

# SAMTGEMEINDE BUNDE

Landkreis Leer

1. Abschrift



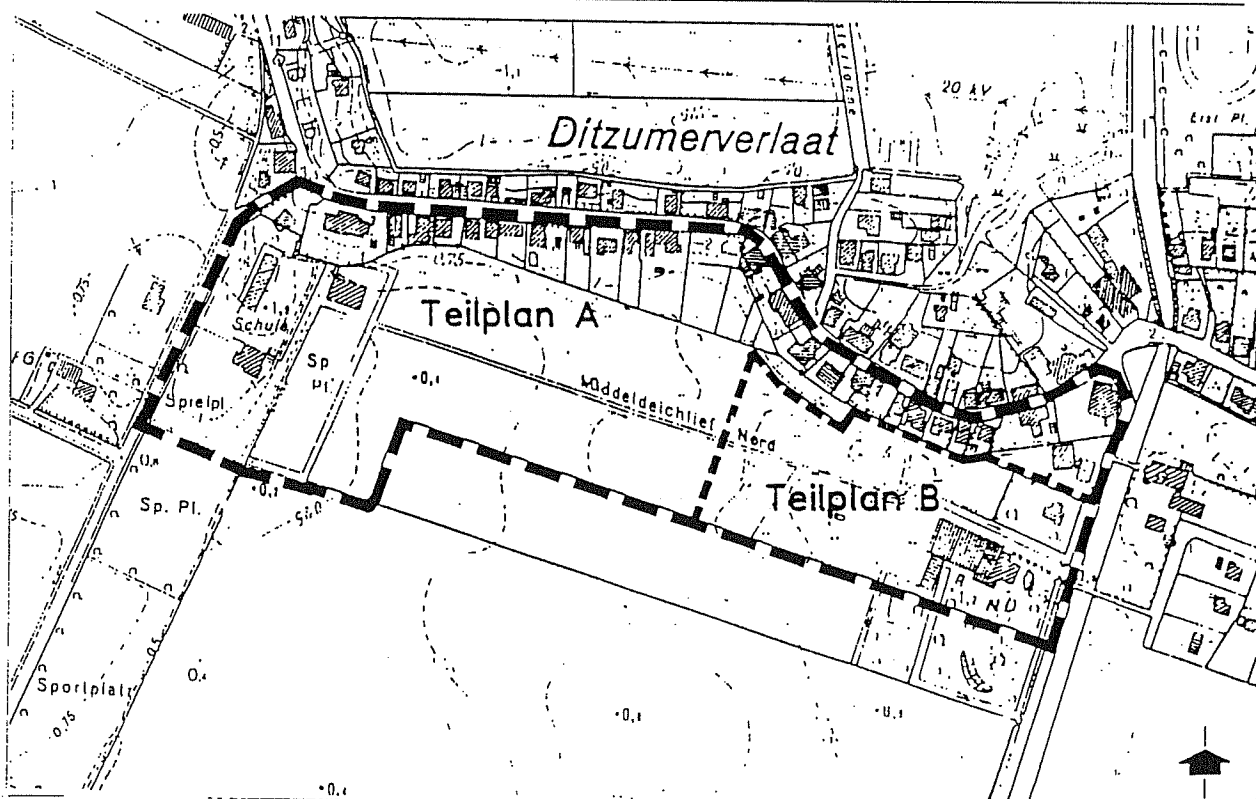
## Bebauungsplan Nr. 04.04 - Teilplan A „Ditzumerverlaat“

(Dollart)

mit örtlichen Bauvorschriften gemäß §§ 56, 97 und 98 NBauO

### Begründung

Übersichtsplan M. : 1:5.000



Verfahrensstand:

April 1998




NWP

• Planungsgesellschaft mbH  
Escherweg 1  
Postfach 3867  
Telefon 0441/97174-0

• Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung  
• 26121 Oldenburg  
• 26028 Oldenburg  
• Telefax 0441/9717473

Diese Begründung wurde vom Rat der Samtgemeinde Bunde am 27.04.1998 beschlossen.  
Bunde, den 05.06.1998

  
Samtgemeindebürgermeister

  
Samtgemeindedirektor

## Inhalt

## Seite

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | Planungsanlaß und Ziele.....  | 2  |
| 2. | Rahmenbedingungen .....   | 3  |
| 3. | Bestandsaufnahme und Abwägung der Planung mit<br>anderen Interessen ..... | 4  |
| 4. | Inhalte des Bebauungsplanes .....   | 27 |
| 5. | Begründung der örtlichen Bauvorschriften .....                            | 29 |
| 6. | Städtebauliche Übersichtsdaten .....                                      | 31 |

## Anhang

## 1. Planungsanlaß und Ziele

### Vorbemerkung

Aus dem im Herbst 1997 durchgeführten Beteiligungsverfahren wurden von den Trägern öffentlicher Belange und von privater Seite Bedenken gegen den Bebauungsplan geäußert, die insbesondere den östlichen Teilbereich des Bebauungsplanes betrafen. Da die vorgebrachten Bedenken eine zügige Umsetzung des Bebauungsplanes erschweren, hat die Samtgemeinde Bunde beschlossen - da die Baulandnachfrage in Ditzumerverlaa nach wie vor ungebrochen anhält - zunächst den angesprochenen Teilbereich (Teilplan B) zurückzustellen und ihn nicht zur Anzeige zu bringen. Gegenstand des Anzeigeverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 04.04 'Ditzumerverlaa' ist demnach nur der westliche Teilbereich und die bestehende Bebauung entlang des Landesstraße (Teilplan A). In den zeichnerischen Festsetzungen sind die Teilpläne A und B entsprechend gekennzeichnet. Da die Samtgemeinde Bunde beabsichtigt auch den Teilplan B noch zur Anzeige zu bringen, wird in der nachfolgende Begründung auf eine Gliederung in Teilplan A und B verzichtet. Die für das Anzeigeverfahren wesentlichen Ergänzungen zum Teilbereich A werden nachfolgend beschrieben.

### Zielsetzung

Wesentlicher Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 04.04 'Ditzumerverlaa' der Samtgemeinde Bunde ist die planungsrechtliche Absicherung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung für einen Bereich südlich der Landesstraße 16. Dabei soll neben der planungsrechtlichen Absicherung bestehender Nutzungen auch eine weitere Siedlungsentwicklung ermöglicht werden, die insbesondere dazu beiträgt, Wohnbauflächen in der Gemeinde Dollart, hier im Ortsteil Ditzumerverlaa bereitzustellen.

### Bevölkerungs- entwicklung

Am 30. Juni 1996<sup>1</sup> zählte die Bevölkerung der Gemeinde Dollart 1.369 Einwohner/innen. Seit 1987 ist damit der absolute Tiefstand in der Bevölkerungsentwicklung erreicht. Diese Abnahme ist weniger auf mangelnde Nachfrage als vielmehr auf das knappe Baulandangebot zurückzuführen. Um zukünftig einer weiteren Abwanderung aus der Gemeinde und dem Ortsteil Ditzumerverlaa entgegenzuwirken, sollen mit dem Bebauungsplan Nr. 04.04 Baumöglichkeiten geschaffen werden, die eine Eigenentwicklung des Ortsteiles ermöglichen.

### Eignung des Gebietes

Der Bebauungsplan umfaßt eine Größe von 9,5 ha. Davon sind ca. 5,1 ha noch nicht besiedelt. Der Teilplan A setzt neue Wohnbauflächen in einem Umfang von ca. 2,8 ha fest. Insgesamt umfaßt der Teilbereich einen Umfang von ca. 7,2 ha.

Die vorhandene Siedlung, die sich straßenbegleitend entlang Landesstraße 16 erstreckt, wird um den innenliegenden Bereich zwischen den Kreisstraßen 40 (*Heinitzpolder*) und 39 (*Landschaftspolder*) ergänzt. Das neue Baugebiet liegt in etwa auf gleicher Höhe wie das Wohngebiet östlich

<sup>1</sup> Quelle: Einwohnerzahlen der Gemeinde Dollart

**Dorf-  
erneuerung**

der Kreisstraße 39 *Wynham-Nord*. Der Ortsteil Ditzumerverlaat erhält somit einen eindeutigen südlichen Ortsrand.

Für den Ortsteil Ditzumerverlaat wird zeitlich parallel zum Bebauungsplanverfahren eine Dorferneuerung durchgeführt. Die Ergebnisse der Dorferneuerung sind in der Bebauungsplan-Konzeption berücksichtigt worden. Insbesondere für die bereits bestehenden Strukturen entlang der Landesstraße sind die Erkenntnisse der Dorferneuerung zur Ortsbildprägung entscheidend. Darüber hinaus können für das neue Wohngebiet örtliche Bauvorschriften aus den Untersuchungen zur Dorferneuerung abgeleitet werden.

**Flächenver-  
fügbarkeit**

Der Standort bietet den Vorteil der Flächenverfügbarkeit in wesentlichen Bereichen des Plangebietes.

## 2. Rahmenbedingungen

**Aufstellungs-  
beschluß**

Der Samtgemeindeausschuß der Samtgemeinde Bunde hat am 1. Dezember 1993 die Aufstellung des Bebauungsplanes<sup>2</sup> Nr. 04.04 "Ditzumerverlaat" in der Gemeinde Dollart beschlossen.

**Geltungs-  
bereich**

Das Plangebiet der zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes umfaßt den südlichen Teilbereich der Landesstraße 16, wird westlich von der Kreisstraße 40 und östlich von der Kreisstraße 39 begrenzt. Im einzelnen sind folgende Flurstücke durch die Planungen erfaßt:

25/3, 118/1, 189/118, 188/118, 118/3, 118/5, 25/118, 118/4, 117/2, 117/1, 192/116, 182/15, 114/1, 133/114, 113/1, 110/1, 108/1, 106/2, 105/3, 102/2, 233/102, 102/1, 101/1, 98/1, 96/1, 176/55, 177/92, 241/131, 2/1, 7/17, 7/23, 7/24, 6/1 (tlw.), 31/19 (tlw.), 7/25 (tlw.), 7/34, 7/15, 7/14, 7/13, 7/12, 7/11, 7/10, 7/9, 7/8, 7/7, 7/6, 7/5, 7/20, 7/32, 7/31, 7/29, 7/27, 7/28, 7/2, 21 (tlw.), 40/8 (tlw.), 7/33, 7/19.

Die genaue Abgrenzung des Teilbereiches A ist der Planzeichnung zu entnehmen.

**Landesraum-  
ordnungs-  
programm  
(LROP)**

Im Landesraumordnungsprogramm liegt der Geltungsbereich innerhalb eines Vorsorgegebietes für die Landwirtschaft. Die beabsichtigte Planung ist mit den Zielen der Landesplanung vereinbar. Das Plangebiet wird von bestehenden Siedlungsnutzungen umgeben, die Bedeutung für die Landwirtschaft wird durch eine weitere Besiedlung nicht wesentlich beeinträchtigt. Das Gebiet umfaßt nur einen kleinen Teilbereich der ausgewiesenen Vorsorgefläche (Kleinflächigkeit) und liegt am Ortsrand.

<sup>2</sup> Rechtsgrundlagen für die Änderung des Bebauungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB),
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung [BaunVO],
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzV),
- sowie der § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung (NGO),

jeweils in ihrer zur Zeit der Erstellung dieses Planes gültigen Fassung.

### Regionales Raumord- nungspro- gramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Leer liegt zur Zeit in der Entwurfsfassung vor. Die Aussagen des Programmes sind somit noch keine Ziele im Sinne des § 1 [4] BauGB und demnach noch nicht bindend. Das Plangebiet liegt in einem vom Regionalen Raumordnungsprogramm festgelegten Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft und für die Erholung. Auch hier ist, infolge der Kleinflächigkeit der Entwicklungsfläche und deren Lage, keine grundsätzliche Unvereinbarkeit mit den übergeordneten Zielen der Raumordnung gegeben.

