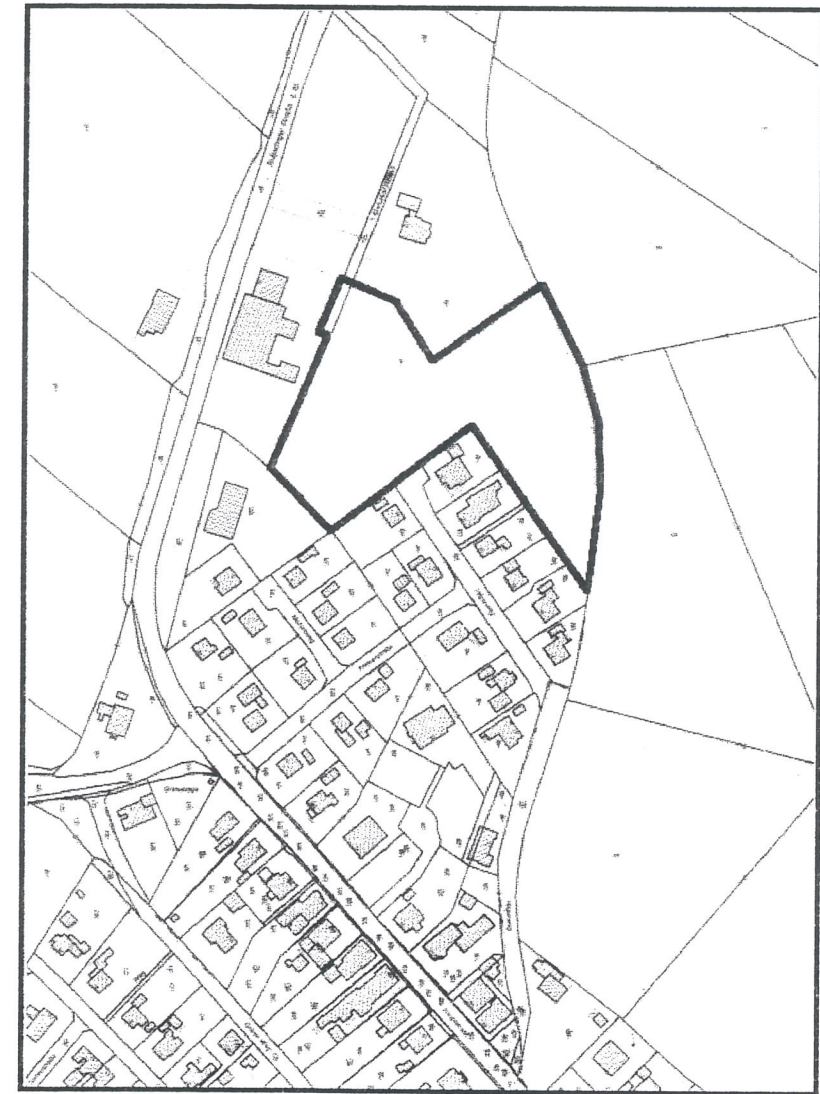


# Gemeinde Butjadingen

Bebauungsplan Nr. 158

„Anschluß Hilgenweg“

mit örtlichen Bauvorschriften



Begründung

Stand: Dezember 2000



# **GEMEINDE BUTJADINGEN**

---

**BEBAUUNGSPLAN NR. 158 „ANSCHLUß HILGENWEG“**  
mit örtlichen Bauvorschriften

## **BEGRÜNDUNG**

im Dezember 2000

Auftraggeber:

Gemeinde Butjadingen  
Postfach 32  
26963 Butjadingen

Planverfasser:



Bremer Straße 18  
26135 Oldenburg

Tel.: 0441 / 92696-0  
Fax: 0441 / 92696 29

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
<b>1 RAHMENBEDINGUNGEN .....</b>	<b>3</b>
1.1 Aufstellungsbeschluß .....	3
1.2 Rechtsgrundlagen .....	3
1.3 Kartengrundlagen .....	3
1.4 Räumlicher Geltungsbereich .....	3
1.5 Nutzungsstruktur .....	5
1.6 Ziele der Raumordnung .....	5
1.7 Vorbereitende Bauleitplanung .....	6
1.8 Altablagerungen .....	6
1.9 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes .....	6
1.10 Umwelteinwirkungen .....	7
1.10.1 Lärmimmissionen .....	7
<b>2 LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE BESTANDSAUFNAHME .....</b>	<b>8</b>
2.1 Vorbemerkungen .....	8
2.2 Planerische Vorgaben .....	9
2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse .....	10
2.4 Bestandsaufnahme und Bewertung .....	10
2.4.1 Formen der Landnutzung / Umgebung des Gebietes .....	10
2.4.2 Biooptypen .....	10
2.4.3 Landschaftsbild .....	12
2.4.4 Biotopverbund .....	13
2.4.5 Umgebung des Gebietes .....	13
2.4.6 Zusammenfassende Bewertung .....	13
<b>3 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>16</b>
<b>4 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES .....</b>	<b>17</b>
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	17
4.1.1 Art der baulichen Nutzung .....	17
4.1.2 Maß der baulichen Nutzung .....	17
4.2 Bauweise, überbaubare und nichtüberbaubare Grundstücksflächen .....	18
4.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	
4.4 Verkehrsflächen .....	19
4.5 Grünflächen .....	19
4.6 Wasserflächen .....	20
4.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	20
4.8 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	21
4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen .....	22
4.10 Ver- und Entsorgung .....	22

<b>5</b>	<b>NATUR UND LANDSCHAFT .....</b>	<b>24</b>
5.1	Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild .....	24
5.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen - Grundsätze .....	25
5.3	Eingriffsregelung/ -bilanzierung .....	25
5.4	Planungskonzept.....	28
5.5	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	28
5.6	Ausgleichsmaßnahmen .....	29
5.6.1	Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	29
5.6.2	Anpflanzung von standortgerechten Bäumen auf den Grundstücken innerhalb der im Bebauungsplan nach § 4 BauNVO festgesetzten „Allgemeinen Wohngebiete (WA)“ .....	29
5.6.3	Anlage eines Grabens auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzten Wasserflächen.....	30
5.6.4	Anlage einer extensiv genutzten Grünlandfläche auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ .	30
5.7	Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenwahl .....	31
5.8	Unterhaltung, Pflege.....	32
<b>6</b>	<b>ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN .....</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>FOLGEMASSNAHMEN .....</b>	<b>33</b>
7.1	Bodenordnende Maßnahmen .....	33
7.2	Soziale Maßnahmen.....	33
7.3	Oberbodenschutz § 202 BauGB.....	33
<b>8</b>	<b>VERFAHRENSVERMERKE .....</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>TEXTLICHE FESTSETZUNGEN / NACHRICHTLICHE HINWEISE.....</b>	<b>35</b>
9.1	Textliche Festsetzungen.....	35
9.2	Nachrichtliche Übernahmen .....	36
9.3	Nachrichtliche Hinweise.....	37
<b>10</b>	<b>ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN .....</b>	<b>37</b>

## **1 RAHMENBEDINGUNGEN**

### **1.1 Aufstellungsbeschuß**

Der Rat der Gemeinde Butjadingen hat in seiner Sitzung am 05.04.2000 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 158 „Anschluß Hilgenweg“ beschlossen.

### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen in den jeweils aktuellen Fassungen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanzV)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)
- Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)
- Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

### **1.3 Kartengrundlagen**

Der Plan wurde auf einer vom Katasteramt Brake zur Verfügung gestellten Kartengrundlage sowie unter Verwendung des vom ÖBVI Timmen aufgenommenen Datenmaterials im Maßstab 1 : 1000 gezeichnet.

### **1.4 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 158 liegt im Norden der Ortschaft Tossens zwischen der Bebauung östlich entlang der Landesstraße L 859 Butjadinger Straße und der Bebauung im Bereich des Hilgenweges. Der Geltungsbereich umfaßt das Flurstück 39/24 sowie Teile der Flurstücke 143/41 und 39/23. Südlich schließt der Bebauungsplan Nr. 56 der Gemeinde Butjadingen an des Plangebiet an.

Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplanes Nr. 158 erfolgt:

- im Norden durch Teile des Flurstückes 143/41 (Graben),
- im Nordosten durch die nordöstliche Flurstücksgrenze des im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Flurstücks 39/23,
- im Osten durch die östliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 39/23,

- im Südosten durch die südöstliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 39/23 sowie durch die Flurstücke 39/9, 39/8 und durch Teile der Verkehrsfläche der Straße Hilgenweg (Flurstück 39/18),
- im Süden durch das Flurstück 97/15,
- im Südwesten durch die Flurstücke 39/9, 39/14, 39/15, 39/16, 39/20, 39/21 und durch das Flurstück 97/32,
- im Westen durch die östliche Grenze des Flurstückes 229/41
- im Nordwesten durch Teile des Flurstückes 39/23.

Eine Übersicht über den Geltungsbereich ist aus der u. s. Abbildung ersichtlich.

**Abb. 1: Übersichtsplan und Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 158, „Anschluß Hilgenweg“, ohne Maßstab**



### 1.5 Nutzungsstruktur

Die zu beplanende Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt und ist z.T. beweidet. In Teilbereichen wird sie durch Gräben (Gewässer III. Ordnung) begrenzt.

In unmittelbarem Umfeld des Plangebietes befinden sich nordöstlich und z. T. südöstlich Grünlandflächen. Weiterhin schließen sich südöstlich, südlich und südwestlich Wohnbauflächen an das Plangebiet an. Zwischen dem Plangebiet und der Landesstraße L 859 (Butjadinger Straße) ist ein KFZ – Betrieb vorhanden. Westlich des Plangebietes liegt ein ehemaliger landwirtschaftlicher Betrieb. Diese ehemalige Hofstelle wird auch zukünftig nicht mehr als landwirtschaftlicher Betrieb genutzt werden.

### 1.6 Ziele der Raumordnung

Der § 1 BauGB schreibt die Anpassung der Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung vor, welche im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen (1994) dargestellt sind. Ein Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Wesermarsch liegt zur Zeit noch nicht vor.

Gemäß den zeichnerischen Darstellungen des Landes-Raumordnungsprogrammes von 1994 liegt das Plangebiet außerhalb der Ordnungsräume (ländlicher Raum). Innerhalb dieses Raumes sollen Maßnahmen durchgeführt werden, die dazu beitragen, diese Räume so zu entwickeln, daß eine ausgewogene Raumstruktur des Landes erreicht wird.

Darüber hinaus liegt Tossens gemäß Beikarten des Landes-Raumordnungsprogrammes noch in Gebieten welche aus Landessicht für die Festlegung als Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft und Erholung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen in Betracht kommen.

Im LROP wird ausgeführt, daß alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen sind, daß Vorrang- und Vorsorgegebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist den festgelegten besonderen Zweckbestimmungen ein hoher Stellenwert beizumessen; im Einzelfall ist jedoch eine abweichende Entscheidung möglich.

Andere Flächen als die in dem vorliegenden Bebauungsplan und die in der 57. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Wohngebiete bzw. Wohnbauflächen, die nach dem LROP nicht für eine Festlegung als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft und die Erholung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen in Betracht kommen, und die für eine Wohngebietserweiterung in Frage kommen, stehen in der Ortschaft Tossens derzeit nicht zur Verfügung.

### **1.7 Vorbereitende Bauleitplanung**

Der geltende Flächennutzungsplan der Gemeinde Butjadingen stellt in der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes den Planbereich des Bebauungsplanes, der u. a. das Flurstück 39/24 umfaßt, sowie die westlich und südwestlich unmittelbar an das Flurstück angrenzenden Bereiche (nicht mehr im Plangebiet des Bebauungsplanes gelegen) als gemischte Bauflächen dar. Südöstlich des Flurstückes 39/24 grenzt gemäß Darstellung des Flächennutzungsplanes ein Dorfgebiet an, welches sich jedoch real zu einem Wohngebiet entwickelt hat. Der Bebauungsplan Nr. 56 der Gemeinde Butjadingen, der im nördlichen Teil die Bereiche Friesenstraße, Hilgenweg und Mellumweg umfaßt, setzt gleichermaßen Dorfgebiete fest. Das Flurstück 39/23 selbst sowie die nordöstlich und südöstlich angrenzenden Flächen werden entsprechend der Realnutzung als landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Parallel zu dem vorliegenden Bebauungsplan wird die 57. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Durch die Flächennutzungsplanänderung soll insgesamt eine Beordnung des Gesamtbereiches entsprechend der ablesbaren Realnutzung vorgenommen werden, weiterhin sollen Siedlungsbereiche sinnvoll arrondiert und Wohnbauflächen entsprechend der Bedarfssituation zur Verfügung gestellt werden. In der 57. Änderung des Flächennutzungsplanes werden für den Planbereich des Bebauungsplanes Wohnbauflächen (W) dargestellt.

### **1.8 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) ausgewertet. 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 Abfallbehörde zu benachrichtigen (siehe nachrichtlicher Hinweis).

### **1.9 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt ausgehend von der Hauptstraße (Landesstraße 859). Von dieser Landesstraße zweigen die Straßen Hilgenweg und Friesenstraße in nordöstliche Richtung ab, wobei der Hilgenweg die unmittelbare Anbindung an das Plangebiet bildet. Die Friesenstraße mündet im Nordosten in den Hilgenweg. Die Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Landesstraße 859, die die Ortschaft Tossens in Richtung Nordosten mit den Ortschaften Ruhwarden und Langwarden sowie in Richtung Südosten mit dem Ort Stollhamm verbindet.

## 1.10 Umwelteinwirkungen

### 1.10.1 Lärmimmissionen

Das vorliegende Plangebiet wird sowohl durch Lärmemissionen der westlich und südlich verlaufenden Landesstraße L 859 (Hauptstraße) als auch durch zwei Handwerksbetriebe (Kfz-Betrieb und Zimmerei), die am Rande außerhalb des Plangebietes liegen, beeinträchtigt. Aus diesem Grund wurde vom INGENIEURBÜRO PETER GERLLACH (Bremen) (s. Anlagen) zur Beurteilung der Situation eine Schallimmissionsuntersuchung angefertigt (11.07.2000).

Durch das schalltechnische Gutachten soll dargelegt werden, ob der Anspruch der künftigen und der vorhandenen Bewohner auf Schutz vor schädigenden Geräuschimmissionen gewährleistet ist und ob bzw. welche aktiven und passiven Minderungsmaßnahmen gegebenenfalls getroffen werden müssen.

