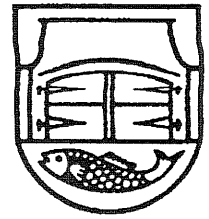


# GEMEINDE JADE

Landkreis Wesermarsch

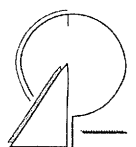


---

## Bebauungsplan Nr. 40 „Raiffeisen-/ Tiergartenstraße“

mit örtlichen Bauvorschriften

# BEGRÜNDUNG



# INHALTSÜBERSICHT

<b>1.0</b>	<b>ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>RAHMENBEDINGUNGEN</b>	<b>1</b>
2.1	Kartenmaterial	1
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3	Nutzungsstruktur	2
<b>3.0</b>	<b>ÖFFENTLICHE BELANGE</b>	<b>2</b>
3.1	Belange der Raumordnung	2
3.1.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP)	2
3.1.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	3
3.2	Stand der Vorbereitenden Bauleitplanung	3
3.3	Angrenzende verbindliche Bauleitplanung	4
3.4	Belange des Denkmalschutzes	4
3.5	Belange des Immissionsschutzes	4
3.5.1	Lärmimmissionen (Straßen- und Schienenverkehr)	4
3.5.2	Lärmemissionen aus dem Betrieb der Tankstelle auf dem Gelände der Raiffeisenwarengenossenschaft Jaderberg (RWG)	5
3.6	Belange von Natur und Landschaft	5
3.7	Belange der Wasserwirtschaft	6
3.8	Altablagerungen	6
<b>4.0</b>	<b>INHALT DES BEBAUUNGSPLANES</b>	<b>6</b>
4.1	Art der baulichen Nutzung	6
4.2	Maß der baulichen Nutzung	7
4.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	9
4.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	9
4.5	Öffentliche Verkehrsflächen	10
4.6	Hauptversorgungsleitungen	11
4.7	Grünflächen	11
4.7.1	Öffentliche Grünflächen	11
4.7.2	Private Grünflächen	12
4.8	Wasserflächen sowie Flächen für die Wasserwirtschaft und für die Regelung des Wasserabflusses	12
4.9	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	13
4.10	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	13
4.11	Erhalt von Einzelbäumen	14
4.12	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	14
4.13	Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- immissionsschutzgesetzes	14
4.14	Flächen für die Gewinnung von Steinen, Erden und anderen Bodenschätzen	15

<b>5.0</b>	<b>VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR</b>	<b>15</b>
<b>6.0</b>	<b>ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ÜBER GESTALTUNG</b>	<b>16</b>
<b>7.0</b>	<b>VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-ÜBERSICHT/-VERMERKE</b>	<b>17</b>
7.1	Rechtsgrundlagen	17
7.2	Verfahrensübersicht	17
7.2.1	Aufstellungsbeschluss	17
7.2.2	Beteiligung der Bürger	17
7.2.3	Öffentliche Auslegung	17
7.2.4	Erneute öffentliche Auslegung	17
7.3	Planverfasser	18

**Anlagen:**

- **Schallimmissionsgutachten (Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen) vom 28.03.2000**
- **Ergänzung vom 07.11.2000 zum o. g. Schallimmissionsgutachten (Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen)**
- **Ergänzungsangaben in Bezug auf die Tankstelle vom 22.06.2001 zum o. g. Schallimmissionsgutachten (Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen)**

## **1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG**

Die Gemeinde Jade beabsichtigt, innerhalb der Ortschaft Jaderberg den Bebauungsplan Nr. 40 für den Bereich zwischen Raiffeisenstraße, Tiergartenstraße und der Bahntrasse Oldenburg - Wilhelmshaven aufzustellen, um so die städtebauliche Ordnung über eine Verdichtung vorhandener Siedlungsräume zu sichern.

Anlass der Neuaufstellung ist es, hinsichtlich der wachsenden Nachfrage an Wohnbauland entsprechende Flächen zu entwickeln und die bereits vorhandenen Strukturen zu sichern.

Demzufolge wird die bauliche Nutzung einer innerörtlichen Freifläche zu Wohnzwecken ermöglicht und in Übereinstimmung mit den angrenzenden Strukturen allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Entsprechend der örtlich ablesbaren Realnutzung entlang der Hauptverkehrswege Raiffeisenstraße und Tiergartenstraße werden in diesen bereits bebauten Bereichen Mischgebiete festgesetzt, um sowohl den allgemeinen Charakter der gewachsenen Strukturen als auch deren Versorgungsfunktion zu bewahren und zu entwickeln. Über Festsetzungen zur Art und Maß der baulichen Nutzung als auch über örtliche Bauvorschriften werden Fehlentwicklungen vermieden und somit die städtebauliche Ordnung sichergestellt.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde ein Grünordnungsplan (GOP) erstellt, in dem die Belange von Natur und Landschaft sowie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, die sich im Zuge der Eingriffsregelung ergeben, berücksichtigt werden. Die Inhalte dieses Grünordnungsplanes werden über textliche Festsetzungen im Bebauungsplan abgesichert. Demzufolge werden im Plangebiet öffentliche und private Grünflächen festgesetzt, die nach Maßgabe des GOP zu entwickeln sind. Diese Flächen dienen gleichzeitig der inneren Durchgrünung sowie der Abgrenzung der vorhandenen von den geplanten baulichen Strukturen.

Zur Sicherung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse vor Ort werden neben der Erhaltung bereits vorhandener Gräben weitere Flächen zur Regenrückhaltung (Becken, Mulden) bauleitplanerisch abgesichert. Weiterhin werden im gesamten Planbereich Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über diverse, in Anbindung an vorhandenen Verkehrswege festgesetzte Planstraßen.

Über die Festsetzung von örtlichen Bauvorschriften hinsichtlich der Dachformen werden städtebauliche Fehlentwicklungen vermieden und die optische Einbindung in die vorhandenen Raumstrukturen gewährleistet.

## **2.0 RAHMENBEDINGUNGEN**

### **2.1 Kartenmaterial**

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 40 Raiffeisen-/Tiergartenstraße wurde unter Verwendung des vom Katasteramt Brake zur Verfügung gestellten Kartenmaterials im Maßstab 1 : 1000 erstellt.

## 2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 40 wird begrenzt

- durch die Raiffeisenstraße im Norden,
- die Tiergartenstraße im Osten,
- die Bahntrasse Oldenburg – Wilhelmshaven im Westen,
- über diverse Grundstücksgrenzen zu bereits vorhandenen baulichen Strukturen im Süden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 7,5 ha. Die exakte Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

## 2.3 Nutzungsstruktur

Das Plangebiet lässt sich auf Grund seiner Nutzungsstruktur in zwei Teilbereiche gliedern. Entlang der Hauptverkehrsstraßen, der Raiffeisenstraße und der Tiergartenstraße hat sich bereits eine Bebauung entwickelt, die sowohl durch Wohnen als auch durch Handel, Dienstleistung und Handwerk geprägt ist. Unter den baulichen Anlagen befinden sich einige ältere, das Ortsbild prägende Gebäude. Zum Teil handelt es sich hier um umgenutzte Hofstellen, aber auch um Wohnhäuser in charakteristischer Klinkerbauweise. Es befinden sich in diesem Gebiet sowohl ein- als auch zweigeschossige Gebäude.

Im Bereich hinter den angesprochenen Bauzeilen, der sich zwischen der Bahntrasse im Westen und den jüngeren Wohngebietsstrukturen im Süden hinzieht, handelt es sich um eine innerörtliche Freifläche, die zurzeit als Weide genutzt wird. Nahezu mittig innerhalb dieser Fläche befindet sich eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle mit älterem Baumbestand. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze und durch den inneren Bereich ziehen sich diverse Entwässerungsgräben und –gruppen, über die das Plangebiet entwässert wird.

## 3.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

### 3.1 Belange der Raumordnung

Nach § 1 des BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 40, einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf abzustimmen.

#### 3.1.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen stammt aus dem Jahr 1994 mit Ergänzungen von 1998. Es werden folgende Aussagen zum Planungsgebiet getroffen:

- ist dem ländlichen Raum zuzuordnen, der mit der Durchführung von Maßnahmen so zu entwickeln ist, dass eine ausgewogene Raumstruktur des Landes erreicht wird,
- westlich des Planungsgebietes befindet sich die Haupteisenbahnstrecke Oldenburg – Wilhelmshaven,

- weiter westlich verläuft die Autobahn A 29,
- der Geltungsbereich liegt nicht in einem Vorranggebiet.

Die Aussagen der Raumordnung sind mit den Zielen der Planung vereinbar.

### **3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)**

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Wesermarsch liegt zurzeit nicht vor.

## **3.2 Stand der Vorbereitenden Bauleitplanung**

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Jade liegt aus dem Jahr 1980 vor und hat seitdem diverse Änderungen erfahren. Seit September 1999 liegt nach Beschlussfassung der Gemeinde zur Neuaufstellung ein Vorentwurf zum Flächennutzungsplan vor. Dessen Inhalte werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 40 berücksichtigt.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Jade aus dem Jahr 1980 und im Vorentwurf von 1999 wird der Bereich entlang der Hauptverkehrsstraßen als Mischgebiet (M) dargestellt. Dieses zieht sich als ca. 30 m (Bereich an der Raiffeisenstraße) bzw. ca. 90 m (Bereich an der Tiergartenstraße) breiter Streifen entlang der Verkehrsflächen und orientiert sich an den vorhandenen Grundstücksgrenzen. Da im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ein Umlegungsverfahren durchgeführt wird, in dessen Rahmen die Grenzgebung verändert wird, ist eine Beibehaltung dieser parzellenscharfen Abgrenzung nicht mehr sinnvoll, zumal der Flächennutzungsplan eher als Entwicklungskonzept denn als genaue Vorgabe mit exaktem Grenzverlauf verstanden werden will. Unter der Prämisse des Planungsziels, auf den inneren Freiflächen ein Wohngebiet zu entwickeln, wird auf den hinteren Bereichen der Grundstücke an der Tiergartenstraße ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Da durch diese Festsetzung lediglich auf einer kleinen Fläche eine Abweichung von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes erzielt wird, wird von einer Konformität der Planungsziele ausgegangen.