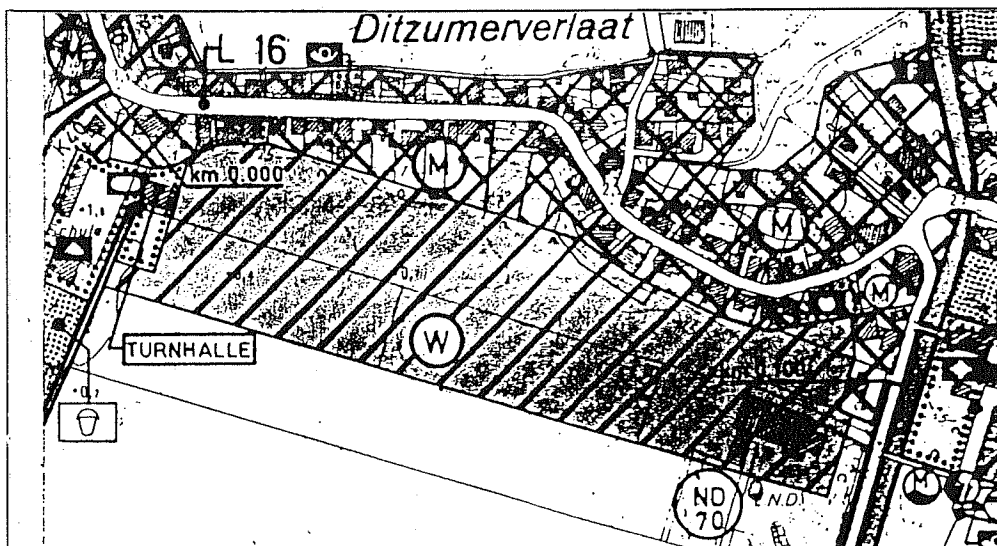
### Flächen- nutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Bunde stellt die Bestände entlang der Landesstraße als gemischte Baufläche dar. Die Schule und der Kindergarten sind als Fläche für den Gemeinbedarf, der Spielplatz als Grünfläche und die neu zu beplanende Fläche sowie das Gehöft am östlichen Geltungsbereich sind als Wohnbauflächen dargestellt.

Der Bebauungsplan übernimmt die wesentlichen Zielvorgaben des Flächennutzungsplanes. Die straßenbegleitende Bebauung im westlichen Teilbereich wird bestandsorientiert als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Fläche des Gehöftes im südöstlichen Plangebiet erhält, wie die übrige Bauzeile entlang der K 39, eine MI-Festsetzung. Für die Erschließung zur K 40 mußte der Geltungsbereich um zwei Baugrundstücke vergrößert werden.

Allgemein handelt es sich um kleinräumige Abweichungen gegenüber den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, die die grundsätzlichen städtebaulichen Zielsetzungen des vorbereitenden Bauleitplanes nicht berühren. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind lediglich an die vorhandenen Bestandssituationen angepaßt. Der Bebauungsplan kann somit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt gelten.

Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Bunde von 1985



### 3. Bestandsaufnahme und Abwägung der Planung mit anderen Interessen

#### Siedlungs- bestand

Die bestehenden Siedlungsstrukturen im Plangebiet liegen entlang der Kreisstraßen 39 und 40 sowie entlang der Landesstraße 16. Die Ortsdurchfahrt von Ditzumerverlaat wird geprägt durch die Stellung der Gebäude entlang der Landesstraße.

Die eng an der Straße orientierten Gebäude prägen das Ortsbild. Zum überwiegenden Teil werden die Gebäude zum Wohnen genutzt. An der Einmündung zur K 39 befindet sich eine Dorfgaststätte. Neben dieser finden sich ein Einzelhandelsgeschäft und eine Kfz-Werkstatt auf der südlichen Straßenhälfte.

Die neu zu erschließenden Flächen, die sich südlich angliedern, werden westlich von einer Freifläche begrenzt. Sie dient zu Freizeit- und Sportzwecken. Daran westlich anschließend befindet sich das Schulgebäude, der Kindergarten und ein Sportplatz.

Östlich liegt eine älteres Gehöft im Plangebiet, das aber nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wird.

Die neu zu beplanenden Freiflächen sind überwiegend Äcker und bilden den Übergang in die freie Landschaft.

#### • Beteiligungsverfahren

#### Teilbereich B

Im Zuge der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 [2] BauGB und § 4 [2] BauGB wurden insbesondere Bedenken gegen die Überplanung der östlichen Grabenparzelle als Straßenverkehrsfläche vonseiten der Unteren Naturschutzbehörde und den Anliegern vorgebracht. Einige Anlieger haben sich gegen die Festsetzung ihrer bzw. benachbarter Grundstücke als Wohnbauland ausgesprochen. Auch diese Einwendungen bezogen sich im wesentlichen auf den Teilbereich B.

#### Teilbereich A

Im Beteiligungsverfahren wurden folgende wesentliche Anregungen und Bedenken formuliert:

- Unstimmigkeiten zwischen dem parallel durchgeführten wasserrechtlichen Genehmigungsantrag und den Festsetzungen des Bebauungsplanes,
- teilweise unzureichende Beschreibung einzelner Aspekte im Bereich Natur und Landschaft, Anpassung der Kompensationsmaßnahmen.

Die vorgetragenen Bedenken und Anregungen wurden von der Samtgemeinde Bunde abgewogen und führten zu dem Beschluß den Teilbereich B von dem Anzeigeverfahren auszunehmen.

Gemäß den Abwägungsergebnissen sind die Aussagen der Begründung ergänzt bzw. modifiziert worden.

- **Belange der Wohnbevölkerung**

Immissions-  
schutz, L 16

Von der L 16 gehen Lärmemissionen aus, die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu beachten sind. Mit Hilfe des Computerprogrammes LIS wurde eine Immissionsabschätzung auf Grundlage der Verkehrsdaten von 1995 (Straßenbauamt Aurich) durchgeführt. Die Orientierungswerte für die Misch- und Dorfgebiete betragen gemäß DIN 18.005 (Schallschutz im Städtebau) 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts, die möglichst nicht überschritten werden sollen. Die tatsächliche Nutzung entlang der Landesstraße sind im wesentlichen Wohnnutzungen, so daß von den städtebaulichen Orientierungswerten her tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) nicht überschritten werden sollten.

Die Berechnungen haben ergeben, daß diese Immissionswerte in ca. 7 m Abstand von der Emissionsquelle an der vorhandenen Bebauung entlang der Landesstraße im Falle des Mischgebietes um 0,6 dB(A) tags (absoluter Pegel 60,6 dB(A)) bzw. um 2,6 dB(A) nachts (absoluter Pegel 52,6 dB(A)) und im Falle des Wohngebietes um 5,6 dB(A) bzw. 7,6 dB(A) überschritten werden.

Im Bebauungsplan wird im Abwägungsvorgang der Samtgemeinde, da es sich um bereits bebaute und genutzte Flächen handelt und zusätzliche Baumöglichkeiten durch den Bebauungsplan unmittelbar an der Landesstraße nicht geschaffen werden, auf die Festsetzung von Lärm-schutzmaßnahmen verzichtet.

In einem Abstand (Mindestabstand) von ca. 33 m von der Landesstraße werden jedoch neue überbaubare Flächen geplant (WA). Die hier einzuhaltenen Werte betragen tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A). Dort werden mit 53,8 dB(A) tags bzw. 45,8 dB(A) nachts bei freier Schallausbreitung die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete unterschritten bzw. leicht überschritten. Es ist davon auszugehen, da eine Bebauung an der Landesstraße bereits besteht und sich der Schall nicht frei ausbreiten kann, daß die Orientierungswerte für die neu geplanten Nutzungen eingehalten werden. Lärmschutzmaßnahmen infolge der Landesstraße sind somit im Rahmen der neu geplanten Wohngebiete nicht erforderlich.

Immissions-  
schutz Sport-  
platz

An das Plangebiet grenzen im südwestlichen Bereich zwei Sportplätze, die in die Beurteilung einzustellen sind. Der Abstand zu dem geplanten Wohngebiet beträgt zu dem nördlich gelegenen Sportplatz ca. 50 m (Platz 1) und zu dem südlichen 125 m (Platz 2). Punktspiele werden an 28 Sonntagen/Jahr in der Zeit von 13.00 Uhr bis 16.45 Uhr auf dem ersten Sportplatz ausgetragen. Auf dem zweiten Sportplatz finden ca. 40 Spiele/Jahr und alle Trainingseinheiten statt.

Anlagen, die der Freizeitgestaltung dienen, verursachen häufig Geräuschimmissionen, die zu Konflikten mit der Wohnnachbarschaft führen kön-

nen. Vom Umweltministerium sind deshalb Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche herausgegeben worden. Die Hinweise sollen zur Feststellung beitragen, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche im Sinne des BImSchG vorliegen.

Die Gemeinde Bunde hat eine schalltechnische Untersuchung erstellen lassen, die untersucht ob die Nachbarschaft von Wohnen und Sportanlagen als verträglich einzustufen ist. Mit in die Untersuchung wurden auch der Bolzplatz, der Pausenhof, der vorhandene Spielplatz und Parkplätze eingestellt.

Das Lärmschutzgutachten des Ingenieurbüros Jakobs<sup>3</sup> kommt zu dem Ergebnis, daß die Immissionsrichtwerte an der nächstgelegenen Wohnbebauung und den Außenwohnbereichen werktags sowie an Sonn- und Feiertagen außerhalb und innerhalb der vorgegebenen Ruhezeiten eingehalten. Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen aus schalltechnischer Sicht demnach keine Bedenken.

Das Gutachten ist dem Begründungstext des Bebauungsplanes beigelegt.

#### Erschließungsstruktur

- **Belange des Verkehrs**

Das Plangebiet wird im Westen von der Kreisstraße 40 und im Osten von der Kreisstraße 39 begrenzt. Es wird durch eine mittlere Erschließung an beide Kreisstraßen angeschlossen. Die Anbindung an die K 39 erfolgt über eine vorhandene Grabenparzelle. Die Anbindung an die K 40 über den südlichen Teilbereich eines Kinderspielplatzes. Zur Klärung der Erschließungsfrage des Gebietes ist am 10.10.1995 eine Begehung mit der Sielacht und dem Landkreis (Untere Wasserbehörde) durchgeführt worden. Da kein direkter Anschluß des zu überbauenden Grabens in das Sieltief besteht und es sich nicht um ein Gewässer II. Ordnung handelt, waren die Vertreter der Sielacht und des Landkreises der Auffassung, daß die Grabenparzelle für Erschließungszwecke überbaut werden kann.

Für die westliche Erschließung kann auch berücksichtigt werden, daß für den südlichen Teilbereich des Gemeinbedarfsfläche und den geplanten Neubau der Turnhalle ein direkter Zugang an eine öffentliche Erschließungsstraße gewährleistet wird.

Aufgrund der ursprünglichen Bebauungsplankonzeption ist die Erschließung auch bei der beabsichtigten Teilung des Gebietes sichergestellt.

- **Belange von Natur und Landschaft**

Gemäß des unmittelbar geltenden § 8a BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereits auf Ebene des Bauleitplans zu entscheiden, wenn aufgrund desselben Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nachfolgend werden daher der Zustand von

<sup>3</sup> s. Büro für Lärmschutz, Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des B.-Planes Nr. 04.04 'Ditzumerverlaet', Dollart

#### Ergebnisse der Bestandsaufnahme

Natur und Landschaft im Plangebiet beschrieben und die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch das Vorhaben dargelegt. Auf dieser Basis werden gemäß der Eingriffsregelung des § 8a BNatSchG Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung dieser Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich und Ersatz der betroffenen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes abgeleitet. Während die Bestandsbeschreibung sowie die Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen sowohl den Teilplan A als auch den Teilplan B umfassen, werden Umfang und Art der Maßnahmen gemäß der Eingriffsregelung für den Teilplan A separat ausgewiesen.

Ein Landschaftsplan, der den Zustand von Natur und Landschaft für das Gebiet der Samtgemeinde Bunde flächendeckend aufzeigen würde, liegt nicht vor. Wechselbeziehungen und Funktionszusammenhänge des Plangebietes zur weiteren Landschaft können daher nur auf Basis der durchgeführten örtlichen Erhebungen und Einschätzungen und nach Auswertung vorhandener Unterlagen erfaßt werden.

