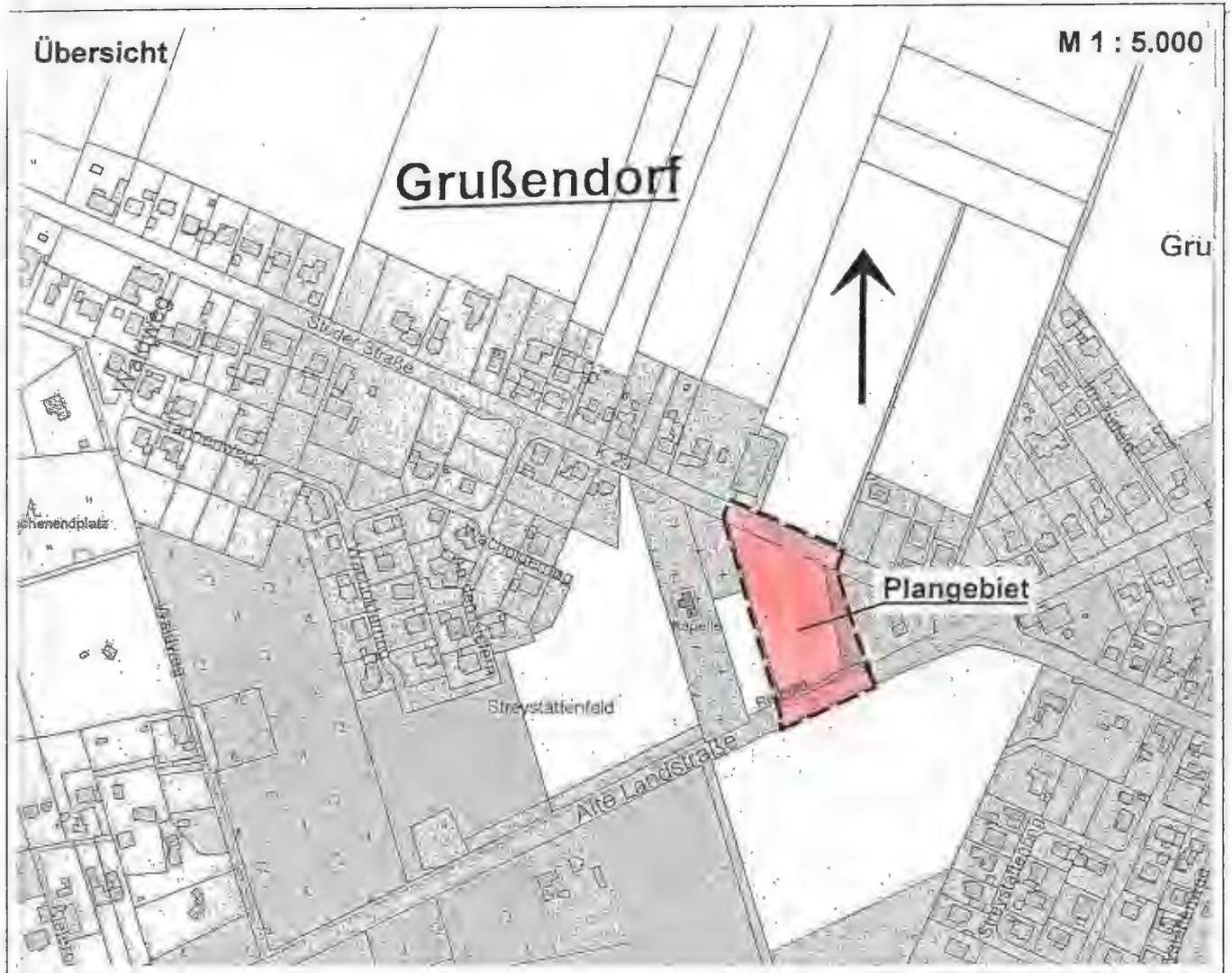


# URSCHRIFT

## Bebauungsplan „SO-Gebiet Stüder Str./L 289“ Gemeinde Sassenburg in der Ortschaft Grußendorf



### Inhaltsverzeichnis:

- Planunterlage im Maßstab 1 : 1000
- Planzeichenerklärung
- textliche Festsetzungen
- Verfahrensvermerke
- Begründung



Gemeinde Sassenburg  
Ortschaft Grußendorf

**URSCHRIFT**  
Bebauungsplan  
„SO Gebiet Stüder Str./L 289“

Maßstab: 1 : 1.000

Stand: 02.04.07  
geändert am: 23.04.07/26.07.07/ 24.09.07

C-G-P Stadtplanung GmbH

# Planzeichenerklärung

## Art der baulichen Nutzung

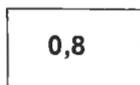
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO))



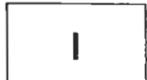
Sonstige Sondergebiete / Einzelhandel (§ 11 Abs. 2 BauNVO)  
siehe textliche Festsetzung Nr. 1

## Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)



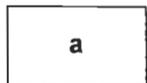
Grundflächenzahl



Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß

## Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)



abweichende Bauweise  
siehe textliche Festsetzung Nr. 2



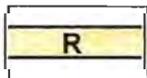
Baugrenze

## Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)



Straßenverkehrsflächen



Radweg

## Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

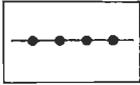


Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)  
siehe textliche Festsetzung Nr. 3 bis Nr. 5

## Sonstige Planzeichen

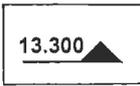


Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung oder Festsetzung  
(§ 1 Abs. 4 BauGB, § 16 Abs. 5 BauNVO)

## Nachrichtlich



Ortsdurchfahrtsgrenze

Bauverbotszone gem. § 24 des Nieders. Straßengesetzes, 20,0 m gemessen vom befestigten Fahrbahnrand der L 289

# Textliche Festsetzungen

1. Im Bereich Sonderbauflächen / Einzelhandel ist die Errichtung eines Einkaufszentrums in 1-geschossiger abweichender Bauweise mit einer Verkaufsfläche von max. 1.370 m<sup>2</sup> zulässig.  
Zulässig ist:
  - a) ein Lebensmitteldiscounter in einer Größenordnung von bis zu 790 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche;
  - b) ein Drogeriefachmarkt in einer Größenordnung von bis zu 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche;
  - c) ein Getränkemarkt in einer Größenordnung von bis zu 650 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche.
  - d) ein Bäcker in einer Größenordnung von bis zu 9 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche.Als Verkaufsfläche im Sinne dieser Festsetzung gelten alle dem Kunden zugänglichen oder dem Verkauf dienenden Flächen einschließlich Standflächen für Waren und Warenträger, der Kassenvorzone, der Flure und Treppen und der Ausstellungsflächen einschließlich Schaufenster.  
Hierzu zählen nicht die Flächen für Nebeneinrichtungen wie z.B. Café, Imbiss oder WC-Anlagen.
2. Abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäude über 50 m Länge zulässig.
3. Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind vorzunehmen:
  - a) Innerhalb der Flächen mit der zeichnerischen Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist eine 3-reihige Heckenpflanzung anzulegen.  
Verwendet werden sollten roter Hartriegel und Haselnuss (*Cornus sanguinea* und *Corylus avellana*), die im Pflanzverband 2 x 1 m (Pflanzabstand innerhalb der Reihe 2 m, Reihen untereinander 1 m), zwischen den Reihen untereinander versetzt (fortlaufender Dreiecksverband) zu jeweils 3 Stück der gleichen Art als 2\*verschulter Strauch, Höhe 60-80 cm gesetzt und langfristig gepflegt werden.
  - b) Pro 10 Stück Parkplätze ein Laubbaum (Kugel-Ahorn oder Zierkirsche) anzupflanzen und langfristig zu schützen und zu pflegen. Der genaue Standort der Baumpflanzungen ist bei der Ausführungsplanung festzulegen  
Empfohlen werden Hochstämme, 3\*v, Stammumfang 16 - 18 cm.
4. Die anzupflanzenden Gehölze sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zu unterhalten und im Falle ihres Abganges durch neue gleichwertige zu ersetzen.
5. Innerhalb der Fläche mit der zeichnerischen Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 ist eine Erdaufschüttung von 1,8 m vorzunehmen.
6. Der Eingriff in den Naturhaushalt, den die Gemeinde aufgrund ihrer planerischen Entscheidung vorbereitet, wird durch die Maßnahmen ausgeglichen, die innerhalb des Plangebietes im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt sind.  
Die Ausgleichsmaßnahmen werden dem Baugrundstück im Plangebiet entsprechend zugeordnet.
7. Stellplatzflächen sind so herzustellen, dass eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers (z.B. Verwendung von Rasengittersteinen) möglich ist. Davon ausgenommen werden Zufahrten.

## Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) i.V.m. § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung (NGO) hat der Rat der Gemeinde diesen Bebauungsplan gem. § 13 BauGB, bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen:

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister



## Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 15.03.2007 die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 04.05.2007 ortsüblich bekannt gemacht.

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister



## Planunterlage

Kärtengrundlage:  
Maßstab: 1 : 1000

Die Verwertung ist nur für eigene oder nichtwirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe gestattet (§ 5 Abs. 3, § 9 Abs. 1 Nr. 2 Niedersächsische Gesetz über das amtliche Vermessungswesen vom 12.12.2002 – Nieders. GVBl. 2003, Seite 5).

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom 12/06). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Gifhorn, den 28.09.2007

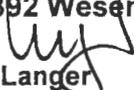
ÖbVI J. Erdmann



## Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplans wurde ausgearbeitet von

Wesendorf, den 02.04.2007

**C·G·P**  
Stadtplanung GmbH  
Nelkenweg 9  
29392 Wesendorf  
  
Langer

Der betroffenen Öffentlichkeit und den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde mit Schreiben vom 12.08.2007 Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 21.09.2007 gegeben.

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister

### ~~Öffentliche Auslegung~~

~~Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat im Umlaufbeschluss dem Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 10.08.2007 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vom 20.08.2007 bis 21.09.2007 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.~~

~~Sassenburg, den 28.09.2007~~

~~Arms  
Bürgermeister~~

### ~~Erneute öffentliche Auslegung/mit Einschränkung~~

~~Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und die erneute öffentliche Auslegung mit Einschränkung gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vom bis gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.~~

~~Sassenburg, den~~

~~Arms  
Bürgermeister~~

## Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 25.04.2007 dem Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 04.05.2007 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vom 11.05.2007 bis 15.06.2007 gemäß § 3 Abs. 2 *BauGB öffentlich* ausgelegen.

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister



## Erneute öffentliche Auslegung/~~mit Einschränkung~~

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde hat mit Umlaufbeschluss dem geänderten Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und die erneute öffentliche Auslegung ~~mit Einschränkung~~ gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 10.08.2007 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vom 20.08.2007 bis 21.09.2007 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister



## Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde hat den Bebauungsplan nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am 27.09.2007 als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister



## Inkrafttreten

Der Bebauungsplan ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am *31.10.2007*  
im Amtsblatt Nr. *17* für den Landkreis Gifhorn bekannt gemacht  
worden. Der Bebauungsplan ist damit am *31.10.07* in Kraft getreten.

Sassenburg, den *30.11.2007*

Arms  
Bürgermeister



## Verletzung von Vorschriften

Innerhalb von einem Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans ist  
die Verletzung von Vorschriften beim Zustandekommen des  
Bebauungsplans nicht geltend gemacht worden.

Sassenburg, den *13. Nov. 2008*

Arms  
Bürgermeister



# Urschrift der Begründung

zum Bebauungsplan „SO Gebiet Stüder Str./L 289“, Gemeinde Sas-  
senburg in der Ortschaft Grußendorf

---

## INHALTSVERZEICHNIS

### 1. Allgemeines

- 1.01 Vorbemerkung
- 1.02 Planungsanlass, Ziel und Zweck der Planung
- 1.03 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
- 1.04 Geltungsbereich
- 1.05 Rechtsverhältnisse
- 1.06 Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes
- 1.07 Äußere Einflüsse auf das Plangebiet
- 1.08 Rechtsgrundlagen

### 2. Planinhalte

- 2.01 Erschließung
- 2.02 Bauliche und sonstige Nutzung
- 2.03 Ver- und Entsorgung
- 2.04 Brandschutz
- 2.05 Lärmbelastung und Schallschutz
- 2.06 Altlasten
- 2.07 Kreisarchäologie
- 2.08 Landschaftspflege/Umweltbelange

### 3. Flächenbilanz

### 4. Plandarstellung

### 5. Kosten und Finanzierung

### 6. Hinweise aus der Fachplanung

### 7. Ordnungswidrigkeiten

### 8. Verfahrensvermerk

### Anlagen

- schalltechnisches Gutachten
- Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht nach UVPG
- Verkehrstechnische Untersuchung

## 1.0 Allgemeines

### 1.01 Vorbemerkung

Die Gemeinde Sassenburg besteht aus den Ortschaften Dannenbüttel, Grußendorf, Neudorf-Platendorf, Stüde, Triangel und Westerbeck. Nach den Darstellungen des **Landesraumordnungsprogramms (LROP) Niedersachsen von 1994** ist die Gemeinde Sassenburg und damit auch die Ortschaft Grußendorf dem Ordnungsraum Braunschweig zugeordnet. Danach sind Maßnahmen durchzuführen, die dazu beitragen, diese Räume in ihrer Entwicklungsfähigkeit zu erhalten.

Diese Vorgaben aus dem **LROP wurden** als verbindliche Festlegungen in das Regionale Raumordnungsprogramm (**RROP**) des **Zweckverbandes Großraum Braunschweig** übernommen.

Im Beteiligungsverfahren zum Entwurf des RROP 2007 hat die Gemeinde Sassenburg gegenüber dem Zweckverband Großraum Braunschweig mit Stellungnahme vom 30.04.2007 gefordert, dass neben einer Beibehaltung des Grundzentrums Westerbeck die Ortschaften Grußendorf und Triangel als „Standort mit grundzentralen Teilfunktionen“ ausgewiesen werden. Nach einem sog. „3-Säulen-Modell“ wird die Nahversorgung in 3 Einzugsbereiche gegliedert: Westerbeck versorgt Dannenbüttel, Triangel versorgt Neudorf-Platendorf, Grußendorf versorgt Stüde.

Der Zweckverband Großraum Braunschweig hat signalisiert, das RROP entsprechend der Forderung anzupassen.

Die Gemeinde Sassenburg hat z.Zt. ca. 11.200 Einwohner, wobei ca. 3.000 Einwohner auf den Einzugsbereich Grußendorf einschließlich gemeldeter Nebenwohnsitze fallen.

### 1.02 Planungsanlass, Ziel und Zweck der Planung

In der Gemeinde Sassenburg und somit auch im Einzugsbereich Grußendorf sind ausgesprochen schwache Versorgungsstrukturen vorhanden. Nach dem Einzelhandelsgutachten der CIMA für den Zweckverband Großraum Braunschweig fließen in Ermangelung des Angebotes über 80 % des Nachfragepotentials ab.

Lt. CIMA Einzelhandelsgutachten ist eine wesentliche Beeinträchtigung ausgeglichener Versorgungsstrukturen bis zu einer Verkaufsflächendichte von 0,5 m<sup>2</sup> pro Einwohner nicht zu vermuten. Aufgrund der aktuellen Situation ergibt sich für den Einzugsbereich Grußendorf eine Entwicklungsreserve von 1.070 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche.

Seitens des Zweckverbandes Großraum Braunschweig wurde am 26.04.2007 als Ergebnis des interkommunalen Abstimmungsverfahrens nach NROG und LROP mitgeteilt, das die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters in einer Größenordnung von bis zu 790 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, eines Drogeriefachmarktes in einer Größenordnung von bis zu 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, eines Getränkemarktes in einer Größenordnung von bis zu 650 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche sowie eines Bäckers in einer Größenordnung von bis zu 9 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche von allen Beteiligten anerkannt wird.

Zwar erhält die Einrichtung mit der gleichzeitigen Ansiedlung eines Drogeriefachmarktes sowie eines Getränkemarktes den Charakter eines überörtlich wirkenden Einkaufszentrums. Der Landkreis Gifhorn und der ebenfalls beteiligte Einzelhandelsverband Harz-Heide e.V. teilen die Einschätzung des Zweckverbandes Großraum Braunschweig, wonach von einem Getränkemarkt im Sinne der Vorschriften des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen keine wesentlichen Beeinträchtigungen vormals ausgeglichener Versorgungsstrukturen zu befürchten sind.

In der Ortschaft Stüde ist die Erweiterung des Wochenend- und Ferienhausgebietes Bernsteinsee geplant. In diesem Zusammenhang ist zu erwarten, dass durch damit verbundenen Touristenströme weitere Kaufkraft langfristig gebunden wird.

Daher wird zur Sicherstellung der Grundversorgung und um die Kaufkraftabflüsse zu verringern, an städtebaulich integrierter Stelle, ein neuer Standort für ein Einkaufszentrum vorbereitet. Es werden Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Einzelhandel festgesetzt.

Mit dem beabsichtigten Neubau eines Einkaufszentrums mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.370 m<sup>2</sup> wird in Grußendorf ein zukunftsorientiertes und attraktives Objekt geschaffen. Grundlage für die Realisierung dieses Vorhabens bildet der vorliegende Bebauungsplan „SO Gebiet Stüder Str./L289“.

Mit der unmittelbaren Nähe dieser neuen Einkaufsstätte zur L 289 (Alte Landstraße) und K 29 (Stüder Straße) als die entscheidende Hauptverkehrsachse in Grußendorf wird für alle Kunden eine gute Erreichbarkeit gewährleistet.

Der Parkplatzbedarf wird auf ca. 105 Kunden- und Angestelltenparkplätze orientiert.

Der Bebauungsplan verfolgt den Zweck, für seinen Geltungsbereich insbesondere

- die Nutzung und Überbauung der Grundstücke sowie
- die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen

zu regeln.

Mit dem Bebauungsplan werden Flächen im Innenbereich (§ 34 BauGB) erfasst. Die Bebauung der weiteren Umgebung wirkt sich prägend auf den bisher unbebauten Planbereich aus. Die vorhandenen Bauten bilden einen in sich geschlossenen Komplex, die zueinander in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen. Der in § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert wird nicht überschritten. Die geordnete städtebauliche Entwicklung wird nicht beeinträchtigt und es werden keine UVP-pflichtigen Vorhaben begründet. Ebenso liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH- oder Vogelschutzgebieten vor.

Nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches wird der Bebauungsplan „SO Gebiet Stüder Str./L 289“ im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.12.2006 (BGBl. I 2006 S. 3316) aufgestellt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes kommt die Gemeinde ihrer Verpflichtung aus den Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB) nach, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB – Planungserfordernis).

Die Gemeinde Sassenburg erachtet ihre Planung als an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB angepasst, da das Vorhaben dem übergeordneten Ziel, die Nahversorgung in den einzelnen Ortsteilen der Region zu sichern, entspricht.

### **1.03 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes bildet die wirksame Fassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Sassenburg. Im wirksamen Flächennutzungsplan sind für den Bereich des Bebauungsplanes „Dorfgebiet - MD“ und „Grünflächen“ dargestellt. Somit weicht der Bebauungsplan von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Da aber die städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt wird, ist der Flächennutzungsplan entsprechend § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung anzupassen.

## **1.04 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich umfasst Flächen innerhalb der bebauten Ortslage und wird im Norden durch die K 29 (Stüder Straße), im Süden durch die L 289 (Alte Landstraße) sowie im Osten durch ein Dorfgebiet und im Westen durch eine Friedhofsfläche sowie der daran angrenzenden Wohnbebauung begrenzt. Der genaue Geltungsbereich ist aus dem vorliegenden Bebauungsplan zu entnehmen.

## **1.05 Rechtsverhältnisse**

Zur Verwirklichung der städtebaulichen Zielsetzung, an dieser Stelle des Ortes ein Einkaufszentrum ansiedeln zu können, werden die Flächen durch den aktuellen Bebauungsplan geplant.

Es besteht bisher keine verbindliche Bauleitplanung. Vielmehr handelt es sich um Flächen, die dem Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB zuzuordnen sind.

## **1.06 Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes**

Besondere Gefährdungen oder Gegebenheiten, die zu erhöhten Aufwendungen beim Bau der Erschließungsanlagen und Gebäude führen könnten, sind nicht bekannt.

## **1.07 Äußere Einflüsse auf das Plangebiet**

Eine negative Beeinflussung auf das Gebiet durch störende Umwelteinflüsse ist nicht zu erwarten.

## **1.08 Rechtsgrundlagen**

Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen, die zur Durchsetzung der städtebaulichen Ordnung innerhalb seines Geltungsbereiches erforderlich sind. Dem Bebauungsplan liegen die Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) und der dazu ergangenen Rechtsvorschriften – Baunutzungsverordnung (BauNVO), Planzeichenverordnung (PlanzVO) – zugrunde.