Der südlich und westlich der Mischgebietsflächen liegende Bereich wird in der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Die geplanten Mischgebietsflächen in sogenannter 2. Reihe südlich der Raiffeisenstraße werden im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes entsprechend angepasst.

Im Westen des Plangebiets verläuft entlang der Bahntrasse eine Hauptversorgungsleitung für Wasser (W 200 Ge). Diese wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Unter Berücksichtigung der oben angesprochenen geringfügigen Abweichung, die sich aus der Umlegung der Grundstücksgrenzen ergibt und den Anpassungen im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, wird der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

Im noch gültigen Flächennutzungsplan werden zudem zwei Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen, dargestellt. Diese befinden sich zum einen im Kreuzungsbereich Raiffeisenstraße/Tiergartenstraße, zum anderen an der Tiergartenstraße. Unter der südlichen Hälfte des Plangebietes befindet sich nach Aussage des Flächennutzungsplanes ein Salzstock, der im Bebauungsplan nachrichtlich aufgenommen wird.

### **3.3 Angrenzende verbindliche Bauleitplanung**

Um im Zuge der Bauleitplanung eine den umliegenden Strukturen angepasste Entwicklung zu erreichen, sind die Festsetzungen der umliegenden verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Für die bereits bebauten Gebiete südlich des Geltungsbereiches liegen die Bebauungspläne Nr. 9 und Nr. 17 vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 zieht sich entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereiches von der Bahntrasse im Westen bis zur Falkenstraße. Hier werden Allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschossflächenzahl von 0,6 bei zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die Erschließung erfolgt über diverse Planstraßen, die bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 40 heranreichen.

Der Bebauungsplan Nr. 9 schließt östlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 an und reicht bis zur Tiergartenstraße. In diesem Bereich werden Mischgebiete bei einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,8 in zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Sowohl in den Allgemeinen Wohngebieten des Bebauungsplanes Nr. 17 als auch in den beschriebenen Mischgebieten ist eine offene Bauweise festgelegt.

### **3.4 Belange des Denkmalschutzes**

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gemäß § 1 (5) Nr. 5 BauGB die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Folglich wird nachrichtlich auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen hingewiesen.

Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1980 wird im Kreuzungsbereich Tiergartenstraße / Raiffeisenstraße eine bauliche Gesamtanlage (Ensemble) dargestellt, die dem Denkmalschutz unterliegt. Entsprechend aktueller Recherchen insbesondere bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch besteht hier kein Objekt – jeglicher Art – welches dem Denkmalschutz unterliegt. Dementsprechend wurden im Bebauungsplan keine Festsetzungen getroffen.

### **3.5 Belange des Immissionsschutzes**

#### **3.5.1 Lärmimmissionen (Straßen- und Schienenverkehr)**

Entlang der nördlichen Grenze des Planungsgebietes verläuft im Norden die Raiffeisenstraße (L 862), die sowohl als Ortsdurchfahrt als auch als Autobahnzubringer zur A 29 (Oldenburg – Wilhelmshaven) fungiert und einen entsprechenden Durchgangsverkehr aufnimmt. Im Osten grenzt unmittelbar die Tiergartenstraße an den Geltungsbereich. Das Verkehrsaufkommen auf diesen Straßen verursacht Lärmimmissionen, die zu Konflikten mit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung innerhalb des Mischgebietes und der allgemeinen Wohngebiete führen können und deshalb bei der Bebauungsplanaufstellung zu berücksichtigen sind.

Außerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches befindet sich im Westen die Eisenbahntrasse Oldenburg – Wilhelmshaven, die in Nord – Süd – Richtung verläuft. Der hierauf anstehende Schienenverkehr führt zusätzlich zu Immissionsbelastungen der angesprochenen Wohnnutzung.

Das Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen hat im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes die Straßenverkehrsimmissionen und die Immissionen, die aus

dem Schienenverkehr entstehen, getrennt untersucht und bewertet (siehe Anlage). Die Beurteilung verdeutlicht, dass die erforderlichen Immissionsrichtwerte nicht eingehalten werden und demzufolge Schutzmaßnahmen für die vorhandene und geplante Wohnbebauung erforderlich sind.

Da sich der Planungsraum innerhalb der Ortslage Jaderberg im Bereich stark vorgeprägter Wohngebietsstrukturen befindet und demnach der Raum für die Weiterentwicklung der vorhandenen Wohnnutzung sich deutlich anbietet, wird auch hinsichtlich anstehender Schutzmaßnahmen am Gebäude ein Wohngebiet entwickelt. Zur Koordination der unterschiedlichen Belange werden im Bebauungsplan innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA) und der Mischgebiete (MI) Flächen gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB (Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes) festgesetzt. Die auf diesen Flächen vorgesehenen Maßnahmen zum passiven Schallschutz werden durch textliche Festsetzungen geregelt (siehe Kap.4.13).

### **3.5.2 Lärmemissionen aus dem Betrieb der Tankstelle auf dem Gelände der Raiffeisenwarengenossenschaft Jaderberg (RWG)**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich nordwestlich, südlich der Raiffeisenstraße, das Betriebsgelände der Raiffeisenwarengenossenschaft Jaderberg (RWG). Auf dem Gelände befindet sich eine Betriebstankstelle, die einen 24-Stunden-Betrieb aufweist. Von dieser Tankstelle bzw. vom Betrieb dieser Tankstelle können Lärmemissionen ausgehen, die zu einer Beeinträchtigung heranrückender Strukturen führen. Zur Beurteilung dieser akustischen Situation ist vom Gutachter Peter Gerlach eine Ergänzung des bereits vorhandenen Gutachtens zur Beurteilung des Verkehrslärms (Straße, Schiene) erarbeitet worden. Demnach geht von dem Tankstellenbetrieb keine unzumutbare, relevante Lärmbeeinträchtigung aus. Es entsteht keine zu koordinierende Konfliktlage (Ergänzungsgutachten s. Anlage).

### **3.6 Belange von Natur und Landschaft**

In der Abwägung gemäß § 1 (6) BauGB sind in den Bauleitplänen die umweltschützenden Belange (siehe § 1 (5) Nr. 7 BauGB) zu berücksichtigen (vgl. § 1a BauGB).

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in die Natur und Landschaft gemäß § 8 (1) BNatSchG zu erwarten, ist über die Vermeidung und den Ausgleich zu entscheiden (vgl. § 8a (1) BNatSchG) bzw. der Verursacher des Eingriffs zu verpflichten, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erforderlich ist (vgl. § 8 (1) BNatSchG).

Die Gemeinde hat im Zuge eines landschaftsökologischen Gutachtens (Grünordnungsplan zum Bebauungsplan) die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt. Aufgabe des Grünordnungsplanes ist, die Belange des Umweltschutzes (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) umfassend einzubeziehen, so dass die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen mit dem unvermeidbaren Eingriff in den Naturhaushalt – die mit der Umsetzung des Bauleitplanes verbunden sind – vermieden, minimiert bzw. kompensiert werden können. Dieses ist im Rahmen des anliegenden Grünordnungsplanes im Zuge der Eingriffsregelung angewendet worden.



Die Belange von Natur und Landschaft werden im Rahmen der Bauleitplanung durch die Maßgaben des Grünordnungsplanes berücksichtigt und über entsprechende Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Grünordnungsplan ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes. Die Inhalte werden über Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen.

### **3.7 Belange der Wasserwirtschaft**

Zur Beurteilung und Koordination der wasserwirtschaftlichen Situation vor Ort innerhalb des Plangebietes wurde im Auftrag der Wohnungsbaugesellschaft Wesermarsch ein Oberflächenentwässerungsplan vom Planungsbüro INGWA, Oldenburg erarbeitet. Die Inhalte der Planung wurden im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt und demnach entsprechende Wasserflächen bzw. Flächen zur Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt (siehe Kap. 4.8). Zudem werden zur Sicherung von geplanten Grabenverrohrungen mit Leitungsrechten zu belastende Flächen zu Gunsten der Anlieger gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB festgesetzt (siehe Kap. 4.12).

Entsprechend dem Gutachten heißt es:

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird in einem langgezogenen, naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken parallel zur Bahnlinie Oldenburg-Wilhelmshaven an der Westseite des Plangebietes zwischengespeichert und gedrosselt an den Jaderberger Pumpgraben abgegeben. Die Zuleitung des Wassers zum Rückhaltebecken erfolgt über Regenwasserkanäle in den Straßen bzw. über den an der Südgrenze des Plangebietes zu erhaltenden Graben. Zur Sicherung der rückwärtigen Entwässerung der vorhandenen Grundstücke an der Tiergartenstraße ist die Herstellung eines neuen Grabenabschnittes erforderlich, der an den geplanten Regenwasserkanal angeschlossen wird. Die endgültige Lage dieses Grabens ist abhängig von der zukünftigen Grundstücksaufteilung in diesem Bereich.

### **3.8 Altablagerungen**

Im Rahmen des Altlastenprogrammes des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Das Datenmaterial wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet keine Altablagerungen vor. Sollten allerdings bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen (siehe Nachrichtliche Hinweise im Bebauungsplan).