Im Zuge der landesweiten Kartierung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche werden im Nahbereich des Plangebietes keine Flächen erfaßt.<sup>4</sup> Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer ist derzeit noch in Bearbeitung. Nach vorliegenden Unterlagen werden im näheren Zusammenhang zum Plangebiet "wichtige Bereiche" für Arten und Lebensgemeinschaften nicht festgestellt.

#### Naturräumliche Grundlagen

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit der Dollartpolder am Rand der Bunder Polder. Innerhalb der naturräumlichen Gliederung Deutschlands sind diese Naturräume in der Haupteinheit der Emsmarschen eingeordnet.<sup>5</sup> Das Klima ist durch den mäßigenden Einfluß des Meeres geprägt, der sich in milden Wintern und warmen Sommern ausdrückt. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt zwischen 8°C und 8,5°C. Die mittlere jährliche Jahresschwankung der Lufttemperatur beläuft sich auf 15°C bis 15,5°C. Im langjährigen Mittel liegt die Niederschlagssumme bei 650 mm/Jahr mit einem Maximum im Sommer und einem Minimum im Februar.<sup>6</sup> Die Grundwasserneubildungsrate beträgt durchschnittlich weniger als 100 mm/Jahr und ist somit als gering einzustufen. Die Gefährdung des Grundwassers durch Verunreinigungen bei der Passage durch die überdeckenden Schichten wird ebenfalls als gering eingeschätzt. Eine Trinkwassergewinnung ist nicht möglich, da das Grundwasser nahezu vollständig versalzt ist.<sup>7</sup> Geologisch ist das Plangebiet durch marin-brackische Ablagerungen gekennzeichnet. Bei den Böden handelt es sich um feuchte, staunasse und schluffige Tonböden, die ein sehr hohes landwirtschaftliches Ertragspotential aufweisen. Bezüglich der Eignung des Bodens als

<sup>4</sup> Niedersächsisches Landesverwaltungsamt -Dezernat Naturschutz, Landschaftspflege, Vogelschutz: Kartierung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche, Blatt 2908 Bunde. Durchgang 1980.

<sup>5</sup> vgl. Fischotterprogramm, Fließgewässerschutzprogramm  
Meisel, S.: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55 Oldenburg/Emden, Institut für Landeskunde (Hrsg. Bad Godesberg 1962

<sup>6</sup> Deutscher Wetterdienst (Hg.): Klimaatlas von Niedersachsen, Offenbach 1964

<sup>7</sup> Geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen: Grundwasser, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Hannover 1988.

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>Baugrund ist die Tragfähigkeit als gering einzustufen, so daß besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich sind (Tiefgründung/Bodenaustausch).<sup>8</sup> Die potentielle natürliche Pflanzendecke, die sich nach Aufgabe jeglicher menschlicher Einflußnahme in Abhängigkeit von den geschilderten geologischen, bodenkundlichen und klimatischen Gegebenheiten entwickeln würde, kann als Salzwiese, Salzhöhricht und Weiden-Erlen-Auenwald charakterisiert werden.<sup>9</sup></p>   |
| Biotoptypen / Nutzungen | <p>Der folgenden Bestandsdarstellung liegt eine Erhebung vom September 1994 zugrunde.</p>  |
| Acker                   | <p>Der überwiegende Teil des Plangebietes unterliegt der ackerbaulichen Nutzung. Auf diesen Flächen konnten keine nennenswerten Bestände von Wildpflanzen festgestellt werden. Äcker sind aufgrund der intensiven Bewirtschaftung, die einen hohen Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden einschließt, in der Artenzusammensetzung und Artenvielfalt stark eingeschränkt. Zusätzlich treten häufig Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes sowie angrenzender Bereiche (z.B. Gräben) durch Nährstoffanreicherung auf.</p>  |
| Grünland                | <p>Im Nordwesten und Osten des Plangebietes befinden sich in unmittelbarer Nähe zur vorhandenen Bebauung zwei kleinere Grünlandparzellen. Aufgrund der intensiven Nutzung (Beweidung, Mahd) haben sich nur arten- und krautarme Bestände entwickelt. Die Grasnarbe wird hauptsächlich vom Welschen Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>) gebildet, während andere Grünlandgräser wie z. B. Knaulgras (<i>Dactylis glomerata</i>) oder Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>) und Kräuter wie z.B. Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>), verschiedene Ampfer-Arten (<i>Rumex spec.</i>) und Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>) nur beigemischt sind. Auffällig waren besonders auf der westlich der Hofstelle gelegenen Fläche Stellen höherer Vegetation, die von nitrophilen Kräutern wie der Großen Brennnessel gekennzeichnet sind.</p> <p>Intensiv genutztes Grünland zeichnet sich neben hohem Viehbesatz durch regelmäßige Düngung und häufigen Umbruch mit nachfolgender Neueinsaat aus. Dadurch werden die Standorteigenschaften weitestgehend nivelliert. Die daraus resultierenden artenarmen Vegetationsbestände haben daher keine hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.</p> |
| Gehölze                 | <p>Größere Gehölzbestände befinden sich vor allem im Osten des Plangebietes in der Umgebung der Hofstelle. So besteht südlich des Hofes ein artenreiches Laubwäldchen aus Eschen, Buchen und Kastanien mit Flieder, Weiden und Weißdorn in der Strauchschicht. Daran schließt sich westlich, durch einen Graben getrennt, eine Gartenbrache an, die heute fast vollständig von Kastanien, Eschen, Erlen und Weißdorn bestanden ist. Entlang der westlichen Grenze und als Abgrenzung zum sich anschließenden Acker befindet sich eine dichte Reihe von Buchen. Östlich des Hofgebäudes</p>   |

<sup>8</sup> Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Hannover 1977.

<sup>9</sup> Niedersächsischer Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Karte der potentiell natürlichen Pflanzendecke Niedersachsens 1978

befindet sich eine alte Blutbuche, die als Naturdenkmal ausgewiesen ist. Teile des übrigen Baumbestandes sind ebenfalls ND -würdig<sup>10</sup>. Zwischen der Hofstelle und der sich nördlich davon befindenden Wohnbebauung besteht ein flächiges Gebüsch von 9 m Höhe aus Weiden und Erlen, die ein Alter von ca. 15 Jahren aufweisen.

Am südwestlichen Rand des Plangebietes entlang des Spielplatzes und eines Teils des sich südlich anschließenden Sportplatzes befindet sich eine Reihe von Kopfweiden. Im Bereich des Spielplatzes, der Schule und der Sporthalle befinden sich weitere Hecken und Einzelbäume. So säumt eine 5 m hohe Hecke aus Feldahorn, Erlen und Weißdorn die südliche Hälfte des in Nord- Süd- Richtung verlaufenden " Mieddeldeichtief Nord". Südlich des Schulgebäudes stehen alte Linden und Kastanien. Entlang der Sporthalle befindet sich eine 10 m hohe Gehölzreihe aus Feldahorn. Hinter dem Gebäude ist ein flächiger Gehölzbestand aus Birken und Erlen vorhanden.

Weitere Einzelbäume und Gehölzreihen finden sich vorwiegend entlang der Gräben und der Kreisstraße 39. Während der zwischen den Ackerparzellen in Ost-West-Richtung verlaufende Graben bis auf zwei kleinere Gebüsch aus Weißdorn und *Prunus spec.* gehölzfrei ist, treten am nördlich des Ackers entlang der Nutzgärten verlaufenden Grabens ältere Weiden und einzelt Eschen auf. Zum Teil ist dort auch eine Strauchschicht aus Weiden und Feldahorn vorhanden. An der Kreisstraße 39 befinden sich in Höhe der Hofstelle je eine alte Buche, Kastanie, Linde und eine jüngere Esche.

#### Gräben

Die Gräben im Plangebiet waren zur Zeit der Erhebung weitgehend trockengefallen. Sie weisen meist steile, naturferne Böschungen auf. Während das "Mieddeldeichtief Nord" und der zwischen den Ackerparzellen verlaufende Graben durch einen dichten Schilfbestand (*Phragmites communis*) mit Weidenröschen und Ackerkratzdistel gekennzeichnet sind, stellen sich die Gräben im nördlichen Teil des Plangebietes weitgehend vegetationslos dar. Dies könnte auf die Beschattung durch Gehölze zurückzuführen sein, ist möglicherweise aber auch eine Folge der intensiven Grabenunterhaltung. Insbesondere der annähernd 10 m breite Graben unmittelbar nördlich der Hofstelle ist stark beschattet und nahezu frei von Ufer- und Wasservegetation.

#### Besiedelte Bereiche / Gärten

Im nördlichen Bereich des Plangebietes besteht ein Wohngebiet mit Zier- und Nutzgärten. Diese werden in der Regel intensiv gepflegt, so daß sie nur wenigen, unempfindlichen einheimischen Tieren und Pflanzen Raum und Nahrung bieten. In den Ziergärten werden überwiegend fremdländische Sträucher und Stauden gepflanzt. Nur an wenigen Stellen finden sich einheimische, standortgerechte Bäume, so z.B. ältere Eschen, Birken, Buchen und ein Obstbaum auf den Grundstücken im Nordwesten des Plangebietes, eine Gehölzreihe aus Birken und Erlen zwischen den Häusern Nr. 25 und 27 an der L 16 und eine alte Esche im hinteren Bereich des Gartens von Haus Nr. 15.

<sup>10</sup> Landkreis Leer, Schreiben vom 16.08.1995

**Fauna**

Aufgrund der dominierenden ackerbaulichen Nutzung sowie der Nähe zu bestehenden Siedlungen ist das Lebensraumpotential des Plangebietes für Tiere als ausgesprochen gering einzuschätzen. Zwar ist der Bereich als Teil der Polderflächen östlich des Dollarts als Rastvogelgebiet von nationaler Bedeutung ausgewiesen.<sup>11</sup> Diese Einstufung bezieht sich aber auf das großräumige winterliche Auftreten großer Schwärme eurasischer Gänse, die das Rheiderland als Nahrungsraum nutzen. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Plangebietes zur Bebauung ist jedoch nicht mit einem Auftreten von Gänsetrupps innerhalb desselben zu rechnen. Auch für Brutvögel ist das Lebensraumpotential des Plangebietes als gering einzuschätzen. Wiesenvögel sind wegen der ackerbaulichen Nutzung und der Nähe zum Siedlungskörper nicht zu erwarten. Lediglich in den Gehölzbeständen, hier vor allem an der Hofstelle, kann mit dem vermehrten Auftreten von Singvögeln gerechnet werden. Hierbei wird es sich um typische Vertreter von Vogelgesellschaften der Siedlungsränder und Gärten handeln, die z.T. auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen als Nahrungsräume nutzen können. An den schilfbestandenen Gräben (s.o.) sind vereinzelte Brutpaare von Rohrammer oder Sumpfrohrsänger zu erwarten. Wirbellose Tiere (Insekten, Spinnen etc.) sind ebenfalls in erster Linie in den Gehölzen, insbesondere den Kopfweiden und den Altbäumen an der Hofstelle, und an den Gräben anzunehmen. Insgesamt ist die Funktion des Plangebietes als Lebensraum für Tiere somit als erheblich eingeschränkt zu beurteilen, lediglich in randlichen Gehölzen ist mit vermehrtem Auftreten von Singvögeln und Wirbellosen zu rechnen.

**Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist durch offene Sichtbeziehungen vom bestehenden Siedlungsraum nach Süden geprägt. Die Weite und Offenheit der Landschaft charakterisiert die Eigenart der typischerweise ackerbaulich genutzten Polderflächen. Gliedernde Elemente, die die erlebbare Vielfalt des Plangebietes erhöhen, stellen die Gehölzbestände dar, die dieses auf drei Seiten weitgehend einrahmen. Insgesamt ist das Landschaftsbild geprägt durch den Übergang vom Siedlungsraum zur offenen, landwirtschaftlich genutzten Fläche und weist dabei einen hohen Grad an Regionstypik auf.