Als Grundlage für die Berechnungen wurde Befragungen der beiden Handwerksbetriebe sowie daraus resultierende vergleichende Untersuchungen und DTV Werte für die Landesstraße 859 vom Straßenbauamt Oldenburg zugrundegelegt.

Straßenverkehrsdaten (DTV Werte):

L 859	Tag	Nacht
Kfz/h	135	23
LKW-Anteil (in %)	6,9	8,6

Bei der Zimmerei ergibt sich die stärkste Emissionsquelle bei Abbundarbeiten im Freien. Dabei ist ein mittlerer Emissionspegel von  $L_w = 102$  dB(A) für die Betriebsstunde zu berücksichtigen. Tätigkeiten während der Nachtzeit sind auf dem Betriebsgelände nicht vorgesehen.

Bei dem Kfz-Betrieb ergeben sich nach Messungen des Gutachters mittlere Innenpegel (bei über 8 Stunden Werkstatttätigkeit) von bis zu 78 dB(A). Verkaufs- oder Werkstatttätigkeiten während der Nachtzeit werden auch hier nicht durchgeführt.

#### **Bewertung der Untersuchungsergebnisse** (Auszug aus der Schallimmissionsuntersuchung)

- Die zulässigen Immissionsbelastungen aus den vorhandenen Gewerbebetrieben (Fa. Hodel und Fa. Weber) werden im Bereich der Planfläche der 57. Änderung des Flächennutzungsplanes in Tossens (Gemeinde Butjadingen) nicht überschritten.
- Es wird darauf hingewiesen, daß durch die Emissionen bei Abbundarbeiten des Betriebes Hodel (Zimmerei) an den bestehenden Gebäuden in der unmittelbaren Umgebung des Abbundplatzes die zulässigen Tagespegel gemäß TA-Lärm rechnerisch überschritten werden.

- Die Immissionsbelastungen aus den Emissionen der Verkehrsbewegungen auf der L 859 liegen im Planbereich am Tage unter, in der Nachtzeit in einem kleinen Bereich (südwestlicher Planbereich, bereits bebaut) geringfügig über den Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005. Die Grenzwerte der 16. BimSchV werden in keinem Fall überschritten.
- Gegen die Ausweisung des Planbereiches als „Allgemeines Wohngebiet“ und in einem nordöstlich gelegenen Teilbereich als „Reines Wohngebiet“ bestehen aus schallimmissionstechnischer Sicht keine Bedenken.
- Aktive oder passive Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- Die Immissionsbelastungen aus den Einzelquellen ist gemäß DIN 18005 jeweils einzeln zu betrachten und nicht zu überlagern.

Über die o. g. Punkte hinaus und um mögliche Konflikte bezüglich potentieller Lärmemissionen zu vermeiden, wird die im südwestlichen Planbereich gelegene Baugrenze, die gegenüber der Flurstücksgrenze der Firma Weber liegt, um 7,00 m bis 12,00 m nach Nordosten verschoben und gleichzeitig wird zum Firmengelände Weber hin eine 3,00 m breite Anpflanzfläche festgesetzt. Somit wäre bei einer zukünftigen Bebauung im Bereich der Firma Weber und im Plangebiet ein Abstand von mindestens 23,50 m (davon ist ein 7 m breiter Streifen für Anpflanzungen vorgesehen) zwischen den Baukörpern einzuhalten.

Aus den o. g. Gründen ist die Gemeinde der Ansicht, daß die vorliegende Planung auch mit einer zukünftigen betrieblichen Erweiterung des Kfz-Betriebes vereinbar ist.

Weitere negative Umwelteinwirkungen auf die geplante Darstellung von Wohnbauflächen im Rahmen der 57. Flächennutzungsplanänderung sowie auf das Allgemeine Wohngebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 158 sind nicht vorhanden.

## **2 LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE BESTANDSAUFNAHME**

### **2.1 Vorbemerkungen**

Gemäß § 1 (5) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dabei sollen die Gemeinden im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan bzw. in der Begründung zu den Bebauungsplänen auf den Zustand von Natur und Landschaft eingehen und darlegen, wie weit die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt worden sind (§ 6 Satz 2 NNatG).

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1a (2) BauGB die Darstellungen der Landschaftspläne zu berücksichtigen.

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen (...) Eingriffe in die Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Ver-

meidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 8a (1) BNatSchG). Daher haben sich die Gemeinden mit der Eingriffsregelung auseinanderzusetzen, obwohl der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan selbst nicht als Eingriff gem. Naturschutzgesetz anzusehen ist, sondern nur deren jeweilige Realisierung, also letztlich das konkrete Bauvorhaben einen Eingriff im Sinne des Naturschutzgesetzes darstellt.

Für die Berücksichtigung der Eingriffsregelung spricht zudem das gleichermaßen geltende Minimierungsgebot nach Bauleitplanungsrecht (§ 1a (1) BauGB) und nach Naturschutzgesetz (§ 8 BNatSchG). Danach soll nicht nur mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, sondern es soll auch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt werden.

Um den Belangen des Naturschutzes hinsichtlich der Berücksichtigung der Eingriffsregelung gerecht zu werden, wurde für das Planungsgebiet eine Bestandsaufnahme (Biotoptypen/ Nutzungen) durchgeführt und hinsichtlich seiner Wertigkeit beurteilt (vgl. Kap. 2.4+ 5.2).

## 2.2 Planerische Vorgaben

Als planerische Vorgaben im Bereich „Natur und Landschaft“ werden die Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes (LRP) des Landkreises Wesermarsch (Mai 1992) sowie des Landschaftsplanes (LP) der Gemeinde Butjadingen (August 1994) berücksichtigt.

### Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Landschaftseinheit Butjadinger Marsch. Die nördlich und östlich an das Plangebiet grenzende Landschaft ist von Gehölzen freizuhalten (vgl. Karte 5: Entwicklungsziele und Maßnahmen). Die Karte 2 (Arten- und Lebensgemeinschaften/ Wichtige Bereiche) stellt das Plangebiet bereichsweise als besiedelten Bereich dar, wo eine Bewertung erst nach einer speziellen Biotopkartierung möglich ist und teilweise als Bereich mit eingeschränkter Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Wertstufe 3 von 4 Wertstufen).

### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan weist das Plangebiet als Landschaftseinheit „Hohe Marsch“ sowie als geplante Siedlungserweiterung aus. Für die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Klima sind keine besonderen oder wichtigen Bereiche dargestellt. Für das Schutzgut Landschaftsbild ist eine Wurtenkette am Küstendeich aus dem 12./13. Jahrhundert gekennzeichnet. Als Entwicklungsziel hält der Landschaftsplan für den südlich und westlich angrenzenden Siedlungsbereich die Sicherung hochwertiger naturbetonter Ortsrandstrukturen für erforderlich. Die geplante Siedlungsentwicklung (T7) im Plangebiet wird aufgrund der Beeinträchtigung der Ortsrandlage/Zersiedlung sowie aufgrund der Fläche mit Sichtbeziehung

zum Umland und Trennfläche zu Kleintossens (kein Zusammenwachsen) nicht empfohlen.

### **2.3 Naturräumliche Standortverhältnisse**

Das Untersuchungsgebiet (UG) ist ein Bestandteil der Landschaftseinheit „Butjadinger Marsch, hier das Gebiet „Hohe Marsch“. Es ist ein ebenes und von Gräben geprägtes Grünlandgebiet, das durch die tonig-schluffige Seemarsch gekennzeichnet ist. Die Geländehöhen liegen ca. zwischen 1 und 2 m ü. NN. Das Grundwasser steht im Boden, z. T. erst im Untergrund, als Salzwasser an.

Die potentiell natürliche Vegetation besteht aus Rotbuchen-Mischwäldern mit Stieleiche und viel Schwarzerle, Eschen-Ulmen-Auenwald, in feuchteren Bereichen Eschen-Weiden-Schwarzerlen-Auwald (vgl. Landschaftsplan Butjadingen 1994).

### **2.4 Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **2.4.1 Formen der Landnutzung / Umgebung des Gebietes**

Das Plangebiet wird als Grünland genutzt. Es liegt am nördlichen Siedlungsrand von Tossens. Im Südosten und Süden grenzen locker bebaute Wohngebiete, im Südwesten ein Kfz-Betrieb und im Westen eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle an. Nördlich bzw. nordöstlich des Gebietes setzen sich die weiten, von Gräben durchzogenen Grünlandflächen fort.

#### **2.4.2 Biotoptypen**

Im Rahmen von Ortsbegehungen im Februar, Mai und Juni 2000 wurden Bestandsaufnahmen im Bereich des Plangebietes durchgeführt. Aufgrund der stark anthropogen geprägten Siedlungsstruktur der Plangebietsumgebung und des eindeutig abgrenzbaren Wirkungsbereiches der Eingriffe wurden gemäß Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch keine detaillierten vegetationskundlichen und faunistischen Erhebungen, sondern eine Ansprache und Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen durchgeführt. Die Typisierung der Biotope und die Zuordnung der Codes (Großbuchstaben hinter dem Biotyp) stützt sich auf den "Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen" des Nds. Landesamt für Ökologie - Naturschutz -, Stand September 1994.

Die Biotoptypenkartierung wurde in Hinsicht auf mögliche Wechselbeziehungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt, sondern bezieht auch die nähere Umgebung des Planungsbereiches mit ein. Biotoptypen aus folgenden Gruppen wurden festgestellt:

a) Gebüsche und Kleingehölze

Im nordwestlichen Plangebiet befindet sich entlang eines breiten Grabens innerhalb und außerhalb des Plangebietes Baumreihen aus Erlen (*Alnus glutinosa*) und Pappeln (*Populus nigra*) mit Stammdurchmessern von 20-30 cm.

b) Binnengewässer

Vorherrschender Biotoptyp dieser Gruppe sind die Marschgräben (FGM), die einzelne Flurstücke voneinander abgrenzen und als Vernetzungselemente der Gewässerbiotope dienen. Ein Graben (FGZ) am nordwestlichen Plangebietsrand (vgl. Biotoptypenkarte) ist relativ flach ausgebildet, ca. 6 - 10 m breit und führte im Februar 2000 relativ viel Wasser (ca. 3 m Wasserspiegelbreite); im Mai und Juni 2000 war die Wasserspiegelbreite auf ca. 1,5 - 2 m reduziert. Bereichsweise ist eine Schwimmblattvegetation vorhanden, die durch die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) gebildet wird. Die Wasserlinsenvorkommen deuten auf Eutrophierung hin. Der Uferbewuchs ist durch die Beschattung der angrenzenden Gehölze stark eingeschränkt und wird hauptsächlich von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) gebildet.

Ein nährstoffreicher Marschgraben (FGM) am südwestlichen Plangebietsrand (vgl. Biotoptypenkarte) ist relativ steil ausgebildet, ca. 4 - 6 m breit und führte im Februar 2000 relativ viel Wasser (ca. 2 m Wasserspiegelbreite); im Mai und Juni 2000 war die Wasserspiegelbreite auf ca. 1 m reduziert. Die Uferböschung weist bereichsweise starke Trittschäden durch Vieh auf. Es ist eine minimale Schwimmblattvegetation mit einigen Wasserlinsen-Exemplaren vorhanden. Der Uferbewuchs wird u. a. von Großer Brennnessel, Kleiner Brennnessel (*Urtica urens*), Schilf (*Phragmites australis*), Taubnessel (*Lamium album*), Gift-Hahnenfuß (*Ranunculus sceleratus*), Hirtentäschel (*Capsella bursa pastoris*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) gebildet.

Ein weiterer nährstoffreicher Marschgraben (FGM) am östlichen Plangebietsrand (vgl. Biotoptypenkarte) ist ca. 4 m breit und führte im Juni 2000 relativ viel Wasser (ca. 1,5 m Wasserspiegelbreite). Die Uferböschung weist bereichsweise Trittschäden durch Vieh auf. Es ist eine geringfügige Schwimmblattvegetation mit Wasserlinsen vorhanden. Der Uferbewuchs wird von Schilf dominiert.

Im westlichen Grünland verläuft von Süd nach Nord eine ca. 2 m breite Senke, die im Februar 2000 mit Wasser gefüllt war; im Mai und Juni 2000 war sie trocken gefallen und größtenteils mit Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) bewachsen.

Insgesamt bilden die Gräben Saum- und Linienbiotope, in denen Röhrliche, Schwimmblattgesellschaften und Unterwasservegetation ein kleinräumiges Mosaik bilden. Das Grabensystem stellt potentiell auch für Libellen einen Lebensraum dar, der eine außerordentliche Vielfalt von Arten tragen kann. Gräben mit gut entwickelter Vegetation und Dauerwasserkörper können vor allem Amphibien als Laichbiotope und Überwinterungsplatz dienen (Frösche).

### c) Grünland

Die größten Flächenanteile des Plangebietes werden vom Wirtschaftsgrünland, das als Standweide genutzt wird, eingenommen. Vegetationskundlich sind die Flächen als intensives, nährstoffreiches Marschen-Grünland (GIM) anzusprechen, da es durch einen hohen Anteil rasch wüchsiger Wirtschaftsgräser wie Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und einem relativ geringen Auftreten von Kräutern, vorwiegend nitrophytische Arten wie Weißklee (*Trifolium repens*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) gekennzeichnet ist. Die vorkommenden Arten können der Weidelgras-Weißklee-Weide zugeordnet werden. Die Flächen waren am 09.05.2000 schon abgeweidet und am 08.06.2000 wieder als Portionsweide abgeteilt und beweidet.

Die Grünlandflächen reichen direkt bis an die ca. 4-10 m breiten Gräben. Die Vegetation ist wegen der intensiven Nutzung artenarm ausgeprägt. Auf offenen, durch Viehtrittschäden entstandenen Bodenstellen haben sich Arten wie Hirtentäschel (*Capsella bursa pastoris*) und Strahlenlose Kamille (*Chamomilla suaveolens*) angesiedelt, die eigentlich auf Ackerstandorten vorkommen. Folgende Pflanzenarten ließen sich neben den o. g. nachweisen:

Knickfuchsschwanz	<i>Alopecurus geniculatus</i>
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>
Gewöhnliches Hornkraut	<i>Cerastium holosteoides</i>
Ackerkratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>
Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>

Die intensiv bewirtschafteten Flächen stellen nur suboptimale Lebensräume in der Agrarlandschaft dar, die durch artenreiche Saumstrukturen (Raine, Gräben) „belebt“ werden können.