## **4.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES**

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

- **Mischgebiete**

Im Bebauungsplan werden zur Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Nutzungsstrukturen entlang der Raiffeisenstraße und der Tiergartenstraße Mischgebiete (MI) gem. § 6 BauNVO festgesetzt. Hierdurch wird die städtebauliche Ordnung gesichert. Somit wird die gewachsene Mischstruktur des innerörtlichen Bereichs gestärkt und weiterentwickelt damit die Versorgungsfunktion für die Bevölkerung in er-

reichbarer Lage gesichert ist. Diese Festsetzung wird aus den Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung entwickelt.

Um die Ansiedlung strukturfremder Nutzungen zu vermeiden und so städtebaulichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken, sind zulässige Nutzungen gem. § 6 (2) Nr. 6 (Gartenbaubetriebe) und 8 BauNVO (Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a (3) Nr. 2 BauNVO in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 (5) BauNVO). Ausnahmsweise zulässige Nutzungen gem. § 6 (3) BauNVO (Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a (3) Nr. 2 außerhalb der in Absatz 2 Nr. 8 bezeichneten Teile des Gebiets) sind innerhalb des Mischgebietes ebenfalls nicht zulässig (§ 1 (6) Nr. 1 BauNVO).

- **Allgemeine Wohngebiete**

Im Zuge der Neuauflistung des Bebauungsplanes Nr. 40 Raiffeisenstraße/Tiergartenstraße werden im inneren Bereich des Plangebietes Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Dies erfolgt im Sinne des kommunalen Planungsziels, dem wachsenden Bedarf an Wohnbauflächen Rechnung zu tragen und die Entwicklung der Ortschaft Jaderberg im innerörtlichen Bereich im Anschluss an die bereits bestehenden Siedlungsstrukturen zu ermöglichen.

Innerhalb der gem. § 4 BauNVO festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete sind Ausnahmen gemäß § 4 (3) BauNVO ausgeschlossen, da sich das Plangebiet der umliegenden Nutzungsstruktur anpassen soll. Folglich sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.

Der Ausschluss der o. g. Nutzungen ist notwendig, um das angestrebte Planungsziel, die Entwicklung eines Wohngebietes, zu sichern. Die Anlage von strukturfremden Betrieben könnte das angestrebte Planungsziel durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und die damit verbundenen Lärm- und Schadstoffemissionen sowie durch andere störende Emissionen (z.B. Maschinenlärm) negativ beeinflussen. Gartenbaubetriebe hätten zudem durch ihre große Ausdehnung ungünstige Auswirkungen auf die Flächenentwicklung in diesem Bereich zur Folge.

## 4.2 Maß der baulichen Nutzung

- **Mischgebiet (MI<sub>1</sub>)**

Innerhalb des Mischgebietes MI<sub>1</sub> wird in Anpassung an die vorhandenen baulichen Strukturen zur Entwicklung der innerörtlichen Flächen an der Raiffeisenstraße das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,5 festgesetzt. Bei zweigeschossiger Bauweise wird zur Regelung der Baudichte die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,7 festgesetzt. Hierdurch wird eine dem Bedarf angepasste bauliche Entwicklung der Flächen entlang der Hauptverkehrsstraße im Ortskern von Jaderberg ermöglicht.

- **Mischgebiet (MI<sub>2</sub>)**

Auf der im Osten gelegenen festgesetzten Mischgebietsfläche (MI<sub>2</sub>) wird im Hinblick auf der in diesem Bereich an der Tiergartenstraße typische Bebauungsdichte eine Grundflächenzahl von GRZ 0,4 bei zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Die Geschossflächenzahl beträgt GFZ 0,6. Das festgesetzte Maß der baulichen Nut-

zung berücksichtigt die ablesbare Realstruktur und bietet planerischen Spielraum für zukünftige Entwicklungsziele.

- **Mischgebiet (MI<sub>3</sub>)**

Innerhalb des Bebauungsplanes wird südlich der Raiffeisenstraße in sogenannter 2. Reihe bis zur Planstraße in Anlehnung an die gemischte Bebauungs- und Nutzungsstruktur ein an den Raum angepasstes Mischgebiet (MI<sub>3</sub>) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt, in dem das Maß der baulichen Nutzung über die Grundflächenzahl GRZ 0,4 und die Geschossflächenzahl GFZ 0,6 definiert wird. Der bezeichnete Planungsraum bietet im Übergang der Gewerbe- und Handelsachse im Ort Jaderberg zum innenliegenden Wohngebiet Potenzialflächen für zukünftige Entwicklungsziele im Bereich Handel – Dienstleistung – Wohnen. Das gewählte Maß der baulichen Nutzung berücksichtigt hierbei die sogenannte Abstufung von außen nach innen.

Um neben dem angestrebten baulichen Verdichtungsmaß ein geordnetes städtebauliches Bild vor allem im sensiblen, innerörtlichen Bereich zu erhalten, werden die Dimensionen der Baukörper zudem über die Festsetzung von maximal zulässigen Trauf- und Firsthöhen ( $TH \leq 4,00$  bzw.  $FH \leq 9,50$  m) begrenzt, die sich an den vorhandenen Baukörpern orientieren. Als oberer Bezugspunkt für die Traufhöhe gilt hierbei die Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut (Traufe), als oberer Bezugspunkt für die Firsthöhe gilt die obere Firstkante. Unterer Bezugspunkt ist die Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächsten Erschließungsstraße. Unter dem übergeordneten Planungsziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird so eine flächensparende Bauweise über die optimale Flächenausnutzung des Obergeschosses ermöglicht. Über die Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen werden städtebauliche Fehlentwicklungen vermieden.

- **Allgemeines Wohngebiet (WA<sub>1</sub>)**

Innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes (WA<sub>1</sub>) wird die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 BauNVO in Anlehnung an die Festsetzungen des südlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 17 sowie der vorhandenen, umliegenden Bebauungsdichte, auf  $GRZ = 0,4$  festgesetzt. Entsprechend dem übergeordneten Planungsziel, sparsam mit Grund und Boden umzugehen, wird eine zweigeschossige Bebauung bei einer Geschossflächenzahl von 0,4 zugelassen.

Zum Schutz des Ortsbildes und zur optischen Einbindung in die umliegenden Bebauungsstrukturen werden die Dimensionen zusätzlich über die Festsetzung der maximalen Traufhöhe ( $TH \leq 4,00$  m) und der maximalen Firsthöhe ( $FH \leq 9,50$  m) begrenzt, um auch hier städtebauliche Fehlentwicklungen durch ortsuntypische Baumassen zu vermeiden.

- **Allgemeines Wohngebiet (WA<sub>2</sub>)**

Um die innerhalb des Plangebietes vorhandene Hof- und Freiraumstruktur des ehemaligen landwirtschaftlichen Gebäudes zu würdigen und zu sichern, wird in diesem Bereich eine niedrigere Grundflächenzahl von  $GRZ 0,2$  festgesetzt. Die Geschossflächenzahl bei zweigeschossiger Bauweise wird mit  $GFZ 0,3$  festgelegt. Wie in den übrigen Baugebieten MI<sub>3</sub> und WA<sub>1</sub> wird auch hier zum Schutz des Ortsbildes die maximal zulässige Traufhöhe auf 4,00 m bzw. die maximal zulässige Firsthöhe auf 9,50 m festgelegt.

### 4.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Bereich entlang der Hauptverkehrsstränge Raiffeisen- und Tiergartenstraße wird im Hinblick auf die vorhandenen und die umliegenden Strukturen gem. § 22 BauNVO innerhalb der Mischgebiete eine offene Bauweise festgesetzt. Demzufolge sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzel-, Doppel- oder Hausgruppen zulässig. Die Länge dieser Hausformen darf maximal 50,00 m betragen. Über die Festlegung der offenen Bauweise wird die Entwicklung von gewerblich geprägten Nutzgebäuden ermöglicht und so die gewachsene Struktur im innerörtlichen Bereich gestärkt.

Planerisches Ziel der Gemeinde für den bisher unbebauten Teil des Plangebietes ist, über Festsetzungen im Bebauungsplan ein Wohngebiet zu entwickeln, welches sich im Gesamtcharakter an die bereits vorhandene bauliche Struktur und Nutzung der südlich angrenzenden Bereiche anpasst und dabei dem zeitgemäßen Anspruch eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung trägt. Städtebauliche Fehlentwicklungen wie die Errichtung von Mehrfamilienhäusern sollen jedoch im Rahmen der Siedlungsentwicklung im ländlich geprägten Raum vermieden werden.

Um das oben genannte Planungsziel zu erreichen, sind gem. § 22 (2) BauNVO innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA<sub>1</sub> und WA<sub>2</sub>) nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Da unter einem Einzelhaus jedoch auch die Aneinanderreihung mehrerer Gebäude als selbständige bauliche Anlagen (Reihenhäuser) bis zu einer Gesamtlänge von 50,00 m verstanden werden kann, die dem angestrebten städtebaulichen Charakter dieses Bereiches widersprechen würden, wird gem. § 22 (4) BauNVO eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Innerhalb der abweichenden Bauweise sind Gebäude nur bis zu einer Länge von 20,00 m zulässig. Die Grenzabstände ergeben sich aus der Niedersächsischen Bauordnung. Durch diese Festsetzung wird die Anlage von Reihenhäusern stark erschwert.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung von Baugrenzen geschaffen. Diese halten einen Abstand von 3,00 bzw. 5,00 m zu den vorhandenen und geplanten Verkehrsflächen sowie den vorhandenen Wasserflächen im Süden des Plangebietes ein, um eine einheitliche Bauflucht und eine möglichst flexible Ausnutzung der Baugrundstücke zu gewährleisten. Zu den geplanten öffentlichen und privaten Grünflächen wird in den überwiegenden Teilen des Plangebietes die Baugrenze in 5,00 und 4,00 m Entfernung festgelegt, um gegenseitige negative Beeinträchtigungen zwischen Flora / Fauna und Gebäuden zu minimieren. Im Bereich der festgesetzten Spielplätze wird diese Entfernung auf 3,00 m herabgesetzt, um eine sinnvolle Ausnutzung des jeweiligen Baugrundstücks zu ermöglichen.