**Naturschutz-  
fachliche  
Bewertung**

Das Plangebiet weist zusammenfassend nur in sehr eingeschränktem Maß Funktionen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere auf. Etwas höhere Qualitäten befinden sich nur in den randlichen Gehölzen, wobei hier der Baumbestand an der Hofstelle (Naturdenkmal) sowie die Kopfweidenreihe hervorzuheben sind, sowie in Teilen des vorhandenen Grabensystems. Ökologisch anspruchsvolle und/oder bestandsgefährdete Arten sind nicht nachgewiesen bzw. nicht zu erwarten. Die Bedeutung des Plangebietes für den Naturschutz kann daher als gering angesehen werden.

<sup>11</sup> Heckenroth, H. (1994): Auvifaunistisch wertvolle Bereiche in Niedersachsen - Gastvögel 1986 - 1992, Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 7/94

## Auswirkungen der Bebauung auf Natur und Landschaft

### Veränderungen der Nutzung- Betroffene Flächen

Den Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft liegen Änderungen der Flächenaufteilungen und Nutzungen zu Grunde. Insgesamt werden ca. 4,9 ha neu überbaut. Diese setzen sich im wesentlichen aus ca. 4,1 ha neuem Wohngebiet und 0,8 ha Verkehrsfläche zusammen. Bei einem maximalen Versiegelungs-grad von 80 % auf Straßenverkehrsflächen und 60% auf Wohngebietsflächen (WA 0,4) führt dies zu eine Versiegelung von ca. 3,1 ha. Betroffen sind ca. 4,3 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, sowie 0,6 ha Nutzgarten und weitere Parzellen.

Innerhalb des Teilplanes A werden ca. 3,4 ha neu überbaut, die sich aus rund 2,8 ha Wohngebiet und ca. 0,6 ha Verkehrs-, Park- und Wegefläche zusammensetzen. Dies führt zu einer Versiegelung von knapp 2,2 ha.

### Auswirkungen auf Boden und Wasserhaus- halt

Im Zuge des Baus von Wohngebäuden und Straßenverkehrsflächen wird es zu einer Abgrabung der oberen Bodenhorizonte kommen. Die gewachsene Horizontabfolge, die die Grundlage der natürlichen Bodenfunktionen bildet, wird dadurch in den betroffenen Flächen zerstört. Die daraufhin anstehenden unteren Bodenhorizonte werden einer Verdichtung unterworfen, die aufgrund der Feinkörnigkeit der Bodenart zu einer weitgehenden Verdrängung von Bodenwasser und Bodenluft führt. Die Funktion des Bodens als Lebensraum spezialisierter Bodenorganismen wird dadurch in gravierender Weise beeinträchtigt.

Die Nutzung der nicht versiegelten Fläche als Ziergarten führt zu einer Entlastung der Bodenbeeinträchtigung durch die vorige Ackernutzung, die durch hohen Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden sowie durch häufiges Pflügen gekennzeichnet war. Eine wesentliche langfristige Erhöhung des Natürlichkeitsgrades des Bodens wird sich jedoch nur bei Anpflanzung standortgerechter einheimischer Gehölze und bei geringem Pflegeaufwand der Gärten einstellen.

Die Oberflächenversiegelung von ca. 3,1 ha führt zu einem reduzierten Eintrag von Oberflächenwasser, was eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge hat. Es ist jedoch u.a. eine offene Entwässerung in den wiederherzustellenden Graben entlang der südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen. Daher und wegen der vergleichsweise geringen Größe der zu versiegelnden Fläche wird sich großräumig keine wesentliche Änderung der Grundwasserverhältnisse ergeben.

Die Planung sieht die Verfüllung und Versiegelung der breiten Grabenparzelle am östlichen Plangebietsrand vor. Neben dem Verlust der Lebensraumfunktion des Gewässers, die jedoch deutlich eingeschränkt ist (starke Beschattung, periodisches Trockenfallen, Fehlen von Wasser- und Ufervegetation), wird dies zu einer Änderung der Vorflutverhältnisse auf den angrenzenden Flächen führen. Eine leichte Erhöhung des Wasserstandes in den Kleischichten kann die Folge sein, da es zu einer Rückführung der bislang durch den Grabeneinschnitt abgesenkten Sickerlinie kommt.

Auswirkungen dieser nur geringfügigen Änderungen des Wasserhaushaltes auf das in 25 m Entfernung befindliche Naturdenkmal (alte Blutbuche) sind dabei nicht zu erwarten, da in dieser Entfernung die Sickerlinie durch den Graben noch nicht beeinflusst wird.

Insgesamt führt die vorgesehene Bebauung des Plangebietes zu gravierenden Eingriffen in das Bodengefüge, die auf den versiegelten Flächen zu einem weitgehenden Verlust seiner natürlichen Funktionen führen. Der Eingriff wird daher in bezug auf das Schutzgut Boden als erheblich im Sinne des § 8a BNatSchG angesehen. Bezüglich des Schutzgutes Grundwasser wird der Eingriff aufgrund des großräumigen Zusammenhangs des Hauptgrundwasserleiters und der vergleichsweise geringen Größe der versiegelten Fläche als nicht erheblich eingeschätzt.

Auswirkungen  
auf das Klein-  
klima

Durch die vorgesehene Versiegelung ist mit einer Minderung der Verdunstungsrate und erhöhten Schwankungen im Kleinklima zu rechnen. Es wird zu einer Beeinträchtigung der Funktion als Frischluftentstehungsbereich sowie zu einer Erhöhung der Durchschnittstemperatur und der Temperaturschwankungen kommen.

Auswirkungen  
auf Arten und  
Lebensgemein-  
schaften

Die vorgesehene Wohnbebauung wird zu einem nahezu vollständigen Verlust der Lebensraumfunktion der betroffenen Fläche für wildlebende Pflanzen führen. Auch für die Ziergärten ist diese Funktion als deutlich eingeschränkt zu beurteilen. Das Plangebiet unterliegt jedoch bereits gravierenden Vorbelastungen, da die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowohl auf den Acker- als auch auf den sehr kleinen Grünlandflächen keine höheren floristischen Qualitäten zulässt. Zu direkten Verlusten von Gehölzen wird es auf der Grabenparzelle entlang der Hofstelle an der östlichen Plangebietsgrenze kommen. Hierbei handelt es sich um ein mehrreihiges Gebüsch aus ca. 15 Jahre alten Erlen und Pappeln. Der bestehende Graben zwischen den Ackerflächen wird überbaut. Als Ausgleichsmaßnahme ist jedoch die Wiederherstellung entlang der südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen (siehe wasserrechtliches Genehmigungsverfahren).

Baubedingte Auswirkungen auf die Tierwelt ergeben sich durch optische und akustische Störungen durch den Baubetrieb. Hiervon sind in erster Linie die Singvogelbestände der umliegenden Gehölze betroffen, die jedoch aufgrund der bestehenden Siedlungsrandlage bereits weitgehend an anthropogene Geräuschquellen und an die Anwesenheit von Menschen gewöhnt sind. Anlagebedingte Auswirkungen entstehen für Vögel durch den Verlust von Nahrungsräumen in Folge der Überbauung der landwirtschaftlichen Flächen sowie durch den Verlust von Teillebensräumen in Form der zu beseitigenden Gehölze (Brutmöglichkeit, Nahrungsquellen). Wirbellose Tiere sind in gleicher Weise betroffen. Aufgrund der geringen faunistischen Qualitäten der landwirtschaftlichen Flächen sowie wegen der vergleichsweise niedrigen Zahl der zu beseitigenden Gehölze wird sich der Tierbestand des Plangebietes jedoch nicht in gravierender Weise verändern.

Durch die Verlagerung der Baugebietsgrenze wird auch der entsprechende potentielle Meidungsbereich von Brut- und Rastvögeln um den Siedlungs-

**Auswirkungen  
auf das Land-  
schaftsbild**

bereich vergrößert. Aufgrund der vorherrschenden ackerbaulichen Nutzung sind hiervon jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf Brutvögel zu erwarten. Auch die im Raum Dollart-Rheiderland überwinternden Gänse- und Entenschwärme werden hiervon, aufgrund der geringen Größe des betroffenen Raumes im Verhältnis zum gesamten Überwinterungsgebiet, nicht wesentlich beeinträchtigt.

Der Eingriff wird jedoch insgesamt wegen der deutlichen Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des zu überbauenden Bereiches in Bezug auf Flora und Fauna als erheblich im Sinne des § 8a BNatSchG bewertet.

Der durch die vorhandenen Nutzgärten hervorgerufene z.T. fließende Übergang des bestehenden Siedlungskörpers zum landwirtschaftlich genutzten Raum wird durch eine harte Grenze (Ziergarten - Acker) ersetzt. Die freien Sichtbeziehungen vom bisherigen Siedlungsrand in den Polder werden unterbrochen. Insgesamt kommt es dadurch zu einer Verringerung der Regionstypik und der Erlebnisqualität des Plangebietes als Naturraum.

**Maßnahmen zur Eingriffsregelung****Minimierung  
der Eingriffs-  
folgen**

Im folgenden werden die Maßnahmen gemäß Eingriffsregelung des § 8a BNatSchG hergeleitet und erläutert.

Der Bebauungsplan wird unter der Prämisse des Minimierungsgebotes des § 8 NNatG erstellt:

***Standortwahl***

Durch die Planung des Wohngebietes in Anlehnung an den bestehenden Siedlungskörper wird eine unnötige Zersiedlung der offenen Landschaft verhindert. Durch eine möglichst enge Lage der jeweiligen Grundstücke und durch eine weitgehend vollständige Ausnutzung des Plangebietes soll die Eingriffsfläche so klein wie möglich gehalten werden.

***Einschränkung des Versiegelungsgrades***

Es wird empfohlen, alle befestigten privaten Flächen, soweit die Anforderungen an die Standfestigkeit dies erlauben, wasserdurchlässig herzustellen, zum Beispiel mit Rasengittersteinen, Steinplatten mit offenen Fugen, regionalem Natursandstein.

***Erhalt von Gehölzen***

Sämtliche Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm in einem Meter Höhe über Grund, die nicht notwendigerweise im Zuge der Erschließung oder zur Gewässerunterhaltung beseitigt werden müssen, sind zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die Nachpflanzung erfolgt mit geeigneten Laubbäumen (s. Pflanzliste im Anhang der Begründung) mit einem Stammumfang von 16/18.

Ausgleichs-  
maßnah-  
men

Im Bereich des Weiden-Erlen-Gebüsches auf dem Flurstück 7/23 wird die Baugrenze so verschwenkt, das der östliche Teilbereiches des Gehölzbestandes erhalten werden kann. In der nicht überbaubaren Grundstücksfläche wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt.

### ***Offene Entwässerung***

Um die Folgen der Versiegelung auf Boden und Grundwasser zu minimieren, ist z.T. eine offene Entwässerung in das vorhandene bzw. wiederherzustellende Grabensystem vorgesehen.

### ***Durchgrünung des Plangebietes***

Auf der mit einem Pflanzgebot versehenen Fläche im Osten des Plangebietes ist eine Bepflanzung mit standortgerechten und heimischen hochstämmigen Laubbäumen vorzunehmen (Pflanzliste siehe Anhang).

Zur Durchgrünung des Plangebietes sowie zur Erhöhung des Gehölzanteils und daran gebundenen Habitatqualitäten wird empfohlen, für je zwei Stellplätze einen standortgerechten, einheimischen, hochstämmigen Laubbaum anzupflanzen. Weiterhin sollten mindestens 30% der Stellplatzflächen mit wassergebundener Decke oder mit Rasengittersteinen befestigt werden. Eine Liste der zu verwendenden Sträucher und Bäume findet sich im Anhang.

### ***Begrünung der Grundstücke***

Es wird textlich festgesetzt, daß gemäß § 9 [1] Nr. 25a BauGB je 350 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein heimischer Obstbaum gepflanzt wird.