Die Lage, Verteilung und Ausdehnung der o.a. Biotoptypen ist dem Bestandsplan „Biotoptypen und Nutzungen“ zu entnehmen.

### 2.4.3 Landschaftsbild

Das Plangebiet ist durch seine Lage am gegenwärtigen, nördlichen Siedlungsrand von Tossens charakterisiert. Während westlich des Plangebietes raumwirksame Gehölzstrukturen (Esche, Pappel, Erle) den jetzigen Ortsrand bilden, zeichnet sich das Plangebiet selbst durch gehölzlose, grabenreiche Grünlandflächen aus, die sich nach Norden und Osten fortsetzen. Im Süden und Südosten schließen Siedlungshäuser mit Ziergärten an. Westlich an das Plangebiet grenzt eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle, die von Bäumen bestanden ist. Weiterhin befinden sich dort ein Kfz-Betrieb und ein weiteres Wohngebäude.

#### **2.4.4 Biotopverbund**

Ein Biotopverbund zwischen dem Plangebiet und umgebenden Strukturen wird durch die intensive land- und wasserwirtschaftliche Nutzung sowie durch die umgebenden Siedlungsbereiche erschwert. Die linienförmigen Gräben werden in ihrer Funktion als Vernetzungselemente durch intensive land- und wasserwirtschaftliche Nutzung (Düngung und Grabenräumung), die unmittelbar angrenzende landwirtschaftliche und verkehrliche Nutzung sowie die unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche eingeschränkt (Beeinträchtigungen durch Befahren und Emissionen). Lediglich im nördlichen bzw. nordöstlichen Bereich zu den offenen, grabenreichen Grünlandflächen ist eine Vernetzung gegeben.

#### **2.4.5 Umgebung des Gebietes**

Im Westen, Süden und Südosten schließen Siedlungshäuser mit Ziergärten, eine landwirtschaftliche Hofstelle und ein Kfz-Betrieb an. Südlich an das Plangebiet grenzt die Ortschaft Tossens und im Nordosten geht das Plangebiet in die freie Landschaft mit Mähweiden und -wiesen über.

#### **2.4.6 Zusammenfassende Bewertung**

Die Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes aus Sicht der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft und des Landschaftsbildes erfolgt in Anlehnung an die "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung" (NLÖ).

Zur Bewertung des Schutzgutes „Arten- und Lebensgemeinschaften“ wird eine Modifikation der Bewertungsstufen der „Naturschutzfachlichen Hinweise des NLÖ“ durchgeführt. Für dieses Schutzgut wird eine weitere, vierte Bewertungsstufe eingeführt. Damit soll ausgeschlossen werden, daß z. B. Intensivgrünlandbereiche beim Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ die gleiche Einstufung wie vollversiegelte Gewerbeflächen oder Verkehrsflächen erhalten.

Die Bewertungsstufen sind:

- Wertstufe 1: Bereich mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 2: Bereich mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3: Bereich mit geringer Bedeutung für den Naturschutz
- Wertstufe 3,5: Bereich mit geringer bis sehr geringer Bedeutung für den Naturschutz

Für alle weiteren Schutzgüter gilt:

- Wertstufe 1: Bereich mit besonderer Bedeutung
- Wertstufe 2: Bereich mit allgemeiner Bedeutung
- Wertstufe 3: Bereich mit geringer Bedeutung

Als zusammenfassende Bewertung lassen sich folgende Aussagen treffen:

### **Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“**

Wertstufe 1: naturnahe und bedingt naturnahe Biotoptypen (Flächen in naturnahem Zustand)  
- sind im Plangebiet nicht vorhanden

Wertstufe 2: bedingt naturferne Biotoptypen (Flächen mit halbnatürlichen Elementen)  
- Die teilweise strukturreichen Gräben im Planungsgebiet haben eine besondere ökologische Bedeutung. Sie können insbesondere Libellen und Amphibien einen geeigneten Lebensraum bieten.  
- Die Gehölze im Planungsgebiet haben eine besondere ökologische Bedeutung. Sie können insbesondere Insekten und Vögeln einen geeigneten Lebensraum bieten.

Wertstufe 3: naturferne Biotoptypen; (Flächen, die durch ländliche Nutzung oder gärtnerische Pflege geprägt sind)  
- Die intensiv genutzten Grünlandflächen gelten als relativ naturferne Biotope und sind daher von nur geringer Bedeutung.

Wertstufe 3,5: (technisch-baulich geprägte bzw. genutzte Flächen)  
- Biotoptypen dieser Wertstufe treten nicht auf.

### **Schutzgut „Boden“**

Wertstufe 1:  
- Böden dieser Wertstufe treten nicht auf.

Wertstufe 2:  
- stark überprägter Naturboden, der durch intensive landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) überprägt ist.

Wertstufe 3:  
- Böden dieser Wertstufe treten nicht auf.

### **Schutzgut „Wasser-Grundwasser“**

Die geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotentials (1979) gibt für den Planungsraum bei einer geringen Grundwasserneubildungsrate (0-100 mm/a) aufgrund des hohen Filtervermögens der tonig-schluffigen Bodenteilchen eine geringe Gefährdung des Grundwassers an.

Grünlandgebiete weisen i. d. R. eine wenig beeinflusste Grundwassersituation (Wertstufe 1) auf. Aufgrund der Nutzung und Entwässerung dieser intensiv genutzten Flächen werden diese Bereiche der Wertstufe 2 zugeordnet.

### **Schutzgut „Wasser-Oberflächengewässer“**

Die im Planungsgebiet anzutreffenden Oberflächengewässer (Gräben) sind der Wertstufe 2 zuzuordnen, da es sich um nährstoffreiche Marschgewässer handelt.

### **Schutzgut „Luft“**

Grünlandflächen tragen zur Entstehung von Kaltluft und damit zur Ausbildung eines Kleinklimas des Planbereiches bei. Daher wird das Grünland der Wertstufe 2 zugeordnet (= wenig beeinträchtigte Bereiche).

**Schutzgut „Landschaftsbild“**

Das Planungsgebiet stellt einen „allgemeinen Landschaftsbildbereich“ (Wertstufe 2) dar, da die teilweise noch naturraumtypischen Landschaftsbildbereiche (Marschgrünlandareale mit Gräben) durch die angrenzenden Siedlungsbereiche im Norden, Süden und Südosten überformt werden. Das Ortsbild weist aufgrund der ehemaligen Hofstelle ein markantes Landschaftsbildelement auf, die naturraumtypische Eigenart ist nur gering ausgeprägt.

### 3 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Mit der vorliegenden Planung beabsichtigt die Gemeinde Butjadingen in der Ortschaft Tossens Flächen für den erheblich gestiegenen Bedarf an Wohnbauland vorzubereiten. Der gestiegene Wohnraumbedarf steht in direktem Zusammenhang mit einem sich stark entwickelnden Erholungs- und Freizeitsektor in der örtlichen Wirtschaft und einer hiermit verbundenen erhöhten Nachfrage nach Arbeitsplätzen.

Die geplante Wohnbauentwicklung soll sich im Norden der Ortslage von Tossens, zwischen dem vorhandenen Bestand und der Butjadinger Straße (L 859) entwickeln und die Ortslage in diesem Bereich abrunden (arrondieren).

Insgesamt werden im Plangebiet 6 Wohnbaugrundstücke zur Bebauung vorbereitet. Mit der geplanten Arrondierung der Ortslage kommt die Gemeinde der Forderung zur Schonung der Ressource Boden durch einen sparsamen Umgang mit Bauflächen nach (Schonung von Außenbereichsflächen).

Durch die Festsetzung von Gebäudehöhen soll ein Baugebiet entstehen, das dem gewachsenen, traditionellen Landschafts- und Ortsbild entspricht. Die gewählte Erschließungsstruktur fördert eine ruhige Wohnsituation und hält den Flächenverbrauch für Straßen so gering wie möglich.

Eine weitere Zielvorstellung ist, den nordöstlichen Rand des Wohngebietes zur freien Landschaft hin durch eine 5 m breite, dichte Pflanzfläche mit einheimischen Laubgehölzen einzugrünen.

Des Weiteren sollen die zur Kompensation der unvermeidbaren, zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft benötigten Flächen, hervorgerufen durch die Realisierung dieses Bebauungsplanes, innerhalb des Plangebietes zur Verfügung gestellt werden.

Analog der genannten Planungsabsicht erfolgt die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit dem Ziel:

- „Allgemeine Wohngebiete“,
- Verkehrsflächen,
- Grünflächen,
- Wasserflächen,
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

festzusetzen.

#### **4 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES**

##### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung - § 9 (1) Nr. 1 BauGB**

###### **4.1.1 Art der baulichen Nutzung - § 9 (1) Nr. 1 BauGB**

Entsprechend dem Anlaß und Ziel der Planung, werden innerhalb des Plangebietes „Allgemeine Wohngebiete (WA)“ gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Um auf die umliegenden Strukturen bzw. auf die Zielsetzung der Planung Rücksicht zu nehmen, wird gemäß § 1 (6) BauNVO festgesetzt, daß ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie:

- Anlagen für Verwaltungen (gem. § 4 (3) Nr. 3 BauNVO),
- Gartenbaubetriebe (gem. § 4 (3) Nr. 4 BauNVO) und
- Tankstellen (gem. § 4 (3) Nr. 5 BauNVO)

nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Der Ausschluß der o. g. Nutzungen wurde vorgenommen, um den Wohngebietscharakter des neuen Wohngebietes nicht zu beeinträchtigen. Darüber hinaus sind in dem neuen Baugebiet ein hohes Verkehrsaufkommen (durch Tankstellen auch in den Abendstunden) und (gebietsstrukturstörende) großflächige Werbeanlagen aus städtebaulichen Gründen nicht erwünscht. Großflächige Anlagen, wie z. B. Gartenbaubetriebe würden erhebliche Bereiche des vorliegenden relativ kleinen Plangebietes einnehmen und damit eine Entwicklung von Wohnbauflächen verhindern.

###### **4.1.2 Maß der baulichen Nutzung - § 9 (1) Nr. 1 BauGB**

Innerhalb der festgesetzten „Allgemeinen Wohngebiete“ (WA) wird das Maß der baulichen Nutzung durch eine Grundflächenzahl von 0,3 (GRZ 0,3) bestimmt.

Diese Festsetzung bleibt unterhalb der Obergrenze (entsprechend § 17 BauNVO) für das Maß der baulichen Nutzung. Eine übermäßige starke Verdichtung und eine damit verbundene stärkere Versiegelung des Bodens soll damit vermieden werden. Mit dieser Festsetzung (GFZ 0,3) werden somit auch die Eingriff in Natur und Landschaft minimiert.

Dennoch ermöglicht eine GRZ von 0,3 einen ausreichenden baulichen Entwicklungsspielraum, da eine Überschreitung der Grundflächenzahl durch Anlagen entsprechend § 19 (4) BauNVO zulässig ist. Bei der Ermittlung der Grundflächenzahl sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen gemäß § 19 (4) Nr. 3 BauNVO mitzurechnen. Somit darf die zulässige Grundfläche durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten sowie Nebenanlagen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um bis zu 50% überschritten werden.

Um im Plangebiet eine konkrete Höhenentwicklung der Gebäude, insbesondere im Hinblick auf die umliegende gewachsene Ortsstruktur zu gewährleisten, werden im Bebauungsplan gemäß § 16 (2) Nr. 4 BauNVO maximale First- (FH) und Traufhöhen (TH) festgesetzt.

Die maximale Traufhöhe (TH) wird mit 4,50 m und die maximale Firsthöhe (FH) mit 9,00 m festgesetzt. Die festgesetzten maximalen Höhen baulicher Anlagen beziehen sich auf folgende Bezugspunkte:

obere Bezugspunkte:

Traufe: Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut;

unterer Bezugspunkt (maximale Trauf- und Firsthöhe):

Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächstgelegenen Erschließungsstraße.

#### **4.2 Bauweise, überbaubare und nichtüberbaubare Grundstücksflächen - § 9 (1) Nr. 2 BauGB**

Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete (WA)“ sind die Gebäude in offener Bauweise gemäß § 22 (1) BauNVO bis zu einer maximalen Gebäudelänge von 16,00 m zu errichten. Die Festsetzung der offenen Bauweise orientiert sich an die umgebenden ortsüblichen Baustrukturen, und sie entspricht ebenfalls der planerischen Zielsetzung.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Darstellung von Baugrenzen bestimmt. Die Baugrenzen werden in der Regel mit 3,0 m Abstand zu den Straßenverkehrsflächen, den Grünflächen und den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Im südwestlichen Plangebiet im Bereich gegenüber dem Flurstück 97/32 (Autohaus Weber) wird jedoch ein Abstand der Baugrenze von 7,00 m bis 12,00 m festgesetzt, um mögliche Konflikte durch potentielle Lärmemissionen des benachbarten Kfz-Betriebes zu vermeiden.

Die durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen bieten einen ausreichenden Spielraum für die Realisierung baulicher Anlagen, so daß auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Garagen und offene Garagen gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen in Form von Gebäuden gemäß § 14 BauNVO nicht zulässig sind.

Ziel dieser Festsetzung ist es, eine mögliche Beeinträchtigung der geplanten Pflanzfläche sowie vorhandener und geplanter Gewässerstrukturen zu vermeiden. Darüber hinaus wird durch die o. a. Festsetzung erreicht, daß in dem einzuhaltenden Gewässerunterhaltungstreifen keine baulichen Anlagen entstehen. Darüber hinaus wird mit dieser Festsetzung erreicht, daß der Vorgartencharakter im Baugebiet nicht beeinträchtigt wird.