Um eine ordnungsgemäße Unterhaltung der im Plangebiet zu erhaltenden Gräben und Grüppen sowohl entlang der südlichen Grenze des Plangebietes als auch im Bereich des im Osten festgelegten Spielplatzes gewährleisten zu können, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der angesprochenen festgesetzten Wasserflächen gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen nicht zulässig sind.

### 4.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Ziel der Bauleitplanung ist es, innerhalb der geplanten Allgemeinen Wohngebiete (WA<sub>1</sub> und WA<sub>2</sub>) städtebauliche Fehlentwicklungen wie die Anlage von Mehrfamilienhäusern zu vermeiden und die Anpassung an die bestehenden Strukturen zu gewährleisten.

Durch die Festsetzung der abweichenden Bauweise (a), der zulässigen Hausformen (Einzelhäuser) und der Gebäudehöhe werden die Dimensionen der Baukörper bereits begrenzt. Da der Begriff Einzelhaus jedoch auch als eine Aneinanderreihung mehrerer Wohngebäude aufgefaßt werden kann und somit auch die Anlage von Mehrfamilienhäusern möglich wäre, ist zusätzlich eine Einschränkung der zulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden notwendig. Innerhalb von Wohngebäuden, die als klassische, freistehende Einfamilienhäuser entwickelt werden sollen, sind maximal zwei Wohneinheiten zulässig. Hiermit wird speziell die weit verbreitete und örtlich ablesbare Gebäudestruktur berücksichtigt.

Die Aneinanderreihung von Wohngebäuden mit jeweils zwei Wohnungen, die den Charakter von Mehrfamilienhäusern aufweisen und zu einer ungewollten Bevölkerungs- und Siedlungsverdichtung führen würden, soll vermieden werden. Demzufolge wird die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude auf eine Einheit begrenzt, sobald mindestens zwei Gebäude aneinandergereiht werden.

## 4.5 Öffentliche Verkehrsflächen

### • Straßenverkehrsflächen

Zur inneren Erschließung der im Bebauungsplan festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete (WA) wird gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB eine öffentliche Straßenverkehrsfläche auf einer Breite von durchgehend 8,00 m festgesetzt. Innerhalb dieser Gesamtbreite können die erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen untergebracht werden.

Die angesprochene Verkehrsfläche bindet im nordöstlichen Bereich des Plangebietes an die Tiergartenstraße an, verläuft von dort in Richtung Südwesten und mündet in eine weitere Planstraße, die das Gebiet halbkreisförmig erschließt und sowohl im Westen als auch im Osten bis an die Grenze des Geltungsbereiches stößt. Hier erfolgt der Anschluss an die bereits im Bebauungsplan Nr. 17 festgesetzten und real vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen.

Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass im Rahmen der Bauleitplanung lediglich die Verkehrsflächen in ihrer Gesamtbreite festgesetzt werden. Über den Ausbau und die Gestaltung werden keine konkreten Aussagen getroffen, da dies der Detailplanung vorbehalten bleiben soll. Durch unterschiedliche Straßebreiten, Verschwenkungen und Grünflächen können jedoch verschiedenen Raumsituationen geschaffen werden, die in ihrer Abfolge das Straßenbild gliedern und beleben können. Die Straßenräume können durch eine entsprechende Ausgestaltung auch als Aufenthaltsort und Treffpunkt dienen und so die sozialen Kontakte innerhalb des Plangebietes fördern. Es ist zudem wünschenswert, über Baum- und Gehölzpflanzungen den Straßenraum und somit das Gesamtbild der Siedlung zu gestalten. Dementsprechend wird gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB bestimmt, dass innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche je 200 m<sup>2</sup> versiegelter Grundfläche ein kleinkroniger Laubbaum zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten ist (vgl. Kap. 4.10).

### • Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Zur besseren Erreichbarkeit des Wohngebiets vor allem für Kinder, die als nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer kurze Wege bevorzugen, wird zwischen der Planstraße und der Raiffeisenstraße eine Verkehrsfläche der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB auf einer Breite von 5,00 m festgesetzt.

- **Ruhender Verkehr**

Den Belangen des ruhenden Verkehrs kann durch die Anlage von Parkbuchten innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen Rechnung getragen werden.

#### **4.6 Hauptversorgungsleitungen**

Innerhalb des Plangebiets befindet sich eine Hauptversorgungsleitung für Wasser (W 200 G), die nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen wird. Diese verläuft unterirdisch entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs und knickt dann nach ca. 250 m nach Osten ab, um dort auf die Raiffeisenstraße zu treffen. Ein Teilbereich der Versorgungsleitung (s. besonderes Planzeichen im Bebauungsplan) wird im Zuge der Ausbauplanung verlegt. Der genaue Leitungsverlauf wurde vom Oldenburgisch Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) vor Ort bestimmt und vom Katasteramt Brake eingemessen.

Im Bereich des festgesetzten Mischgebietes und der Grünfläche wird die Versorgungsleitung bzw. deren ordnungsgemäße Unterhaltung durch die Festsetzung eines Leitungsrechtes (Kap. 4.12) bauleitplanerisch abgesichert.

#### **4.7 Grünflächen**

##### **4.7.1 Öffentliche Grünflächen**

Innerhalb des Plangebietes wird entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereiches eine öffentliche Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt. Auf dieser Fläche ist zur Regelung der wasserwirtschaftlichen Situation vor Ort gemäß den Inhalten des Oberflächenentwässerungskonzeptes (Büro INGWA) ein Regenrückhaltebecken anzulegen (vgl. Kap. 4.8). Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist dieses Regenrückhaltebecken naturnah auszubauen (vgl. Kap. 4.9).

Weitere öffentliche Grünflächen befinden sich auf jeweils 3,00 m Breite entlang der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg. Hier werden zur optischen Gestaltung des Straßenraumes wegbegleitende Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt (PF 2, vgl. Kap. 4.10).

- **Öffentliche Grünfläche besonderer Zweckbestimmung (Spielplatz)**

Nach dem niedersächsischen Gesetz über Spielplätze (gem. § 2 (2) NSpPG) müssen in einem im Bebauungsplan festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet Spielplätze für Kinder (6 – 12 Jahre) angelegt werden. Die Spielplätze dürfen von allen Grundstücken in dem für sie bestimmten Bereich nicht weiter als 400 m entfernt sein und müssen von Kindern gefahrlos erreicht werden können. Die nutzbare Fläche eines Spielplatzes für Kinder muss mindestens 300 m<sup>2</sup> und mindestens 2 % der zulässigen Geschossflächen im Spielplatzbereich betragen.

Bei einer zulässigen Geschossfläche von ca. 12 668 m<sup>2</sup> für das gesamte Allgemeine Wohngebiet und 12 122 m<sup>2</sup> für die Mischgebiete ist also ein Spielplatz mit einer Größe von ca. 495 m<sup>2</sup> erforderlich. Diesem Anspruch wird durch die Festsetzung von zwei öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz im Süden des Plangebietes (Flächengrößen ca. 625 m<sup>2</sup> und 840 m<sup>2</sup>) Rechnung getragen.

#### 4.7.2 Private Grünflächen

Im Bebauungsplan werden zur Abgrenzung der vorhandenen und der geplanten baulichen Strukturen voneinander sowie zur Abgrenzung des Spielplatzes private Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB auf einer Breite von jeweils 3,00 m bzw. 5 - 10,00 m im inneren Bereich festgesetzt. Auf diesen Flächen sind gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, vgl. Kap. 4.10) Anpflanzungen nach Maßgabe des Grünordnungsplanes (GOP, Kap. 5.7) vorzunehmen.

#### 4.8 Wasserflächen sowie Flächen für die Wasserwirtschaft und für die Regelung des Wasserabflusses

- **Wasserflächen**

Entsprechend den Inhalten des Oberflächenentwässerungskonzepts (vgl. Kap. 3.7) sind die entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereiches vorhandenen Gräben und Grüben zu erhalten und teilweise auszubauen, um eine ordnungsgemäße Ableitung des anfallenden Regenwassers gewährleisten zu können. Dementsprechend werden diese auf einer Breite von 3,00 m als Wasserflächen gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt. Jegliche Veränderungen in und an den vorhandenen Gewässern wie z. B. Verfüllung, Vertiefung, Verbreiterung, Verrohrung, Aufstau, Uferbeseitigung usw. sind grundsätzlich nicht zulässig bzw. über ein gesondertes fachplanerisches Verfahren zu beantragen. Zur Erschließung der entlang dieser Gräben gelegenen Grundstücke ist jedoch eine Verrohrung für notwendige Zufahrten und Zuwegungen je Grundstück auf einer Breite von insgesamt maximal 5,00 m erlaubt. Zur Sicherung der ordnungsgemäßen Unterhaltung der Entwässerungsgräben wird zusätzlich festgelegt, dass innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang dieser festgesetzten Wasserflächen Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen gem. § 12 (6) und § 14 BauNVO nicht zulässig sind.