Zur weiteren Durchgrünung der Bauflächen ist gemäß § 9 [1] Nr. 25a BauGB jeweils eine Grundstücksgrenze mit standortgerechten, heimischen Gehölzen, freiwachsend oder als Hecke, zu bepflanzen.

Als Empfehlung gilt, daß die Gärten als zusammenhängende Grünflächen gestaltet werden sollten. Sie könnten als Rasenfläche oder als bodendeckende Bepflanzung mit Einzelgehölzen angelegt werden. Der Anteil der Koniferen sollte 10% des Anteils der Einzelgehölze nicht überschreiten. Vorzugsweise sollten im südlichen Plangebietsbereich die Hecken bzw. die Gehölze im Übergang zur freien Landschaft auf die südlichen Grundstücksgrenzen gepflanzt werden.

Eine Liste der geeigneten Gehölzarten befindet sich im Anhang. Zur Orientierung darüber, welche Arten standortgerecht und heimisch sind, sollte den neuen Grundstückseigentümern die Liste ausgehändigt werden.

### ***Bilanzierungsmodell***

Zur Eingriffs-Kompensations-Bilanzierung wird der Zustand der betroffenen Fläche vor dem zu erwartenden Eingriff mit dem Zustand nach Realisierung der Inhalte des Bebauungsplanes verglichen. Verbleiben auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (s.o.) noch erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes, so sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Es muß jedoch beachtet werden, daß die komplexen Wirkungsgefüge innerhalb von Biotopen und ihren Lebensgemeinschaften keine vollständige Erfassung und Bewertung von Umweltteilbereichen erlauben. Zudem können Biotoptypen streng genommen nicht unabhängig voneinander bewertet werden, da ihre funktionale Bedeutung oft wesentlich von Wechselbeziehungen mit umliegenden Flächen abhängt. Die verwendete Wertstufenskala ist daher lediglich als ein Modell zu verstehen, das eine handhabbare Möglichkeit für die Ermittlung von ökologischen Wertminderungen im Zuge von Eingriffen bzw. von Aufwertungsmöglichkeiten bei der Realisierung von Kompensationsmaßnahmen bieten soll.

Die betroffenen Biotoptypen werden einem linearen Punktesystem von 0 bis 5 zugeordnet. Das Modell orientiert sich an dem Bewertungsverfahren von Kaule (1986)<sup>12</sup> und Haber (1988/92)<sup>13</sup>. Als Bewertungskriterien werden

- Vollständigkeit des standorttypischen Artenspektrums
- Bedeutung als Standort für seltene und gefährdete Arten
- Regenerierbarkeit
- Bedeutung im Biotopverbund
- Beeinträchtigungen
- ggf. besondere Merkmale Boden, Wasser, Luft, Wasser

zugrunde gelegt.

Bei der Nachher-Betrachtung wird von dem Grundgedanken ausgegangen, daß ein Eingriff bis zur folgenden Menschengeneration kompensiert sein soll und prognostisch der Zustand nach einem Regenerationszeitraum von 20 bis 25 Jahren bewertet.

---

<sup>12</sup> Kaule, G.: Arten- und Biotopschutz, Stuttgart 1986

<sup>13</sup> Haber, W. et al.: Methode zur Bewertung von Eingriffen in Ökosysteme, Script an der Universität Weihenstephan 1988; Entwicklung von Methoden zur Beurteilung von Eingriffen nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz, Baden-Baden 1992.

Folgende Bewertungsabstufungen werden vorgenommen:

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Wertstufe 5</b>   | Besonders wertvolle und schutzwürdige seltene Biotoptypen, keine oder geringe Störungen durch Nutzungen, sehr hohe Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna, Standort seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten, Regeneration aufgrund langer Entwicklungszeiten bzw. hohen Alters nicht möglich<br>Ausprägung im Plangebiet: nicht vorhanden   |
| <b>Wertstufe 4</b>   | Wertvolle und schutzwürdige Biotoptypen, kaum Störungen durch Nutzungen, randliche Beeinträchtigungen möglich, gleichzeitig hohe Bedeutung als Ausgleichs-Rückzugs- und Vernetzungselement innerhalb ansonsten intensiv genutzter Flächen, hohe Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna, hohes Standortpotential für seltene und gefährdete Arten<br>Ausprägung im Plangebiet: nicht vorhanden    |
| <b>Wertstufe 3,5</b> | Wertvolle Biotoptypen, keine Nutzung, geringe Störungen durch randliche Nutzungen ohne nennenswerte Belastungen, Flächen mit Bedeutung als Ausgleichs-, Rückzugs- und Vernetzungselement, Standortbedingungen mit hohem Entwicklungspotential, Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna, erhöhtes Standortpotential für seltene und gefährdete Arten.<br>Ausprägung im Plangebiet: nicht vorhanden |
| <b>Wertstufe 3</b>   | Flächen mit standorttypischer Vegetation, Beeinträchtigungen durch Nutzungen vorhanden, nivellierte Standortbedingungen, Standortpotential für seltene und gefährdete Arten vorhanden, Bedeutung als Vernetzungselement, hohes Entwicklungspotential für Arten und Lebensgemeinschaften, bedingt regenerierbarer Lebensraum<br>Ausprägung im Plangebiet: nicht vorhanden                               |
| <b>Wertstufe 2,5</b> | Typische Artenzusammensetzung nivellierter Standorte, Standortbedingungen durch Nutzungen beeinträchtigt, hohes Entwicklungspotential, in relativ kurzen Zeiträumen regenerierbar, Bedeutung als Standort für Flora und Fauna und als Vernetzungselement vorhanden.<br>Ausprägung im Plangebiet: nicht vorhanden   |
| <b>Wertstufe 2</b>   | Durch Nutzungen und Pflegeintensität verarmte und nivellierte Standorte, Dominanz konkurrenzstarker verbreiteter Arten, eingeschränktes Vorkommen standorttypischer Arten, eingeschränkte faunistische Bedeutung, Entwicklungspotential vorhanden<br>Ausprägung im Plangebiet: gehölzbestandene Grabenparzelle an der östlichen Plangeietsgrenze   |
| <b>Wertstufe 1,5</b> | Durch Nutzungen und Pflegeintensität verarmte Standorte, geringe Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna, intensive Nutzungen und Pflege, standorttypische Vegetation i.d.R. nicht mehr vorhanden, Trennwirkungen gegeben, Störwirkungen auf Nachbargebiete möglich<br>Ausprägung im Plangebiet: Intensivgrünland   |
| <b>Wertstufe 1</b>   | Durch Nutzungen und Pflegeintensität sehr stark verarmte Standorte, deutliche Beeinträchtigungen biotischer und abiotischer Akzeptoren, starke Trennwirkung in der Landschaft<br>Ausprägung im Plangebiet: Ackerflächen  |
| <b>Wertstufe 0</b>   | weitgehend unbelebte Fläche<br>Ausprägung im Plangebiet: versiegelte Flächen   |

Die Bilanzierung geht nur von denjenigen Flächen aus, für die sich eine eingriffsrelevante Nutzungsänderung gegenüber dem derzeitigen Bestand ergibt, so daß die angegebenen Flächengrößen nicht mit den Zahlen für das gesamte Plangebiet übereinstimmen.

Zur Ermittlung des nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen verbleibenden Kompensationsbedarfs für diesen Eingriff wird nachfolgend eine Bewertung der von den geplanten Bebauungen betroffenen Flächen vorgenommen. Durch Anwendung der Formel Flächengröße x Wertstufe ergibt sich für jede Fläche eine Wertpunktezahl. Die Aufsummierung der Wertpunkte ermöglicht einen Vergleich der Biotopwertigkeiten vor und nach dem Eingriff und damit die Ermittlung des Kompensationsbedarfs. Die Summe der in der Tabelle aufgeführten Flächen stellt nicht die Gesamtfläche des Bebauungsplanes dar, sondern umfaßt nur die von den eingriffsrelevanten Umnutzungen betroffene Fläche. Es wird davon ausgegangen, daß der im westlichen Plangebiet festgesetzte Spielplatz nicht als Eingriff im Sinne des Naturschutzgesetzes zu werten ist, da es sich bereits heute um einen Bolzplatz mit Scherrasen handelt, der durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

#### Bestand (Teilplan A und B):

| Biototyp   | qm            | Wertstufe    | Wertpunkte    |
|--|---------------|--------------|---------------|
| Acker  | 37.775        | 1,0          | 37.775        |
| geplante Grabenfläche laut wasserrechtlichem Genehmigungsverfahren | 730           | ohne Wertung |               |
| Grünland   | 6.660         | 1,5          | 9.990         |
| geplante Grabenfläche laut wasserrechtlichem Genehmigungsverfahren | 130           | ohne Wertung |               |
| Nutzgärten   | 750           | 1,0          | 750           |
| Graben mit Gehölzen  | 1.100         | 2,0          | 2.200         |
| Graben mit Schilf  | 1.540         | 2,0          | 3.080         |
| Weidengebüsch  | 900           | 2,0          | 1.800         |
| Grünfläche (Sport-, Spielplatz)                                    | 825           | 1,0          | 825           |
| Ziergarten   | 900           | 1,0          | 900           |
| <b>gesamt</b>  | <b>51.310</b> |              | <b>57.320</b> |

**Planung (Teilplan A und B):**

| Biotoptyp   | qm            | Wertstufe    | Wertpunkte    |
|---|---------------|--------------|---------------|
| Wohnbauung insgesamt                                      | 40.825        |              |               |
| davon   |               |              |               |
| versiegelt  | 24.495        | 0            | 0             |
| Ziergarten  | 16.330        | 1,5          | 24.495        |
| Straßenverkehrsfläche insgesamt                           | 8.395         |              |               |
| davon   |               |              |               |
| versiegelt  | 6.716         | 0            | 0             |
| Verkehrsgrünfläche  | 1.679         | 1,0          | 1.679         |
| Weidengebüsch (Erhaltungsgebot)                           | 300           | 2,0          | 600           |
| Grünfläche mit Pflanzgebot                                | 110           | 2,0          | 110           |
| Wasserfläche (Graben)                                     | 820           | 2,0          | 1.640         |
| Grabenfläche laut wasserrechtlichem Genehmigungsverfahren | 860           | ohne Wertung |               |
| <b>gesamt</b>   | <b>51.310</b> |              | <b>28.524</b> |

**Bestand (nur Teilplan A)**

| Biotoptyp  | qm            | Wertstufe    | Wertpunkte    |
|--|---------------|--------------|---------------|
| Acker  | 31.265        | 1.0          | 31.256        |
| geplante Grabenfläche laut wasserrechtlichem Genehmigungsverfahren | 600           | ohne Wertung |               |
| Grünland   | 550           | 1.5          | 825           |
| Nutzgärten   | 750           | 1.0          | 750           |
| Graben mit Schilf  | 1.150         | 2.0          | 2.300         |
| Grünfläche (Sport-, Spielplatz)                                    | 825           | 1.0          | 825           |
| <b>gesamt</b>  | <b>35.140</b> |              | <b>35.965</b> |

**Planung (nur Teilplan A)**

| Biotoptyp   | qm            | Wertstufe    | Wertpunkte    |
|---|---------------|--------------|---------------|
| Wohnbauung insgesamt                                      | 28.175        |              |               |
| davon   |               |              |               |
| versiegelt  | 16.905        | 0            | 0             |
| Ziergarten  | 11.270        | 1,5          | 16.905        |
| Straßenverkehrsfläche insgesamt                           | 5.935         |              |               |
| davon   |               |              |               |
| versiegelt  | 4.750         | 0            | 0             |
| Verkehrsgrünfläche  | 1.185         | 1,0          | 1.185         |
| Wasserfläche (Graben)                                     | 430           | 2,0          | 860           |
| Grabenfläche laut wasserrechtlichem Genehmigungsverfahren | 600           | ohne Wertung |               |
| <b>gesamt</b>   | <b>35.140</b> |              | <b>18.950</b> |

Der mittels des Bilanzierungsmodells aufgezeigte Wertpunktevergleich verdeutlicht das bei der Vorher-Nachher-Betrachtung des Zustandes von Natur und Landschaft verbleibende Defizit, das sich insgesamt auf 28.796 Wertpunkte und für den Teilplan A auf 17.015 Wertpunkte beläuft (jeweilige Differenz der Wertpunktesummen zwischen Bestand und Planung). Dieses Defizit kann nicht innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des Plangebietes ausgeglichen werden, so daß durch den Eingriff eine nicht ausgleichbare Beeinträchtigung von Natur und Landschaft entsteht. Lediglich die Verluste an Gehölzen können im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes zum Teil kompensiert werden. Es entsteht somit die Notwendigkeit der Durchführung von Ersatzmaßnahmen. Bei Annahme eines Aufwertungspotential der Ersatzflächen von 1,5 Wertstufen (Umwandlung von Acker in Extensivgrünland, s.u.) beläuft sich der entsprechende Flächenbedarf für Teilplan A und B auf 1,92 ha (ca. 28.800 : 1,5), für den Teilplan A auf 1.13 ha (ca. 17.000 : 1,5). Ausschlaggebend für die Flächengröße der Ersatzmaßnahme ist die derzeitige Ausprägung sowie die Nutzung/Nutzungsintensität und das mögliche Entwicklungspotential der Ersatzflächen als Standort für Arten und Lebensgemeinschaften.