#### **4.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden - § 9 (1) Nr. 6 BauGB**

Planerisches Ziel der Gemeinde ist es, über die Festsetzungen im Bebauungsplan ein „Einfamilienhausgebiet“ zu entwickeln, welches sich im Gesamtcharakter den südöstlich und südwestlich angrenzenden Bebauungsstrukturen anpassen soll. Eine mögliche Errichtung von Mehrfamilienhäusern in dem Plangebiet soll planerisch verhindert werden. Um dieses angestrebte städtebauliche Ziel zu erreichen, wird in

den festgesetzten „Allgemeinen Wohngebieten (WA)“ gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden auf max. 2 Wohneinheiten festgesetzt. Diese Festsetzung bietet die Möglichkeit innerhalb eines Einfamilienhauses zusätzlich noch eine Einliegerwohnung für ein- bis zwei Personen einzurichten.

#### **4.4 Verkehrsflächen - § 9 (1) Nr. 11 BauGB**

Im Plangebiet werden zur Erschließung der Grundstücke Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Ausgehend von der Straße Hilgenweg führt eine Stichstraße in das Plangebiet, die in einer Wendeanlage endet. Die Stichstraße weist eine Breite von insgesamt 8,00 m auf, die Wendeanlage wird mit einem Radius von  $R = 9,00$  m bemessen.

Zur Erschließung zweier rückwärtig gelegener Grundstücke führt ausgehend von der Wendeanlage ein 4,00 m breiter und 35 m langer Erschließungsweg in Richtung Nordosten.

Bei den in der Planzeichnung festgesetzten Straßenverkehrsflächen wird darauf hingewiesen, daß im Rahmen der Bauleitplanung lediglich die Verkehrsflächen in ihrer Gesamtbreite dargestellt werden. Über Ausbau und die Gestaltung werden keine konkreten Aussagen getroffen. Dieses bleibt der späteren Straßenausbauplanung vorbehalten.

#### **4.5 Grünflächen - § 9 (1) Nr. 15 BauGB**

Im Plangebiet werden entlang der vorhandenen und geplanten Wasserflächen, sowie in einem Teilbereich des Flurstückes 39/23 (Kompensationsfläche) private Grünflächen festgesetzt.

Die 5,00 m breiten privaten Grünflächen dienen auch zur Einhaltung von Gewässerrandstreifen (Schutzstreifen) entlang der Gräben. Diese Schutzstreifen sind von jeglicher Bebauung und tiefwurzelnder Bepflanzung freizuhalten.

Auf der privaten Grünfläche im Bereich des Flurstückes 39/23 wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, die der Aufnahme von Kompensationsflächen dient.

#### Spielplatz

Auf die Anlage eines Spielplatzes für Kinder wird in der vorliegenden Planung verzichtet, da die Gemeinde der Ansicht ist, daß dem Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder auf andere Weise gleichwertig entsprochen werden kann. Die Grundstücke sind ausreichend groß bemessen, um genügend Spielmöglichkeiten für Kinder zu bieten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit den Straßenraum zum Spielen mit zu nutzen, da es sich bei der im Plangebiet vorhandenen Erschließung, ausgenommen von einem kleinen Straßenstück, überwiegend um eine Wendean-

lage und einen 4,00 m breiten Wohnweg handelt, die im wesentlichen nur durch Anlieger genutzt werden. Die Verkehrsflächen könnten als Mischflächen ausgebaut werden, so das sie von allen Verkehrsteilnehmern gleichberechtigt genutzt werden können.

Die Gemeinde Butjadingen wird zu gegebener Zeit einen Antrag auf Verzicht eines Spielplatzes für Kinder gemäß § 5 NSpPG beim Landkreis stellen.

#### **4.6 Wasserflächen - § 9 (1) Nr. 16 BauGB**

Innerhalb des Plangebietes verlaufen im Bereich des Grundstückes 39/24 am oberen nordwestlichen und am südwestlichen Rand Gräben. Es handelt sich hierbei um Gewässer III. Ordnung, die zur Entwässerung des Plangebietes herangezogen werden. Zusätzlich ist die Anlage eines weiteren Grabenabschnittes am westlichen Rand des Plangebietes (Grundstück 39/24) geplant. Dieser neu angelegte Graben soll zukünftig ebenfalls der Entwässerung dienen.

Die vorhandenen sowie neu geplanten Gewässer werden als Wasserflächen im Bebauungsplan festgesetzt. Ziel dieser Festsetzung ist es die Gräben als offene Gräben zu sichern und dauerhaft zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Eine nachteilige Veränderung der Graben- und Uferstrukturen (z. B. Uferverbau) ist nicht zulässig. Ein Schutzstreifen in einer Breite von 5,00 m entlang der zu erhaltenden Gräben ist von jeglicher Bebauung und tiefwurzelnder Bepflanzung freizuhalten.

Ein weiteres Gewässer III Ordnung befindet sich am nordöstlichen Plangebietsrand. Ein Eingriff in dieses Gewässer erfolgt nicht. Auch wird dieses Gewässer nicht zur Entwässerung des Plangebietes herangezogen. Auf die Festsetzung einer Wasserfläche wird deshalb hier verzichtet.

#### **4.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - § 9 (1) Nr. 20 BauGB**

Die innerhalb der privaten Grünfläche festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB sollen als Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der unvermeidbaren, zulässigen Eingriffe in die Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Realisierung des Bebauungsplanes ausgeführt werden. Demnach ist innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine extensiv genutzte Wiesenfläche zu entwickeln.

Die Wiese ist mindestens ein mal und maximal zwei mal pro Jahr, frühestens nach weitgehendem Abschluß von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter zu mähen. Vom 15. März bis zum 15. Juni darf keine Mahd erfolgen. Das Mähgut ist abzuräumen. Auf den Einsatz von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln und sonstigen Pestiziden ist zu verzichten. Der Einsatz von Düngemitteln ist auf 80 kg/ha und Jahr zu begrenzen. Eine Beweidung hat zu unterbleiben, bzw. ist nur nach Absprache mit der UNB möglich. Die Artenzusammensetzung ist der natürli-

chen Entwicklung zu überlassen. Mit der Umsetzung der Maßnahme ist spätestens zu beginnen, wenn die Grundstücke nach § 30 BauGB baulich genutzt werden dürfen.

Um zu gewährleisten, daß diese Maßnahmen durchgeführt werden, ist mit dem Eigentümer der Fläche ein entsprechender städtebaulicher Vertrag abgeschlossen worden.

#### 4.8 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - § 9 (1) Nr. 25 a BauGB

Entlang der nordöstlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 39/24 sowie im südwestlichen Plangebiet entlang des Schutzstreifens am vorhandenen Graben werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt. Mit der Festsetzung dieser Fläche werden die im Plangebiet festgesetzten Wohngebiete randlich eingegrünt und es wird ein harmonischer Übergang zur freien Landschaft bzw. zu der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geschaffen. Ferner wird mit dieser Festsetzung eine bislang fehlende Ortsrandgestaltung erzielt.

Innerhalb dieser Fläche sind ausschließlich standortgerechte, einheimische Laubgehölze vorzusehen und als dichte Pflanzung dauerhaft zu erhalten.

Ergänzend zu der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB wird festgesetzt, daß innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete (WA)“ auf jedem Grundstück mindestens ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum pro angefangener 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist.

Als standortgerechte und einheimische Laubgehölze gelten:

Bäume:	Schwarzerle	(Alnus glutinosa)
	Eberesche	(Sorbus aucuparia)
	Esche	(Fraxinus excelsior)
	Stieleiche	(Quercus robur)
	Silberweide	(Salix alba)
	Hainbuche	(Carpinus betulus)
	Flatterulme	(Ulmus laevis)
	Sandbirke	(Betula pendula)
	Sträucher:	Feldahorn
Hasel		(Corylus avellana)
Roter Hartriegel		(Cornus sanguinea)
Vogelkirsche		(Prunus avium)
Stachelbeere		(Ribes uva-crispa)
Faulbaum		(Rhamnus frangula)
Schneeball		(Viburnum opulus)

Korbweide	(Salix viminalis)
Grauweide	(Salix cinera)
Ohrweide	(Salix aurita)
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)
Hundsrose	(Rosa canina)

Folgende Qualitäten sind bei den Bäumen und Sträuchern zu wählen:

Bäume:	Heister,	2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm
Sträucher:	Sträucher,	1 x verpflanzt, Höhe 80 – 100 cm.

Mit der Umsetzung der Maßnahme ist spätestens zu beginnen, wenn die Grundstücke nach § 30 BauGB baulich genutzt werden dürfen.

Durch die Festsetzung der Pflanzfläche bzw. des Pflanzgebotes für Grundstücke wird eine Eingrünung des zu bebauenden Bereiches erzielt. Des weiteren werden damit die durch die Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes z.T. ausgeglichen.

#### 4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen - § 9 (1) Nr. 21 BauGB

Im südwestlichen Teil des Plangebietes wird eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche zugunsten der Gemeinde und der Leitungsträger festgesetzt. Auf dieser Fläche soll eine Rohrleitung verlegt werden, die das anfallende Oberflächenwasser der Verkehrsflächen und des östlichen Plangebietes aufnehmen und schadlos in den, am südwestlichen Plangebietsrand gelegenen, Graben leiten soll. Mit der Festsetzung einer mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Fläche soll gewährleistet werden, daß neu angelegte Entsorgungsleitungen für die Versorgungsträger und die Gemeinde langfristig erreicht werden können.

#### 4.10 Ver- und Entsorgung

- Strom- und Gasversorgung  
Die Versorgung mit elektrischer Energie bzw. mit Gas erfolgt über das zentrale Versorgungsnetz der EWE AG.
- Trinkwasserversorgung  
Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das zentrale Versorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV).
- Abwasserbeseitigung  
Die Abwasserbeseitigung erfolgt über den Anschluß an die örtliche Schmutzwasserkanalisation zur Kläranlage in Tossenserdeich.

- **Oberflächenentwässerung**  
Zur Beurteilung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Plangebiet wird parallel zum Bebauungsplan ein Oberflächenentwässerungsplan aufgestellt. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über die vorhandenen Gräben im Nordwesten sowie im Südwesten der geplanten Wohnbebauung, außerdem wird an der Westgrenze des Plangebietes ein ca. 65 m langer Grabenabschnitt neu hergestellt. Der überwiegende Teil der Grundstücke kann direkt in diese Gräben entwässern. Die Ableitung des Niederschlagswassers von den Planstraßen und den östlich der Planstraße gelegenen Grundstücken erfolgt über einen Regenwasserkanal, der über das in der Planzeichnung zum Bebauungsplan festgesetzte Leitungsrecht Verbindung zum vorhandenen südwestlichen Graben erhält.
- **Abfallbeseitigung**  
Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Wesermarsch (Abfallwirtschaft).
- **Fernmeldetechnische Versorgung**  
Die Versorgung des Bebauungsplangebietes mit Telekommunikationsleitungen erfolgt durch Telekommunikationsanbieter.
- **Brandschutz**  
Zur Gewährleistung des Brandschutzes werden im Plangebiet in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr, dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband und dem Brandschutzprüfer des Landkreises Wesermarsch Unterflurhydranten eingerichtet.

## 5 NATUR UND LANDSCHAFT

Um den Belangen des Naturschutzes hinsichtlich der Berücksichtigung der Eingriffsregelung gerecht zu werden, wurde für das Plangebiet zunächst eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme (Biotoptypen/Nutzungen) durchgeführt und hinsichtlich seiner Wertigkeit beurteilt (siehe Kap. 2).

Die Auswirkungen des unter Kap. 3 und 4 beschriebenen Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit einer Eingriffsregelung und einer Bilanzierung des Eingriffs sowie die daraus resultierenden Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im folgenden erläutert. Abschließend erfolgen dann Hinweise aus Sicht von Natur und Landschaft, die im Bebauungsplan berücksichtigt werden müssen und festgesetzt werden sollten.

### 5.1 Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes mit den geplanten Bauflächen kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Die Realisierung der Planung hat die Versiegelung und Überbauung von ca. 0,7 ha zur Folge.

Im einzelnen ist von folgenden Auswirkungen auszugehen:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| Boden / Wasser                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerstörung der natürlichen Leistungsfähigkeit von Bodenflächen durch Überbauung / Versiegelung.</li> <li>• Verlust vielfältiger Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt (u.a. Speicherraum für Niederschlagswasser, wirkungsvolles Filter- und Puffersystem).</li> <li>• Unterbindung der Austauschprozesse zwischen Boden und Luft; es findet keine Versickerung und kein Luftaustausch statt.</li> <li>• Unterbindung der Grundwasserneubildung.</li> </ul> |
| Klima / Luft                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleinräumige "Verstädterung" des Geländeklimas durch weitere Überbauung / Versiegelung. So reduzieren z. B. Baukörper die Windgeschwindigkeit und durch die Versiegelung wird die Kaltluftproduktion verringert.</li> <li>• Verminderung des Luftaustausches zwischen offener Landschaft und Bebauung aufgrund von Arrondierung</li> </ul>  |
| Arten und Lebensgemeinschaften | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerstörung von vorhandenen Biotopen (landwirtschaftliche Nutzflächen weisen nur eine potentielle Bedeutung als Lebensraum auf, Marschgräben eine hohe Bedeutung)</li> <li>• Vernichtung von Vegetation</li> <li>• Verdrängung von Tierarten</li> <li>• Einschränkung des Habitatwertes von angrenzenden Flächen für die Tierwelt durch anthropogene Störungen</li> </ul>  |

- Landschaftsbild
- visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bebauung; Reduzierung eines offenen Marschbereiches
  - Überformung des gewachsenen Ortsrandes
  - Verlärmung und Beunruhigung eines relativ ungestörten Landschaftsbildbereiches

## 5.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen - Grundsätze

Gemäß § 8 BNatSchG orientieren sich die landschaftspflegerischen Maßnahmen an folgenden Grundsätzen:

- Vermeidung / Minimierung
- Ausgleich
- Ersatz.

Das Schwergewicht soll dabei grundsätzlich (nach Prüfung der Möglichkeiten zur Vermeidung) in der Minimierung von Eingriffen liegen, da Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angesichts der Komplexität des Naturhaushaltes meist nur eine im Sinne des Naturschutzes unbefriedigende Kompensation des Eingriffes erlauben. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, wobei ein räumlicher funktionaler Bezug zu Ort und Art des Eingriffes gewährleistet sein muß. Erst wenn Ausgleichsmaßnahmen nicht zur Kompensation des Eingriffes führen, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich, die die "durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise" wiederherstellen.

