

**Gemeinde Hatten  
Landkreis Oldenburg**

**Begründung  
mit Umweltbericht  
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2  
„Kirchhatten-Hauptstraße“  
der Gemeinde Hatten**

**Büro für Stadtplanung**  
Gieselmann und Müller GmbH  
Eschenplatz 2  
26129 Oldenburg  
Tel.: 0441 - 593655  
FAX: 0441 - 591383

---

**Büro für Landschaftsplanung**  
Dipl.-Ing. Richard Gertken  
Wehmer Straße 3  
49757 Werlte  
Tel.: 05951 - 95100  
FAX: 05951 - 951020

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1 GELTUNGSBEREICH.....	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE.....	5
<b>2 RAHMENBEDINGUNGEN .....</b>	<b>5</b>
2.1 DERZEITIGE DARSTELLUNG IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....	5
2.2 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	5
2.3 STANDORTANALYSE ZUM EINZELHANDEL IN KIRCHHATTEN.....	6
2.4 STÄDTEBAULICHE RAHMENPLANUNG KIRCHHATTEN-NORD.....	8
<b>3 INHALT DES PLANES.....</b>	<b>9</b>
3.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG .....	9
3.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	10
3.3 BAUWEISE UND BAUGRENZEN .....	11
3.4 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 56 NBAUO).....	12
3.5 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN .....	12
3.6 ERSCHLIEßUNG .....	12
3.6.1 Verkehrserschließung .....	12
3.6.2 Ver- und Entsorgung .....	14
<b>4 UMWELTBERICHT .....</b>	<b>16</b>
4.1 EINLEITUNG .....	16
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts.....	16
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes.....	17
4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete.....	19
4.2 BESTANDSAUFNAHME .....	20
4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch) .....	20
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft.....	22
4.2.2.1 Naturraum .....	22
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild.....	22
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten .....	23
4.2.2.4 Klima / Luft.....	24
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften.....	24
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter .....	25
4.3 PROGNOSE UND MAßNAHMEN.....	25
4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz .....	25
4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen .....	28
4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild.....	28
4.3.2.2 Boden / Wasser.....	29
4.3.2.3 Klima / Luft.....	29
4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften.....	29
4.3.2.5 Wirkungsgefüge .....	30
4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB .....	30
4.3.2.7 Eingriffsregelung .....	30
4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter .....	34
4.3.4 Wechselwirkungen .....	34
4.3.5 Nullvariante.....	35
4.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG) .....	35

---

4.5	SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES.....	36
4.6	ZUSTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT .....	37
4.6.1	Methodik .....	37
4.6.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	37
4.6.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	38
<b>5</b>	<b>ABWÄGUNGSERGEBNIS.....</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>STÄDTEBAULICHE DATEN.....</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>VERFAHREN.....</b>	<b>40</b>
	<b>ANLAGEN.....</b>	<b>40</b>

# 1 Anlass und Ziel der Planung

## 1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Hatten „Kirchhatten-Hauptstraße“ liegt westlich der Hauptstraße (L 872) am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteils Kirchhatten. Es umfasst das Flurstück 4/2 sowie Teile des Flurstückes 4/3 der Flur 24, Gemarkung Hatten einschließlich des östlich angrenzenden Abschnittes der Hauptstraße (L 872).

Die genaue Lage und Abgrenzung des Gebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

## 1.2 Anlass und Erfordernis

An die Gemeinde Hatten wurde ein Antrag zur Ansiedlung eines Lebensmittel-Discountmarktes mit einer Verkaufsfläche von ca. 800 qm im Ortsteil Kirchhatten gestellt.

Der Ortsteil Kirchhatten hatte in den vergangenen Jahren eine positive Einwohnerentwicklung zu verzeichnen. Das Grundzentrum verfügt jedoch innerhalb der Ortslage nur über einen älteren, nach Aussage des vorliegenden Einzelhandelsgutachtens nicht mehr zeitgemäßen Lebensmittel- und Getränkemarkt. Eine mögliche Geschäftsaufgabe würde im Ortsteil Kirchhatten die verbrauchernahe Versorgung gefährden.

Da derzeit ein Discountmarkt für Lebensmittel im unmittelbaren Grundversorgungsbereich nicht vorhanden ist, müssen von den Einwohnern für dieses Warenangebot Wege von mehreren Kilometern zu den nächsten Ortschaften in Kauf genommen werden. Nach Ansicht der Gemeinde ist die Ansiedlung eines entsprechenden Marktes daher sinnvoll und notwendig, um auch zukünftig die Grundzentrumfunktion sicher stellen zu können.

Bei der Frage der Standortfindung (s. Kap. 2.4) sollte dabei zudem die Option einer Ergänzung des Discounters mit einem Vollsortimenter berücksichtigt werden, da sich eine Bündelung der Kaufkraft in dieser Kombination in den vergangenen Jahren als am tragfähigsten erwiesen hat.

Mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll zunächst das o.g. konkrete Vorhaben auf der dafür vorgesehenen Fläche realisiert werden. Die Fläche mit einer Größe von 0,6 ha steht dem Vorhabenträger für eine Realisierung des Discounters zur Verfügung.

Da sich die Fläche außerhalb des bestehenden Siedlungsbereiches befindet, ist für eine bauliche Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Die Planung erfolgt durch einen privaten Investor auf Grundlage eines städtebaulichen Vertrages und in Abstimmung mit der Gemeinde durch den Vorhabenträger. Die Umsetzung des Vorhabens wird im Rahmen eines Durchführungsvertrages gesichert.

### 1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der Belange gem. § 1 Abs. 6 BauGB wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Schaffung eines sinnvollen Standortes für einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb zur Stärkung und Sicherung der Grundzentrumsfunktion von Kirchhatten und einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Parallel zum vorliegenden Bebauungsplan wird daher auch der Flächennutzungsplan der Gemeinde geändert (47. Flächennutzungsplanänderung), wobei auf Ebene der Flächennutzungsplanung der Gesamtstandort, d.h. auch die Flächen für eine optionale Ergänzung des Standortes sowie die verbleibenden Randbereiche beplant werden.

### 2.2 Örtliche Gegebenheiten

#### (Anlage 1)

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und wird, wie auch die nördlich und westlich angrenzenden Flächen, ackerbaulich genutzt. Südlich schließt sich eine Weidefläche und daran die Ortslage von Kirchhatten an. Während die südwestlich angrenzenden Bereiche durch eine aufgelockerte Wohnbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern geprägt sind, schließt sich südöstlich entlang der Hauptstraße eine durch kommunale Einrichtungen, Gewerbe, Dienstleistung und Läden geprägte Struktur z.T. mit Wohnnutzungen in ein- bis zweigeschossigen Gebäuden an.

Östlich des Plangebietes verläuft die Hauptstraße (L 872). Östlich der Straße befindet sich neben landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Hofstelle und ein Wohnhaus.

In ca. 100 m Entfernung nördlich des Gebietes verläuft die Sandkruger Straße (K 314), an die beidseitig jeweils eine Bauzeile mit überwiegend Wohngebäuden angrenzt. An der Sandkruger Straße befindet sich auch das Freizeitzentrum Hatten mit einem größeren Campinggelände.

Weitere Angaben zur Umwelt- und Nutzungssituation werden in Kap. 4.2.1 und 4.2.2 gemacht.

## 2.3 Standortanalyse zum Einzelhandel in Kirchhatten

### (Anlage 9)

In einem ersten Abstimmungsgespräch mit den Behörden wurde zur Entwicklung eines neuen Einzelhandelsstandortes die Notwendigkeit für eine raumordnerische Beurteilung gesehen. Der Landkreis Oldenburg hat auf Veranlassung der Gemeinde das Verfahren zur raumordnerischen Beurteilung bereits eingeleitet.

Zur Abschätzung der möglichen städtebaulichen und raumordnerischen Auswirkungen der geplanten Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters und - optional - eines Vollversorgers auf den Einzelhandel im Ort und im Umfeld wurde eine Standortuntersuchung in Auftrag gegeben (s. Anlage 9). Danach ergibt sich folgende Situation:

Die Gemeinde Hatten mit derzeit ca. 13.400 Einwohnern, von denen ca. 2.400 in Kirchhatten wohnen, setzt sich aus 11 Bauernschaften zusammen. In Kirchhatten ist derzeit ein älterer Supermarkt (Vollversorger) mit ca. 700 qm Verkaufsfläche (VK) vorhanden. Der Discountbereich ist hier bislang nicht abgedeckt.

Die Ortsteile Sandkrug und Streekermoor bilden mit ca. 7.300 Einwohnern den Bevölkerungsschwerpunkt. In diesen Ortsteilen ist mit einem Discounter und zwei Supermärkten die Grundversorgung gewährleistet, wenngleich alle Märkte die derzeit marktgängigen Größen um ca. 30 – 50 % unterschreiten. In den übrigen Ortsteilen bzw. Bauernschaften im Gemeindegebiet sind keine Lebensmittelmärkte vorhanden.

Die Einwohnerentwicklung in der Gemeinde Hatten lag im Zeitraum von 1990-2000 mit 2,1 % Zuwachs pro Jahr deutlich über dem mit 1,5 % angegebenen Durchschnitt im Landkreis Oldenburg. Im Zeitraum von 2000-2004 war der durchschnittliche Einwohnerzuwachs mit 1,7 % p.a. im Vergleich zum Landkreis (0,9 %) sogar fast doppelt so hoch.

Das Niedersächsische Landesamt für Statistik prognostiziert für den Landkreis Oldenburg auch weiterhin eine, wenngleich abgeschwächte, positive Bevölkerungsentwicklung von ca. 0,6 - 0,7 % pro Jahr. Die zu erwartende Einwohnerzunahme begünstigt die Einzelhandelsentwicklung. In der anliegenden Untersuchung wurde für das Horizontjahr 2010 ein solches Wachstum auch für die Gemeinde Hatten zugrunde gelegt und zur Ermittlung des Kaufkraftvolumens der durchschnittliche Pro-Kopf-Ausgabesatz der zu erwartenden ca. 13.900 Einwohner mit dem gemeindespezifischen Kaufkraftniveau gewichtet. Dieses Kaufkraftniveau liegt im Gemeindegebiet mit 97,9 etwas unter dem Bundesdurchschnitt von 100. Zusätzliche Kaufkraft ergibt sich durch eine, in Relation zur Einwohnerzahl, überdurchschnittliche Anzahl von Übernachtungsgästen sowie Urlaubs- und Dauercampers.

Die Nachfrageintensität der Verbraucher im Einzugsgebiet des geplanten Standortes in Kirchhatten fand in der Untersuchung durch die Unterteilung in

drei Zonen und unter Beachtung überörtlicher Nachfrageverflechtungen Berücksichtigung.

Nach der Standortanalyse ergibt sich für die gesamte Gemeinde ein Kaufkraftvolumen von ca. 67-68 Mio. €, von denen ca. 24 Mio. € auf den Nahrungs- und Genussmittelbereich entfallen.

Im Food-Sektor können im Gemeindegebiet derzeit durch die vorhandenen Lebensmittelläden ca. 12,5 Mio. €, d.h. ca. 51-52 % des Kaufkraftvolumens gebunden werden. Nach Einschätzung der Gutachterin ist zukünftig eine Kaufkraftbindung von ca. 70 %, und damit ein Volumen von zusätzlichen 4,3 Mio. €, als realistische Größe anzusehen.

Die Ermittlung der Umsatzprognosen für die geplanten Vorhaben, d.h. einen Discounter und als spätere Ergänzung optional einen Vollversorger im Nahrungs- und Genussmittelbereich ergab unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Marktanteile in den jeweiligen Zonen einen zu erwartenden Umsatz von 2,1 Mio. € (Discounter) bzw. 2,9 Mio. € (Vollversorger) und damit insgesamt 5 Mio. €. Dieser Umsatz übersteigt das vorhandene Bindungspotenzial (+ 4,3 Mio. €) um ca. 0,7 Mio. €, so dass Umverteilungen von ca. 5 - 6 % zu Lasten der ansässigen Betriebe zu erwarten sind.

In Bezug auf die geplante Standortgemeinde Kirchhatten, in der die Kaufkraft im Nahrungs- und Genussmittelbereich durch ansässige Betriebe derzeit noch geringer, d.h. nur zu etwa 46 - 47 % gebunden wird, sind diese Einschätzungen jedoch differenziert zu sehen:

In Kirchhatten beträgt die vorhandene Kaufkraft bei Nahrungs- und Genussmitteln ca. 4,1 Mio. € (Tabelle 5, Zone 1). Nach der Prognose würden ein Discounter mit einem Marktanteil von 15 % und ein Vollversorger mit 25 % in diesem Bereich weitere 40 % der Marktanteile generieren. In der Summe (bisherige Bindung ca. 46-47 % + 40 % = 86-87 %) würde dies ebenfalls die als realistisch eingestufte Kaufkraftbindung von 70 % übersteigen.

Ein Discounter wird nach Ansicht der Gutachterin, aufgrund seines ergänzenden Angebotes, im Wesentlichen das zusätzliche Bindungspotential ausschöpfen. Die zu erwartenden Umverteilungen würden daher, in Abhängigkeit vom Betriebstyp, vor allem durch einen zusätzlichen Vollversorger zu Lasten des bestehenden Marktes wirken.

Die Entwicklung eines Vollversorgers am vorgesehenen Standort empfiehlt sich somit vorrangig durch Verlagerung und Erweiterung des bisherigen Marktes, da für den bestehenden Markt am derzeitigen Standort keine Entwicklungsmöglichkeiten bestehen und nachteilige Auswirkungen für den Betrieb damit vermieden werden können.

Übergemeindlich ergeben sich durch die Planung dagegen kaum Auswirkungen. Da in Oldenburg und Wildeshausen größere Verbrauchermärkte zur Verfügung stehen, werden Umsatzzuflüsse aus angrenzenden Gemeinden (Tabellen 6 und 7, Zone 4) mit insg. 0,4 Mio. € in nur geringem Umfang generiert werden können. Negative raumordnerische Effekte sind nach Einschätzung

der Gutacherin durch die Entwicklung eines Lebensmitteldiscounters und bei einer Verlagerung mit Erweiterung des bestehenden Marktes nicht zu erwarten.

Derzeit liegen der Gemeinde keine konkreten Absichten zur Ansiedlung oder Verlagerung eines Vollsortimenters vor. Daher soll mit der vorliegenden Planung zunächst nur der Standort für die Ansiedlung des geplanten Discounters entwickelt werden.

## **2.4 Städtebauliche Rahmenplanung Kirchhatten-Nord**

### **(Anlage 2)**

Wie bereits in Kap. 1 beschrieben, hatte der Ortsteil Kirchhatten in den vergangenen Jahren eine positive Einwohnerentwicklung zu verzeichnen und verfügt mit derzeit ca. 2.400 Einwohnern innerhalb der Ortslage nur über einen Lebensmittel- und Getränkemarkt mit ca. 700 qm Verkaufsfläche (VK). Kirchhatten weist mit dem vorhandenen Lebensmittelladen somit keine befriedigende Ausstattung auf. Die Standort- und Rahmenbedingungen dieses bereits älteren Marktes stellen sich, neben der für heutige Verhältnisse geringen VK, durch eine schlechte Anfahrbarkeit aufgrund geringer Stellplatzzahlen sowie baulichen Erschwernissen, wie z.B. Treppen innerhalb der Geschäftszone, als nicht zeitgemäß dar. Eine mögliche Geschäftsaufgabe würde im Ortsteil Kirchhatten die verbrauchernahe Versorgung gefährden und für die Einwohner Einkaufswege von mehreren Kilometern zu den nächsten Ortschaften Sandkrug, Wildeshausen oder Oldenburg bedeuten.

Nach Ansicht der Gemeinde ist daher die Ansiedlung eines weiteren Marktes auch zur Stärkung der Grundzentrumsfunktion sinnvoll. Für das Vorhaben wurde dabei ein Standort gesucht, dessen Lage und Flächengröße optional eine Ergänzung des geplanten Discounters mit einem Vollsortimeter zur Bündelung der Kaufkraft ermöglicht. Insbesondere unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Standortanalyse zum Einzelhandel (s. Anlage 9 und Kap. 2.3) soll und kann ein solcher Standort vorrangig als Angebotsplanung z.B. für eine mögliche Verlagerung des vorhandenen Marktes verstanden werden, da dessen zeitgemäße Umgestaltung und Erweiterung am bestehenden Standort nicht zu erreichen ist.

Innerhalb des inneren Ortskerns von Kirchhatten steht eine ausreichend dimensionierte Fläche für ein solches Vorhaben nicht zur Verfügung. Bei der Suche nach einem sinnvollen Standort am Ortsrand kristallisierten sich für die Gemeinde im Wesentlichen nur zwei Standorte im nördlichen Bereich des Ortes heraus:

- Eine Fläche liegt im Nordwesten des Ortskerns als Dreiecksfläche zwischen der Hauptstraße (L 872) und dem Autobahnzubringer Munderloher Straße (L 871).

- Die zweite Fläche befindet sich südlich der Hauptstraße und schließt unmittelbar westlich an den Ortskern an.

Beide Flächen schließen nördlich an die bebaute Ortslage und jeweils an stark frequentierte Hauptverkehrsstraßen an. Die erste Fläche ist fast vollständig von Bebauung umgeben und schließt sich als größere Freifläche unmittelbar nördlich an den Ortskernbereich an. Die zweite Fläche ist über einen vorhandenen Fuß- und Radweg sowohl vom Ort her als auch von dem wenige hundert Meter nordwestlich liegenden Freizeitzentrum aus gut zu erreichen. Wenngleich die Entfernung zur Ortsmitte nur ca. 200 - 300 m beträgt, liegt diese Fläche in Bezug auf die Hauptstraße derzeit noch außerhalb der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt.

Trotz intensiver Bemühungen konnte die erste Fläche bislang nicht zu vertretbaren Bedingungen erworben werden. Ausschlaggebend für die mit der vorliegenden Planung gewählte zweite Optionsfläche westlich der Hauptstraße (L 872) ist neben der unmittelbaren Verfügbarkeit auch der vorhandene Fuß- und Radweg, über den, wie bereits erwähnt, wichtige Einzugsbereiche direkt angebunden sind.

Die östlich der Hauptstraße gelegene erste Optionsfläche ist jedoch aufgrund ihrer Lage als Erweiterungsfläche für den Ortskern mit einer entsprechend gemischten Nutzungsstruktur z.B. aus Wohnnutzungen, Gewerbe, Dienstleistung und Einzelhandel prädestiniert. Die Fläche befindet sich an der östlich verlaufenden Munderloher Straße (L 871) bereits innerhalb der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt. Eine Bebauung würde neben einer Erweiterung des Ortskerns auch eine sinnvolle Ergänzung zur vorliegenden Planung darstellen. Die Fläche wird daher, einschließlich der angrenzenden Flächen, als Entwicklungsbereich für eine gemischte Nutzung vorgesehen (s. Anlage 2).

Da jedoch bislang konkrete Entwicklungsabsichten für die Fläche nicht vorliegen, ist eine weitergehende Umsetzung auf Ebene der vorbereitenden oder verbindlichen Bauleitplanung derzeit nicht vorgesehen. Sobald sich jedoch Interessen und Möglichkeiten für eine bauliche Entwicklung der Fläche ergeben, die der städtebaulichen Zielsetzung der Gemeinde und einer geordneten Entwicklung entsprechen, wird die Gemeinde unverzüglich bauleitplanerische Schritte einleiten.

## **3 Inhalt des Planes**

### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan betrifft als Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) gem. § 12 BauGB das Flurstück 4/2 sowie Teile des Flurstückes 4/3 der Flur 24, Gemarkung Hatten.

Das geplante Vorhaben wird im Teil A der textlichen Regelungen konkret hinsichtlich seiner Art (Lebensmittelmarkt) mit Angabe der maximalen Verkaufsf-

fläche beschrieben. Die konkrete Anordnung und Lage der Bebauung ergeben sich aus der Planzeichnung. Dieser Teil des Plans stellt die Beschreibung des Vorhabens dar, welches errichtet werden soll (Vorhaben und Erschließungsplan). Der Vorhabenträger verpflichtet sich im Rahmen des Durchführungsvertrages zur Errichtung dieses Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist.

Der Teil B gibt den Rahmen an, der für die zukünftige Entwicklung möglich sein soll.

Das Plangebiet wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“ festgesetzt. Damit soll in diesem Bereich ein Standort für die Errichtung eines Lebensmittelmarktes zur verbesserten Grundversorgung des Gemeindegebietes, insbesondere des Ortsteils Kirchhatten, gesichert werden.

Die Nutzung der Fläche wird auf Einzelhandelsbetriebe bzw. einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb der Lebens- und Genussmittelbranche mit einer Verkaufsfläche (VK) von insgesamt bis zu 1.050 qm begrenzt. Damit werden dem zunächst mit einer Größe von ca. 800 qm VK geplanten Markt in gewissem Umfang Entwicklungsmöglichkeiten offen gehalten. Durch die geplante Nutzung sind nach Aussage der Standortanalyse zum Einzelhandel (Anlage 9) keine nachteiligen Auswirkungen i.S.d. § 11 (3) BauNVO zu erwarten.

Um den heutigen Marktbedingungen Rechnung zu tragen und ungewollte Härten zu vermeiden, sollen auf bis zu 20 % der Verkaufsfläche auch Sortimente außerhalb des Lebensmittelbereiches (Haushaltswaren- und Non-Food-Artikel) zulässig sein.

Darüber hinaus sollen neben Lagerflächen auch Büro- und Verwaltungsräume sowie alle zugehörigen Nebenanlagen zulässig sein.

Um Konflikte mit angrenzend geplanten Nutzungen zu vermeiden (s. Kap. 4.3.1), sollen im Sondergebiet nur Anlagen zulässig sein, deren Emissionen das (benachbarte) Wohnen nicht wesentlich stören.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundflächenzahl (GRZ) regelt neben der Nutzungsdichte hauptsächlich das Maß der möglichen Bodenversiegelung. Als Grundflächenzahl wird für das Gebiet ein Wert von 0,9 festgesetzt. Dieser Wert überschreitet den im § 17 (1) BauNVO für sonstige Sondergebiete genannten Maximalwert von 0,8.

Dieser hohe Versiegelungsgrad wird neben dem geplanten Baukörper insbesondere durch den hohen Stellplatzbedarf bedingt. Darüber hinaus fallen der südwestliche und westliche Teil des Plangebietes als private Grünfläche aus den Bauflächen heraus, so dass sich für den verbleibenden Rest ein höherer Nutzungsanteil ergibt.

Gemäß § 16 (3) BauNVO ist es notwendig, zur hinreichenden Konkretisierung das Maß der baulichen Nutzung dreidimensional zu bestimmen. Neben der Festsetzung der Grundfläche oder Grundflächenzahl ist daher die Höhe der baulichen Anlagen oder die Zahl der Vollgeschosse festzusetzen (vgl. Fickert/Fieseler, BauNVO, 10. Auflage, § 16, Rn 21).

Mit dem Vorhaben ist im Plangebiet eine eingeschossige Bebauung geplant. Entsprechend wird die Zahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss begrenzt. Darüber hinaus wird die Höhenentwicklung für das Plangebiet durch die Festsetzung einer maximalen Traufhöhe von 7,0 m sowie einer maximalen Firsthöhe von 13,0 m begrenzt.

Unterer Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Fahrbahnachse der Hauptstraße (L 872) in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper.

Die festgesetzten Höhen setzen damit einen Rahmen, der dem geplanten Betrieb ausreichend Spielraum bietet, gleichzeitig jedoch eine Anpassung an die südlich vorhandene ein- bis zweigeschossige Bebauung gewährleistet.

### **3.3 Bauweise und Baugrenzen**

Das Planungskonzept sieht im südlichen Bereich des Plangebietes die Errichtung eines durchgängigen Gebäudes mit einer Länge von zunächst ca. 46 m vor, welcher bei Bedarf nach Westen erweitert werden soll. Aus diesem Grund wird im Plangebiet eine Bauweise nicht festgesetzt. Weil sich die Baukörper in den Baugebieten nach den betrieblichen Notwendigkeiten richten sollen, können nach Auffassung der Gemeinde auch Gebäudelängen von mehr als 50 m zugelassen werden. Im übrigen regeln sich die Grenzabstände nach den Vorschriften der NBauO.

Der Bauteppich wird auf den südwestlichen Teil des Plangebietes, d.h. den Bereich des geplanten Gebäudes, beschränkt. Die westliche Baugrenze wird dabei bis an die geplante private Grünfläche herangeführt, um die westlich angestrebte weitere Einzelhandelsnutzung ggf. unmittelbar anschließen und damit nach Süden aus Lärmschutzgründen eine geschlossenen Riegelbebauung realisieren zu können.

Der gesamte nördliche und östliche Teil des Plangebietes wird als nicht überbaubarer Bereich festgesetzt. Dieser Bereich soll der Schaffung sonstiger erforderlicher baulicher Anlagen, wie der Zufahrt und Stellplätzen, dienen.

Entlang der Hauptstraße (L 872) sollen die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten gewährleisten. Nach Auffassung der Gemeinde ist es zur Sicherung dieser Zielsetzung erforderlich festzusetzen, dass Garagen gemäß § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, auf den nicht überbaubaren Bereichen bis zu einer Tiefe von 10 m entlang der L 872 nicht zulässig sind. Stellplätze bleiben dagegen im nicht überbaubaren Bereich zulässig.

### 3.4 Örtliche Bauvorschriften (§ 56 NBauO)

Das Ortsbild wird in besonderem Maße durch das Erscheinungsbild der Dachlandschaft geprägt. In Kirchhatten finden sich nahezu ausschließlich geneigte Dachformen in unterschiedlicher Ausprägung.

Die geplante Nutzung definiert zukünftig den nördlichen Ortseingangsbereich von Kirchhatten. Um ein Mindestmaß an gestalterischer Anpassung an diese ortstypische Bebauungsstruktur zu erreichen, wird daher festgesetzt, dass im Plangebiet die Hauptdächer als geneigte Dächer mit Dachneigungen von mindestens 20° auszubilden sind.

Ausgenommen von der Festsetzung einer Mindestdachneigung sind untergeordnete Bauteile, Anbauten, Vordächer sowie Garagen und Nebengebäude, da solche Gebäude bzw. Gebäudeteile aufgrund ihrer oftmals geringen Größe nur von untergeordneter Bedeutung für das städtebauliche Bild sind bzw. dies im Bereich der gewerblichen Nutzungen eine den betrieblichen Erfordernissen flexiblere Bebauung ermöglicht.

Bei der Regenwasserbeseitigung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten werden. Aus diesem Grund wird durch örtliche Bauvorschrift festgesetzt, dass das anfallende und nicht als Brauchwasser genutzte Dach- und Oberflächenwasser soweit möglich auf dem Grundstück zu versickern bzw. entsprechend dem natürlichen Abfluss gedrosselt abzuleiten ist (s. a. Kap. 3.6.2).

### 3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Das Hauptziel der grünordnerischen Festsetzungen ist den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren. Zu diesem Zweck werden an den Außenseiten des Plangebietes Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die Pflanzstreifen werden mit standortgerechten, heimischen Gehölzen bepflanzt und bleiben langfristig erhalten. Neben der Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraumfunktion für an den Siedlungsraum angepasste Arten, können sie zum Teil die Funktion der Oberflächenwasserversickerung übernehmen. Gebäude werden durch sie in die Landschaft eingebunden. Entlang der Hauptstraße wird darüber hinaus die Anlage einer Baumreihe aus hochstämmigen Laubbäumen festgesetzt. Die Bäume wirken sich ebenfalls positiv auf die Elemente des Naturhaushaltes und das Orts- und Landschaftsbild aus.

### 3.6 Erschließung

#### 3.6.1 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von Osten über die Hauptstraße (L 872). Dabei ist für den Kunden- und den Lieferverkehr jeweils eine eigene Zuwegung vorgesehen. Während die Zufahrt für den Zulieferverkehr im südlichen Bereich des Plangebietes angeordnet werden soll, ist die Hauptzuwegung für den Kundenverkehr u.a. aus Gründen der Verkehrssicherheit (ver-

besserte Einsehbarkeit an der Hauptstraße) im nördlichen Bereich vorgesehen. Diese Zufahrt kann damit bei einer Erweiterung des Einzelhandelsstandortes nach Westen auch für den zweiten Markt herangezogen werden und wird als Fläche, welche mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger zu belasten ist, festgesetzt.

Das Plangebiet befindet sich derzeit an der Hauptstraße außerhalb der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt. In dieser Situation wäre die Erschließung des Sondergebietes nur durch Schaffung einer Linksabbiegerspur zu realisieren.

Eine Linksabbiegespur zu dem Sondergebiet würde jedoch keinen Beitrag zur Erschließung des südlich angrenzend geplanten Mischgebietes an der Hauptstraße leisten. Diese Fläche wird im Rahmen der 47. Flächennutzungsplanänderung als gemischte Baufläche dargestellt. Eine verbindliche Festsetzung als Mischgebiet soll ebenfalls möglichst zeitnah erfolgen.

#### Verlegung der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt (Anlage 3)

Voraussetzung für eine Erschließung ohne Linksabbiegespur ist die Verlegung der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt mit einer entsprechenden Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Eine sinnvolle Erschließung der gemischten Baufläche und des Sondergebietes ist damit nur durch Verlegung der OD möglich. Zuständig für diese Verlegung ist der Landkreis wobei die Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ihr Einvernehmen erteilen muss.

Vor dem Hintergrund, dass auch die Ortsdurchfahrt an der Munderloher Straße (L 871) weiter nördlich gelegen ist und mittelfristig die Flächen beidseitig der L 872 für die Ortsentwicklung herangezogen werden sollen, beantragt die Gemeinde eine Einbeziehung des geplanten Einzelhandelsstandortes in die anbaurechtliche Ortsdurchfahrt und damit deren Erweiterung bis zur Einmündung Findlingsweg.

Der Landkreis hat in Vorgesprächen bereits dargelegt, dass entlang der L 872 ein Mindestausbau (Anordnung von durchgehenden Hochbordanlagen; Beibehaltung des vorhandenen Grünstreifens auf der Südwestseite als Sicherheitsstreifen, Anhebung des vorhandenen Rad- und Fußweges) eine unabdingbare Voraussetzung für die Verlegung der OD wäre, um die Straße räumlich einzufassen und somit den Charakter einer geschlossenen Ortslage zu unterstreichen. Auf der Nordseite kann nach behördeninterner Abstimmung anstelle eines Rad- und Fußweges zunächst auch eine geschnittene Hecke angelegt werden. Der Fußweg sollte dann hergestellt werden, wenn auch auf der Nordseite eine Bebauung entsteht.

Parallel zur vorliegenden Planung wird der erforderliche Antrag an den Landkreis Oldenburg mit detaillierter Darlegung der geplanten Maßnahmen erarbeitet und der Behörde vorgelegt.

#### Sichtflächen

Die zur Gewährleistung einer gefahrlosen Einfahrt in die Hauptstraße (L 872) innerhalb der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt notwendige freizuhaltende An-

fahrsicht (3 m vom Fahrbahnrand) kann in der Regel im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sichergestellt werden.

Unter Berücksichtigung der Zufahrt im Innenkurvenbereich der Hauptstraße soll jedoch aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Bereich der Zufahrten zusätzlich eine Annäherungssicht von 10 m von Sichtbehinderungen freigehalten werden. Als Hinweis ist in die Planzeichnung aufgenommen, dass die dargestellten Sichtdreiecke von jeder sichtbehindernden Nutzung und Bepflanzung in einer Höhe von 0,80 bis 2,50 m über der Fahrbahn freizuhalten sind.

#### Fuß- und Radwegeverbindung

Unmittelbar östlich des Plangebietes verläuft entlang der Hauptstraße eine Fuß- und Radwegeverbindung. Diese ermöglicht eine gute Erreichbarkeit der geplanten Nutzung durch nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer sowohl aus Richtung der Ortslage als auch von Nordwesten her, über die Sandkruger Straße. Im Zuge der Verlegung der Ortsdurchfahrt ist, wie bereits beschrieben, eine Anhebung des Weges an die geplanten Hochbordanlagen entlang der L 872 erforderlich (s. Anlage 3).

#### Öffentlicher Personennahverkehr

Die dem Plangebiet nächstgelegene Haltestelle befindet sich innerhalb der Ortslage („Kirchhatten-Rathaus“) Die Haltestellen „Kirchhatten, Rathaus“ werden von den Regionalbuslinien 270, 275, 276 und 277 bedient wird. Durch die Linie 270 (Huntersprinter) bestehen Verbindungen in das Oberzentrum Oldenburg sowie nach Wildeshausen.

Diese Haltestellen sind mit einer Entfernung von ca. 300 m für Fahrgäste des Einkaufsverkehrs relativ weit entfernt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde seitens des Zweck-, Verkehrsverbandes Bremen darauf hingewiesen, dass die Ansiedlung eines Discounters auch die erhöhte Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bedingt. Daher wird parallel zur Aufstellung der Bauleitplanung geprüft, ob in Höhe des Plangebietes zusätzliche Haltestellen an der Hauptstraße vorgesehen werden sollen.

### **3.6.2 Ver- und Entsorgung**

#### Wasserversorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser wird durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) gewährleistet.

