

Gemeinde Groß Nordende

# Begründung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans

Teilflächen 2.1 „Förn Sandweg“ und  
2.2 Eingeschränktes Gewerbegebiet

Stand: Feststellungsbeschluss, 15.04.2009

**Auftraggeber:**

Gemeinde Groß Nordende  
über Amt Moorrege  
Amtsstraße 12  
25436 Moorrege

**Auftragnehmer:**

Arbeitsgemeinschaft  
Elbberg Stadt - Planung - Gestaltung /  
Trüper • Gondesen • Partner

**Federführung:**

ELBBERG Stadt - Planung - Gestaltung  
Kruse - Schnetter - Rathje  
Falkenried 74 a, 20251 Hamburg  
Tel. 040 460955-60, Fax -70

**Bearbeitung:**

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse  
Dipl.-Ing. Hannes Korte

**Bearbeitung Umweltbericht:**

Dipl.-Ing. Peter Steinlein, TGP  
Dipl.-Ing. Heike Aust, TGP

**Inhalt:**

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1 Allgemeines / Grundlagen .....</b>                       | <b>3</b> |
| 1.1 Planungsanlass .....                                      | 3        |
| 1.2 Regionalplan .....                                        | 3        |
| 1.3 Ver- und Entsorgung .....                                 | 3        |
| 1.4 Altlasten.....                                            | 4        |
| 1.5 Archäologie .....                                         | 4        |
| <b>2 Änderungsbereiche.....</b>                               | <b>4</b> |
| 2.1 Änderungsbereich 2.1: „Förn Sandweg“ .....                | 4        |
| 2.1.1 Planungsanlass .....                                    | 4        |
| 2.1.2 Lage des Geltungsbereiches / Bestand.....               | 4        |
| 2.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan .....                     | 5        |
| 2.1.4 Geplante Darstellungen.....                             | 5        |
| 2.1.5 Erschließung.....                                       | 5        |
| 2.1.6 Flächen.....                                            | 6        |
| 2.1.7 Umweltbericht.....                                      | 6        |
| 2.2 Änderungsbereich 2.2: Eingeschränktes Gewerbegebiet ..... | 6        |
| 2.2.1 Planungsanlass .....                                    | 6        |
| 2.2.2 Lage des Geltungsbereiches / Bestand.....               | 6        |
| 2.2.3 Wirksamer Flächennutzungsplan .....                     | 6        |
| 2.2.4 Geplante Darstellungen.....                             | 7        |
| 2.2.5 Erschließung.....                                       | 7        |
| 2.2.6 Flächen.....                                            | 7        |
| 2.2.7 Umweltbericht.....                                      | 8        |

**Anlage:**

Umweltbericht zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 4 „Förn Sandweg“

# 1 Allgemeines / Grundlagen

## 1.1 Planungsanlass

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Groß Nordende ist seit dem Jahr 1994 wirksam. Die Aufstellung dieser 2. Änderung des Flächennutzungsplans wurde beschlossen, um:

- das vorgesehene Wohngebiet „Förn Sandweg“ bauleitplanerisch vorzubereiten und
- einen ortsansässigen Gewerbebetrieb zu sichern und ihm eine geringfügige Erweiterung zu ermöglichen.