## 5.3 Eingriffsregelung/ -bilanzierung

Nach § 8 und § 8a BNatSchG besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Aufstellung eines Bebauungsplanes und den dadurch ermöglichten Eingriffen. Eine Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt, wenn aufgrund des Bauleitplanes erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Im Rahmen der gemeindlichen Abwägung ist dann nach § 1 (6) BauGB über die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu entscheiden. Die Belange von Naturschutz und Landschaftsplanung sind dabei einschließlich der durch die Eingriffsregelung vorgeschriebenen Rechtsfolgen wie Ausgleich und Ersatz in die Abwägung einzustellen.

Über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft ist bereits im B-Plan zu entscheiden (nicht erst im Baugenehmigungsverfahren). Über die Verpflichtung zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im B-Plan eine abschließende Regelung getroffen. Die Auswirkungen des geplanten Wohngebietes auf Natur und Landschaft sind unter Punkt 5.1 beschrieben.

Im folgenden werden Maßnahmen festgelegt, die die Beeinträchtigungen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 158 "Anschluß Hilgenweg" verbunden

sind, kompensieren sollen. Die Eingriffsbilanzierung wird in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch in Anlehnung an die "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des NLO vorgenommen. Im Rahmen der vorliegenden Bilanzierung sind die Ansätze dieser "Hinweise" nachvollziehbar modifiziert worden. Die folgende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Kompensationsmaßnahmen stellt die betroffenen Biotoptypen in kurzer prägnanter Form dar.

Gesamtgröße des Plangebietes ca. 1,33 ha

**BESTAND:**

(W = Wertstufe, vgl. Kap 2.4.6)

Grünland (GIM)	12.830 m <sup>2</sup>	(W 3)
Marschgräben (FGM, FGZ)	470 m <sup>2</sup>	(W 2)
	<b>13.300 m<sup>2</sup></b>	

**PLANUNG:**

(W = Wertstufe, vgl. Kap 2.4.6)

**Wohnbaufläche (WA; GRZ 0,3 + 50 %)**

<b>Wohngebietsfläche</b>	<b>4.980 m<sup>2</sup></b>		
davon zu versiegeln 45 %	4.980 m <sup>2</sup> x 0,45	= 2.240 m <sup>2</sup>	(W 3,5)
davon Gehölzstreifen 8,8%	4.980 m <sup>2</sup> x 0,088	= 440 m <sup>2</sup>	(W 2)
davon Gärten 46,2%	4.980 m <sup>2</sup> x 0,462	= 2.300 m <sup>2</sup>	(W 3)
<b>Verkehrsfläche</b>	<b>560 m<sup>2</sup></b>		
davon versiegelt 90 %	560 m <sup>2</sup> x 0,90	= 500 m <sup>2</sup>	(W 3,5)
davon Verkehrsgrün 10%	560 m <sup>2</sup> x 0,10	= 60 m <sup>2</sup>	(W 3)
<b>Siedlungsgräben</b>		= 430 m <sup>2</sup>	(W 3)
<b>Marschgräben</b>		= 230 m <sup>2</sup>	(W 2)
<b>Geh-, Fahr- und Leitungsrecht</b>		= 80 m <sup>2</sup>	(W 3)
<b>Extensiv genutztes Grünland</b>		= 6.300 m <sup>2</sup>	(W 2)
<b>Grünstreifen (Räumstreifen)</b>		= 720 m <sup>2</sup>	(W 3)
		<b>13.300 m<sup>2</sup></b>	

Die maximale Neuversiegelung beträgt insgesamt 2.740 m<sup>2</sup> (W 3,5).

Um die Veränderungen der Biotoptypen durch die Planung gegenüber dem Bestand zu verdeutlichen, werden in der folgenden Liste die sich verändernden Flächengrößen mit ihren Nutzungen und deren jeweilige Wertigkeiten gegenübergestellt:

Gräben	230 m <sup>2</sup> von W 2 nach W 2	(bleiben Marschgräben)
Gräben	240 m <sup>2</sup> von W 2 nach W 3	(werden Siedlungsgräben)
Grünland	190 m <sup>2</sup> von W 3 nach W 3	(werden Siedlungsgräben)
Grünland	2.740 m <sup>2</sup> von W 3 nach W 3,5	(wird versiegelte Fläche)
Grünland	3.160 m <sup>2</sup> von W 3 nach W 3	(wird Grünfläche/Gärten)
Grünland	440 m <sup>2</sup> von W 3 nach W 2	(wird Gehölzfläche)
Grünland	6.300 m <sup>2</sup> von W 3 nach W 2	(wird Extensiv-Grünland)

Insgesamt ergeben sich durch die Planung folgende Veränderungen:

3.580 m <sup>2</sup> bleiben in ihrer Wertigkeit gleich (W 2, W 3 bleibt W 2, W 3)	
2.740 m <sup>2</sup> um 0,5 Wertstufe schlechter (W 3 zu W 3,5)	- 1.370
240 m <sup>2</sup> um 1 Wertstufe schlechter (W 2 zu W 3)	- 240
	- 1.610
6.740 m <sup>2</sup> um 1 Wertstufe besser (W 3 zu W 2)	+ 6.740
	<u>+ 5.130</u>

**Erläuterungen zur Eingriffsbilanzierung:**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 158 werden intensiv genutzte Grünlandflächen und Gräben (1,33 ha) überplant.

Aufgrund des geringen floristischen und faunistischen Potentials werden die meisten o. g. Biotoptypen / Nutzungen für das Schutzgut "Arten und Lebensgemeinschaften" als wertarm eingestuft. Die Gräben am westlichen und südöstlichen Plangebietsrand weisen aufgrund ihres tlw. dichten Schilfbewuchses eine hohe ökologische Wertigkeit auf.

Auf die Wertigkeit der im Planungsgebiet anzutreffenden, von der Realisierung des Bebauungsplanes betroffenen Biotoptypen wird im einzelnen unter Kap. 2.4.6 eingegangen, so daß sich weitere Ausführungen an dieser Stelle erübrigen. Die Ermittlung des Eingriffsumfanges, insbesondere der maximalen Versiegelung von Flächen wird wie folgt vorgenommen:

Fläche für das neue Wohngebiet x vorgesehener Grundflächenzahl (GRZ 0,3 + max. 50 % Überschreitung) = 0,45 (4.980 m<sup>2</sup> x 0,45 = 2.240 m<sup>2</sup>)  
 Die Verkehrsflächen (ca. 560 m<sup>2</sup>) werden mit 90% Versiegelung angesetzt.  
 Die Gesamtgröße der neu zu versiegelnden Fläche beträgt **2.740 m<sup>2</sup>**.

Es verbleibt unter Einbeziehung der **Ausgleichsmaßnahmen** (Aufwertung von ca. **0,67 ha** Intensiv-Grünland in Gehölzstreifen bzw. Extensiv-Grünland) ein **Kompensationsflächenüberschuß** für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften von 0,51 ha. Hinzu kommt ein **Kompensationsflächenbedarf** für die zu versiegelnde Fläche des Schutzgutes Boden von 822 m<sup>2</sup> (2.740 x Faktor 0,3), so daß insgesamt ein **Kompensationsflächenüberschuß** ca. **0,43 ha** verbleibt.

Durch die Festsetzung der Ausgleichsfläche als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB und die zusätzliche Kennzeichnung als private Grünfläche gemäß § 9 (2) Nr. 15 BauGB besteht eine eindeutige Festlegung dieser Flächen, so daß sie ebenso wie die Gewässerrandstreifen von 5 m Breite nicht der Bau- landfläche zuzuordnen sind und somit bei der Berechnung des Versiegelungsumfanges nicht berücksichtigt werden.

Bei der durchgeführten Eingriffsbilanzierung (Gewichtung der Eingriffe und die Festlegung des Kompensationsbedarfes) wird davon ausgegangen, daß die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Wasser“, „Luft“ und „Landschaftsbild“ durch Aufwertungsmaßnahmen für die Schutzgüter „Boden“ und „Arten und

Lebensgemeinschaften“ ausgeglichen werden können, zumal die Eingriffe auf relativ wertarmen Flächen (Vorbelastung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung) stattfinden.

Im Anschluß an die Eingriffsbilanzierung werden die entsprechenden Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, die die Beeinträchtigungen kompensieren sollen, beschrieben. Die Gewichtung der Eingriffe und die Festlegung des Kompensationsbedarfs wird in Anlehnung an die "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie von 1994, auf die an dieser Stelle zu verweisen ist, vorgenommen. Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen über Vermeidungs-, Minimierungs- und durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen soweit kompensiert werden, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr vorliegen. Es müssen keine weiteren Kompensationsflächen bereitgestellt werden.

#### **5.4 Planungskonzept**

Vorhandene, erhaltenswerte Biotopstrukturen wie z.B. die vorhandenen alten Gräben im Plangebiet werden aufgenommen und größtenteils durch entsprechende Maßnahmen erhalten. Zudem erfordert das geplante, neue Baugebiet und der damit verbundene Eingriff in die Randlage des Ortsbildes von Tossens besondere grünplanerische Maßnahmen mit Bepflanzungen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen, um wieder einen harmonischen Übergang zur offenen Landschaft zu schaffen.

Bei der Realisierung des Bebauungsplanes sollte die Flächenversiegelung so gering wie möglich gehalten werden. Bei der Anlage von Bereichen die befahrbar gestaltet werden müssen und auf denen kein erheblicher Schadstoffeintrag zu erwarten ist, sollten möglichst durchlässige Materialien benutzt werden.

#### **5.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung wird durch folgende Maßnahmen Rechnung getragen:

- Die Eingriffe erfolgen überwiegend auf für Arten und Lebensgemeinschaften relativ wertarmen Bereichen (Intensivgrünland).
- Die Befestigung von Zufahrten etc. soll möglichst mit wasserdurchlässigen Materialien (z. B. Rasengittersteinen) erfolgen.
- Es werden Maßnahmen zur Rückhaltung des Oberflächenwassers getroffen, indem die vorhandenen Gräben erhalten und neue angelegt sowie Flächen zur ungestörten Grundwasserneubildung (Gehölze) bereitgestellt werden (Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Wasser").
- Erhebliche Beeinträchtigungen des Kleinklimas werden unter anderem durch Gehölzanzpflanzungen und offene Wiesenflächen vermieden.

- Das neue Wohngebiet wird entlang des nordöstlichen Plangebietsrandes eingegrünt, um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes/Ortsbildes zu minimieren.

**5.6 Ausgleichsmaßnahmen**

Die verbleibenden, nicht vermeidbaren, zulässigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschafts-/Ortsbildes (siehe Erläuterungen Kap. 5.1) werden durch folgende Maßnahmen ausgeglichen:

1. Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.
2. Anpflanzung von standortgerechten Bäumen auf den Grundstücken innerhalb der im Bebauungsplan nach § 4 BauNVO festgesetzten „Allgemeinen Wohngebiete (WA)“.
3. Anlage eines Grabens auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzten Wasserflächen.
4. Umwandlung einer intensiv genutzten Grünlandfläche in eine extensiv genutzte Grünlandfläche auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“.

**5.6.1 Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Zur Kompensation der mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen und zur Schaffung einer landschaftsgerechten Einbindung der geplanten Wohngebiete sind auf den privaten Grundstücken Gehölzanpflanzungen vorgesehen (ca. 440 m<sup>2</sup>). Die Anpflanzungen dienen der Abgrenzung zu benachbarten Nutzungen (Landwirtschaft) und als Gestaltungsobjekte im Ortsbild des geplanten Wohngebietes. Zur Artenwahl siehe Kap. 5.8 .

Durch die geplanten Anpflanzungen werden eine Verbesserung der Bodeneigenschaften und eine ungestörte Sickerfläche für Niederschlagswasser mit Filterwirkung geschaffen, Beeinträchtigungen des Kleinklimas vermieden sowie das Baugebiet teilweise in die Landschaft eingebunden.

**5.6.2 Anpflanzung von standortgerechten Bäumen auf den Grundstücken innerhalb der im Bebauungsplan nach § 4 BauNVO festgesetzten „Allgemeinen Wohngebiete (WA)“**

Zur Kompensation der mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen und zur Schaffung einer landschaftsgerechten Einbindung der geplanten Wohngebiete sind auf jedem Grundstück pro angefangene 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche je ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Die

Anpflanzungen dienen der inneren Gliederung bzw. Durchgrünung der Wohngebiete. Zur Artenwahl siehe Kap. 5.8.

Durch die geplanten Anpflanzungen werden eine Verbesserung der Bodeneigenschaften und eine ungestörte Sickerfläche für Niederschlagswasser mit Filterwirkung geschaffen, Beeinträchtigungen des Kleinklimas vermieden sowie das Baugebiet teilweise in die Landschaft eingebunden.

#### 5.6.3 Anlage eines Grabens auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzten Wasserflächen

Zur Kompensation der mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes ist die Anlage von einem Graben im Plangebiet vorgesehen.

Das geplante Gewässer kann ein "Trittsteinbiotop" darstellen, in dem Röhrichte, Rieder, Schwimmblattgesellschaften und Unterwasservegetation ein kleinräumiges Mosaik bilden. Gräben mit gut entwickelter Vegetation und Dauerwasserkörper können vor allem Amphibien als Laichbiotope und Überwinterungsplatz (See- und Grasfrosch) dienen.

#### 5.6.4 Anlage einer extensiv genutzten Grünlandfläche auf den im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“

Zur Kompensation der mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist die Anlage von einer extensiv genutzten Grünlandfläche im Plangebiet vorgesehen (ca. = 0,63 ha).

Im Rahmen der landschaftsökologischen Bestandsaufnahme (Juni 2000) wurde die Fläche besichtigt und hinsichtlich seiner Wertigkeit wie folgt beurteilt:

Die Fläche wird derzeit als intensives Marschgrünland (GIM) genutzt und wird im Osten von einem Marschgraben (FGM) begrenzt. Durch eine Beweidung mit Rindern wurde das intensiv genutzte Grünland kurzgefressen. Die Fläche ist durch eine artenarme Vegetation gekennzeichnet, auf dem Nährstoffzeiger wie Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) dominieren.

Der Graben im unmittelbaren Ausgleichsflächenbereich ist dicht mit Schilf bewachsen und wies bei der Bestandsaufnahme eine Wasserspiegellebreite von ca. 1,50 m auf.