#### Versorgungsleitungen

Innerhalb des nicht überbaubaren Bereiches im östlichen Teil des Plangebietes verläuft parallel zur Hauptstraße (L 872) eine Versorgungsleitung DN 250 PVC des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV). Im nord-östlichen Bereich quert eine weitere Leitung DN 80 abgehend von der Leitung DN 250 die Hauptstraße.

Soweit die Leitungen innerhalb der Grundstücksflächen liegen, wird das Verbot einer Bebauung oder Überpflanzung der Versorgungsleitungen beachtet.

#### Löschwasserversorgung

Die für das Plangebiet erforderlichen Einrichtungen des Brandschutzes werden nach den einschlägigen technischen Regeln (Arbeitsblatt W 405 des DVGW) und in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr erstellt. Im Plangebiet ist eine Löschwassermenge von 96 cbm pro Stunde (1600 l/min) über 2 Stunden als Grundschutz erforderlich.

Die Löschwasserversorgung wird über die öffentliche Trinkwasserversorgung sichergestellt. Die Entnahmestellen sind im Umkreis von 300 m anzulegen und werden im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt.

#### Abwasserbeseitigung

Anfallendes Schmutzwasser wird zentral abgeleitet und über den in der Hauptstraße vorhandenen Schmutzwasserkanal dem zentralen Klärwerk zugeführt.

Auf eine ordnungsgemäße Ausbildung der Kanalisation (Abnahme, Einhaltung der Abwassersatzung) wird geachtet. Soweit erforderlich, wird eine Vorreinigung (Ölabscheider o.ä.) gefordert. Gegebenenfalls sind besondere Vermeidungsmaßnahmen für gefährliche Abwasserinhaltsstoffe im Sinne der Indirekt-einleiterverordnung zu treffen.

#### Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Derzeit wird das im Plangebiet und auf den umliegenden Flächen anfallende Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücken versickert bzw. über die an der Hauptstraße vorhandenen Gräben abgeleitet. Bei einer gewerblichen Nutzung ist jedoch das Maß der möglichen Versiegelung entsprechend dem vorhandenen Bebauungsbedarf sehr hoch.

Durchgeführte Bodenuntersuchungen haben einen versickerungsfähigen Boden, jedoch auch einen hohen Grundwasserstand im Gebiet ergeben, so dass eine vollständige Regenwasserversickerung vermutlich nicht zu realisieren ist.

Es ist daher vorgesehen, das anfallende Dachflächenwasser in flachen Sickermulden von ca. 15 cm Tiefe zu versickern. Zu diesem Zweck wird durch Festsetzung die Anlage von Sickermulden und -gräben innerhalb der privaten Grünfläche ermöglicht. Auch die Ableitung des auf den befestigten Flächen (Stellplätze, Zufahrten) anfallenden Oberflächenwassers soll über diese Anlagen oder geeignete Maßnahmen, wie z.B. wasserdurchlässige Beläge, soweit gedrosselt werden, dass die Entwässerungssituation nicht verschärft wird, sondern dem natürlichen Abfluss einer Ackerfläche entspricht.

Für die geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der jeweilig zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

#### Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Oldenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

#### Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie wird durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt.

## **4 Umweltbericht**

### **4.1 Einleitung**

#### **4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts**

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1 dient die vorliegende Planung der Ansiedlung eines großflächigen Lebensmittelmarktes in Kirchhatten. Das geplante Sondergebiet umfasst eine Größe von ca. 5.450 qm. Mit der geplanten Nutzung soll die Grundzentrumsfunktion und die Grundversorgung der Bevölkerung im Bereich der Nahrungs- und Genussmittel gesichert werden.

Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

In einem Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ ist von einer hohen Beanspruchung der Flächen auszugehen. Durch den hohen Versiegelungsgrad durch die geplante Bebauung und den hohen Stellplatzbedarf können insbesondere auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch den Gewerbelärm (Zuliefer- und Kundenverkehr), die Verkehrslärmbelastung der Hauptstraße (L 872) und durch landwirtschaftliche Immissionen möglich.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung soll im Plangebiet eine Bebauung bis zu einer maximalen Höhe von 13 m ermöglicht werden. Da südlich des Plangebietes z.T. zweigeschossige Wohngebäude bzw. gewerbliche Nutzungen mit Gebäuden in entsprechender Höhe vorhanden sind, sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

#### 4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

##### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 18 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 19 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 21 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

##### Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)

Neben den Bestimmungen zur Eingriffsregelung ist der fünfte Abschnitt: „Schutz, Pflege, und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft“ zu beachten. Das heißt, es ist zu prüfen, ob entsprechende Schutzkategorien oder Schutzgründe für das betroffene Gebiet vorliegen und somit gesonderte Vorschriften zur Anwendung kommen.

Das Plangebiet ist nicht als ein schutzwürdiger oder nach dem NNatG geschützter Bereich gekennzeichnet.

##### Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 5 NNatG

In dem von der Naturschutzbehörde aufzustellenden Landschaftsrahmenplan werden gem. § 5 NNatG gutachterlich der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft sowie die voraussichtlichen Änderungen, die Teile von Natur und Landschaft, die die Voraussetzungen der §§ 24 bis 28 b, 33 und 34 NNatG erfüllen sowie die für sie erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die erforderlichen Maßnahmen des Artenschutzes, die sonst erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege, insbesondere beim Bodenabbau und für die Erholung in der freien Natur und Landschaft dargestellt.

##### Landschaftsplan (LP) nach § 6 NNatG

Der Landschaftsplan der Gemeinde Hatten konkretisiert die Zielsetzungen des LRP und benennt und bewertet Konflikte zwischen der vorbereitenden Bauleitplanung und der Landschaftsplanung. Er nennt als eigenständige Planung die für die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlichen Maßnahmen. Je Landschaftseinheit und Schutzgut werden Maßnahmen genannt. Zusammengefasst werden diese, sofern sie auf das Plangebiet zutreffen, in den nachfolgenden Kapiteln Schutzgut bezogen mit aufgeführt.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

*Lärmimmissionen*

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005 Schallschutz im Städtebau. Im vorliegenden Fall gehen insbesondere von der geplanten Sondergebietsnutzung Immissionen aus. Darüber hinaus sind im Plangebiet Lärmbelastungen durch die Hauptstraße (L 872) möglich. Da das Sondergebiet rein gewerblich genutzt wird und im Gebiet Wohnnutzungen, auch als Betriebswohnungen, nicht zulässig sind, entspricht die Schutzbedürftigkeit für Nutzungen im Sondergebiet der eines Gewerbegebietes.

Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind bezogen auf Gewerbe- und Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005			
	Gewerbegebiet	Mischgebiet	Allgemeines Wohngebiet
tags	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB (A)
Nachts (Verkehr / Gewerbe)	55 / 50 dB (A)	50 / 45 dB (A)	45 / 40 dB (A)

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sind nicht als Grenzwerte definiert.

Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm).

Die für Verkehr anzustrebenden Orientierungswerte können in belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung vom 18.12.1990 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 5 dB das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann. Die technischen Regelwerke – auch die DIN 18005 – enthalten regelmäßig Abstufungen von 5 dB (A) zwischen den jeweils nächst schutzwürdigen Gebietskategorien.

Hinsichtlich des Verkehrslärms wird der Abwägungsspielraum auch durch die neuere 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990) näher

definiert. Für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen sind dort Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt.

Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Verkehr			
	Gewerbegebiet	Mischgebiet	Allgemeines Wohngebiet
tags	69 dB(A)	64 dB(A)	59 dB (A)
Nachts	59 dB (A)	54 dB (A)	49 dB (A)

In der Verkehrslärmschutzverordnung werden im Sinne der Verordnung Maßnahmen erforderlich, wenn die jeweiligen maßgeblichen Immissionsgrenzwerte (IGW) überschritten werden.

#### *Landwirtschaftliche Immissionen*

Nach dem Runderlass d. MU v. 14.11.2000 sind für den Bereich der Landwirtschaft zunächst die TA-Luft sowie die jeweils maßgebliche VDI-Richtlinie anzuwenden. Dabei gilt für Wohn- und Mischgebiete der volle Richtlinienabstand. Nur sofern sich damit Probleme nicht lösen lassen, kommen die weiteren Verfahrensschritte nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) Niedersachsen zur Anwendung.

Der GIRL-Richtwert für Wohn- und Mischgebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10).

Für Dorf- oder Gewerbegebiete beträgt der Richtwert 1 GE/m<sup>3</sup> an bis zu 15 % der Jahresstunden (IW = 0,15). Sondergebiete sind in der GIRL nicht entsprechend spezifiziert. Im vorliegenden Fall ist für das Sondergebiet von keinem höheren Schutzanspruch auszugehen, da das Gebiet vollständig einer gewerblichen Nutzung vorbehalten bleiben soll. Betriebswohnungen sind im Sondergebiet nicht vorgesehen.

#### *Sonstige Immissionen*

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagen, wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

### **4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke

solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 c (1) NNatG ist nicht erforderlich.

## **4.2 Bestandsaufnahme**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.**

### **4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)**

Eine kartographische Darstellung der vorhandenen Nutzungssituation erfolgt in Anlage 1, eine Beschreibung ist in Kap. 2.2 zu finden.

Wie in Kap. 2.2 bereits beschrieben, grenzt das Plangebiet im Osten an die Hauptstraße (L 872) an. Die Verkehrsbelastung auf der L 872 wird im Bereich des Plangebietes zudem durch die Sandkruger Straße (K 314) beeinflusst, welche in ca. 100 m Entfernung nördlich des Gebietes in die Hauptstraße mündet.

Östlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung, durch den Geruchseinwirkungen in das Plangebiet denkbar sind.

Südwestlich des Gebietes grenzt überwiegend Wohnbebauung und südöstlich auch gewerbliche Nutzung an. Diese Bebauung wurde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 31 im westlichen Bereich als allgemeines Wohngebiet und angrenzend an die Hauptstraße als Mischgebiet festgesetzt.

#### **a) Verkehrsimmissionen (Anlage 7)**

Östlich des Plangebietes verläuft die Hauptstraße (L 872). Im Rahmen der 47. Flächennutzungsplanänderung wurde im Hinblick auf die südlich des Plangebietes vorgesehene Darstellung einer gemischten Baufläche bzw. einer Wohnbaufläche durch das Institut für technische und angewandte Physik GmbH (ITAP) eine Bewertung der Verkehrslärsituation bezogen auf das Horizontjahr 2020 (Prognosehorizont 15 Jahre) vorgenommen.

Als Datenmaterial standen die bei der Verkehrszählung für die L 872 und die K 314 im Jahre 2000 ermittelten Werte zur Verfügung. Diese ergab auf der L 872 zwischen Oldenburg und Kirchhatten eine durchschnittliche Verkehrsbelastung von ca. 3.500 Kfz / 24 h. Auf der Sandkruger Straße (K 314), welche nördlich der Ortslage von Kirchhatten in die Landesstraße mündet, wurde eine durchschnittliche Verkehrsbelastung von ca. 4.700 Kfz/ 24 h festgestellt.

Bei der Ermittlung der Immissionssituation wurde die auf beiden Straßen festgestellte durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) als Gesamtbelastung addiert sowie die sich durch das geplante Vorhaben zu erwartende Mehrbelastung berücksichtigt.

Für das Horizontjahr 2020 wurden darüber hinaus um 22 % höhere Prognose-

zahlen zugrunde gelegt, um der allgemeinen Verkehrsentwicklung Rechnung zu tragen.

Neben der allgemeinen Verkehrsentwicklung wurde auch die Belastung, die sich aus der geplanten Sondergebietsnutzung (sowohl für den 1. Teilbereich des SO-Einzelhandel als auch für die im Rahmen der 47. Flächennutzungsplanänderung geplanten Erweiterungsflächen) ergibt berücksichtigt. Es wurden für den Tageszeitraum 1.900 Pkw- und 6 Lkw-Bewegungen veranschlagt.

Insgesamt wurde somit der ungünstigste Fall einer Maximalbelastung in Ansatz gebracht.

Nach den Berechnungen des Lärmgutachtens treten im geplanten Sondergebiet im Abstand von ca. 10 bis ca. 70 m zur Hauptstraße Beurteilungspegel von 55 bis 64 dB (A) tags und von 49 bis 58 dB (A) nachts auf.

### **b) Landwirtschaftliche Immissionen (Anlage 8)**

Nordöstlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung. Durch die vorliegende Planung wird die Bebauung näher an den landwirtschaftlichen Betrieb herangeführt.

Die Landwirtschaftskammer Oldenburg wurde daher gebeten, eine Bewertung der landwirtschaftlichen Immissionssituation nach der GIRL durchzuführen. Weitere Betriebe sind in einem Radius von 600 m nicht vorhanden und daher nicht zu berücksichtigen. Die Berechnungen der Landwirtschaftskammer ergaben im Bereich des geplanten Sondergebietes Belastungen von einer Geruchseinheit an bis zu 3 – 10 % der Jahresstunden (Immissionswerte IW = 0,03 – 0,10). Dies entspricht den auch in einem Wohngebiet zulässigen Werten. Bei der geplanten Gebietsausweisung als Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ handelt es sich jedoch um eine rein gewerbliche Nutzung. Die Belastung mit landwirtschaftlichen Immissionen ist somit unproblematisch.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von Gülle sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind von den künftigen Bewohnern im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

### **c) Sonstige Immissionen**

Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine emittierenden gewerblichen Betriebe oder sonstigen Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind. Ein innerhalb der Ortslage vorhandener Landhandel hat seinen Betrieb mittlerweile aufgegeben. Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Betrieben oder Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

## 4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

### 4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt naturräumlich in der Delmenhorster Geest und zählt dort zu der Untereinheit Kirchhattener Geest.

Bei der Kirchhattener Geest handelt es sich um ein Geschiebedecksandplateau, das von Flugsand und fluviatilen Sanden überlagert ist. Durch den Einfluss der Inlandsvereisung mit Eisvorstößen entstand die leicht wellige bis hügelige Morphologie. Kennzeichnende Bodentypen sind Braunerden und Podsole. Die Braunerden sind ursprüngliche Standorte von Buchen-Eichenwäldern. Im Bereich von Dünen sanden sind Birken-Eichenwälder typisch. Hier finden sich heute überwiegend Kiefernforste. Auf die frühe Siedlungsentwicklung weisen Streu- und Einzelhofsiedlungen mit ausgedehnten Eschfluren sowie die Siedlungsschwerpunkte Kirchhatten und Sandhatten hin.

(Quelle: Landschaftsplan Gemeinde Hatten)

### 4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich am Ortseingang Kirchhattens. Das Landschaftsbild wird u.a. durch eine Hofstelle an der Hauptstraße geprägt. Auf dieser sind angrenzend an die Straße ältere typische Hofbäume (Linden, Eichen) vorhanden, die eine Eingrünung zumindest der älteren Gebäude sicherstellen. Entlang der Hauptstraße sind abschnittsweise beidseitig jüngere Straßenbäume (Linde, Eiche) vorhanden. Trotz ihrer vergleichsweise noch geringeren Größe geht von ihnen eine positive den Landschaftsraum gliedernde Wirkung aus. Westlich der Hauptstraße erstreckt sich, angrenzend an die zusammenhängend, bebaute Ortslage, die freie Feldflur die von Ackernutzung beherrscht wird. Im Norden und Westen wird sie durch Gehölze begrenzt. Südlich schließt sich neben der Wohnbebauung eine kleinere Weidefläche an. Das Relief steigt in Richtung Westen leicht an, um dann außerhalb des Plangebietes wieder abzufallen. Insgesamt geht von den landwirtschaftlichen Flächen aufgrund der verhältnismäßig geringen Breite und der natürlichen Begrenzung keine negative Wirkung auf das Landschaftsbild aus. Die im Süden angrenzenden Wohngebäude mit umgebenden Gärten sind mit Ausnahme einer abschnittsweise vorhandenen Hecke aus älteren Birken nur ungenügend in die Landschaft eingebunden und stellen somit z.T. eine negative Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar.

Im Landschaftsplan ist das Plangebiet und seine Umgebung als wichtiger Bereich für Vielfalt, Eigenart und Schönheit gemäß dem Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet. Es ist Teil der typischen Kulturlandschaft historischer Siedlungsgebiete der Geest. Kennzeichnend sind ein weiträumiges Wallheckennetz, laubholzreiche Wälder im Wechsel mit Acker- und Grünlandflächen sowie gebäudenahen Obstbaumwiesen.

### 4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

#### a) Boden

Nach Auswertung der Bodenübersichtskarte (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, M 1 : 50.000, Hannover 1997) liegt im Bereich des Plangebietes überwiegend ein Sandboden vor, der sich zu einem Podsol entwickelt hat.

(Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Bodenübersichtskarte M 1 : 50.000, Hannover, 1997)

Die direkte Bestimmung des Bodens wurde mit einem Pürckhauer – Erdbohrstock bis zu einer Tiefe von 1 m durchgeführt. Es wurden drei Bohrproben auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen entnommen. Die Angaben der Bodenkarte fanden dabei ihre Bestätigung (s. Anlage 4).

Im Landschaftsplan wird im Handlungskonzept „Boden“ die Vermeidung und Verminderung von Bodenversiegelung im Bereich von Siedlungen als Maßnahme genannt.

#### b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend an das Plangebiet befinden sich mit Ausnahme eines temporär Wasser führenden Grabens entlang der Hauptstraße keine Oberflächengewässer. Der Graben hat eine Breite von ca. 1,5 m und ist ca. 0,5 m tief.

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen 1:200.000 (1979) Grundwasser -Grundlagen- liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von > 300 – 400 mm im Jahr vor. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag gilt aufgrund der Mächtigkeit und Bodenart als „hoch“.

Der Landschaftsplan nennt im Handlungskonzept „Wasser“ den Erhalt bzw. die Anhebung der Grundwasserneubildung durch - Rückhaltung von Niederschlägen mit möglichst hoher Versickerung des unbelasteten Wassers (Dachflächen) in Siedlungs- und Gewerbegebieten v.a. im Raum Kirchhatten und Sandkrug.

Das Gebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III B des Wasserwerkes Sandkrug. Bei allen Maßnahmen sind neben den grundlegenden Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes die rechtlichen und technischen Bestimmungen des Trinkwasserschutzes durch die gültige Wasserschutzgebietsverordnung für das Wasserwerk Sandkrug bzw. durch die landesweite Schutzverordnung als Planungsvorgaben zu beachten.

#### c) Altlasten/Kampfmittel

Der Gemeinde liegen zur Zeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

In Bezug auf Abwurfkampfmittel zeigen die Aufnahmen alliierter Luftbilder keine Bombardierung innerhalb des Planungs- bzw. Grundstücksbereiches.

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

#### **4.2.2.4 Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1975)

Im Landschaftsplan werden keine Maßnahmen hinsichtlich diesen Schutzgutes genannt, die auf das Plangebiet zutreffen würden.

#### **4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften**

##### **Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)**

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaft kämen Hänge-Birke, Gemeine Kiefer, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche, Zitterpappel und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 2003)

##### **Fauna**

Das Plangebiet liegt nach dem Landschaftsplan nicht in einem für Arten und Lebensgemeinschaften „wichtigen Bereich“.

##### **Biotoptypen**

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2004). Der jeweilige Biotopcode ist

analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 5.

### **Acker (AS)**

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von einer Ackerfläche eingenommen. Die Ackerfläche erstreckt sich von der Hauptstraße im Osten weiter in Richtung Westen bis außerhalb des Plangebietes. Im Norden schließt sich eine weitere Ackerfläche an. Von der Hauptstraße wird die Ackernutzung abschnittsweise durch einen temporär Wasser führenden Graben abgegrenzt. Südlich der Ackerfläche befindet sich eine kleinere Weidefläche sowie im Südwesten zwei bebaute Grundstücke mit Ziergärten.

#### **4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Gemeinde sind innerhalb des Plangebietes sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen bzw. keine sonstigen wertvollen Kultur- oder sonstige Sachgüter, die durch die Planung beeinträchtigt werden könnten, bekannt.

### **4.3 Prognose und Maßnahmen**

#### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.**

##### **4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz**

Das Plangebiet stellt aufgrund seiner bisherigen intensiven Nutzung als Ackerfläche kein Areal mit hoher Bedeutung für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Naherholungsfunktion des unmittelbar an die Hauptstraße angrenzenden Gebietes ist von geringer Bedeutung. Südlich schließt, durch eine kleinere Weidefläche getrennt, die bebaute Ortslage von Kirchhatten an.

Durch die im Gebiet geplante großflächige Einzelhandelsnutzung sind für den Menschen Auswirkungen aufgrund Lärmeinwirkungen möglich.

##### **a) Gewerbliche Emissionen (Anlage 7)**

Bei der geplanten Entwicklung des Plangebietes als Standort für großflächigen Einzelhandel sind die umliegend vorhandenen Nutzungen zu berücksichtigen.

Um die vorhandene und geplante Nutzungssituation zu berücksichtigen wird der zulässige Störgrad des Sondergebietes grundsätzlich auf Emissionen begrenzt, die das benachbarte Wohnen nicht wesentlich stören.

Die Bebauung südlich des Plangebietes wurde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 31 als allgemeines Wohngebiet bzw. als Mischgebiet festgesetzt. Die zulässigen Immissionsrichtwerte betragen 55/40 bzw. 60/45 dB tags / nachts.

Mit der parallel aufgestellten 47. Flächennutzungsplanänderung wird der zwischengelagerte Bereich als Wohnbaufläche bzw. an der Hauptstraße als gemischte Baufläche dargestellt. Die Bereiche sollen mittelfristig im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung das bestehende Wohngebiet bzw. das Mischgebiet ergänzen. Diese geplanten Nutzungen werden daher bei der vorliegenden Planung ebenfalls berücksichtigt.

Der Bereich des geplanten Sondergebietes bleibt Einzelhandelsnutzungen vorbehalten. Betriebswohnungen sind nicht vorgesehen.

Durch den geplanten Lebensmittelmarkt sind zusätzliche Lärmimmissionen, insbesondere durch den zu erwartenden Kunden- und Anlieferungsverkehr möglich.

Das Planungskonzept sieht vor, das Geschäftsgebäude im südlichen Bereich des Plangebietes anzuordnen. Die Erschließung der Fläche für den Kundenverkehr erfolgt vorrangig im nordöstlichen Bereich. Die Stellplatzflächen werden nördlich bzw. östlich des Gebäudes angeordnet. Durch diese geplante Anordnung ergibt sich insbesondere für die nördlich angeordneten Stellplätze zu den südlich gelegenen bzw. geplanten Nutzungen eine lärmschützende Wirkung.

Der Anlieferungsverkehr der geplanten Einzelhandelsnutzung soll am südlichen Rand des Plangebietes erfolgen. Diesbezüglich sind auf die südlich angrenzende geplante Bebauung Auswirkungen möglich.

In der Beurteilung der Lärmimmissionen durch das Institut für technische und angewandte Physik GmbH (ITAP) wurde die konkrete Vorhabenplanung zugrunde gelegt.

Für die optional mögliche Erweiterung des Standortes durch einen weiteren Einzelhandelsbetrieb liegen noch keine konkreten Planungen vor. Im Gutachten wird diese Erweiterungsoption jedoch bereits als zusätzliche mögliche Belastung berücksichtigt.

Aufgrund der überwiegend im nördlichen Bereich des Plangebietes vorgesehenen Anordnung der Stellplätze und der schallmindernden Wirkung des Gebäudes, entstehen durch den Kundenverkehr nach den Ergebnissen sowohl für die südlich vorhandene als auch für die geplante Bebauung keine unzumutbaren Lärmbelastungen.

Jedoch ist nach den Aussagen des Gutachtens für den Bereich der nördlichen Zufahrt ein maximal zulässiger flächenbezogener Schallleistungspegel von 65/50 dB (A) zu berücksichtigen. Dieser wird entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Damit erfolgt für diesen Bereich im Gegensatz zum übrigen Teil des Sondergebietes, in dem die konkrete Nutzung bekannt und im Vorhabenplan festgelegt ist, eine abstrakte Festlegung des Emissionsverhaltens, da die konkreten Vorhaben für die Erweiterung und den über diesen Teilbereich fließenden Zufahrtsverkehr in den 2. Bauabschnitt noch nicht bekannt sind.

Die Anlieferungszone soll teilweise eingehaust werden. Unter diesen Voraussetzungen ergeben die Berechnungen, dass im südlich geplanten Mischgebiet in einem Bereich bis zu max. 7 m südlich der Plangebietsgrenze

in einem Bereich bis zu max. 7 m südlich der Plangebietsgrenze die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm von 60/45 dB (A) tags / nachts geringfügig überschritten werden.

Die weitergehenden Berechnung ergaben, dass bei einer Abschirmung durch eine 1,8 m hohe und 13 m lange Lärmschutzwand im unmittelbaren Anschluss an den geplanten Baukörper sowie einer Beschränkung der Anlieferungen auf die Tageszeit von 6 - 22 Uhr die Einhaltung der Immissionsrichtwerte auch in der lärmbelasteten Fläche sichergestellt werden kann.

Im Bereich der vorhandenen Bebauung ist die Situation aufgrund des größeren Abstandes unproblematisch. Ein Erfordernis für die Errichtung einer Lärmschutzwand ergibt sich daher erst, sofern innerhalb dieser belasteten Anlieferungszone eine schutzbedürftige Bebauung entsteht. Neben der grundsätzlichen Beschränkung der Anlieferung auf die Tageszeit wird in der Festsetzung die Option einer Lärmschutzwand vorgesehen. Die Umsetzung dieser Option wird jedoch erst erforderlich, wenn eine schützenswerte Bebauung näher als 7 m an das Plangebiet heranrückt. Die Sicherung der Realisierung erfolgt durch vertragliche Vereinbarung mit der Gemeinde.

#### **b) Verkehrsimmissionen**

Das Sondergebiet ist insbesondere im östlichen Bereich erheblich durch Verkehrslärm belastet (vgl. Kap. 4.2.1).

Das Plangebiet soll der Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes und damit einer ausschließlich gewerblichen Nutzung dienen, welche auf einen Sichtkontakt zur Hauptstraße angewiesen ist. Aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. ein Lärmschutzwall oder eine Wand) würden dieser Zielsetzung widersprechen und sind im vorliegenden Fall nicht sinnvoll.

Lärmempfindliche Wohnnutzungen (Betriebswohnungen), in denen für schutzbedürftige Wohn- und Aufenthaltsräume ein ausreichender Lärmschutz zu gewährleisten ist, sind nicht vorgesehen.

Notwendige Lärmschutzmaßnahmen betreffen daher hier die konkrete Nutzung der Gebäude.

Der am meisten durch Verkehrslärm belastete östliche Bereich des Plangebietes, in dem Beurteilungspegel zwischen 60 und 65 dB (A) auftreten, wird nach dem vorliegenden Vorhabenplan ausschließlich als Stellplatzfläche und für Zufahrten genutzt.

Die der geplanten Nutzung zugeordneten Büroräume sind jedoch als schutzbedürftige Aufenthaltsräume zu berücksichtigen.

Für die Festlegung des erforderlichen passiven Schallschutzes ist der „maßgebliche Außenlärmpegel“ nach DIN 4109 ‘Schallschutz im Hochbau’ zugrunde zu legen. Die notwendigen passiven Schalldämmmaßnahmen ergeben sich danach unabhängig von der Gebietsart durch die konkrete Lärmsituation und die jeweilige Nutzung.

Zur Ermittlung der Lärmpegelbereiche werden die berechneten Beurteilungspegel um 3 dB (A) erhöht. Danach ist bei freier Schallausbreitung der Bereich bis zu ca. 27 m Entfernung zur Fahrbahnmitte der Hauptstraße gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ dem Lärmpegelbereich IV und ein weiterer Bereich bis zu ca. 70 m zur Fahrbahnmitte dem Lärmpegelbereich III zuzuordnen.

Der Bauteppich hält zur Fahrbahnmitte der Hauptstraße (L 872) einen Abstand von ca. 27 - 35 m ein. Nach den Berechnungen des Gutachtens ist die östliche Fassadenseite des geplanten Bauvorhabens sowie der vorgelagerte Bereich bis zur östlichen Plangebietsgrenze dem Lärmpegelbereich IV zuzuordnen.

Der westlich angrenzende Bereich ist dem Lärmpegelbereich III und der südwestliche Teil des Plangebietes ist, aufgrund der schallmindernden Wirkung des geplanten Gebäudes, dem LPB II zuzuordnen.

Für Büroräume und ähnliches ist nach der DIN 4109 im LPB IV ein erforderliches resultierendes Schalldämmmaß von  $R'_{w,res} = 35$  dB und im LPB III von  $R'_{w,res} = 30$  dB zu berücksichtigen. Diese Anforderungen sind im Bebauungsplan durch Text festgesetzt.

Die erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile ist entsprechend der DIN 4109 unter Einbeziehung der Tabelle 8 und 9 zu ermitteln. Hierbei sind insbesondere das Verhältnis der Außenbauteile des Raumes zur Grundfläche des Raumes von Bedeutung. Der Nachweis der Einhaltung des resultierenden Luftschalldämmmaßes ist nach der Berechnungsvorschrift im Abschnitt 11 des Beiblattes 1 gem. DIN 4109 vorzunehmen.

### **c) Sonstige Immissionen**

Wie bereits unter Kap. 4.2.1 beschrieben, sind sonstige Immissionen (z.B. durch Licht, Luftbelastungen, Strahlung, Erschütterungen) in erheblichem Umfang im Plangebiet nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Erhebliche sonstige Immissionen, die durch die Planung verursacht werden, sind ebenfalls nicht zu erwarten.

## **4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

### **4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild**

Durch die mögliche Bebauung auf bisheriger landwirtschaftlicher Nutzfläche gehen die freien Sichtbeziehungen von der Hauptstraße in Richtung Westen, Südwesten und Nordwesten verloren bzw. werden beeinträchtigt. Die Ansicht der im Osten gelegenen Hofstelle mit altem Baumbestand von Seiten der im Südwesten befindlichen Wohnbebauung wird verändert. Der Ortsrand wird in Richtung Norden verschoben. Durch die Neuanlage bzw. Ergänzung einer Baumreihe entlang der Hauptstraße, bepflanzte Grünstreifen an den Außenrändern des Plangebietes sowie der Begrenzung der Bauhöhe kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch die Bebauung vermieden werden.

#### **4.3.2.2 Boden / Wasser**

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die zukünftig mögliche Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen. Mit der Inanspruchnahme eines durch die intensive Landwirtschaft genutzten Bodens (mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung, Erosion) wird die Überplanung eines anthropogen noch nicht veränderten Bodens vermieden. Durch die Anlage von bepflanzten Grünstreifen kann der Eingriff in den Boden z.T. innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Es verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten verringert. Mit der Anlage von Sickermulden und ggf. wasserdurchlässigen Belägen auf den befestigten Außenflächen wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes teilweise vermieden.

#### **4.3.2.3 Klima / Luft**

Die mit der Versiegelung reduzierte Verdunstungsfläche bewirkt eine örtliche Erwärmung. Die siedlungsnahen Freiflächen als Frischluftentstehungsgebiete werden reduziert. Die Ausweisung von bepflanzten randlichen Grünstreifen und die Pflanzung von Einzelbäumen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Schadstoffen) aus. Der Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft wird damit z.T. vermieden und ausgeglichen und ist daher insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

#### **4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften**

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird vor allem durch den Verlust einer Ackerfläche verursacht. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der angrenzenden Bebauung (Ortslage, Hauptstraße) weist das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Mit außerhalb des Plangebietes befindlichen Gehölzstrukturen können jedoch Wechselbeziehungen (z.B. Nahrungsraum – Brutplatz) bestehen. Der Verlust dieser Freifläche kann durch die Anlage von Grünstreifen und die Anpflanzung von standortgerechten, einheimischen Gehölzen z.T. kompensiert werden. Insgesamt entsteht durch die Planung dadurch keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

#### **4.3.2.5 Wirkungsgefüge**

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf ein Schutzgut positiv, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung geht eine siedlungsnaher Ackerfläche verloren. Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate in diesen Bereichen reduziert. Mit der Anlage von Pflanzstreifen und einer naturnah gestalteten Regenrückhalteeinrichtung wird jedoch neue vertikale Verdunstungsfläche, die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Ackernutzung ein neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna des Siedlungsbereichs geschaffen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft nicht erheblich beeinträchtigt.

#### **4.3.2.6 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB**

Gemäß § 1a (2) Satz 1 soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere die Möglichkeiten der Gemeinde zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigem Umfang umgenutzt werden.

Mit der vorliegenden Planung möchte die Gemeinde die Flächen für die Ansiedlung eines Discounters als konkretes Vorhaben im Ortsteil Kirchhatten bauleitplanerisch verbindlich sichern. Insbesondere unter Berücksichtigung der angestrebten Ergänzung des Standortes durch einen weiteren Einzelhandelsbetrieb können die für diese Einrichtungen, einschließlich des hohen Stellplatzbedarfs, benötigten Flächen nicht im erforderlichen Umfang im Ort durch Möglichkeiten zur Innenentwicklung gedeckt werden.

Die für das konkrete Vorhaben erforderliche Fläche mit einer Größe von ca. 0,5 - 0,6 ha beschränkt sich auf das unbedingt erforderliche Maß und wird in Bezug auf das Maß der möglichen Bodenversiegelung und die Ausgestaltung der Flächen konkretisiert. Die Gemeinde ist der Ansicht, dass damit der Bodenschutzklausel im Hinblick auf die Größe der erforderlichen Gebietsausweitung ausreichend Rechnung getragen ist.