#### Ersatzmaßnahmen

Bei den von dem Eingriff betroffenen Biotoptypen handelt es sich um Acker und Grünland sowie, kleinflächig, um Gehölze und Gräben. Die durchzuführenden Ersatzmaßnahmen haben sich an den dabei beeinträchtigten Werten und Funktionen zu orientieren. Auf den Ersatzflächen muß daher in erster Linie der Verlust an Biotopen der Offenlandschaft im Zusammenhang mit der Versiegelung belebten Oberbodens kompensiert werden. Hierfür bietet sich zuvorderst die Schaffung extensiv zu nutzenden Grünlandes auf Flächen in dem gemeindeeigenen Ersatzflächenpool an. Eine Umsetzung von Maßnahmen in diesem Bereich hat den Vorteil eines sinnvollen Flächenzusammenhangs mit Ersatzflächen für das Gewerbegebiet West sowie denen der Straßenbauverwaltung. Hierdurch können großflächig Verbesserungen für den Naturhaushalt erreicht werden, die durch eine unzusammenhängende Verteilung von Kompensationsflächen in der Region nicht erzielt werden könnten, wie z.B. die Schaffung von Brutgebieten für bestimmte Wiesenvogelarten.

Die vorgesehenen Ersatzflächen befinden sich südwestlich von Bunde in der Gemarkung Bunderneuland. Sie liegen damit in derselben naturräumlichen Einheit wie die Eingriffsfläche. Es handelt sich um einen Teil des Flurstücks 23. Die ertragreichen Marschenböden unterliegen gegenwärtig einer intensiven ackerbaulichen Nutzung (Getreide). Die Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt ist daher als ausgesprochen gering anzusehen (Wertstufe 1). Hieraus ergibt sich ein entsprechend hohes Aufwertungspotential, welches bei der vorgesehenen Umwandlung in extensiv zu nutzendes Grünland (Wertstufe 2,5) einer Verbesserung um 1,5 Wertstufen entspricht.

Als Entwicklungsziel wird eine artenreiche Grünlandvegetation mit Lebensraumfunktionen insbesondere für eine ausgeprägte Wirbellosenfauna so-

wie, in Verbund mit den angrenzenden Ersatzflächen, als Brutgebiet für kleinere Wiesenvogelarten angestrebt. Hierdurch wird gleichzeitig eine Steigerung der natürlichen Bodenfunktionen durch Verringerung der mechanischen (Pflügen, Umbrechen) und stofflichen (Dünger, Biozide) Belastung erreicht. Ebenso wird durch Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen eine Aufwertung des Landschaftsbildes durch Steigerung der Regionstypik (Marschengrünland) und Schaffung bunter Blühaspekte erzielt.

Im einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

#### ***Umwandlung von Acker in Grünland:***

Aufgrund der bisherigen andauernden Ackernutzung der Ersatzfläche kann nicht von einem Samenpotential im Boden ausgegangen werden, das eine eigenständige Entwicklung zu einer standortgerechten Grünlandgesellschaft gewährleisten würde. Notwendig ist daher nach der Ernte ein Bodenumbau und die anschließende Einsaat einer krautreichen standorttypischen Grünlandmischung mit mehreren Grasarten.

#### ***Aufweitung randlicher Gräben***

Der nördlich die Fläche begrenzende Graben wird auf einer Länge von ca. 30 m aufgeweitet und abwechslungsreich modelliert. Die Böschungsneigung soll dabei ca. 1:5 betragen.

#### ***Schließung vorhandener Drainagen***

Eventuell in der Fläche befindliche Drainagerohre werden geschlossen, um so eine Erhöhung des Feuchtegrades zu erzielen.

#### ***Einführung einer extensiven Nutzung***

Zur Erreichung des Entwicklungszieles einer artenreichen Grünlandvegetation mit ausgeprägter Habitatfunktion für Tiere ist die Einführung und Aufrechterhaltung einer extensiven Nutzung mit bestimmten Auflagen notwendig. Im einzelnen handelt es sich um folgende Maßgaben, die als Grundsatz verwirklicht werden:

bei Mahdflächen:

- Nutzung als Dauergrünland
- Nutzung als Zweischnittwiese, wobei die 2. Mahd nicht vor Mitte September erfolgen soll
- Vom 15.3. bis 30.6. keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen, Düngung u.a.)
- Mähvorgang von innen nach außen. Bei der 1. Mahd Belassen eines ca. 2 m breiter Grünlandstreifens entlang der Gräben, welcher erst bei der 2. Mahd mit bearbeitet wird.
- Entfernung des Mähguts
- Grabenränder im Herbst horizontal mit abmähen
- keine Anlage von Feldsilos
- Kein Einsatz von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln
- Räumung der Gräben bei Bedarf wechselseitig
- keinerlei Zufuhr von N-Düngemitteln, Düngung mit Festmist oder  $P_2O_5$  und Kalium je nach Bodenuntersuchungen

- Flexible Handhabung der Bewirtschaftungsauflagen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und ggf. bei Bedarf Anpassung an veränderte Gegebenheiten und Vegetationsbestand.

bei Mähweiden

- Erhalt der Fläche als Dauergrünland, kein Umbruch, keine Neuansaat, keine Reliefveränderungen
- keine neuen Entwässerungsmaßnahmen, Portionsweide und Silagemieten
- kein Einsatz von chemischen Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln
- Düngung nur mit Festmist oder  $P_2O_5$  und Kalium je nach Bodenuntersuchungen
- keine maschinelle Bearbeitung und Beweidung vom 15.3. bis 30.6.
- maximale Viehdichte: ab 1.7. bis 15.10. maximal 5 Stck. Rindvieh pro ha (ab 15. 10. bei günstiger Witterung ggf. Verlängerung der Beweidung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde
- Mahd: grundsätzlich von außen nach innen, Abtransport des Mähgutes (auch bei Nachmahd), Belassen von 2 m breiten Altras-Streifen entlang der Gräben. hier Mahd nur alle 2 Jahre im Herbst
- bei Beweidung: maximale Herdengröße 20 Stck. Rindvieh, Nachmahd im Herbst
- Gräben: abschnittsweise einseitige Mahd/Räumung alle 2 Jahre, Länge der Abschnitte max. 100 m
- Sonderregelungen in Absprache mit der UNB grundsätzlich möglich

Mit den genannten Maßnahmen kann insgesamt eine Aufwertung von 1,5 Wertstufen erreicht werden, so daß das in der Bilanzierung ermittelte Defizit für den Teilplan A von rund 17.000 Wertpunkten auf der Ersatzfläche vollständig kompensiert werden kann (1,13 ha x 1,5).

Die nachfolgende Gegenüberstellung führt die auf den Ersatzflächen durchzuführenden Maßnahmen in Bezug zu den vom Eingriff betroffenen Schutzgütern auf.

#### **Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (nur Teilplan A)**

Abschließend soll verdeutlicht werden, wie die durch den Eingriff beeinträchtigten Werte und Funktionen durch die oben beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden sollen.

| Eingriff  | Kompensations-maß-nahmen  | Art der Maß-nahme |   |   | Kompensati-onswertung |   |   |
|---|---|-------------------|---|---|-----------------------|---|---|
|   |   | M                 | A | E | o                     | t | k |
| <b>Klima</b>  |   |                   |   |   |                       |   | x |
| Geringfügige Änderungen im Kleinklima ohne Wirkungen über das Lokalklima hinaus durch: versiegelungsbedingte örtliche Verringerung der Verdunstungsrate sowie Erhöhung der Durchschnittstemperatur und der Temperaturschwankungen | Pflanzung von Straßen-bäumen und von Weiden-gebüsch entlang des südlichen Plangebietes (Vergrößerung des Grünvolumens) als positiver Klimafaktor; |                   | x |   |                       | x |   |
|   | Sicherung einer ganzjährig geschlossenen Vegetationsdecke in der Ersatzfläche für eine ausgleichende Wirkung im örtlichen Klima                   |                   |   | x |                       | x |   |
| <b>Boden</b>  |   |                   |   |   |                       |   | x |
| Störung des natürlichen Bodenaufbaus und der Bodengenese auf insgesamt ca. 3,4 ha durch Bebauung und siedlungsgestalterische Maßnahmen; Funktionsverlust als Standort für Flora und Fauna auf ca. 2,2 ha durch Neuversiegelung    | Förderung ungestörter Bodenentwicklung in der Ersatzfläche (ca. 1,1 ha)   |                   |   | x |                       |   | x |
|   | Aufwertung der Bodenfunktion als Standort für Flora und Fauna in der Ersatzfläche   |                   |   | x |                       |   | x |
| <b>Wasser</b>   |   |                   |   |   |                       |   | x |
| Geringfügige Störungen des Wasserhaushaltes infolge Versiegelung  | Wiederherstellung eines offenen Grabens am südlichen Plangebietsrand;   |                   | x |   |                       | x |   |
|   | Schutz des Grund- und Oberflächenwassers vor Schadstoffeintrag in der Ersatzfläche  |                   |   | x |                       | x |   |

| Eingriff  | Kompensations-maß-nahmen  | Art der Maß-nahme    |   |   | Kompensati-onswertung   |   |   |
|---|---|----------------------|---|---|---|---|---|
|   |   | M                    | A | E | o   | t | k |
| <b>Arten und Lebens-gemein-schaften</b>   |   |                      |   |   |   |   | x |
| Überformung des Habi-tatpotentials von ca. 3,4 ha, dabei dauerhafter Flächenverlust von ca. 2,2 ha als Standort für Flora und Fauna; Verdrängung von empfindlichen Arten zugunsten siedlungstoleranter Arten; Beeinträchtigung von Wechselwirkungen z. B. für Vogel- und Insekten-arten benachbarter Lebens-räume | Aufwertung des Standort-potentials in der Ersatzfläche (ca. 1,1 ha)                                   |                      |   | x |   |   | x |
| <b>Landschaftsbild</b>  |   |                      |   |   |   |   | x |
| Verschiebung des Sied-lungsrandes in die offene Landschaft, Beseitigung eines allmählichen Über-gangs in die Agrarland-schaft   | Auflockerung des Ortsbildes durch Straßenbäume;<br>Förderung von "Natürlichkeit" in den Ersatzflächen |                      | x | x |   | x |   |
| Maßnahmen: M Vermeidung/Minimierung<br>A Ausgleichsmaßnahme<br>E Ersatzmaßnahme   |   | Kompensationswertung |   |   | o ohne Kompensation<br>t Teilkompensation erreicht<br>k Kompensation erreicht |   |   |

Aus dieser Gegenüberstellung wird deutlich, daß nach Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sämtliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes kompensiert worden sind.