Entwicklung einer extensiv genutzten Wiese

Auf der Kompensationsfläche ist die Entwicklung einer extensiv genutzten artenreichen Wiese vorgesehen (ca. 0,63 ha). Artenreiche Wiesen sind in intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften selten geworden. Die in Wiesenflächen vorkommenden Pflanzen beleben das Landschaftsbild und sie sind als Lebensraum und Nahrungsbiotop für Flora und Fauna u. a. wegen der Seltenheit derartiger Strukturen von großer Bedeutung. Für die Pflege der Wiese sind folgende Auflagen zu berücksichtigen:

- Die Mahd soll nach weitgehendem Abschluß von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter erfolgen. Sie erfolgt i.d.R. 1-2 mal pro Jahr. Zum Schutz von Bodenbrütern darf vom 15. März bis zum 15. Juni keine Mahd erfolgen.
- Das Mähgut soll abgeräumt werden.
- Auf den Einsatz von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln und sonstigen Pestiziden ist zu verzichten.
- Der Einsatz von Düngemitteln ist auf 80 kg/ha und Jahr zu begrenzen.
- Eine Beweidung soll unterbleiben, bzw ist nur nach Absprache mit der UNB möglich.

**5.7 Pflanzungen; Angaben zur Gehölzartenwahl**

Grundsätzlich wird bei der Auswahl der Gehölze in Anlehnung an die potentiell natürliche Vegetation auf standortgerechte Arten zurückgegriffen.

Folgende Qualität ist bei den Bäumen, die innerhalb der geplanten Abpflanzungen gepflanzt werden sollen, vorzusehen: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm

Bei den Sträuchern ist die Qualität Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 80 - 100 cm zu verwenden.

Der Abstand der Pflanzreihen untereinander soll dabei 1,50 m, der Abstand in der Reihe 1,0 m betragen.

Für die Abpflanzungen sind folgende Gehölze zu verwenden:

Bäume:

Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Silberweide	<i>Salix alba</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Flatterulme	<i>Ulmus laevis</i>

**Sträucher:**

· Feldahorn	Acer campestre
Hasel	Corylus avellana
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Vogelkirsche	Prunus avium
Faulbaum	Rhamnus frangula
Stachelbeere	Ribes uva-crispa
Hundsrose	Rosa canina
Ohrweide	Salix aurita
Grauweide	Salix cinera
Korbweide	Salix viminalis
Holunder	Sambucus nigra
Gewönl. Schneeball	Viburnum opulus

Eine Ergänzung dieser Artenliste um heimische Laubholzarten wie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hundsrose (*Rosa canina*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) etc. ist denkbar.

**Hinweis:**

Um eine möglichst schnelle Eingrünung und Einbindung des Wohngebietes zu erreichen, sind unter anderem schnellwüchsige Pioniergehölzarten wie z. B. die Sandbirke und Holunder im Rahmen der Abpflanzungen vorgesehen. Diese Gehölze sind nach Erfüllung ihrer Funktion (schnelle Eingrünung) je nach Erfordernis, im Zuge eines Pflegeeingriffes zu entfernen, um anderen wertvolleren Gehölzen wie z. B. der Eiche ausreichend Entwicklungsraum zu geben.

**5.8 Unterhaltung, Pflege**

Die Unterhaltung der Ausgleichsflächen (Gehölzstreifen) ist in einer extensiven Art und Weise vorzunehmen. Der Krautbewuchs ist etwa alle ein bis zwei Jahre zu mähen, um eine optimale Entwicklung der Gehölze zu gewährleisten.

Zur Unterhaltung der Gräben werden folgende Hinweise gegeben:

Die Mahd und Räumung von Ufer und Sohle sind wechselnd einseitig und abschnittsweise im Abstand von 3-5 Jahren (ausreichende Breite und Tiefe der Gräben ist hierfür Voraussetzung) im Zeitraum zwischen 25.07. und 15.11. vorzunehmen. Der Unterhaltungszeitraum erklärt sich aus der Notwendigkeit, die Winterruhe und den Brut- Laichzeitraum von Amphibien störungsfrei zu halten. Ein zeitlicher Rhythmus von 3-5 Jahren in den Unterhaltungsarbeiten stellt das beste durchschnittliche Maß der Eingriffshäufigkeit dar soweit es die Entwässerungsfunktionen der Gräben erlauben.

Einseitige und abschnittsweise Unterhaltung gewährleistet die Erhaltung von zumindest Teilpopulationen bzw. Teilbeständen, in dem Ausweichmöglichkeiten für Fauna und Wiederherstellungspotentiale im Gewässer verbleiben.

Bei den Unterhaltungsmaßnahmen ist auf den Ersatz von Herbiziden und Pestiziden zu verzichten.

## 6 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Das öffentliche Interesse erfordert die Erhaltung eines eigenständigen Ortsbildes, denn das Erscheinungsbild eines Ortes und der Umgebung wird vorwiegend von der Architektur einzelner Gebäude bestimmt. In besonderem Maße trifft dies auch für das Erscheinungsbild der ländlich geprägten Ortsteile der Gemeinde Butjadingen, wie in Tossens, zu. Städtebauliches Ziel ist es innerhalb des besagten Rahmens eine auf die umliegenden Strukturen abgestimmte Satzung über örtliche Bauvorschriften festzusetzen, so daß durch das neue Baugebiet sich kein ungewöhnlichen Bauformen entwickeln die das Ortsbild beeinträchtigen könnten. Diese Festsetzung soll gezielt eine positive Baupflege bewirken. Durch Beschränkung auf Formen und Farben wird ein baulicher Gleichklang erzielt. Hinsichtlich des gefaßten Planungszieles werden in der Satzung folgende Aussagen getroffen:

1. Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften ist mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 158 „Anschluß Hilgenweg“ identisch.
2. Nur-Dach-Häuser sind nicht zulässig.
3. Die Dächer der Hauptgebäude sind mit einer Dachneigung von größer oder gleich 25 Grad auszubilden. Dieses gilt nicht für Garagen, Carports, Nebenanlagen, Wintergärten, Dachgauben, Dachkerker und weitere, dem Hauptgebäude deutlich untergeordnete Bauteile, die eine Grundfläche von 30 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

## 7 FOLGEMASSNAHMEN

### 7.1 Bodenordnende Maßnahmen

Die Flächen, die für die Erschließung des Plangebietes benötigt werden, müssen ebenso wie die öffentlichen Grünflächen von der Gemeinde erworben bzw. übernommen werden, soweit sie nicht bereits in deren Besitz sind.

### 7.2 Soziale Maßnahmen

Nachhaltige Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen, werden nicht erwartet. Soziale Maßnahmen bei der Durchführung des Bebauungsplanes sind aus diesem Grund nicht erforderlich.

### 7.3 Oberbodenschutz § 202 BauGB

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. (§ 202 BauGB).

**8 VERFAHRENSVERMERKE**

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 158 hat mit der Entwurfsbegründung gemäß § 3 (2) BauGB in der Zeit vom 27.07.2000 bis 28.08.2000 öffentlich ausgelegen.

Nach Abwägung der Anregungen und Bedenken hat der Rat der Gemeinde Butjadingen den Bebauungsplan als Satzung gemäß § 10 BauGB und die dazugehörige Begründung in seiner Sitzung am 14.12.2000 beschlossen.

Butjadingen, den 20.12.2000

  
Bürgermeister



## 9 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN / NACHRICHTLICHE HINWEISE

### 9.1 Textliche Festsetzungen

1. Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ (WA) sind
  - Anlagen für Verwaltungen (gem. § 4 (3) Nr. 3 BauNVO),
  - Gartenbaubetriebe (gem. § 4 (3) Nr. 4 BauNVO) und
  - Tankstellen (gem. § 4 (3) Nr. 5 BauNVO)nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (gem. § 1 (6) BauNVO).
2. Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ (WA) dürfen die Gebäude eine maximale Traufhöhe (TH) von 4,50 m und eine maximale Firsthöhe (FH) von 9,00 m nicht überschreiten (gem. § 16 (2) Nr. 4 BauNVO).  
Bezugspunkte (gem. § 18 (1) BauNVO):  
Obere Bezugspunkte: Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut (Traufe).  
Unterer Bezugspunkt (max. Trauf- und Firsthöhe): Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächstgelegenen Erschließungsstraße.
3. Innerhalb der festgesetzten „Allgemeinen Wohngebiete“ (WA) sind die Gebäude in offener Bauweise gemäß § 22 (1) BauNVO bis zu einer maximalen Gebäudelänge von 16,00 m zu errichten.
4. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen, offene Garagen und Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. §§ 12 (6) und 14 (1) BauNVO nicht zulässig.
5. Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ (WA) sind nur Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohneinheiten zulässig (gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB).
6. Innerhalb der „Allgemeinen Wohngebiete“ (WA) ist auf jedem Grundstück pro angefangener 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Pflanzliste s. textliche Festsetzung Nr. 8). Mit der Umsetzung der Maßnahme ist spätestens zu beginnen, wenn die Grundstücke nach § 30 BauGB baulich genutzt werden dürfen.
7. Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine extensiv genutzte Wiese zu entwickeln, die mindestens ein mal und maximal zwei mal pro Jahr, frühestens nach weitgehendem Abschluß von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter zu mähen ist. Vom 15. März bis zum 15. Juni darf keine Mahd erfolgen. Das Mähgut ist abzuräumen. Auf den Einsatz von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln und sonstigen Pestiziden ist zu verzichten. Der Einsatz von Düngemitteln ist auf 80 kg/ha und Jahr zu begrenzen. Eine Beweidung hat zu unterbleiben, bzw. ist nur nach Absprache mit der UNB möglich. Die Artenzusammensetzung ist der natürlichen Entwicklung zu

überlassen. Mit der Umsetzung der Maßnahme ist spätestens zu beginnen, wenn die Grundstücke nach § 30 BauGB baulich genutzt werden dürfen.

8. Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind ausschließlich standortgerechte, einheimische Laubgehölze vorzusehen (s. Kap. 5 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 158 „Anschluß Hilgenweg“) und als dichte Pflanzung dauerhaft zu erhalten. Als standortgerechte und einheimische Laubgehölze gelten:

Bäume:	Schwarzerle	(Alnus glutinosa)	
	Eberesche	(Sorbus aucuparia)	
	Esche	(Fraxinus excelsior)	
	Stieleiche	(Quercus robur)	
	Silberweide	(Salix alba)	
	Hainbuche	(Carpinus betulus)	
	Flatterulme	(Ulmus laevis)	
	Sandbirke	(Betula pendula)	
	Sträucher:	Feldahorn	(Acer campestre)
		Hasel	(Corylus avellana)
Roter Hartriegel		(Cornus sanguinea)	
Vogelkirsche		(Prunus avium)	
Stachelbeere		(Ribes uva-crispa)	
Faulbaum		(Rhamnus frangula)	
Schneeball		(Viburnum opulus)	
Korbweide		(Salix viminalis)	
Grauweide		(Salix cinera)	
Ohrweide		(Salix aurita)	
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)		
Hundsrose	(Rosa canina)		

Folgende Qualitäten sind bei den Bäumen und Sträuchern vorzusehen:

Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 125 – 150 cm

Sträucher: Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 80 – 100 cm.

Mit der Umsetzung der Maßnahme ist spätestens zu beginnen, wenn die Grundstücke nach § 30 BauGB baulich genutzt werden dürfen.

9. Die vorhandenen und geplanten Gräben sind zu erhalten und als offene Gräben zu sichern. Eine nachteilige Veränderung der Graben- und Uferstrukturen (z. B. Uferverbau) ist nicht zulässig. Ein Streifen im Abstand von 5,00 m zur Böschungsoberkante der zu erhaltenden Gräben ist von jeglicher Bebauung und tiefwurzelnder Bepflanzung freizuhalten.

## 9.2 Nachrichtliche Übernahmen

1. Entlang der Gräben (Gewässer III. Ordnung) ist, gemessen von der Böschungsoberkante, ein 5,0 m breiter Räumstreifen von jeglicher Bebauung und tiefwurzelnder Bepflanzung freizuhalten.

### 9.3 Nachrichtliche Hinweise

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.
2. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, daß diese Funde meldepflichtig sind. Es wird gebeten, die Funde unverzüglich einer Denkmalbehörde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege zu melden.

## 10 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

1. Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften ist mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 158 „Anschluß Hilgenweg“ identisch.
2. Nur-Dach-Häuser sind nicht zulässig.
3. Die Dächer der Hauptgebäude sind mit einer Dachneigung von größer oder gleich 25 Grad auszubilden. Dieses gilt nicht für Garagen, Carports, Nebenanlagen, Wintergärten, Dachgauben, Dacherker und weitere, dem Hauptgebäude deutlich untergeordnete Bauteile, die eine Grundfläche von 30 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

# Anlagen

- Schallimmissionsuntersuchung für 57. Änderung FNP Tossens (Butjadingen) vom INGENIEURBÜRO PETER GERLACH (11.07.00)
- 
- Ergänzung der o. g. Schallimmissionsuntersuchung

# INGENIEURBÜRO PETER GERLACH

anerkannte Prüfstelle II nach DIN 4109

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

INGWA GmbH  
z.Hd. Herrn Reinkober

Bremer Straße 18

26135 Oldenburg

EINGEGANGEN

12. Juli 2000

**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

Konto 100 3891 001 Bremer Landesbank BLZ 290 500 00

UNSER ZEICHEN

Ge/g 2000/035

DATUM

11.07.2000

## Schallimmissionsuntersuchungen für 57. Änderung FNP Tossens (Butjadingen)

Sehr geehrter Herr Reinkober,

unter Bezug auf den entsprechenden Auftrag wurden für den vorgenannte Änderung des Flächennutzungsplanes Schallimmissionsuntersuchungen durchgeführt.

Es sollte ermittelt werden, welche Immissionsbelastungen aus den vorhandenen, u.g. Quellen im Bereich der Planfläche der 57. Änderung des Flächennutzungsplanes auftreten und ggf. welche Schutzmaßnahmen vorgesehen werden müssen.