#### **4.3.2.7 Eingriffsregelung**

##### **4.3.2.7.1 Zulässigkeit des Eingriffs**

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 19 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, im Folgenden aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, so dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 24 - 28 b Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Belange der Wohnraumbeschaffung ein bedeutsamer öffentlicher Belang sind, sind nach Überzeugung der Gemeinde Hatten die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

#### **4.3.2.7.2 Eingriffsbilanzierung**

Im Folgenden werden die möglichen Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand (Anlage 5) verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (1996) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

#### **4.3.2.7.3 Ermittlung des Eingriffsflächenwertes**

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotopflächen wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopflächen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet.

Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Acker (A)	6.062 qm	1 WF	6.062 WE
Straßenverkehrsfläche (X)*	1.602 qm	– WF	– WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>7.664 qm</b>		
<b>Eingriffsflächenwert:</b>			<b>6.062 WE</b>

\*dieser Biotop wird nicht bewertet, da er in seinem Bestand erhalten bleibt

#### 4.3.2.7.4 Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Diesen wird soweit möglich entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert:

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Sondergebiet GRZ 0,9</b>	<b>5.455 qm</b>	–	–
versiegelt 90 % (X)	4.910 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt 10 %	546 qm	–	–
Freifläche (Y)	420 qm	1 WF	420 WE
Pflanzstreifen (BZE) (Hecke)	56 qm	2 WF	112 WE
Einzelbäume (HE)	70 qm	2 WF	140 WE
<b>Private Grünfläche</b>	<b>607 qm</b>	–	–
Regenrückhaltung (SXZ)	280 qm	2 WF	560 WE
Siedlungsgehölz (HSE)	327 qm	3 WF	981 WE
<b>Straßenverkehrsfläche (X)*</b>	<b>1.602 qm</b>	<b>– WF</b>	<b>– WE</b>
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>7.664 qm</b>		
<b>Kompensationswert:</b>			<b>2.213 WE</b>

\*dieser Biotop wird nicht bewertet, da er in seinem Bestand erhalten bleibt

#### 4.3.2.7.5 Externe Kompensationsmaßnahmen

##### (Anlage 6)

Der Gemeinde Hatten steht das Flst. 71 (25.212 qm) der Flur 54 in der Gemarkung Hatten für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung.

Das Flurstück befindet sich an der Hunte zwischen Sandhatten und Huntlosen. Die Hunte verläuft südlich der Fläche. Ein Grasweg trennt die Kompensationsfläche von einer im Böschungsbereich des Flusses vorhandenen Strauch-Baumhecke aus Eiche und Weide. Westlich und östlich des Flurstückes grenzen Weideflächen an. Im Norden trennt ein ausgebauter Graben die Kompensationsfläche von weiterer Grünlandnutzung ab. Der Graben weist als Böschungsbewuchs eine Brennesselflur auf. An der nordöstlichen Grenze der Kompensationsfläche ist abschnittsweise eine Hecke aus Weidensträuchern vorhanden. Sie stockt in einem temporär Wasser führenden Graben. Die Kompensationsfläche wird intensiv als Weide genutzt. Die Grasnarbe setzt sich aus den Hauptbestandbildnern Deutsches Weidelgras, Honiggras, Wiesen-Lieschgras, Rispengras, Knäuelgras und anderen häufigen Süßgräsern sowie krautigen Arten zusammen, die in Abhängigkeit der Trittbelastung vermehrt in den Randbereichen vorkommen. Es sind Breitwegerich, Weißklee, Stumpfblättriger Ampfer, Vogelknöterich, Brennessel, Wiesenkerbel, Kriechender Hahnenfuß, Schafgarbe und Kratzdistel vorhanden.

In Absprache mit der Naturschutzbehörde soll die Kompensationsfläche zu extensivem Feuchtgrünland entwickelt werden. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sind abschnittsweise Senken/Blänken anzulegen. Auf der Fläche sind die folgenden Bewirtschaftungsbeschränkungen einzuhalten.

- a) kein Umbruch des Dauergrünlandes
- b) keine Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln
- c) Düngung mit maximal 80 kg N pro Hektar und Jahr (Erhaltungsdüngung)
- d) Kein Liegenlassen von Mähgut
- e) kein Walzen oder Schleppen in der Zeit vom 15. März bis 15. September
- f) keine Veränderung des Bodenreliefs (insbesondere Mulden, Senken, Erhöhungen)
- g) keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen (z.B. Anlegen von Gräben, Drainagen)
- h) bei Mähwiesennutzung frühestmöglicher Schnitt am 15. Juni
- i) Weidenutzung vom 15. Mai bis zum 1. Oktober mit maximal 1,5 GV/ha
- j) mindestens eine Pflegemahd jährlich frühestens nach dem 15. Juni

Durch die v.g. Maßnahmen wird auf der Fläche eine Aufwertung um den Wertfaktor 2 erreicht, so dass insgesamt (25.212 qm x 2 WF) **50.424 WE zur Verfügung** stehen.

#### 4.3.2.7.6 Schlussbetrachtung

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von 2.213 WE. Nach Abzug des Kompensationswertes vom Eingriffsflächenwert verbleibt ein Kompensationsdefizit von 3.850 WE. Zum Ausgleich ist eine externe Kompensationsfläche erforderlich.

Entsprechend dem Defizit wird dem Bebauungsplan eine Teilfläche von 1.925 qm (3.850 WE) der externen Kompensationsfläche (Flst. 71 Flur 54 Gemarkung Hatten) zugeordnet. Es verbleibt eine Fläche von 23.287 qm zum Ausgleich weiterer Eingriffe.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und der Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Hatten davon aus, dass der durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2 ermöglichte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen ist und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

#### 4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Da im Plangebiet und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung oder wertvolle sonstige Sachgüter bekannt sind, sind Umweltauswirkungen auf diese Güter nicht zu erwarten.

In den Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs.1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalschutzbehörde unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.“

#### 4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden

den Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegenden Planung eines Sondergebietes „großflächiger Einzelhandel“ entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

#### **4.3.5 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung mit möglichen negativen Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt im Bereich des Plangebietes fortgeführt. Das Orts- und Landschaftsbild bliebe in der jetzigen Form erhalten.

Für die angrenzend bestehende Bebauung würde die derzeitige Verkehrslärmsituation erhalten bleiben. Das hieße zum einen keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens, wie es durch die geplante Nutzung (Kunden- und Zulieferverkehr) zu erwarten ist. Zum anderen würde damit im Hinblick auf die L 872 jedoch auch die schallmindernde Wirkung der entstehenden Baukörper und die geplante Reduzierung der derzeitigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h, und damit die einhergehende Reduzierung der einwirkenden Immissionen, unterbleiben.

#### **4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)**

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 491 VHW-Verlag August 2004).

Im vorliegenden Fall soll im Ortsteil Kirchhatten ein Lebensmittelmarkt angesiedelt werden. Der geplante Standort sollte zudem nach Lage und Größe die Ergänzung des geplanten Discounters mit einem Vollsortimenter ermöglichen.

Innerhalb des Ortskerns von Kirchhatten stehen Flächen in der benötigten Größe nicht zu Verfügung. Auch für den im Ort bereits bestehenden Markt sind Flächen, die einen zeitgemäßen und marktgerechten Ausbau ermöglichen würden, nicht vorhanden.

Alternativ wäre eine Ausweisung im Außenbereich an anderer Stelle im Gemeindegebiet denkbar. Wie bereits in Kap. 2.4 beschrieben, hat sich im Rahmen der Standortsuche für die vorliegende Planung im Ortsteil Kirchhatten nur eine Alternativfläche als sinnvoll herauskristallisiert, die ebenfalls landwirtschaftlich d.h. als Grünfläche genutzt wird und im nördlichen Bereich des Orts-

teils zwischen den beiden Hauptverkehrsstraßen L 872 und L 871 gelegen ist. Die Inanspruchnahme dieser Fläche würde keine wesentlichen die Umwelt weniger belastende Veränderungen mit sich bringen.

Eine andere Planungskonzeption würde in Bezug auf eine schonendere Umsetzung ebenfalls keine Verbesserungen mit sich bringen. Die Art der geplanten Nutzung bedingt eine gewisse Flächengröße, in der neben dem geplanten Baukörper auch die erforderlichen Nebenanlagen, wie Stellplätze, Zufahrten, Anlieferungszone etc. untergebracht werden können. Eine geringere Flächenausweisung bietet sich im vorliegenden Fall daher nicht an.

Die Anordnung des Baukörpers im südlichen Bereich erfolgte mit Blick auf eine möglichst lärmschützende Wirkung für benachbarte Nutzungen. Sinnvolle Alternativen in der Anordnung, die diesen Lärmschutz verbessern könnten, drängen sich nicht auf.

#### **4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes**

Durch die Lage des Plangebietes in fast direktem Anschluss an die bestehende Ortslage ergeben sich in Bezug auf die im Sondergebiet geplante Nutzung eines Lebensmittelmarktes zumindest für Kirchhatten und die umliegenden Ortschaften kürzere Anfahrtswege. Für Waren aus diesem Sektor mussten bislang Fahrten in einem weiteren Umkreis bis in die umliegenden Mittelzentren bzw. das Oberzentrum Oldenburg in Kauf genommen werden.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch Anschluss an die zentrale Kläranlage sowie das Abfallentsorgungssystem durch den Landkreis bzw. den Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist im vorliegenden Bebauungsplan, insbesondere im Hinblick auf den Grundsatz der Gleichbehandlung, nicht vorgeschrieben. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) ist durch die getroffenen Festsetzungen möglich. Der Einsatz spezieller Technologien ist dem Grundstückseigentümer bzw. Vorhabenträger, soweit es unter Berücksichtigung der getroffenen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

## 4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

### 4.6.1 Methodik

Die Bewertung der Geruchsbelastung erfolgte durch ein Gutachten auf Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie.

Die Lärmsituation wurde nach dem vorliegenden Gutachten des Büro ITAP bewertet.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Hinsichtlich der angenommenen Verkehrszahlen lagen jedoch für den vorliegenden Straßenabschnitt keine Zählergebnisse vor. Viele weitergehende Angaben beruhen daher auf allgemeinen Annahmen. Im vorliegenden Fall wurde durch Summierung der beiden nördlich des Plangebietes sich verzweigenden Verkehrswege L 872 und K 314 und die Berücksichtigung der sich durch die geplante Nutzung ergebenden Verkehrsbelastungen eine konservative Annahme i.S. des ungünstigsten Falles getroffen. Eine Verkehrszunahme entsprechend der allgemeinen Verkehrsentwicklung wurde ebenfalls berücksichtigt.

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Im Rahmen der Eingriffsregelung kam die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (1996)“ zur Anwendung.

### 4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der geplanten Anpflanzungen wird durch die Gemeinde durchgeführt oder durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte 3 Jahre betragen.

Die Ermittlung der Geruchsimmissionen nach der GIRL ergab im Plangebiet kein Erfordernis für beschränkende Maßnahmen.

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf externen Flächen, die dem Vorhabenträger bzw. der Gemeinde durch vertragliche Regelung dauerhaft zur Verfügung stehen. Die Gemeinde wird durch Vertrag die Durchführung der Maßnahmen sichern. Die Gemeinde wird regelmäßig, d.h. mind. alle 5 Jahre eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen.

Die Festsetzung, die Zulässigkeit baulicher Anlagen auf solche zu beschränken, die das Wohnen nicht stören, wird durch Maßnahmen nach den Empfehlungen des anliegenden Lärmgutachtens ergänzt. Neben einem generellen nächtlichen Anlieferungsverbot soll im Falle einer baulichen Entwicklung mit schützenswerten Nutzungen im Bereich südlich der belasteten Anlieferungszone, eine Lärmschutzwand errichtet werden. Die Umsetzung der erforderli-

chen Maßnahmen wird von der Gemeinde vertraglich gesichert und überwacht.

Die Umsetzung der Lärmschutzmaßnahmen aufgrund der zu erwartenden Verkehrslärmeinwirkungen durch die L 872 für Büroräume ist im Rahmen des Bauantrags zu prüfen.

#### **4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Durch die geplante Ausweisung eines Standortes für großflächigen Einzelhandel und die geringfügige Siedlungserweiterung ergeben sich Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen. Diese sind jedoch bei Städtebauprojekten i.d.R. immer gegeben.

Im Plangebiet können die Beeinträchtigungen der Umwelt durch geeignete bauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen gemindert werden. Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die Schaffung von Pflanzstreifen und Heckenanpflanzungen am Siedlungsrand berücksichtigt. Damit können auch die Belange des Bodenschutzes teilweise berücksichtigt und mögliche Auswirkungen auf die Arten und Lebensgemeinschaften und das Klima bzw. die Luft reduziert werden. Aufgrund einer geplanten Versickerung des Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes.

Die zu erwartende Lärmbelastung durch den Kunden- und Anlieferverkehr des Sondergebietes wird soweit möglich durch das konkrete Bauungs- und Erschließungskonzept vermieden. Soweit erforderlich, sind weitere Maßnahmen nach Maßgabe des Gutachtens im Bebauungsplan festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass die Schutzansprüche der angrenzend geplanten bzw. bestehenden Nutzungen gewährleistet werden.

Die zusätzliche Belastung erscheint im Verhältnis zur Sicherung einer verbrauchernahen Grundversorgung der Bevölkerung als zumutbar.

Die durch die bestehende Verkehrslärmbelastung zu berücksichtigenden Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäudefassaden sind entsprechend festgesetzt.

Aus der Landwirtschaft (Geruchsimmissionen) sind in Bezug auf den Menschen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die nicht innerhalb des Plangebietes ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft können auf externen Kompensationsflächen ausgeglichen werden.

## 5 Abwägungsergebnis

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht, dargelegten sind nicht zu berücksichtigen.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können. Die damit nur geringe zusätzliche Belastung der Schutzgüter erscheint insbesondere im Verhältnis zur Sicherung einer verbrauchernahen Versorgung der Bürger und einer sinnvollen Ortsentwicklung als zumutbar.

Die Gemeinde Hatten stellt daher insgesamt die Belange der Verbesserung der Versorgungsstruktur vor die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, so dass die vorliegende Planung durchgeführt werden kann.

## 6 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Sondergebiet „großflächiger Einzelhandel“, davon:	5.455 qm	71,2 %
• Mit Pflanzgebot	(56 qm)	(0,7 %)
Private Grünfläche (Anpflanzung / Regenrückhaltung)	607 qm	7,9 %
Straßenverkehrsfläche	1.602 qm	20,9%
<b>Plangebiet</b>	<b>7.664 qm</b>	<b>100 %</b>

## 7 Verfahren

### Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Gemeinde Hatten hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

### Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

### Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom 17.10.2005 bis 18.11.2005 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 30.11.2005.

Hatten, den 30.11. 2005

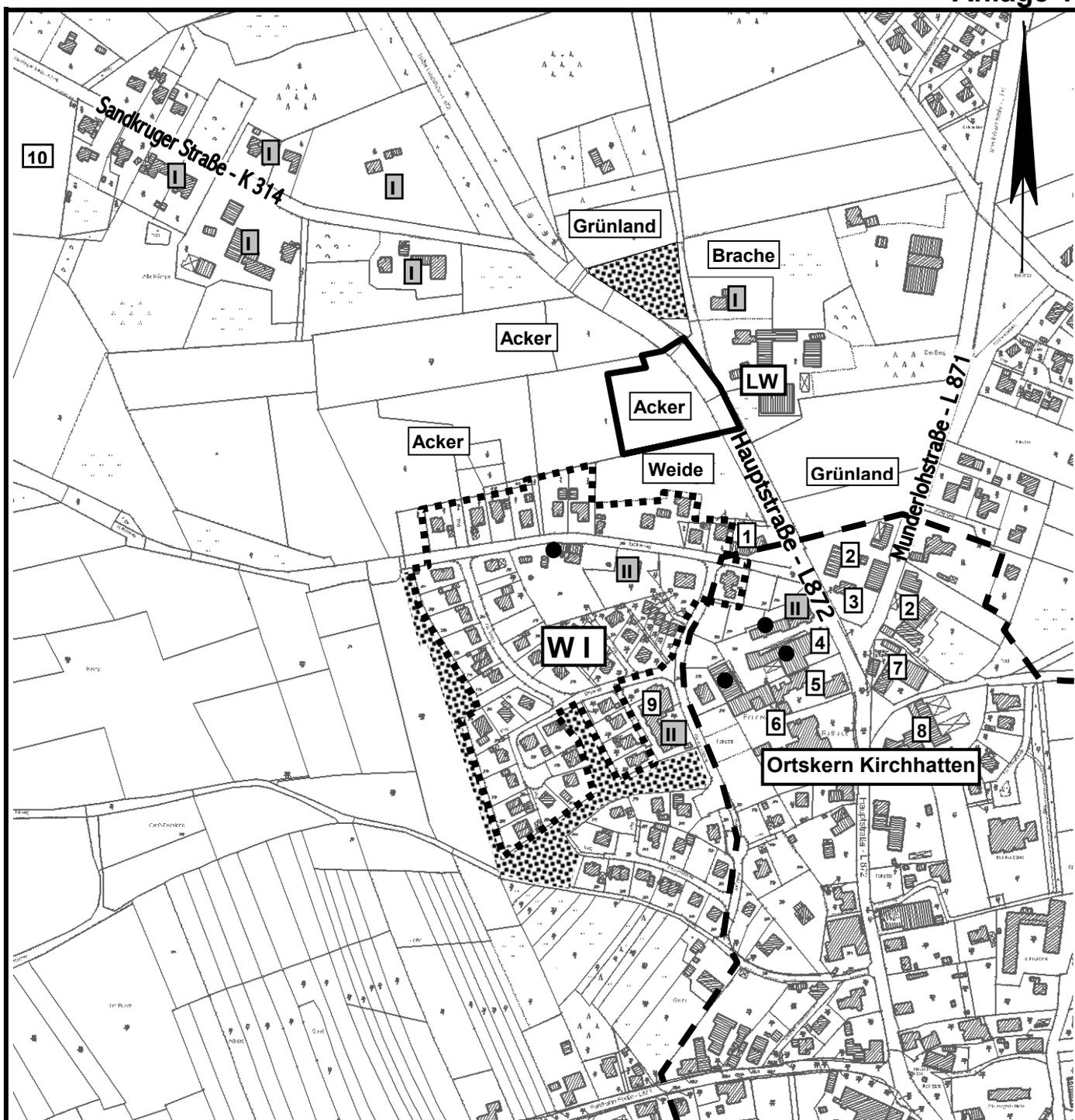
gez. Hinrichs

L.S.

Bürgermeister

## Anlagen

1. Bestehende Nutzungsstruktur
2. Städtebauliche Rahmenplanung Kirchhatten - Nord
3. Konzeptplan - Verlegung der OD
4. Bodenprofil
5. Plangebiet -Biotoptypen-
6. Externe Kompensationsfläche –Biotoptypen/Zuordnung-
7. Lärmgutachten
8. Geruchsgutachten
9. Standortanalyse zum Einzelhandel in Kirchhatten



**Legende:**

-  Geltungsbereich vorhabenbezogener BBP Nr. 2
-  Bereich mit Wohngebäuden eingeschossig
-  Wohngebäude ein-/ zweigeschossig
-  Landwirtschaftlicher Betrieb
- 1 Autohandel
- 2 Ehemalige Hofstelle
- 3 Medizinische Fußpflege
- 4 Drogerie
- 5 Rathaus , Feuerwehr
- 6 AWO, Bäckerei, Wellnessstudio, Fotoshop, Friseur
- 7 Tankstelle
- 8 Kfz-Werkstatt
- 9 Seniorenpflegeheim
- 10 Freizeitzentrum Hatten (Freibad, Camping, Gastronomie)
-  Leerstand
-  Grünanlage, Gehölz

**Gemeinde Hatten**

**Anlage 1 zum  
vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan Nr. 2**

**Bestehende  
Nutzungsstruktur  
M 1 : 5.000**

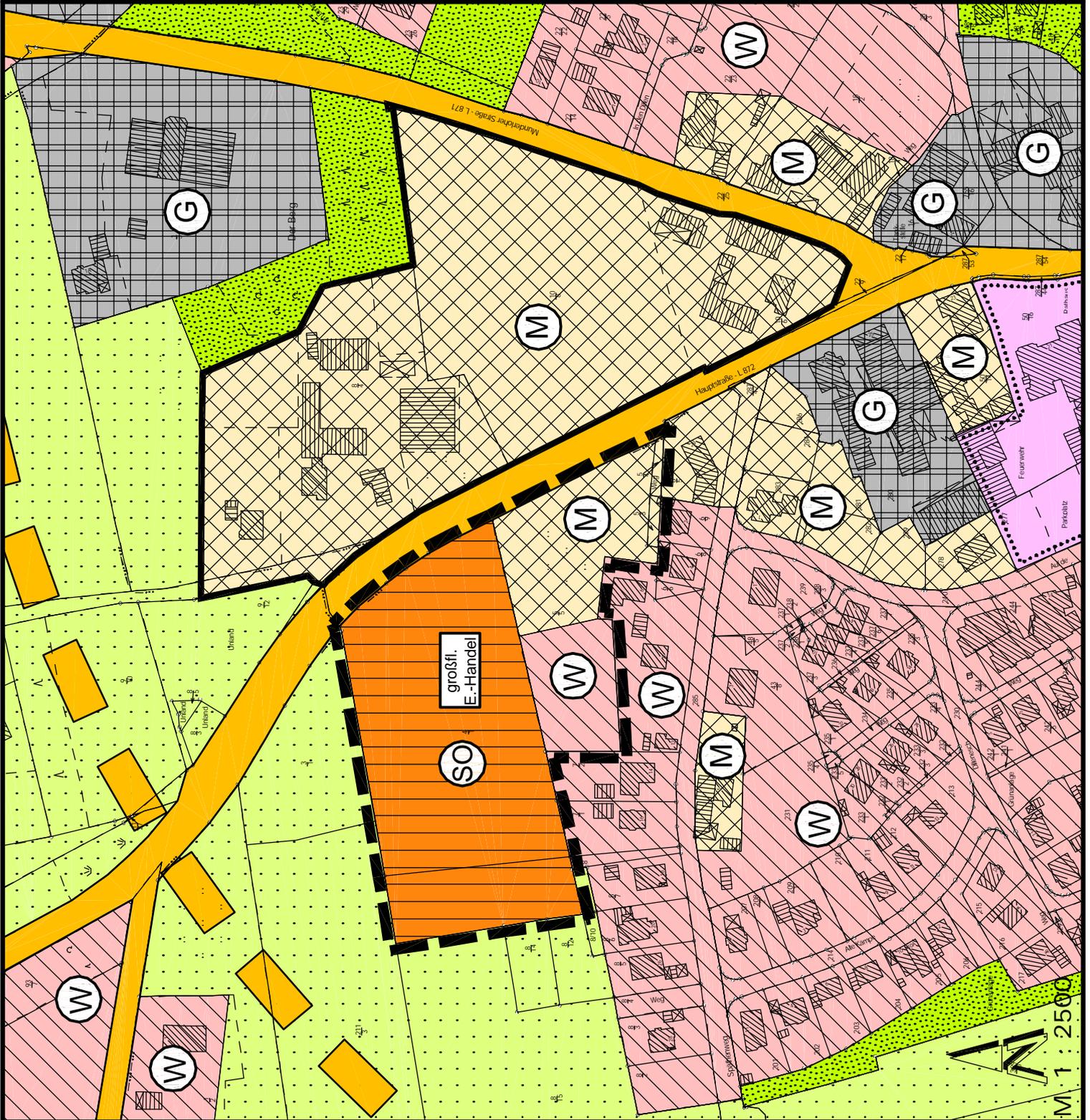
Zeichenerklärung:

-  Wohnbauflächen
-  Gemischte Bauflächen
-  Gewerbliche Bauflächen
-  Sondergebiete
-  Flächen für den Gemeinbedarf
-  Hauptverkehrswege
-  mögliche Optionstrasse  
Ortsentlastungsstraße
-  Grünflächen
-  landwirtschaftliche Flächen
-  47. Flächennutzungsplan-  
änderung
-  Entwicklungsbereich

GEMEINDE HATTEN

Entwicklungskonzept  
Kirchhatten - Nord

**BÜRO FÜR STADTPLANUNG**  
Eschenplatz 2  
42174 Kirchhatten  
Tel.: (0417) 28 28 55  
Fax: (0417) 28 13 55  
Raumordnung · Städtebau · Beuleplanung  
Verfahren- und Erschließungspläne · Objektplanung



## Konzeptplan

### Verlegung der Ortsdurchfahrt (OD)



- LEGENDE:**
- Asphalt
  - Pflaster
  - Parkplätze
  - Grünfläche
  - Zuwegung Acker
  - Bankette
  - vorh. Graben
  - gepl. Hochbord
  - gepl. Hochbord abgesenkt
  - gepl. 2-reihige Rinne
  - vorh. Schacht
  - vorh. Verkehrszeichen
  - vorh. Strasseneinlauf
  - vorh. Laterne
  - vorh. Mauer
  - vorh. Hecke
  - vorh. Zaun
  - vorh. Geländehöhe
  - vorh. Hydrant
  - vorh. Wasserschieber
  - vorh. Gasschieber
  - vorh. Oberflächen
  - vorh. Einfassungen
  - vorh. Baum
  - gepl. Baum
  - Grundstückszufahrt
  - Flurstücksnummer
  - Schaltschrank
  - gepl. Hecke

d			
c			
b			
a			
Index	Art der Änderung	Datum	Name

• Beratung **INGENIEUR- U. PLANUNGSBÜRO** Wehmer Straße 3  
 • Planung 49757 Werthe  
 • Bauleitung **H. SCHWENNEN** Tel.: 05951/951011  
 • Vermessung Fax: 05951/951020

**Gemeinde Hatten**  
Hauptstraße 21  
26209 Hatten

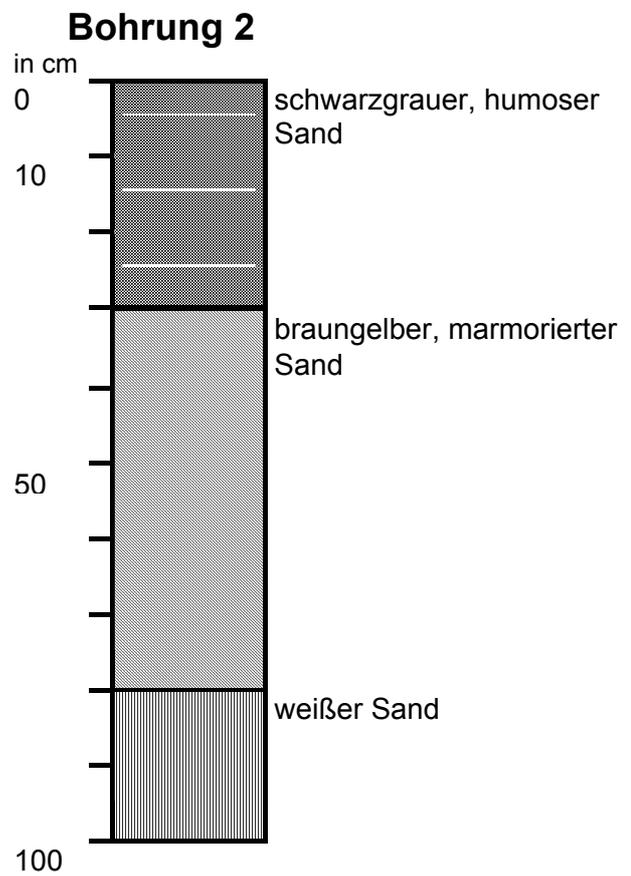
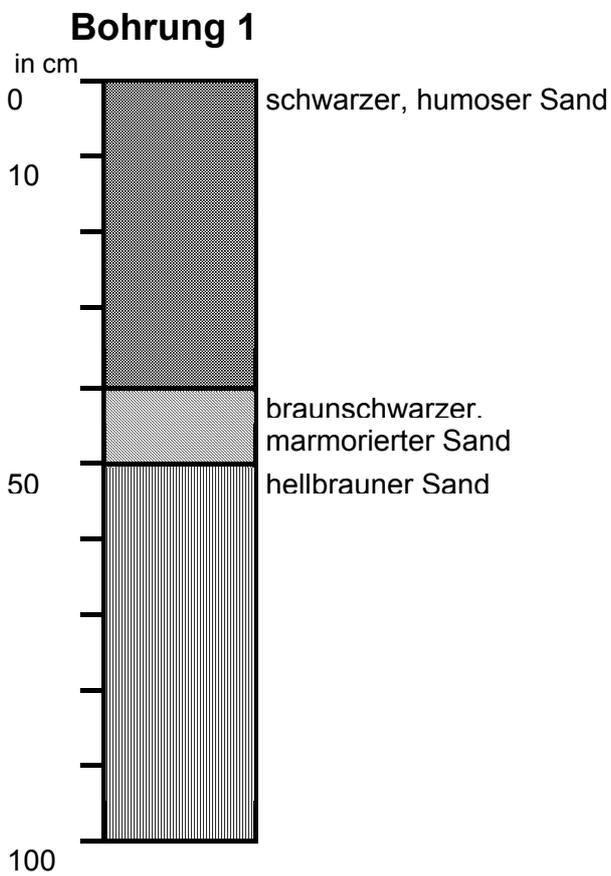
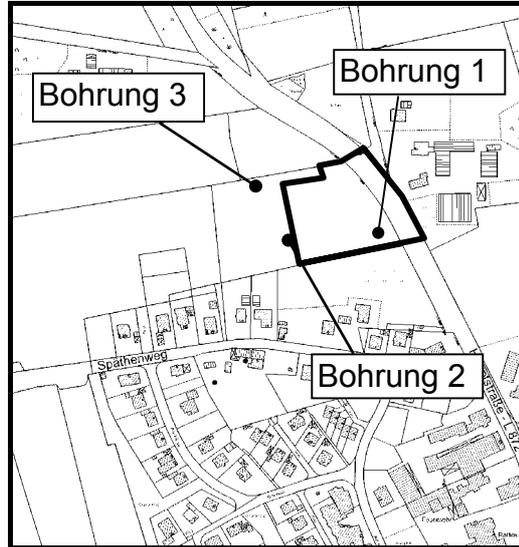
**Verlegung der OD Hatten  
für den Neubau eines Einzelhandelsmarktes**

**Lageplan  
- Vorentwurf -**

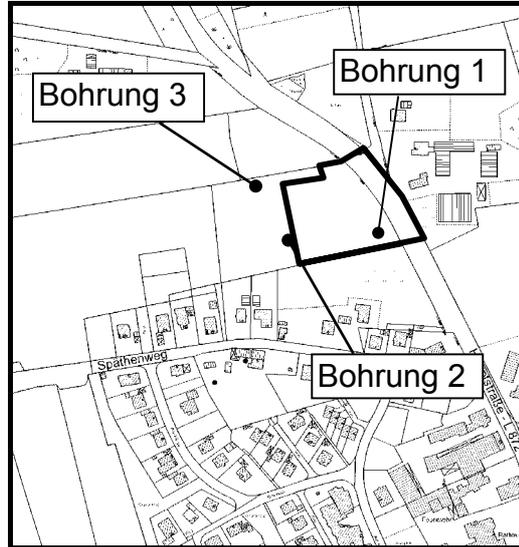
bearbeitet: 15.09.2005	Datum: 15.09.2005	Zeichen: HSW	Proj.-Nr.: 05-07-198-1.GVP
gezeichnet: 15.09.2005		KA	Maßstab: 1 : 500
geprüft:			Anlage : Blatt-Nr.: Ausfertigung
Bearbeitet: Werthe, den 15.09.2005			Aufgestellt: Hatten, den