Zur Regelung des Wasserabflusses auf den Grundstücken westlich der Tiergartenstraße wird im hinteren Bereich der Grundstücke bzw. im Bereich der neuen, hinteren Grundstücksgrenze ein 3,00 m breiter Graben mit Anschluss an die im Norden verlaufende Planstraße festgesetzt.

- **Flächen zur Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken)**

Zur Beurteilung der wasserwirtschaftlichen Situation vor Ort wurde im Auftrag der Wohnungsbaugesellschaft Wesermarsch ein Oberflächenentwässerungsplan vom Planungsbüro INGWA, Oldenburg erarbeitet. Demnach ist zur Regelung des Wasserabflusses die Anlage eines Regenrückhaltebeckens erforderlich. Diesem Anspruch wird durch die Festsetzung einer Fläche im Westen des Planungsgebietes als Fläche für die Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken innerhalb einer öffentlichen Grünfläche Rechnung getragen. Die erforderlichen Speicherkapazitäten können innerhalb dieser Fläche untergebracht werden.

Zur Wohnumfeldverbesserung sowie zur teilweisen Kompensation der unvermeidbaren zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Umsetzung des Planvorhabens werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zum Erhalt von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB (siehe Kap. 4.9) nach Maßgabe des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan auf dieser Fläche durchgeführt werden. Demnach ist das geplante Regenrückhaltebecken naturnah auszugestalten.

#### **4.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

- **Kompensationsmaßnahmen auf der Eingriffsfläche**

Innerhalb der Fläche zur Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken) gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zum Erhalt von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt, um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen unvermeidbaren zulässigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft teilweise auszugleichen. Entsprechend den Maßgaben des Grünordnungsplanes (GOP, Kap. 5.7) zum Bebauungsplan ist das gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzte Regenrückhaltebecken naturnah auszugestalten. Neben der gestalterischen Verbesserung des Wohnumfeldes hat dieser Bereich durch seine Auswirkungen auf das Kleinklima auch einen positiven Einfluss auf die gesunden Wohnverhältnisse.

- **Kompensationsmaßnahmen auf extern liegenden Flächen**

Entsprechend dem Inhalt des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan sind zur Kompensation des zulässigen Eingriffs in die Natur und Landschaft Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Innerhalb des Plangebietes wird ein sogenannter Teilausgleich auf den Grundstücken erzielt. Zur abschließenden Kompensation sind Maßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes im Bereich der Gemarkung Jade, Flur 12 auf dem Flurstück 142 (Flächengröße ca. 0,9 ha) und auf dem Flurstück 140 (anteilig ca. 0,1 ha) innerhalb von Ersatzflächen, die Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, nach Maßgaben des Grünordnungsplanes (Kap. 5.8) zum Bebauungsplan zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB durchzuführen.

#### **4.10 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden auf den öffentlichen und privaten Grünflächen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt, um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in die Natur und Landschaft durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung teilweise zu kompensieren.

Demnach werden zur Abgrenzung der vorhandenen von den geplanten baulichen Strukturen sowie zur Abgrenzung der festgesetzten Spielplätze von den Baugebieten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (PF 1) festgesetzt. Die Pflanzflächen (PF 1) sind nach Maßgabe des Kap. 5.7 des Grünordnungsplanes als landschaftstypische Baum – Strauch – Hecke aus standortgerechten, heimischen Gehölzen anzulegen. Weitere Flächen befinden sich im Bereich der Spielplätze zur Abgrenzung zu den angrenzenden baulichen Strukturen (PF 2). Gemäß Kap. 5.7 des GOP zum Bebauungsplan ist hier eine Strauchpflanzung mit Einzelbäumen anzulegen. Eine Pflanzliste ist dem entsprechenden Abschnitt des oben genannten Kapitels sowie der textlichen Festsetzung Nr. 13 zu entnehmen.

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche ist je 200 m<sup>2</sup> versiegelter Verkehrsfläche zur gestalterischen Aufwertung des Straßenraumes und zur Durchgrünung des Plangebiets ein kleinkroniger Laubbaum nach Maßgabe des 5.7 des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.



Eine Pflanzliste ist ebenfalls dem entsprechenden Kapitel des GOP bzw. der textlichen Festsetzung Nr. 14 zu entnehmen.

#### **4.11 Erhalt von Einzelbäumen**

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich im Bereich der ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstelle und im westlichen Teilbereich ältere Gehölzbestände, die das Ortsbild in diesem Bereich prägen und demzufolge erhalten bleiben sollen. Zu diesem Zweck werden die Bäume gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB als zu erhaltende Einzelbäume festgesetzt. Diese sind auf Dauer zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Sollten ein oder mehrere Bäume abgängig werden oder auf Grund einer Befreiung beseitigt werden, sind diese entsprechend nachzupflanzen.

#### **4.12 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen**

- **Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger**

Die innerhalb des Plangebietes liegende vorhandene Bebauung im festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet (WA<sub>1</sub>) wird entsprechend der vorhandenen räumlichen Situation über die Festsetzung einer mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Fläche mit 5,00 m Breite erschlossen. Diese Fläche gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB bindet unmittelbar an die gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche an.

- **Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger und der Versorgungsträger**

Entsprechend den Inhalten des Oberflächenentwässerungsplanes (vgl. Kap. 3.7) zum Bebauungsplan wird aufgrund der geplanten Grabenverrohrung im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes (WA<sub>1</sub>) zur Sicherung der Oberflächenentwässerung des Allgemeinen Wohngebietes (WA<sub>2</sub>) und ein Leitungsrecht zu Gunsten des Anliegers und des Leitungsträgers gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB auf 5,00 bzw. 6,00 m Breite festgesetzt, welches unmittelbar an die Planstraße und die hier geplante Kanalisation anbindet. Zudem wird die unter Kapitel 4.6 dieser Begründung beschriebene Hauptversorgungsleitung – Wasser – des Oldenburgisch Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV) festgesetzt.

#### **4.13 Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde zur Beurteilung der Schallimmissionssituation, die von der Verkehrsbelastung der Raiffeisenstraße, der Tiergartenstraße sowie der Bahntrasse Wilhelmshaven – Oldenburg ausgehen, ein entsprechendes Gutachten vom Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen auf Grundlage der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) erstellt (siehe Anlage). Aus der Beurteilung ergibt sich, dass die Orientierungswerte im gesamten Plangebiet überschritten werden.

Um den Schutz der Wohnnutzung vor Immissionsbelastungen gewährleisten zu können, werden deshalb Maßnahmen zum Schallschutz notwendig. Innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung sowie der Lage der Schallquellen im Westen, Norden und Osten passive Maßnahmen wie Schallschutzfenster aktiven Maßnahmen (z. B. Lärmschutzwall) vorzuziehen.

Aus den Berechnungen ergeben sich innerhalb des Plangebietes verschiedene Lärmpegelbereiche (LP) gem. DIN 4109, Tab. 8, die durch einen entsprechenden maßgeblichen Außenlärmpegel geprägt sind. Gem. DIN 4109, Tab. 8 sind innerhalb der jeweiligen Lärmpegelbereiche bestimmte erforderliche resultierende Schalldämm-Maße der Außenbauteile von Gebäuden notwendig, um den Schutz der Wohnnutzung gewährleisten zu können. Diese Schalldämm-Maße werden gem. VDI-Richtlinie 2719 über die Einteilung in Schallschutzklassen und deren Anforderungen weiter definiert. Um die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Schutzmaßnahmen hinreichend zu konkretisieren und somit dem Schutzanspruch der Wohnnutzung innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete und Mischgebiete gerecht zu werden, wird im Bebauungsplan folgende textliche Festsetzung getroffen:

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB sind in den entsprechend gekennzeichneten Lärmpegelbereichen LP (DIN 4109, Tab. 8) lt. Schallemissionsgutachten nur Wohngebäude zulässig, bei denen die der schallbelasteten Seite zugewandten Fenster- und Türelemente der ihr zugeordneten Schallschutzklasse (VDI 2719) entsprechen:

Lärmpegelbereich LP V	(DIN 4109):	Lärmschutzklasse 5 (VDI 2719)
Lärmpegelbereich LP VI	(DIN 4109):	Lärmschutzklasse 4 (VDI 2719)
Lärmpegelbereich LP III	(DIN 4109):	Lärmschutzklasse 3 (VDI 2719)

#### 4.14 Flächen für die Gewinnung von Steinen, Erden und anderen Bodenschätzen

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Jade aus dem Jahr 1977 mit Rechtskraft vom 06.10.1990 wird im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes die Fläche eines vorhandenen Salzstocks dargestellt. Gemäß § 8 (2) BauGB ist der Bebauungsplan aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan zu entwickeln, so dass im Bebauungsplan die Fläche des Salzstocks entsprechend festgesetzt wird.

## 5.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

### • Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Raiffeisen- bzw. die Tiergartenstraße. Die überregionalen Strukturen können von dort über den Autobahnanschluss Jaderberg in Richtung Oldenburg, Bremen und Osnabrück bzw. Wilhelmshaven im Norden erreicht werden.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Festsetzung diverser Planstraßen, die an die bereits vorhandenen Verkehrswege der Meisen- und Drosselstraße anknüpfen. Die Grundstücke entlang der südlichen Grenze des Plangebietes im mittleren Bereich werden unmittelbar über die Lerchenstraße durch entsprechende Grundstückszuschnitte angebunden. Im Bebauungsplan wird über eine textliche Festsetzung geregelt, dass der hier vorhandene Entwässerungsgraben für notwendige Zufahrten verrohrt werden darf.