### Untersuchungsgrundlagen

Auszug aus der 57. Änderung des FNP (s.a. Anlage 1)

Ortsbesichtigung und Angaben der Fa. Hodel (Zimmerei) über betriebliche Abläufe

Ortsbesichtigung Autohaus Weber

Angaben des Straßenbauamtes Oldenburg-Ost über Verkehrsmengen auf der L 859

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm, Ausgabe 1998)

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90)

16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)

VDI 2571 (Schallabstrahlung von Industriebauten)

eigene Messungen an Zimmereibetrieben bei Abbundarbeiten und Kfz-Werkstätten

### Untersuchungsansätze

#### **Zimmereibetrieb Hodel (Flurstück 98/21)**

Nach Angaben von Herrn Hodel werden auf dem östlich der Werkstatt gelegenen Betriebsgelände (südöstlich des Plangebietes) im Bedarfsfall Abbundarbeiten im Freien durchgeführt. In der vorhandenen Werkstatt werden überwiegend Tischlerarbeiten ausgeführt.

Aus eigenen Untersuchungen von vergleichbaren Zimmereibetrieben ergibt sich die stärkste Emissionsquelle bei den Abbundarbeiten im Freien. Dabei ist ein mittlerer Emissionspegel von  $L_w = 102 \text{ dB(A)}$  für die Betriebsstunde zu berücksichtigen.

Für den untersuchten Betrieb wird von bis zu 10 Stunden Abbundtätigkeit in der Zeit von 6-20 Uhr ausgegangen. Unter Berücksichtigung des Zuschlages von 6 dB(A) gemäß TA-Lärm für die Zeit von 6-7 Uhr und die Verteilung der Gesamtemissionen auf die 16 Tages-Beurteilungsstunden ergibt sich für den untersuchten Betrieb ein Emissionsansatz von 102 dB(A) als Einzelquelle in Platzmitte in 1 m Höhe über Gelände. Darin sind die für die Abbundarbeiten erforderlichen, geringen Verkehrsbewegungen enthalten.

Alle sonstigen Emissionsquellen (Tischlerarbeiten in der Werkstatt, Transporte an Tagen ohne Abbundarbeiten usw.) können vernachlässigt werden, da die Emissionen aus den Abbundarbeiten den ungünstigsten Belastungsfall darstellen.

Tätigkeiten während der Nachtzeit sind auf dem Betriebsgelände nicht vorgesehen.

Als abschirmendes/reflektierendes Gebäude wird lediglich das für den Betrieb der Zimmerei Hodel zwingend erforderliche Werkstattgebäude mit 2,5 m Höhe über Gelände berücksichtigt.

#### **Autohaus Weber (Flurstück 97/32)**

Auf dem Gelände des Autohaus Weber findet der Verkauf von Neu- und Gebrauchtfahrzeugen (Pkw und Kleintransporter) statt. Die sich daraus ergebenden Schallemissionen aus Verkehrsbewegungen können – insbesondere auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus den Verkehrsbewegungen auf der L 859 – vernachlässigt werden, zumal die Bewegungen maßgeblich westlich des abschirmend wirkenden Betriebsgebäudes anfallen.

Auf dem Betriebsgelände ist im nördlichen Bereich des Betriebsgebäudes eine Werkstatt mit 2-3 Arbeitsplätzen vorhanden, in der Kfz-Reparaturen an Pkws und Kleintransportern durchgeführt werden. Die Tore der Werkstatt liegen in westliche Richtung (zur L 859). In den Werkstattwänden zur Nord- bzw. Ostseite (Bereich nächstgelegenes Plangebiet) sind Belichtungsflächen aus Industrieverglasung vorhanden (Schalldämmwert  $\geq 25$  dB).

Aus vergleichbaren Kfz-Werkstätten liegen eigene Messungen des Werkstattinnenpegels vor. Danach ergibt sich über 8 Stunden Werkstatttätigkeit ein mittlerer Innenpegel von bis zu 78 dB(A). Unter Berücksichtigung von bis zu 10 Stunden Betriebszeit in der Werkstatt (wie oben bei Fa. Hodel beschrieben) und der Schalldämmwerte bzw. Abschirmungen der vorhandenen Bauteile ergeben sich bereits auf dem Betriebsgelände in Richtung des Plangeländes Schallimmissionsbelastungen unter 55 dB(A) am Tag (auch bei dauerhaft geöffneten Werkstatttören).

Verkaufs- oder Werkstatttätigkeiten während der Nachtzeit werden nicht durchgeführt.

#### **Landesstraße L 859**

Nach Angaben des Straßenbauamtes Oldenburg-Ost ist auf der L 859 mit folgenden Verkehrswerten zu rechnen:

Tag: 135 Kfz/h mit 6,9 % Lkw-Anteil

Nacht: 23 Kfz/h mit 8,6 % Lkw-Anteil

Die Straße ist mit nicht geriffeltem Gussasphalt ausgeführt. Die zulässige Geschwindigkeit im hier beurteilungsrelevanten Bereich beträgt 50 km/h.

### Untersuchungsergebnisse

Die Ausbreitungsberechnungen wurden mit dem Programm "IMMI 5.010" durchgeführt. Die Gesamtübersicht ist aus der beigelegten Anlage 1 zu ersehen.

In den Anlagen 2+3 sind die Ausgangswerte der Berechnungen mit Einzelbelastungen (Betrieb Hodel, Straße) aufgelistet.

Ermittelt wurde jeweils die Immissionsbelastung im Plangebiet in 5 m Höhe über Gelände (am stärksten belastetes Geschoss) bei den verschiedenen Belastungsfällen.

Aus der Anlage 4 ist die Immissionsbelastung am Tage aus dem Zimmereibetrieb in Form von Isophonen (Linien gleichen Schalldrucks) für den Werktag zu ersehen.

Als Anlagen 5+6 sind die Immissionsbelastungen aus Straßenverkehr auf der L 859 in der Tages- bzw. Nachtzeit im Plangebiet in Form von Isophonen dargestellt.

### Orientierungswerte der DIN 18005

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 sollen die nachfolgend aufgeführten Immissionsbelastungen in Wohngebieten nicht überschritten werden (Hinweis auf Abs. 1.2 in Beiblatt 1 zur DIN 18005).

"Allgemeinen Wohngebieten" sind folgende Orientierungswerte zuzuordnen:

aus gewerblichen Nutzungen:

Tagesmittelungspegel: 55 dB(A)

Nachtmittelungspegel: 40 dB(A) (entfällt, da kein Betrieb vorgesehen)

(Die Werte entsprechen den verbindlichen Grenzwerten der TA-Lärm)

aus Straßenverkehrsemissionen:

Tagesmittelungspegel: 55 dB(A)

Nachtmittelungspegel: 45 dB(A)

Für "Reine Wohngebiete" gelten jeweils 5 dB(A) geringere Pegel.

Gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sind für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen folgend Immissionsbelastungen als Grenzwerte für zwingend erforderliche Schutzmaßnahmen (aktive oder passive) vorgesehen:

Tag/Nacht: 59/49 dB(A)

Diese Werte gelten für reine und allgemeine Wohngebiete gleichermaßen.

### **Bewertung der Untersuchungsergebnisse**

- Die zulässigen Immissionsbelastungen aus den vorhandenen Gewerbebetrieben (Fa. Hodel und Fa. Weber) werden im Bereich der Planfläche der 57. Änderung des Flächennutzungsplanes in Tossens (Gemeinde Butjadingen) nicht überschritten.
- Es wird darauf hingewiesen, dass durch die Emissionen bei Abbundarbeiten des Betriebs Hodel an den bestehenden Gebäuden in der unmittelbaren Umgebung des Abbundplatzes die zulässigen Tagespegel gemäß TA-Lärm rechnerisch überschritten werden.
- Die Immissionsbelastungen aus den Emissionen der Verkehrsbewegungen auf der L 859 liegen im Planbereich am Tage unter, in der Nachtzeit in einem kleinen Bereich (südwestlicher Planbereich, bereits bebaut) geringfügig über den Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden in keinem Fall überschritten.
- Gegen die Ausweisung des Planbereiches als "Allgemeines Wohngebiet" und in einem nordöstlich gelegenen Teilbereich als "Reines Wohngebiet" bestehen aus schallimmissionstechnischer Sicht keine Bedenken.
- Aktive oder passive Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- Die Immissionsbelastungen aus den Einzelquellen ist gemäß DIN 18005 jeweils einzeln zu betrachten und nicht zu überlagern.

Ich hoffe, daß die vorstehenden Angaben für Ihre weitere Bearbeitung vorläufig ausreichen. Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

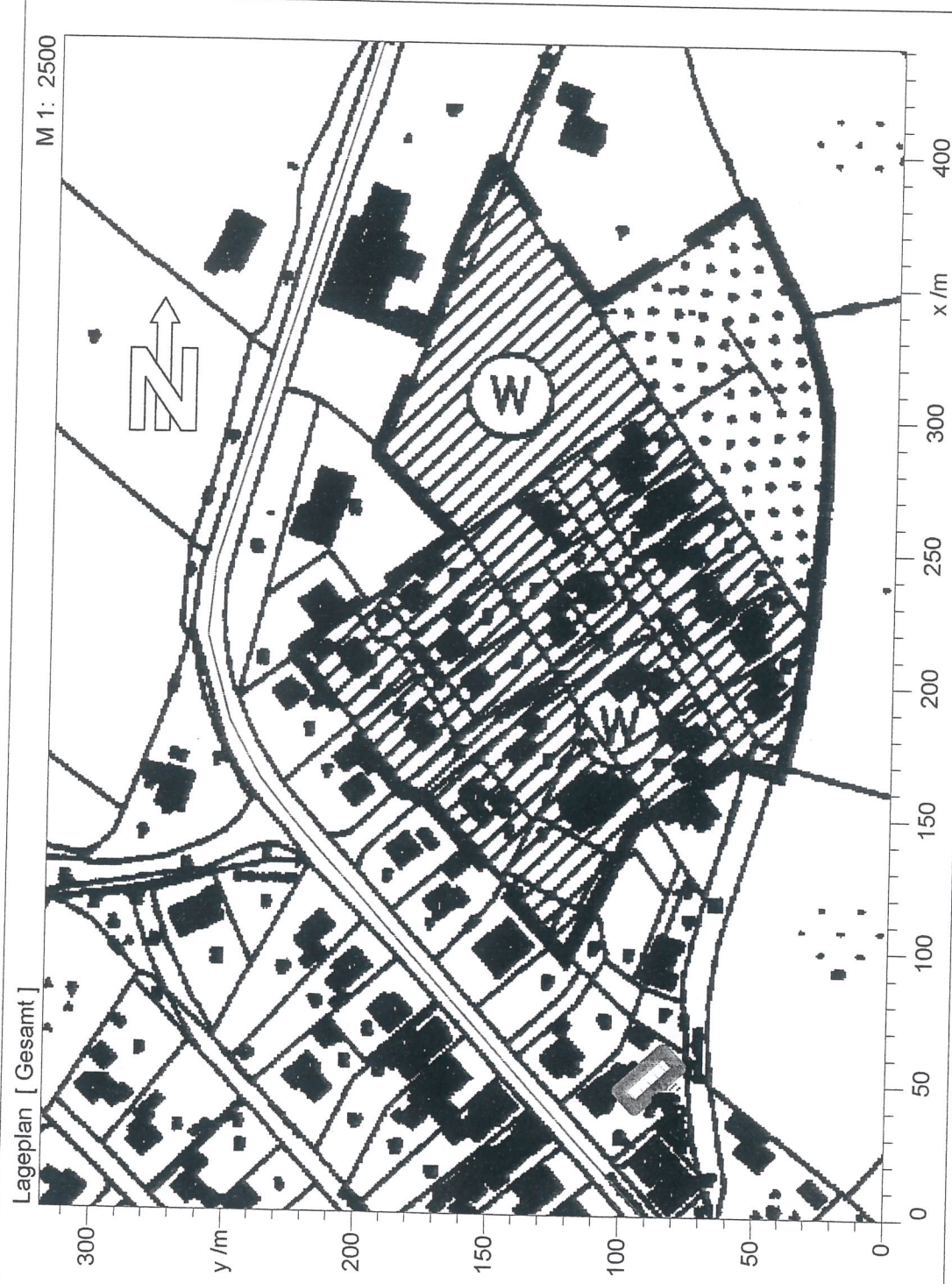
Mit freundlichem Gruß



6 Anlagen

# Änderung FNP Tossens

**INGENIEURBÜRO  
PETER GERLACH**  
Lilienthaler Heerstraße 278, 28357 Bremen  
Telefon 0421/272547, Telefax 0421/274384



Projekt:  
Änderung FNP Tossens

Auftraggeber:  
Büro INGWA GmbH, Oldenburg

Projekt-Nr.: 2000/035

Datum: 10.07.2000

Projekt: Änderung FNP Tossens Auftraggeber: Büro INGWA GmbH, Oldenburg Projekt-Nr.: 2000/035 Datum: 10.07.2000

A2

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	441,00	0,00	318,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

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

Parameter der VDI 2714, ...					
Mitwind-Wetterlage	Mittlere Temperatur	Relative Feuchte	Spektrrentyp für die Berechnung	Bodendämpfung vereinfacht	
Ja	10°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	n	Rel. Höhe /m	Bereich	
Raster 0	0,00	441,00	5,00	0,00	318,00	5,00	89	64	5696	5,00	Arbeitsbereich	

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	Gewerbe	Straße	
Standard	+	+	+	
Gewerbe	+	+		
Straße	+		+	

Wandelement													
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KZ	KNR	x /m	y /m	z /m	Länge /m	Konst. Höhe /m	Knoten	Refl.Seite	D(refl)/dB
WAND001	Werkstatt	Gewerbe	0	0	1	56,47	77,56	2,50 R	63,59	2,50	5	Links	1,00
					2	40,97	94,16	2,50 R					
					3	47,61	100,58	2,50 R					
					4	62,89	83,98	2,50 R					
					5	56,47	77,56	2,50 R					

Straße /RLS-90												
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	KNR	x /m	y /m	z /m	Länge /m	Geräusch-typ	Emiss.-Variante	Lm,E /dB(A)	Gesamt
STRb001	L 859	Straße	0	1	0,56	91,02	0,00	509,79	Straße	Tag	56,0	
				2	143,25	221,93	0,00					
				3	162,92	238,22	0,00					
				4	184,26	250,02	0,00					
				5	216,85	259,01	0,00					
				6	244,38	256,20	0,00					
				7	283,70	244,40	0,00					
				8	440,44	197,20	0,00					