Ing.- u. Planungsbüro H. Schwennen

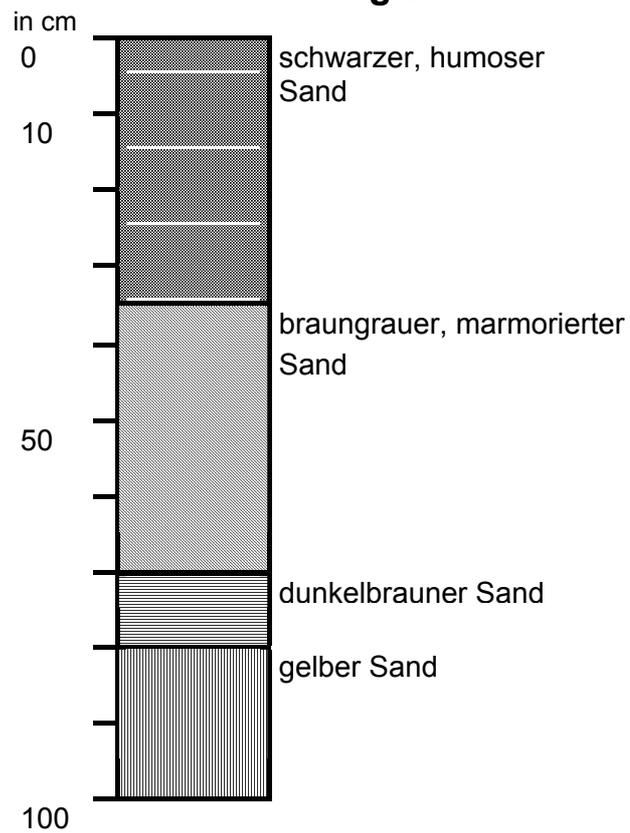
## Bodenprofil

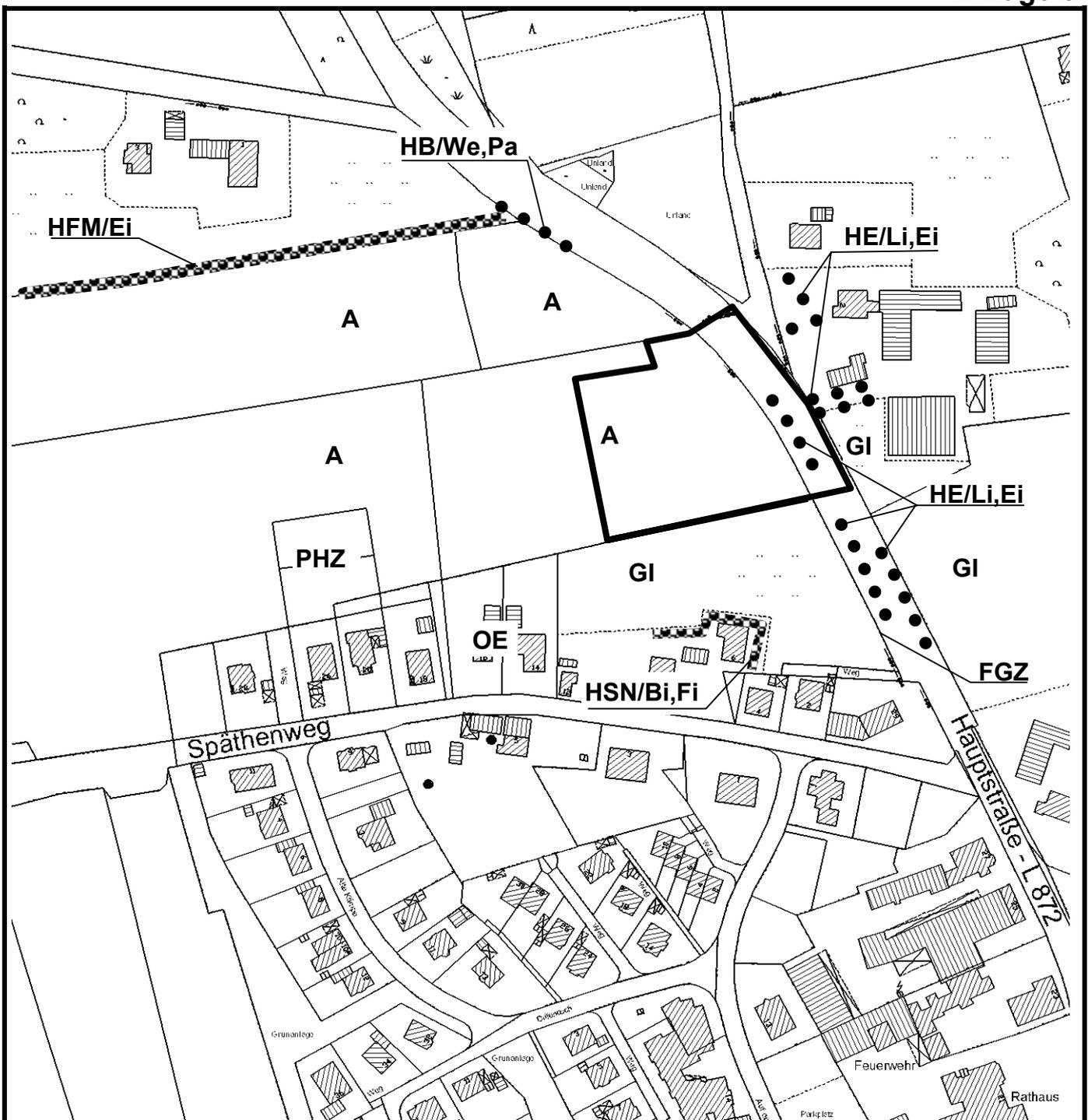


## Bodenprofil



### Bohrung 3





**Legende:**

**Biotoptypen nach Drachenfels (2004)**

- A Acker
- FGZ Sonstiger Graben
- HE Einzelbaum/Baumbestand des Siedlungsbereichs
- HFM Strauch-Baumhecke
- HSN Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten
- OE Einzelhausbebauung
- PHZ Ziergarten

**Hauptbestandsbildner:**

Ahorn	Ah	Ginster	Gi	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hainbuche	Hb	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Hasel	Ha	Vogelbeere	Vo
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Weide	We
Eiche	Ei	Kirsche	Kr	Weißdorn	Wd
Erle	Er	Lärche	Lä		
Esche	Es	Linde	Li		
Fichte	Fi	Obstbaum	Ob		

**Gemeinde Hatten**

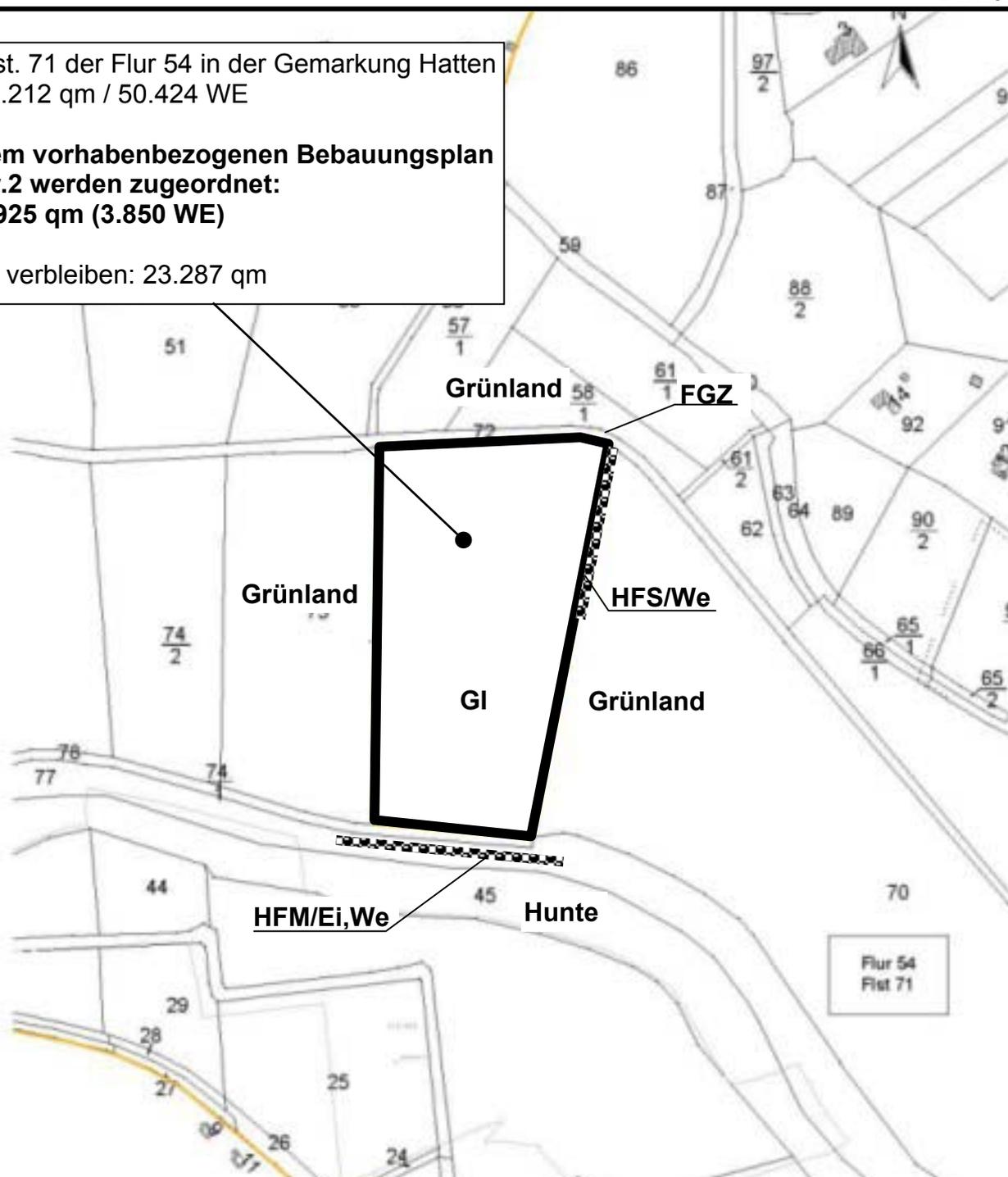
**Anlage 5 zum  
vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan Nr. 2**

**Biotoptypen des  
Plangebietes  
M 1 : 2.500**

Flst. 71 der Flur 54 in der Gemarkung Hatten  
25.212 qm / 50.424 WE

dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
Nr.2 werden zugeordnet:  
1.925 qm (3.850 WE)

es verbleiben: 23.287 qm



Karte unmaßstäblich

**Legende:**

**Biotoptypen nach Drachenfels (2004)**

- Gi Intensivgrünland
- FGZ Sonstiger Graben
- HFM Strauch-Baumhecke

**Hauptbestandsbildner:**

Ahorn	Ah	Ginster	Gi	Pappel	Pa
Birke	Bi	Hainbuche	Hb	Robinie	Ro
Brombeere	Br	Hasel	Ha	Vogelbeere	Vo
Buche	Bu	Kiefer	Ki	Weide	We
Eiche	Ei	Kirsche	Kr	Weißdorn	Wd
Erle	Er	Lärche	Lä		
Esche	Es	Linde	Li		
Fichte	Fi	Obstbaum	Ob		

**Gemeinde Hatten**

**Anlage 6 zum  
vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan Nr. 2**

**Externe  
Kompensationsfläche  
-Biotoptypen / Zuordnung-**

**Schalltechnisches Gutachten  
zum vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan Nr. 2  
"Kirchhatten – Hauptstraße"**

*- Schalltechnische Beurteilung der Geräuschimmission -*

*Projekt Nr.: 765-05-a-nr*

Dipl. Ing. (FH) Nicole Rischmann

Oldenburg, den 12. Oktober 2005

Auftraggeber: Planungsgruppe Braun  
Am Probst-Busch 7  
49716 Meppen

Ausführung: itap - Institut für technische und angewandte Physik GmbH  
Marie-Curie-Straße 8  
26129 Oldenburg  
Tel. 0441-5706126, Fax 0441-5706110

Berichtsumfang: 25 Seiten Text und 10 Seiten Anlagen



Messstelle nach §26 BImSchG

Telefon  
(0441) 570 61 0

Fax  
(0441) 570 61 11

Email  
info@itap.de

Postanschrift  
Marie-Curie-Straße 8  
26129 Oldenburg

Geschäftsführer  
Dr. Manfred Schultz-von-Glahn  
Dipl. Phys. Hermann Remmers

Sitz  
Ginsterweg 9  
26160 Bad Zwischenahn  
Amtsgericht Oldenburg  
HRB: 12 06 97

Bankverbindung  
Raiffeisenbank Oldenburg  
Kto.-Nr. 80 088 000  
BLZ: 280 602 28

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1. Aufgabenstellung.....	3
2. Allgemeines .....	4
2.1 Verwendete Normen, Richtlinien und Hilfsmittel.....	4
2.2 Beurteilungsgrundlagen und Immissionsrichtwerte .....	5
3. Örtliche Gegebenheiten .....	6
4. Immissionsprognose.....	9
4.1 Immissionsorte .....	9
4.2 Emissionsdaten .....	10
4.2.1 Vorbelastung: Sondergebiet großflächiger Einzelhandel.....	11
4.2.2 Zusatzbelastung durch den ALDI-Markt .....	12
4.3 Ergebnisse der Immissionsberechnungen.....	18
4.3.1 Gewerbliche Geräuschemissionen.....	18
4.3.2 Beurteilung der Ergebnisse, Schallschutzmaßnahmen .....	20
5. Zusammenfassung.....	24

## 1. Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des vorhaben bezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 „Kirchhatten – Hauptstraße“ soll auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche an der Hauptstraße in Kirchhatten, die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandelsbetriebes ermöglicht werden. Das vorgesehene Plangebiet soll hierfür als Sondergebiet (SO) „großflächiger Einzelhandel“ ausgewiesen werden.

Entsprechend den Angaben des Auftraggebers soll das Plangebiet zukünftig durch eine ALDI-Filiale genutzt werden. Zu diesem Zweck soll auf dem Plangebiet ein Marktgebäude mit den dazugehörigen Außenanlagen errichtet werden.

In der Umgebung des Plangebietes befindet sich schutzbedürftige Wohnbebauung, so dass Konflikte in Bezug auf die Geräuschemissionen der Betriebsanlagen des Marktes, der Parkplätze und des Lieferverkehrs nicht auszuschließen sind.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde die Itap -*Institut für technische und angewandte Physik*- GmbH beauftragt, ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen.

Im Gutachten soll untersucht werden, wie hoch die Geräuschbelastung durch das geplante Vorhaben an der Wohnumgebung sein wird. Im Rahmen dieser Untersuchung ist zu prüfen, ob der Schutzanspruch der Anwohner vor schädlichen Geräuschemissionen in der Umgebung der Betriebsanlagen gewährleistet ist. Gegebenenfalls sind Schallschutzmaßnahmen auszuarbeiten. Die Untersuchungen beschränken sich auf Geräuschemissionen aus gewerblichen Anlagen. Die verkehrsbedingten Geräuschemissionen auf dem Plangebiet wurden bereits in dem schalltechnischen Gutachten zur 47. Änderung des Flächennutzungsplanes [7] ermittelt und beurteilt.

## 2. Allgemeines

### 2.1 Verwendete Normen, Richtlinien und Hilfsmittel

Die Immissionsberechnungen wurden auf der Grundlage folgender Richtlinien, Normen und Studien durchgeführt:

a) Gesetze und Verordnungen

- [1] **DIN 18005-1:** „Schallschutz im Städtebau“, Juli 2002 und Beiblatt 1 zu DIN 18005, „Berechnungsverfahren, schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Mai 1987

b) Beurteilungspegel, Beurteilungszeiten und Immissionsrichtwerte

- [2] **TA-Lärm:** Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998, GMBI Nr. 26, S. 503 ff

c) Schallausbreitung, Abschirmung

- [3] **DIN-ISO 9613-2:** „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, Beuth Verlag, Berlin, Oktober 1999

d) Weitere Unterlagen und Hilfsmittel

- [4] Behördlich anerkanntes Computerprogramm „IMMI Ver. 5.3.1“ der Firma Wölfel, Höchberg, für die Erstellung der Lärmimmissionsprognosen
- [5] **Bayrische Parkplatzlärmstudie:** Untersuchung von Schallemissionen aus Parklätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen; 4. vollständig überarbeitete Auflage; Schriftenreihe Heft 89; Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg 2003.
- [6] **Technischer Bericht zur Untersuchung von Lkw- und Ladegeräuschen** auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessisches Landesamt für Umwelt, Heft 192 Ausgabedatum 1995.
- [7] **Schalltechnisches Gutachten zur 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hatten**, erstellt durch die itap GmbH, Projekt Nr.: 782-05; vom 5. Oktober 2005.
- [8] **Planunterlagen der Planungsgruppe Braun: Neubau eines Verbrauchermarktes**  
Vorentwurf Erdgeschoss Kirchhatten Hauptstraße
- [9] **Technische Daten und Zeichnungen BV ALDI, Kirchhatten – für die Verflüssiger von der Firma Linde GmbH:** Stand 22.09.2005

## 2.2 Beurteilungsgrundlagen und Immissionsrichtwerte

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zur Beurteilung von Geräuschemissionen grundsätzlich die DIN 18005 [1] heranzuziehen.

Da die spätere Nutzung der Plangebietsfläche bereits feststeht, handelt es sich entsprechend der DIN 18005 um ein konkretes Vorhaben. Gemäß [1] sind die Geräuschemissionen nach der TA-Lärm [2] zu ermitteln und zu beurteilen.

Die Wohnbebauung, die durch die Geräuschemissionen aus dem Plangebiet belastet wird, ist entsprechend der derzeitigen Nutzung und der Ausweisung im Flächennutzungsplan der Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes (WA) und eines Mischgebietes (MI) zuzuweisen. Die entsprechenden Immissionsrichtwerte für den Tag- und Nachtzeitraum sind der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen. Die angegebenen Richtwerte sind mit den Beurteilungspegeln  $L_r$  am jeweiligen Immissionsort zu vergleichen.

**Tabelle 1: Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete (WA) und im Mischgebiete (MI).**

Beurteilungszeiträume	Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm in [dB(A)] für	
	allgemeine Wohngebiete (WA)	Mischgebiete (MI)
tags 6 Uhr – 22 Uhr	55	60
nachts 22 Uhr – 6 Uhr	40	45

Der Immissionsrichtwert tags gilt für eine Beurteilungszeit von 16 h. Für die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen zur Nachtzeit ist die lauteste, volle Nachtstunde (z. B. 1.00-2.00 Uhr) maßgeblich, zu der die Anlage wesentlich beiträgt.

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als überschritten, wenn einzelne Geräuschspitzen im Tagzeitraum mehr als 30 dB und im Nachtzeitraum mehr als 20 dB über den Richtwerten liegen.

In allgemeinen Wohngebieten wird die besondere Störwirkung von Geräuschen während folgender Zeiträume:

werktags 6 - 7 Uhr,  
20 - 22 Uhr und

sonn- und feiertags 6 - 9 Uhr,  
13 - 15 Uhr und  
20 - 22 Uhr

durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu den jeweiligen Anlagengeräuschen berücksichtigt. Im Mischgebiet ist kein Pegelzuschlag zu berücksichtigen.

Geräusche des An- und Abfahrtsverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen, die der Anlage zuzuordnen sind, sind in einem Abstand von bis zu 500 Metern vom Betriebsgrundstück unter folgenden Voraussetzungen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich zu vermindern, wenn

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschreiten werden.

Maßnahmen werden nur erforderlich, wenn alle 3 genannten Punkte zutreffen.

### 3. Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt an der *Hauptstraße*, am nördlichen Ortsrand der Ortschaft Kirchhaten in der Gemeinde Hatten (siehe Abbildung 1).

Im südlichen Bereich des Plangebietes ist durch die überbaubare Fläche die Anordnung des Marktgebäudes und der Anlieferungszone festgelegt (siehe Abbildung 2).

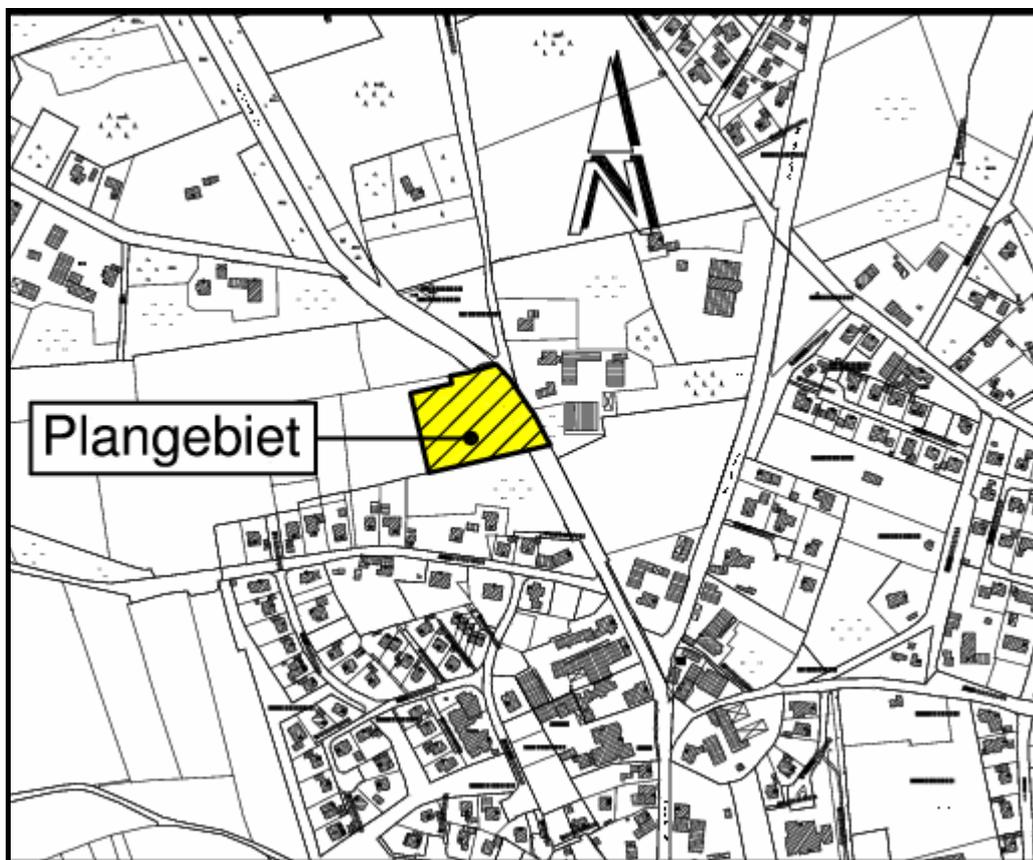
Nördlich und westlich der überbaubaren Fläche sind nicht überbaubaren Grundstücksflächen vorgesehen, auf denen 102 Kundenparkplätze angelegt werden sollen (siehe Abbildung 3). Entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes ist eine Zufahrtstraße zum Verbrauchermarkt geplant.

Für die Belieferung mit schweren Lkws ist an der südlichen Gebäudeseite des Marktes eine vierseitig geschlossene Laderampe vorgesehen (siehe Abbildung 3). Direkt vor der Laderampe ist die Zufahrt abgesenkt, so dass der Warenumschlag auf dem Niveau der Laderampe erfolgen kann.

Die östlich und nördlich an den geplanten ALDI-Markt angrenzenden Flächen sind ebenfalls entsprechend der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes als Sondergebiet ausgewiesen. In dem schalltechnischen Gutachten zur Flächennutzungsplanänderung [7] wurden für diese Flächen flächenbezogene Schallleistungspegel berechnet, die in diesem Gutachten als Geräuschvorbelastung berücksichtigt werden.

Schutzbedürftige Wohnbebauung ist südlich, östlich und südwestlich des Verbrauchermarktes zum Teil vorhanden und zum Teil geplant. Die landwirtschaftlichen Betriebe und Wohnhäuser östlich des Marktgebäudes jenseits der Hauptstraße haben entsprechend dem Flächennutzungsplan den Schutzanspruch eines Mischgebietes. Die vorhandene Wohnbebauung, südlich und südwestlich des Betriebsgeländes am Späthenweg, ist entsprechend dem Flächennutzungsplan als Wohngebiet ausgewiesen. Die Flächen, die direkt südlich an die Grundstücksgrenze des ALDI-Marktes grenzen, sind derzeit unbebaut. Gemäß dem Flächennutzungsplan sollen diese Flächen zum Teil als Mischgebiet und zum Teil als Wohngebiet genutzt werden.

**Abbildung 1:** Lage des Plangebietes.





## 4. Immissionsprognose

### 4.1 Immissionsorte

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen in der Umgebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurden insgesamt 11 repräsentative Immissionsaufpunkte an der am stärksten betroffenen Wohnbebauung gewählt (siehe Tabelle 2 und Abbildung 4).

**Tabelle 2:** Beschreibung der Immissionsorte mit Angabe über die Geschossigkeit und die Ausweisung.

Immissionsort	Haus Nr.	Geschossigkeit	Schutzanspruch
IP 1	Hauptstraße 2	EG und OG	MI
IP 2	Späthenweg Flurstück 5/5 <sup>1)</sup>	EG und OG	MI
IP 3	Späthenweg Flurstück 5/5 <sup>1)</sup>	EG und OG	MI
IP 4	Späthenweg Flurstück 5/5 <sup>1)</sup>	EG und OG	WA
IP 5	Späthenweg Flurstück 5/5 <sup>1)</sup>	EG und OG	WA
IP 6	Späthenweg Flurstück 5/5 <sup>1)</sup>	EG und OG	WA
IP 7	Späthenweg 14	EG und OG	WA
IP 8	Späthenweg 16	EG und OG	WA
IP 9a, 9b	Späthenweg 18	EG und OG	WA
IP 10	Späthenweg 20	EG und OG	WA

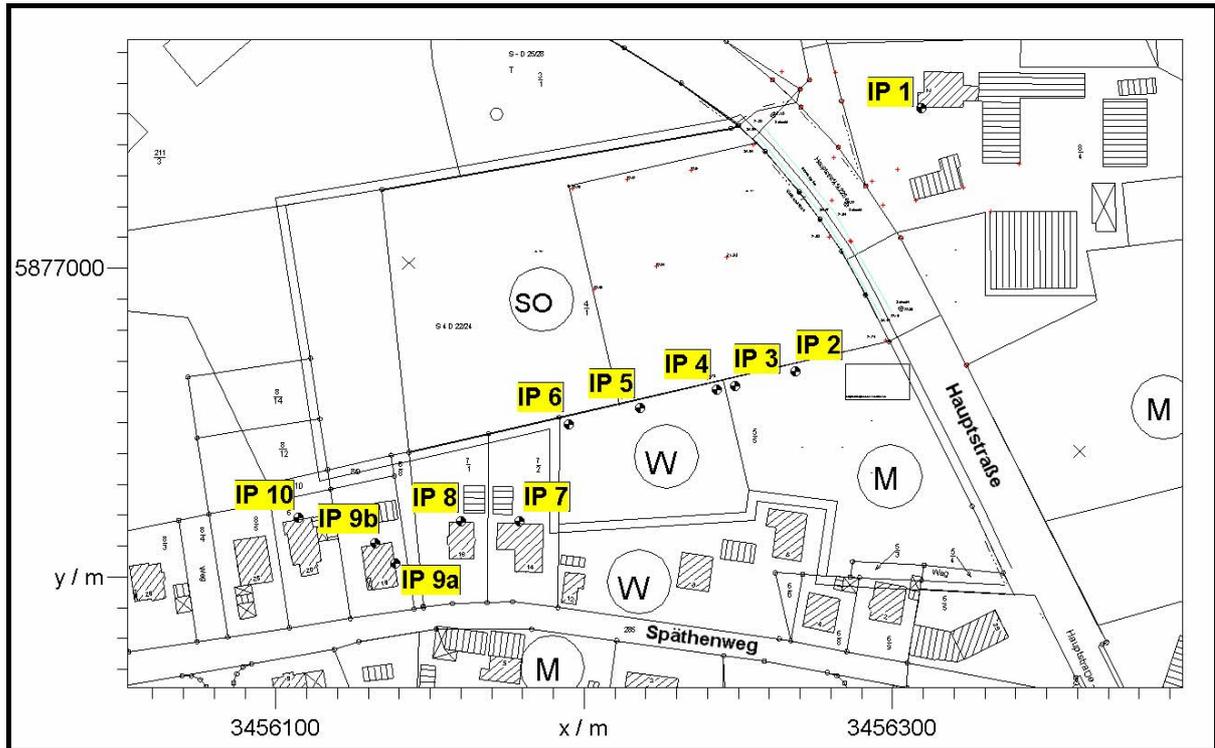
<sup>1)</sup> Der Immissionsort wurde in einem Abstand von 3 m zur am stärksten durch Geräuschimmissionen betroffenen Grundstücksgrenze berücksichtigt

Entsprechend dem Anhang 1 Abschn. A.1.3 a) in der TA-Lärm wurden die Immissionsaufpunkte an der vorhandenen Wohnbebauung in einem Abstand von 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Wohnraumes (Wohnen und Schlafen) nach DIN 4109, Ausgabe November 1989, festgelegt.

Bei unbebauten Flächen wurde der Immissionsort an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen (z. B. zukünftige Baugrenze), festgelegt.

Die Aufpunkthöhe im Erdgeschoss wurde mit 2,8 Meter und im 1. Obergeschoss mit 5,6 Meter über Oberkante Gelände angesetzt.

**Abbildung 4: Lage der Immissionsaufpunkte**



## 4.2 Emissionsdaten

Nennenswerte Geräuschimmissionen sind an der vorhandenen und geplanten Wohnbebauung zum einen aus der potentiellen Vorbelastung durch die nördlich und südlich des Plangebietes ausgewiesenen Sondergebietsflächen und zum anderen aus der Zusatzbelastung durch den Betrieb des ALDI-Marktes auf dem Plangebiet zu erwarten. Im Einzelnen wurden die im Folgenden aufgeführten Geräuschquellen in die Immissionsberechnungen einbezogen:

### a) Vorbelastung: Sondergebiet großflächiger Einzelhandel

- Sondergebietsfläche SO<sub>2</sub>
- Sondergebietsfläche SO<sub>3</sub>

### b) Zusatzbelastung: ALDI-Markt

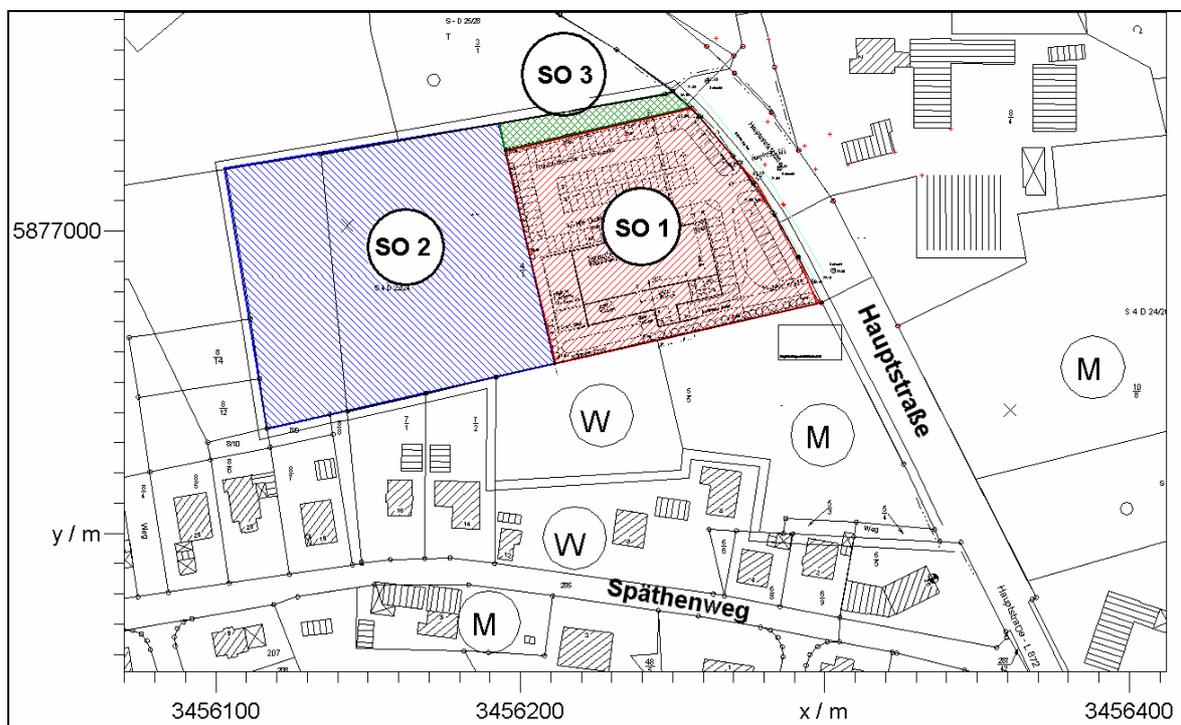
- 102 Pkw-Stellplätze
- Anlieferung des ALDI-Marktes mit schweren Lkws (>105 KW)
- Lüftungsanlagen und Verflüssiger des ALDI-Marktes
- Betriebsbedingter Verkehr auf der Zufahrtstraße

#### 4.2.1 Vorbelastung: Sondergebiet großflächiger Einzelhandel

Entsprechend der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hatten sind die Flächen nördlich und westlich des Plangebietes als Sondergebiet „großflächiger Einzelhandel“ ausgewiesen.

Im entsprechenden schalltechnischen Gutachten zur Flächennutzungsplanänderung [7] wurde das gesamte Sondergebiet in 3 Teilflächen (SO<sub>1</sub>, SO<sub>2</sub> und SO<sub>3</sub>) gliedert.

**Abbildung 5:** Darstellung der Aufteilung der Sondergebietsfläche.



Das Betriebsgrundstück des ALDI-Marktes ist mit SO<sub>1</sub> gekennzeichnet. Für die Sondergebietsflächen SO<sub>2</sub> und SO<sub>3</sub> wurden gemäß [7] folgende flächenbezogene Schalleistungspegel (FSP) festgelegt:

$$\begin{aligned} \text{SO}_2 \quad L''_{\text{WA}} (\text{tags} / \text{nachts}) &= 55 / 40 \text{ dB(A) pro m}^2 \\ \text{SO}_3 \quad L''_{\text{WA}} (\text{tags} / \text{nachts}) &= 65 / 50 \text{ dB(A) pro m}^2 \end{aligned}$$

Die zuvor genannten Sondergebietsflächen wurden in der Immissionsprognose als Flächenschallquelle mit einer Emissionshöhe von 1 m über Geländeoberkante berücksichtigt.

Die Beurteilungspegel, die sich aus der Vorbelastung ergeben, sind in den Tabelle 4 und 6 in diesem Gutachten dargestellt.