### • Gas- und Stromversorgung

Die Gasversorgung und die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch den Anschluss an die Versorgungsnetze der Energieversorgung Weser-Ems (EWE).

- **Schmutz- und Abwasserentsorgung**  
Die Schmutz- und Abwasserentsorgung innerhalb des Plangebietes erfolgt über den Anschluss an die vorhandene Kanalisation.
- **Wasserversorgung**  
Die Versorgung des Plangebietes wird über den Anschluss an das Versorgungsnetz des Oldenburgisch – Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV) gesichert.
- **Abfallbeseitigung**  
Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Wesermarsch.
- **Oberflächenentwässerung**  
Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde zur abschließenden Beurteilung der wasserwirtschaftlichen Situation vor Ort ein Oberflächenentwässerungsplan vom Planungsbüro INGWA, Oldenburg erstellt. Die Inhalte des Planes werden über Festsetzungen im Bebauungsplan bauleitplanerisch abgesichert (vgl. Kap. 3.7).
- **Fernmeldetechnische Versorgung**  
Die fernmeldetechnische Versorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt über die verschiedenen Telekommunikationsanbieter.
- **Sonderabfälle**  
Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- **Brandschutz**  
Die Löschwasserversorgung des Plangebietes wird gemäß den entsprechenden Anforderungen sichergestellt.

## 6.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ÜBER GESTALTUNG

Das öffentliche Interesse erfordert die Erhaltung und Gestaltung eines eigenständigen Ortsbildes. Da das Erscheinungsbild eines Ortes und der Umgebung vorwiegend von der Gestalt der baulichen Anlagen bzw. der Architektur einzelner Häuser bestimmt wird, werden unter dem Aspekt, einen städtebaulichen Leitfaden für die Gestaltung des Ortsteils Jaderberg zu entwickeln, im Rahmen der Bauleitplanung örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung der Dachformen der Hauptgebäude festgesetzt. Diese besagen, daß innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete und der Mischgebiete nur die für die Region charakteristischen, historischen Dachformen wie Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Dachneigung von 35° - 50° zulässig sind. Dies gilt nicht für Garagen, Nebenanlagen, Dachgauben, Dacherker, Wintergärten und weitere, dem Gebäude deutlich untergeordnete Bauteile.

Mit dieser Festsetzung soll in Abstimmung mit den benachbarten Strukturen eine gestalterisch anspruchsvolle Entwicklung der Ortschaft ermöglicht werden. Ein ungeordnetes Gefüge insbesondere im Ortskern soll dementsprechend vermieden werden.

## 7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-ÜBERSICHT/-VERMERKE

### 7.1 Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

- BauGB (Baugesetzbuch),
- BauNVO (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung),
- PlanzVO (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- NBauO (Niedersächsische Bauordnung),
- NNatG (Niedersächsisches Naturschutzgesetz),
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz),
- NGO (Niedersächsische Gemeindeordnung).

### 7.2 Verfahrensübersicht

#### 7.2.1 Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Jade hat in seiner Sitzung am 22.04.1999 gem. § 2 (4) BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 40 gefasst.


#### 7.2.2 Beteiligung der Bürger

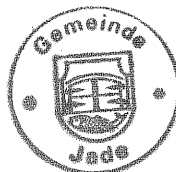
Die Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) BauGB (öffentliche Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und Anhörung der Bürger) erfolgte im Rahmen einer Bürgerbeteiligung in der Zeit vom 26.06.2000 bis einschließlich 28.06.2000 im Rathaus der Gemeinde Jade. Ort und Dauer der Bürgerbeteiligung wurden am 22.06.2000 ortsüblich bekannt gemacht.

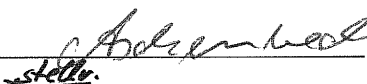
#### 7.2.3 Öffentliche Auslegung

Die Begründung hat gemäß § 3 (2) BauGB vom 10.08.2000 bis zum 10.09.2000 zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Jade, den 14.04.2004

  
Der Gemeindeglied




  
Der Bürgermeister


#### 7.2.4 Erneute öffentliche Auslegung

Die Begründung hat gemäß § 3 (2) BauGB vom 19.02.2001 bis zum 19.03.2001 zusammen mit der Planzeichnung erneut öffentlich ausgelegt.

Jade, den 14.04.2004

  
Der Gemeindeglied



  
Der Bürgermeister

### 7.3 Planverfasser

Die Ausarbeitung der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 40 erfolgte im Auftrag der Wohnungsbaugesellschaft Wesermarsch mbH, Poggenburger Straße 9, 26919 Brake (Unterweser) vom Planungsbüro:

**Diekmann &  
Mosebach** 

Regionalplanung  
Stadt- und Landschaftsplanung  
Entwicklungs- und Projektmanagement

*Vareler Straße 9 · 26349 Jade / Jaderberg  
Telefon (0 44 54) 91 83 82  
Telefax (0 44 54) 91 83 80*

# **ANLAGEN**

- **Schallimmissionsgutachten (Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen) vom 28.03.2000**
- **Ergänzung vom 07.11.2000 zum o. g. Schallimmissionsgutachten (Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen)**
- **Ergänzungsangaben in Bezug auf die Tankstelle vom 22.06.2001 zum o. g. Schallimmissionsgutachten (Ingenieurbüro Peter Gerlach, Bremen)**

# INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

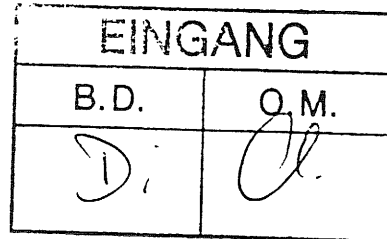
anerkannte Prüfstelle II nach DIN 4109

ING.-BÜRO GERLACH • 28357 BREMEN • LILIENTHALER HEERSTRASSE 278

Büro Diekmann & Mosebach  
z.Hd. Herrn Mosebach

Vareler Straße 9

26349 Jade/Jaderberg



**BERATENDER INGENIEUR VBI**  
Mitglied der Ingenieurkammer Bremen Mitgl.-Nr. 95

Bau- und Raumakustik • Bauphysik  
Schallschutz • Lärmmessungen  
Schwingungsmessungen

**28357 BREMEN**

**LILIENTHALER HEERSTRASSE 278**

TELEFON 0421/272547 TELEFAX 0421/274384

e-MAIL: GerlachAkustik@AOL.com

Konto 100 3891 001 Bremer Landesbank BLZ 290 500 00

UNSER ZEICHEN

DATUM

Ge/g 2000/001

28.03.2000

## Nachweis Schallimmissionsbelastung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 39, Jaderberg

Sehr geehrter Herr Mosebach,

gemäß Auftragserteilung und auf Basis der vorliegenden Unterlagen (Verkehrsangaben für Straße und Schiene, Lageplan) wurde eine Ermittlung der Immissionsbelastungen im Plangebiet gemäß DIN 18005 getrennt für die Belastungen aus Straßenverkehr bzw. Bahnverkehr für den o.g. Planbereich geführt.

### Untersuchungsgrundlagen

Lageplan M.: 1:5000 (s.a. Anlagen 1)

Verkehrsmengenangaben der DB für die Strecke Oldenburg-Wilhelmsh. vom 14.06.1999

Verkehrsmengenangabe der Gemeinde Jade für die umgebenden Straßen

DIN 18005 bzw. RLS 90 (Berechnungsmethoden sind gleich)

Schall 03 (Berechnung der Schallimmissionen an Bahnstrecken)

### Ausgangswerte

Für die umgebenden **Straßen** wird von folgenden Verkehrswerten ausgegangen:

Raiffeisenstraße: DTV 3.000 Kfz mit 10/3 % Lkw-Anteil Tag/Nacht

K 108: DTV 4.500 Kfz mit 20/10 % Lkw-Anteil Tag/Nacht

Autobahnzubringer: DTV 5.000 Kfz mit 20/10 % Lkw-Anteil Tag/Nacht

Für den Kreuzungsbereich Raiffeisenstraße / K 108 / Autobahnzubringer ist ein Ampelzuschlag entsprechend den Berechnungsvorschriften anzusetzen.

Alle Straßen werden als ebene Straßen (Steigung/Gefälle < 5 %) mit nicht geriffeltem Gussasphalt und einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h berücksichtigt.

Die Emissionen aus der unmittelbar neben dem Plangebiet verlaufenden **Bahnstrecke** Oldenburg-Wilhelmshaven werden auf einem i.M. 2 m hohen Wall als Emissionsdaten ( $L_{m25}$ ) auf Basis der als Anlage 4 beigefügten Ausgangswerte der DB berücksichtigt.

### **Berechnungsansätze**

Aus den vorstehenden Bewegungszahlen ergeben sich – unter Berücksichtigung der Ansätze in DIN 18005 bzw. RLS 90 - folgende Verkehrsmengen auf den Straßen:

Raiffeisenstraße: 180/33 Kfz/h mit 10/3 % Lkw-Anteil Tag/Nacht

K 108: 270/36 Kfz/h mit 20/10 % Lkw-Anteil Tag/Nacht

Autobahnzubringer: 300/40 Kfz/h mit 20/10 % Lkw-Anteil Tag/Nacht

Für die Bahnstrecke ergeben sich folgende Emissionsansätze:

Spur Old.-Wilh.:  $L_{m25} = 73,1/57,8$  dB(A) Tag/Nacht

Spur Wilh.-Old.:  $L_{m25} = 72,3/67,3$  dB(A) Tag/Nacht

### **Untersuchungsergebnisse**

Alle Berechnungen wurden mit dem Programm "IMMI 5.010" durchgeführt. Die Gesamtübersicht ist aus der beigelegten Anlage 1 zu ersehen. Eine Abschirmung durch bestehende Gebäude auf fremden Grundstücken wurde nicht berücksichtigt, da die Gebäude jederzeit abgerissen werden dürften.