## 1.2 Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

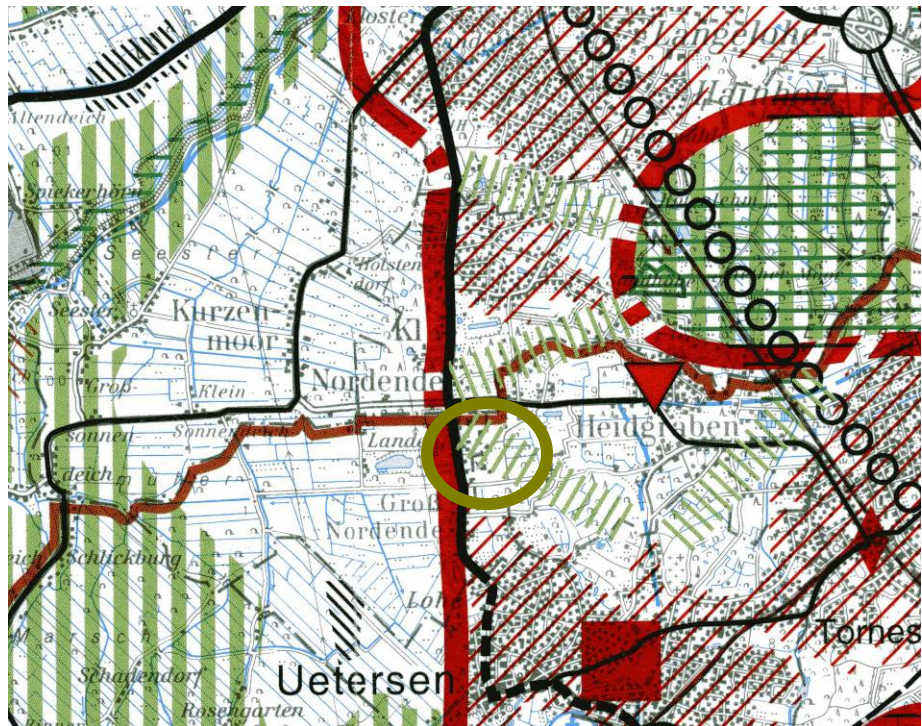


Abb.1: Ausschnitt aus dem Regionalplan mit Kennzeichnung der Plangebiete (grüne Ellipse) ohne Maßstab

Im Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) ist die Teilfläche 2.1 (Wohn-/gemischte Baufläche) als Siedlungsbereich ohne besondere Kennzeichnung dargestellt. Die Teilfläche 2.2 (Gewerbe) ist als Siedlungsbereich mit Grünzäsur dargestellt (siehe Abb. 1). Die durch diese Änderung des Flächennutzungsplans getroffenen Darstellungen als gemischte Baufläche und Wohnbaufläche (Änderungsbereich 2.1) sowie als gewerbliche Baufläche (Änderungsbereich 2.2) stehen den Aussagen des Regionalplans nicht entgegen. Die dargestellte Grünzäsur wird auf Grund der geringen Größe des Teilbereichs 2.2 kaum beeinträchtigt.

## 1.3 Ver- und Entsorgung

Der Änderungsbereich 2.1 muss über Ver- und Entsorgungsleitungen an das öffentliche Netz angeschlossen werden. Der Änderungsbereich 2.2 ist über vorhandene Leitungen an das öffentliche Netz angeschlossen.

Das im Änderungsbereich 2.1 anfallende Niederschlagswasser kann in eine nördlich gelegene Grünfläche oder in den im Süden gelegen Graben abgeleitet werden. Das Regenwasser von den Straßen kann in der nördlich angrenzenden Grünfläche versickern. Näheres regelt ein in Aufstellung befindlicher Bebauungsplan.

Das Niederschlagswasser im Änderungsbereich 2.2 wird über die vorhandene Regenwasserkanalisation abgeleitet.

#### **1.4 Altlasten**

Altlastenstandorte oder Altlastenverdachtsflächen sind in beiden Änderungsbereichen nicht bekannt.

Für den Fall, dass bei Erdarbeiten Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden sollten, die auf eine Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten, ist der Fachdienst Umwelt – Bodenschutz umgehend zu informieren. Die nach Bundes-Bodenschutzgesetz erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind dann mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen. Auffälliger, verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit der Verwendung auf dem Grundstück dort gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container, zu schützen.