## 4.2.2 Zusatzbelastung durch den ALDI-Markt

Der ALDI-Markt ist nur innerhalb des Tagzeitraumes an Werktagen (montags bis Samstags) geöffnet. Es wird von einer üblichen Öffnungszeit von 8-20 Uhr ausgegangen. Nach Angaben der Firma ALDI erfolgt die Warenanlieferung überwiegend in der Zeit von 7 – 20 Uhr. Zusätzlich kann die Brotanlieferung in Ausnahmefällen in der morgendlichen Ruhezeit oder auch in Nacht erfolgen.

### a) Geräuschquelle: Anlieferung des ALDI-Marktes mit schweren Lkws (>105 KW)

Entsprechend den Angaben der Firma ALDI werden für die tägliche Anlieferung ein ALDI-Lkw und ein Brot-Lkw erwartet. Zusätzlich wird 4 x pro Woche Tiefkühlkost mit einem Tiefkühlzug gebracht. Die Anlieferung der Waren erfolgt mit schweren Lkws (>105 KW) über die Rampe an der Südseite des Marktgebäudes.

Die Warenanlieferung durch den ALDI- und den Tiefkühl-Lkw findet in der Regel im Zeitraum von 7-20 Uhr statt. Die Brotanlieferung erfolgt normalerweise in der Zeit von 6-7 Uhr. Da die Brotanlieferung teilweise auch vor 6 Uhr erfolgen kann, wird zu Ermittlung der nächtlichen Geräuschsituation auch eine Brotanlieferung für die Nachtzeit berechnet.

Die Ermittlung der Geräuschemissionen der Rangiervorgänge und der Be- und Entladetätigkeiten erfolgt in Anlehnung an den „Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladergeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“ [6].

#### Fahrgeräusche auf der Lkw-Zufahrt:

Die Fahrgeräusche der Lkws bei der An- und Abfahrt werden gemäß der Gleichung in [6], Kapitel 5.1, Seite 24 berechnet. Für Lkws  $\geq 105$  KW ist ein auf 1 Stunde und 1 Meter Wegelement bezogener Schalleistungspegel von  $L'_{WA, 1h} = 65$  dB(A) anzusetzen. Folgende Eingangsdaten wurden bei der Prognose berücksichtigt:

Geräuschquellenart:	Linienschallquelle berechnet nach DIN ISO 9613-2 [3]
Schalleistungspegel:	$L'_{WA, 1h} = 65$ dB(A) pro Lkw, Meter und Stunde
Quellhöhe:	$h_e = 1$ m
Streckenlänge Anfahrt:	$L = 74$ m
Anzahl der Lkws	tags = 1 in der Zeit von 6 - 7 Uhr tags = 2 in der Zeit von 7 - 20 Uhr nachts = 1 in der lautesten Nachtstunde

### Rangieren auf der Lkw-Zufahrt:

Für die Rangiergeräusche von Lkws wird gemäß [6], Kapitel 5.2; Seite 25 eine Schalleitung von 99 dB(A). Folgende Eingangsdaten wurden bei der Prognose berücksichtigt:

Geräuschquellenart:	Linien-schallquelle berechnet nach DIN ISO 9613-2 [3]
Schalleistungspegel:	$L'_{WA} = 83,9$ dB(A) pro Lkw und Meter
Quellhöhe:	$h_e = 1$ m
Streckenlänge:	$L = 33$ m
Anzahl der Lkws	tags = 1 in der Zeit von 6 - 7 Uhr tags = 2 in der Zeit von 7 - 20 Uhr nachts = 1 in der lautesten Nachtstunde
Effektive Einwirkzeit:	$T_{e\ tags} = 1$ Minute pro Lkw

### Sonstige Lkw-Geräusche:

Zu den sonstigen Lkw-Geräuschen zählen das Anlassen, das Türenschiagen, das Bremsenentlüften. Gemäß [6] sind folgende Eingangsdaten bei der Prognose zu berücksichtigen:

**Table 3:** Darstellung der Fahrzeuggeräusche mit Einwirkzeiten pro Lkw

Geräuschquellen	Schalleistung [dB(A)]	Einwirkzeit pro Ereignis [s]	Anzahl der Ereignisse	Schalleistung pro Stunde [dB(A)]
Anlassen	100	5	1	71,4
Türenschiagen	99,6	5	2	74,0
Leerlauf	94	10	1	68,4
Betriebsbremse	110,7	5	1	82,1
			$\Sigma$	<b>83,2</b>

Geräuschquellenart:	Punktschallquelle berechnet nach DIN ISO 9613-2 [3]
Schalleistungspegel:	$L_{WA, 1h} = 83,2$ dB(A) pro Stunde
Quellhöhe:	$h_e = 1$ m
Anzahl der Lkws	tags = 1 in der Zeit von 6 -7 Uhr tags = 2 in der Zeit von 7 -20 Uhr nachts = 1 in der lautesten Nachtstunde
Spitzenpegel	$L_{WA\ max} = 110,7$ dB(A) (Entlüften der Druckluftbremse)

### Be- und Entladung der Lkws:

Nach Angaben der Firma ALDI werden die Waren von dem ALDI- und dem Brot-Lkw mittels Palettenhubwagen über eine Art Überladebrücke entladen. Tagsüber, außerhalb der Ruhezeit, werden vom ALDI-Lkw insgesamt ca. 37 Paletten und vom Brot-Lkw in der Ruhezeit (6-7 Uhr) bzw. in der lautesten Nachtstunde maximal 2 Paletten entladen.

Die Waren des Tiefkühlzuges werden tagsüber außerhalb Ruhezeit mit maximal 4 Rollcontainern (4 x pro Woche) über die Überladebrücke entladen.

Bei den Berechnungen werden somit im Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeit 37 Entladevorgänge mittels Palettenhubwagen und 4 Entladevorgänge mittels Rollcontainer berücksichtigt. In der Ruhezeit von 6-7 Uhr bzw. in der lautesten Nachtstunde werden für den Brot-Lkw maximal 2 Palettenhubwagenentladungen angesetzt.

Die stundenbezogene Schallleistung wird gemäß [6] nach der Gleichung unter Kapitel 5.3 auf Seite 26 berechnet. Für die Berechnung sind folgende Eingangsdaten notwendig.

Geräuschquellenart:	Punktschallquelle berechnet nach DIN ISO 9613-2
Schallleistungspegel:	$L_{WA,1h} = 85 \text{ dB(A)}$ pro Palettenhubwagenfahrt $L_{WA,1h} = 78 \text{ dB(A)}$ pro Rollcontainerfahrt
Quellhöhe:	$h_e = 0,0 \text{ m}$ über Oberkante fertig Fußboden
Anzahl der Fahrten	tags = 2 Palettenhubwagenfahrten in der Zeit von 6-7 Uhr tags = 37 Palettenhubwagenfahrten außerhalb d. Ruhezeit tags = 4 Rollcontainerfahrten außerhalb d. Ruhezeit nachts = 2 Palettenhubwagenfahrten i. d. lautesten Nachtstunde
Spitzenpegel	$L_{WA \text{ max}} = 120 \text{ dB(A)}$

### Kühlaggregat auf dem Dach des Tiefkühl-Lkws:

Die Anlieferung mit einem Tiefkühlzug erfolgt außerhalb der Ruhezeiten im Tagzeitraum. Auf diesen Lkws ist das Kühlaggregat zwischen dem Führerhaus und dem Aufsatzkoffer angeordnet. Aus früheren Messungen gleichwertiger Anlagen ergeben sich folgende Eingangsdaten für Kühlaggregate auf Lkws:

Geräuschquellenart:	Punktschallquelle berechnet nach DIN ISO 9613-2 [3]
Schallleistungspegel:	$L_{WA} = 98,6 \text{ dB(A)}$
Quellhöhe:	$h_e = 3 \text{ m}$ über Oberkante fertig Fußboden
Anzahl der Lkws	tags = 1 Lkw im Zeitraum zwischen 7:00-20:00 Uhr
effektive Einwirkzeit	$T_e = 15 \text{ Minuten}$

## b) Geräuschquelle: Lüftungsanlagen und Verflüssiger des ALDI-Marktes

Auf dem Dach des Marktgebäudes sollen jeweils zwei Mischluft- und zwei Umluftauslässe angeordnet werden (siehe Abbildung 6). An der westlichen Gebäudeseite des ALDI-Marktes ist zudem die Installation von zwei Abluftauslässen geplant.

3 Verflüssiger für die Kühlanlagen des ALDI-Marktes sind an der Westseite des der Anlieferungszone vorgesehen (siehe Abbildung 6).

Im Folgenden sind die Eingangsdaten der zuvor aufgeführten Geräuschquellen dargestellt.

### Misch-, Umluft- und Abluftauslässe auf dem Dach des ALDI - Marktes:

Für die Misch-, Umluft- und Abluftauslässe werden jeweils folgende Eingangsdaten berücksichtigt:

Geräuschquellenart:	Punktschallquelle nach DIN ISO 9613-2
Schalleistungspegel:	$L_{WA} = 65 \text{ dB(A)}$
Quellhöhe:	$h_e = 1 \text{ m}$ über Dachfläche
Anzahl der Anlagen	= 1
effektive Einwirkzeit:	$T_{e \text{ tags}} = 50 \%$ des Beurteilungszeitraumes
	$T_{e \text{ nachts}} = 100 \%$ des Beurteilungszeitraumes
	Berücksichtigt ist der Maximalbetrieb im Sommer

### Verflüssiger:

Nach Auskunft der Firma Linde [9] werden drei Verflüssiger mit einer Gesamtschalleistung von 67 dB(A) installiert. Daraus ergibt für jeden Verflüssiger ein Schalleistungspegel von 62,2 dB(A). Die Anordnung der Geräte wird auf der westlichen Gebäudeseite der Anlieferungszone des ALDI-Marktes vorausgesetzt (siehe Abbildung 6).

Geräuschquellenart:	Punktschallquelle nach DIN ISO 9613-2 [3]
Schalleistungspegel:	$L_{WA} = 62,2 \text{ dB(A)}$ (pro Verflüssiger)
Quellhöhe:	$h_e = 2,0 \text{ m}$
Anzahl der Verflüssiger	= 3
effektive Einwirkzeit:	$T_{e \text{ tags}} = 70 \%$ des Beurteilungszeitraumes
	$T_{e \text{ nachts}} = 70 \%$ des Beurteilungszeitraumes
	Berücksichtigt ist der Maximalbetrieb im Sommer

### c) Geräuschquelle: 102 Pkw-Stellplätze

Auf dem Betriebsgelände sind 102 Stellplätze für die Kunden und Mitarbeiter des ALDI-Marktes vorgesehen. Die Lage der Stellplätze ist in der Abbildung 6 dargestellt.

Die Emissionen des Parkplatzes werden entsprechend der Gleichung 11, Abschnitt 8.2.1.1, Seite 61 nach der neuen Parkplatzlärmstudie [5] berechnet.

$$L_{WA} = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + 10\log(N \times n)$$

$L_{W0}$  = 63 dB(A): Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung /h auf einem P+ R – Parkplatz [dB(A)]

$K_{PA}$  = Zuschlag für die Parkplatzart:

$K_I$  = Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren:

$K$  = Zuschlag für die Oberflächenbeschaffenheit der Fahrgassen:

$n$  = Anzahl der Stellplätze

$K_D$  = Zuschlag für den Parkplatzsuchverkehr

$N$  = Bewegungshäufigkeit

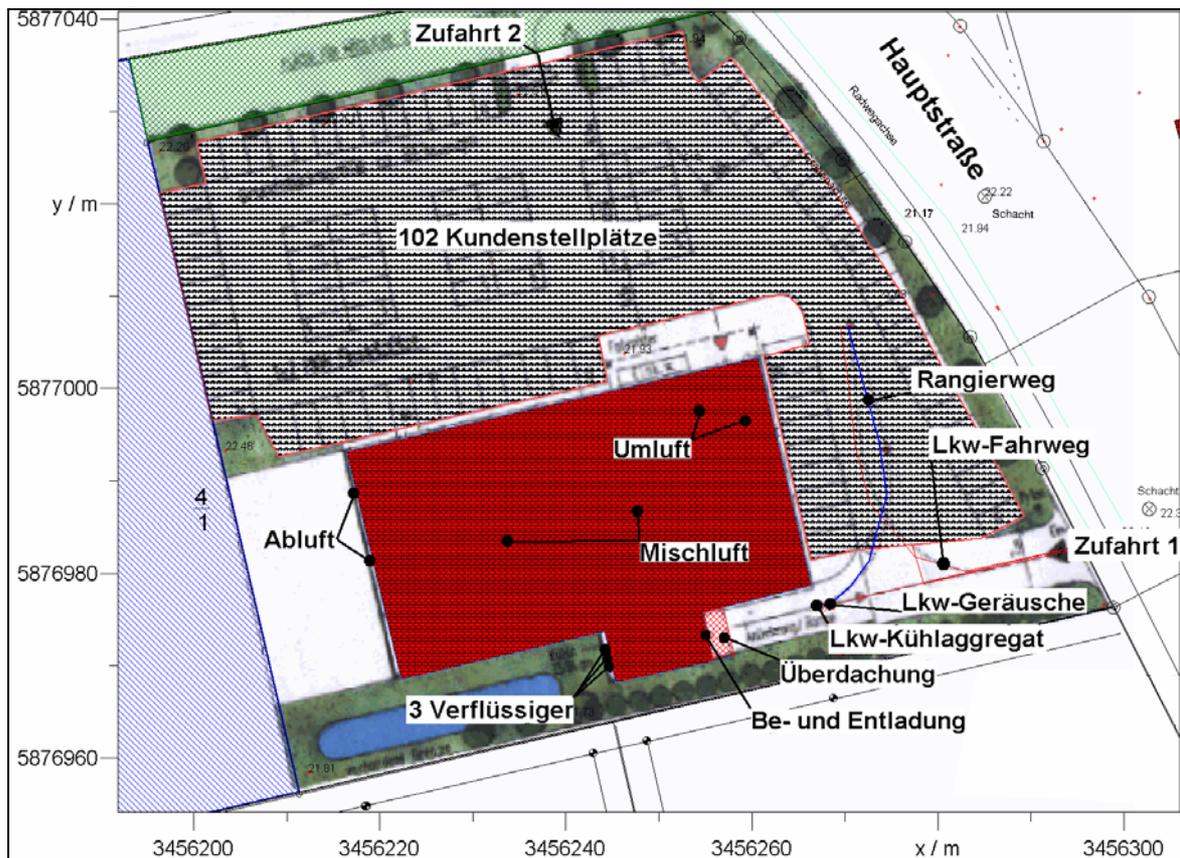
Geräuschquellenart: Flächenschallquelle nach DIN ISO 9613-2

Nach Angaben des Auftraggebers hat der ALDI-Markt eine Nettoverkaufsfläche von 800 m<sup>2</sup>. Gemäß der Parkplatzlärmstudie [5] ist für Discounter eine mittlere Bewegungshäufigkeit von  $N = 1,32$  Bewegungen pro 10 m<sup>2</sup> Nettoverkaufsfläche und Stunde zu berücksichtigen. Demzufolge werden ca. 1267 Pkw-Bewegungen auf dem gesamten Parkplatz während der Öffnungszeit von 8-20 Uhr zu verzeichnen sein.

Da die Fahrflächen des Kundenstellplatzes aus einem Pflaster mit ebener Oberfläche hergestellt werden sollen, werden bei den Berechnungen die Zuschläge ( $K_{PA} + K_I$ ) für die Parkplatzart „Parkplatz an Einkaufszentren mit Asphaltfahrbahn“ berücksichtigt. In diesen Zuschlägen sind Geräusche wie z. B. die beschleunigte An- und Abfahrt, das Türenschlagen, das Motoren starten und das Einkaufswagenschieben berücksichtigt.

Für das Kofferraumklappenschlagen werden maximale Pegelspitzen von  $L_{WA} = 99,5$  dB(A) gemäß [5] zur Grunde gelegt.

**Abbildung 6:** Darstellung der Lage der Geräuschquellen des ALDI-Marktes



#### d) Betriebsbedingter Verkehr auf öffentlichen Straßen

Der Verbrauchermarkt wird durch zwei Zufahrten an das öffentliche Straßennetz angebunden. Die Zufahrt 1 verbindet das Betriebsgrundstück direkt mit der Hauptstraße. Die Zufahrt 2 soll im Norden das Betriebsgrundstück über die geplante Zufahrtstraße im Bereich der Sondergebietsfläche SO<sub>3</sub> an die Hauptstraße anbinden.

Es wird vorausgesetzt, dass sich die Kfz – An- und Abfahrten gleichmäßig auf beide Zufahrten verteilen. Demzufolge werden auf der geplanten Zufahrtstraße im Norden 634 Kfz-Bewegungen erwartet. Für die Belegung der Sondergebietsfläche SO<sub>3</sub> mit flächenbezogenen Schalleistungspegel (FSP's) wurde gemäß [7] sogar die 3 fache Menge, dies entspricht 1.900 Kfz-Bewegungen, zu Grunde gelegt. Die Einhaltung der FSP's der Sondergebietsfläche SO<sub>3</sub> durch die Kfz-Bewegung des ALDI-Marktes ist damit gewährleistet.

Wie bereits in dem schalltechnischen Gutachten zur 47. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt wurde, führt der betriebsbedingte Verkehr des ALDI-Marktes auf der *Hauptstraße* nicht zu einer Verdopplung des Verkehrsaufkommens. Demzufolge ergibt sich auch keine Beurteilungspegelerhöhung um 3 dB, so dass Maßnahmen zur Reduzierung der

Geräuschimmissionen des betriebsbedingten Verkehrs auf öffentlichen Straßen nicht erforderlich werden.

## 4.3 Ergebnisse der Immissionsberechnungen

### 4.3.1 Gewerbliche Geräuschimmissionen

Die Berechnung der Beurteilungspegel an den genannten Wohnhäusern wurde mit Hilfe der Software IMMI 5.3.1 der Firma Wölfel Meßsysteme und Software GmbH + Co. [4] durchgeführt. Dieses Programm berechnet die Schallausbreitung gemäß [2] entsprechend der DIN ISO 9613-2 Abschnitt 6 [3].

Es wird eine detaillierte Prognose gemäß TA-Lärm durchgeführt. Die Beurteilungspegel werden nach Gleichung 6 der DIN ISO 9613-2 unter Berücksichtigung der Mitwindbedingungen ermittelt. Der Korrekturwert  $C_{met}$  wird hierbei jedoch vernachlässigt, damit die Prognose ganzjährig auf der „sicheren Seite“ liegt.

In der Tabelle 4 sind getrennt nach den Beurteilungszeiträumen werktags, sonntags und die lauteste Nachtstunde die Beurteilungspegel, die sich aus der Vorbelastung durch das westlich und nördlich gelegene Sondergebiet (S0), aus der Zusatzbelastung durch den ALDI-Markt und aus der Gesamtbelastung durch das Sondergebiet + ALDI-Markt ergeben, dargestellt.

Die Immissionsraster für die Beurteilungspegel im Erdgeschoss werktags im Tagzeitraum und nachts sind in den Anhängen 1 und 2 dargestellt. Ein Immissionsraster für den Spitzenpegel werktags im Tagzeitraum ist im Anhang 3 aufgeführt.

Bei der Durchführung der Immissionsprognose wird vom schalltechnisch „ungünstigsten“ Fall ausgegangen.

**Tabelle 4: Beurteilungspegel ohne Lärmschutzmaßnahmen aus der Vorbelastung, der Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung werktags und sonntags in der Zeit von 6-22 Uhr und in der lautesten Nachtstunde an den Immissionsaufpunkten IP 1-10.**

Immissionsort	Beurteilungspegel $L_p$ am Immissionsort in dB(A)			IRW in dB(A)]	
	Vorbelastung Sondergebiet (SO)	Zusatzbelastung ALDI-Markt	Gesamtbelastung Sondergebiet + ALDI		
IP 1	EG	43,1 / 42,1 / 28,8	48,7 / 25,0 / 39,7	49,7 / 42,0 / 40,0	60 / 60 / 45
	OG	43,7 / 42,6 / 29,3	49,4 / 26,1 / 40,5	50,4 / 42,5 / 40,8	
IP 2	EG	43,3 / 42,2 / 28,9	<b>60,7</b> / 24,6 / <b>60,3</b>	<b>60,7</b> / 36,4 / <b>60,3</b>	60 / 60 / 45
	OG	43,9 / 42,9 / 29,6	<b>60,5</b> / 29,4 / <b>59,8</b>	<b>60,5</b> / 38,3 / <b>59,8</b>	
IP 3	EG	44,9 / 43,8 / 30,5	48,5 / 23,4 / <b>48,9</b>	49,1 / 39,3 / <b>48,9</b>	60 / 60 / 45
	OG	45,6 / 44,5 / 31,3	49,0 / 28,3 / <b>49,4</b>	49,8 / 40,8 / <b>49,4</b>	
IP 4	EG	46,0 / 46,0 / 31,0	47,7 / 41,8 / <b>46,7</b>	48,8 / 45,1 / <b>46,8</b>	55 / 55 / 40
	OG	46,8 / 46,8 / 31,8	48,3 / 41,5 / <b>47,8</b>	49,6 / 45,8 / <b>47,9</b>	
IP 5	EG	50,2 / 50,2 / 35,2	44,2 / 35,4 / 36,5	51,0 / 50,1 / 38,8	55 / 55 / 40
	OG	50,8 / 50,8 / 35,8	45,4 / 36,3 / 37,5	51,7 / 50,7 / 39,7	
IP 6	EG	54,5 / 54,5 / 39,5	44,2 / 29,7 / 31,0	54,9 / 54,6 / <b>40,1</b>	55 / 55 / 40
	OG	54,3 / 54,3 / 39,3	45,1 / 31,2 / 32,2	54,8 / 54,4 / <b>40,1</b>	
IP 7	EG	46,3 / 46,3 / 31,3	40,8 / 26,2 / 33,5	47,4 / 46,3 / 35,5	55 / 55 / 40
	OG	47,5 / 47,5 / 32,5	41,3 / 26,7 / 33,9	48,4 / 47,5 / 36,6	
IP 8	EG	45,9 / 45,9 / 30,9	34,8 / 20,7 / 29,3	46,2 / 45,9 / 33,2	55 / 55 / 40
	OG	48,1 / 48,1 / 33,1	40,7 / 24,7 / 32,3	48,9 / 48,1 / 35,8	
IP 9a	EG	43,5 / 43,5 / 28,5	38,8 / 22,3 / 30,2	44,8 / 43,5 / 32,4	55 / 55 / 40
	OG	44,7 / 44,7 / 29,7	39,2 / 22,4 / 30,5	45,8 / 44,7 / 33,2	
IP 9b	EG	44,5 / 44,5 / 29,5	38,4 / 23,5 / 27,8	45,5 / 44,6 / 31,8	55 / 55 / 40
	OG	46,5 / 46,5 / 31,5	39,5 / 24,1 / 29,5	47,4 / 46,6 / 33,7	
IP 10	EG	46,3 / 46,3 / 31,3	38,6 / 21,2 / 23,6	47,1 / 46,4 / 32,1	55 / 55 / 40
	OG	47,2 / 47,2 / 32,2	39,0 / 21,5 / 23,9	47,9 / 47,3 / 32,9	

Die **fett** markierten Werte weisen auf eine Richtwertüberschreitung hin.

**Tabelle 5: Maximale Pegelspitzen aus der Vorbelastung, der Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung werktags und sonntags in der Zeit von 6-22 Uhr und in der lautesten Nachtstunde an den Immissionsaufpunkten IP 1-10.**

Immissionsort	Maximale Pegelspitzen $L_{i, sp}$ in dB(A) werktags / sonntags / nachts <b>Gesamtbelastung</b> Sondergebiet + ALDI	Maximal zulässige Pegelspitzen in dB(A)]
IP 1 EG	63,9 / - / <b>69,3</b>	90 / 90 / 65
	OG	
IP 2 EG	<b>91,5</b> / - / <b>91,5</b>	90 / 90 / 65
	OG	
IP 3 EG	83,8 / - / <b>83,8</b>	90 / 90 / 65
	OG	
IP 4 EG	80,9 / - / <b>80,9</b>	85 / 85 / 60
	OG	
IP 5 EG	60,8 / - / <b>60,8</b>	85 / 85 / 60
	OG	
IP 6 EG	57,8 / - / 57,8	85 / 85 / 60
	OG	
IP 7 EG	67,1 / - / <b>67,1</b>	85 / 85 / 60
	OG	
IP 8 EG	63,1 / - / <b>63,1</b>	85 / 85 / 60
	OG	
IP 9a EG	64,0 / - / <b>64,0</b>	85 / 85 / 60
	OG	
IP 9b EG	54,2 / - / 54,2	85 / 85 / 60
	OG	
IP 10 EG	48,0 / - / 48,0	85 / 85 / 60
	OG	

Die **fett** markierten Werte weisen auf eine Richtwertüberschreitung hin.

#### 4.3.2 Beurteilung der Ergebnisse, Schallschutzmaßnahmen

Im Tagzeitraum werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel und die maximal zulässigen Pegelspitzen überwiegend eingehalten. Lediglich am IP 2 werden die Immissionsrichtwerte für die Beurteilungspegel um 0,7 dB und die maximal zulässigen Pegelspitzen um 1,5 dB überschritten. Pegelbestimmende Geräuschmissionen werden an diesem Immissionsort durch die Be- und Entladung der Lkws hervorgerufen.

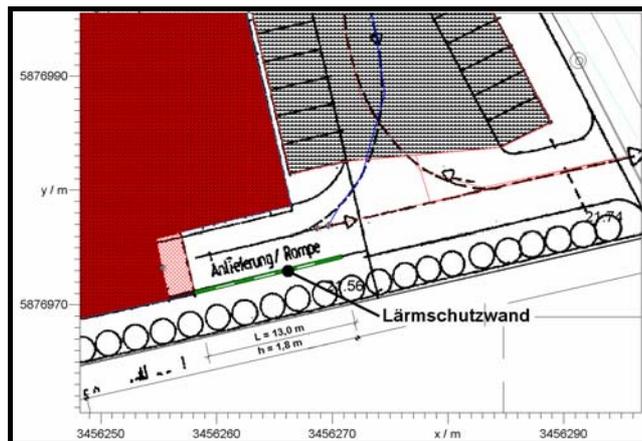
Im Nachtzeitraum werden Geräuschmissionen durch die Brotanlieferung, die Verflüssiger und die Kühl- und Lüftungsanlagen des ALDI-Marktes hervorgerufen.

Allein die Anlieferung führt hierbei zu der in den Tabellen 4 und 5 dargestellten Richtwertüberschreitung. Die Überschreitungen im Nachtzeitraum sind durch Abschirmmaßnahmen nicht zu beseitigen. Demzufolge ist eine Nachtanlieferung nicht möglich. Die Geräuschmissionen durch die Verflüssiger und die Kühl- und Lüftungsanlagen für sich allein betrachtet führen zu keinen Konflikten (siehe Tabelle 7).

Folgende Schallschutzmaßnahmen sind zum Schutz der umliegenden Wohnbebauung erforderlich:

- Es erfolgt keine Anlieferung von Waren im Nachtzeitraum (22-6 Uhr).
- Zum Schutz der zukünftigen Wohnbebauung auf der Mischgebietsfläche südlich des Plangebietes ist eine 13 m lange und 1,8 m hohe Lärmschutzwand zu errichten.

**Abbildung 7: Lage der Lärmschutzwand**



Wird durch zukünftige Bauleitplanung die Baugrenze auf dem Mischgebietesgrundstück in einem Abstand von mehr als 7 m festgelegt, ist keine Lärmschutzwand erforderlich. Der Mindestabstand wird hierbei durch die maximalen Pegelspitzen, die durch das Bremsenentlüften der Lkws hervorgerufen werden, bestimmt (siehe Anlage 3).

In den folgenden Tabellen 7 und 8 sind die Beurteilungspegel und maximale Pegelspitzen dargestellt, die unter Berücksichtigung der zuvor genannten Lärmschutzmaßnahmen prognostiziert werden. Die entsprechenden Immissionsraster in der Höhe des Erdgeschosses für den Tag- und Nachtzeitraum sind in den Anlagen 4 und 5 dargestellt.

**Tabelle 6: Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der zuvor genannten Lärmschutzmaßnahmen werktags und sonntags in der Zeit von 6-22 Uhr und in der lautesten Nachtstunde an den Immissionsaufpunkten IP 1-10.**

Immissionsort	Beurteilungspegel $L_p$ am Immissionsort in dB(A)			IRW in dB(A)]	
	Vorbelastung Sondergebiet (S0)	Zusatzbelastung ALDI-Markt	Gesamtbelastung Sondergebiet + ALDI		
IP 1	EG	43,1 / 42,1 / 28,8	48,6 / 25,0 / 28,0	49,6 / 42,0 / 31,3	60 / 60 / 45
	OG	43,7 / 42,6 / 29,3	49,4 / 26,1 / 29,1	50,4 / 42,5 / 32,2	
IP 2	EG	43,3 / 42,2 / 28,9	56,7 / 24,6 / 27,5	56,7 / 36,4 / 28,8	60 / 60 / 45
	OG	43,9 / 42,9 / 29,6	58,9 / 29,4 / 32,4	58,9 / 38,2 / 33,0	
IP 3	EG	44,9 / 43,8 / 30,5	47,1 / 23,4 / 25,8	48,0 / 39,3 / 28,9	60 / 60 / 45
	OG	45,6 / 44,5 / 31,3	48,1 / 28,3 / 31,2	49,0 / 40,8 / 32,7	
IP 4	EG	46,0 / 46,0 / 31,0	46,7 / 41,8 / 38,3	48,1 / 45,1 / 38,6	55 / 55 / 40
	OG	46,8 / 46,8 / 31,8	47,3 / 41,5 / 38,3	48,9 / 45,8 / 38,8	
IP 5	EG	50,2 / 50,2 / 35,2	44,1 / 35,4 / 33,4	51,0 / 50,1 / 37,3	55 / 55 / 40
	OG	50,8 / 50,8 / 35,8	45,3 / 36,3 / 34,5	51,6 / 50,7 / 38,0	
IP 6	EG	54,5 / 54,5 / 39,5	44,1 / 29,7 / 28,5	54,9 / 54,6 / 39,9	55 / 55 / 40
	OG	54,3 / 54,3 / 39,3	45,1 / 31,2 / 30,1	54,8 / 54,4 / 39,8	
IP 7	EG	46,3 / 46,3 / 31,3	40,6 / 26,2 / 24,9	47,3 / 46,3 / 32,2	55 / 55 / 40
	OG	47,5 / 47,5 / 32,5	41,0 / 26,7 / 25,3	48,4 / 47,5 / 33,2	
IP 8	EG	45,9 / 45,9 / 30,9	34,8 / 20,7 / 19,6	46,2 / 45,9 / 31,2	55 / 55 / 40
	OG	48,1 / 48,1 / 33,1	40,7 / 24,7 / 23,6	48,8 / 48,1 / 33,6	
IP 9a	EG	43,5 / 43,5 / 28,5	38,7 / 22,3 / 21,3	44,7 / 43,5 / 29,2	55 / 55 / 40
	OG	44,7 / 44,7 / 29,7	39,1 / 22,4 / 21,4	45,7 / 44,7 / 30,3	
IP 9b	EG	44,5 / 44,5 / 29,5	38,3 / 23,5 / 22,6	45,5 / 44,6 / 30,3	55 / 55 / 40
	OG	46,5 / 46,5 / 31,5	39,3 / 24,1 / 23,1	47,3 / 46,6 / 32,2	
IP 10	EG	46,3 / 46,3 / 31,3	38,6 / 21,2 / 20,3	47,1 / 46,4 / 31,7	55 / 55 / 40
	OG	47,2 / 47,2 / 32,2	38,9 / 21,5 / 20,5	47,9 / 47,3 / 32,6	

Die Immissionsrichtwerte werden eingehalten.

**Tabelle 7:** *Maximale Pegelspitzen aus der Vorbelastung, der Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen werktags und sonntags in der Zeit von 6-22 Uhr und in der lautesten Nachtstunde an den Immissionsaufpunkten IP 1-10.*

<b>Immissionsort</b>	<b>Maximale Pegelspitzen <math>L_{i,sp}</math> in dB(A) werktags / sonntags / nachts Gesamtbelastung Sondergebiet + ALDI</b>	<b>Maximal zulässige Pegelspitzen in dB(A)]</b>
<b>IP 1</b> EG	69,4 / - / -	90 / 90 / 65
OG	70,0 / - / -	
<b>IP 2</b> EG	85,7 / - / -	90 / 90 / 65
OG	88,3 / - / -	
<b>IP 3</b> EG	78,7 / - / -	90 / 90 / 65
OG	80,0 / - / -	
<b>IP 4</b> EG	77,0 / - / -	85 / 85 / 60
OG	78,1 / - / -	
<b>IP 5</b> EG	60,9 / - / -	85 / 85 / 60
OG	62,2 / - / -	
<b>IP 6</b> EG	58,0 / - / -	85 / 85 / 60
OG	58,9 / - / -	
<b>IP 7</b> EG	65,7 / - / -	85 / 85 / 60
OG	66,1 / - / -	
<b>IP 8</b> EG	61,0 / - / -	85 / 85 / 60
OG	65,0 / - / -	
<b>IP 9a</b> EG	63,1 / - / -	85 / 85 / 60
OG	63,3 / - / -	
<b>IP 9b</b> EG	52,5 / - / -	85 / 85 / 60
OG	53,7 / - / -	
<b>IP 10</b> EG	51,9 / - / -	85 / 85 / 60
OG	52,3 / - / -	

*Die Immissionsrichtwerte werden eingehalten.*

## 5. Zusammenfassung

Die Prognoseberechnungen in Bezug auf die Geräuschimmissionen des künftigen Verbrauchermarktes auf dem Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 „Kirchhatten Hauptstraße“ ergaben folgende Resultate:

- Die Beurteilungspegel und die maximalen Pegelspitzen, die durch die Geräuschimmissionen des ALDI-Marktes auf der Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes prognostiziert werden, liegen tagsüber auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung mit Ausnahme des IP 2 unterhalb der maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm.