# **2. Planinhalte**

## **2.01 Erschließung**

### **2.01.1 Straßenverkehrs- und Wegeflächen**

Die verkehrliche Anbindung des geplanten Einkaufszentrums ist über die Stüder Straße (K 29) und die Alte Landstraße Hauptstraße (L 289) geplant. Hierzu gehört auch der Zulieferverkehr, der hauptsächlich außerhalb der Öffnungszeiten erfolgt.

Außerdem kann das Einkaufszentrum auch über den Radweg, der entlang der Alten Landstraße (L 289) verläuft, erreicht werden.

Zur verkehrlichen Anbindung an die Alte Landstraße (L 289) wurde durch den Landkreis Gifhorn der Verlegung der Ortsdurchfahrtsgrenze (OD 13.300) bis einschließlich zur Zufahrt des Einkaufsmarktes zugestimmt.

Um die leistungsfähige und verkehrssichere Abwicklung des durch das Bauvorhaben erzeugten Verkehrsaufkommens gewährleisten zu können, wurde die Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Hannover, mit einer verkehrstechnischen Untersuchung beauftragt.

Im Ergebnis der durchgeführten verkehrstechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass das geplante Einkaufszentrum über die vorgesehenen Zufahrten leistungsfähig und sicher abgewickelt werden kann. Zusätzliche Aufstellbereiche für Linksabbieger im Zuge der L 289 sind aus Leistungsfähigkeitsgründen nicht zwingend notwendig; es wird jedoch ein Aufstellbereich vorgeschlagen. In der Rückverziehungsfläche kann ggf. später eine Überquerungshilfe angelegt werden. Der Verkehrsablauf im Zuge der L 289 ist mit einer sehr guten Qualität gewährleistet.

Die Anbindung an die Stüder Straße (K 29) ist ohne Aufstellbereich auszubauen.

Der Zulieferverkehr soll über die südliche Zufahrt abgewickelt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Lieferfahrzeuge beim Ein- und Ausfahren teilweise den Fahrstreifen der Gegenrichtung in Anspruch nehmen. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die zum Erreichen der Lieferzone erforderlichen Rangierbewegungen nicht im öffentlichen Straßenraum stattfinden.

Zum besseren Verständnis wird die verkehrstechnische Untersuchung der Begründung als Anlage beigefügt.

### **2.01.2 Park- und Stellplatzflächen**

Stellplätze des geplanten Einkaufszentrums sind innerhalb der Sonderbauflächen im Rahmen der Bauantragsplanung nachzuweisen. Sie können auf dem Baugrundstück innerhalb der überbaubaren Flächen realisiert werden.

## **2.02 Bauliche und sonstige Nutzung**

Im vorliegenden Bebauungsplan wird die Art der baulichen Nutzung durch die Festsetzung „Sonderbaufläche Einzelhandel (SO / EH)“ (§ 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO) bestimmt. Die Abgrenzung des Plangebietes ist der städtebaulichen Entwicklungszielrichtung, der Errichtung eines Einkaufszentrums zwischen der Stüder Straße (K 29) und der Alten Landstraße (L 289), angepasst.

In der Sonderbaufläche Einzelhandel ist eine Verkaufsfläche von max. 1.370 m<sup>2</sup> festgesetzt. Bestandteil der Verkaufsfläche im Sinne dieser Festsetzung sind alle dem Kunden zugänglichen oder dem Verkauf dienenden Flächen einschließlich der Standflächen für Waren und Warenträger, der Kassenzone, der Flure, Treppen und Ausstellungsflächen inkl. Schaufenster. Hierzu zählen nicht die Flächen für Nebeneinrichtungen wie z.B. Café, Imbiss oder WC-Anlagen. Die Größe der Verkaufsfläche entspricht dem heute üblichen Bedarf und lässt eine wesentliche Beeinträchtigung vormals ausgeglichener Versorgungsstrukturen nicht vermuten.

In Anpassung an die bestehende Bebauung und um den Eingriff in das Landschaftsbild, besonders im Hinblick auf die westlich angrenzenden Friedhofsflächen, zu minimieren, wird die 1-geschossige Bauweise festgesetzt. Die Festsetzung der abweichenden Bauweise wird mit dem tatsächlich benötigten Bedarf des geplanten Einkaufszentrums begründet.

Im Zusammenhang mit der geplanten Nutzung ist ein hoher Stellplatzbedarf verbunden. Aus diesem Grunde wurde eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Die festgesetzten Werte entsprechen den zulässigen Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO und spiegeln die Gebietscharakteristik wieder.

Die Gemeinde ist der Auffassung, dass durch die von ihr vorgesehenen Planinhalte die planerische Zielsetzung realisiert werden kann.

## **2.03 Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes (Trinkwasser, Abwasser, Oberflächenwasser, Löschwasser, Energie, Abfallentsorgung, Kommunikationstechnik) erfolgt durch den jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger auf der Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften und Regelwerke. Ein Anschluss an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze ist grundsätzlich möglich.

### **2.03.1 Trinkwasser**

Die Frischwasserversorgung erfolgt durch den Anschluss der in den öffentlichen Verkehrsflächen zu verlegenden Trinkwasserleitungen.

### **2.03.2 Abwasser**

Die Abwässer werden in den vorhandenen Mischwasserkanal geleitet.

### **2.03.3 Löschwasser**

Die zu verlegenden Trinkwasserleitungen werden in einem ausreichend dimensionierten Durchmesser ausgeführt. Für den vorbeugenden Brandschutz ist es notwendig, ausreichend Hydranten vorzusehen. Die Abstände zwischen den Hydranten sind so zu wählen, dass in einer ausreichenden Entfernung ein Hydrant vorhanden ist. Vor Herstellung der brandschutztechnischen Erschließungseinrichtungen ist der Gemeindebrandmeister sowie der Brandschutzprüfer des Landkreises zu hören bzw. das Einvernehmen mit ihnen herzustellen.

### **2.03.4 Oberflächenwasser**

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Wasserfassungen des Wasserwerkes Westerbek und entsprechend der Schutzzonenverordnung vom 31.03.1992 in der Trinkwasserschutzzone III B. Die Schutzzonenverordnung ist zu beachten. Danach ist das gezielte Versickern von Wasser, das von Verkehrsflächen abfließt, verboten. Es dürfen keine auswaschbaren Materialien für den Straßen- und Wegebau benutzt werden. Beim Bau von Abwasserleitungen ist das ATV-Arbeitsblatt A 142 sowie das Merkblatt ATV-M 146 zu berücksichtigen. Beim Bau von Straßen bzw. Park- und Standflächen ist die RiStWag zu berücksichtigen.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers kann somit nicht, wie angedacht, über die Sammlung in Versickerungsmulden erfolgen, sondern muss z.B. entlang der voll versiegelten Flächen versickert werden. Eine alternative Lösung wäre die Versickerung des Oberflächenwassers diffus im profiliertem Straßenrandbereich.

Das Oberflächenwasser wird weitgehend vor Ort durch Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß versickert.

Zufahrten sind vollflächig zu versiegeln. Stellplatzflächen sind z.B. durch Verwendung von Rassengittersteinen so herzustellen, dass eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers möglich ist.

Im Bereich der Gemeinde Sassenburg besteht für die Beseitigung des Niederschlagswassers kein Anschluss- und Benutzungszwang. Bei der Ermittlung der Versickerungsgrundlagen sind die Empfehlungen des ATV-Arbeitsblattes A 138 – Voraussetzung, Bemessung und Berechnung von Versickerungsanlagen - zu beachten.

Für die geplante Versickerung des Niederschlagswassers ist bei der unteren Wasserbehörde eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 10 NWG zu beantragen.

### **2.03.5 Energie**

Die Erschließung mit Energie erfolgt durch den Anschluss an die bestehenden Anlagen der Versorgungsträger.

### **2.03.6 Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Gifhorn. Auf dem Grundstück sind Müllcontainer aufzustellen. Der Standort ist so zu wählen, dass die Müllfahrzeuge diesen direkt an- und abfahren können.

## **2.04 Brandschutz**

Die in den öffentlichen Verkehrsflächen zu verlegenden Trinkwasserleitungen werden in einem Mindestdurchmesser von 100 mm ausgeführt. Für den vorbeugenden Brandschutz ist es notwendig, ausreichend Hydranten vorzusehen. Vor Herstellung der brandschutztechnischen Erschließungseinrichtungen ist der Gemeindebrandmeister sowie der Brandschutzprüfer des Landkreises zu hören bzw. das Einvernehmen mit ihnen herzustellen.

## **2.05 Lärmbelastung und Schallschutz**

Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde aufgrund des geplanten Betriebes des geplanten Einkaufszentrums und der damit verbundenen Lärmbelastung durch an- und abfahrende Fahrzeuge eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben.

Nach den Ergebnissen der durch das Büro Dipl.-Ing. G. Hansmeier, Detmold, durchgeführten schalltechnischen Berechnungen ist festzustellen, dass durch die Nutzung des betrachteten Sondergebietes der für Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete) maßgebliche Orientierungswert am Tage (6.00 bis 22.00 Uhr) sowie in der Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr) im Bereich der am stärksten betroffenen schutzwürdigen Nachbarbaufläche eingehalten bzw. unterschritten wird.

Besondere Schallschutzmaßnahmen sind nicht vorzusehen, da keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu erwarten ist. Jedoch beschränkt sich die Anlieferung des Lebensmittelmarktes zur Nachtzeit auf einen LKW und darf nur von der Zufahrt an der Alten Landstraße (L 289) her erfolgen.

Das schalltechnische Gutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt.

## **2.06 Altlasten**

Der Gemeinde sind keine Altlasten aufgrund der bisherigen Nutzung im künftigen Plangebiet bekannt. Außerdem ist der Gemeinde nicht bekannt, dass in der Nähe des Plangebietes Altlasten vorhanden sind, die sich negativ auf die Nutzung dieses Baugebietes auswirken können.

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat der Polizeidirektion Hannover umgehend zu benachrichtigen.

## 2.07 Kreisarchäologie

Der Gemeinde sind in dem geplanten Bereich keine Bodendenkmale bekannt. Es ist aber nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen archäologische Denkmale auftreten, die dann unverzüglich der Kreisarchäologie oder dem ehrenamtlich Beauftragten für archäologische Denkmalpflege gemeldet werden müssen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Möglicherweise auftretende Funde und Befunde sind zu sichern, die Fundstelle unverändert zu lassen und vor Schäden zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

## 2.08 Landschaftspflege/Umweltbelange

Die Gemeinde Sassenburg beabsichtigt in der Ortschaft Grußendorf zur Sicherstellung der Grundversorgung einen neuen Standort für ein Einkaufszentrum auszuweisen.

Für die Festsetzung eines Sondergebietes – Einkaufszentrum mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.370 m<sup>2</sup>, das entspricht einer Geschossfläche von rd. 2.070 m<sup>2</sup>, ist zu prüfen, ob eine UVP-Pflicht im Sinne des § 3 c „UVP-G-Pflicht im Einzelfall“ besteht, da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB durchgeführt werden soll.

Gem. der Anlage 2 des Nds. Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG), also der Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“ ist für die Art des Vorhabens unter

Nr. 30 „Bau eines Einkaufszentrums, eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes oder eines sonstigen großflächigen Handelsbetriebes im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 der Bau-nutzungsverordnung (BauNVO) mit einer Geschossfläche von 1.200 m<sup>2</sup> oder mehr innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Baugesetzbuches oder im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches

im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Es ist also im Vorfeld des weiteren Bauleitplanverfahrens zu prüfen, ob die Maßnahme einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 3 c UVPG i.V.m. Nr. 30 der Anlage 1 zum NUVPG ergibt, dass keine relevanten Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten sind. Die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nicht gegeben, da mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

Die Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht nach UVPG ist als Anlage beigefügt.

Ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zu erwarten, da für den gesamten Bereich bereits Baurechte im Sinne des § 34 BauGB bestehen.

Der Bebauungsplan „SO Gebiet Stüder Str./L 289“ wird im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB aufgestellt, da die Voraussetzung nach 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB vorliegen. Somit kommen die Regelungen des § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB zum Tragen, wonach Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren.

Aufgrund der geplanten Veränderungen innerhalb der direkten Baufläche und unter Berücksichtigung der westlich an das Plangebiet angrenzenden Friedhofsfläche werden jedoch schon aus Pietätgründen Anpflanzungsmaßnahmen für erforderlich gehalten. Mit verschiedenen Maßnahmen, die über Festsetzungen im Bebauungsplan geregelt werden, soll den Veränderungen Rechnung getragen werden.

Als landschaftspflegerische Maßnahmen sind die Stellplatzflächen wasserdurchlässig zu gestalten (z.B. Verwendung von Rasengittersteinen). Zufahrten sind davon nicht betroffen.

Weiterhin sind Anpflanzungsmaßnahmen im direkten Plangebiet durchzuführen. Vorzusehen sind:

#### **Maßnahme 1**

Als Abgrenzung zu der neu entstehenden Baufläche ist an der westlichen Plangebietsgrenze eine 3-reihige Heckenpflanzung anzulegen.

Verwendet werden sollten roter Hartriegel und Haselnuss (*Cornus sanguinea* und *Corylus avellana*), die im Pflanzverband 2x1 m (Pflanzabstand innerhalb der Reihe 2 m, Reihen untereinander 1 m), zwischen den Reihen untereinander versetzt (fortlaufender Dreiecksverband) zu jeweils 3 Stück der gleichen Art als 2\*verschulter Strauch, Höhe 60-80 cm gesetzt und langfristig gepflegt werden.

#### **Maßnahme 2**

Für die Neugestaltung des Landschaftsbildes sind pro 10 Stück Parkplätze ein Laubbaum (Kugel-Ahorn oder Zierkirsche) anzupflanzen und langfristig zu schützen und zu pflegen. Der genaue Standort der Baumpflanzungen ist bei der Ausführungsplanung festzulegen.

Empfohlen werden Hochstämme, 3\*v, Stammumfang 16 - 18 cm.

### **3. Flächenbilanz**

Gesamtgröße des Plangebietes	ca. 0,95 ha	100 %
SO-Einzelhandel	ca. 0,73 ha	77 %
vorhandene Verkehrsflächen	ca. 0,22 ha	23 %

### **4. Plandarstellung**

Planungsgrundlage für den Bebauungsplan bilden Ausschnitte aus dem Liegenschaftskataster im Maßstab 1 : 1.000 und der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1 : 5.000.

Die Nutzungsdarstellungen entsprechen der Baunutzungsverordnung vom 23.01.1990 und der Planzeichenverordnung vom 18.12.1990.

### **5. Kosten und Finanzierung**

Da alle mit der Erschließung des Plangebietes im Zusammenhang stehenden Kosten von dem Grundstückseigentümer getragen werden, ist die Einplanung von Haushaltsmitteln hierfür nicht erforderlich.

## 6. Hinweise aus der Sicht der Fachplanung

### Landwirtschaftskammer Niedersachsen - vom 09.05.07

Hinweis darauf, dass landwirtschaftlich bedingte Immissionen aus dem Betrieb Cordes wie Geräusche, Gerüche und Stäube zu tolerieren sind.

**Anmerkung:**

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Hinweis darauf, dass ausreichend Parkmöglichkeiten geschaffen werden, um ein Parken an der Stüder Straße zu verhindern.

**Anmerkung:**

Es werden ca. 105 Kunden- und Angestelltenparkplätze geschaffen. Somit dürfte ausgeschlossen sein, dass Kunden an der Stüder Straße parken.

### Kirchenkreis Gifhorn - vom 30.05.07

Es werden Störungen insbesondere des Getränkemarktes zu besonderen Anlässen (Beisetzungen u. auch anderen kirchlichen Feiern u. Veranstaltungen) befürchtet. Um einen besseren Lärmschutz zusätzlich zu der bereits getroffenen Festsetzung zur Anpflanzung des Pflanzstreifens erreichen zu können, wird gebeten, die Festsetzung wie folgt zu ergänzen:

„Innerhalb der Fläche mit der zeichnerischen Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 ist eine Erdaufschüttung von (1,5 m, besser 2,0 m) vorzunehmen.“

**Anmerkung:**

Gegen den Vorschlag des Kirchenkreises Gifhorn ist nichts einzuwenden. Er erscheint im Hinblick auf die besondere Situation Friedhof/Einkaufszentrum sinnvoll. Eine Erdaufschüttung von 1,8 m erscheint im Hinblick auf die gegebene Situation angemessen.

### LSW LandE-Stadtwerke Wolfsburg - vom 31.05.07

Hinweis darauf, dass zur Versorgung des geplanten Verbrauchermarktes die Errichtung einer Netzstation im Plangebiet erforderlich ist. Diese wird in die vorhandene, in der Stüder Straße verlaufende 20-kV-Leitung eingebunden.

**Anmerkung:**

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und durch Aufnahme in die Begründung zum B-Plan bzw. Weitergabe an den Bauherrn beachtet.

### Landkreis Gifhorn - vom 05.06.07

#### Ortsplanung

Es wird gebeten, die Voraussetzungen des § 13 a BauGB in Bezug auf die Innenentwicklung nochmals zu prüfen und in der Begründung zum B-Plan darzulegen.

**Anmerkung:**

Das Plangebiet wird im Norden durch eine Abrundungssatzung, im Osten durch eine bebaute Fläche, im Westen durch den Friedhof und westlich daran anschließend durch den B-Plan „Am Walde“ begrenzt.

Die vorhandenen Bauten bilden einen in sich geschlossenen Komplex, die zueinander in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen. Durch den Bebauungsplan wird der Zulässigkeitsmaßstab nach § 34 BauGB, der sich aus der vorhandenen Eigenart der Umgebung ergibt, nicht wesentlich verändert. Der in § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche wird nicht überschritten. Die geordnete städtebauliche Entwicklung wird nicht beeinträchtigt und es werden keine UVP-pflichtigen Vorhaben begründet. Ebenso liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH- oder Vogelschutzgebieten vor.

Somit sind die Voraussetzungen, die für die Anwendung des § 13 a Abs. 1 BauGB vorliegen müssen, erfüllt. Es handelt sich um eine *andere Maßnahme der Innenentwicklung* (unbeplanter Innenbereich gem. § 34 BauGB).

Nach Nr. 18.8 i.V.m. 18.6 der Anlage 1 zum UVPG sowie Nr. 30 der Anlage 1 zum NUVPG ist für das Vorhaben mit einer Geschossfläche von 2.066 m<sup>2</sup> (Verkaufsfläche 1.370 m<sup>2</sup>) eine Vorprüfung durchzuführen.

**Anmerkung:**

Nach durchgeführter Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht nach UVPG kann als Ergebnis festgehalten werden, dass keine relevanten Auswirkungen auf die Umwelt durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind. Die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nicht gegeben, da mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

Das Ergebnis wird in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen. Durch die Überarbeitung ist die erneute öffentliche Auslegung erforderlich.

**Straßenbauverwaltung**

**Ortsdurchfahrtsgrenzen**

Die Ortsdurchfahrtsgrenze wird bis einschließlich zur Zufahrt des Einkaufsmarktes verlegt.

**Anmerkung:**

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

**Untere Wasserbehörde**

Für die geplante Versickerung des Niederschlagswassers ist bei der unteren Wasserbehörde eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 10 NWG zu beantragen.

**Anmerkung:**

Wird zur Kenntnis genommen und ist bei Realisierung des Vorhabens durch den Bauherrn zu beachten.

Die Fläche liegt in der Trinkwasserschutzzone III B. Die Schutzzonenverordnung ist zu beachten. Danach ist das gezielte Versickern von Wasser, das von Verkehrsflächen abfließt, verboten. Es dürfen keine auswaschbaren Materialien für den Straßen- und Wegebau benutzt werden. Beim Bau von Abwasserleitungen ist das ATV-Arbeitsblatt A 142 sowie das Merkblatt ATV-M 146 zu berücksichtigen. Beim Bau von Straßen bzw. Park- und Standflächen ist die RiStWag zu berücksichtigen.

**Anmerkung:**

Der Hinweis auf die Trinkwasserschutzzone und die damit verbundenen Vorgaben werden zur Kenntnis genommen und durch Aufnahme in die Begründung zum B-Plan beachtet.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers kann somit nicht, wie angedacht, über die Sammlung in Versickerungsmulden erfolgen, sondern muss z.B. entlang der voll versiegelten Flächen versickert werden. Eine alternative Lösung wäre die Versickerung des Oberflächenwassers diffus im profiliertem Straßenrandbereich.

Durch den Bauherrn muss eine ordnungsgemäße Versickerung nachgewiesen werden.

**Untere Naturschutz- und Waldbehörde**

Es handelt sich nicht um einen Innenbereich, sondern um einen Außenbereich.

**Anmerkung:**

Siehe hierzu die Anmerkungen zu der Stellungnahme der **Ortsplanung**.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind nicht geeignet, den Eingriff zu kompensieren. Die Ohr- und Aschweide sind standortfremde Gehölze.

**Anmerkung:**

Bei Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB gelten Eingriffe in Natur und Landschaft als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig. Kompensationsmaßnahmen sind somit **nicht** erforderlich.

Trotzdem wurden aufgrund der geplanten Veränderungen innerhalb der direkten Baufläche und unter Berücksichtigung der westlich an das Plangebiet angrenzenden Friedhofsfläche schon aus Pietätgründen Anpflanzungsmaßnahmen im B-Plan aufgenommen.

Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **Kreisarchäologie**

Hinweise auf die Verfahrensweise, wenn bei Bodeneingriffen Denkmale auftreten.

#### **Anmerkung:**

Der Hinweis ist bereits in der Begründung zum Bebauungsplan enthalten.

### **Stadt Gifhorn - vom 12.06.07**

Die zulässigen Sortimenten mit ihren Verkaufsflächen sollten festgesetzt werden, um Beeinträchtigungen der vorhandenen zentralen Einzugsbereiche, auch von Gifhorn, zu vermeiden.

#### **Anmerkung:**

In Abstimmung mit dem Zweckverband Großraum Braunschweig ist das geplante Vorhaben für den Nahversorgungsbereich Triangel und Grußendorf grundsätzlich an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Grundlage für diese Aussage war der Antrag zur Errichtung eines Einkaufszentrums mit einem Lebensmitteldiscounter in einer Größenordnung von bis zu 790 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, einem Drogeriefachmarkt in einer Größenordnung von bis zu 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche und einem Getränkemarkt in einer Größenordnung von bis zu 650 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche. Im Bauleitplanverfahren sollte sichergestellt werden, dass die vgl. Größenordnungen keinesfalls überschritten werden.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt eine maximale Verkaufsfläche von insgesamt 1.370 m<sup>2</sup> fest und liegt somit 270 m<sup>2</sup> unter der Zielvorgabe des Zweckverbandes Großraum Braunschweig.

Zur Sicherstellung der einzuhaltenden Größenordnungen der einzelnen Betriebe im Einkaufszentrum ist die textliche Festsetzung Nr. 1 wie folgt zu formulieren:

„Im Bereich Sonderbauflächen / Einzelhandel ist die Errichtung eines Einkaufszentrums in 1-geschossiger abweichender Bauweise mit einer Verkaufsfläche von max. 1.370 m<sup>2</sup> zulässig.

Zulässig ist im Einzelnen die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters mit einer Verkaufsfläche von bis zu 790 m<sup>2</sup>, eines Drogeriemarktes mit einer Verkaufsfläche von bis zu 200 m<sup>2</sup>, eines Getränkemarktes mit einer Verkaufsfläche von bis zu 650 m<sup>2</sup> und eines Bäckers mit einer Verkaufsfläche von bis zu 9 m<sup>2</sup>.

Als Verkaufsfläche im Sinne dieser Festsetzung gelten alle dem Kunden zugänglichen oder dem Verkauf dienenden Flächen einschließlich Standflächen für Waren und Warenträger, der Kassenvorzone, der Flure und Treppen und der Ausstellungsflächen einschließlich Schaufenster.

Hierzu zählen nicht die Flächen für Nebeneinrichtungen wie z.B. Café, Imbiss oder WC-Anlagen.“

### **Nds. Landesbehörde f. Straßenbau u. Verkehr - vom 12.06.07**

Aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der L 289 wird eine Linksabbiegespur zum Einkaufsmarkt gefordert.

#### **Anmerkung:**

Das geplante Einkaufszentrum wird von der Stüder Straße (K 29) und der Alten Landstraße (L 289) erschlossen. Die Gemeinde ist der Auffassung, dass eine Unterbindung der direkten Zufahrt von der Alten Landstraße zum Grundstück des Einkaufszentrums für den Verkehr aus Richtung Westerbeck die von der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr geforderte Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewährleistet. Dem Linksabbiegeverbot wird dadurch Rechnung getragen, dass auf der Alten Landstraße eine durchgezogene Linie angeordnet wird. Dem Verkehrsteilnehmer wird damit deutlich gemacht, dass ein Linksabbiegen an dieser Stelle nicht möglich ist.

Außerhalb der zukünftigen OD ist im B-Plan die Bauverbotszone von 20,0 m gemessen vom äußeren Fahrbahnrand einzutragen.

#### **Anmerkung:**

Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.

Lärmschutzmaßnahmen werden für den B-Plan nicht errichtet u. es werden keine Kosten hierfür übernommen. Ansprüche hinsichtlich Emissionen wie Lärm, Staub, Gasen oder Erschütterungen können gegenüber dem Baulastträger der Landesstraße nicht hergeleitet werden.

**Anmerkung:**

Wird zur Kenntnis genommen.

**Rechtsanwälte u. Notare Göhmann für die Gemeinde Ehra-Lessien u. die SG Brome - vom 14.06.07**

In den textlichen Festsetzungen ist die Bezeichnung „großflächiger Einzelhandelsbetrieb“ in „Einkaufszentrum“ zu ändern.

Durch die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes werden von der Gemeinde Ehra-Lessien und der SG Brome wesentliche Auswirkungen auf die eigene Absicht zur Ansiedlung eines Einkaufsmarktes befürchtet.

Aufgrund der Stellungnahme der Raumordnungsbehörde v. 15.03.07 müssen die Gemeinde Ehra-Lessien und die SG Brome davon ausgehen, dass das Vorhaben nicht dem Bedarf in der Gemeinde Grußendorf entspricht.

**Anmerkung:**

In Abstimmung mit dem Zweckverband Großraum Braunschweig ist das geplante Vorhaben für den Nahversorgungsbereich Triangel und Grußendorf grundsätzlich an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Grundlage für diese Aussage war der Antrag zur Errichtung eines Einkaufszentrums mit einem Lebensmitteldiscounter in einer Größenordnung von bis zu 790 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, einem Drogeriefachmarkt in einer Größenordnung von bis zu 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche und einem Getränkemarkt in einer Größenordnung von bis zu 650 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche. Im Bauleitplanverfahren sollte sichergestellt werden, dass die vg. Größenordnungen keinesfalls überschritten werden.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt eine maximale Verkaufsfläche von insgesamt 1.370 m<sup>2</sup> fest und liegt somit 270 m<sup>2</sup> unter der Zielvorgabe des Zweckverbandes Großraum Braunschweig.

Zur Sicherstellung der einzuhaltenden Größenordnungen der einzelnen Betriebe im Einkaufszentrum ist die textliche Festsetzung Nr. 1 wie folgt zu formulieren:

„Im Bereich Sonderbauflächen / Einzelhandel ist die Errichtung eines Einkaufszentrums in 1-geschossiger abweichender Bauweise mit einer Verkaufsfläche von max. 1.370 m<sup>2</sup> zulässig.

Zulässig ist im Einzelnen die Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters mit einer Verkaufsfläche von rd. 800 m<sup>2</sup>, eines Drogeriemarktes mit einer Verkaufsfläche von rd. 150 m<sup>2</sup> und eines Getränkemarktes mit einer Verkaufsfläche von rd. 420 m<sup>2</sup>.

Als Verkaufsfläche im Sinne dieser Festsetzung gelten alle dem Kunden zugänglichen oder dem Verkauf dienenden Flächen einschließlich Standflächen für Waren und Warenträger, der Kassenvorzone, der Flure und Treppen und der Ausstellungsflächen einschließlich Schaufenster.

Hierzu zählen nicht die Flächen für Nebeneinrichtungen wie z.B. Café, Imbiss oder WC-Anlagen.“

Es ist nicht beabsichtigt, einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb anzusiedeln, sondern einen Lebensmitteldiscounter, einen Drogeriefachmarkt, einen Getränkemarkt und eine Bäckerei. Durch Änderung der textlichen Festsetzung mit Angabe der maximal zulässigen Verkaufsfläche der einzelnen Märkte wird diese Absicht deutlich und eindeutig bestimmbar.

**Wasserverband Gifhorn - vom 29.05.07**

Netzbetriebe: keine Anregungen/Bedenken

Kläranlage: keine Anregungen/Bedenken

Neubau: Das anfallende Schmutzwasser kann im Freigefälle an den vorhandenen Mischwasserkanal in der K 29 eingeleitet werden.

Das anfallende Oberflächenwasser ist nach DWA-A 138 auf dem Grundstück zu versickern.

**Anmerkung:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

**Landwirtschaftskammer Niedersachsen – vom 29.08.2007**

Unter Berücksichtigung unserer Hinweise vom 09.05.07 stimmen wir dem Planvorhaben zu.

**Anmerkung:**

Gegenüber der 1. öffentlichen Auslegung haben sich keine neuen Erkenntnisse ergeben. Insofern wird auf die Auswertung der 1. Auslegung verwiesen.

**Gemeinde Ehra-Lessien - vom 17.09.2007**

Meine mit Schreiben vom 13.06.07 (durch die Anwaltskanzlei Göhmann) übersandte Stellungnahme wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Die beabsichtigte Planung verletzt nach wie vor das kommunale Abstimmungsgebot gem. § 2 Abs. 2 BauGB. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung der nunmehr bekanntgewordenen Planung in Westerbeck.

Die Verfahren in Westerbeck stehen in direktem Zusammenhang mit der Planung in Grußendorf.

Mit seiner Zustimmung zum „3-Säulen-Modell“ liegt der Zweckverband im Widerspruch zum System der zentralen Orte und damit zu den selbst festgelegten raumordnerischen Grundlagen.

Aufgrund der deutlichen Überschreitung des vom ZGB vorgegebenen Wertes von max. 0,5 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche pro Einwohner, allein an zwei Standorten des s.g. „3-Säulen-Modells“ der Gemeinde Sassenburg in direkter Nachbarschaft zur Gemeinde Ehra-Lessien, sind die Versorgungsstrukturen von Ehra-Lessien in erheblichem Umfang in ihrem Bestand gefährdet.

Das „3-Säulen-Modell“ ist von der Gemeinde Sassenburg selbst in Frage gestellt worden und ist auf Grund der Planungen in Westerbeck aufzugeben. Großflächiger Einzelhandel ist somit in Grußendorf unzulässig. Die Planungen in Grußendorf sind unverzüglich aufzugeben. Es wird im Rahmen der Grundversorgung maximal einem Lebensmitteldiscounter mit max. 790 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zugestimmt.

**Anmerkung:**

Auf der Grundlage des von der Gemeinde Sassenburg entwickelten Nahversorgungskonzeptes, nämlich die Gliederung ihrer Ortschaften in 3 Einzugsbereiche der Nahversorgung, wurde bereits vor Beginn des offiziellen Planverfahrens ein interkommunales Abstimmungsverfahren nach NROG und LROP durchgeführt. Das Ergebnis dieses Abstimmungsverfahrens ist als verbindliche Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen worden. Somit ist das Vorhaben an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Weder in Westerbeck noch in Grußendorf wird die für die Nahversorgung der Bevölkerung zulässige maximale Verkaufsfläche von 0,5 m<sup>2</sup> pro Einwohner überschritten.

Im Einzugsbereich Westerbeck / Dannenbüttel mit ca. 3.400 Einwohnern liegt die derzeitige Verkaufsfläche, also unter Zugrundelegung aller vorhandenen Einzelhandelsgeschäfte, bei 0,32 m<sup>2</sup> pro Einwohner. Durch die geplante Erweiterung des bestehenden EDEKA-Marktes von 588 m<sup>2</sup> wird eine Verkaufsfläche von 0,48 m<sup>2</sup>/Einwohner erreicht.

Für den Einzugsbereich von Grußendorf / Stüde mit ca. 3000 Einwohnern ergibt sich aufgrund der aktuellen Situation der derzeitigen Verkaufsflächen von 0,14 m<sup>2</sup> pro Einwohner eine Entwicklungsreserve von 0,36 m<sup>2</sup> also 1.070 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für die Nahversorgung. Diese Entwicklungsreserve wird durch die anstehende Planung des Lebensmitteldiscounters, der Drogerie und des Bäckers nicht überschritten.

Auch sind von dem geplanten Getränkemarkt in Abstimmung mit dem Zweckverband Großraum Braunschweig, dem Landkreis Gifhorn und dem Einzelhandelsverband Harz-

Heide e.V. keine wesentlichen Beeinträchtigungen vormals ausgeglichener Versorgungsstrukturen zu befürchten.

Damit ist das Vorhaben an die Ziele der Raumordnung zur Sicherung oder Entwicklung ausgeglichener Nahversorgungsstrukturen im Einzugsbereich Grußendorf / Stüde angepasst.

Das von der Gemeinde Sassenburg entwickelte Konzept, nämlich die Gliederung in drei Nahversorgungsbereiche, sieht die Gemeinde als Versorgungsauftrag gegenüber seiner Bürger, eine wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs sicherzustellen. Eine Aufgabe des Konzeptes, wie von der Gemeinde Ehra-Lessien gefordert, würde auch eine Aufgabe des Versorgungsauftrages bedeuten.

### **Samtgemeinde Brome – vom 17.09.2007**

Meine mit Schreiben vom 13.06.07 (durch die Anwaltskanzlei Göhmann) übersandte Stellungnahme wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Die beabsichtigte Planung verletzt nach wie vor das kommunale Abstimmungsgebot gem. § 2 Abs. 2 BauGB. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung der nunmehr bekanntgewordenen Planung in Westerbeck.

Die Verfahren in Westerbeck stehen in direktem Zusammenhang mit der Planung in Grußendorf.

Mit seiner Zustimmung zum „3-Säulen-Modell“ liegt der Zweckverband im Widerspruch zum System der zentralen Orte und damit zu den selbst festgelegten raumordnerischen Grundlagen.

Aufgrund der deutlichen Überschreitung des vom ZGB vorgegebenen Wertes von max. 0,5 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche pro Einwohner, allein an zwei Standorten des s.g. „3-Säulen-Modells“ der Gemeinde Sassenburg in direkter Nachbarschaft zur Gemeinde Ehra-Lessien, sind die Versorgungsstrukturen von Ehra-Lessien in erheblichem Umfang in ihrem Bestand gefährdet.

Das „3-Säulen-Modell“ ist von der Gemeinde Sassenburg selbst in Frage gestellt worden und ist auf Grund der Planungen in Westerbeck aufzugeben. Großflächiger Einzelhandel ist somit in Grußendorf unzulässig. Die Planungen in Grußendorf sind unverzüglich aufzugeben. Es wird im Rahmen der Grundversorgung maximal einem Lebensmitteldiscounter mit max. 790 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zugestimmt.

#### **Anmerkung:**

Auf der Grundlage des von der Gemeinde Sassenburg entwickelten Nahversorgungskonzeptes, nämlich die Gliederung ihrer Ortschaften in 3 Einzugsbereiche der Nahversorgung, wurde bereits vor Beginn des offiziellen Planverfahrens ein interkommunales Abstimmungsverfahren nach NROG und LROP durchgeführt. Das Ergebnis dieses Abstimmungsverfahrens ist als verbindliche Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen worden. Somit ist das Vorhaben an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Weder in Westerbeck noch in Grußendorf wird die für die Nahversorgung der Bevölkerung zulässige maximale Verkaufsfläche von 0,5 m<sup>2</sup> pro Einwohner überschritten.

Im Einzugsbereich Westerbeck / Dannenbüttel mit ca. 3.400 Einwohnern liegt die derzeitige Verkaufsfläche, also unter Zugrundelegung aller vorhandenen Einzelhandelsgeschäfte, bei 0,32 m<sup>2</sup> pro Einwohner. Durch die geplante Erweiterung des bestehenden EDEKA-Marktes von 588 m<sup>2</sup> wird eine Verkaufsfläche von 0,48 m<sup>2</sup>/Einwohner erreicht.

Für den Einzugsbereich von Grußendorf / Stüde mit ca. 3000 Einwohnern ergibt sich aufgrund der aktuellen Situation der derzeitigen Verkaufsflächen von 0,14 m<sup>2</sup> pro Einwohner eine Entwicklungsreserve von 0,36 m<sup>2</sup> also 1.070 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für die Nahversorgung. Diese Entwicklungsreserve wird durch die anstehende Planung des Lebensmitteldiscounters, der Drogerie und des Bäckers nicht überschritten.

Auch sind von dem geplanten Getränkemarkt in Abstimmung mit dem Zweckverband Großraum Braunschweig, dem Landkreis Gifhorn und dem Einzelhandelsverband Harz-

Heide e.V. keine wesentlichen Beeinträchtigungen vormals ausgeglichener Versorgungsstrukturen zu befürchten.

Damit ist das Vorhaben an die Ziele der Raumordnung zur Sicherung oder Entwicklung ausgeglichener Nahversorgungsstrukturen im Einzugsbereich Grußendorf / Stüdeangepasst.

Das von der Gemeinde Sassenburg entwickelte Konzept, nämlich die Gliederung in drei Nahversorgungsbereiche, sieht die Gemeinde als Versorgungsauftrag gegenüber seiner Bürger, eine wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs sicherzustellen. Eine Aufgabe des Konzeptes, wie von der Gemeinde Ehra-Lessien gefordert, würde auch eine Aufgabe des Versorgungsauftrages bedeuten.

#### **Nds. Landesbehörde für Straßenbau u. Verkehr – vom 20.09.2007**

Die Forderungen aus meiner Stellungnahme vom 20.09.07 erhalte ich aufrecht.

In Würdigung der Örtlichkeit und den ergänzenden Erläuterungen der letzten Monate halte ich nunmehr nicht mehr an der geforderten Linksabbiegespur fest. Sollte sich jedoch die Anzahl der Linksabbieger auf der L 289 auf über 20 Kfz pro Stunde erhöhen oder sich im Zufahrtbereich Auffälligkeiten in Sachen Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs herausstellen, dann ist auf Verlangen des Straßenbulasträgers durch die Gemeinde eine Linksabbiegespur im Zufahrtbereich anzulegen. Eine entsprechende Formulierung ist mit in den B-Plan aufzunehmen.

#### **Anmerkung:**

Von der Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert wurde im August 07 eine Verkehrstechnische Untersuchung zum Anschluss des Einkaufszentrums an die Alte Landstraße (L 289) durchgeführt. In die Leistungsfähigkeitsberechnungen wurde die geplante Anbindung an die Stüder Straße (K 29) und die Alte Landstraße (L 289) einbezogen.

Im Ergebnis stellt das Büro Schubert fest, dass das geplante Einkaufszentrum über die vorgesehenen Zufahrten leistungsfähig und sicher abgewickelt werden kann. Zusätzliche Aufstellbereiche für Linksabbieger im Zuge der L 289 sind aus Leistungsfähigkeitsgründen nicht zwingend notwendig; es wird jedoch ein Aufstellbereich vorgeschlagen. In der Rückverziehungsfläche kann ggf. später eine Überquerungshilfe angelegt werden. Der Verkehrsablauf im Zuge der L 289 ist mit einer sehr guten Qualität gewährleistet.

Die Anbindung an die Stüder Straße (K 29) ist ohne Aufstellbereich auszubauen.

Der Zulieferverkehr soll über die südliche Zufahrt abgewickelt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Lieferfahrzeuge beim Ein- und Ausfahren teilweise den Fahrstreifen der Gegenrichtung in Anspruch nehmen. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die zum Erreichen der Lieferzone erforderlichen Rangierbewegungen nicht im öffentlichen Straßenraum stattfinden.

Das Ergebnis der Verkehrstechnischen Untersuchung wird in die Begründung zum B-Plan aufgenommen. Zum besseren Verständnis wird die Verkehrstechnische Untersuchung der Begründung als Anlage beigefügt.

#### **Landkreis Gifhorn - vom 21.09.09**

##### **Ortsplanung**

Keine Bedenken.

Im weiteren Verfahren sind die Verfahrens- und Formvorschriften einzuhalten.

##### **Anmerkung:**

Wird zur Kenntnis genommen und beachtet.

##### **Straßenbauverwaltung**

##### **Ortsdurchfahrtsgrenzen**

Die Ortsdurchfahrtsgrenze wird entsprechend der Planung verlegt.

##### **Anmerkung:**

Wird zur Kenntnis genommen.

**Untere Naturschutz- und Waldbehörde**

Die gewählten Gehölze sind für den Standort ungeeignet, da sie feuchte bis nasse Standorte benötigen.

**Anmerkung:**

Der Anregung wird gefolgt. Anstatt der in der textlichen Festsetzung Nr. 3. a) festgesetzten Ohr- und Aschweide werden als Gehölze roter Hartriegel und Haselnuss festgesetzt.

