durch die beiden Möbelhäuser verursacht. Diese Zahlen sind jeweils die Summe aus Zielverkehr und Quellverkehr, d.h. aus Hin- und Rückfahrten. Im Hinblick auf die Parkvorgänge sind diese Werte also durch 2 zu dividieren. Somit entstehen am Normalwerktag 1.149 Parkvorgänge und samstags 1.715 Parkvorgänge. Die Anzahl der Parkvorgänge ist nicht mit der Anzahl erforderlicher Stellplätze gleich zu setzen, da ein Stellplatz während der Öffnungszeiten durch mehrere Kunden hintereinander benutzt werden kann. Dies wird durch den sogenannten Umschlagsgrad berücksichtigt. Gemäß [2], Datei E-Umschlaggrad.doc, beträgt dieser für Möbelhäuser 2-3 (Normalwerktag) bzw. 4-7 (Samstag) Umschläge je Stellplatz. Zur Ermittlung des Stellplatzbedarfs wird der Mittelwert der vorgenannten Spannbreiten angesetzt, der nach unten und somit zur sicheren Seite abgerundet wird, also auf 2 (Normalwerktag) bzw. 5 (Samstag) Umschläge je Stellplatz. Damit ergibt sich ein Bedarf von $1.149 / 2 = 575$ bzw. $1.715 / 5 = 343$ Stellplätzen.

Im Prognose-Mit-Fall, also nach der Erweiterung der Verkaufsfläche, werden insgesamt rund 1.000 Stellplätze zur Verfügung stehen. Hierbei ist bereits berücksichtigt, dass durch die Erweiterung des Gebäudes sowie die Anpassung der Außenanlagen einige Stellplätze entfallen werden. Die künftige Stellplatzzahl (insgesamt 1.037) setzt sich wie folgt zusammen:

Stellplätze am Höffner-Gebäude:	664
Schotter-Stellplätze Höffner (parallel zur Eisenbahnstrecke):	323
Stellplätze am Sconto-Gebäude:	50

Somit ist das Stellplatzangebot mehr als ausreichend; für eventuelle Spitzentage wie verkaufsoffene Sonntage sind ausreichend Reserven vorhanden.

8 Zusammenfassung und Fazit

Die Verkaufsflächen - vornehmlich jedoch die Ausstellungsflächen - des Möbelhauses Höffner in Rösrath sollen um insgesamt rd. 5.000 qm auf künftig rd. 45.000 qm erweitert werden. Neben der Erweiterung der Verkaufsfläche werden rd. 10.000 qm zusätzliche Lagerkapazitäten für eine verbesserte Warenvorhaltung geschaffen.

Auf Basis einer aktuellen Verkehrszählung wurde eine Prognose für die durch die Erweiterung bedingte Zunahme des Verkehrsaufkommens erstellt. Künftig werden rund 2.300 statt heute ca. 2.000 Kraftfahrzeuge zu den beiden Möbelhäusern fahren (Summe aus Hin- und Rückfahrten am Normalwerktag); samstags werden es 3.450 statt 3.000 Kfz sein. Dies entspricht einer Zunahme um 15%.

Ein erneuter Nachweis der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte für die aktuell geplante Erweiterung ist nicht erforderlich, da die aktuellen Prognose-Werte, welche auf Erkenntnissen aus der aktuellen Zählung basieren, deutlich unter den Prognosen des Gutachtens aus dem Jahr 2011 [1] liegen. Dies gilt für Normalwerktag und Samstag. Der Verkehrsablauf wird sich auch nach der geplanten Erweiterung auf 45.000 qm Verkaufsfläche immer noch günstiger darstellen als seinerzeit auf Basis zu hoher Betreiberangaben für den Kunden- und Besucherverkehr angenommen.

Daher sind, wie bereits im Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2011 auf Basis überhöhter Prognose-Werte aufgezeigt wurde, an den Knotenpunkten entlang der Kölner Straße keine Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation erforderlich.

Das Stellplatzangebot der beiden Möbelhäuser ist überdimensioniert; für eventuelle Spitzentage wie verkaufsoffene Sonntage sind ausreichend Stellplatzreserven vorhanden.

Düsseldorf, den 16.09.2015

i. A. Muntz



Ing.-Büro Dipl.-Ing. H. Vössing GmbH
Brunnenstraße 29-31 • D-40223 Düsseldorf
Phone: +49 211 9054-5 • Fax: +49 211 9054-619

Quellen

- [1] Ing.-Büro Dipl.-Ing. H. Vössing GmbH, Düsseldorf: Verkehrsgutachten Bebauungsplan Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“, 05.07.2011
- [2] Programm Ver_Bau, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff. Gustavsburg, Januar 2015

Abkürzungsverzeichnis

DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres
DTV _w	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags
Kfz	Kraftfahrzeug
LSA	Lichtsignalanlage
LV	Leichtverkehr (Kfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis einschließlich 3,5t)
SV	Schwerverkehr (Kfz mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5t)

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1	ABGESTELLTE LKW UND LKW-ANHÄNGER (PARKSTREIFEN AUF DER GREFFENFURTH)	6
-------------	--	---

Anlagenverzeichnis

- 1 Übersichtslageplan mit Zählstellen
- 2 Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 118
- 3 Verkehrsverteilung
- 4 Verkehrsbelastung (DTV mit SV-Anteil) Analyse-Fall (Basis: Zählung August 2015)
- 5 Verkehrsbelastung (DTV_w mit SV-Anteil) Analyse-Fall (Basis: Zählung August 2015)
- 6 Verkehrsbelastung (DTV mit SV-Anteil) Prognose-Mit-Fall
- 7 Verkehrsbelastung (DTV_w mit SV-Anteil) Prognose-Mit-Fall
- 8 Zum Vergleich: Verkehrsbelastung (DTV) Prognose-Mit-Fall (altes Gutachten 2011)