In den Anlagen 2-4 sind die Ausgangswerte der Berechnungen aufgelistet.

In der Anlage 5 ist die Schallimmissionsbelastung aus den Emissionen der Bahnstrecke im Planbereich in 5 m Höhe über Gelände (ungünstigstes, zulässiges Geschoss) dargestellt. In der Darstellung ist bereits die gemäß DIN 4109, Abs. 5.5.3 vorgeschriebene Zuschlag von 3 dB(A) enthalten, so dass die dargestellten Grenzlängen die Grenzen der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 darstellen. Die Lärmpegelbereiche sind mit den zugehörigen, römischen Ziffern versehen.

Entsprechend sind in der Anlage 6 die Immissionsbelastungen am Tag aus den Emissionen aus Straßenverkehr dargestellt. Auch hier wurde der Zuschlag gemäß DIN 4109, Abs. 5.5.2 berücksichtigt und die Lärmpegelbereiche entsprechend in der Anlage mit römischen Ziffern gekennzeichnet.

In der Nachtzeit liegen die Immissionsbelastungen aus Schienenverkehr um 8,1 dB(A), aus Straßenverkehr um 10,6 – 11 dB(A) unter den Werten in der Tageszeit. Damit ist die Tageszeitbelastung als beurteilungsrelevante Immissionsbelastung in den Betrachtungen zu berücksichtigen.

Hinweis zu Berechnungen: Die rechnerisch ermittelten Immissionspegel sind - bedingt durch die mögliche Exaktheit bei der Erstellung der geometrischen Daten - mit einem Genauigkeitsgrad von +/- 0,0 bis +/- 0,2 dB(A) versehen. Je näher der Immissionsort an den Emissionsquellen liegt, desto höher ist die mögliche Toleranz.



### Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Wie aus der beigelegten Anlage 5 zu ersehen, liegt die Lärmbelastung im Nahbereich der Bahnstrecke im Lärmpegelbereich V bzw. IV gemäß DIN 4109. Wie bereits an Gebäuden südlich des Plangebietes nachgewiesen, ergeben sich Schutzmaßnahmen an den Gebäuden, die durchaus noch im Rahmen der zumutbaren Kostenbelastung liegen. Insbesondere durch eine sinnvolle Anordnung der Fensterflächen lassen sich Optimierungen bei den erforderlichen Zusatzkosten erzielen.

Aus den Emissionen der Bahnstrecke liegt die Hauptfläche des Planbereiches in den Lärmpegelbereichen III und II. Hier sind – wenn überhaupt – an den Gebäuden nur geringste Zusatzkosten zu erwarten.

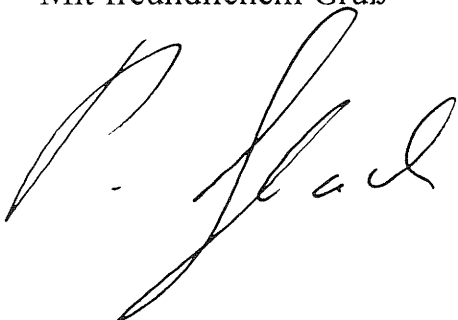
Aus den Emissionen aus Straßenverkehr ergeben sich für den unmittelbaren Nahbereich an der K 108 und den Kreuzungsbereich Belastungen gemäß Lärmpegelbereich V. In einem schmalen Bereich entlang der Raiffeisenstraße und der K 108 (weitgehend bebaute Bereiche) ergeben sich Belastungen gemäß Lärmpegelbereich IV und III. Aus den Emissionen aus Straßenverkehr liegt die Hauptfläche des Plangebietes in den Lärmpegelbereichen II und I. Die vorgenannten Angaben zu erforderlichen Maßnahmen an den Gebäuden gelten sinngemäß.

In dem Bebauungsplan sind die Lärmpegelbereich gemäß den beigelegten Anlagen (getrennt für die Geräusche aus Bahn bzw. Straße jeweils mit Hinweis auf die Quelle) darzustellen. Die erforderlichen Schutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 sind vom Bauherrn innerhalb des Bauantragsverfahrens nachzuweisen.

Ich hoffe, dass die vorstehenden Angaben für Ihre weitere Bearbeitung ausreichen. Sollten sich noch Rückfragen ergeben, so stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung. Ich bitte um Weiterleitung des Nachweises mit Anlagen an die zuständige Behörde.

Mit freundlichem Gruß

6 Anlagen



# INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

anerkannte Prüfstelle II nach DIN 4109

ING.-BÜRO GERLACH • 28357 BREMEN • LILIENTHALER HEERSTRASSE 278

**PER TELEFAX 04454/918380**

Büro Diekmann & Mosebach  
z.Hd. Herrn Mosebach

Vareler Straße 9

26349 Jade/Jaderberg

**BERATENDER INGENIEUR VBI**

Mitglied der Ingenieurkammer Bremen Mitgl.-Nr. 95

Bau- und Raumakustik • Bauphysik  
Schallschutz • Lärmmessungen  
Schwingungsmessungen

**28357 BREMEN**

**LILIENTHALER HEERSTRASSE 278**

TELEFON 0421/272547 TELEFAX 0421/274384

e-MAIL: GerlachAkustik@AOL.com

Konto 100 3891 001 Bremer Landesbank BLZ 290 500 00

UNSER ZEICHEN

DATUM

Ge/g 2000/001

07.11.2000

## Nachweis Schallimmissionsbelastung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 39, Jaderberg

Sehr geehrter Herr Mosebach,

unter Bezug auf Ihre entsprechende Nachfrage (Stellungnahme des Straßenbauamtes Oldenburg vom 21.08.2000) nachfolgend die gewünschten Ergänzungsangaben.

Die Ansätze der Verkehrswerte auf den Straßen beruhen auf den entsprechenden Angaben der Gemeinde Jade.

Für die Raiiffeisenstraße (ab Kreuzung Vareler Straße/Tiergartenstraße in Richtung Bahnstrecke) wurde ein DTV von 3000 Kfz/Tag, für die Straße von der vorgenannten Kreuzung in Richtung zur Autobahn ein DTV von 5000 Kfz/Tag von der Gemeinde angegeben. Entsprechend wurden die Ansätze in den Berechnungen berücksichtigt. Die Bezeichnung der Straße zwischen der Kreuzung und der Autobahn ist hier nicht bekannt. Diese Strecke ist in den Berechnungen mit "Autobahnzubringer" bezeichnet.

Ich hoffe, dass die vorstehenden Angaben für Ihre weitere Bearbeitung ausreichen. Sollten sich noch Rückfragen ergeben, so stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß



# INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

anerkannte Prüfstelle II nach DIN 4109

23. Juni 2001

ING.-BÜRO GERLACH • 28357 BREMEN • LILIENTHALER HEERSTRASSE 278

<b>EINGANG</b>	
B. D.	O. M.
Achtung! Neue E-Mail-Adresse ab 01. August 2001 Rockwinkeler Landsstr. 117A 28325 Bremen Telefon und Fax bleiben	

Büro Diekmann & Mosebach  
z.Hd. Herrn Mosebach

Vareler Straße 9

26349 Jade/Jaderberg

**BERATENDER INGENIEUR VBI**

Mitglied der Ingenieurkammer Bremen Mitgl.-Nr. 95

Bau- und Raumakustik • Bauphysik  
Schallschutz • Lärmmessungen  
Schwingungsmessungen

**28357 BREMEN**

**LILIENTHALER HEERSTRASSE 278**

TELEFON 0421/272547 TELEFAX 0421/274384

e-MAIL: GerlachAkustik@AOL.com

Konto 100 3891 001 Bremer Landesbank BLZ 290 500 00

UNSER ZEICHEN

DATUM

Ge/g 2000/001

22.06.2001

Bebauungsplan Nr. 39, Jaderberg "Raiffeisen-/Tiergartenstraße"

Ergänzungsangaben Tankstelle

Sehr geehrter Herr Mosebach,

unter Bezug auf Ihre Anfrage vom 15.06.2001 und die ergänzenden Angaben vom 18.05.2001, sowie der Angaben der Raiffeisen-Warengenossenschaft (Betreiber der Tankstelle) wurden ergänzende Untersuchungen im Bezug auf die zu erwartenden Immissionsbelastungen bei der Nutzung der Tankstelle durchgeführt. Nachfolgend eine Darstellung der Untersuchungen.

## Untersuchungsgrundlagen

Lageplan (Ausschnitt s. Anlage 1)

Betreiberangaben über Nutzungsmengen der Tankanlage

Parkplatzlärmstudie des Bayrischen Landesamtes für Umweltschutz

## Untersuchungsansätze

Gemäß Betreiberangabe ist die Tankstelle (nicht öffentliche, sondern mit Schlüssel für Berechtigte) auf dem Hof hinter dem Betriebsgebäude der Raiffeisen-Warengenossenschaft wie folgt ausgelastet:

Tageszeit im Mittel: < 2 Lkw je Stunde bzw. 1 Lkw + 5 Pkw

ungünstigste Nachtstunde: maximal bis zu 2 Lkw je Stunde

Die Lage der im Plangebiet befindlichen Tankstelle kann der beigefügten Anlage 1 entnommen werden.