Am IP 2, der im Bereich der derzeit unbebauten Flächen auf der am dichtesteten zum Plangebiet möglichen Baugrenze (3 m Abstand zur Plangebietsgrenze) berücksichtigt wurde, werden die Immissionsrichtwerte für die Beurteilungspegel um 0,7 dB und die Immissionsrichtwerte für die maximal zulässigen Pegelspitzen um 1,5 dB überschritten. Zum Schutz dieses Immissionsortes ist die Errichtung einer 13 m langen und 1,8 m hohen Lärmschutzwand im Bereich der Lieferzone (siehe Abbildung 7) erforderlich. Unter Berücksichtigung dieser Lärmschutzwand werden die Immissionsrichtwerte und die maximal zulässigen Pegelspitzen eingehalten (siehe Tabelle 6 + 7).

Wird durch zukünftige Bauleitplanung die Baugrenze in einem Abstand von mehr als 7 m festgesetzt, ist keine Lärmschutzwand erforderlich.

- Im Nachtzeitraum führt eine Anlieferung an den Immissionsorten IP 2; 3; 4 und 6 zu Richtwertüberschreitungen, die nicht durch Abschirmmaßnahmen beseitigt werden kann. Eine Anlieferung während der Nachtzeit ist demzufolge nicht möglich.
- Eine zusätzliche Berücksichtigung des Verkehrslärms, der von öffentlichen Verkehrswegen ausgeht und dem B-Plangebiet zuzuordnen ist, entfällt, da sich mit den prognostizierten 1236 Fahrzeugbewegungen keine Verdoppelung des Verkehrsaufkommens (Erhöhung um 3 dB) auf der Hauptstraße ergibt.
- Bezüglich der festgesetzten FSPs auf der Sondergebietsfläche SO<sub>3</sub> ergeben sich durch den betriebsbedingten Verkehr des ALDI-Marktes keine Konflikte.

Voraussetzungen für die Einhaltung der Richtwerte sind:

- Die unter Abschnitt 4.2 genannten Voraussetzungen werden eingehalten.
- Es erfolgt keine Anlieferung im Nachzeitraum (22-6 Uhr).
- Zum Schutz der zukünftigen Wohnbebauung südlich des ALDI-Marktes wird eine 13 m lange und 1,8 m hohe Lärmschutzwand errichtet (siehe Abbildung 7).

Bei Einhaltung der zuvor genannten Voraussetzungen bestehen gegen den Betrieb des Verbrauchermarktes auf dem Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 2 „Kirchhatten Hauptstraße“ aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Oldenburg, den 12. Oktober 2005

.....

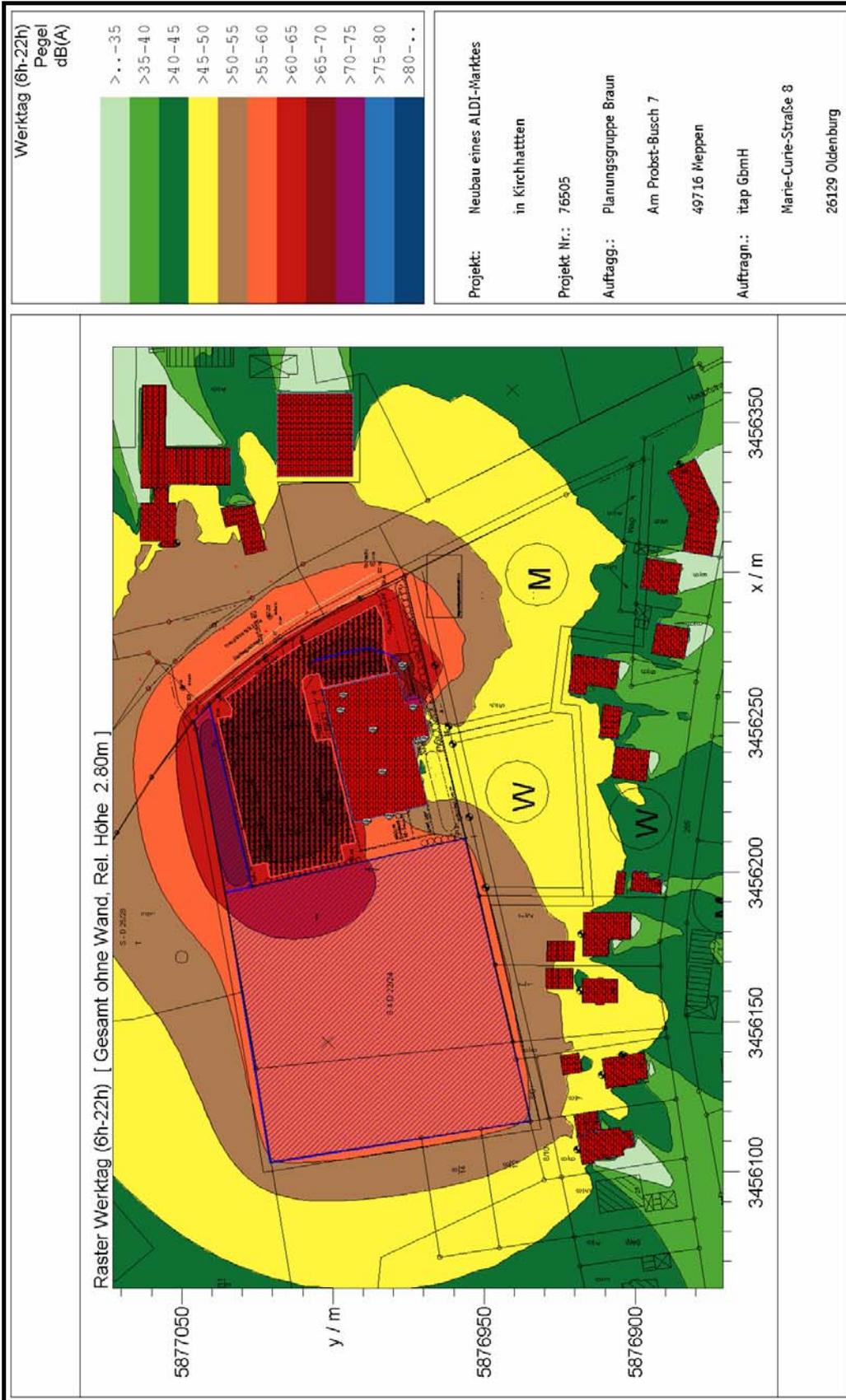
Dr. M. Schultz- von Glahn  
(Stellvertreter der Messstelle gemäß § 26. BImSchG)

.....

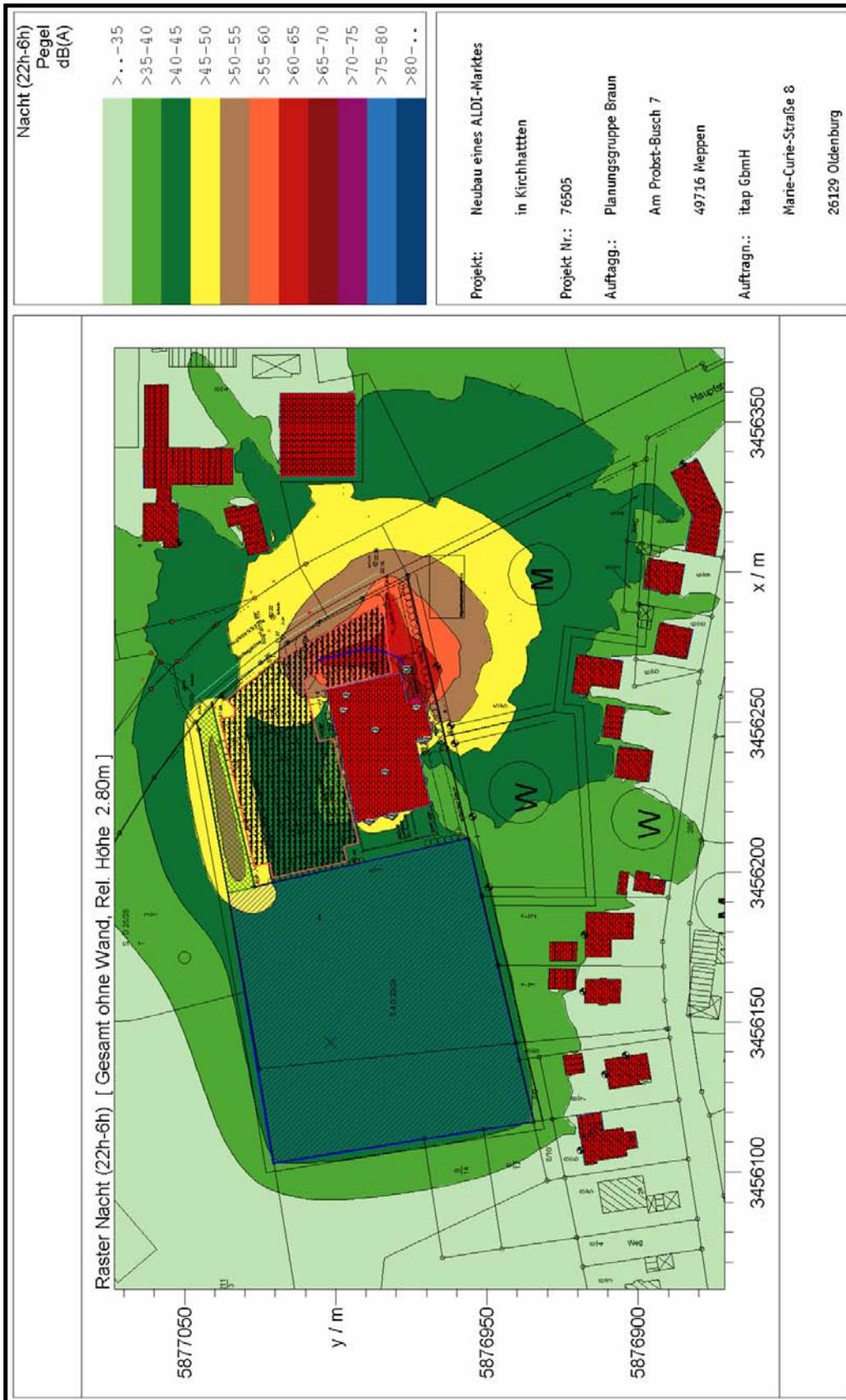
Dipl. Ing. (FH) N. Rischmann  
(Bearbeiterin)

Anlagen:

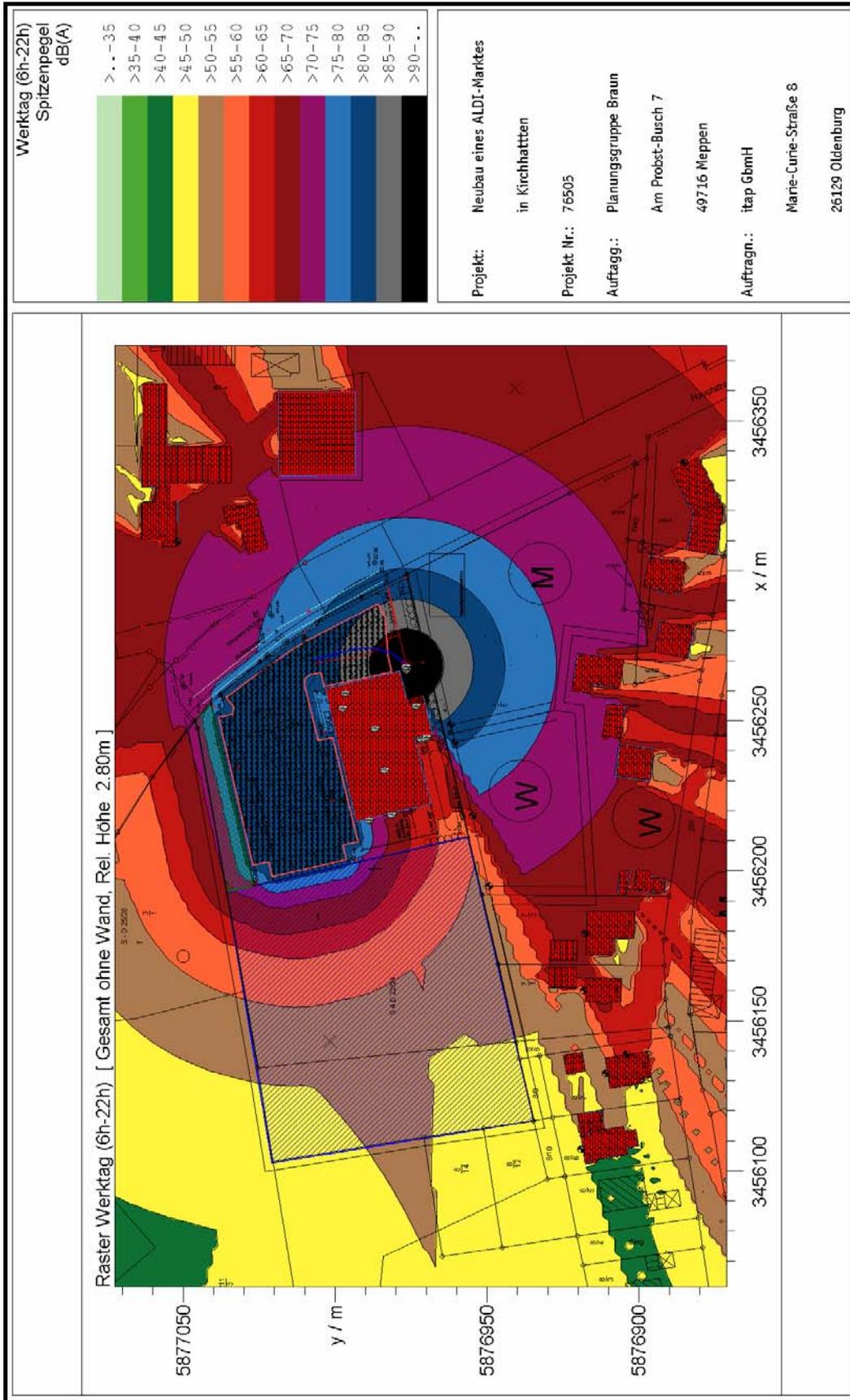
- Immissionsraster (Anlage 1-5)
- Ergebnislisten



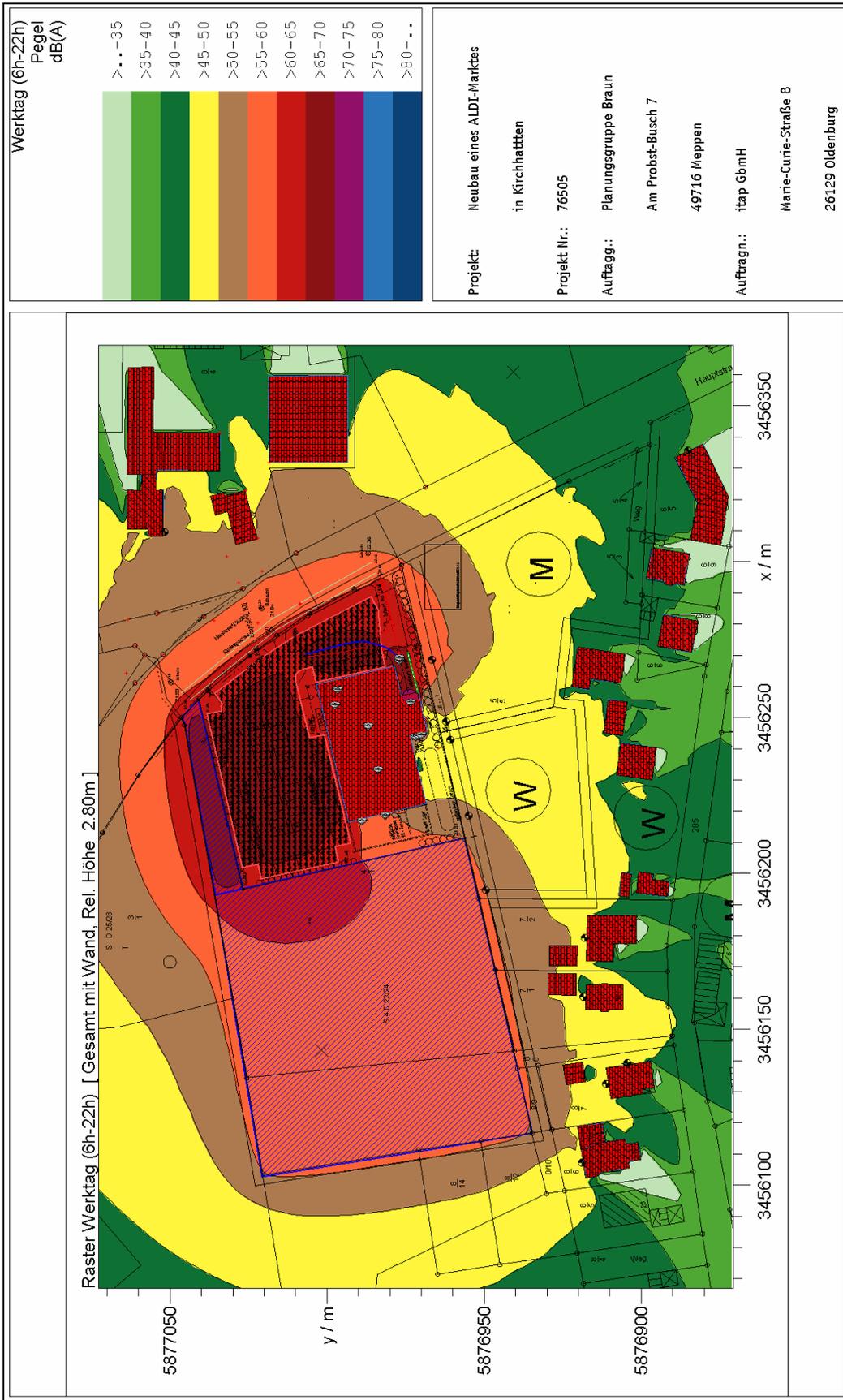
**Anlage 1: Beurteilungspegel durch die Gesamtbelastung im Erdgeschoss während des Tagzeitraumes ohne Lärmschutzmaßnahmen.**



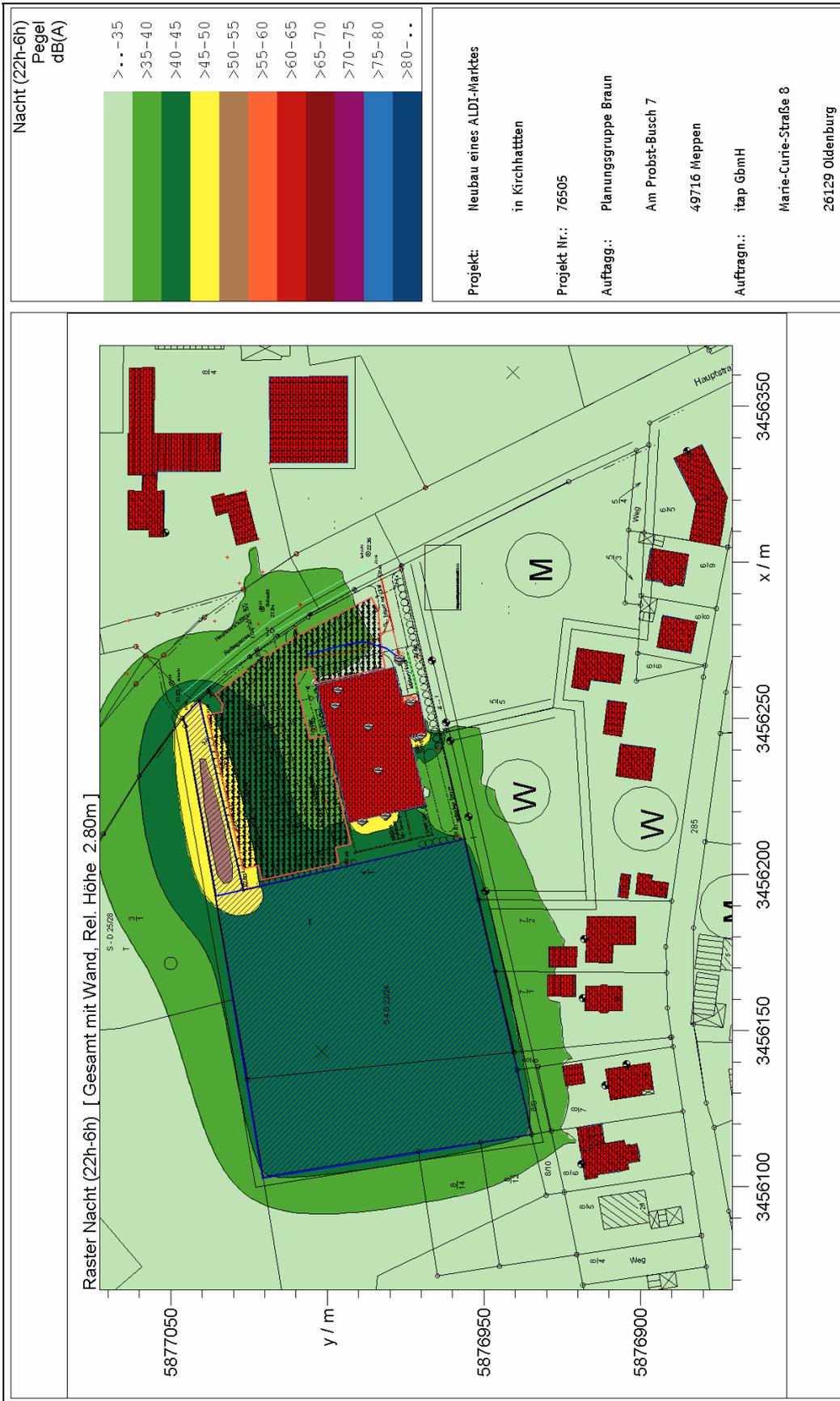
**Anlage 2: Beurteilungspegel durch die Gesamtbelastung im Erdgeschoss während des Nachtzeitraumes ohne Lärmschutzmaßnahmen.**



**Anlage 3: Maximale Pegelspitzen durch die Gesamtbelastung im Erdgeschoss während des Tagestraumes ohne Lärmschutzmaßnahmen.**



**Anlage 4:** Beurteilungspegel durch die Gesamtbelastung im Erdgeschoss während des Tagezitraumes unter Berücksichtigung der Lärm-schutzmaßnahmen.



**Anlage 5: Beurteilungspegel durch die Gesamtbelastung im Erdgeschoss während des Nachtzeitraumes unter Berücksichtigung der Lärmschutzmaßnahmen.**

Projekt: Neubau eines ALDI-Marktes  
 in Kirchhatten  
 Projekt Nr.: 765-05

Auftrag.: Planungsgruppe Braun  
 Am Probst-Busch 7  
 49716 Meppen

Auftrag.: itap GbMh  
 Marie-Curie-Straße 8  
 26129 Oldenburg

Immissionsort: IP 1 EG  
 X = 3456309,74 Y = 5877051,72 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	31,1	31,1				
PRKL001	Kundenparkplatz	48,4	48,4				
EZQ001	Be-Entlandung	23,9	48,5			23,2	23,2
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	30,7	48,5				23,2
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	25,7	48,6			33,0	33,4
EZQ004	Verflüssiger 1	-12,3	48,6	-12,3	-12,3	-12,3	33,4
EZQ005	Verflüssiger 2	-12,4	48,6	-12,4	-9,3	-12,4	33,4
EZQ006	Verflüssiger 3	-12,4	48,6	-12,4	-7,6	-12,4	33,4
EZQ007	Abluft 1	-5,1	48,6	-5,6	-3,5	-2,6	33,4
EZQ008	Abluft 2	1,6	48,6	1,1	2,4	4,1	33,4
EZQ009	Mischluft 1	10,2	48,6	9,7	10,4	12,7	33,5
EZQ010	Mischluft 2	11,3	48,6	10,8	13,6	13,8	33,5
EZQ011	Umluft 1	20,8	48,6	20,3	21,1	23,3	33,9
EZQ012	Umluft 2	23,2	48,6	22,7	25,0	25,7	34,5
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	28,7	48,6			25,0	35,9
LIQ002	Lkw-Rangieren	26,8	48,6			25,0	34,1
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	37,4	49,0	36,3	36,6	23,0	39,8
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	41,5	49,7	40,5	42,0	27,2	40,0

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	49,7	60,0	42,0	45,0	40,0

Immissionsort: IP 1 OG  
 X = 3456309,74 Y = 5877051,72 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	31,7	31,7				
PRKL001	Kundenparkplatz	49,1	49,2				
EZQ001	Be-Entlandung	24,3	49,2			23,6	23,6
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	31,3	49,3				23,6
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	26,3	49,3			33,6	34,0

Projekt: Neubau eines ALDI-Marktes  
 in Kirchhatten  
 Projekt Nr.: 765-05

Auftrag.: Planungsgruppe Braun  
 Am Probst-Busch 7  
 49716 Meppen

Auftrag.: itap GbMh  
 Marie-Curie-Straße 8  
 26129 Oldenburg

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
EZQ004	Verflüssiger 1	-12,1	49,3	-12,1	-12,1	-12,1	34,0
EZQ005	Verflüssiger 2	-12,2	49,3	-12,2	-9,2	-12,2	34,0
EZQ006	Verflüssiger 3	-12,3	49,3	-12,3	-7,4	-12,3	34,0
EZQ007	Abluft 1	-4,9	49,3	-5,4	-3,3	-2,4	34,0
EZQ008	Abluft 2	1,9	49,3	1,3	2,6	4,4	34,0
EZQ009	Mischluft 1	11,0	49,3	10,5	11,2	13,5	34,1
EZQ010	Mischluft 2	12,2	49,3	11,7	14,5	14,7	34,1
EZQ011	Umluft 1	22,3	49,3	21,8	22,5	24,8	34,6
EZQ012	Umluft 2	24,2	49,3	23,7	26,1	26,7	35,2
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	29,4	49,4			26,1	36,7
LIQ002	Lkw-Rangieren	27,7	49,4			26,1	34,9
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	37,7	49,7	36,7	37,0	23,4	40,5
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	42,2	50,4	41,1	42,5	27,8	40,8

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	50,4	60,0	42,5	45,0	40,8

Immissionsort: IP 2 EG  
 X = 3456268,85 Y = 5876966,35 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	44,6	44,6				
PRKL001	Kundenparkplatz	52,0	52,7				
EZQ001	Be-Entlandung	58,8	59,7			58,0	58,0
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	51,9	60,4				58,0
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	47,4	60,6			54,7	59,7
EZQ004	Verflüssiger 1	4,6	60,6	4,6	4,6	4,6	59,7
EZQ005	Verflüssiger 2	4,7	60,6	4,7	7,7	4,7	59,7
EZQ006	Verflüssiger 3	4,9	60,6	4,9	9,5	4,9	59,7
EZQ007	Abluft 1	6,0	60,6	5,5	11,0	8,5	59,7
EZQ008	Abluft 2	6,6	60,6	6,0	12,2	9,1	59,7
EZQ009	Mischluft 1	12,5	60,6	12,0	15,1	15,0	59,7
EZQ010	Mischluft 2	16,1	60,6	15,6	18,4	18,6	59,7
EZQ011	Umluft 1	20,4	60,6	19,9	22,2	22,9	59,7
EZQ012	Umluft 2	21,3	60,6	20,8	24,6	23,8	59,7

Projekt: Neubau eines ALDI-Marktes  
 in Kirchhatten  
 Projekt Nr.: 765-05

Auftrag.: Planungsgruppe Braun  
 Am Probst-Busch 7  
 49716 Meppen

Auftrag.: itap GbMh  
 Marie-Curie-Straße 8  
 26129 Oldenburg

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	42,1	60,7			24,6	49,3
LIQ002	Lkw-Rangieren	39,6	60,7			24,6	46,8
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	36,4	60,7	35,4	35,7	22,1	60,3
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	29,4	60,7	28,3	36,4	15,1	60,3

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	60,7	60,0	36,4	45,0	60,3

Immissionsort: IP 2 OG  
 X = 3456268,85 Y = 5876966,35 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	44,6	44,6				
PRKL001	Kundenparkplatz	52,8	53,4				
EZQ001	Be-Entlandung	58,4	59,6			57,7	57,7
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	51,3	60,2				57,7
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	46,6	60,4			53,9	59,2
EZQ004	Verflüssiger 1	4,4	60,4	4,4	4,4	4,4	59,2
EZQ005	Verflüssiger 2	4,6	60,4	4,6	7,5	4,6	59,2
EZQ006	Verflüssiger 3	4,7	60,4	4,7	9,3	4,7	59,2
EZQ007	Abluft 1	6,4	60,4	5,9	11,0	8,9	59,2
EZQ008	Abluft 2	7,0	60,4	6,4	12,3	9,4	59,2
EZQ009	Mischluft 1	17,3	60,4	16,8	18,1	19,8	59,2
EZQ010	Mischluft 2	19,9	60,4	19,4	21,8	22,4	59,2
EZQ011	Umluft 1	25,7	60,4	25,2	26,8	28,2	59,2
EZQ012	Umluft 2	26,4	60,4	25,9	29,4	28,9	59,2
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	41,9	60,5			29,4	59,6
LIQ002	Lkw-Rangieren	39,5	60,5			29,4	46,7
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	37,7	60,5	36,7	37,4	23,4	59,8
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	31,8	60,5	30,7	38,3	17,4	59,8

Projekt: Neubau eines ALDI-Marktes  
 in Kirchhatten  
 Projekt Nr.: 765-05

Auftrag.: Planungsgruppe Braun  
 Am Probst-Busch 7  
 49716 Meppen

Auftrag.: itap GbMh  
 Marie-Curie-Straße 8  
 26129 Oldenburg

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	60,5	60,0	38,3	45,0	59,8

Immissionsort: IP 3 EG  
 X = 3456248,81 Y = 5876961,78 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	36,3	36,3				
PRKL001	Kundenparkplatz	41,1	42,4				
EZQ001	Be-Entlandung	39,5	44,2			38,8	38,8
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	45,0	47,6				38,8
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	39,8	48,3			47,1	47,7
EZQ004	Verflüssiger 1	12,6	48,3	12,6	12,6	12,6	47,7
EZQ005	Verflüssiger 2	13,2	48,3	13,2	16,0	13,2	47,7
EZQ006	Verflüssiger 3	13,9	48,3	13,9	18,0	13,9	47,7
EZQ007	Abluft 1	0,1	48,3	-0,4	18,1	2,6	47,7
EZQ008	Abluft 2	2,0	48,3	1,5	18,2	4,5	47,7
EZQ009	Mischluft 1	17,2	48,3	16,7	20,5	19,7	47,7
EZQ010	Mischluft 2	13,6	48,3	13,1	21,3	16,1	47,7
EZQ011	Umluft 1	16,8	48,3	16,3	22,5	19,3	47,7
EZQ012	Umluft 2	17,1	48,3	16,5	23,4	19,5	47,7
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	33,4	48,4			23,4	40,6
LIQ002	Lkw-Rangieren	30,9	48,5			23,4	38,2
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	40,2	49,1	39,1	39,2	25,8	48,9
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	25,1	49,1	24,0	39,3	10,8	48,9

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	49,1	60,0	39,3	45,0	48,9

Immissionsort: IP 3 OG  
 X = 3456248,81 Y = 5876961,78 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	37,9	37,9												
PRKL001	Kundenparkplatz	42,9	44,1												
EZQ001	Be-Entlandung	39,2	45,3					38,5	38,5						
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	44,9	48,1										38,5		
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	40,0	48,7							47,2	47,8				
EZQ004	Verflüssiger 1	12,2	48,7	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	47,8						
EZQ005	Verflüssiger 2	12,7	48,7	12,7	15,5	12,7	47,8								
EZQ006	Verflüssiger 3	13,2	48,7	13,2	17,5	13,2	47,8								
EZQ007	Abluft 1	1,7	48,7	1,1	17,6	4,2	47,8								
EZQ008	Abluft 2	3,3	48,7	2,8	17,7	5,8	47,8								
EZQ009	Mischluft 1	20,9	48,8	20,4	22,3	23,4	47,8								
EZQ010	Mischluft 2	19,8	48,8	19,3	24,1	22,3	47,8								
EZQ011	Umluft 1	23,7	48,8	23,2	26,7	26,2	47,8								
EZQ012	Umluft 2	23,9	48,8	23,4	28,3	26,4	47,9								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	34,9	49,0			28,3	42,1	48,9							
LIQ002	Lkw-Rangieren	32,1	49,0			28,3	39,3	49,4							
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	41,4	49,7	40,3	40,6	27,0	49,4								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	29,5	49,8	28,5	40,8	15,2	49,4								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	49,8	60,0	40,8	45,0	49,4