#### • Belange der Infrastruktur

##### Ver- und Entsorgung

- Die **Versorgung mit Strom und Erdgas** wird durch die Energieversorgung Weser-Ems AG vorgenommen, deren Leitungsnetz teilweise ergänzt werden muß.
- Die **Wasserversorgung** erfolgt durch den Wasserversorgungsverband Rheiderland, dessen vorhandenes Leitungsnetz entsprechend den Bedarfen erweitert wird.
- Die **Abfallentsorgung** für das Plangebiet ist durch die öffentliche Müllentsorgung des Landkreises Leer gewährleistet. Zur Sicherstellung der Entsorgung in den kleineren Stichstraßen (Straßenquerschnitt 4-5 m) sind die Mülltonnen zur nächstgelegenen Hauptschließungsstraße zu transportieren.

Durch die Teilung des Gebietes steht am Ende der Planstraße B nur eine 14 m breite und ca. 35 m lange Wendeanlage für die Fahrzeuge der Kreisabfallwirtschaft zur Verfügung. Gemäß den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85/95) ist ein Wendehammer für 3-achsige Müllfahrzeuge mindestens von 14,5 m Breite und 20,00 m Länge vorzusehen, um ein Zurücksetzen zu ermöglichen. Für die übergangsweise Lösung sollte im Rahmen der Ausbauplanung eine solche Wendemöglichkeit provisorisch hergestellt werden.

- Das anfallende **Schmutzwasser** kann in die vorhandene Schmutzwasserkanalisation geleitet werden.

- **Oberflächenentwässerung/wasserrechtliche Belange**

Parallel zum Bebauungsplan wird ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchgeführt. Die Belange der Wasserwirtschaft werden in diesem 'Plangenehmigungsverfahren und Einleitungserlaubnis' zum Bebauungsplan Nr. 04.04 geklärt:

Die Oberflächenentwässerung im nördlichen Teilbereich des Gebietes sowie die Flächen des Schulgeländes am westlichen und die Wohnbauflächen am östlichen Plangebietsrand werden als geregelt angesehen. Da es sich hierbei um eine Bestandsituation handelt und das Entwässerungssystem durch die Baumaßnahme nur geringfügig zusätzlich belastet wird, kann auch weiterhin davon ausgegangen werden, daß die Oberflächenentwässerung problemlos erfolgt. Für den neuen Fuß- und Radweg muß lediglich eine Durchlaß von ca. 3m Breite vorgesehen werden.

Das Niederschlagswasser aus den geplanten Wohnbau- und Verkehrsflächen wird über Regenwasserkanäle (DN 300 bis DN 500) aufgrund der topographischen Verhältnisse in westliche Richtung in das Middelteichtief-Nord eingeleitet. Das Middeldeichtief-Nord mündet etwa 700 m südlich des Plangebietes in das Middeldeichtief (Gewässer II. Ordnung), das wiederum rd. 700 m südöstlich in das Ditzum-Bunder-Sieltief einmündet.

Die Entwässerung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgt zur Zeit über den mittig im Plangebiet von Osten nach Westen verlaufenden Graben, der auf einer Länge von rund 360 m im Mittel eine Breite von rd. 1,00 m bis rd. 2,50 m und eine Tiefe von rd. 0,40 m bis rd. 0,80 m aufweist. Der Graben ist im östlichen Bereich auf einer Länge von rund 150 m teilweise stark verlandet bzw. verfüllt worden.

Die Planung (Teilplan A) sieht die Verfüllung der Grabenparzelle auf einer Länge von rd. 240 m vor, in der anschließend die Erschließungsstraße ausgebaut wird. Zum Ausgleich der Grabenverfüllung und zur Entwässerung der südlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen wird am südlichen Plangebietsrand mittig auf der Flurstücksgrenze ein Graben auf einer Länge von rd. 360 m ausgebaut. Der Graben wird hergestellt mit einer Breite von rd. 3,00 m, einer Tiefe von rd. 0,60 m bis rd. 0,80 m und einer Böschungsneigung von rd. 1:n = 1:1,5 bis 1:3.

Im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde ein Ortstermin durchgeführt. Als Ergebnis wurde festgehalten, daß aufgrund des engen Durchlasses des Middeldeichtief-Nord ein zusätzlicher Stauraum vorgesehen werden soll. Das Entwässerungskonzept sieht entsprechend auf einer Länge von 105 m eine Aufweitung des Grabens einseitig in Richtung Westen vor. Damit ergibt sich ein zusätzliches Rückhaltevolumen für Starkregenereignisse. Im Bebauungsplan wurde die bereits festgesetzte Wasserfläche auf 5 m in Richtung Westen vergrößert.

Im Rahmen der Beteiligungsverfahren sind Diskrepanzen zwischen den Festsetzungen des Bebauungsplanes und dem geplanten Entwässerungssystem bemängelt worden. Dabei handelt es sich insbesondere um den bestehenden Graben südlich der Häuserzeile entlang der Landesstraße und den bestehenden Graben nördlich der alten Turnhalle.

In Absprache mit dem Landkreis Leer sind die Festsetzungen im Bereich ~~des Grabens~~ entlang der Häuserzeile beibehalten worden. ~~Der Graben~~ liegt in einer nicht überbaubaren Grundstücksfläche und ist in der Plangrundlage als Graben durch eine Pfeildarstellung bereits berücksichtigt. ~~Der Graben~~ ist recht schmal z.T. verlandet und nicht eingemessen. Eine konkrete Festsetzung in der Planzeichnung wäre demnach überaus schwierig umzusetzen.

Nördlich der alten Turnhalle liegt der bestehende Graben abschnittsweise in einer als überbaubar festgesetzten Baufläche. In diesem Bereich wird der Bebauungsplan angepaßt. ~~Der Graben~~ wird - da auch diese in der Plangrundlage nicht eingemessen ist - als Linie mit Pfeilsymbol berücksichtigt. Der Bereich um ~~den Graben~~ wird als nicht überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

Es wird in diesem Zusammenhang explizit darauf hingewiesen, daß sich die Grabenunterhaltung nach dem Nds. Wassergesetz richtet und bei der Nutzung der Grundstücke den wasserrechtlichen Belangen Rechnung zu tragen ist.

#### Spielplatz

Nach den Vorschriften des Niedersächsischen Spielplatzgesetzes (NSpPG) sind für Kinder im Alter bis zu sechs Jahren und für Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren Spielplätze anzulegen. Spielmöglichkeiten für Kleinkinder (bis zu sechs Jahren) müssen im Rahmen des vorgesehenen Wohnungsbaues auf den Bauflächen derart organisiert werden, daß sie den Kleinkindern ausreichende Bewegungsfreiheit bieten.

Aus der Bedarfsberechnung des NSpPG unter Berücksichtigung der Bauflächen dieses Bebauungsplan-Gebietes ergibt sich eine Mindestgröße des Spielplatzes von 624 m<sup>2</sup>. Zurückzuführen ist dies auf folgende Berechnungsgrundlage:

|                                       |  |                          |
|---------------------------------------|--|--------------------------|
| 14.760 m <sup>2</sup>                 | Wohnbaufläche mit einer GRZ von 0,6 und 2% anzurechnender Fläche       | 177 m <sup>2</sup>       |
| 15.300 m <sup>2</sup> davon 50% 7.650 | Gemischte Baufläche mit einer GFZ von 0,8 und 2% anzurechnender Fläche | 122 m <sup>2</sup>       |
| 40.470                                | Wohnbaufläche mit einer GRZ von 0,4 und 2% anzurechnender Fläche       | 323 m <sup>2</sup>       |
| <b>Summe</b>                          |  | <b>624 m<sup>2</sup></b> |

Festzustellen ist somit, daß der im Planbereich festgesetzte Spielplatz (625 m<sup>2</sup>) mit seiner Größe zur Versorgung des Einzugsbereiches ausreichend dimensioniert ist.

Die Entfernung zu einigen zukünftigen und vorhandenen Grundstücken beträgt z.T. mehr als 400 m. Aufgrund der daraus resultierenden Unterversorgung einiger Bereiche im Bebauungsplangebiet, hat die Samtgemeinde Bunde einen entsprechenden Befreiungsantrag an den Landkreis Leer gestellt.

Die infrastrukturelle Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist gesichert.

#### **Zusammenfassende Bewertung**

Die vorliegende Planung kann mit der benachbarten Sportnutzung mit den Belangen der umliegenden Wohnbevölkerung in Einklang gebracht werden. Den Belangen von Natur und Landschaft kann durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Gebietes sowie durch zusätzliche Ersatzmaßnahmen auf geeigneten Flächen Rechnung getragen werden.

## **4. Inhalte des Bebauungsplanes**

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

Als Art der baulichen Nutzung wird für bestehende Bebauung entlang der Landesstraße entsprechend den vorhandenen realen Strukturen ein allgemeines Wohngebiet (WA<sub>1</sub>) und im östlichen Abschnitt ein Mischgebiet (MI) festgesetzt. Gleichfalls als Mischgebiet wird der Bestand entlang der K 39 festgesetzt. Die geplanten Neubauflächen werden ebenfalls als WA festgesetzt. Die gemeinnützigen Einrichtungen im westlichen Plangebiet (Schule, Kindergarten, Turnhalle) werden durch eine Fläche für den Gemeinbedarf erfaßt. Damit wird gewährleistet, daß die im Plangebiet vorhandenen Nutzungen entsprechend planungsrechtlich abgesichert und in ihrem Bestand geschützt werden.

**Maß der baulichen Nutzung**

Für die bestehenden Strukturen entlang der Landestraße wird eine Grundflächenzahl für Misch- und Wohngebiete von 0,6 festgesetzt. In den WA-Gebieten wird die zulässigen Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO überschritten. In diesen Bereichen hat sich zwischenzeitlich eine reine Wohnbebauung herausgebildet, so daß die Festsetzung von Mischgebieten nicht zweckdienlich erschien und der Bebauungsplan deshalb Allgemeine Wohngebiete festsetzt. Aufgrund der historisch gewachsenen Struktur entlang der Ortsdurchfahrt, weist der Bestand heute aber eine relativ dichte Bebauung auf, die auch zukünftig - da sie das Ortsbild von Ditzumerverlaaht prägt - erhalten bzw. wieder geschaffen werden soll. Die durchschnittliche Grundstückstiefe beträgt nur ca. 18 m. Ein großer Anteil der Grundstücke weist nur eine Grundstücksgröße zwischen 200 m<sup>2</sup> und 300 m<sup>2</sup> auf. Um diese kleinteilige Struktur zu erhalten und nach heutigen Maßstäben angemessene Wohnverhältnisse zu schaffen, wird die zulässige Obergrenze der Grundflächenzahl überschritten.

Der zentrale Bereich des Plangebietes wird als allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0.4 (GRZ) festgesetzt. Bis auf das Beherbergungsgewerbe werden alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen.

Die Anzahl der Vollgeschosse und damit die Höhe der baulichen Anlagen werden aufgrund der bestehenden Situation und der besseren Ausnutzbarkeit bei den Mischgebieten auf zwei Vollgeschosse festgesetzt. Für die Allgemeinen Wohngebiete wird die Zahl der Vollgeschosse auf eins begrenzt. Damit sich die Höhenentwicklung in den bereits vorhandenen Strukturen einpaßt und einheitlich verläuft, wird zusätzlich die Firsthöhe auf 9 m begrenzt.

Für die Bauflächen im WA<sub>2</sub>Geltungsbereich wird gemäß § 22 (4) BauNVO eine abweichende Bauweise (a) mit einer Gebäudelänge von maximal 25 m festgesetzt, da entsprechend des städtebaulichen Konzeptes und der bestehenden Bedarfe vorwiegend freistehende Ein- bis Zweifamilienhäuser realisiert werden sollen. Mit dieser Festsetzung soll die Errichtung von Ketten- und Reihenhäusern sowie massiven Einzelhäusern ausgeschlossen werden.

Die überbaubaren Flächen werden in den Baugebieten so festgesetzt, daß sowohl die Zielsetzungen der städtebaulichen Entwicklungsform, die naturschutzfachlichen Belange und die notwendigen Entwicklungsspielräume für den einzelnen gewahrt bleiben.

**Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist durch die Kreisstraßen K39 und K 40 bereits sichergestellt, die das Baugebiet im Westen und Osten begrenzen. Von beiden Straßen erfolgt eine Anbindung an die Erschließungsstraße des Wohngebietes. Die Planstraße A stellt die Erschließung zur Kreisstraße 40 sicher und endet im Wendehammer der Planstraße B, die die Verbindung zur K 39 herstellt. Von der Planstraße B gehen mehrere Stiche ab zur Erschließung der einzelnen Baugrundstücke. Zwei Stiche sind mit 5 m Straßenbreite großzügiger bemessen. Mit der Festsetzung der

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte in südlicher Verlängerung bis zur Plangebietsgrenze hält sich die Gemeinde die Möglichkeit vor, die südlich an das Plangebiet angrenzende Fläche als Wohnbaugebiet zu entwickeln und zu erschließen.

Die geplanten Erschließungsstraßen und Erschließungsstiche sind als öffentliche Verkehrsfläche gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzt.

## 5. Begründung der örtlichen Bauvorschriften

Örtliche Bauvorschriften gemäß §§ 56, 97 und 98 NBauO

Unter Berücksichtigung einer angemessenen und positiven Weiterentwicklung des Ortsbildes in der Gemeinde Dollart sollten gerade bebaute Bereiche in der Ortsrandlage, die zukünftig mittelfristig bzw. langfristig den Ortsrand bzw. Siedlungsrand bilden, einige wichtige, grundsätzliche und mittlerweile - gemessen an den Erscheinungsbildern neuerer Wohnsiedlungsbereiche - ortstypische Gestaltungsmerkmale aufweisen.

Orientiert an den baulich-historischen Erscheinungsformen sowie an den positiven und inzwischen regionstypischen Gestaltelementen neuerer Siedlungsgebiete in der Gemeinde lassen sich zumindest einige grundsätzliche und für das Ortsbild positive siedlungs- und bebauungsstrukturelle Merkmale ableiten.

Es soll damit erreicht werden, daß gerade in dem noch "ländlich" strukturierten Bereich der Samtgemeinde Bunde die so häufig praktizierte ubiquitäre "Gestaltvielfalt" in den Wohnbausiedlungen auf ein angemessenes Maß reduziert wird. Dabei sollen bei der Wahl der Gestaltelemente wie auch bei den Festsetzungen zu den örtlichen Bauvorschriften weder ganz strenge noch zu restriktive Grundsätze festgesetzt werden. Die Bau- und Gestaltungsfreiheit des einzelnen bleibt trotz der Festsetzungen weitestgehend erhalten. Konkret werden Gestaltungsvorschriften zur Dachneigung sowie zur zulässigen Farbgebung der Dächer und Umfassungswände erlassen.

zu Ziffer (2)

Unter Berücksichtigung vorhandener und vergleichbarer Wohngebiete im Gemeindegebiet soll im Zuge der weiteren angemessenen Stadtgestaltung und Ortsbildpflege die ortsübliche und ortsbildprägende Dachlandschaft in Form von geneigten Dächern als dominierendes Gestaltelement fortgeführt werden. Möglich sind zum Beispiel: Satteldächer, Walmdächer, Krüppelwalmdächer, etc.

Die Neigung der Dächer auf den Gebäuden soll entsprechend dem ortsüblichen Erscheinungsbild zwischen 35° und 50° liegen, damit die stadtbildgestalterische Kontinuität auch weiterhin fortgesetzt wird. Gerade in den örtlichen Siedlungsrandbereichen soll die besonders nach außerorts wirkende Dachlandschaft, die in der Regel durch einheimische Bäume und Sträucher

eingebunden ist, als eines der ortsbildprägenden Siedlungsstrukturelemente erhalten werden. Damit dieser gestalterische und städtebaulich beabsichtigte Erlebnisaspekt umgesetzt werden kann, wird der ortsüblich vorhandene Dachneigungsbereich festgesetzt. Eine ausreichende Ansichtsfläche der Dächer ist somit gewährleistet.

Lediglich Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 BauNVO und untergeordnete Gebäudeteile gemäß § 7b NBauO sind von dieser Festsetzung ausgenommen, da eine angemessene und der üblichen Bauweise entsprechende Errichtung dieser Anlagen nach den genannten örtlichen Bauvorschriften unter Berücksichtigung z.B. der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen der NBauO (Grenzbebauung) nur unter erschwerten Bedingungen realisierbar erscheint bzw. gänzlich ausgeschlossen würde.

zu Ziffer (3)

Unter Berücksichtigung der Erscheinungsbilder vorhandener, benachbarter Siedlungsbereiche und zur Fortsetzung der geplanten Ortsgestalt werden Festsetzungen zur Farbgebung der Dacheindeckungen getroffen. Danach sind lediglich die ortsüblichen roten bis rotbraunen und anthrazitfarbenen Dacheindeckungen zugelassen.

Bei der Wahl der Dacheindeckungen ist ebenfalls auf ortsunübliche glasierte und sonstige reflektierende Eindeckungen zu verzichten.

Um sicherzustellen, daß in dem geplanten Baugebiet erneuerbare Ressourcen wie Sonnenlicht, Umgebungswärme etc. genutzt werden können, wird eine entsprechende Ausnahmeregelung normiert.

## 6. Städtebauliche Übersichtsdaten

| Gesamtfläche                      |                             | 95.260 m <sup>2</sup>       |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                   | Teilbereich A               | Teilbereich B               |
| Wohngebiet (Bestand)              | 14.760 m <sup>2</sup>       | -                           |
| Mischgebiet (Bestand)             | 7.710 m <sup>2</sup>        | 7.450 m <sup>2</sup>        |
| Gemeinbedarfsfläche (Bestand)     | 11.325 m <sup>2</sup>       | -                           |
| Wohngebiet (neu)                  | 28.175 m <sup>2</sup>       | 12.650 m <sup>2</sup>       |
| Öffentliche Straßenverkehrsfläche | 5.230 m <sup>2</sup>        | 2.340 m <sup>2</sup>        |
| Öffentliche Parkfläche            | 280 m <sup>2</sup>          | -                           |
| Fuß- Radwege                      | 305 m <sup>2</sup>          | -                           |
| Geh-, Fahr- und Leitungsrecht     | 120 m <sup>2</sup>          | 120 m <sup>2</sup>          |
| Öffentliche Grünflächen:          |                             |                             |
| - Spielplatz (alt)                | 2.080 m <sup>2</sup>        | -                           |
| - Spielplatz (neu)                | 625 m <sup>2</sup>          | -                           |
| - mit Pflanzgebot                 | -                           | 110 m <sup>2</sup>          |
| Wasserfläche                      | 1.030 m <sup>2</sup>        | 650 m <sup>2</sup>          |
| Fläche mit Erhaltungsgebot        | -                           | 300 m <sup>2</sup>          |
| <b>Gesamt</b>                     | <b>71.640 m<sup>2</sup></b> | <b>23.620 m<sup>2</sup></b> |

Textliche  
Festsetzun-  
gen

Im Überblick:

### § 1 Bauliche Nutzungen

Für die Allgemeinen Wohngebiete (WA) werden gemäß § 1 [5] BauNVO folgende Nutzungen ausgeschlossen:

Im WA<sub>1</sub> - Gebiet sind die gemäß § 4 [3] BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.

Im WA<sub>2</sub> - Gebiet werden die gemäß § 4 [3] BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen bis auf das Beherbergungsgewerbe ausgeschlossen.

Für die Mischgebiete werden gemäß § 1 [5] BauNVO Vergnügungsstätten nach § 6 [2], Nr 8 und § 6 [3] BauNVO ausgeschlossen.

### § 2 Bauweise

Innerhalb der Baugebiete (WA) wird gemäß § 22 [4] BauNVO eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Die Hauptbaukörper der baulichen Anlagen dürfen dabei eine Länge von 25 m nicht überschreiten.

### § 3 Höhenbegrenzung

Gemäß § 16 [2] BauNVO darf die Firsthöhe in den Mischgebieten nicht mehr als 10,0 m und in den Allgemeinen Wohngebieten nicht mehr als 9,0 m betragen. Bezugspunkt ist die der Erschließung des Grundstücks dienende öffentliche Verkehrsfläche, gemessen jeweils in der Fahrbahnmitte und der Gebäudemitte.

### § 4 Vermeidung und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 9 [1] Nr. 25b BauGB sind Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm in einem Meter Höhe über Grund, die nicht notwendigerweise im Zuge der Erschließung oder zur Gewässerunterhaltung beseitigt werden müssen, zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die Nachpflanzung erfolgt mit geeigneten Laubbäumen (s. Pflanzliste im Anhang der Begründung) mit einem Stammumfang von 16/18.

Gemäß § 9 [1] Nr. 25a BauGB wird festgesetzt, daß im Baugebiet WA<sub>2</sub> je 350 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein heimischer Obstbaum gepflanzt wird.

Gemäß § 9 [1] Nr. 25a BauGB wird festgesetzt, daß im Baugebiet WA<sub>2</sub> jeweils eine Grundstücksgrenze mit standortgerechten, heimischen Gehölzen, freiwachsend oder als Hecke, zu bepflanzen ist.

Gemäß § 9 [1], Nr. 25 a BauGB ist auf 'Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen' eine Bepflanzung mit standortgerechten und heimischen Bäumen und Sträuchern vorzusehen (Pflanzliste s. Begründung).

#### Örtliche Bauvorschriften

#### Im Überblick:

##### 1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften umfaßt das festgesetzte WA<sub>2</sub> des Bebauungsplanes Nr. 04.04 'Ditzumerverlaat' der Samtgemeinde Bunde.

##### 2. Dachform

Die Gebäude sind mit symmetrisch geneigten Dachflächen mit einer Dachneigung von mindestens 35° und höchstens 50° zu errichten. Daneben sind Walmdächer allgemein zulässig. Es sind untergeordnete Gebäudeteile im Sinne des § 7b NBauO sowie Wintergärten, Garagen und Nebenanlagen im Sinne der §§ 12 und 14 BauNVO, Dachgauben, Seitengiebel und Krüppelwalme ausgenommen.

### 3. Dachdeckung

Für die Eindeckung geneigter Dächer sind nur Dachziegel oder Betondachsteine in roten bis braunen und anthrazitfarbenen Farbtönen zugelassen, die nicht glasiert oder sonstig reflektierend sind. Solaranlagen und Wintergärten sind von dieser Vorschrift ausgenommen.

Als Grundlage für die rot/braunen Farbtöne gelten die RAL-Farbwerte 2001, 2002, 3000, 3002, 3003, 3011, 3013, 3016, 3020, 3031, 8004, 8012, 8015, 8019. Für anthrazitfarbene Töne gelten die die RAL-Farbwerte 7015, 7022, 7024, 7043.

#### Hinweise

Im Überblick:

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, so 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.
2. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.
3. Für bestehende Leitungstrassen im Gebiet der Bebauungsplanänderung wird auf die entsprechenden Schutzbestimmungen der Leitungsbetreiber hingewiesen.

## Anhang

- Liste mit standortgerechten Gehölzarten
- Plan mit Biotoptypen und Nutzungen
- Plan mit Lage der Eingriffs- und Ersatzfläche
- Plan mit Bestand und Planung auf der Ersatzfläche
- Lärmschutzgutachten des Büros für Lärmschutz vom 08.10.1997

Standortgerechte Gehölzarten, die für die Pflanzungen im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen zu verwenden sind:

Alnus glutinosa  
Betula pendula  
Betula pubescens  
Cornus sanguinea  
Corylus avellana  
Crataegus monogyna  
Fraxinus excelsior  
Populus tremula  
Rhamnus frangula  
Rubus fruticosus  
Salix alba  
Salix aurita  
Salix amygdalina  
Salix cinerea  
Salix viminalis  
Sambucus nigra  
Sorbus aucuparia  
Ulmus carpinifolia  
Ulmus laevis  
Viburnum opulus