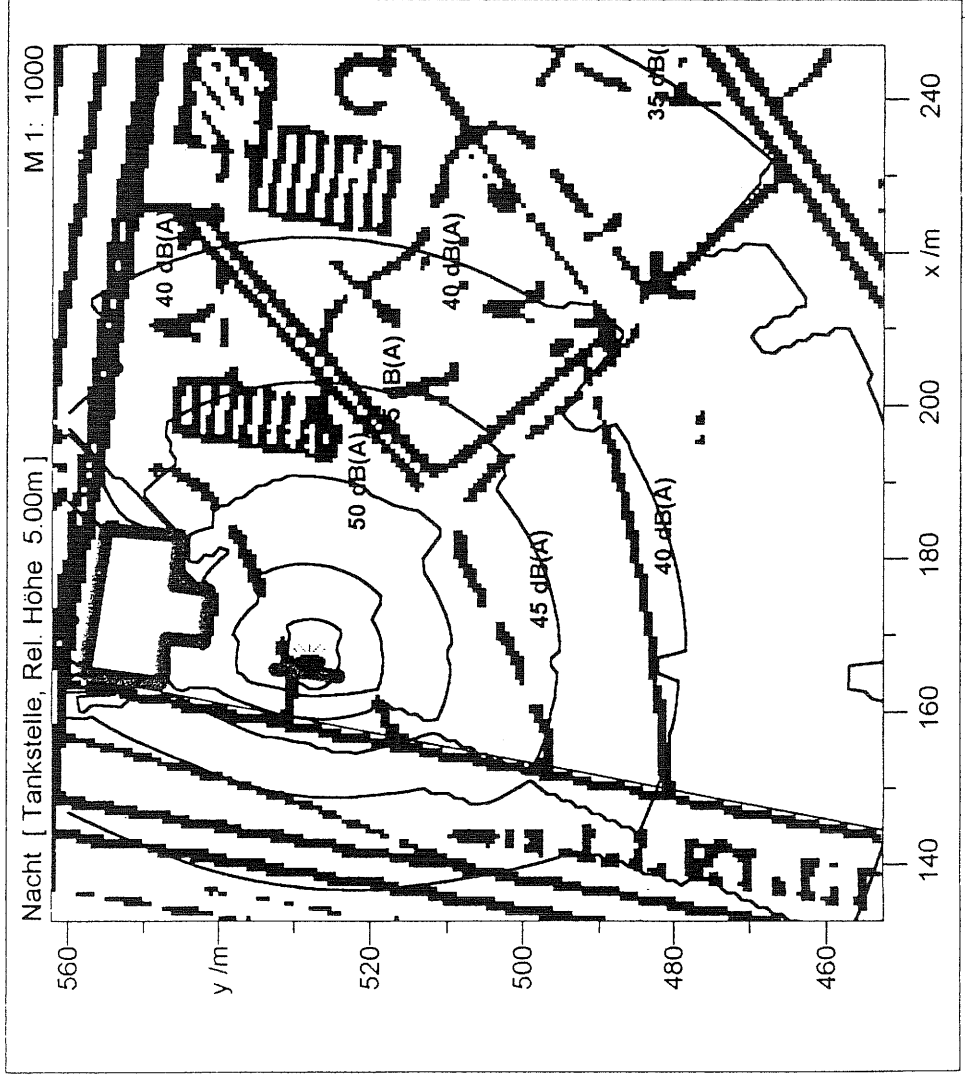
Die Umhausung der Tankanlage wird mit 2 m Höhe, das Betriebsgebäude der Raiffeisen-Warengenossenschaft als 6 m hohe Wand mit glatter Oberfläche als reflektierendes und abschirmendes Bauteil berücksichtigt.

## Emissionsansätze

Die An- und Abfahrt jedes Lkw wird als Parkvorgang gemäß Parkplatzlärmstudie eingerechnet. Danach ist für einen Parkvorgang ein Emissionswert von  $L_w = 77,3$  dB(A) einzurechnen. Darin ist ein Fahrweg von 30 m auf dem Betriebsgelände enthalten.

# Bebauungsplan Nr. 39 Jaderberg

**INGENIEURBÜRO  
PETER GERLACH**  
Lübener Heerstraße 278, 28357 Bremen  
Telefon 0421/72547, Telefax 0421/74384



Projekt:

Bebauungsplan Nr. 39, Jaderberg

Auftraggeber:

Wohnungsbauges. Wesermarsch

Projekt-Nr.: 2000 001

Datum: 22.06.2001

Belastung: Tankstelle Nacht

AA

Projekt: Auftraggeber: Projekt-Nr.: 2000 001 **A2**  
 Bebauungsplan Nr. 39, Jaderberg Wohnungsbauges. Wesermarsch Datum: 22.06.2001  
 Belastung: Tankstelle Nacht

Arbeitsbereich										
x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	z min /m	z max /m	z1 /m	z2 /m	z3 /m	z4 /m	
0,00	561,36	0,00	559,36	0,00	50,00	0,00	0,00	1,00	0,00	

Rechenmodell										
Freifeld vor Refl.-flächen /m	Vereinfachung für	Projektion Liq	Projektion Fiq	Mindestlänge für Teilstücke /m	Zusatzfaktor für Abstandskriterium	Reichweite v. Schallquellen begrenzen	Mindest-Pegelabstand /dB	Reichweite v. Refl.-flächen begrenzen	Reichweite /m	
1,00	Einzel.: Ja Raster: Ja	Ja Ja	Ja Nein	1,00 1,00	1,00 1,00	Nein Nein		Nein Nein		

Rechenmodell	
Seitlicher Umweg bei VDI, ISO-Schirmen	Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen
Einzel.: Ja Raster: Ja	Nein Nein

Parameter der VDI 2714, ...					
Mitwind-Wetterlage	Mittlere Temperatur	Relative Feuchte	Spektrtyp für die Berechnung	Bodendämpfung vereinfacht	
Ja	19°C	70%	Summen-Pegel (A)	Ja	

Verfügbare Raster												
Bezeichnung	x min /m	x max /m	dx /m	y min /m	y max /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich	
Raster Schiene	103,36	497,14	3,00	235,54	560,87	3,00	132	109	relativ	5,00	gemäß NuGe	
Raster Straße	103,36	497,14	3,00	235,54	560,87	3,00	132	109	relativ	5,00	gemäß NuGe	
Raster Tankstelle	130,00	250,00	1,00	450,00	560,00	1,00	121	111	relativ	5,00	Rechteck	

Verfügbare Koordinatensysteme										
Name	P1.x /m	P1.y /m	P1.z /m	P2.x /m	P2.y /m	P2.z /m	P3.x /m	P3.y /m	P3.z /m	
Globales System	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	
Ebene XZ (von vorn)	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	
Ebene YZ (von re)	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten						
Elementgruppen	Gesamt	Schiene	Straße	Tankstelle		
Standard	+	+	-	-		
Schiene	+	+				
Straße	+		+			
Tankstelle	+			+		

Nutzungsgebiet													
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KNR	x /m	y /m	z /m	Nutzung	Emiss.-Variante	Richtwerte /dB(A)	EW-Dichte /(1/km²)	Tankstelle	
												Priorität	
NuGe001	NuGe	Standard	0	1	103,36	235,54	0,01	R	Tag Nacht			1	
					2	165,12	560,87	0,01					R
					3	400,13	500,36	0,01					R
					4	434,06	517,72	0,01					R
					5	441,36	509,08	0,01					R
					6	497,14	335,79	0,01					R
					7	484,49	331,15	0,01					R
					8	466,17	320,50	0,01					R
					9	400,13	325,83	0,01					R
					10	396,87	335,79	0,01					R
					11	200,82	303,84	0,01					R
					12	204,49	308,15	0,01					R
					13	211,89	299,87	0,01					R
					14	130,36	130,36	0,01					R
					15	141,00	250,14	0,01					R
					16	103,36	235,54	0,01					R

Projekt:

Auftraggeber:

Projekt-Nr.: 2000 001

A3

Bebauungsplan Nr. 39, Jaderberg

Wohnungsbauges. Wesermarsch

Datum: 22.06.2001

Belastung: Tankstelle Nacht

Wandelement													Tankstelle
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KZ	KNR	x /m	y /m	z /m	Länge /m	Konst. Höhe /m	Knoten	Ref. Seite	D(ref)/dB
WAND001	Tankstelle	Tankstelle	0	0	1	165,55	532,64	2,00 R	8,52	2,00	2	Beide	1,
						164,86	524,16	2,00 R					
WAND002	Genossenschaft	Tankstelle	0	0	1	169,11	542,01	6,00 R	67,66	6,00	3	Links	1,
						169,56	547,14	6,00 R					
						163,76	547,31	6,00 R					
						165,10	557,35	6,00 R					
						183,93	554,95	6,00 R					
						182,94	545,36	6,00 R					
						176,47	546,03	6,00 R					
						175,80	541,34	6,00 R					
						169,11	542,01	6,00 R					

Punkt-SQ /VDI													Tankstelle
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA		x /m	y /m	z /m		K0 /dB	Spektrum	Emiss.- Variante		Lw /dB(A)
EZQc001	Tankstelle	Tankstelle	0		166,63	527,81	0,50 R		3,0	A-Pegel	Tag Nacht		83,3 83,3

Punkt-SQ /VDI													Tankstelle
Element	Bezeichnung	Emiss.-Var.											
EZQc001	Tankstelle	Tag	Emission /dB(A)	83,3									
			Dämmwert /dB										
			Zuschlag /dB										
			Lw /dB(A)	83,3									

Punkt-SQ /VDI													Tankstelle
Element	Bezeichnung	Emiss.-Var.											
EZQc001	Tankstelle	Nacht	Emission /dB(A)	83,3									
			Dämmwert /dB										
			Zuschlag /dB										
			Lw /dB(A)	83,3									