Immissionsort: IP 4 EG  
 X = 3456242,99 Y = 5876960,43 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	35,0	35,0												
PRKL001	Kundenparkplatz	38,0	39,7												
EZQ001	Be-Entlandung	36,8	41,5					35,8	35,8						
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	43,2	45,4										35,8		
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	39,9	46,5					44,2	44,8						
EZQ004	Verflüssiger 1	34,8	46,8	36,5	36,5	32,9	45,1								
EZQ005	Verflüssiger 2	35,1	47,1	36,8	39,7	33,2	45,3								
EZQ006	Verflüssiger 3	35,6	47,4	37,2	41,6	33,6	45,6								
EZQ007	Abluft 1	2,9	47,4	4,2	41,6	3,6	45,6								

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
EZQ008	Abluft 2	5,4	47,4	6,7	41,6	6,1	45,6								
EZQ009	Mischluft 1	18,9	47,4	20,3	41,7	19,7	45,6								
EZQ010	Mischluft 2	16,6	47,4	18,0	41,7	17,4	45,6								
EZQ011	Umluft 1	19,7	47,4	21,1	41,7	20,5	45,7								
EZQ012	Umluft 2	19,9	47,4	21,2	41,8	20,6	45,7								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	34,3	47,6			41,8	38,5	46,4							
LIQ002	Lkw-Rangieren	30,1	47,7			41,8	34,4	46,7							
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	42,3	48,8	42,3	45,1	27,3	46,8								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	26,5	48,8	26,5	45,1	11,5	46,8								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	48,8	55,0	45,1	40,0	46,8

Immissionsort: IP 4 OG  
 X = 3456242,99 Y = 5876960,43 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	36,3	36,3												
PRKL001	Kundenparkplatz	39,8	41,4												
EZQ001	Be-Entlandung	36,7	42,7					35,8	35,8						
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	43,2	45,9										35,8		
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	41,3	47,2					45,5	46,0						
EZQ004	Verflüssiger 1	34,3	47,4	36,0	36,0	32,3	46,2								
EZQ005	Verflüssiger 2	34,5	47,6	36,2	39,1	32,6	46,3								
EZQ006	Verflüssiger 3	34,9	47,9	36,5	41,0	32,9	46,5								
EZQ007	Abluft 1	4,5	47,9	5,8	41,0	5,2	46,5								
EZQ008	Abluft 2	6,0	47,9	7,4	41,0	6,8	46,5								
EZQ009	Mischluft 1	23,0	47,9	24,3	41,1	23,7	46,6								
EZQ010	Mischluft 2	22,0	47,9	23,4	41,2	22,7	46,6								
EZQ011	Umluft 1	25,4	47,9	26,8	41,3	26,2	46,6								
EZQ012	Umluft 2	25,5	47,9	26,8	41,5	26,2	46,7								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	35,8	48,2			41,5	40,1	47,5							
LIQ002	Lkw-Rangieren	31,8	48,3			41,5	36,1	47,8							
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	43,6	49,6	43,6	45,7	28,6	47,9								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	30,7	49,6	30,7	45,8	15,7	47,9								

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	29,7	29,7												
PRKL001	Kundenparkplatz	43,7	43,8												
EZQ001	Be-Entlandung	25,5	43,9					24,5	24,5						
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	23,7	43,9										24,5		
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	19,7	43,9					24,0	27,3						
EZQ004	Verflüssiger 1	26,2	44,0	27,9	27,9	24,3	29,0								
EZQ005	Verflüssiger 2	26,3	44,1	27,9	31,0	24,3	30,3								
EZQ006	Verflüssiger 3	26,3	44,2	28,0	32,7	24,3	31,3								
EZQ007	Abluft 1	24,4	44,2	25,8	33,5	25,1	32,2								
EZQ008	Abluft 2	27,7	44,3	29,0	34,8	28,4	33,7								
EZQ009	Mischluft 1	17,4	44,3	18,7	34,9	18,1	33,9								
EZQ010	Mischluft 2	15,8	44,3	17,2	35,0	16,5	33,9								
EZQ011	Umluft 1	19,8	44,3	21,1	35,2	20,5	34,1								
EZQ012	Umluft 2	19,9	44,3	21,3	35,4	20,7	34,3								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	28,1	44,5			35,4	32,4	36,5							
LIQ002	Lkw-Rangieren	14,4	44,5			35,4	18,7	36,5							
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	49,7	50,8	49,7	49,8	34,7	38,7								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	38,0	51,0	38,0	50,1	23,0	38,8								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	49,6	55,0	45,8	40,0	47,9

Immissionsort: IP 5 EG  
 X = 3456218,55 Y = 5876954,73 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	29,7	29,7												
PRKL001	Kundenparkplatz	43,7	43,8												
EZQ001	Be-Entlandung	25,5	43,9					24,5	24,5						
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	23,7	43,9										24,5		
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	19,7	43,9					24,0	27,3						
EZQ004	Verflüssiger 1	26,2	44,0	27,9	27,9	24,3	29,0								
EZQ005	Verflüssiger 2	26,3	44,1	27,9	31,0	24,3	30,3								
EZQ006	Verflüssiger 3	26,3	44,2	28,0	32,7	24,3	31,3								
EZQ007	Abluft 1	24,4	44,2	25,8	33,5	25,1	32,2								
EZQ008	Abluft 2	27,7	44,3	29,0	34,8	28,4	33,7								
EZQ009	Mischluft 1	17,4	44,3	18,7	34,9	18,1	33,9								
EZQ010	Mischluft 2	15,8	44,3	17,2	35,0	16,5	33,9								
EZQ011	Umluft 1	19,8	44,3	21,1	35,2	20,5	34,1								
EZQ012	Umluft 2	19,9	44,3	21,3	35,4	20,7									

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
EZQ004	Verflüssiger 1	17,0	44,3	18,7	18,7	15,0	23,1								
EZQ005	Verflüssiger 2	17,0	44,3	18,7	21,7	15,1	23,8								
EZQ006	Verflüssiger 3	17,0	44,3	18,7	23,5	15,1	24,3								
EZQ007	Abluft 1	20,9	44,3	22,3	25,9	21,7	26,2								
EZQ008	Abluft 2	22,4	44,4	23,7	28,0	23,1	27,9								
EZQ009	Mischluft 1	16,5	44,4	17,8	28,4	17,2	28,3								
EZQ010	Mischluft 2	13,3	44,4	14,7	28,6	14,1	28,4								
EZQ011	Umluft 1	19,1	44,4	20,4	29,2	19,8	29,0								
EZQ012	Umluft 2	18,5	44,4	19,8	29,7	19,2	29,4								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	21,2	44,4		29,7	25,5	30,9								
LIQ002	Lkw-Rangieren	11,0	44,4		29,7	15,3	31,0								
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	54,4	54,8	54,4	54,4	39,4	40,0								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	39,7	55,0	39,7	54,6	24,7	40,1								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	55,0	55,0	54,6	40,0	40,1

Immissionsort: IP 6 OG  
 X = 3456194,94 Y = 5876949,44 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	23,5	23,5												
PRKL001	Kundenparkplatz	45,2	45,2												
EZQ001	Be-+Entlandung	17,9	45,2			16,9	16,9								
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	21,9	45,3				16,9								
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	17,6	45,3				23,1								
EZQ004	Verflüssiger 1	18,1	45,3	19,8	19,8	16,2	23,9								
EZQ005	Verflüssiger 2	18,1	45,3	19,8	22,8	16,2	24,5								
EZQ006	Verflüssiger 3	18,2	45,3	19,9	24,6	16,2	25,1								
EZQ007	Abluft 1	22,3	45,3	23,7	27,2	23,0	27,2								
EZQ008	Abluft 2	24,0	45,3	25,4	29,4	24,7	29,2								
EZQ009	Mischluft 1	17,1	45,3	18,4	29,7	17,8	29,5								
EZQ010	Mischluft 2	15,0	45,3	16,4	29,9	15,8	29,7								
EZQ011	Umluft 1	21,1	45,4	22,4	30,6	21,8	30,3								
EZQ012	Umluft 2	20,7	45,4	22,1	31,2	21,4	30,8								

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	21,9	45,4			31,2	26,2	32,1							
LIQ002	Lkw-Rangieren	11,8	45,4				31,2	16,1	32,2						
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	54,2	54,7	54,2	54,2	39,2	40,0								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	40,4	54,9	40,4	54,4	25,4	40,1								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	54,9	55,0	54,4	40,0	40,1

Immissionsort: IP 7 EG  
 X = 3456179,24 Y = 5876917,79 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	27,3	27,3												
PRKL001	Kundenparkplatz	40,1	40,3												
EZQ001	Be-+Entlandung	20,2	40,4			19,2	19,2								
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	28,1	40,6				19,2								
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	26,0	40,8				30,3								
EZQ004	Verflüssiger 1	14,7	40,8	16,4	16,4	12,7	30,7								
EZQ005	Verflüssiger 2	14,7	40,8	16,4	19,4	12,7	30,8								
EZQ006	Verflüssiger 3	14,7	40,8	16,4	21,1	12,7	30,8								
EZQ007	Abluft 1	14,4	40,8	15,8	22,2	15,2	31,0								
EZQ008	Abluft 2	15,1	40,8	16,5	23,3	15,9	31,1								
EZQ009	Mischluft 1	12,6	40,8	14,0	23,8	13,4	31,2								
EZQ010	Mischluft 2	11,5	40,8	12,9	24,1	12,2	31,2								
EZQ011	Umluft 1	17,8	40,8	19,2	25,3	18,6	31,5								
EZQ012	Umluft 2	17,7	40,9	19,0	26,2	18,4	31,7								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	23,6	40,9		26,2	27,9	33,2								
LIQ002	Lkw-Rangieren	17,4	41,0		26,2	21,7	33,5								
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	45,8	47,0	45,8	45,8	30,8	35,4								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	36,5	47,4	36,5	46,3	21,5	35,5								

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	47,4	55,0	46,3	40,0	35,5

Immissionsort: IP 7 OG  
 X = 3456179,24 Y = 5876917,79 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	25,0	25,0												
PRKL001	Kundenparkplatz	40,7	40,8												
EZQ001	Be-+Entlandung	20,5	40,8			19,5	19,5								
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	28,6	41,1				19,5								
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	26,5	41,2				30,8								
EZQ004	Verflüssiger 1	15,3	41,2	17,0	17,0	13,4	31,2								
EZQ005	Verflüssiger 2	15,3	41,2	17,0	20,0	13,4	31,3								
EZQ006	Verflüssiger 3	15,3	41,3	17,0	21,8	13,4	31,3								
EZQ007	Abluft 1	15,1	41,3	16,5	22,9	15,9	31,5								
EZQ008	Abluft 2	15,9	41,3	17,3	24,0	16,7	31,6								
EZQ009	Mischluft 1	13,0	41,3	14,3	24,4	13,7	31,7								
EZQ010	Mischluft 2	11,7	41,3	13,1	24,7	12,5	31,7								
EZQ011	Umluft 1	18,0	41,3	19,3	25,8	18,7	31,9								
EZQ012	Umluft 2	17,8	41,3	19,1	26,7	18,5	32,1								
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	24,1	41,4		26,7	28,3	33,6								
LIQ002	Lkw-Rangieren	17,9	41,4		26,7	22,2	33,9								
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	47,1	48,1	47,1	47,1	32,1	36,1								
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	37,0	48,4	37,0	47,5	22,0	36,3								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	48,4	55,0	47,5	40,0	36,3

Immissionsort: IP 8 OG  
 X = 3456160,34 Y = 5876918,13 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	21,3	21,3												
PRKL001	Kundenparkplatz	33,9	34,2												
EZQ001	Be-+Entlandung	17,5	34,2			16,5	16,5								
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	18,6	34,4				16,5								
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	22,0	34,6				26,3								
EZQ004	Verflüssiger 1	6,9	34,6	8,6	8,6	5,0	26,7								
EZQ005	Verflüssiger 2	7,0	34,6	8,7	11,7	5,1	26,8								
EZQ006	Verflüssiger 3	7,1	34,6	8,8	13,5	5,2	26,8								
EZQ007	Abluft 1	7,8	34,6	9,2	14,9	8,5	26,8								
EZQ008	Abluft 2	8,4													

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
EZQ008	Abluft 2	14,3	40,8	15,7	21,1	15,1									
EZQ009	Mischluft 1	11,9	40,8	13,3	21,7	12,7									
EZQ010	Mischluft 2	10,5	40,8	11,8	22,2	11,2									
EZQ011	Umluft 1	16,9	40,8	18,3	23,6	17,7									
EZQ012	Umluft 2	16,7	40,8	18,0	24,7	17,4									
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	22,6	40,9		24,7	26,9									
LIQ002	Lkw-Rangieren	13,1	40,9		24,7	17,4									
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	47,8	48,6	47,8	47,8	32,8									
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	36,9	48,9	36,9	48,1	21,9									

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	48,9	55,0	48,1	40,0	35,8

Immissionsort: IP 9a EG  
 X = 3456139,17 Y = 5876904,19 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	21,5	21,5												
PRKL001	Kundenparkplatz	38,5	38,6												
EZQ001	Be-Entlandung	17,1	38,6			16,1		16,1							
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	21,4	38,7												
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	22,9	38,8			27,2		27,2							
EZQ004	Verflüssiger 1	8,2	38,8	9,9	9,9	6,3		6,3							
EZQ005	Verflüssiger 2	8,3	38,8	10,0	13,0	6,4		6,4							
EZQ006	Verflüssiger 3	8,4	38,8	10,1	14,8	6,5		6,5							
EZQ007	Abluft 1	10,7	38,8	12,1	16,6	11,5		11,5							
EZQ008	Abluft 2	10,3	38,8	11,7	17,8	11,0		11,0							
EZQ009	Mischluft 1	9,4	38,8	10,7	18,6	10,1		10,1							
EZQ010	Mischluft 2	8,5	38,8	9,8	19,2	9,2		9,2							
EZQ011	Umluft 1	15,2	38,8	16,6	21,1	16,0		16,0							
EZQ012	Umluft 2	15,0	38,9	16,4	22,3	15,8		15,8							
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	20,7	38,9		22,3	25,0		25,0							
LIQ002	Lkw-Rangieren	11,7	38,9		22,3	16,0		16,0							
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	42,8	44,3	42,8	42,9	27,8		27,8							
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	35,0	44,8	35,0	43,5	20,0		20,0							

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung						Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)						
		55,0	44,8	55,0	43,5	40,0							

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	44,8	55,0	43,5	40,0	32,4

Immissionsort: IP 9a OG  
 X = 3456139,17 Y = 5876904,19 Z = 5,60  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung												Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)		
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)										
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	21,8	21,8														
PRKL001	Kundenparkplatz	38,9	39,0														
EZQ001	Be-Entlandung	17,4	39,0			16,4		16,4									
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	21,8	39,1														
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	23,3	39,2			27,5		27,5									
EZQ004	Verflüssiger 1	8,0	39,2	9,7	9,7	6,0		6,0									
EZQ005	Verflüssiger 2	8,0	39,2	9,7	12,7	6,1		6,1									
EZQ006	Verflüssiger 3	8,0	39,2	9,7	14,5	6,1		6,1									
EZQ007	Abluft 1	10,3	39,2	11,6	16,3	11,0		11,0									
EZQ008	Abluft 2	10,5	39,2	11,9	17,6	11,2		11,2									
EZQ009	Mischluft 1	10,1	39,2	11,5	18,6	10,9		10,9									
EZQ010	Mischluft 2	8,7	39,2	10,1	19,1	9,5		9,5									
EZQ011	Umluft 1	15,3	39,3	16,7	21,1	16,0		16,0									
EZQ012	Umluft 2	15,1	39,3	16,4	22,4	15,8		15,8									
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	21,0	39,3		22,4	25,3		25,3									
LIQ002	Lkw-Rangieren	11,9	39,4		22,4	16,2		16,2									
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	44,2	45,4	44,2	44,2	29,2		29,2									
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	35,3	45,8	35,3	44,7	20,3		20,3									

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	45,8	55,0	44,7	40,0	33,2

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsort: IP 9b EG  
 X = 3456132,60 Y = 5876910,87 Z = 2,80  
 Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)
		L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)	L <sub>r,i</sub> /dB(A)	L <sub>r</sub> /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	20,6	20,6												
PRKL001	Kundenparkplatz	38,2	38,3												
EZQ001	Be-Entlandung	16,0	38,3			15,0		15,0							
EZQ002	Kühlaggregat Lkw	16,6	38,3												
EZQ003	Sonst. Lkw-Geräusche	13,6	38,3			17,9		17,9							
EZQ004	Verflüssiger 1	8,5	38,4	10,2	10,2	6,6		6,6							
EZQ005	Verflüssiger 2	8,5	38,4	10,2	13,2	6,5		6,5							
EZQ006	Verflüssiger 3	8,0	38,4	9,7	14,8	6,1		6,1							
EZQ007	Abluft 1	10,8	38,4	12,2	16,7	11,6		11,6							
EZQ008	Abluft 2	11,9	38,4	13,3	18,3	12,6		12,6							
EZQ009	Mischluft 1	11,0	38,4	12,4	19,3	11,8		11,8							
EZQ010	Mischluft 2	10,0	38,4	11,4	20,0	10,8		10,8							
EZQ011	Umluft 1	16,9	38,4	18,2	22,2	17,6		17,6							
EZQ012	Umluft 2	16,3	38,4	17,7	23,5	17,0		17,0							
LIQ001	Lkw-Fahrgeräusch	20,6	38,5		23,5	24,9		24,9							
LIQ002	Lkw-Rangieren	8,7	38,5		23,5	12,9		12,9							
FLQ001	SO 2 (Vorbelastung)	44,1	45,2	44,1	44,2	29,1		29,1							
FLQ002	SO 3 (Vorbelastung)	34,0	45,5	34,0	44,6	19,0		19,0							

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	45,5	55,0	44,6	40,0	31,8

Immissionsort: IP 9b OG  
 X = 3456132

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)
		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)								
LIQi001	Lkw-Fahrgeräusch	15,6	38,8			21,2	19,8							23,5	
LIQi002	Lkw-Rangieren	4,1	38,8			21,2	8,4							23,6	
FLQi001	SO 2 (Vorbelastung)	46,1	46,8	46,1	46,1	46,1	31,1							31,8	
FLQi002	SO 3 (Vorbelastung)	34,5	47,1	34,5	46,4	19,5	32,1								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	47,1	55,0	46,4	40,0	32,1

Immissionsort: IP 10 OG  
X = 3456107,42 Y = 5876918,92 Z = 5,60  
Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)
		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	17,5	17,5												
PRKL001	Kundenparkplatz	39,0	39,0												
EZQi001	Be-Entlandung	10,6	39,0				9,6							9,6	
EZQi002	Kühlaggregat Lkw	11,9	39,0											9,6	
EZQi003	Sonst. Lkw-Geräusche	7,3	39,0				11,5							13,7	
EZQi004	Verflüssiger 1	7,1	39,0	8,8	8,8	5,2	14,3								
EZQi005	Verflüssiger 2	7,1	39,0	8,8	11,8	5,2	14,8								
EZQi006	Verflüssiger 3	7,1	39,0	8,8	13,6	5,2	15,2								
EZQi007	Abluft 1	10,0	39,1	11,4	15,6	10,8	16,6								
EZQi008	Abluft 2	10,2	39,1	11,5	17,1	10,9	17,6								
EZQi009	Mischluft 1	9,1	39,1	10,4	17,9	9,8	18,3								
EZQi010	Mischluft 2	7,5	39,1	8,9	18,4	8,3	18,7								
EZQi011	Umluft 1	14,3	39,1	15,7	20,3	15,1	20,3								
EZQi012	Umluft 2	14,1	39,1	15,4	21,5	14,8	21,3								
LIQi001	Lkw-Fahrgeräusch	15,9	39,1		21,5	20,2	23,8								
LIQi002	Lkw-Rangieren	4,4	39,1		21,5	8,7	23,9								
FLQi001	SO 2 (Vorbelastung)	47,1	47,7	47,1	47,1	32,1	32,7								
FLQi002	SO 3 (Vorbelastung)	34,9	47,9	34,9	47,3	19,9	32,9								

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
55,0	47,9	55,0	47,3	40,0	32,9

Immissionsort: IP 11 EG  
X = 3456335,99 Y = 5876885,06 Z = 2,80  
Variante: Gesamt ohne Wand

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)
		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	25,8	25,8												
PRKL001	Kundenparkplatz	36,7	37,0												
EZQi001	Be-Entlandung	24,4	37,3										23,6	23,6	
EZQi002	Kühlaggregat Lkw	22,2	37,4											23,6	
EZQi003	Sonst. Lkw-Geräusche	17,4	37,4				24,7							27,2	
EZQi004	Verflüssiger 1	-13,7	37,4	-13,7	-13,7	-13,7	27,2								
EZQi005	Verflüssiger 2	-13,6	37,4	-13,6	-10,6	-13,6	27,2								
EZQi006	Verflüssiger 3	-13,6	37,4	-13,6	-8,8	-13,6	27,2								
EZQi007	Abluft 1	-14,0	37,4	-14,5	-7,8	-11,5	27,2								
EZQi008	Abluft 2	-13,6	37,4	-14,1	-6,9	-11,1	27,2								
EZQi009	Mischluft 1	-0,4	37,4	-0,9	0,1	2,1	27,2								
EZQi010	Mischluft 2	1,9	37,4	1,4	3,8	4,4	27,2								
EZQi011	Umluft 1	10,6	37,4	10,1	11,0	13,1	27,4								
EZQi012	Umluft 2	11,2	37,5	10,6	13,8	13,7	27,6								
LIQi001	Lkw-Fahrgeräusch	22,5	37,6			13,8	29,8								
LIQi002	Lkw-Rangieren	18,7	37,6			13,8	25,9								
FLQi001	SO 2 (Vorbelastung)	20,8	37,7	19,7	20,7	6,4	32,8								
FLQi002	SO 3 (Vorbelastung)	26,7	38,1	25,6	26,8	12,3	32,9								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	38,1	60,0	26,8	45,0	32,9

Immissionsort: IP 11 OG  
X = 3456335,99 Y = 5876885,06 Z = 5,60  
Variante: Gesamt ohne Wand

Projekt:	Neubau eines ALDI-Marktes	Auftrag.:	Planungsgruppe Braun	Auftragn.:	itap GbMh
	in Kirchhatten		Am Probst-Busch 7		Marie-Curie-Straße 8
Projekt Nr.:	765-05		49716 Meppen		26129 Oldenburg

Immissionsberechnung								Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Element	Bezeichnung	Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)
		L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)	L r,i /dB(A)	L r /dB(A)								
STRb002	Pkw-Zufahrt 2	26,3	26,3												
PRKL001	Kundenparkplatz	37,2	37,5												
EZQi001	Be-Entlandung	25,5	37,8				24,8							24,8	
EZQi002	Kühlaggregat Lkw	22,9	37,9											24,8	
EZQi003	Sonst. Lkw-Geräusche	18,2	37,9				25,4							28,1	
EZQi004	Verflüssiger 1	-12,8	37,9	-12,8	-12,8	-12,8	28,1								
EZQi005	Verflüssiger 2	-12,8	37,9	-12,8	-9,8	-12,8	28,1								
EZQi006	Verflüssiger 3	-12,7	37,9	-12,7	-8,0	-12,7	28,1								
EZQi007	Abluft 1	-12,9	37,9	-13,4	-6,9	-10,4	28,1								
EZQi008	Abluft 2	-12,6	37,9	-13,1	-6,0	-10,1	28,1								
EZQi009	Mischluft 1	0,4	37,9	-0,1	0,9	2,9	28,1								
EZQi010	Mischluft 2	2,6	38,0	2,1	4,6	5,1	28,2								
EZQi011	Umluft 1	11,3	38,0	10,8	11,7	13,8	28,3								
EZQi012	Umluft 2	11,9	38,0	11,4	14,5	14,4	28,5								
LIQi001	Lkw-Fahrgeräusch	23,0	38,1			14,5	30,3								
LIQi002	Lkw-Rangieren	19,2	38,2			14,5	26,4								
FLQi001	SO 2 (Vorbelastung)	22,2	38,3	21,2	22,0	7,9	33,4								
FLQi002	SO 3 (Vorbelastung)	27,2	38,6	26,2	27,6	12,9	33,5								

Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)	IRW /dB(A)	Ges-Peg. /dB(A)
60,0	38,6	60,0	27,6	45,0	33,5

Landwirtschaftskammer Weser-Ems – Postfach 25 49 – 26015 Oldenburg

*Geschäftsbereich Landwirtschaft*  
Fachbereich 3.1.11  
Mars-la-Tour-Straße 1-13  
26121 Oldenburg  
Telefon 04471 / 9483-0  
Telefax 04471 / 9483-19

Gemeinde Hatten  
Bauamt

26209 Hatten

Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Ansprechpartner/in	Durchwahl	E-Mail	Datum
	4530-340302 sch-la	Herr Schultz/Ku	-20	kp.schultz@lwk-we.de	11.10.2005

## **Fachgutachtliche Stellungnahme zur Bauleitplanung 47. Flächennutzungsplanänderung, vorhabenbezogener B-Plan – Kirchhatten – Hauptstraße**

### **Fragestellung, Standortsituation**

Zu der Fragestellung, wie sich die Emissions-/Immissionssituation landwirtschaftlicher Betriebe darstellt, nehmen wir wie folgt Stellung.

Die Gemeinde Hatten plant die o. g. Bauleitplanung. Der entsprechende Bereich soll als SO- (großflächiger Einzelhandel), WA- und M-Gebiet überplant werden. In diesem Zusammenhang wird eine immissionsschutzrechtliche Sonderbeurteilung über die zu erwartende Geruchsmissionssituation erstellt, um zu prüfen, wie sich die Planung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht darstellt.

Die im Folgenden dargestellte Sonderbeurteilung wurde auf Grundlage der Geruchsmissionsrichtlinie Niedersachsen (GIRL) unter Berücksichtigung der Maßgaben der TA-Luft durchgeführt.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Hatten (siehe Abbildung 1). Planungsrechtlich kann der Standort der Ortslage Kirchhatten zugeordnet werden. Ein tierhaltender Betrieb bzw. Anwesen (Einemann) befinden sich in der näheren Umgebung, dieser ist entsprechend berücksichtigt worden. Weitere landwirtschaftliche Betriebe befinden sich nicht in einem Radius von 600 m.

Es wurden die Betriebsdaten des Bauordnungsamtes des Landkreises Oldenburg herangezogen. Es hat eine Ortsbesichtigung stattgefunden.



## **Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionssituation nach der Geruchsimmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen (GIRL)**

Da die TA Luft in der vorliegenden Fassung von 1986 keine näheren Vorschriften enthält, in welcher Weise zu prüfen ist, ob von einer Anlage Geruchsimmissionen hervorgerufen werden, die im Sinne von § 3 BImSchG Abs. 1 erhebliche Belästigungen darstellen, gilt in Niedersachsen bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung der Geruchsimmissionen (GIRL), die am 14.11.2000 als gem. RdErl. D. MU, d. MFAS, d. ML u. d. MW eingeführt wurde (veröffentlicht im Nds. Mbl. Nr. 8/2001).

Für die Geruchsausbreitung wird das Programm Austal2000G herangezogen, bei dem es sich um eine Weiterentwicklung der in Anhang 3 der TA-Luft beschriebenen Ausbreitungsrechnung Austal 2000 handelt. Austal2000G wurde mit Schreiben vom 02. September 2004 vom NLÖ als geeignetes Programmsystem dargestellt und ersetzt damit die bisherigen Konventionenlösungen der GIRL. Die für AUSTAL2000G entwickelte Benutzeroberfläche mit der Bezeichnung „Austal View G“ stammt von der Firma Argusoft GmbH & Co. KG.

Für die Ausbreitungsberechnung werden i. d. R. tatsächlich mittels Messung festgestellte Geruchskonzentrationen herangezogen. Da die Ermittlung solcher Daten vor Ort einen sehr hohen Zeit- und Kostenaufwand erfordert und zudem von vielen Voraussetzungen abhängig ist, bedient man sich bereits bekannter Jahresmittelwerte der Geruchsstoffemissionen. Solche Jahreswerte, die auch den Tages- und Jahresgang der Geruchsstoffemissionen enthalten, wurden von Oldenburg (1989; Geruchs- und Ammoniakemissionen aus der Tierhaltung; KTBL-Schrift 333, Darmstadt) durch olfaktometrische Untersuchungen ermittelt und dokumentiert.

In den Tabellen der Anlage 1 sind die Tierzahlen der Hofstelle/Anwesen zusammengestellt. Das Rechenlauf-Protokoll mit den vollständigen Angaben der in den Ausbreitungsrechnungen verwendeten Daten und Einstellungen ist in der Anlage 2 aufgeführt, die Quell- und Emissionsdaten in den Anlagen 3 und 4. Weitere Quelldaten, auf die im Rahmen der Ausbreitungsberechnungen zurückgegriffen wird, sind u. a. die Lage der Quellen, die Quellart, die Höhe des (der) Abluftaustritts(e). Windgeschwindigkeiten, -richtungen und häufigkeiten wurden einem vom Deutschen Wetterdienst gelieferten Datensatz (Ausbreitungsklassenstatistik nach Klug/Manier von 1/1981 bis 12/1990) der repräsentativ nächstgelegenen Wetterstation Oldenburg entnommen.

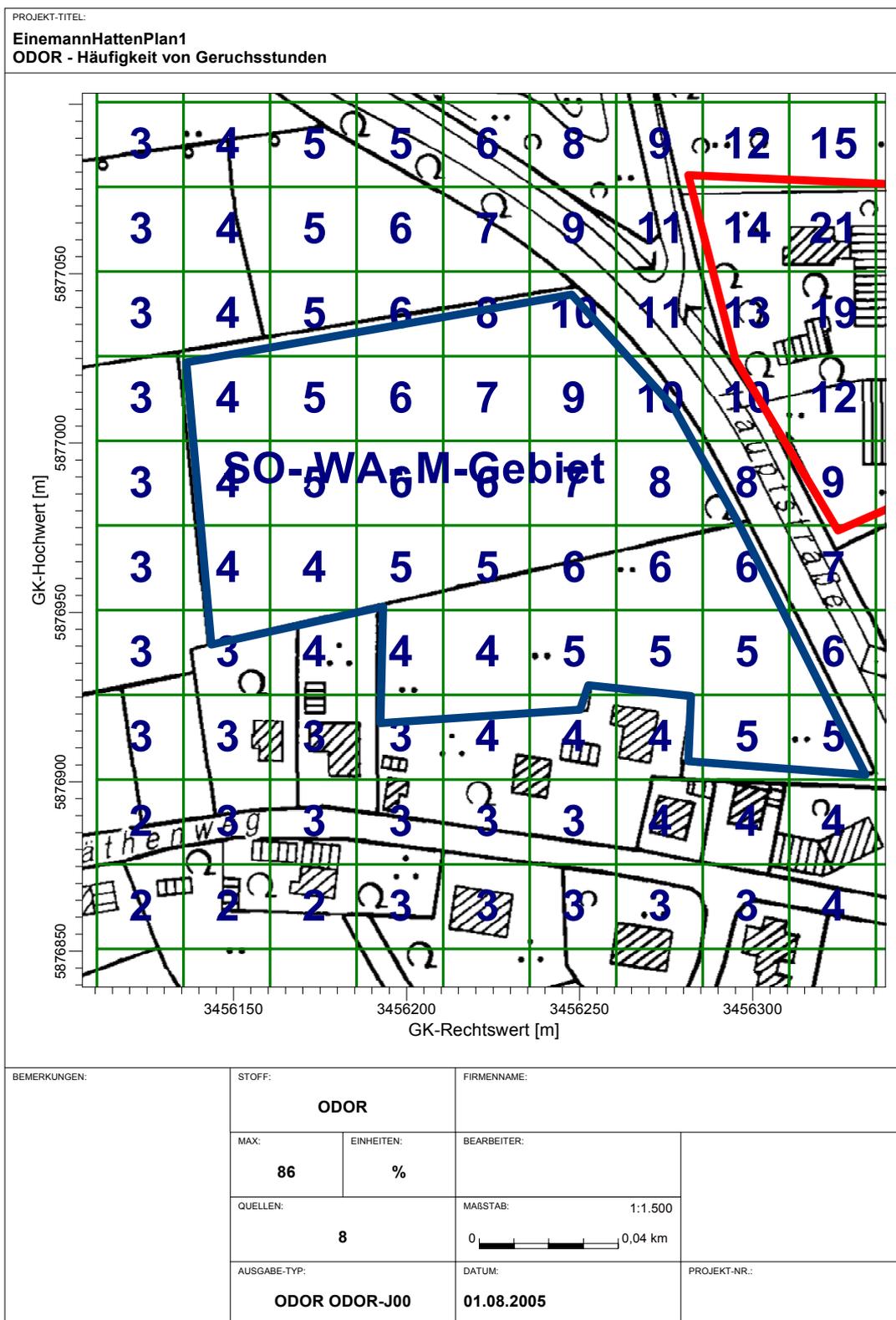
Die Berechnung der Geruchsimmission soll nach der GIRL auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringere Rastergrößen – bis hin zu Punktbetrachtungen – gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmissionen durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnen. Um vor diesem Hintergrund die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung bezüglich der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung erhöhen zu können, wurde die Kantenlänge der Netzmasche im Beurteilungsgebiet in Abweichung von dem o. g. Standardmaß auf ein Raster der Größe 50 m x 50 m reduziert und die Geruchsstundenhäufigkeit in dem überplanten Bereich prognostiziert.