Straße /RLS-90												
Element	Bezeichnung	Straßentyp	Oberfläche	DTV /Kfz/24h	Emiss.-Variante	M /Kfz/h	p /%	dLStrO /dB	v,PKW /km/h	v,LKW /km/h	Gesamt	
STRb001	L 859	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	0,00	Tag	135,00	6,90	0,0	50	50		
					Nacht	23,00	8,60	0,0	50	50		

Straße /RLS-90									
Element	Bezeichnung	Steigung /%	Regelquer-schnitt	d(SQ) /m	hBeb /m	w /m	Wandtyp	Drefl	Gesamt
STRb001	L 859	aus Koordinaten	1-spurig	0,000					

Projekt: Änderung FNP Tossens      Auftraggeber: Büro INGWA GmbH, Oldenburg      Projekt-Nr.: 2000/035 **A3**  
 Datum: 10.07.2000

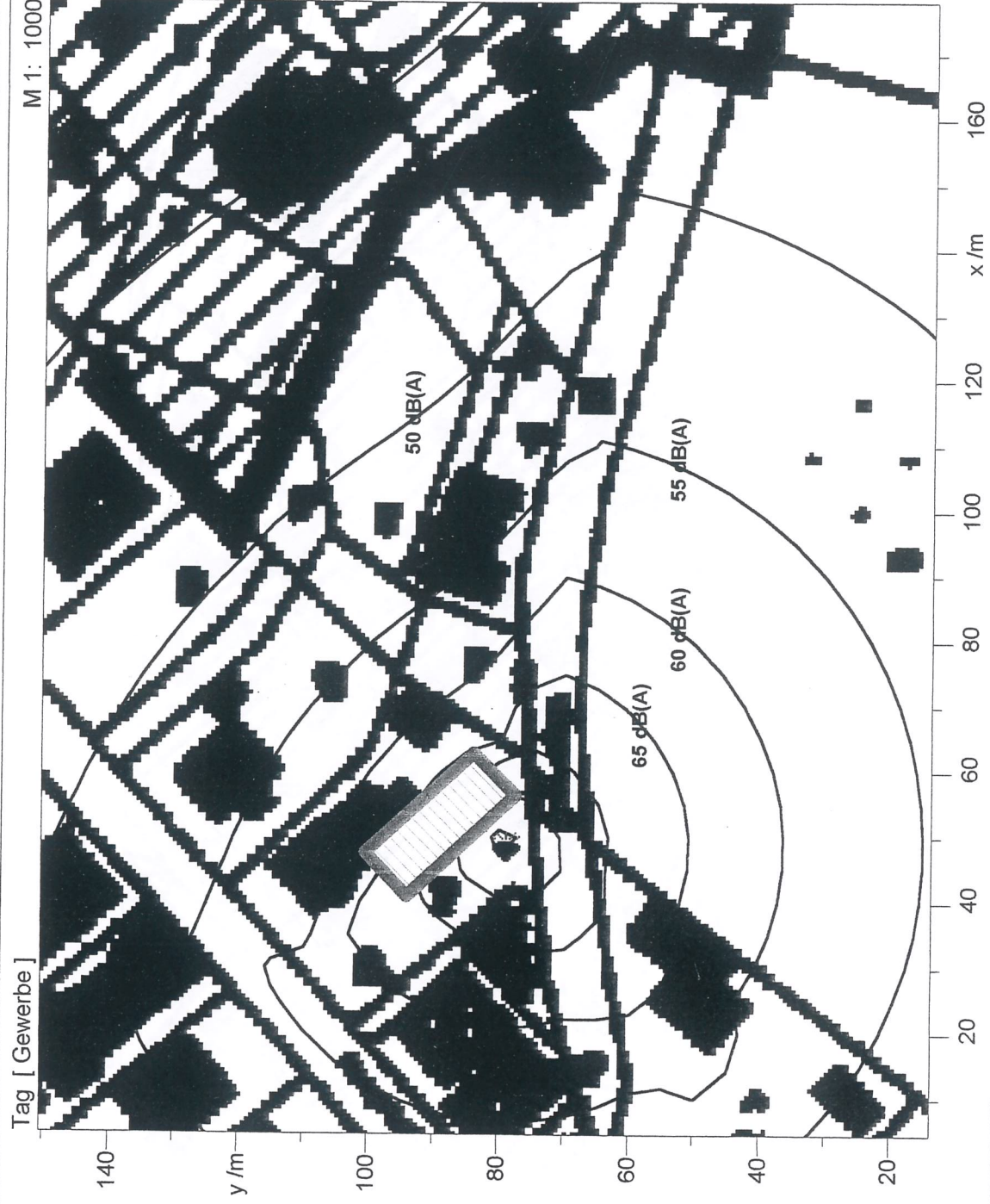
Punkt-SQ /VDI												
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	x /m	y /m	z /m		K0 /dB	Spektrum	Emiss.-Variante		Gesamt Lw /dB(A)
EZQc001	Zimmerei/Abbund	Gewerbe	0	48,60	78,78	1,00	R	3,0	A-Pegel	Tag Nacht		102,0 0,0

Punkt-SQ /VDI												
Element	Bezeichnung	Emiss.-Var.										Gesamt
EZQc001	Zimmerei/Abbund	Tag	Emission /dB(A)	102,0								
			Dämmwert /dB									
			Zuschlag /dB									
			Lw /dB(A)	102,0								

Punkt-SQ /VDI												
Element	Bezeichnung	Emiss.-Var.										Gesamt
EZQc001	Zimmerei/Abbund	Nacht	Emission /dB(A)	0,0								
			Dämmwert /dB									
			Zuschlag /dB									
			Lw /dB(A)	0,0								

# Änderung FNP Tossens

**INGENIEURBÜRO  
PETER GERLACH**  
Lilienhölzer Hauptstraße 278, 28357 Bremen  
Telefon 0421/272547, Telefax 0421/274384



Projekt:

Änderung FNP Tossens

Auftraggeber:

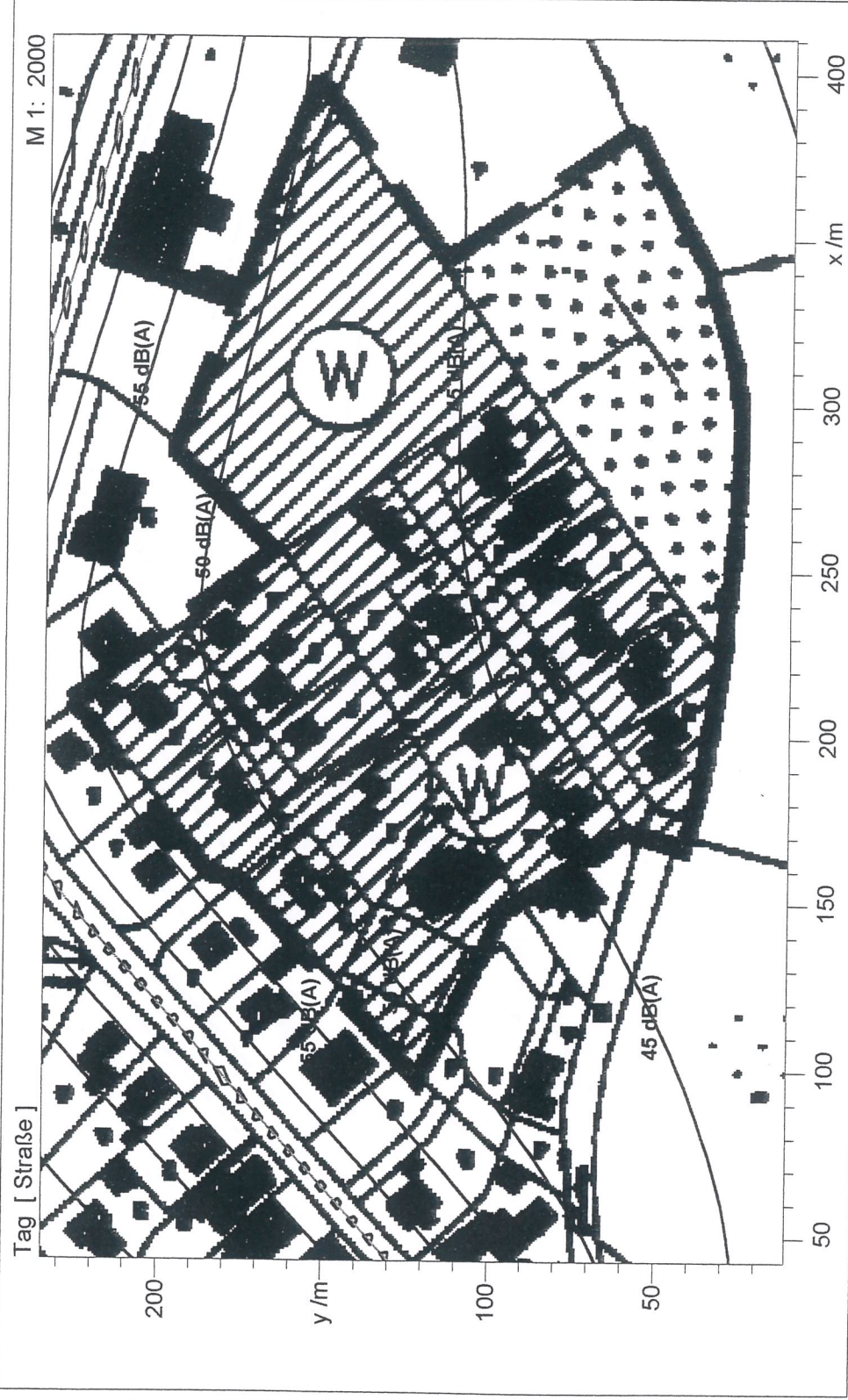
Büro INGWA GmbH, Oldenburg

Projekt-Nr.: 2000/035

Datum: 10.07.2000

# Änderung FNP Tossens

**INGENIEURBÜRO  
PETER GERLACH**  
Lilienthaler Heerstraße 278, 28357 Bremen  
Telefon 0421/272547, Telefax 0421/274384



Projekt:

Änderung FNP Tossens

Auftraggeber:

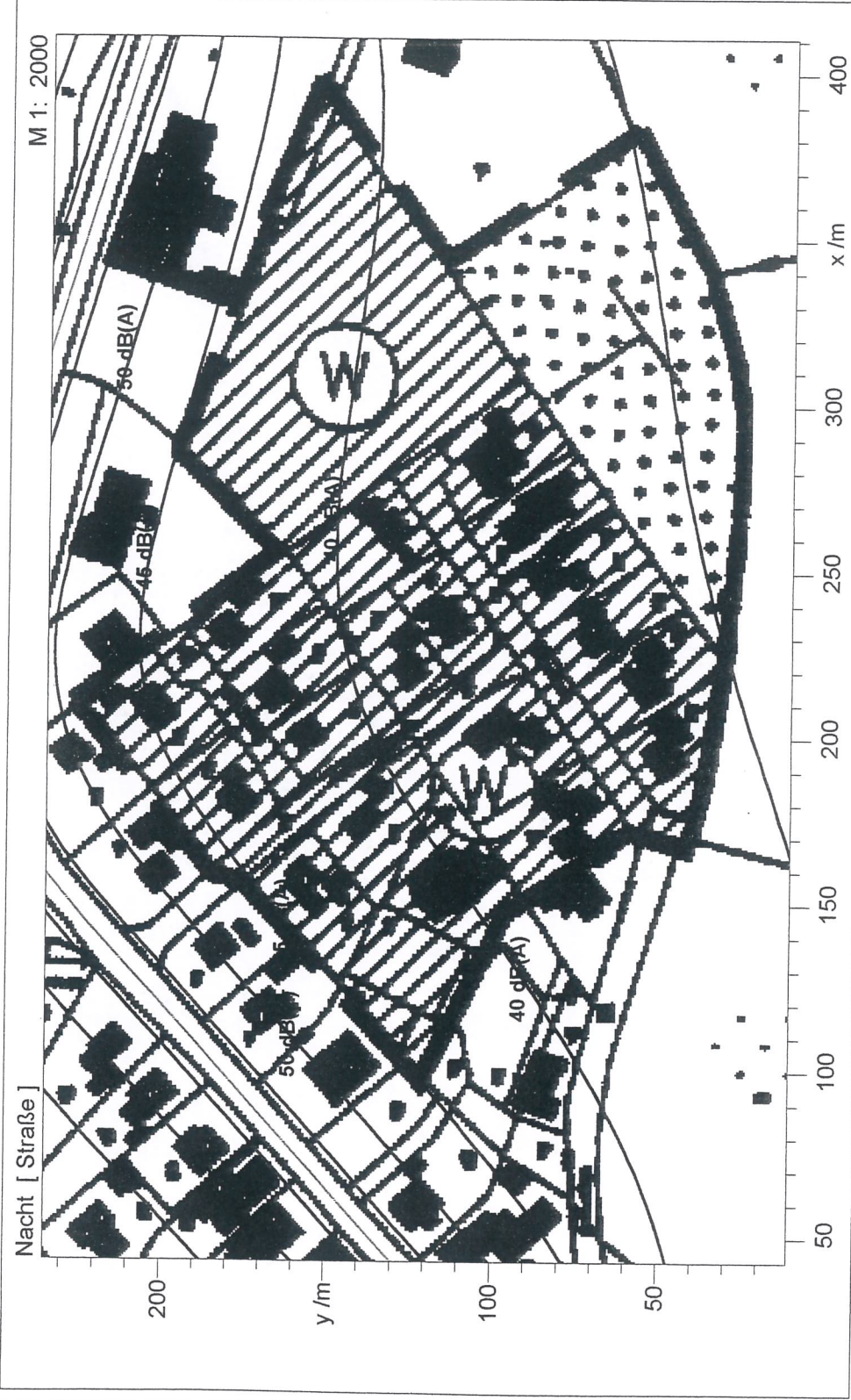
Büro INGWA GmbH, Oldenburg

Projekt-Nr.: 2000/035

Datum: 10.07.2000

# Änderung FNP Tossens

**INGENIEURBÜRO  
PETER GERLACH**  
Löhntaler Heerstraße 278, 28357 Bremen  
Telefon 0421/272517, Telefax 0421/274384



Projekt:  
Änderung FNP Tossens

Auftraggeber:  
Büro INGWA GmbH, Oldenburg

Projekt-Nr.: 2000/035

Datum: 10.07.2000