#### **1.5 Archäologie**

In den Änderungsbereichen sind zurzeit keine archäologischen Denkmale bekannt. Auswirkungen auf Kulturgut sind nicht zu erkennen. Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein weist darauf hin, dass für den Fall, dass während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden sollten, die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern ist. Verantwortlich hierfür ist gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## **2 Änderungsbereiche**

### **2.1 Änderungsbereich 2.1: „Förn Sandweg“**

#### **2.1.1 Planungsanlass**

Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplans ist der Bedarf an Flächen für den Wohnungsbau und an gemischt zu nutzenden Grundstücken. Durch die Änderung dieses Flächennutzungsplans soll eine zukünftige Bebauung planerisch vorbereitet werden.

#### **2.1.2 Lage des Geltungsbereiches / Bestand**

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,2 ha und liegt in der Ortsmitte Groß Nordendes. Im Westen begrenzt die Dorfstraße (B 431) und im Süden das Wohngebiet „Achtern Hollernbusch“ das Plangebiet. Östlich befindet sich ein Reiterhof (bereits auf dem Gebiet der Gemeinde Heidgraben) und nördlich befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Der östliche Rand des Gebietes bildet gleichzeitig die Gemeindegrenze zu Heidgraben.

Das Plangebiet wird derzeit als Pferdewiese genutzt. Am nördlichen Rand verläuft eine Schotterstraße, die eine Nebenerschließung des im Osten gelegenen Pferdehofes bildet. Auf der Fläche sind keine Gebäude vorhanden. Am östlichen Rand verläuft in Nord-Süd-Richtung ein örtlicher Wanderweg („Kirchweg“) der durch Hecken eingefasst ist.

### 2.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan (1. Änderung, 1996) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (siehe Abb. 2). Die Dorfstraße (B 431) am Westrand des Plangebiets ist als sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße ausgewiesen.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Umgrenzung (rot gestrichelt) des Plangebietes, ohne Maßstab

### 2.1.4 Geplante Darstellungen

Die Fläche wird überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt. Diese Darstellung dient dazu, die angestrebte Wohnnutzung in diesem Bereich planerisch vorzubereiten. Entlang der B 431 wird ein ca. 25 m breiter Streifen als gemischte Baufläche dargestellt. Die Darstellung orientiert sich am Umfeld und ermöglicht entlang der Hauptstraße durch Groß Nordende eine tlw. gewerbliche Entwicklung.

### 2.1.5 Erschließung

#### Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Dorfstraße (B 431). Diese stellt zugleich die überörtliche Anbindung des Plangebiets dar.

Für die interne Erschließung des Gebietes sind im Bebauungsplan öffentliche Straßenverkehrsflächen vorgesehen. Die Haupteerschließung soll im Norden des Plangebietes liegen. Die Grundstücke am südlichen Rand sollen durch private Erschließungsstraßen (Pfeifenstielererschließung) erschlossen werden.

### **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Die Gemeinde liegt im Gebiet des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV). Das Plangebiet ist durch die Buslinien 489, Elmshorn, ZOB – Uetersen – Moorrege – Heist – Holm – S-Wedel (Bedienung Mo-Fr ganzjährig und ganztägig im 30 bis 60-Min.-Takt) angeschlossen. Daneben existieren die Schulbuslinien 60 und 66 nach Uetersen. Die Haltestelle Krull liegt in einer Entfernung von ca. 100 m nördlich vom Westrand des Plangebietes.

#### **2.1.6 Flächen**

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 1,2 ha. Davon sind ca. 10.690 m<sup>2</sup> Wohnbaufläche und ca. 1.260 m<sup>2</sup> gemischte Baufläche.

#### **2.1.7 Umweltbericht**

Der Änderungsbereich 2.1 entspricht dem Gebiet des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 4 „Förn Sandweg“, in dessen Rahmen ein Umweltbericht erstellt wurde. In diesem Umweltbericht ist auch die Bewertung der Auswirkungen dieser Flächennutzungsplanänderung enthalten. Daher fungiert der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 4 auch als Umweltbericht für diese Flächennutzungsplanänderung (siehe Anlage 1). Der Umweltbericht bezieht sich auf den Bebauungsplan und ist daher teilweise detaillierter, als es dieser FNP-Änderung entspricht.

## **2.2 Änderungsbereich 2.2: Eingeschränktes Gewerbegebiet**

### **2.2.1 Planungsanlass**

Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplans ist die Anpassung des Plans an die tatsächliche baugewerbliche Nutzung. Durch die Änderung dieses Flächennutzungsplans soll die schon genehmigte Nutzung planerisch gesichert und eine geringe Erweiterungsmöglichkeit geschaffen werden.

### **2.2.2 Lage des Geltungsbereiches / Bestand**

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 1 ha und liegt im Norden Groß Nordendes. Die Teilfläche liegt am östlichen und südlichen Rand des Gewerbebetriebes. Die Erweiterung nach Süden beträgt ca. 30 m und nach Osten ca. 55 m. Der Betrieb wird im Westen durch die vorhandene Bebauung begrenzt, im Norden durch eine Waldfläche, im Osten und Süden befinden sich schließen landwirtschaftliche Flächen an.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um Teile eines Firmengeländes einer Baufirma sowie landwirtschaftliche Flächen. Bei dem Betrieb handelt es sich um ein Bauunternehmen mit den Tätigkeitsfeldern Hochbau, Tief- und Erdbau, Containerdienst, Gerüstbau, Baumaschinenvermietung, Recycling und Baustoffhandel. Auf dem Gelände befinden sich Betriebsgebäude und Hallen mit einer Gesamtfläche von ca. 3.000 m<sup>2</sup> sowie umliegende Lagerflächen.

### **2.2.3 Wirksamer Flächennutzungsplan**

Der Änderungsbereich ist im wirksamen Flächennutzungsplan (1. Änderung, 1996) als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (siehe Abb. 3).



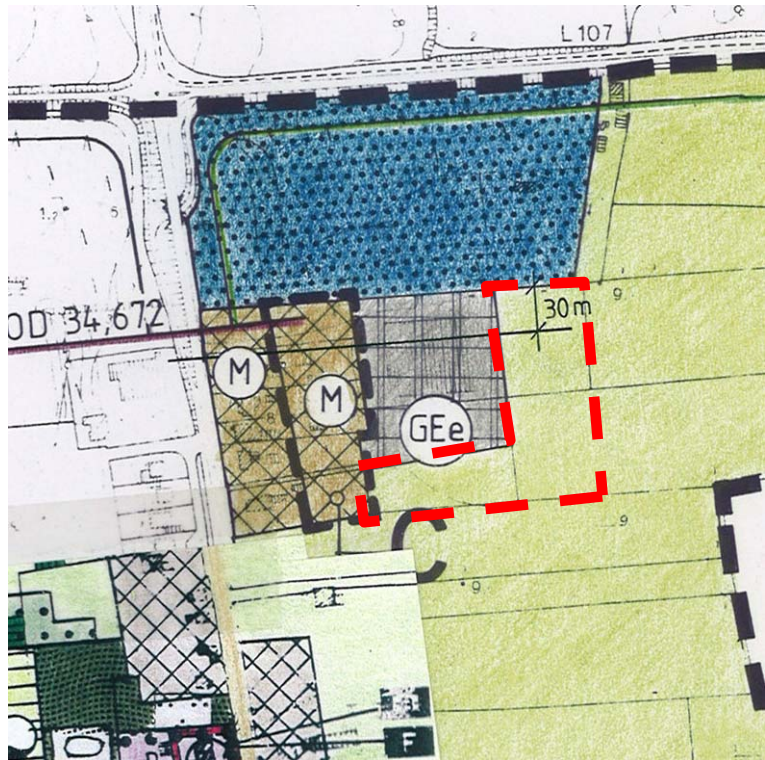


Abb.3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Umgrenzung (rot gestrichelt) des Plangebietes, ohne Maßstab

#### 2.2.4 Geplante Darstellungen

Die Fläche wird insgesamt, wie auch der Bereich des bestehenden Betriebes, als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt. Die Darstellung als eingeschränktes Gewerbegebiet resultiert aus dem Schutz der Nachbarnutzung. Hier befinden sich im Bereich der gemischten Baufläche Wohnhäuser und Gewerbebetriebe, außerdem erfolgt die Zufahrt zu der Bau-firma durch die gemischte Baufläche. Außerdem wird ein 30 m breiter Waldschutzstreifen nachrichtlich Übernahme im Plan dargestellt. Laut Landeswaldschutzgesetz § 24 Abs. 1 dürfen in diesem Bereich keine Bauten errichtet werden.

#### 2.2.5 Erschließung

##### Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von Westen über die Dorfstraße (B 431) und weiter über eine private Zufahrt.

##### Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Gemeinde liegt im Gebiet des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV). Das Plangebiet ist durch die Buslinien 489, Elmshorn, ZOB – Uetersen – Moorrege – Heist – Holm – S-Wedel (Bedienung Mo-Fr ganzjährig und ganztägig im 30 bis 60-Min.-Takt) angeschlossen. Daneben Existieren die Schulbuslinien 60 und 66 nach Uetersen. Die Haltestelle Krull liegt in einer Entfernung von ca. 500 m südwestlich des Plangebietes.

#### 2.2.6 Flächen

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 1 ha.

### 2.2.7 Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

#### **Ziele des Flächennutzungsplans**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans soll das vorhandene eingeschränkte Gewerbegebiet (GEE) im Norden der Gemeinde Groß Nordende nach Osten und Süden um ca. 1 ha erweitert und an die tatsächliche baugewerbliche Nutzung angepasst werden.

Es ist davon auszugehen, dass auf der Fläche eine Container-Stellfläche vorgesehen ist.

#### **Rechtliche und planerische Vorgaben des Umweltschutzes**

Das gesamte Gemeindegebiet von Groß Nordende liegt in der vorgesehenen Zone III des geplanten, noch nicht rechtsverbindlichen Wasserschutzgebietes „Seestermüher Marsch“.

Das Landschaftsschutzgebiet „Pinneberger Elbmarschen“ (LSG 04 des Kreises Pinneberg) liegt westlich der B 431, das Plangebiet liegt somit außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

FFH- und Vogelschutzgebiete sind in der näheren und weiteren Umgebung nicht vorhanden. Gesetzliche geschützte Biotope nach § 15a des LNatSchG bestehen nicht im Plangebiet.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Groß Nordende liegt das Plangebiet im nördlichen Bereich einer Fläche, die in der Entwicklungskonzeption als grundwassergefährdeter Bereich eingestuft wird und für den die Nutzung als Grünland, Laubwald bzw. Wohnbebauung, als Grundwasser schonende Nutzungen vorgeschlagen wird.

Nach Aussagen des Landschaftsplans ist grundsätzlich im Bereich des Änderungsbereiches nichts gegen eine Bebauung, bevorzugt Wohnbebauung, einzuwenden. Gewerbebebauung ist nur dann akzeptabel, wenn im Bebauungsplan festgesetzt wird, dass Betriebe in denen grundwassergefährdende Stoffe produziert oder verwendet werden, nicht zulässig sind.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans „Eingeschränktes Gewerbegebiet“ werden die Zielsetzungen des Landschaftsplans berücksichtigt bzw. eingehalten. Da sich die Erweiterung des Gewerbegebietes innerhalb der vom Landschaftsplan ausgewiesenen Grenze der baulichen Entwicklung befindet und durch die Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz sichergestellt wird, dass die gesetzlichen Vorgaben bezüglich Immissionen (z. B. Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen) eingehalten werden sowie auch sonst keine Widersprüche zu Aussagen des Landschaftsplans erkennbar sind, ist eine Änderung des Landschaftsplans Groß Nordende nicht erforderlich.

### **Bestand, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### Menschen (Wohnen und Erholen) – Bestand

Der Änderungsbereich befindet sich am östlichen und südlichen Rand des Gewerbegebietes. Im Westen grenzt das Plangebiet an eine Mischfläche mit Bebauung durch Wohnhäuser und Gewerbebetriebe. Im Norden wird das Gebiet von einer Waldfläche begrenzt, während sich im Süden und Osten landwirtschaftliche Flächen anschließen.



Vorbelastungen in Bezug auf Lärm- und Schadstoffimmissionen bestehen durch die bereits bestehende Nutzung der Gewerbefläche sowie die angrenzende B 431.

#### Menschen (Wohnen und Erholen) - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Zwischen dem Gewerbegebiet und dem angrenzenden Mischgebiet mit Wohnbebauung besteht ein Konflikt bezüglich Belastungen durch Immissionen. Aufgrund der Genehmigung der Erhöhung der Kapazität einer Anlage zum Behandeln und Lagern von Abfällen nach Bundesimmissionsschutzgesetz im Zusammenhang mit der Erweiterung des Gewerbegebietes wird gewährleistet, dass alle gesetzlichen Vorgaben betreffend der Immissionen eingehalten werden. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass durch die geplante Erweiterung des eingeschränkten Gewerbegebietes die Wohn- und Aufenthaltsfunktion der westlich angrenzenden Wohnbebauung nicht beeinträchtigt wird.

#### Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt – Bestand

Das Plangebiet befindet sich z. T. auf bestehenden Lagerflächen und z. T. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen mit geringer biologischer Vielfalt, welche lediglich eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben. Im östlichen und südlichen Teil des bestehenden Gewerbegebiets säumen Gehölze die Grenze.

Von einer besonderen Bedeutung der Ackerfläche und der Gehölze für die Fauna ist nicht auszugehen. Insgesamt ist das Plangebiet aus Arten- und Biotopschutzsicht als „wenig empfindlich“ (vgl. Landschaftsplan) einzustufen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund und weist keine nach § 25 LNatSchG geschützten Biotope auf (vgl. Landschaftsplan).

#### Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Bei der Überbauung und Versiegelung der Erweiterung des Gewerbegebietes durch Verkehrs- und Lagerflächen ist davon auszugehen, dass Gehölzstrukturen und Ackerfläche verloren gehen.

Dennoch sind durch den Verlust der Flächen insgesamt nur geringe Beeinträchtigungen für Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume zu erwarten.

#### Boden – Bestand

Das Plangebiet liegt auf der Geest und weist ein weitgehend ebenes Relief auf.

Nach der Bodenkarte (S-H 2223 Elmshorn, 1:25.000) herrschen im Plangebiet Eisenhumuspodsole aus podsolierten Fein- bis Mittelsanden mit geringem Bindungsvermögen für Nährstoffe und hoher Wasserdurchlässigkeit vor.

Die sandigen Podsole werden vom Landschaftsplan auf Grund der geringen Puffereigenschaften und der damit verbundenen potenziellen Gefahr des Schadstoffeintrags ins Grundwasser als empfindlich eingestuft (vgl. Landschaftsplan).

Der vorkommende Bodentyp ist als Boden mit allgemeiner Bedeutung im Naturhaushalt einzustufen.

Altlastenverdachtsstandorte im Plangebiet sind nicht bekannt.

#### Boden - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes ist eine Versiegelung und Überbauung des Bodens im Plangebiet zu erwarten. Dadurch verliert der Boden dort seine Speicher-, Puffer- und Transformatorfunktionen im Naturhaushalt sowie seine Funktionen im Bodenwasserhaushalt.

#### Wasser - Bestand

Im Osten des Plangebiets verläuft eine Verrohrung (vgl. Landschaftsplan).