In der Tabelle 1 ist das Resultat der Ausbreitungsrechnung im überplanten Bereich aufgeführt, die Werte liegen zwischen 3 – 10 % der Jahresstunden.

**Tabelle 1: Darstellung der ermittelten Geruchsstundenhäufigkeiten**

Immissionsbereich	Ermittelte Geruchsstundenhäufigkeiten (1 GE/m <sup>3</sup> ) in Prozent der Jahresstunden Plan-Zustand
überplanter Bereich	3 - 10

Der für WA-/MI-Gebiete erforderliche Wert von 1 GE/m<sup>3</sup> in 10 % der Jahresstunden wird eingehalten. Sondergebiete (SO) sind in der GIRL nicht entsprechend spezifiziert, aber auch hier wird der Wert von 1 GE/m<sup>3</sup> in 10 % der Jahresstunden eingehalten.



**Abbildung 2:** Darstellung der Geruchsstundenhäufigkeiten in % der Jahresstunden für den überplanten Bereich Kirchhatten

## **Zusammenfassung**

Zu der Fragestellung, wie sich die Emissions-/Immissionssituation landwirtschaftlicher Betriebe darstellt, nehmen wir wie folgt Stellung.

Die Gemeinde Hatten plant die Bauleitplanung im Bereich Kirchhatten. Der entsprechende Bereich soll als SO-/WA-/M-Gebiet überplant werden. In diesem Zusammenhang wird eine immissionsschutzrechtliche Sonderbeurteilung über die zu erwartende Geruchsmissionssituation erstellt, um zu prüfen, ob das Vorhaben aus immissionsschutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig erscheint.

Die im Folgenden dargestellte Sonderbeurteilung wurde auf Grundlage der Geruchsmissionsrichtlinie Niedersachsen (GIRL) unter Berücksichtigung der Maßgaben der TA-Luft durchgeführt.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Hatten (siehe Abbildung 1). Planungsrechtlich kann der Standort der Ortslage Kirchhatten zugeordnet werden. Ein tierhaltender Betrieb bzw. Anwesen befinden sich in der näheren Umgebung, dieser ist entsprechend berücksichtigt worden.

Ausgehend von dem Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ist festzustellen, dass die von der Tierhaltung der Hofstelle zu erwartenden Emissionen im Bereich des überplanten Bereiches Geruchsstundenhäufigkeiten induzieren, die ein Wert von 1 GE/m<sup>3</sup> in 3 - 10 % der Jahresstunden aufweisen. Der für WA-/MI-Gebiete erforderliche Wert von 1 GE/m<sup>3</sup> in 10 % der Jahresstunden wird somit eingehalten. Sondergebiete sind in der GIRL nicht entsprechend spezifiziert, aber auch hier wird der Wert von 1 GE/m<sup>3</sup> in 10 % der Jahresstunden eingehalten.

Klaus-Peter Schultz  
Umweltgutachten

**Anlagen**

**Stellungnahme zur Ansiedlung von  
Lebensmittelmärkten in der Gemeinde Hatten**

---

**im Auftrag der PBI Immobilien und Baubetreuung, Meppen  
August 2005**

Dipl. Geogr. Katharina Staiger  
Am Bronnenberg 2  
71229 Leonberg  
07152 / 33 98 71  
ks.consult@web.de

## INHALTSVERZEICHNISS

1	Ausgangslage	1
2	Rahmendaten	1
2.1	Siedlungsstruktur und Einwohnerentwicklung	1
2.2	Beschäftigtenbesatz, Pendlersaldo und Kaufkraftniveau	3
2.3	Übernachtungen und Ankünfte	3
3	Projektdate	4
3.1	Definitionen und Sortimentsstruktur	4
3.2	Standort der Vorhaben	6
3.3	Einzugsgebiet und Kaufkraft	6
3.4	Umsatzprognose der Vorhaben	7
4.	Angebot im Lebensmitteleinzelhandel	8
4.1	Angebot im Lebensmitteleinzelhandel in Hatten	8
4.2	Angebot im Lebensmitteleinzelhandel im übergemeindlichen Einzugsgebiet	10
5.	Mögliche städtebauliche und raumordnerische Auswirkungen	10

## **1 Ausgangslage**

In der Gemeinde Hatten ist im Ortsteil Kirchhatten die Ansiedlung eines Lebensmittel-discounters (Aldi) mit einer Verkaufsfläche von ca. 800 m<sup>2</sup> geplant. Das zur Überplanung vorgesehene Areal liegt am nordwestlichen Ortsrand und ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die nördliche Teilfläche des Areals (ca. 1,4 ha) soll als Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ und die südliche Teilfläche als gemischte Baufläche bzw. Wohnbaufläche ausgewiesen werden. Auf der Teilfläche „Großflächiger Einzelhandel“ besteht noch ein Flächenpotenzial zur Ansiedlung eines Supermarktes (Vollversorger). Für diesen zweiten Betrieb wurde derzeit noch keine konkrete Anfrage eingereicht, wobei hier die Verlagerung des in der Ortsmitte von Kirchhatten ansässigen Markt-Marktes vorstellbar ist.

Im Rahmen dieser Stellungnahme sollen die möglichen städtebaulichen und raumordnerischen Auswirkungen, welche aus der Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters und Vollversorgers resultieren, aufgezeigt werden. Da hinsichtlich des Vollversorgers der Betreiber und die Fläche nicht konkretisiert ist, werden die möglichen Auswirkungen alternativ für eine Neuansiedlung bzw. eine Verlagerung des Markt-Marktes berechnet.

## **2 Rahmendaten**

### **2.1 Siedlungsstruktur und Einwohnerentwicklung**

Die knapp 13.400 Einwohner zählende Gemeinde Hatten setzt sich aus 11 Bauernschaften zusammen, wobei die zusammengewachsenen Ortsteile Sandkrug und Streekermoor mit ca. 7.300 Einwohnern den Bevölkerungsschwerpunkt bilden. Auf Kirchhatten entfallen ca. 2.400 Einwohner. Nach dem regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Oldenburg ist Kirchhatten die Funktion eines Grundzentrums zugewiesen.

In den 90er Jahren verzeichnete Hatten, wie auch die Nachbargemeinden Hude und Dötlingen, eine hohe Einwohnerzunahme. Die jährliche Zuwachsrate lag über dem Durchschnitt des Landkreises Oldenburg. In den letzten vier Jahren schwächte sich das Einwohnerwachstum in Hatten wie auch im Umland ab, wenngleich auch in diesem Zeitraum die Wachstumsrate des Landkreises Oldenburg übertroffen wurde.

Daten	Einwohner (31.12)			Veränderung 90/00		Veränderung 00/04	
	1990	2000	2004	abs.	in % p.a.	abs.	in % p.a.
Hatten	10.264	12.641	13.377	2.377	2,1	736	1,7
Hude	12.383	15.295	15.615	2.912	2,1	320	0,6
Dötlingen	4.688	5.871	6.029	1.183	2,3	158	0,8
Großenkneten	11.185	13.252	13.730	2.067	1,7	478	1,1
Ganderkesee	27.104	30.207	30.924	3.103	1,1	717	0,7
Wardenburg	13.921	15.588	15.995	1.667	1,1	407	0,7
<b>LK Oldenburg</b>	<b>93.245</b>	<b>108.376</b>	<b>111.798</b>	<b>15.131</b>	<b>1,5</b>	<b>3.422</b>	<b>0,9</b>

Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Statistik; LK Oldenburg ohne Hatten

Innerhalb der Gemeinde entfiel in den letzten vier Jahren die höchste Einwohnerzunahme auf die Ortsteile Streekermoor und Kirchhatten.

Daten	Einwohner (31.12)		Veränderung 00/04	
	2000	2004	abs.	in % p.a.
Sandkrug	3.932	4.107	175	1,1
Streekermoor	2.748	3.172	424	3,7
Kirchhatten	2.162	2.389	227	2,5
Hatterwüstring	2.018	1.984	-34	-0,4
Sandhatten	863	903	40	1,1
Munderloh	724	768	44	1,5
Dingstede	318	321	3	0,2
Tweelbäke-Ost	293	302	9	0,8
Sandtange	61	61	0	0,0
Schmede	57	55	-2	-0,9
Bümmerstede	18	22	4	5,1
<b>Summe</b>	<b>13.194</b>	<b>14.084</b>	<b>890</b>	<b>1,6</b>

Quelle: Gemeinde Hatten

Nach einer Prognose des Niedersächsischen Landesamtes für Statistik ist im Landkreis Oldenburg auch zukünftig eine positive Einwohnerentwicklung (+ ca. 4.900 Einwohner) bis zum Jahr 2010 zu erwarten, was einem jährlichen Wachstum von ca. 0,6 – 0,7 % entspricht. Legt man dieses Wachstum für die Gemeinde Hatten zu Grunde, so ist mit ca. 13.900 Einwohnern im Jahr 2010 zu rechnen.

## 2.2 Beschäftigtenbesatz, Pendlersaldo und Kaufkraftniveau

Mitte 2004 waren in Hatten 1.466 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte registriert. In Relation zur Einwohnerzahl fällt der Beschäftigtenbesatz (110 Beschäftigte je 1.000 Einwohner) vergleichsweise gering aus. Bezeichnend ist für Hatten wie auch für die Nachbargemeinden ein Auspendlerüberschuss. Das einzelhandelsrelevante Kaufkraftniveau<sup>1</sup> liegt bei 97,9 und damit etwas unter dem Bundesdurchschnitt (= 100).

Daten	Hatten	Hude	Dötlingen	Großenkneten	Ganderkesee	Wardenburg
sozialv. Beschäftigte	1.466	3.111	1.257	2.839	6.271	2.633
Beschäftigte je 1.000 EW	110	199	208	207	203	165
Einpendler	916	1.801	877	1.671	3.879	1.661
Auspendler	3.541	3.626	1.501	2.878	7.457	4.103
Saldo	2.625	1.825	624	1.207	3.587	2.442
Kaufkraftniveau	97,9	100,9	100,8	94,1	104,8	96,3
Übernachtungen	33.279	19.779	27.976	47.395	51.760	14.693
Übernachtungen je 1.000 EW	2.488	1.267	4.640	3.452	1.674	919

Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Statistik, GfK Nürnberg

## 2.3 Übernachtungen und Ankünfte

Im Jahr 2004 verbuchte die Gemeinde Hatten über 33.000 Übernachtungen und über 14.000 Ankünfte in Beherbergungsbetrieben mit mindestens 9 Betten, was in Relation zur Einwohnerzahl hoch ausfällt.

Daten	Hatten	Hude	Dötlingen	Großenkneten	Ganderkesee	Wardenburg
Übernachtungen	33.279	19.779	27.976	47.395	51.760	14.693
Übernachtungen je 1.000 EW	2.488	1.267	4.640	3.452	1.674	919
Ankünfte	14.440	7.093	16.866	25.573	25.916	7.219
Ankünfte je 1.000 EW	1.079	454	2.797	1.863	838	451

Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Statistik

Insgesamt wurden im vergangenen Jahr ca. 128.000 Übernachtungen<sup>2</sup> und ca. 22.600 Ankünfte registriert. Die Übernachtungen konzentrieren sich auf Urlaubscamper (ca. 10.600) und auf Dauercamper (ca. 60.000).

<sup>1</sup> Die GfK Nürnberg berechnet auf der Basis der Steuerstatistik das Kaufkraftniveau  
<sup>2</sup> Angaben der Gemeinde Hatten.

### 3 Projektdaten

#### 3.1 Definitionen und Sortimentsstruktur

Um die Vorhaben einordnen zu können, werden nachfolgend die wesentlichen Betriebsformen<sup>1</sup> im Lebensmitteleinzelhandel kurz dargestellt:

**Lebensmitteldiscounter** (z.B. Aldi, Lidl, Netto, Penny, Plus, NP, Norma):

Ein Lebensmitteldiscountmarkt ist ein Lebensmittel-Selbstbedienungsgeschäft, das ein auf umschlagstarke Artikel konzipiertes Angebot führt und den Verbraucher insbesondere über seine Niedrigpreispolitik anspricht.

**Supermarkt** (z.B. Spar, E-aktiv-Markt, Neukauf, Markant):

Ein Supermarkt ist ein Lebensmittel-Selbstbedienungsgeschäft mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup>, das Lebensmittel einschließlich Frischwaren führt und in dem der Anteil der für Nonfood vorgesehenen Fläche nicht über 25 % liegt.

**Verbrauchermarkt** (z.B. Marktkauf, Combi, Minimal):

Ein Verbrauchermarkt ist ein Einzelhandelsgeschäft mit mindestens 1.500 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, das überwiegend in Selbstbedienung Lebensmittel sowie Ge- und Verbrauchsgüter des kurz-, mittel- und langfristigen Bedarfs anbietet.

**SB-Warenhaus** (z.B. real, Kaufland, Famila):

Ein SB-Warenhaus ist ein Einzelhandelsgeschäft mit mindestens 5.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, das seinen Standort außerhalb von Innenstädten hat und überwiegend in Selbstbedienung Lebensmittel sowie ein umfangreiches Sortiment an Ge- und Verbrauchsgüter des kurz-, mittel- und langfristigen Bedarfs anbietet.

Im Lebensmitteleinzelhandel zählen die Lebensmitteldiscounter<sup>2</sup> mit einer bundesweiten Zunahme von über 6.500 Märkten zwischen 1991 und 2004 zu den expansivsten Betriebsformen:

	1991	2004	
• Discounter:	7.695	14.214	+ 6.519
• SB-Warenhaus, Verbrauchermarkt:	1.715	2.558	+ 843

<sup>1</sup> Quelle: Katalog E, Begriffsdefinitionen aus der Handels- und Absatzwirtschaft; Institut für Handelsforschung an der Universität zu Köln, 2004.

<sup>2</sup> EHI Köln, Handel aktuell 2004.

• Supermarkt:	9.433	8.620	- 813
• SB-Geschäfte:	66.451	37.350	- 29.101.

Mit dieser Veränderung war auch eine Verschiebung in den Umsatzanteilen verbunden. Die Lebensmitteldiscounter konnten ihren Umsatzanteil deutlich auf ca. 38 % ausbauen, während Supermärkte und SB-Geschäfte an Umsatzanteilen verloren:

	<b>1991</b>	<b>2004</b>	
• Discounter:	12 %	38 %	+ 26 %
• SB-Warenhaus, Verbraucherm.:	23 %	25 %	+ 2 %
• Supermarkt:	33 %	30 %	- 3 %
• SB-Geschäfte:	23 %	12 %	- 9 %.

Hinsichtlich der Artikelzahl unterscheiden sich die Betriebstypen deutlich:

- Lebensmitteldiscounter: ca. 1.800 Artikel bei ca. 700 m<sup>2</sup> VK
- Supermarkt: ca. 9.250 Artikel bei ca. 900 m<sup>2</sup> VK
- Verbrauchermarkt: ca. 27.700 Artikel bei ca. 2.800 m<sup>2</sup> VK
- SB-Warenhaus: ca. 51.170 Artikel bei ca. 6.400 m<sup>2</sup> VK.

Daten	Supermarkt		LM-Discounter	
	abs.	in %	abs.	in %
Nahrungs- und Genussmittel	5.751	62,2	1.348	73,1
Drogeriewaren	1.159	12,5	187	10,1
Tiernahrung, Tierpflege	203	2,2	57	3,1
Blumen/Pflanzen, Samen, Düngemittel, Insektizide	103	1,1	13	0,7
Schreibwaren, Bücher, Zeitungen, Zeitschriften	1.011	10,9	82	4,4
Textilien, Heimtextilien, Kurzwaren	418	4,5	90	4,9
Haushaltswaren, Bilderrahmen, Galanteriewaren	401	4,3	23	1,2
Elektrokleingeräte und artikel	74	0,8	13	0,7
Spielwaren	63	0,7	4	0,2
Schuhe, Lederwaren, Koffer	20	0,2	5	0,3
Schmuck, Foto, Brillen	18	0,2	2	0,1
Camping, Garten, Sport	17	0,2	9	0,5
Unterhaltungselektronik	12	0,1	7	0,4
Sonstige Nonfood-Artikel	1	0,0	4	0,2
<b>Summe Food / Nonfood</b>	<b>9.251</b>	<b>100</b>	<b>1.844</b>	<b>100</b>

Quelle: EHI Köln, Handel aktuell 2004.

Der Lebensmitteldiscounter Aldi führt unabhängig von der jeweiligen Verkaufsfläche der Filiale im Mittel etwa 650 Artikel im feststehenden Sortiment. Hinzu kommen die sog. „Aktionswaren“, welche etwa 40 – 60 Artikel pro Woche umfassen und zweimal pro Woche wechseln. Diese Aktionswaren beziehen sich auf fast alle Branchen. Die Umsatzanteile des Non-foodsortiments erreichen bei einem Lebensmitteldiscounter eine Größenordnung von etwa 25 – 30 %.

Bei einem sog. „Vollversorger“ wird von etwa 9.000 Artikeln ausgegangen, was eine entsprechende Größe voraussetzt. Vollversorger werden mittlerweile in Abhängigkeit vom erschließbaren Marktpotenzial in Größen von ca. 1.200 – 1.500 m<sup>2</sup> errichtet.

### **3.2 Standort der Vorhaben**

Für die Vorhaben ist ein unbebautes Areal an der Hauptstraße (L 872) am Ortsausgang in Richtung Sandkrug bzw. Hatterwüstring vorgesehen, welches an die bebaute Ortslage von Kirchhatten direkt anschließt. Die südliche Teilfläche des Areals soll als Wohnbaufläche bzw. gemischte Baufläche ausgewiesen werden, so dass ein direkter Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung im Süden des Areals ermöglicht wird. Im Norden und Westen des Areals grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an; östlich der Hauptstraße besteht ein landwirtschaftlicher Betrieb. Das Freizeitzentrum der Gemeinde liegt wenige hundert Meter entfernt vom Standortbereich .

Der Standortbereich liegt zwar außerhalb der Ortsmitte, wenngleich die Entfernung zum Rathaus nur ca. 300 m beträgt. Zur Abzweigung in Richtung Sandkrug (Sandkruger Straße) bzw. in Richtung Hatterwüstring (Hatter Landstraße) besteht nur eine kurze Entfernung von ca. 100 m. Auch zu den Hauptverkehrsachsen in Richtung Munderloh (Munderloher Straße) und Sandhatten (Sandhatter Straße) liegt nur eine kurze Entfernung vor.

Bedingt durch die Lage an einer Ausfallachse ist der Standortbereich von den Wohngebieten in Kirchhatten, vom Freizeitzentrum sowie von den umliegenden Ortsteilen gut zu erreichen.

### **3.3 Einzugsgebiet und Kaufkraft**

Bei der Abgrenzung des potenziellen Einzugsgebietes der Vorhaben wurden neben der Lage des Standorts, die Erreichbarkeit, die derzeitige Wettbewerbssituation sowie die Standortort-

dichte der Fa. Aldi berücksichtigt. Innerhalb der Gemeinde Hatten wurde das Einzugsgebiet in drei Zonen unterteilt, um der unterschiedlichen Nachfrageintensität der Verbraucher aus den einzelnen Ortsteilen Rechnung zu tragen:

<b>Zone 1:</b>	Kirchhatten	ca. 2.400 Einwohner
<b>Zone 2:</b>	Dingstede, Hatterwüstring, Munderloh Sandhatten, Sandtange, Schmede	ca. 4.100 Einwohner
<b>Zone 3:</b>	Sandkrug, Streekermoor Twelbäke-Ost, Bümmerstede	ca. 7.600 Einwohner.

In überörtlichen Hinsicht sind Nachfrageverflechtungen auch mit Verbrauchern aus Neerstedt und Ostrittrum (Gemeinde Dötlingen<sup>1</sup>) zu erwarten. Mit Blick auf die möglichen raumordnerischen Wirkung wurde eine weiteren Zone mit diesen Ortsteilen (ca. 1.700 Einwohnern) gebildet. Insgesamt umfasst das Einzugsgebiet ein Potenzial von ca. 15.800 Einwohnern.

Nachfrageverflechtungen mit Verbrauchern von außerhalb des voraussichtlichen Einzugsgebietes (z.B. Touristen, Dauercamper) werden in Form von sog. Streuumsätzen bei der Umsatzberechnung der Vorhaben berücksichtigt.

Zur Ermittlung des Kaufkraftvolumens wurde der durchschnittliche Pro-Kopf-Ausgabesatz mit dem gemeindespezifischen Kaufkraftniveau gewichtet. Das Kaufkraftvolumen ist in der Gemeinde Hatten mit ca. 67 – 68 Mio. € zu beziffern, davon ca. 24 Mio. € bei Nahrungs- und Genussmitteln.

Daten	Kaufkraft in Mill. €				
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Summe	Zone 4
Nahrungs- und Genussmittel	4,1	7,0	13,0	24,1	3,1
Nichtlebensmittel	7,3	12,6	23,4	43,3	5,5
<b>Summe</b>	<b>11,4</b>	<b>19,6</b>	<b>36,4</b>	<b>67,4</b>	<b>8,5</b>

Quelle: KS-Berechnungen 2005.

### 3.4 Umsatzprognose der Vorhaben

Für den Lebensmitteldiscounter sind im Kernsortiment Nahrungs- und Genussmittel folgende Marktanteile/Umsätze zu erwarten:

Daten	Kaufkraft Mio. €	Marktanteil in %	Umsatz Mio. €
Zone 1	4,1	15	0,6
Zone 2	7,0	12 - 13	0,9
Zone 3	13,0	5	0,7
<b>Summe Hatten</b>	<b>24,1</b>	<b>10</b>	<b>2,1</b>
Zone 4	3,1	7 - 8	0,2
<b>Einzugsgebiet</b>	<b>27,2</b>	<b>8 - 7</b>	<b>2,4</b>

Quelle: KS-Berechnungen 2005.

Einschließlich eines geringen Streuumsatzanteils (ca. 10 % oder ca. 0,4 Mio. €) und des Nonfood-Umsatzes (ca. 1,0 Mio. €) wird für den Lebensmitteldiscounter ein Gesamtumsatz von ca. 3,8 Mio. € prognostiziert.

Im Kernsortiment Nahrungs- und Genussmittel werden für den **Vollversorger** (Supermarkt) folgende Marktanteile/Umsätze prognostiziert:

Daten	Kaufkraft Mio. €	Marktanteil in %	Umsatz Mio. €
Zone 1	4,1	25	1,0
Zone 2	7,0	17 - 18	1,2
Zone 3	13,0	5	0,7
<b>Summe Hatten</b>	<b>24,1</b>	<b>12</b>	<b>2,9</b>
Zone 4	3,1	7- 8	0,2
<b>Einzugsgebiet</b>	<b>27,2</b>	<b>11 - 12</b>	<b>3,1</b>

Quelle: KS-Berechnungen 2005.

Der Gesamtumsatz ist mit Streuumsätzen (ca. 5 % oder ca. 0,2 Mio. €) und des Nonfood-Umsatzes (ca. 0,3 Mio. €) mit ca. 3,6 Mio. € zu beziffern.

#### 4. Angebot im Lebensmitteleinzelhandel

##### 4.1 Angebot im Lebensmitteleinzelhandel in Hatten

Der stationäre Einzelhandel umfasst in **Hatten** bei Nahrungs- und Genussmitteln 24 Betriebe mit einer Verkaufsfläche von ca. 4.200 m<sup>2</sup>. Als größte Anbieter sind drei Supermärkte sowie ein Lebensmitteldiscounter anzuführen:

- Neukauf, Astruper Straße, Sandkrug: ca. 900 m<sup>2</sup> VK

<sup>1</sup> Neerstedt; ca. 1.470 Einwohner, Ostrittrum: ca. 250 Einwohner; Angaben der Ortsverwaltung

- Markant, Bahnhofsallee, Sandkrug: ca. 800 m<sup>2</sup> VK
- Markant, Hauptstraße, Kirchhatten: ca. 700 m<sup>2</sup> VK
- Netto, Astruper Straße, Sandkrug: ca. 700 m<sup>2</sup> VK.

Anzahlmäßig ist die Gemeinde mit den drei Supermärkten zwar gut besetzt, wenngleich die marktgängige Größe eines modernen Vollversorgers (ca. 1.200-1.500 m<sup>2</sup> VK) nicht erreicht wird. Das discountierende Segment wird mit nur einem Discounter<sup>1</sup> unzureichend abgedeckt, zumal auch die Marktführer Aldi und Lidl unter den Discountern nicht ansässig sind. Das Lebensmittelangebot wird durch Betriebe des Lebensmittelhandwerks, Kioske, kleine Getränkemärkte und Spezialanbieter (Reformwaren, Weine) ergänzt.

In räumlicher Hinsicht konzentriert sich das Angebot auf die Ortsteile Sandkrug und Streekermoor mit Neukauf, Markant, Netto und 12 weiteren Anbietern (Verkaufsfläche: ca. 2.900 m<sup>2</sup>). Die Betriebe liegen in städtebaulich integrierten Lagen. Neukauf ist in einer Verbundlage mit weiteren Geschäften (Schlecker, Modeboutique, Fachgeschäft für Schreibwaren) ansässig, in kurzer Entfernung liegt Netto. Der Markant-Markt bildet eine solitäre Lage an der Verbindungsachse in Richtung Streekermoor.

In Kirchhatten sind neben dem Markant-Markt zwei Getränkemärkte und vier Betriebe des Lebensmittelhandwerks (insgesamt ca. 1.150 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) vertreten, welche mit Ausnahme eines Getränkemarktes in der Ortsmitte ansässig sind. Der Markant-Markt präsentiert sich hinsichtlich der Größe und des Flächenzuschnitts<sup>2</sup> als nicht mehr zeitgemäß.

In den Ortsteilen Hatterwüstring und Munderloh sind ein weiterer Getränkemarkt und ein Kiosk ansässig.

Der Lebensmitteleinzelhandel erwirtschaftet derzeit einen Umsatz von ca. 13-14 Mio. €, wovon der überwiegende Teil des Umsatzes (ca. 12-13 Mio. €) mit Verbrauchern aus der Gemeinde erzielt wird. Vom zur Verfügung stehenden Kaufkraftvolumen (ca. 24 Mio. €) im Nahrungs- und Genussmittelsektor wird etwa 51 – 52 % durch die vorhandenen Anbieter gebunden; der Kaufkraftabfluss ist mit ca. 11 – 12 Mio. € zu beziffern.

---

Dötlingen.

<sup>1</sup> Entsprechend der starken Expansion der Lebensmitteldiscounter entfällt mittlerweile ein Discounter auf ca. 5.000 Einwohner.

<sup>2</sup> Räumlich getrennter Getränkemarkt im hinteren Gebäudeteil, enger Zuschnitt.

Im Umland von Hatten bestehen umfangreiche Einkaufsschwerpunkte v.a. in Oldenburg mit SB-Warenhäusern und Verbrauchermärkten (Familia, real, Combi) sowie zahlreichen Discountern, welche Umsatzzuflüsse aus Hatten generieren. Auch die in Wardenburg ansässigen Märkte Aldi und Combi (Verbundlagen mit weiteren Fachmärkten) dürften aufgrund der Nähe vom Kaufkraftabfluss aus Hatten profitieren. Der Discounter Aldi ist mit Ausnahme der Gemeinde Dötlingen in allen übrigen Nachbargemeinden vertreten.

#### **4.2 Angebot im Lebensmitteleinzelhandel im übergemeindlichen Einzugsgebiet**

In **Neerstedt** beschränkt sich das Lebensmittelangebot auf einen weiteren Markant-Markt (ca. 600 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) und Betriebe des Lebensmittelhandwerks in der Ortsmitte, welche nur einen geringen Teil der Kaufkraft binden. Vom Kaufkraftabfluss dürften in erster Linie die größeren Verbrauchermärkte in Wildeshausen (Familia, Marktkauf) und Discounter profitieren.

#### **5. Mögliche städtebauliche und raumordnerische Auswirkungen**

Hinsichtlich der möglichen Auswirkungen der Vorhaben sind zunächst die Kaufkraftbewegungen, welche durch die Vorhaben ausgelöst werden, zu bestimmen. Grundsätzlich führt eine Verdichtung im Filialnetz von Lebensmittel-Anbietern zu einer Umlenkung der Kaufkraftströme, da bestehende Märkte im Umland durch Verbraucher aus Hatten nicht mehr so stark aufgesucht werden

Die Kaufkraft bei Nahrungs- und Genussmitteln wird in Hatten durch die ansässigen Anbieter zu etwa 51-52 % gebunden. Angesichts der Wettbewerbsüberlagerungen durch SB-Warenhäuser und Verbrauchermärkte im Umland ist eine Kaufkraftbindung von etwa 70 % realistisch. Unterstellt man diese Kaufkraftbindung, so lässt sich ein zusätzliches Bindungspotenzial mit ca. 4,3 Mio. € ableiten.

Da in der Gemeinde Hatten Aldi nicht vertreten ist, wird eine Ansiedlung von Aldi zu einer Minderung des Kaufkraftabflusses beitragen. Der prognostizierte Umsatz mit Verbrauchern aus Hatten in Höhe von ca. 2,1 Mio. € wird durch die Umlenkung von Kaufkraftströmen generiert. Die Kaufkraftbindung wird durch dieses Vorhaben auf ca. 60-61 % erhöht.

Berücksichtigt man neben dem Lebensmitteldiscounter noch einen Vollversorger, so ist der Umsatz mit Verbrauchern aus der Gemeinde Hatten in der Summe mit ca. 5,0 Mio. € zu beziffern. In der Summe übersteigt der Umsatz aus Hatten das Bindungspotenzial, so dass Umverteilungen zu Lasten der ansässigen Betriebe (ca. 5–6 %) verursacht werden.

Daten	Umsatz Mio. € aus Hatten	zusätzl. Bindung Mio. €	Umverteilung	
			Mio. €	in %
LM-Discounter	2,1	4,3	-	-
Vollversorger neu	2,9		-	-
<b>Summe</b>	<b>5,0</b>		<b>0,7</b>	<b>5 - 6</b>

Quelle: KS-Berechnungen 2005.

Die möglichen Umsatzumverteilungen sind allerdings hinsichtlich der Standortgemeinde Kirchhatten differenziert zu sehen, zumal hier ein Supermarkt sowie weitere kleinere Anbieter ansässig sind. Die Kaufkraft wird zu etwa 46-47 % bereits durch die ansässigen Betriebe gebunden.

Der Umsatz mit Verbrauchern aus Kirchhatten des Lebensmitteldiscounters wird mit ca. 0,6 Mio. € und des Vollversorgers mit ca. 1,0 Mio. € prognostiziert. In der Summe würden beide Vorhaben vom Kaufkraftvolumen in Kirchhatten (ca. 4,1 Mio. €) bereits ca. 40 % binden. Unter Einbeziehung der ansässigen Betriebe würde die Kaufkraftbindung bei über 80 % liegen, was als nicht realistisch zu werten ist.

Unterstellt man eine Kaufkraftbindung von ca. 70 %, so wäre ein zusätzliches Bindungspotenzial von ca. 0,9 Mio. € ableitbar, welches deutlich unter dem prognostizierten Umsatzanteil beider Vorhaben liegen würde. Dieses Bindungspotenzial würde größtenteils durch den Lebensmitteldiscounter, welcher das Angebot ergänzen würde, ausgeschöpft. Im Falle eines neu betriebenen Vollversorgers würde der überwiegende Teil des Umsatzanteils aus Kirchhatten umverteilungswirksam. Unter Status-quo-Gesichtspunkten läge die Umverteilung im relevanten Einzelhandel von Kirchhatten bei ca. 25 %. Die Umverteilungswirkung ist in Abhängigkeit vom Betriebstyp zu sehen, so dass primär der Markant-Markt betroffen wäre. Bei einer Umverteilungswirkung in der o.a. Größenordnung wäre eine Aufgabe dieses Marktes, welcher sich ohnehin nicht mehr modern präsentiert, anzunehmen.

Die Entwicklung eines Vollversorgers am vorgesehenen Standort ist im Rahmen einer Standortverlagerung und Erweiterung des vorhandenen Markant-Marktes zu empfehlen. Damit bestünde die Chance die Versorgungssituation in Kirchhatten und den umliegenden

Ortsteilen zu verbessern, ohne dass nachteilige Wirkungen, welche zu Betriebsschließungen führen können, in Kauf genommen werden müssen.

Die Umverteilungseffekte des geplanten Lebensmitteldiscounters im **Nonfood-Sortiment** sind auf Grund ihrer Größenordnung (ca. 1,0 Mio. €), welche sich auf unterschiedliche Sortimente verteilen, nicht als städtebaulich relevant zu werten.

Der Umsatz beider Vorhaben mit Verbrauchern aus Neerstedt und Ostrittrum fällt mit ca. 0,4 Mio. € sehr gering aus und wird in den Zentren mit einem umfangreichen Lebensmittelangebot (z.B. Wildeshausen) umverteilungswirksam. Negative raumordnerische Effekte sind bei Entwicklung des Lebensmitteldiscounters und der Verlagerung/Erweiterung des Marktmarktes nicht zu erwarten.

**ANHANG**







Karte 1b: Wesentliche Lebensmittelmärkte in Sandkrug/Streekermoor