**Untere Abfallbehörde****Abfallrechtliche Stellungnahme/Müllabfuhr**

Die Abfallentsorgungssatzung des Landkreises ist zu beachten.

**Anmerkung:**

In der Begründung zum B-Plan ist bereits eine Aussage zur Müllabfuhr enthalten.

**7. Ordnungswidrigkeiten**

Es werden Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Ziff. 25 b BauGB getroffen. Bei Zuwiderhandlungen gegen diese getroffenen Festsetzungen kommen die Regelungen des § 213 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 BauGB zum Tragen.

**8. Verfahrensvermerk**

Die Begründung hat mit dem dazugehörigen Bebauungsplan gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 20.08.2007 bis 21.09.2007 öffentlich ausgelegen. Sie wurde unter Behandlung/Berücksichtigung der zum Bauleitplanverfahren eingegangenen Stellungnahmen in der Sitzung am 27.09.2007 durch den Rat der Gemeinde Sassenburg beschlossen.

Sassenburg, den 28.09.2007

Arms  
Bürgermeister





# Ingenieur - Dienstleistungen

Bauwesen - Umweltschutz - Sicherheitstechnik

Dipl.-Ing. G. Hansmeier  
Richthofenstraße 92  
32756 Detmold

Tel.: 05231 - 50185  
E-Mail: [info@ib-hansmeier.de](mailto:info@ib-hansmeier.de)  
[www.ib-hansmeier.de](http://www.ib-hansmeier.de)

VDSI



Tragwerksplanung - Brandschutz - Schallschutz - Energieberatung - Arbeitssicherheit - SiGeKo

070461503

## Schalltechnische Untersuchung

Errichtung eines Einkaufszentrums  
in Sassenburg-Grußendorf  
Stüder Straße / Alte Landstraße



## 1. AUFTRAGGEBER

Frau  
Lilli Domdey  
Celler Straße 8b  
38518 Gifhorn

## 2. AUFGABENSTELLUNG

Der Auftraggeber plant in 38524 Sassenburg-Grußendorf an der Stüder Straße/ Alte Landstraße die Errichtung eines Einkaufszentrums mit Lebensmittelmarkt, Drogeriemarkt, und Getränkemarkt.

Im Rahmen dieser Untersuchung soll geprüft werden, mit welchen Immissionswerten in der Nachbarschaft nach der Errichtung und der Inbetriebnahme der Märkte zu rechnen ist. Sollten Richtwertüberschreitungen festgestellt werden, sind geeignete Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen.



## INHALTSVERZEICHNIS

1. Auftraggeber
  
2. Aufgabenstellung
  
3. Beurteilungsgrundlagen
  
4. Örtliche Verhältnisse
  - 4.1 Emissionsort
  - 4.2 Immissionsorte
  
5. Berechnung der zu erwartenden Immissionspegel
  
- 6 Schallschutzmassnahmen
  
- 7 Zusammenfassung

Anlagen





Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm beschreiben Außenwerte, die

- bei bebauten Flächen in 0,5 m Abstand vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzwürdigen Raumes und
- bei unbebauten oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten an den am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden

einzuhalten sind.

Bei der Geräuschübertragung innerhalb von Gebäuden oder bei Körperschallübertragung betragen die Richtwerte für betriebsfremde schutzbedürftige Räume nach DIN4109 unabhängig von der Lage des Gebäudes in einem der in der obigen Tabelle genannten Gebiete

tags	35 dB(A)
nachts	25 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten,

Bei der Beurteilung gelten die nachfolgend aufgeführten Beurteilungszeiten

Beurteilungszeitraum					
Werktag			Sonn- und Feiertag		
Tag		Nacht <sup>1</sup> (lauteste Stunde)	Tag		Nacht <sup>1</sup> (lauteste Stunde)
Normalzeit	Ruhezeit		Normalzeit	Ruhezeit	
6 – 22 Uhr	6 – 7 Uhr	22 – 6 Uhr	6 – 22 Uhr	6 – 9 Uhr	22 – 6 Uhr
				13 – 15 Uhr	
	20 – 22 Uhr			20 – 22 Uhr	

<sup>1</sup>ergänzend hierzu Nummer 6.4, TA Lärm: Die Nachtzeit kann bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen

Die erhöhte Störwirkung von Geräuschen in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird für Einwirkungsorte in allgemeinen und reinen Wohngebieten, in Kleinsiedlungsgebieten sowie in Kurgebieten und bei Krankenhäusern und Pflegeanstalten durch einen Zuschlag von 6 dB zum Mittelungspegel berücksichtigt., Von der Berücksichtigung kann abgesehen werden soweit dies wegen der be-

sonderen örtliche Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist.

Für die besondere Lästigkeit impulshaltiger und/oder einzelton- bzw. informationshaltiger Geräusche sieht Nummer 2.5 des Anhangs zur TA Lärm, je nach Auffälligkeit, Zuschläge von jeweils 3 oder 6 dB vor.

Die Bestimmung und Bewertung der Geräuschimmissionen hat nach den Bestimmungen der TA-Lärm zu erfolgen. Wird der Bezugszeitraum  $T_B$  in Teilzeiten der Dauer  $T_j$  unterteilt, dann berechnet sich der Beurteilungspegel  $L_r$  entsprechend Gleichung (1):

$$L_r = 10 * \lg \left( \frac{1}{T_B} * \sum_{j=1}^N T_j * 10^{0,1(L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right) \quad (1)$$

- mit  $L_{Aeq,j}$  Mittelungspegel in Teilzeit j  
 $C_{met}$  meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2  
 $K_{T,j}$  Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit nach TA Lärm Nummer A.3.3.5 in der Teilzeit j  
 $K_{I,j}$  Zuschlag für Impulshaltigkeit nach TA Lärm Nummer A.3.3.6 in der Teilzeit j  
 $K_{R,j}$  Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm Nummer 6.5 in der Teilzeit j.

Bei der Berücksichtigung der o. g. Zuschläge zur Ermittlung des Beurteilungspegels ist wie folgt zu verfahren:

- Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit  $K_{R,j}$  nach Nummer 6.5

In allgemeinen und reinen Wohngebieten, in Kleinsiedlungsgebieten, in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten ist die erhöhte Störwirkung von Geräuschen in bestimmten Teilzeiten durch einen Zuschlag in der Höhe von 6 dB zu berücksichtigen.

Dies betrifft folgende Zeiträume:

an Werktagen	06.00 bis 07.00 Uhr
	20.00 bis 22.00 Uhr
an Sonn- und Feiertagen	06.00 bis 09.00 Uhr
	13.00 bis 15.00 Uhr
	20.00 bis 22.00 Uhr.



- Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit  $K_{T,j}$  nach Nummer A.2.5.2  
Treten in einem Geräusch während bestimmter Teilzeiten  $T_j$  ein o. mehrere Töne hörbar hervor oder ist das Geräusch informationshaltig, so beträgt der Zuschlag in diesen Teilzeiten je nach Auffälligkeit 3 oder 6 dB.
- Zuschlag für Impulshaltigkeit  $K_{I,j}$  nach Nummer A.2.5.3  
Enthält das zu beurteilende Geräusch während bestimmter Teilzeiten  $T_j$  Impulse, so wird der Zuschlag für Impulshaltigkeit für diese Teilzeiten gemäß der Gleichung (2) ermittelt:

$$K_{I,j} = L_{AF_{T_{eq},j}} - L_{A_{eq},j} \quad (2)$$

- meteorologische Korrektur  $C_{met}$  nach DIN ISO 9613-2 (Entwurf)  
Die meteorologischen Bedingungen am Messort sind durch einen Parameter  $C_{met}$  zu berücksichtigen, der sich nach Gleichung (3a) bzw. (3b) ergibt:

$$C_{met} = 0 \quad \text{wenn} \quad d_p \leq 10 * (h_s + h_r) \quad (3a)$$

$$C_{met} = c_0 * \left[ 1 - \frac{10 * (h_s + h_r)}{d_p} \right] \quad \text{wenn} \quad d_p \geq 10 * (h_s + h_r) \quad (3b)$$

Gewöhnlich nimmt  $C_{met}$  Werte zwischen 0 und 2 dB an, größere Werte als 2 dB sind nur in Ausnahmefällen möglich. Im Sinne der Betroffenen wird für alle Immissionsorte von Mitwindbedingungen ausgegangen.

Hinsichtlich der Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen ist TA Lärm Nummer 7.4 zu beachten. Danach sind Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit der zu beurteilenden Anlage stehen, dieser Anlage zuzurechnen und zusammen mit den anderen Anlagengeräuschen zu beurteilen. Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen (anlagenbezogener Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen) in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in den in Tab. I aufgeführten Gebieten mit Ausnahme von Gewerbegebieten sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen und
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und

- die Immissionsgrenzwerte {IGW) der Verkehrslärmschutzverordnung. (16.BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Hierbei ist das Berechnungsverfahren der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) anzuwenden. Die nachfolgende Tabelle fasst die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zusammen. Beurteilungszeitraum tags sind die 16 Stunden zwischen 6 und 22 Uhr; die Nacht umfasst den Zeitraum 22 bis 6 Uhr. Die Berechnungen erfolgen nach der RLS-90.

Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV			
Nr.	Nutzungsart <sup>1</sup>	Immissionsgrenzwerte <sup>2</sup>	
		(IGW) in dB(A)	
		Tag	Nacht
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
2	reine u. allgemeine Wohngebiete u. Kleinsiedlungsgebiete	59	49
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54
4	Gewerbegebiete	69	59

<sup>1</sup> § 2 Absatz 2 der 16. BImSchV: "Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen."  
<sup>2</sup> § 2 Absatz 3 der 16. BImSchV: "Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden."

Nachfolgende Regelwerke wurden bei den Berechnungen herangezogen

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum  
 Bundes-Immissionsschutzgesetz  
 Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm  
 - TA Lärm - v. 26.8.1998

Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien  
 Teil2: Allgemeines Berechnungsverfahren  
 DIN ISO 9613-2 v. 9/97 E

Schallabstrahlung von Industriebauten  
 - VDI 2957 v -

Schallschutz durch Abschirmung im Freien  
 VDI 2720 Bl.1 v. 3/97 -

Schallschutz im Hochbau - Anforderungen und Nachweise  
 DIN 4109 Teil1 v. 11/89



#### Parkplatzlärmstudie

Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen von 2003

Herausgeber: Bayrisches Landesamt f. Umweltschutz

Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen

Untersuchung des RWTÜV Essen v. 16.05.1995. Herausgeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt

Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von LKW

Landes Umweltamt Nordrhein-Westfalen

Merkblatt Nr. 25

Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten

Herausgeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (2005)

Weniger Lärm durch Auswahl des geeigneten Prognosemodells  
*Landesumweltamt NRW, Jahresbericht 2000*

## 4. ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE

### 4.1 Emissionsort

Das Grundstück auf dem die neuen Märkte errichtet werden sollen, liegt an der Stüder Straße / Alte Landstraße (L287) in Sassenburg-Grußendorf.

Das Grundstück verläuft in Nord-Süd-Richtung. Für das Einkaufszentrum wird auf dem westlichen Grundstücksbereich ein Gebäude errichtet. Es ist ein eingeschossiges massives Gebäude vorgesehen. Im südlichen Gebäudeteil wird ein Lebensmittelmarkt eingerichtet, daran schließt in nördliche Richtung ein Drogeriemarkt an und dann



weiter der Getränkemarkt

Die Anlieferung für die Märkte ist an der westlichen Seite des Gebäudes vorgesehen.

Der Kundenparkplatz liegt östlich des Gebäudes. In der Planung sind 105 Einstellplätze vorgesehen.

Die Zu- und Abfahrten zu dem Grundstück erfolgen von der Stüder Straße und der Alten Landstraße.

Die Lage des Betriebsgebäudes, der Parkplätze und der Fahrwege ist dem Lageplan in der Anlage zu entnehmen.

#### 4.2 Immissionsorte

Als Immissionsorte werden die nächstgelegenen Wohnhäuser gewählt.

Es sind dies:

Immissionsort I <sub>01</sub> :	Stüder Str. 1
Immissionsort I <sub>02</sub> :	Stüder Str. 4
Immissionsort I <sub>03</sub> :	Stüder Str. 6
Immissionsort I <sub>04</sub> :	Stüder Str.10
Immissionsort I <sub>05</sub> :	Stüder Str.12
Immissionsort I <sub>06</sub> :	Stüder Str. 17
Immissionsort I <sub>07</sub> :	Grundstück westlich des Marktes
Immissionsort I <sub>08</sub> :	Grundstück westlich des Marktes

Nach den Angaben des Auftraggebers und der Stadt Gifhorn sind die Immissionsorte I<sub>01</sub> – I<sub>06</sub> als Mischgebiet und die Immissionsorte I<sub>07</sub> und I<sub>08</sub> als Allgemeines Wohngebiet einzustufen.

Es gelten damit folgende Richtwerte:

#### Allgemeines Wohngebiet

tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) 65 dB(A)

nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) 40 dB(A)

#### Mischgebiet

tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) 60 dB(A)

nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) 45 dB(A)

Die Richtwerte gelten auch dann als überschritten, wenn kurzfristige Geräuschspitzen auftreten, die diese Richtwerte um mehr als 30 dB(A) am Tag oder 20 dB(A) in der Nacht überschreiten.

Das nachfolgende Bild zeigt die örtliche Situation.



## 5. BERECHNUNG DER ZU ERWARTENDEN IMMISSIONSPEGEL

### Beurteilungspegel

Die Öffnungszeit für alle 3 Märkte ist nach den Angaben des Antragstellers in der Zeit von 8:00 – 20:00 Uhr vorgesehen.

Zur Bestimmung des zu erwartenden Geräuschimmissionspegels sind dem Betrieb folgende Aktivitäten zu zuordnen.

### Lebensmittelmarkt

- 2 Anlieferungen in der Zeit von 06:00 - 20:00 Uhr
- 1 Anlieferungen in der Nachtzeit

Die Anlieferung erfolgt im Lagerbereich an der nördlichen Seite des Marktgebäudes. Der Anlieferbereich ist umbaut. Die LKW fahren von der Alten Landstraße über den Parkplatz rückwärts in Ladebereich an die Rampe. Nach den Angaben des Antragstellers ist täglich mit bis zu 3 LKW für die Marktanlieferung zu rechnen (2 LKW während der Tagzeit; 1 LKW zur Nachtzeit).

Für die Anfahrtstrecke zur Entladung des Lebensmittelmarktes ergibt sich für die Tagzeit ein  $L_{WA_T} = 76 \text{ dB(A)}$  und für die Nachtzeit ein  $L_{WA_T} = 85 \text{ dB(A)}$

Für die Entladung der LKW am Tag wird ein Schalleistungsbeurteilungspegel von  $L_{WA} = 73 \text{ dB(A)}$  und für den LKW zur Nachtzeit von  $L_{WA_T} = 82 \text{ dB(A)}$  angesetzt.

Bei den LKW's wird davon ausgegangen, dass diese sich auf den im Lageplan dargestellten Fahrstrecken bewegen.



### Getränkemarkt

- 2 Anlieferungen in der Zeit von 06:00 - 20:00 Uhr

Die Anlieferung erfolgt im Lagerbereich westlich des Marktgebäudes. Die LKW fahren von der Stüder Straße über den Parkplatz rückwärts zum Ladebereich. Nach den Angaben des Antragstellers ist täglich mit bis zu 2 LKW für die Getränkemarktanlieferung zu rechnen.

Für die Anfahrtstrecke zur Entladung des Getränkemarktes ergibt sich für die Tagzeit ein  $L_{WA_T} = 76 \text{ dB(A)}$ .

Für die Entladung der 2 LKW wird ein Schalleistungspegelbeurteilungspegel von  $L_{WA_T} = 88 \text{ dB(A)}$  angesetzt.

### Drogeriemarkt

- 1 Anlieferungen in der Zeit von 06:00 - 20:00 Uhr

Die Anlieferung erfolgt im Lagerbereich des Gebäudes an der westlichen Seite. Die LKW fahren von der Stüder Straße über den Parkplatz rückwärts zum Entladebereich. Nach den Angaben des Antragstellers ist täglich mit bis zu 1 LKW für die Marktanlieferung zu rechnen.

Für die Anfahrtstrecke zur Entladung des Drogeriemarktes ergibt sich für die Tagzeit ein  $L_{WA_T} = 74 \text{ dB(A)}$ .

Für die Entladung des LKW's wird ein Schalleistungspegelbeurteilungspegel von  $L_{WA_T} = 78 \text{ dB(A)}$  angesetzt.

Der Betrieb auf dem Parkplatz wird nach der Parkplatzlärmstudie des bayrischen Landesumweltamtes beurteilt. Die gesamte Verkaufsfläche der 3 Märkte beträgt 1370 m<sup>2</sup>. Für Discount und Getränkemarkte



sieht die Parkplatzlärmstudie 1,64 Fahrzeugbew./10m<sup>2</sup> Nutzfl./h vor. Dies würde für die Tagzeit 3594 Fahrzeugbewegungen = 1797 Fahrzeuge bedeuten. Es wird davon ausgegangen, dass mindestens 10 % der Kunden mehrere der Märkte bei einer Anfahrt nutzen. Daher wird für die weitere Berechnung von 1,47 Fahrzeugbew./10m<sup>2</sup> Nutzfl./h. Dies entspricht dann immer noch 3222 Fahrzeugbewegungen = 1611 Fahrzeugen. Es wurde davon ausgegangen, dass der Parkplatz normal gepflastert wird.

Die einzelnen Ausgangsdaten können auch dem Anhang entnommen werden. Die Lage der Schallquellen ist in der Anlage I dargestellt.

Die Berechnungen erfolgten mit dem Schallausbreitungsprogramm CADNA.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Randbedingungen errechnen sich für die Immissionsorte folgende Beurteilungspegel:

Bezeichnung	Pegel Lr		Richtwert	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)
I 01	<b>58.3</b>	<b>37.8</b>	60.0	45.0
I 02	<b>53.1</b>	<b>29.8</b>	60.0	45.0
I 03	<b>57.5</b>	<b>32.3</b>	60.0	45.0
I 04	<b>58.4</b>	<b>32.5</b>	60.0	45.0
I 05	<b>59.3</b>	<b>29.7</b>	60.0	45.0
I 06	<b>41.8</b>	<b>25.2</b>	60.0	45.0
I 07	<b>46.0</b>	<b>28.2</b>	55.0	40.0
I 08	<b>49.3</b>	<b>36.9</b>	55.0	40.0

Die Ergebnisse zeigen, dass bei den beschriebenen Betriebsweisen an allen Immissionsorten die zulässigen Richtwerte eingehalten werden.



### Spitzenpegel

Des Weiteren wurden die zu erwartenden Spitzenpegel untersucht. Die höchsten Spitzenpegel sind am Tag durch die Be- und Entladung und die Fahrten der LKW zu erwarten. Sowie auf dem Parkplatz durch das Tür- und Kofferraumschlagen der PKW. Es wird von einem maximalen Schallleistungspegel von 108 dB(A) für die LKW und von 98 dB(A) für die PKW ausgegangen.

Die Lage der einzelnen Spitzenschallquellen ist in der Anlage II dargestellt.

Dabei ergaben sich folgende Werte:

Bezeichnung	Pegel Lr		Richtwert	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)
I 01	61.4	61.4	90.0	65.0
I 02	53.7	53.7	90.0	65.0
I 03	59.5	56.1	90.0	65.0
I 04	60.6	56.4	90.0	65.0
I 05	62.6	54.4	90.0	65.0
I 06	58.6	41.1	90.0	65.0
I 07	63.5	44.0	85.0	60.0
I 08	65.2	55.2	85.0	60.0

Die Ergebnisse zeigen, dass auch der zulässige Richtwert für den Spitzenpegel zur Nachtzeit nicht überschritten wird.

### Technische Aggregate

Die Schallleistungspegel der Kühlanlagen dürfen 75 dB(A) nicht überschreiten. Die Kaminmündung der Heizungsanlage darf einen Schallleistungspegel von 70 dB(A) nicht überschreiten.



### Prognosequalität

Den Berechnungen wurden bewusst konservative Annahmen und Emissionsdaten zugrunde gelegt. Die Emissionsdaten wurden verschiedenen bekannten Studien von Landesumweltämtern entnommen. Die rechnerischen Prognosen fallen, wie die Erfahrung zeigt, in der Regel 1-2 dB(A) höher aus, als sie nach der Fertigstellung messtechnisch ermittelt werden. Nach den Untersuchungen des Landesumweltamtes NRW liefern die Berechnungen mit A-bewerteten Pegeln Ergebnisse die auf der sicheren Seite liegen.

## 6. SCHALLSCHUZZMASSNAHMEN

Wenn der Betrieb wie beschrieben aufgenommen und durchgeführt wird, sind keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten. Die mögliche Anlieferung des Lebensmittelmarktes zur Nachtzeit muss sich auf einen LKW beschränken und es darf nur die Zufahrt an der „Alten Landstraße“ genutzt werden.

Sollte die Parkplatzfläche asphaltiert oder mit einem fassenlosen Pflaster verlegt werden, ist nochmals mit einer Pegelreduzierung zu rechnen. Dann würden sich folgende Beurteilungspegel ergeben.

Bezeichnung	Pegel Lr		Richtwert	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)
I 01	<b>55.3</b>	<b>37.8</b>	60.0	45.0
I 02	<b>50.1</b>	<b>29.8</b>	60.0	45.0
I 03	<b>54.5</b>	<b>32.3</b>	60.0	45.0
I 04	<b>55.5</b>	<b>32.5</b>	60.0	45.0
I 05	<b>56.4</b>	<b>29.7</b>	60.0	45.0
I 06	<b>39.9</b>	<b>25.2</b>	60.0	45.0
I 07	<b>44.8</b>	<b>28.2</b>	55.0	40.0
I 08	<b>47.5</b>	<b>36.9</b>	55.0	40.0



## 7. ZUSAMMENFASSUNG

Der Auftraggeber plant die Errichtung eines Einkaufszentrums in Sassenburg-Grußendorf an der Stüder Straße / Alte Landstraße Straße.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass durch den Betrieb der Märkte bei der geplanten Betriebsweise keine Überschreitungen der zulässigen Beurteilungspegel oder der zulässigen Spitzenpegel zu erwarten sind.

Änderungen in der Betriebsweise können ergänzende schalltechnische Untersuchungen erforderlich machen.

Detmold, den 16.04.2007



Dipl.-Ing. Gerhard Hansmeier  
Ingenieurbüro für Bauwesen,  
Umweltschutz und Sicherheitstechnik  
Richtofenstraße 92, 32756 Detmold  
Tel. 05231-50185, Fax: 05231-57739  
E-mail: info@ib-hansmeier.de



## Tabellen und Berechnungen



Teilpegel

Quelle			Teilpegel Tag							
Bezeichnung	M.	ID	I 01	I 02	I 03	I 04	I 05	I 06	I 07	I 08
Be- und Entladung Getränke			21.3	21.5	22.7	23.6	27.2	35.4	42.4	43.2
Be- und Entladung Drogerie			11.9	12.2	14.7	14.1	16.3	25.6	31.1	34.2
Be- und Entladung LM			7.6	1.5	4.6	4.0	4.0	5.6	8.8	22.6
Kühlanlage			16.1	12.5	15.9	16.3	16.9	20.0	24.7	32.5
Anlieferung LM			28.7	20.7	23.1	23.4	20.3	14.1	19.3	27.5
Anlieferung Drogeriemarkt			17.5	21.1	22.9	25.1	32.9	20.6	26.7	25.2
Anlieferung Getränkemarkt			20.5	24.1	26.0	28.1	35.9	22.5	28.4	25.1
Parkplatz			58.3	53.1	57.5	58.3	59.3	40.3	42.9	47.7

Quelle			Teilpegel Nacht							
Bezeichnung	M.	ID	I 01	I 02	I 03	I 04	I 05	I 06	I 07	I 08
Be- und Entladung LM			16.6	10.5	13.6	13.0	13.0	14.6	15.9	29.7
Kühlanlage			16.1	12.5	15.9	16.3	16.9	20.0	22.7	30.6
Anlieferung LM			37.7	29.7	32.1	32.4	29.3	23.1	26.4	34.6



## Spitzenpegelbetrachtung

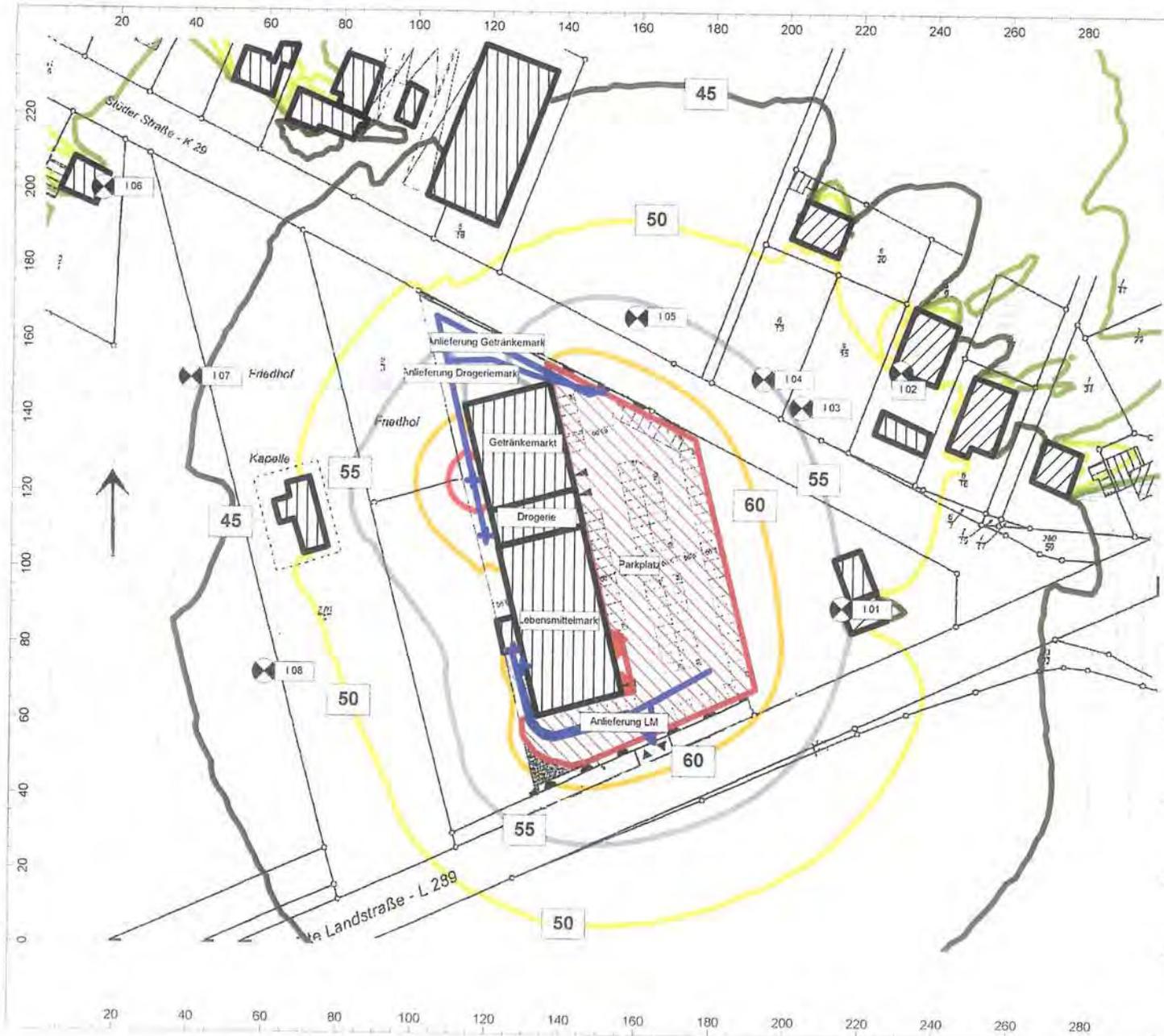
### Emissionsquellen

Bezeichnung	Schalleistung Lw		Lw / Li			Korrektur		K0 (dB)	Freq. (Hz)	Richtw.
	Tag	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Nacht			
	(dBA)	(dBA)			dB(A)	dB(A)	dB(A)			
Be- und Entladung Getränke	111.0	0.0	Lw	111		0.0	-111.0	0.0	500	(keine)
Be- und Entladung Drogerie	111.0	0.0	Lw	111		0.0	-111.0	0.0	500	(keine)
Be- und Entladung LM	111.0	111.0	Lw	111		0.0	0.0	0.0	500	(keine)
PKW	98.0	0.0	Lw	98		0.0	-98.0	0.0	500	(keine)
PKW	98.0	30.0	Lw	98		0.0	-68.0	0.0	500	(keine)
PKW	98.0	0.0	Lw	98		0.0	-98.0	0.0	500	(keine)
PKW	98.0	0.0	Lw	98		0.0	-98.0	0.0	500	(keine)
LKW	108.0	108.0	Lw	108		0.0	0.0	0.0	500	(keine)

### Spitzenpegel

Quelle			Teilpegel Tag							
Bezeichnung	M.	ID	I 01	I 02	I 03	I 04	I 05	I 06	I 07	I 08
Be- und Entladung Getränke			44.3	44.5	45.7	46.6	50.2	58.4	63.5	64.3
Be- und Entladung Drogerie			44.9	45.2	47.7	47.1	49.3	58.6	62.2	65.2
Be- und Entladung LM			45.6	39.5	42.6	42.0	42.0	43.6	44.9	58.7
PKW			48.8	50.9	53.3	55.3	62.6	33.2	33.6	31.7
PKW			50.0	51.6	55.7	58.1	62.3	40.9	38.0	37.3
PKW			52.3	52.7	59.5	60.6	57.9	38.1	38.7	39.0
PKW			60.0	47.9	51.4	50.9	47.3	36.0	37.7	39.2
LKW			61.4	53.7	56.1	56.4	54.4	41.1	44.0	55.2

Quelle			Teilpegel Tag							
Bezeichnung	M.	ID	I 01	I 02	I 03	I 04	I 05	I 06	I 07	I 08
Be- und Entladung LM			45.6	39.5	42.6	42.0	42.0	43.6	44.9	58.7
LKW			61.4	53.7	56.1	56.4	54.4	41.1	44.0	55.2



**ANLAGE: Ia**

Lageplan  
 (mit allen Geräuschquellen  
 und den Immissionsorten)  
 Tag (6-22 Uhr)

Projekt:  
**Errichtung eines  
 Einkaufszentrums  
 in Sassenburg-Grußendorf**

Projektnummer:  
 070461503

Auftraggeber:  
 Frau Lilli Domdey

Variante:  
 gepl. Betrieb

Beurteilungszeit:  
 Tag (6-22 Uhr)

Beurteilungsregelwerk:  
 TA Lärm

Bemerkungen:

- Objektlegende**
- Punktquelle
  - Linienquelle
  - Parkplatz
  - Haus
  - Immissionspunkt



**ANLAGE: Ib**

Lageplan  
 (mit allen Geräuschquellen  
 und den Immissionsorten)  
 Nacht (22-6 Uhr)

Projekt:  
**Errichtung eines  
 Einkaufszentrums  
 in Sassenbuer-Grußendorf**

Projektnummer:  
 070461503

Auftraggeber:  
 Frau Lilli Domdey

Variante:  
 gepl. Betrieb

Beurteilungszeit:  
 Nacht (lauteste Stunde)

Beurteilungsregelwerk:  
 TA Lärm

Bemerkungen:

- Objektlegende**
- Punktquelle
  - Linienquelle
  - Parkplatz
  - Haus
  - Immissionspunkt



**ANLAGE: II**

Lageplan  
 (mit allen Geräuschquellen  
 und den Immissionsorten)  
 Nacht (22-6 Uhr)

Projekt:  
**Errichtung eines  
 Einkaufszentrums  
 in Sassenburg-Grußendorf**

Projektnummer:  
 070461503

Auftraggeber:  
 Frau Lilli Domdey

Variante:  
 Spitzenpegel

Beurteilungszeit:  
 Nacht (lauteste Stunde)

Beurteilungsregelwerk:  
 TA Lärm

Bemerkungen:

- Objektlegende**
- ◆ Punktquelle
  - Linienquelle
  - ▭ Parkplatz
  - ▭ Haus
  - ⊕ Immissionspunkt



**ANLAGE: III**

Lageplan  
 (mit allen Geräuschquellen  
 und den Immissionsorten)  
 Tag (6-22 Uhr)

Projekt:  
**Errichtung eines  
 Einkaufszentrums  
 in Sassenbuer-Großendorf**

Projektnummer:  
 070461503

Auftraggeber:  
 Frau Lilli Domdey

Variante:  
 Verkehr auf öffentl. Straße

Beurteilungszeit:  
 Tag (6-22 Uhr)

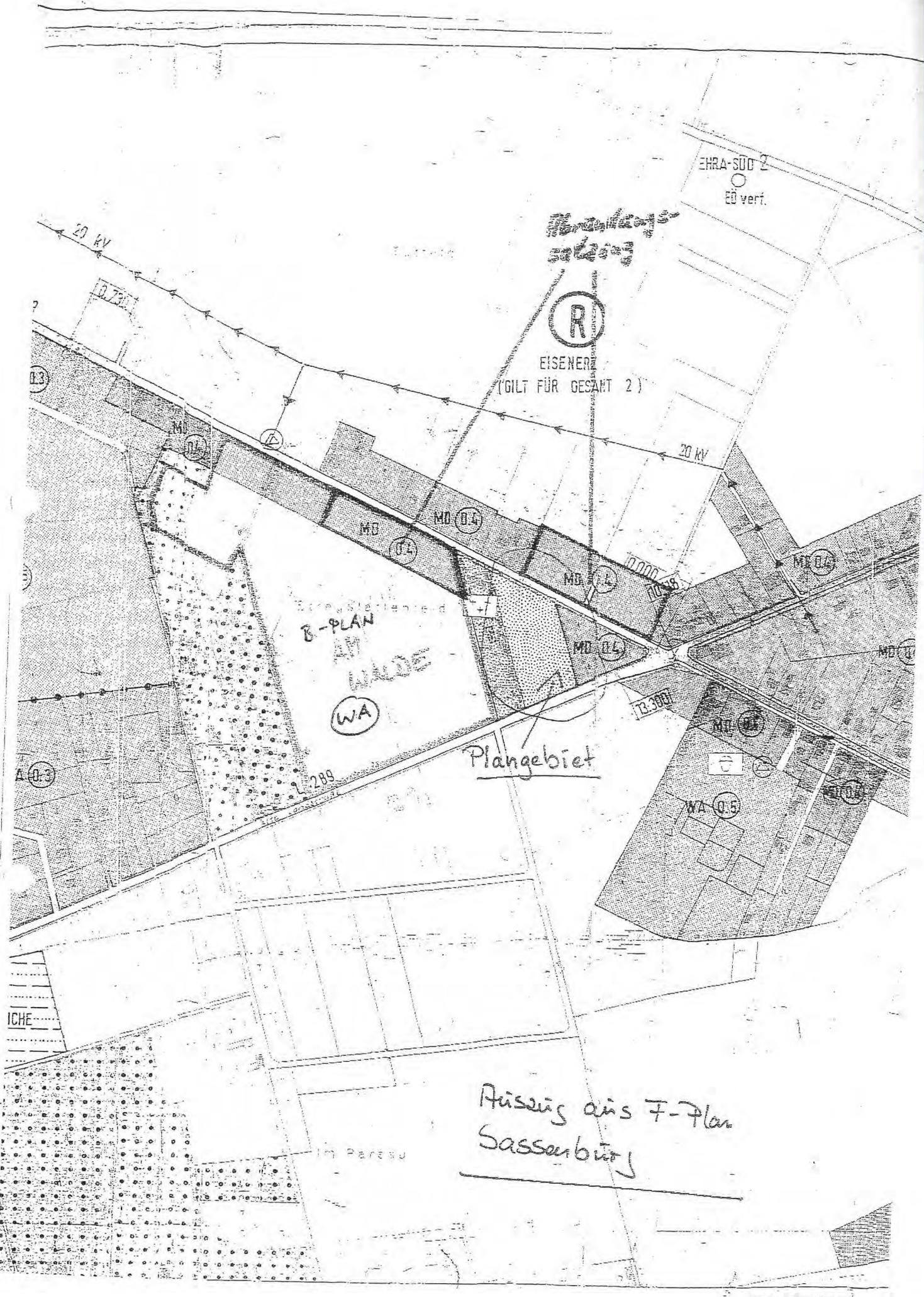
Beurteilungsregelwerk:  
 RLS90

Bemerkungen:

**Objektlegende**

- Punktquelle
- Linienquelle
- Straße
- Parkplatz
- Haus
- Immissionspunkt





EISENER  
(GILT FÜR GESAMT 2)

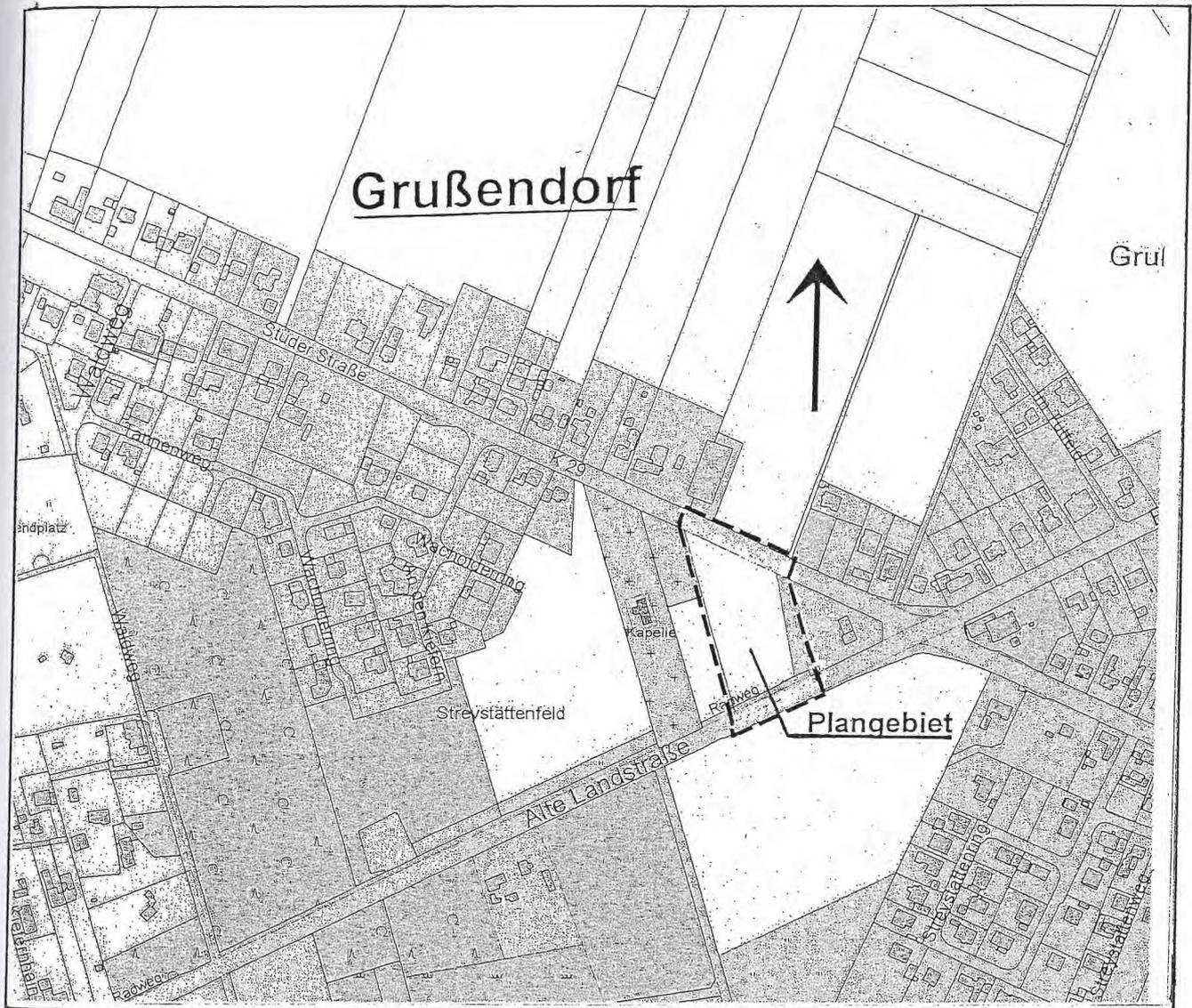
B-PLAN  
WA

Plangebiet

Ausschnitt aus F-Plan  
Sachsenburg

Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht nach UVPG

zur Aufstellung des Bebauungsplanes „SO-Gebiet Stüder Str./L 289“  
Gemeinde Sassenburg in der Ortschaft Grußendorf



## Inhaltsverzeichnis

- **Vorbemerkung / Aufgabenstellung**
  
- **UVP-Vorprüfung**
  1. **Merkmale des Vorhabens**
    - 1.1 Größe des Vorhabens
    - 1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft
    - 1.3 Abfallerzeugung
    - 1.4 Umweltverschmutzung und Belästigung
    - 1.5 Unfallrisiko, insbesondere im Blick auf verwendete Stoffe und Technologien
  
  2. **Standort des Vorhabens**
    - 2.1 Bestehende Nutzung des Gebietes (Nutzungskriterien)
    - 2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes (Qualitätskriterien)
    - 2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter
  
  3. **Merkmale der möglichen Auswirkung**
    - 3.1 Ausmaß der Auswirkungen
    - 3.2 Etwaige grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen
    - 3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen
    - 3.4 Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen
    - 3.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen
  
- **Ergebnis /Schlussbemerkungen**

## • Vorbemerkung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Sassenburg beabsichtigt in der Ortschaft Grußendorf zur Sicherstellung der Grundversorgung einen neuen Standort für ein Einkaufszentrum auszuweisen.

Für die Festsetzung eines Sondergebietes – Einkaufszentrum mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.370 m<sup>2</sup>, das entspricht einer Geschossfläche von rd. 2.070 m<sup>2</sup>, ist zu prüfen, ob eine UVP-Pflicht im Sinne des § 3 c „UVP-G-Pflicht im Einzelfall“ besteht, da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB durchgeführt werden soll.

Gem. der Anlage 2 des Nds. Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG), also der Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“ ist für die Art des Vorhabens unter

Nr. 30 „Bau eines Einkaufszentrums, eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes oder eines sonstigen großflächigen Handelsbetriebes im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 der Bau-nutzungsverordnung (BauNVO) mit einer Geschossfläche von 1.200 m<sup>2</sup> oder mehr innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Baugesetzbuches oder im Außenbereich in Sinne des § 35 des Baugesetzbuches

im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Es ist also im Vorfeld des weiteren Bauleitplanverfahrens zu prüfen, ob die Maßnahme einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist. Dieses geschieht hiermit.

## • UVP-Vorprüfung

### 1. Merkmale des Vorhabens

Die Flächen im Planbereich werden primär als Ackerflächen genutzt.

In der Vergangenheit hat im Umfeld über anderweitige Bauleitplanverfahren sowie durch eine Abrundungssatzung eine Baulandentwicklung sowohl nördlich, als auch westlich an das geplante Gebiet anschließend, stattgefunden.

Das geplante Gebiet ist im Flächennutzungsplan teilweise als MD-Fläche und teilweise als Grünfläche dargestellt. Somit weicht der Bebauungsplan mit der Ausweisung als SO-Einzelhandel von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Da aber die städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt wird, ist der Flächennutzungsplan entsprechend § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung anzupassen.

#### 1.1 Größe des Vorhabens

Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 0,8 ha. Als SO-Einzelhandel sollen ca. 0,6 ha in abweichender, eingeschossiger Bauweise entwickelt werden; ca. 0,2 ha sind als Verkehrsfläche vorhanden. Im Zusammenhang mit der geplanten Nutzung ist ein hoher Stellplatzbedarf verbunden. Aus diesem Grunde wurde eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

### *1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft*

Eine spezielle bzw. gezielte Nutzung und Gestaltung von Wasser (Oberflächen- und Grundwasser) ist nicht vorgesehen; auch nicht von Boden, Natur und Landschaft.

Sämtliche Naturgüter (Wasser, Boden, Arten und Lebensgemeinschaften) wie auch das Landschaftsbild sind in gewisser Weise durch die vorhergehende Nutzung bereits betroffen. Darüber hinaus führen jedoch die bei einer geplanten Bebauung allgemein zu erwartenden Belastungen von Wasser (vermehrter Oberflächenwasserabfluss von versiegelten Flächen und verringerte Grundwasserneubildung), Verlust und Beeinträchtigung von Boden (durch Bebauung / Versiegelung) und Wandlung von Natur und Landschaft (durch Versiegelung / Emissionen / Vegetationsumwandlung etc.) zu Veränderungen.

### *1.3 Abfallerzeugung*

Eine spezielle Abfallerzeugung ist nicht zu erwarten. Sie wird weder durch ihre Anlage als solches, den Bau und auch den späteren Betrieb Merkmale aufweisen, durch die eine spezielle Abfallerzeugung zu erwarten ist.

### *1.4 Umweltverschmutzung und Belästigung*

In gewissem Umfang können sich Umweltverschmutzungen und Belästigungen aus den gebäudebezogenen und verkehrlichen Emissionen ergeben. Aufgrund des geplanten Betriebes des geplanten Einkaufszentrums und der damit verbundenen Lärmbelastung durch an- und abfahrende Fahrzeuge wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Nach den Ergebnissen der durch das Büro Dipl.-Ing. G. Hansmeier, Detmold, durchgeführten schalltechnischen Berechnungen ist festzustellen, dass besondere Schallschutzmaßnahmen nicht vorzusehen sind, da keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu erwarten ist.

Die im geplanten Umfang (siehe 1.1) vorgesehene Bebauung weist somit weder durch den Bau noch im späteren Betrieb Merkmale auf, die eine spezielle Umweltverschmutzung und Belästigung erwarten lassen.

### *1.5 Unfallrisiko, insbesondere im Hinblick auf verwendete Stoffe und Technologien*

Für die geplante Nutzung ist der Einsatz von Stoffen und Technologien, die im Hinblick auf ihre Verwendung bzw. ein Unfallrisiko einer besonderen Betrachtung bedürfen, nicht zu erwarten.

## **2. Standort des Vorhabens**

Nachfolgend wird stichpunktartig der Bestand und somit die ökologische Empfindlichkeit des Plangebietes und seiner Umgebung, das durch das Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, beschrieben und beurteilt. Dieses erfolgt insbesondere hinsichtlich der nachfolgend aufgeführten Nutzungs- und Schutzkriterien. Eine Berücksichtigung und Kumulierung mit anderen Vorhaben und die Beurteilung in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich entfällt im vorliegenden Fall, da keine anderen geplanten Vorhaben in der Umgebung bekannt sind.

## 2.1 bestehende Nutzung des Gebietes (Nutzungskriterien)

- Besiedlung und Erholung Im direkt betroffenen Gebiet sind weder Besiedlung noch Erholungsnutzung zu verzeichnen, außer das der im Süden vorhandene Radweg von Erholungssuchenden genutzt wird.
- Forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen Im direkt betroffenen Gebiet gibt es keine forst- oder auch fischereiwirtschaftlichen Nutzungen.
- Sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen Im betroffenen Gebiet sind sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen nicht zu verzeichnen.
- Verkehr Das direkt betroffene Gebiet wird von zwei Straßen tangiert; im Norden von der Stüder Straße (K 29) und im Süden von der Alten Landstraße (L 289). Beide Straßen haben für das Plangebiet Erschließungsfunktion. Der südlich vorhandene Radweg wird von Erholungssuchenden genutzt.
- Ver- und Entsorgung Das betroffene Gebiet wird derzeit weder für Versorgungseinrichtungen oder -zwecke, noch solche der Entsorgung genutzt.

## 2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes (Qualitätskriterien)

- Wasser Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Wasserfassungen des Wasserwerkes Westerbeck und entsprechend der Schutzzonenverordnung in der Trinkwasserschutzzone III B. Beim Bau von Straßen bzw. Park- und Standflächen ist die Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten – Ausgabe 1982 – (RiStWag) in der z.Zt. geltenden Fassung zu berücksichtigen. Oberflächennahes Grundwasser steht lt. Gutachten des Büros GGU, Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, Braunschweig, nicht an. Oberflächengewässer mit permanenter Wasserführung sind im Gebiet nicht vorhanden.
- Boden Als Bodentyp ist im Plangebiet Podsol-Braunerde (örtlich Podsol) anzutreffen. Es handelt sich um Geschiebedecksand über glazifluvialen Ablagerungen, Diese Böden besitzen eine geringe Kapazität für den Wasser- und Lufthaushalt und haben als Ackerland eine geringe Güte.
- Natur und Landschaft Das Plangebiet und seine nähere Umgebung sind durch die vorhandene Bebauung, in der verschiedene Bauepochen widerspiegeln, geprägt, so dass sich kein einheitliches Bild ergibt. Die Erholungseignung des direkt betroffenen Gebietes ist durch die bestehenden Flächennutzungen stark eingeschränkt.

### 2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter

Die Belastbarkeit der Schutzgüter ist unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und der jeweiligen Art und dem Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes zu betrachten. Primär gilt es dabei zu prüfen, ob seine Schutzkriterien jeweils betroffen bzw. nicht betroffen sind; und wenn sie betroffen sind, welche Auswirkungen es hat.

<b>Schutzkriterien</b>	<b>Nicht betroffen / Betroffen</b>
Im Bundesanzeiger gem. des Bundesnaturschutzgesetz bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete	Nicht betroffen
Naturschutzgebiete gem. Bundesnaturschutzgesetz, soweit nicht bereits von vg. erfasst	Nicht betroffen
Nationalparke gem. Bundesnaturschutzgesetz, sofern nicht bereits von vg. erfasst	Nicht betroffen
Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gem. Bundesnaturschutzgesetz	Nicht betroffen
Gesetzlich geschützte Biotope gem. Bundesnaturschutzgesetz	Nicht betroffen
Wasserschutzgebiete gem. Wasserhaushaltsgesetz oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gem. Wasserhaushaltsgesetz	Betroffen *1)
Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	Betroffen * 2)
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes	Nicht betroffen
In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiet, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaft eingestuft worden ist	Nicht betroffen

\* 1) Die festgesetzten Schutzgebiete (Trinkwasserschutzzone III B) werden im Bauleitplanverfahren berücksichtigt und im Plan dargestellt.

\*2) Möglicherweise auftretende Belastungen aus dem Betrieb des geplanten Einkaufszentrums wurden durch eine schalltechnische Untersuchung geprüft und werden im Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

### 3. Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens sind anhand der unter den Kapiteln 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; insbesondere ist Folgendem Rechnung zu tragen:

- dem Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung),
- dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen,
- der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,
- der Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen,
- der Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen.

Die Betrachtung der Auswirkungen, soweit es welche gibt, hat bereits im Einzelnen in den Kapiteln 1 und 2 stattgefunden. Auf ihre Erheblichkeit wird in den nachfolgenden Unterkapiteln noch einmal kurz zusammenfassend eingegangen.

#### 3.1 *Ausmaß der Auswirkungen*

Durch die Größe des Vorhabens sind keine empfindlichen Nutzungen betroffen. Das Vorhaben integriert sich in die vorhandene benachbarte Mischgebietsnutzung.

Verkehrliche Auswirkungen sind nur für den Nahbereich zu erwarten. Aufgrund der schon bestehenden Verkehrsbelastung der benachbarten Straßen werden die vorhabenbedingten Verkehre nur einen geringeren Beitrag am Gesamtverkehrsaufkommen leisten. Möglicherweise auftretende Belastungen aus dem Betrieb des geplanten Einkaufszentrums wurden durch eine schalltechnische Untersuchung geprüft und werden im Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Auswirkungen auf die ökologische Funktion von Boden, Wasser, Natur und Landschaft sind nicht zu erwarten. Die festgesetzten Schutzgebiete (Trinkwasserschutzzone III B) werden im Bauleitplanverfahren berücksichtigt und im Plan dargestellt.

#### 3.2 *Etwaige grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen*

Ein grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen ist im hier vorliegenden Fall nicht zutreffend und bedarf somit keiner weiteren Betrachtung.

#### 3.3 *Schwere und Komplexität der Auswirkungen*

Eine Schwere und Komplexität an Auswirkungen ist aus der geplanten und oben näher beschriebenen Maßnahme nicht abzuleiten. Im Sinne des UVPG handelt es sich im vorliegenden Fall um keine erhebliche Auswirkung.

#### 3.4 *Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen*

Gemäß den in Kapitel 1 und 2 aufgeführten Merkmalen der geplanten Maßnahme und ihres Standortes sind erhebliche Auswirkungen im Sinne des UVPG durch die Entwicklung des Plangebietes nicht zu erwarten.

### 3.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Bei der geplanten Baumaßnahme handelt es sich um die einmalige Anlage eines Einkaufszentrums mit der sich daran anschließenden dauerhaften Nutzung. Langfristige Auswirkungen, die über aktuelle gesetzliche Grenzwerte hinausgehen, sind nicht zu erwarten. Prinzipiell ist die Maßnahme reversibel; jedoch nicht angestrebt und ökonomisch nicht vertretbar.

#### • Ergebnis / Schlussbemerkungen

Aufgrund der Sachverhaltensdarstellung der Vorhabens- und Standortmerkmale sind auf die Nutzungen, Qualitäten und Schutzgüter am Standort und im Einwirkungsbereich nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine relevanten Auswirkungen im Sinne des UVPG zu erwarten. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird das Ergebnis des Lärmgutachtens, welches zu den möglichen Auswirkungen und zu den Einwirkungen aus der Umgebung erstellt wurde, durch entsprechende, notwendige Festsetzungen berücksichtigt. Die festgesetzte Trinkwasserschutzzone und die damit verbundene Schutzzonenverordnung werden ebenfalls im Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zu erwarten, da für den gesamten Bereich bereits Baurechte im Sinne des § 34 BauGB bestehen.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 3 c UVPG i.V.m. Nr. 30 der Anlage 1 zum NUVPG ergibt, dass keine relevanten Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten sind. Die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nicht gegeben, da mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

**- Ende der UVP-Vorprüfung -**

# Verkehrstechnische Untersuchung zum Anschluss eines Einkaufszentrums an die Alte Landstraße (L 289) in der Ortschaft Grußendorf (Gem. Sassenburg)

Auftraggeber: Gemeinde Sassenburg

Auftragnehmer: Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert  
Am Friedenstal 1-3  
30627 Hannover  
Tel.: 0511 / 57 10 79  
Fax: 0511 / 56 34 43  
E-Mail: [schubert-ing.gem@t-online.de](mailto:schubert-ing.gem@t-online.de)

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Heidi Ueberholz

Hannover, im August 2007



## Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung und Grundlagen	2
2. Vorhandene Situation	2
3. Verkehrsbelastungen	3
3.1 Verkehrsaufkommen des geplanten Einkaufszentrums	3
3.2 Zukünftige Belastungen im allgemeinen Verkehr	4
3.3 Maßgebende Verkehrsbelastungen	4
4. Leistungsfähigkeitsuntersuchungen	5
4.1 Vorbemerkungen	5
4.2 Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen	6
4.2.1 Südliche Zufahrt an der L 289	6
4.2.2 Nördliche Zufahrt an der K 29	7
5. Gestaltung des Anschlussknotens an der L 289	7
6. Zusammenfassung	8
Verzeichnis der Unterlagen	9

## 1. Aufgabenstellung und Grundlagen

Die Gemeinde Sassenburg stellt z. Z. den Bebauungsplan „SO-Gebiet Stüder Str. / L 289“ in der Ortschaft Grußendorf auf. Auf einem Grundstück am westlichen Ortsrand soll ein Einkaufszentrum mit dazugehörigem Parkplatz errichtet werden. Das Baugrundstück wird im Norden von der Aue Stüder Straße (K 29), im Westen vom Friedhofsgelände und im Süden von der L 289 (Alte Landstraße) begrenzt. Das Bauvorhaben soll über zwei Zufahrten an die Alte Landstraße (L 289) und an die Stüder Straße (K 29) angebunden werden.

Die Lage des B-Plan-Gebiets mit dem geplanten Einkaufszentrum Gemeindegebiet von Sassenburg geht aus **Unterlage 1** hervor.

Das durch das Bauvorhaben erzeugte Verkehrsaufkommen muss über die beiden Anschlussknoten leistungsfähig und verkehrssicher abgewickelt werden. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Lieferfahrzeuge das Gelände ohne deutliche Beeinträchtigungen des allgemeinen Kfz-Verkehrs sowie der Fußgänger und Radfahrer befahren können.

Die Gemeinde Sassenburg hat uns mit einer verkehrstechnischen Untersuchung beauftragt, um die in den Anschlussknoten maßgebenden Belastungen und die Leistungsfähigkeit der Knoten zu ermitteln, wobei insbesondere für die südliche Zufahrt die Notwendigkeit einer Aufstellfläche für die Linksabbieger im Zuge der L 289 (Alte Landstraße) überprüft werden soll.

Grundlage der Untersuchungen sind vom Landkreis Gifhorn zur Verfügung gestellte Verkehrsdaten aus einer 24-Std.-Zählung 2006 auf der L 289 im Ortsbereich Grußendorf südlich der Kreuzung mit der K 29 und Verkehrsdaten aus den Untersuchungen zur B 248 und zur A 39 im Untersuchungsraum sowie der vorliegende Konzeptplan für die Bebauung des Grundstücks mit Angaben zur vorgesehenen Nutzung des Architekturbüros Paeger, Hankensbüttel.

## 2. Vorhandene Situation

Aus der Auswertung der Verkehrsdaten geht hervor, dass die Alte Landstraße (L 289) im betrachteten Abschnitt derzeit täglich von rd. 4.300 Kfz befahren wird. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei knapp 7 %. Die für die Bemessung von Verkehrsanlagen maßgebende Spitzenstundenbelastung ist am Nachmittag mit rd. 410 Kfz/Std., das sind 9,5 % des täglichen Verkehrs festgestellt worden. Dabei ist die Fahrtrichtung von Westen nach Osten (aus Richtung Westerbeck in Richtung Brome) mit rd. 240 Kfz/Std. (10,8 % des täglichen Verkehrs) um etwa 40 % höher belastet als die Gegenrichtung mit rd. 170 Kfz/Std. (7,7 % des Tageswertes).

Die Stüder Straße (K 29) ist derzeit mit täglich rd. 3.600 Kfz deutlich geringer belastet.

Die derzeitigen Belastungen im Untersuchungsbereich und die Lage der Zählstellen gehen ebenfalls aus dem Übersichtsplan in **Unterlage 1** hervor.

Im Untersuchungsbereich sind beide Straßen zweistreifig mit einer Breite von 6,3 m (K 29) bzw. 6,5 bis 7,7 m (L 289) ausgebaut. Auf der Südseite der Stüder Straße und abschnittsweise auf der Nordseite der Alten Landstraße sind Rad-/Gehwege vorhanden.

### 3. Verkehrsbelastungen

#### 3.1 Verkehrsaufkommen des geplanten Einkaufszentrums

Das Verkehrsaufkommen des geplanten Einkaufszentrums kann mittels Erfahrungswerten abgeschätzt und/oder durch einschlägige Rechenverfahren berechnet werden. Hierbei sind noch Randbedingungen wie

- die Größe der Gemeinde,
- die gesellschaftliche Struktur,
- die Lage des Objektes im Gemeindegebiet und
- die Bedienung durch den öffentlichen Nahverkehr

zu beachten.

Vorgesehen ist die Errichtung eines Lebensmittelmarktes (LM-Markt) mit einer Verkaufsfläche (VKF) von rd. 800 m<sup>2</sup>, eines Getränkemarktes mit rd. 420 m<sup>2</sup> VKF und einer Drogerie mit rd. 150 m<sup>2</sup> VKF. Des Weiteren sollen auf dem Grundstück nach den derzeitigen Planungen 105 Kfz-Stellplätze hergestellt werden.

Das Verkehrsaufkommen der vorgesehenen Nutzungen wird anhand der geplanten Verkaufsflächen ermittelt. Die im Folgenden verwendeten Ansätze sind dem Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung: „*Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung*“ (Dr.-Ing. D. Bosserhoff) entnommen. Zur Abschätzung des Pkw-Kundenverkehrs des Bauvorhabens wird zunächst das gesamte Kundenaufkommen und daraus durch den Ansatz eines Modal-Splits und eines Pkw-Besetzungsgrades das Pkw-Verkehrsaufkommen ermittelt. Aufgrund der Lage des Bauvorhabens im Gemeindegebiet von Sassenburg wird der Anteil des Individual-Pkw-Verkehrs (MIV) mit 80 bis 90 % und der Besetzungsgrad mit 1,2 Personen/Kfz angesetzt.

	Verkaufs- fläche [m <sup>2</sup> ]	Kunden je m <sup>2</sup> VKF	Kunden	Modal- Split Pkw	Pkw-Beset- zungsgrad	Pkw/Tag und Richtung
LM-Markt	800	1,2	960	0,8	1,2	640
Getränkemarkt	420	0,7	295	0,9	1,2	220
Drogerie	150	0,5	75	0,8	1,2	50
Summe	1.370		1.330			910

Wegen der räumlichen Nähe der neuen Betriebe zueinander kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Kunden bei einem Besuch mehrere Einrichtungen aufsucht („Verbundeffekt“). Des Weiteren handelt es sich beim gesamten Kundenverkehrsaufkommen nicht nur um Neuverkehr, sondern z. T. um „Abstecher“ aus dem vorbeifahrenden Verkehr („Mitnahmeeffekt“): Für beide Effekte kann nach *Bosserhoff* eine Reduzierung des Kundenverkehrsaufkommens angesetzt werden, die hier mit etwa 20 % berücksichtigt wird.

Auch die Größenordnung der Beschäftigten- und Lieferverkehre kann in Abhängigkeit von der Verkaufsfläche nach *Bosserhoff* ermittelt werden. Bei einem Ansatz von einem Mitarbeiter je 50 bis 60 m<sup>2</sup> VKF kann mit ca. 25 Beschäftigten gerechnet werden, für die ein Verkehrsaufkommen von etwa 20 Kfz/Tag und Richtung angenommen wird. Als Lieferverkehr werden insgesamt 10 Lkw-Fahrten/Tag und Richtung berücksichtigt.

Das Gesamtverkehrsaufkommen des geplanten Einkaufszentrums, bestehend aus Kunden-, Beschäftigten- und Lieferverkehr wird damit in der Summe gerundet zu

$$910 \times 0,8 + 20 + 10 = 760 \text{ Kfz/Tag jeweils zu- und abfließend}$$

angesetzt.

### 3.2 Zukünftige Belastungen im allgemeinen Verkehr

Die Verkehrsbelastungen im Straßennetz des Untersuchungsbereichs werden zukünftig - wenn auch mit Fertigstellung der geplanten A 39 im Raum Gifhorn in geringem Maße - weiterhin zunehmen. Daher wird den Leistungsfähigkeitsuntersuchungen eine gegenüber den derzeitigen Belastungen um etwa 10 % höhere Prognosebelastung im allgemeinen Verkehr zugrundegelegt, um „auf der sicheren Seite“ zu rechnen.

### 3.3 Maßgebende Verkehrsbelastungen

Das prognostizierte Verkehrsaufkommen des Einkaufszentrums ist unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen der Gemeinde Sassenburg entsprechend den Herkunfts- und Zielräumen des Kunden-, Beschäftigten- und Lieferverkehrs auf die beiden geplanten Zufahrten und im angrenzenden Straßennetz verteilt worden. Dabei werden etwa zwei Drittel des Verkehrs über die südliche Zufahrt an der L 289 (Alte Landstraße) abgewickelt, wovon wie-

derum etwa 70 % aus/in Richtung Osten fließen. Über Stüder Straße (K 29) fahren etwa zwei Drittel der Kfz aus/in Richtung Westen (Stüde).

Die sich aus der Überlagerung des Zusatzverkehrs aus dem Einkaufszentrum mit dem prognostizierten allgemeinen Verkehr ergebenden Verkehrsbelastungen sind **Unterlage 2, Blatt 1** zu entnehmen. Die Belastung der L 289 (Alte Landstraße) wird östlich des Einkaufszentrums um etwa 700 Kfz/Tag auf rd. 5.000 Kfz/Tag und westlich um etwa 300 Kfz/Tag auf rd. 4.600 Kfz/Tag zunehmen. Die Belastung der Stüder Straße (K 29) erhöht sich um rd. 340 Kfz/Tag auf rd. 3.940 Kfz/Tag.

Als maßgebende Belastungen für die Bemessung der Verkehrsanlagen sind die regelmäßig auftretenden Spitzenbelastungen anzusetzen. Diese treten i. d. R. aus der Überlagerung des Einkaufs- und Freizeitverkehrs mit dem Berufsverkehr auf. Während der Einkaufsverkehr am Freitagnachmittag und am Samstagvormittag sein Maximum erreicht, treten die stärksten Berufsverkehre an den Nachmittagen von Montag bis Donnerstag auf. Daher werden die insgesamt höchsten Verkehrsbelastungen im Bereich der Anschlussknoten in den Spitzenzeiten des Berufsverkehrs am Werktagnachmittag erwartet, in denen Beschäftigten- und Lieferverkehr der Einzelhandelseinrichtungen i. d. R. nicht stattfindet.

Für das Einkaufszentrum wird ein Spitzenstundenanteil von etwa 12 bis 13 % des täglichen Kundenverkehrs jeweils zu- und abfließend angesetzt und dem allgemeinen Verkehr überlagert.

Die sich damit ergebenden prognostizierten Strombelastungen in der Spitzenstunde sind **Unterlage 2, Blatt 2** zu entnehmen und liegen den Leistungsfähigkeitsberechnungen zugrunde.

## 4. Leistungsfähigkeitsuntersuchungen

### 4.1 Vorbemerkungen

Die Leistungsfähigkeitsuntersuchungen für die beiden Anschlussknoten werden überschlägig nach dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS)“, Ausgabe 2005 der FGSV durchgeführt. Die Qualität des Verkehrsablaufs wird dabei in Abhängigkeit von den mittleren Wartezeiten der einzelnen Ströme beschrieben. Grundlage sind die Spitzenstundenbelastungen. Des Weiteren geht der Anteil des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr in die Berechnungen ein.

Es wird die Qualität des Verkehrsablaufs jeder einzelnen Zufahrt getrennt berechnet. Die schlechteste Qualität aller beteiligten Verkehrsströme ist dann bei der zusammenfassenden Beurteilung der Verkehrssituation in einem Knoten maßgebend. Als Zielvorgabe wird für al-

le Knotenströme mindestens die **Qualitätsstufe D**, für Hauptverkehrsstraßen besser **C** angestrebt.

Die Einteilung der im *HBS* festgelegten **Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs QSV** von **A** (sehr gut) bis **F** (ungenügend) in Abhängigkeit von den mittleren Wartezeiten sowie die beschreibenden Merkmale sind folgender Tabelle zu entnehmen.

#### Grenzwerte der mittleren Wartezeit für die Qualitätsstufen und deren Merkmale

Qualitätsstufe	mittlere Wartezeit $w$ [ s ]	
<b>A</b>	< 10	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
<b>B</b>	< 20	Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kfz werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
<b>C</b>	< 30	Die Fahrzeugführer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.
<b>D</b>	< 45	Die Mehrzahl der Fahrzeugführer muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Kfz können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
<b>E</b>	> 45	Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.
<b>F</b>	-- 1)	Die Anzahl der Kfz, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Schlangen mit besonders hohen Wartezeiten. Die Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

1) Sättigungsgrad größer 1

## 4.2 Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen

Zunächst wird davon ausgegangen, dass in den Anschlussknoten im Zuge der übergeordneten Straßen keine zusätzlichen Aufstellbereiche für Linksabbieger angeordnet und alle Fahrbeziehungen zugelassen werden.

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in **Unterlage 3, Blatt 1 und 2** zusammengefasst.

### 4.2.1 Südliche Zufahrt an der L 289

Mit den Belastungen in der Spitzenstunde, die sich aus der Überlagerung des derzeitigen Verkehrs mit dem Verkehrsaufkommen des Einkaufszentrums ergeben, ist in der Prognose

insgesamt eine sehr gute Leistungsfähigkeit mit einem Verkehrsablauf der **Qualitätsstufe A** erreichbar (**Unterlage 3, Blatt 1**). Die Kapazitätsreserven sind sehr hoch; die mittleren Wartezeiten liegen für alle Ströme unter 10 Sekunden.

#### 4.2.2 Nördliche Zufahrt an der K 29

Die Berechnungsergebnisse in **Unterlage 3, Blatt 2** zeigen, dass auch diese Zufahrt künftig mit einem Verkehrsablauf der **Qualitätsstufe A** sehr gut leistungsfähig ist. Die Kapazitätsreserven sind ebenfalls sehr hoch, die mittleren Wartezeiten liegen unter 10 Sekunden.

### **5. Gestaltung des Anschlussknotens an der L 289**

Neben der erreichbaren Qualitätsstufe für den Verkehrsablauf ist der Ausbaustandard von Verkehrsanlagen auch von der Funktion der Straßen im Netz abhängig. Gemäß der in **Unterlage 4, Blatt 1** enthaltenen Einteilung nach den „*Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Leitfaden für die funktionale Gliederung des Straßennetzes (RAS-N)*“ kann die Alte Landstraße (L 289) als „anbaufreie Straße im Vorfeld und innerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Verbindungsfunktion“ (anbaufreie Hauptverkehrsstraße) der Straßenkategorie B III zugeordnet werden.

In der ebenfalls in der Unterlage enthaltenen Tabelle der „*Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen*“ (EAHV) sind Anhaltswerte für die Einsatzbereiche der Formen zur Führung der Linksabbieger angegeben. Eingangsgrößen sind hier die stündliche Verkehrsstärke MSV (in der Richtung, aus der abgelenkt wird) und die Stärke der Linksabbieger.

Demnach wird aufgrund der für die L 289 ermittelten zukünftigen Verkehrsstärke MSV zwischen 200 und 300 Kfz/Std. bei einer Linksabbiegerstärke zwischen 20 und 50 Kfz/Std. die Form 3 (Aufstellbereich) und bei weniger als 20 Linksabbieger/Std. die Form 4 (keine Maßnahmen) zur Führung der Linksabbieger empfohlen.

Aus Leistungsfähigkeitsgründen ist eine Aufstellfläche im Zuge der L 289 für die Linksabbieger zum Einkaufszentrum nicht zwingend notwendig, da die ermittelte Anzahl an Linksabbiegern von etwa 20 Kfz/Std. im Grenzbereich der Belastung liegt, ab der ein Aufstellbereich empfohlen wird.

Die Gemeinde Sassenburg plant, den nördlich der L 289 vorhandenen Gehweg von der Kreuzung mit der K 29 bis zum Friedhof zu verlängern. Die Fläche südlich der Alten Landstraße soll längerfristig bebaut werden, so dass ggf. südlich der Alten Landstraße ebenfalls ein Gehweg angelegt wird.

Es wird daher vorgeschlagen, einen Aufstellbereich für die Linksabbieger zum Einkaufszentrum gemäß der Form 3 zu markieren. Dafür wird die Fahrbahn der L 289 einseitig nach

Süden aufgeweitet. Dadurch besteht die Möglichkeit, in der Rückverziehungsfläche zukünftig ggf. eine Insel als Überquerungshilfe anzulegen.

In **Unterlage 4, Blatt 2** sind die verschiedenen Formen zur Führung von Linksabbiegern dargestellt. Die Form 3 enthält eine Systemskizze mit den Maßen der Aufweitung bei einer Ausgangsbreite der Fahrbahn von 6,50 m.

## 6. Zusammenfassung

Das Verkehrsaufkommen des auf einem Grundstück an der L 289 (Alte Landstraße) in der Ortschaft Grußendorf der Gemeinde Sassenburg geplanten Einkaufszentrums kann über die vorgesehenen Zufahrten leistungsfähig und sicher abgewickelt werden. Zusätzliche Aufstellbereiche für Linksabbieger im Zuge der L 289 sind aus Leistungsfähigkeitsgründen nicht zwingend notwendig; es wird jedoch ein Aufstellbereich (Form 3 nach EAHV) vorgeschlagen. In der Rückverziehungsfläche kann ggf. später eine Überquerungshilfe angelegt werden. Der Verkehrsablauf im Zuge der L 289 ist mit einer sehr guten Qualität gewährleistet.

Der nördliche Anschlussknoten an der Stüder Straße (K 29) ist ohne Aufstellbereich auszubauen. Beide Zufahrten sollen als Gehwegüberfahrten ausgebildet werden.

Der Lieferverkehr soll über die südliche Zufahrt abgewickelt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Lieferfahrzeuge beim Ein- und Ausfahren teilweise den Fahrstreifen der Gegenrichtung in Anspruch nehmen. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die zum Erreichen der Lieferzone erforderlichen Rangierbewegungen nicht im öffentlichen Straßenraum stattfinden.

Hannover, im August 2007

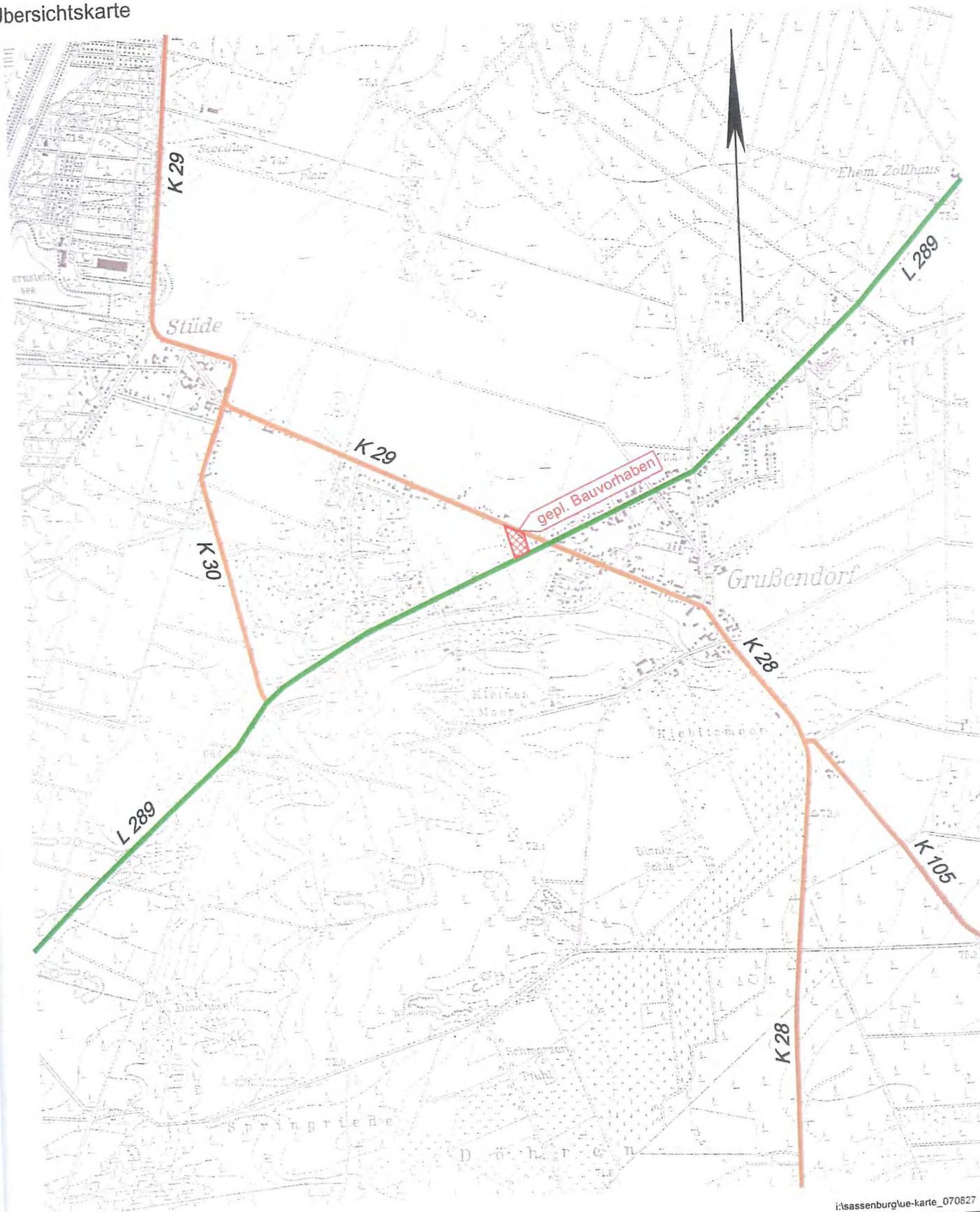
Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert

(Dipl.-Ing. G. Knoche)

## Verzeichnis der Unterlagen

Unterlage	Blatt
1	Übersichtsplan, Zählergebnisse
2	Verkehrsbelastungen Prognose mit Zusatzverkehr des Einkaufszentrums
	1 Tageswerte
	2 Spitzenstundenwerte
3	Leistungsfähigkeitsberechnungen
	1 südliche Zufahrt an der L 289
	2 nördliche Zufahrt an der K 29
4	1 Straßenkategorien und Einsatzbereiche der Formen zur Führung von Linksabbiegern
	2 Formen zur Führung von Linksabbiegern

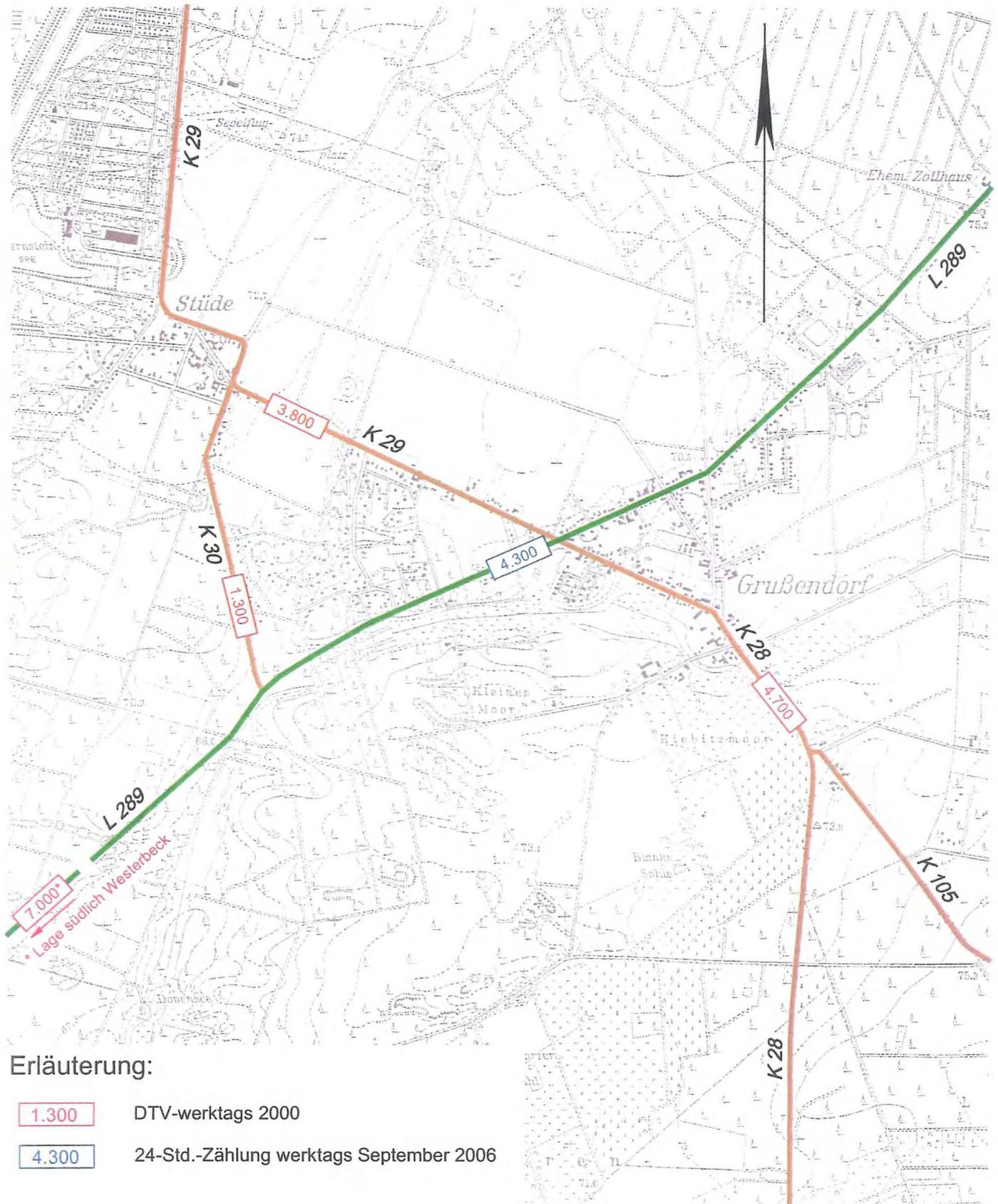
Übersichtskarte



i:sassenburgue-karte\_070827



Verkehrsbelastungen



Erläuterung:

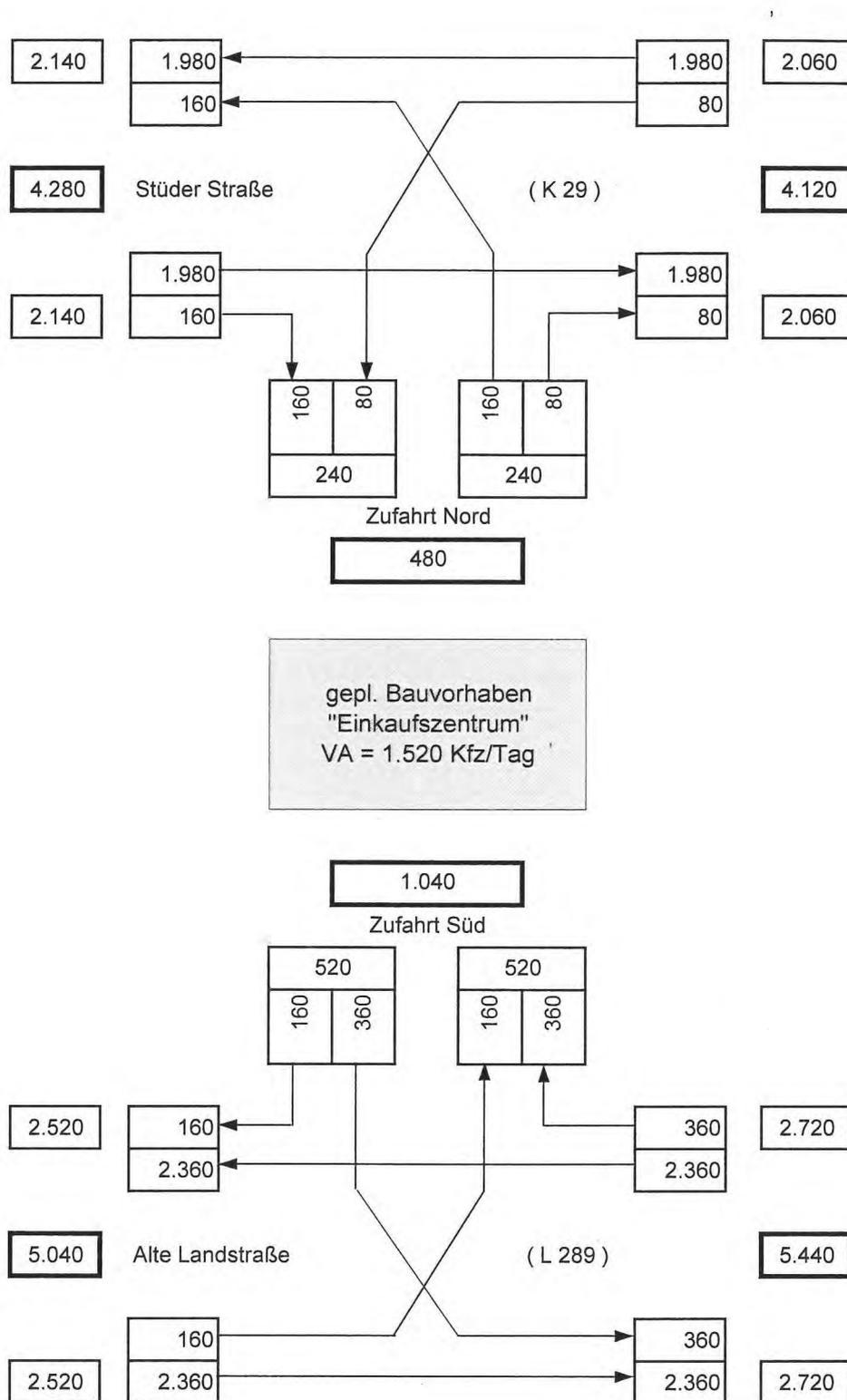
1.300 DTV-werktags 2000

4.300 24-Std.-Zählung werktags September 2006

i:\sassenburg\ue-karte\_070827



Knotenstrombelastungen Prognose - Tageswerte



Grundlage:

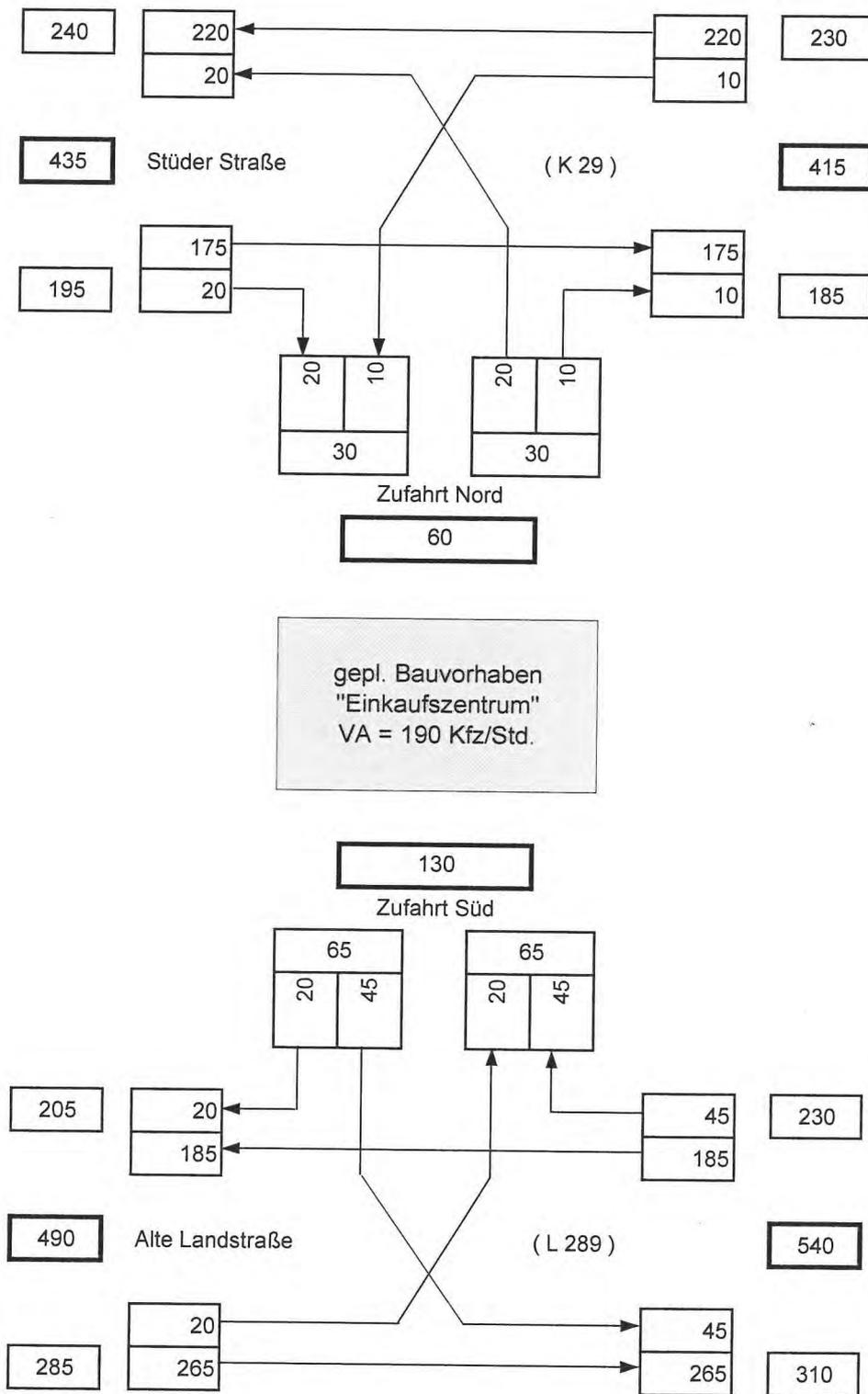
Verkehrszählung 2006 und Trendprognose  
einschl. Verkehrsaufkommen des Bauvorhabens  
Belastungsangaben in Kfz / Tag

30.07.2007

belast\_ges



Knotenstrombelastungen Prognose - Spitzenstundenwerte



Grundlage:

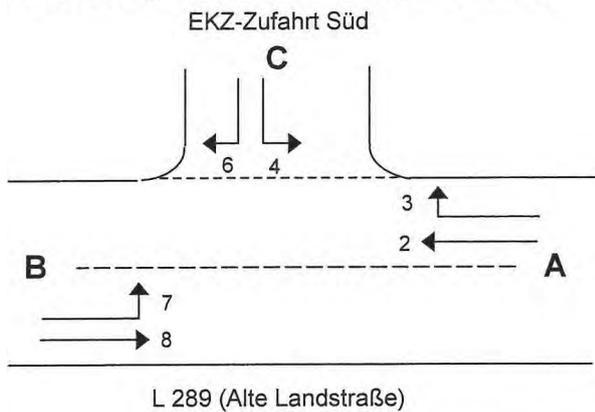
Verkehrszählung 2006 und Trendprognose  
einschl. Verkehrsaufkommen des Bauvorhabens  
Belastungsangaben in Kfz / Std.

30.07.2007

belast\_ges



Beurteilung einer Einmündung nach HBS



Prognose

einschl. Zusatzverkehrsaufkommen EKZ  
Spitzenstunde

Planung  Analyse

innerorts

außerorts

außerh. von Ballungsr.  
 innerh. von Ballungsr.

Verkehrsregelung:

Zielvorgaben:

Mittlere Wartezeit  
Qualitätsstufe

45 s  
D

Geometrische Randbedingungen / Verkehrsstärken

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen		Dreiecksinsel (ja/nein)	Q <sub>Pkw,i</sub> [Pkw/h]	Q <sub>Lkw,i</sub> [Lkw/h]	Q <sub>Fz,i</sub> [Fz/h]	Q <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]					
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A	2	1					185	
	3			nein			45	
C	4	1					45	45
	6		nein			20	20	
B	7						20	20
	8	1					265	284

Kapazität des Verkehrsstroms ersten Ranges

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke Q <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]	Kapazität C <sub>i</sub> [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g <sub>i</sub> [-]
	(11)	(12)	(13)
8	284	1.800	0,16

Kapazität der untergeordneten Verkehrsströme

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke Q <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]	Hauptstrombelastung Q <sub>p,i</sub> [Fz/h]	Grundkapazität G <sub>i</sub> [Pkw-E/h]	Wahrscheinlich. d. staufreien Zustands P <sub>0,7</sub> , P <sub>0,7</sub> * oder P <sub>0,7</sub> ** [-]	Sättigungsgrad g <sub>i</sub> [-]	Kapazität C <sub>i</sub> [Pkw-E/h]	95%- Staulänge N <sub>95</sub> [Pkw-E/h]
	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
7	20	230	1.059	0,82	0,02	1.059	
6	20	208	744		0,03	744	
4	45	493	498		0,11	410	

Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Sättigungsgrade g <sub>i</sub> [-]	mögliche Aufstellplätze n [Pkw-E]	Verkehrsstärken ΣQ <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]	Kapazität C <sub>m,i</sub> [Pkw-E/h]
		(23)	(24)	(25)	(26)
B	7	0,02		304	1.721
	8	0,16			
C	4	0,11		65	476
	6	0,03			

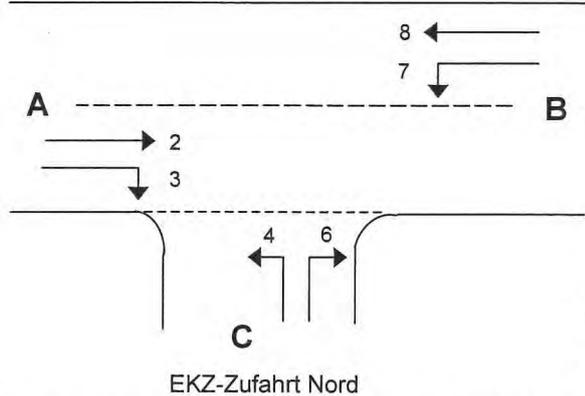
Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs

Verkehrsstrom	Kapazitätsreserve R <sub>i</sub> und R <sub>m,i</sub> [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w <sub>i</sub> und w <sub>m,i</sub> [s]	Vergleich mit der angestrebten Wartezeit w	Qualitätsstufe QSV [-]
	(27)	(28)	(29)	(30)
7	1.039	<10	<<45	A
6	724	<10	<<45	A
4	365	<10	<<45	A
7+8	1.417	<10	<<45	A
4+6	411	<10	<<45	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>ges</sub>				<b>A</b>



Beurteilung einer Einmündung nach HBS

Stüder Straße (K 29)



Prognose

einschl. Zusatzverkehrsaufkommen EKZ  
Spitzenstunde

Planung  Analyse

innerorts

außerorts  außerh. von Ballungsgr.  
 innerh. von Ballungsgr.

Verkehrsregelung:

Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit **45 s**  
Qualitätsstufe **D**

Geometrische Randbedingungen / Verkehrsstärken

Zufahrt	Verkehrsstrom	Fahrstreifen		Dreiecksinsel (ja/nein)	q <sub>Pkw,i</sub> [Pkw/h]	q <sub>Lkw,i</sub> [Lkw/h]	q <sub>Fz,i</sub> [Fz/h]	q <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]
		Anzahl (0/1/2)	Aufstelllänge n [Pkw-E]					
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A	2	1					175	
	3			nein			20	
C	4	1		nein			20	20
	6						10	10
B	7	1					10	10
	8						220	235

Kapazität des Verkehrsstroms ersten Ranges

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke q <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]	Kapazität C <sub>i</sub> [Pkw-E/h]	Sättigungsgrad g <sub>i</sub> [-]
	(11)	(12)	(13)
8	235	1.800	0,13

Kapazität der untergeordneten Verkehrsströme

Verkehrsstrom	Verkehrsstärke q <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]	Hauptstrombelastung q <sub>p,i</sub> [Fz/h]	Grundkapazität G <sub>i</sub> [Pkw-E/h]	Wahrscheinlichk. d. staufreien Zustands P <sub>0,7</sub> , P <sub>0,7</sub> * oder P <sub>0,7</sub> ** [-]	Sättigungsgrad g <sub>i</sub> [-]	Kapazität C <sub>i</sub> [Pkw-E/h]	95%- Staulänge N <sub>95</sub> [Pkw-E/h]
	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
7	10	195	1.103	0,86	0,01	1.103	
6	10	185	766		0,01	766	
4	20	415	551		0,04	474	

Kapazität der Mischströme

Zufahrt	Verkehrsstrom	Sättigungsgrade g <sub>i</sub> [-]	mögliche Aufstellplätze n [Pkw-E]	Verkehrsstärken Σq <sub>PE,i</sub> [Pkw-E/h]	Kapazität C <sub>m,i</sub> [Pkw-E/h]
		(23)	(24)	(25)	(26)
B	7	0,01		245	1.755
	8	0,13			
C	4	0,04		30	543
	6	0,01			

Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs

Verkehrsstrom	Kapazitätsreserve R <sub>i</sub> und R <sub>m,i</sub> [Pkw-E/h]	mittlere Wartezeit w <sub>i</sub> und w <sub>m,i</sub> [s]	Vergleich mit der angestrebten Wartezeit w	Qualitätsstufe QSV [-]
	(27)	(28)	(29)	(30)
7	1.093	<10	<<45	A
6	756	<10	<<45	A
4	454	<10	<<45	A
7+8	1.509	<10	<<45	A
4+6	513	<10	<<45	A
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>ges</sub>				<b>A</b>

Straßenkategorien der RAS-N (1988), Bild 11

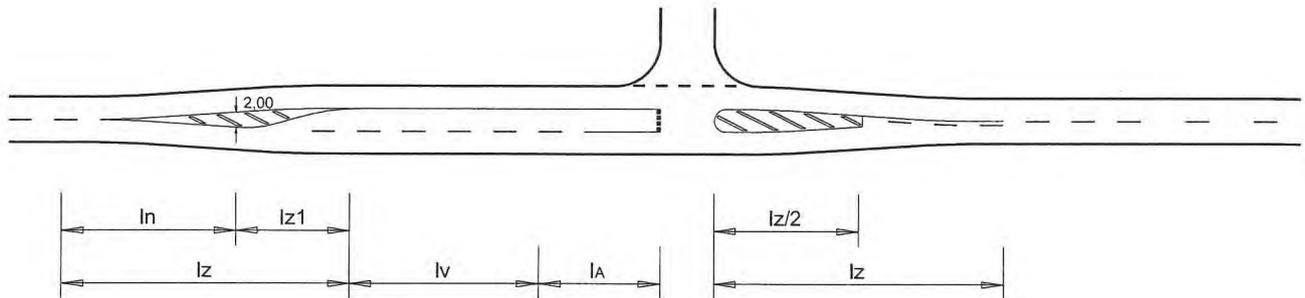
Kategoriengruppe	Straßenkategorie
<b>A</b> anbaufreie Straßen außerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Verbindungsfunktion	<b>A I</b> Fernstraße
	<b>A II</b> überregionale / regionale Straße
	<b>A III</b> zwischengemeindliche Straße
	<b>A IV</b> flächenerschließende Straße
	<b>A V</b> untergeordnete Straße
	<b>A VI</b> Wirtschaftsweg
<b>B</b> anbaufreie Straßen im Vorfeld und innerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Verbindungsfunktion	<b>B II</b> anbaufreie Schnellstraße
	<b>B III</b> anbaufreie Hauptverkehrsstraße
	<b>B IV</b> anbaufreie Hauptsammelstraße
<b>C</b> angebaute Straßen innerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Verbindungsfunktion	<b>C III</b> Hauptverkehrsstraße
	<b>C IV</b> Hauptsammelstraße
<b>D</b> angebaute Straßen innerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Erschließungsfunktion	<b>D IV</b> Sammelstraße
	<b>D V</b> Anliegerstraße
<b>E</b> angebaute Straßen innerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Aufenthaltsfunktion	<b>E V</b> Anliegerstraße
	<b>E VI</b> Anliegerweg

Einsatzbereiche der Formen zur Führung von Linksabbiegern nach Tabelle 7 der EAHV

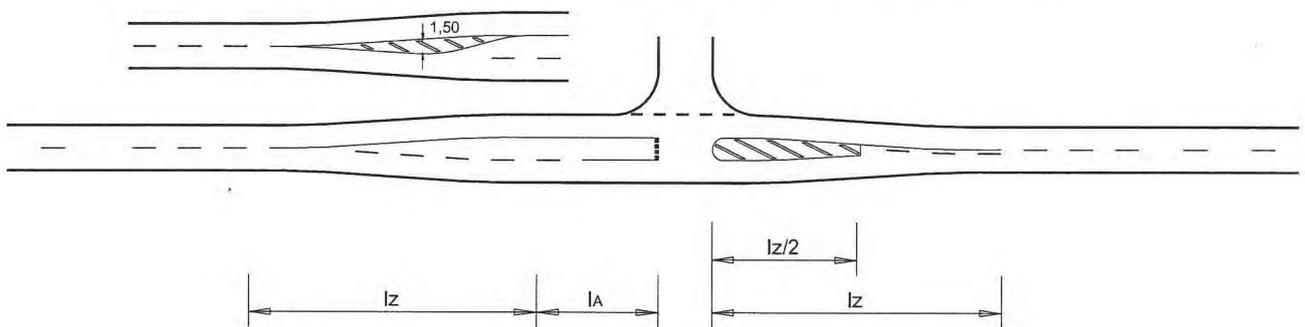
Straßen- kategorie	Stärke der Linksabbieger	Verkehrsstärke MSV [Kfz/h]						
		100	200	300	400	500	600	>600
<b>B III</b>	> 50	3	3	2	2	2	2	2
	20 bis 50	3	3	3	3	3	3	2
	< 20	4	4	4	4	4	4	3
<b>C III (C II)</b>	> 50	4	4	4	4	3	2	2
	20 bis 50	4	4	4	4	3	3	3
	< 20	4	4	4	4	4	4	4
<b>D III</b>	> 50	4	4	4	4	4	3	3
	20 bis 50	4	4	4	4	4	4	4
	< 20	4	4	4	4	4	4	4

Formen zur Führung von Linksabbiegern nach EAHV

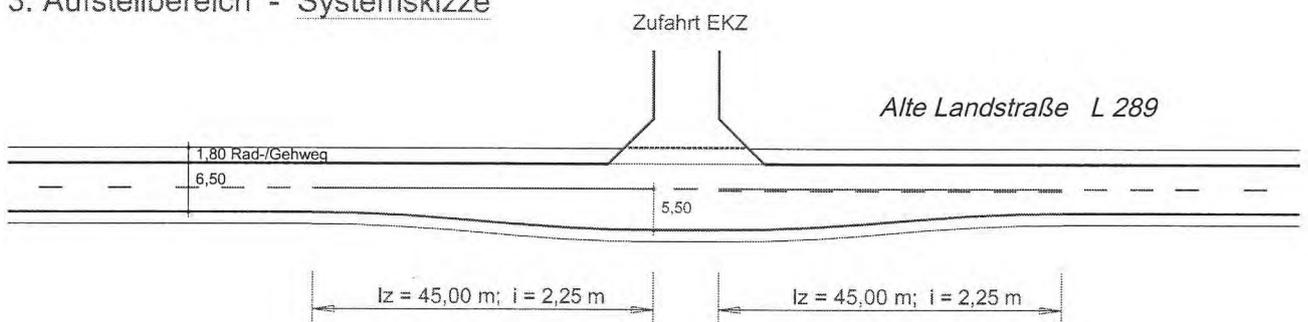
1. Linksabbiegestreifen mit Verzögerungsstrecke und geschlossener Einleitung



2. Linksabbiegestreifen ohne Verzögerungsstrecke und mit in der Regel offener Einleitung



3. Aufstellbereich - Systemskizze



4. Keine bauliche Maßnahme