Der Grundwasserflurabstand im Plangebiet liegt nach der Bodenkarte (S-H 2223 Elmshorn, 1:25.000) mehr als 2 m unter Flur. Aufgrund der durchlässigen, überwiegend sandigen Bö-

den wird der Bereich im Bezug auf den Grundwasserschutz gemäß dem Landschaftsplan als hoch empfindlich eingestuft.

#### Wasser - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die Überbauung bzw. Versiegelung von Flächen im Plangebiet ist mit einer Verringerung der Versickerung von Niederschlagswasser für den Boden- und Grundwasserhaushalt zu rechnen. Für den Fall das umweltschädliche Stoffe verwendet werden, wird durch die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gewährleistet, dass die entsprechenden Vorgaben zum Schutz vor Schadstoffeinträgen ins Grundwasser eingehalten werden.

#### Klima und Luft – Bestand

Generell hat die Ackerfläche im Plangebiet die Funktion eines Kaltluftentstehungsgebietes. Die Kaltluft ist ein wichtiger Faktor, um nachts für Belüftung und damit Abkühlung thermisch belasteter Siedlungsgebiete zu sorgen. Zum anderen sorgt Kaltluft, die aus Reinluftgebieten kommt, für die nächtliche Belüftung schadstoffbelasteter Siedlungsräume.

Diese klimatische Funktion ist bei Orten der Größenordnung von Groß Nordende nicht oder nur von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der ländlichen Lage und Ausprägung der Gemeinde Groß Nordende liegen keine klimatischen Belastungsbereiche durch Gewerbeflächen vor.

Die Luftgüte im Planungsraum ist aufgrund der ländlichen Lage als gut einzustufen, eine punktuelle Vorbelastung kann an der B 431 durch Verkehrsimmissionen auftreten.

#### Klima und Luft - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch Überbauung und Versiegelung im Zusammenhang mit der Erweiterung des Gewerbegebietes geht das Kaltluftentstehungsgebiet zwar weitestgehend verloren, aber aufgrund der untergeordneten Bedeutung der klimatischen Funktion sowie der geringen Größe des Plangebietes werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Lokalklima erwartet.

Die zusätzlichen Emissionen von Schadstoffen durch die Erweiterung der bestehenden Gewerbefläche werden nicht als erhebliche, zusätzliche lufthygienische Belastung eingestuft. Relevante Grenzwerte werden entsprechend der bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingehalten.

#### Landschaft / Landschaftsbild – Bestand

Das Landschafts- und Ortsbild ist durch die angrenzende bestehende Gewerbenutzung bzw. Mischnutzung mit Wohnbebauung geprägt. Im Norden des Erweiterungsgebietes schließt sich eine Waldfläche an, während sich die Ackerfläche des Plangebiets nach Osten hin fortsetzt. Im Süden und Osten des vorhandenen Gewerbegebietes grenzen Gehölze die Fläche ab.

Unter Berücksichtigung der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes wird der Bereich als mittelwertig eingestuft.

#### Landschaft / Landschaftsbild - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Es werden keine neuen Gebäude errichtet, sondern Park- und Lagerflächen sowie Container auf der Fläche platziert. Das Landschafts- und Ortsbild ist durch das vorhandene Gewerbegebiet bereits vorbelastet und wird durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes nur geringfügig verändert.

#### Kultur- und sonstige Sachgüter – Bestand

Im Plangebiet sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.

Kultur- und sonstige Sachgüter - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht gegeben.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzbelangen

Im Wesentlichen sind folgende Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

| <b>Schutzgut</b> | <b>Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menschen         | - Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen, Voraussetzung für seine Erholung im bebauten Bereich/ Natur und Landschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pflanzen         | - Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer)<br>- Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes (Erholungsfunktion für Menschen)<br>- anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)                                                                                                                                                                        |
| Tiere            | - Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Geländeklima, Wasserhaushalt)<br>- anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Boden            | - Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen<br>- Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen sowie als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften<br>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik)<br>- anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung) |
| Grundwasser      | - Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren<br>- oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften<br>- anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)                                                                                                                                                                                                          |
| Klima            | - Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen und als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt<br>- Mögliche anthropogene Vorbelastungen des Klimas (Aufheizung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Luft             | - Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere<br>- Mögliche Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion<br>- anthropogene Vorbelastungen (Stoffeinträge, Lufthygiene)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Landschaft       | - Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/ Nutzung, Oberflächengewässer<br>- Grundlage für die Erholung des Menschen<br>- anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)                                                                                                                                                                                                                                                         |

Soweit für das Vorhaben relevante Wechselwirkungszusammenhänge und funktionale Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern bestehen, sind diese im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt. Es treten keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auf, die über die oben beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

### **Maßnahmen des F-Plans, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können**

Das Plangebiet liegt grundsätzlich in einem Bereich, der aus landschaftsplanerischer Sicht für Bebauung geeignet ist und ein geringes Konfliktpotential in Bezug auf Natur- und Landschaftshaushalt aufweist (vgl. Landschaftsplan). Weitere Hinweise zu Minimierungsmaßnahmen:

- Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen so weit wie möglich und Eingrünung der Grenzen des Gewerbegebietes zur besseren Einbindung der Stell- und Lagerflächen für Container in die Landschaft sowie zur Sicherung der Aufenthaltsqualität für die Bewohner im Mischgebiet.
- Begrenzung der Flächenversiegelung auf ein notwendiges Maß unter Berücksichtigung der Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Minimierung der Auswirkungen auf Boden und Grundwasserhaushalt.
- Begrenzung bzw. Vermeidung des Schadstoffeintrags ins Grundwasser entsprechend der Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

### **Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich**

Nach den Darstellungen lässt sich weder der Umfang bestimmter Vorhaben noch der konkrete Bedarf an Grund und Boden in der Erweiterung des Gewerbegebietes ableiten. Dies wird erst auf einer verbindlichen Planungsebene für diese Flächen möglich sein.

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung und Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Das Gebiet „Erweitertes Gewerbegebiet“ befindet sich in einem Bereich, der aus landschaftsplanerischer Sicht für Bebauung, unter Berücksichtigung des Grundwasserschutzes, geeignet ist und ein geringes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaftshaushalt aufweist. Demzufolge würde eine Gewerbeentwicklung an anderer Stelle im Gemeindegebiet keine wesentlich geringeren Umweltauswirkungen mit sich bringen. Aus diesem Grund wurde auf eine Betrachtung von weiteren Standortalternativen auf Gemeindeebene verzichtet.

### **Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung sind im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festzulegen, da erst dann das Ausmaß der erheblichen Umweltauswirkungen detaillierter bemessen werden kann. Diese erfolgen dann im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung, z. B. nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung).

### **Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das wesentliche Ziel der Änderung des Flächennutzungsplans ist die Erweiterung des vorhandenen eingeschränkten Gewerbegebiets (GEE) im Norden der Gemeinde Groß Nordende nach Osten und Süden um ca. 1 ha. Dadurch soll eine Anpassung an die tatsächliche baugewerbliche Nutzung vorgenommen werden.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans werden die Zielsetzungen des gültigen Landschaftsplans berücksichtigt bzw. eingehalten.

Die wesentliche, erhebliche Umweltauswirkung stellt die geplante Versiegelung bzw. Überbauung durch Verkehrs- und Lagerflächen insbesondere für die Schutzgüter Boden und Grundwasser dar.

Maßnahmen, mit denen umweltbezogene Auswirkungen im Rahmen des Bebauungsplans vermieden oder minimiert werden können, sind im Wesentlichen die Lage des Plangebietes in einem Bereich, der aus landschaftsplanerischer Sicht für Bebauung geeignet ist und ein geringes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaftshaushalt aufweist, die Begrenzung der Versiegelung auf ein notwendiges Maß, die Vermeidung bzw. