

Stellplatznachweis

zum

**Finke
Möbelkompetenzzentrum
Hamm-Rhynern**

Stand: 04.10.2011



Ingenieurbüro Helmert
Malmedyer Straße 30
52066 Aachen
Tel. 0241 – 9019470
Fax 0241 – 9019471
Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Christoph Helmert

1. Ausgangslage und Methode

Die Stadt Hamm erstellt derzeit den Bebauungsplan für das Areal westlich der B63 zwischen der BAB 2 und der L 667. Das geplante Bauvorhaben sieht ein Möbel-Kompetenzzentrum mit der Ansiedlung von 3 Möbelhäusern vor. Die Planungen für die einzelnen Möbelhäuser weisen folgende Verkaufsflächen auf.

| | |
|--------------|-----------|
| Finke | 40.000 qm |
| Preis-Rebell | 8.000 qm |
| Carée | 8.000 qm |

Für das Bauvorhaben wurde eine Verkehrsuntersuchung zum Verkehrsaufkommen sowie zur Verteilung im fließenden Verkehr erstellt. Das Gutachten¹ ermittelt ein Verkehrsaufkommen von 4.100 Kfz/h durch Mitarbeiter sowie Besucherverkehre. Als Berechnungsgrundlage diente zu diesem Zeitpunkt ein leicht höherer Ansatz von 58.000 qm Verkaufsfläche.

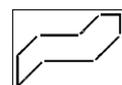
In dem vorliegenden Gutachten werden zunächst die vorhandenen Richtzahlen für den Stellplatzbedarf (NRW) entsprechend dem § 51. Abs.1. der Bauordnung NRW vom 12.10.2000 untersucht. In einem zweiten Schritt erfolgt ein tabellarischer Vergleich von Möbelhäusern in der Region mit einer Gegenüberstellung von Verkaufsflächen und Stellplätzen und dem realisierten Stellplatzschlüssel.

Die genannten Untersuchungen werden ausgewertet und anhand der gesetzlichen Vorgaben die Anzahl der benötigten Stellflächen berechnet.

Mit dem Stellplatzschlüssel als Verhältnis von Verkaufsflächen zu Stellplätzen wird der maximale Bedarf an Parkflächen ermittelt. Es gibt wenig Aufschluss zur tatsächlichen Nutzung mit der eine Differenzierung der Stellflächen nach der regelmäßigen, kontinuierlichen und außergewöhnlichen Nutzung. Hierfür werden in dem Gutachten Erhebungen und Zählungen an vorhandenen Möbelstandorten hinzugezogen und ausgewertet. Anhand der Zu- und Abfahrtsbelastung sowie der Aufenthaltsdauer werden Kennzahlen für den Stellplatzbedarf ermitteln.

Während für Stellflächen mit regelmäßiger Nutzung Stellflächen auf versiegelten Flächen ausgewiesen werden reicht für den übrigen Teil der Stellflächen, die zum Abfangen von Belastungsspitzen Kapazitäten an einzelnen Tagen im Jahr vorgehalten werden müssen, eine wasserdurchlässige oder – teildurchlässige Befestigung. Entsprechend sind diese Stellflächen nur bedingt abflusswirksam.

¹ Ingenieurbüro Helmert, Ingenieurbüro Stolz (IGS): Verkehrsuntersuchung Möbelmarkt Unnaer Straße in Hamm Rhynern, Oktober 2010



2. Richtzahlen für den Stellplatzbedarf

Die Stellplatzverordnung NRW entsprechend § 51. Abs.1.der Bauordnung NRW sieht ein gestaffeltes Anwendung von Richtzahlen nach Art und Größe der Ansiedlung vor.

Für Verkaufsstätten sind folgende Werte entsprechend der Nutzungsart ausgewiesen.

| Nr.3. Verkaufsstätten | |
|--|-----------------------------------|
| 3.1 bis 700 m ² Verkaufsfläche | 1 Stpl. je 30 – 50 m ² |
| 3.2 mit mehr als 700 m ² Verkaufsfläche | 1 Stpl. je 10 – 30 m ² |

Die Richtzahlen sind für große Möbelhäuser in dieser Form nicht anwendbar. In der Stellplatzverordnung erfolgt keine Differenzierung nach Art des Unternehmens und dem daraus folgenden Flächenbedarf.

Die Verkehrsaufkommensberechnung weist – ebenso wie die Fachliteratur² - eine deutliche geringeres Verkehrsaufkommen je qm Verkaufsfläche bei Möbelmärkten im Vergleich zu Lebensmittel-Verbrauchermärkten aus. Diese liegt bei bis zu 20% des Verkehrsaufkommens von Einkaufszentren.

Da in dem vorliegenden Bauvorhaben großer Teil des Flächenbedarfs für Ausstellungszwecke genutzt wird, muss neben den Verkaufsflächen der Stellplatzschlüssel für Ausstellungsflächen Anwendung finden. Die Richtzahlen liegen hierbei deutlich höher. Hierzu ist folgender Schlüssel angegeben.

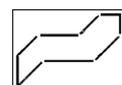
| Nr. 9. Gewerbliche Anlagen | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 9.2 Ausstellungs- und Verkaufsplätze | 1 Stpl. je 80 - 100 m ² |

Für das Bauvorhaben wird deshalb ein Stellplatzschlüssel als Mix zwischen den Vorgaben für Verkaufsflächen sowie Ausstellungsflächen gewählt. Bei einem Nutzungsmix von 70% Ausstellungsfläche und 30% Verkaufsfläche ergibt sich ein Stellplatzschlüssel von 1 Stellplatz je 59 - 79 m² VKF.

3. Vergleichende Untersuchung

Die ermittelten Richtzahlen lassen eine Spannweite von minimalem und maximalem Werten für den Stellplatzschlüssel zu. Als weiterer Hinweis werden deshalb von bestehenden Möbelhäusern in der Region sowie in den Niederlanden die Verkaufsflächen sowie die realisierten Stellflächen ermittelt und tabellarisch gegenübergestellt. Die Auflistung umfasst die Art des Möbelmarktes und den Standort. Es werden zum Vergleich auch IKEA-Märkte mit ausgewiesen, die aber aufgrund der anderen Nutzerstruktur und

² „Heft 42 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung; Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung; Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung; Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff; Hrsg.: Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen



Aufenthaltsdauer eine bis zu 4-fach höhere Kundenfrequenz aufweisen³ und deshalb nicht in die Berechnungen einfließen.

| Möbelmarkt | Ort | VK | Stellflächen | Stellplatz- schlüssel |
|------------------|----------------|----------------|--------------|--------------------------|
| | | m ² | Anzahl | m ² /Anzahl |
| Schaffrath | Gladbach | 40.000 | 1.000 | 40 |
| Porta | Aachen | 36.000 | 530 | 68 |
| Pallen | Würselen | 53.700 | 811 | 66 |
| Ostermann * | Recklinghausen | 54.000 | 991 | 54 |
| Finke | Paderborn | 40.738 | 692 | 59 |
| Finke | Kassel | 30.934 | 565 | 55 |
| Preis Rebell | Kassel | 13.275 | 165 | 80 |
| Preis Rebell | Paderborn | 13.441 | 213 | 63 |
| IKEA | Heerlen (NL) | 43.000 | 1.440 | 30 |
| IKEA | Koblenz | 29.300 | 1.400 | 21 |
| IKEA | Köln-Ossendorf | 43.000 | 2.370 | 18 |
| * incl. Baumarkt | | | | |

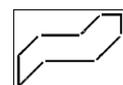
Der Stellplatzschlüssel liegt bei den 6 der 8 Möbelmärkte bei einem Stellplatzschlüssel zwischen 55 und 68 m² VKF/Stellplatz. Jeweils 1 Möbelmarkt liegt oberhalb und unterhalb von diesem Wert. Die Werte weisen eine gute Übereinstimmung mit den unter Kap. 2 für das Bauvorhaben Möbelmarkt in Hamm-Rhynern angesetzten Werten auf.

Die Aufenthaltszeit hat bei einem Möbelmarkt wesentlichen Einfluss auf die Stellplatznachfrage. Aufgrund von Erhebungen an bestehenden Möbelmärkten kann die Parkdauer liegt bei dem Möbelmarkt Preisrebell mit durchschnittlich 40 Minuten und bei anderen Möbel-Einrichtungshäusern mit 55 Minuten angegeben werden. Die Aufenthaltszeiten liegen bei den IKEA-Märkten deutlich höher und erreichen Werte von 101 Minuten. Hierin ist der Restaurationsbetrieb eingeschlossen.

Eine Verknüpfung der Stellplatzzahlen mit den Aufenthaltsdauern verdeutlicht, dass bei gleichem Verkehrsaufkommen die IKEA-Märkte deutliche höhere Stellplätze vorhalten müssen

Die nachstehende Tabelle zeigt, dass das Produkt aus Stellplatzschlüssel und Aufenthaltszeit einen – über alle Möbelmärkte hinweg – bei 9 von 11 Einrichtungshäusern ein homogenes Bild mit Werten zwischen 1,9 und 3,2 ergibt. Lediglich 2 Märkte liegen über diesem Wert.

³ Ebenda, S,42



| Möbelmarkt | Ort | Stellplatz- schlüssel | Aufenthalts- dauer | Schlüssel und Auf- enthaltsdauer |
|------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| | | m ² /Anzahl | min | min*m ² /Anzahl |
| Schaffrath | Gladbach | 40 | 55 | 2,2 |
| Porta | Aachen | 68 | 55 | 3,7 |
| Pallen | Würselen | 66 | 55 | 3,6 |
| Ostermann * | Recklinghausen | 54 | 55 | 3,0 |
| Finke | Paderborn | 59 | 55 | 3,2 |
| Finke | Kassel | 55 | 55 | 3,0 |
| Preis Rebell | Kassel | 80 | 40 | 3,2 |
| Preis Rebell | Paderborn | 63 | 40 | 2,5 |
| IKEA | Heerlen (NL) | 30 | 101 | 3,1 |
| IKEA | Koblenz | 21 | 101 | 2,2 |
| IKEA | Köln-Ossendorf | 18 | 101 | 1,9 |
| * incl. Baumarkt | | | | |

4. Stellplatzberechnung

Aus den Richtlinien ergibt sich ein Stellplatzschlüssel von 59 - 79 m² VKF/Stellplatz. Die vergleichenden Erhebungen weisen einen Wert zwischen 55 und 68 m² VKF/Stellplatz aus.

Für das Bauprojekt Hamm-Rhynern wird deshalb ein Wert von 59 m² VKF/Stellplatz ausgewiesen, der die größten Reserven bildet. Der Richtwert ist als Mittel über die einzelnen Möbelhäuser des Bauvorhabens ausgelegt.

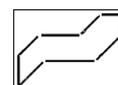
Somit ergibt sich ein Stellplatzbedarf für die **56.000 qm VKF** von **950 Stellflächen**.

5. Verkehrserhebungen

Um die Anzahl der Stellplätze mit der realen **Stellplatznutzung** an Möbelhäusern abzugleichen, wurden Verkehrserhebungen an anderen Standorten mit Erhebung der Stellplatzauslastung herangezogen. Die Erhebungen von anderen Ingenieurbüros wurden für Stellplatznachweise an anderen Möbelhäusern verwendet und datieren aus den Jahren 2003 sowie 2010. Sie beziehen sich auf Möbelhäuser in:

1. Köln-Lind,
2. Frechen
3. Ostwestfalen.

Die Erhebungen wurden punktuell an 2 Möbelmärkten an einem Donnerstag durchgeführt; Bei einem Einrichtungshaus erfolgte die Zählung über einen Monat verteilt so dass auch der Wochenendverkehr abgeschätzt werden kann.



In Köln-Lind bzw. Frechen beträgt die gesamte Verkaufsfläche 34.000 – 39.000m². Die maximal genutzte Anzahl von Stellplätzen betrug an einem Werktag 161 bis 169 pro Stunde. Der zugehörige Stellplatzschlüssel die Der Möbelmarkt in Ostwestfalen hat bei Verkaufsflächen über 40.000 ein höheres Verkehrsaufkommen und entsprechend höheres Verkehrsaufkommen von 187 Stellplätzen je Stunde im werktäglichen Mittel über alle Tage.

6. Versiegelte Stellplätze und Stellplatzreserven.

Aus den Verkehrserhebungen ergibt sich ein Stellplatzschlüssel von 1 genutztem Stellplatz je 210 qm Verkaufsfläche für einen Werktag.

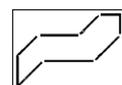
Der Spitzenstundenwert an einer maximalen Stunde zwischen Montag und Freitag in der Erhebungswoche liegt ca. 25% höher. Das Verkehrsaufkommen und die Belegungszahlen **an einem Wochenende** liegen in der Regel deutlich höher; die Erhebungen weisen im Einzelfall bis zu 100% höhere Belegungszahlen an einem Samstag aus. Zum Ausgleich von jahreszeitlichen Schwankungen und zur Erhöhung der Planungssicherheit werden zusätzlich 20% angesetzt. Der Stellplatzschlüssel reduziert sich für die Belegung an einem Wochenende mit hoher Kundenfrequenz auf **1 genutzten Stellplatz je 95 qm Verkaufsfläche**

Entsprechend wird für die Berechnung **der versiegelten Stellplätze** ein maximaler Stellplatzbedarf an einem verkaufstarken Samstag für Kunden in Ansatz gebracht. Die Parkplätze für die Mitarbeiter müssen zusätzlich ausgewiesen werden. In dem Bauvorhaben sind 45 Stellflächen für Mitarbeiter auf separaten Flächen ausgewiesen. In der Verkehrsuntersuchung zum Möbelmarkt wird von einem Verkehrsaufkommen von 225 für die Mitarbeiter in Teil- und Vollzeit ausgegangen. Ohne Doppelbelegung infolge Überschneidungen der Arbeitszeiten ergibt sich ein Stellplatzbedarf von 180 Stellflächen innerhalb des Stellplatzkontingentes von 950 Stellflächen, welcher für Mitarbeiter vorgehalten werden sollte.

Somit ergibt sich folgender Stellplatzbedarf

| | |
|--|---------------------------|
| Verkaufsfläche (VKF): | 56.000 qm |
| Stellplatzschlüssel: | 1 Stellplatz je 95 qm VKF |
| Stellplatzbedarf (versiegelt) Kunden: | 590 |
| Stellplatzbedarf Mitarbeiter | 180 |
| Summe Stellplatzbedarf (versiegelt) | 770 |
| Stellplatzreserve | 180 |

Für den Hammer Standort lässt sich somit ein Bedarf von 180 Stellplätzen als Stellplatzreserve ableiten.



7. Fazit

Die Anzahl der Stellplätze ergibt sich aus der Abwägung der Umwelanlage (Grünflächen, Reduzierung der Versiegelung, Gestaltung der Stellplatzanlage), des öffentlichen Interesses (Schutz der Bewohner der angrenzenden Wohnbebauung) und der Erfordernisse des Investors (ausreichendes Stellplatzangebot für die Kunden).

Hierzu werden die Richtwerte der Anlage zu §51 der LBO NRW als Bemessungsgrundlage verwendet. Dabei wird ein Stellplatzschlüssel als Mix aus Verkaufsflächen (30%) und Ausstellungsflächen (70%) vorausgesetzt.

Dieser Stellplatzschlüssel wurde mit vorhanden großflächigen Möbelhäusern in der Region abgeglichen. Diese Daten bestätigen den gewählten Ansatz von 59 – 79 m²/Stellplatz. Für die Dimensionierung der Stellflächen wurde der Wert für den Maximalen Bedarf (59) in Ansatz gebracht.

Somit ergibt sich einen **Stellplatzbedarf von 950 Stellplätzen** für das Bauvorhaben aus den 3 Möbelhäusern mit einer Verkaufsfläche von 56.000 m²

Erhebungen an 3 Möbelhäusern in NRW zeigen, dass die Richtwerte der Anlage zu §51 der LBO NRW für die spezifischen Bedingungen von Einrichtungshäusern relativ hoch liegen und hohe Sicherheitsspannen beinhalten. Zur Ermittlung der tatsächlichen Nutzung und Differenzierung nach regelmäßiger Nutzung und sporadischer Nutzung werden Verkehrserhebungen an 3 Möbelhäusern in der Region ausgewertet. Auf dieser Grundlage erfolgt eine Differenzierung der Stellflächen nach Grundbedarf und Belastungsreserven. Die Stellflächen für den Grundbedarf sollten als versiegelte Fläche ausgewiesen werden, während die Stellflächen zur Abdeckung der Belastungsspitzen in wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt werden können.

Es ergibt sich ein Bedarf von **770 Stellflächen für die regelmäßige Nutzung** und eine Stellplatzreserve von 180 Stellflächen.

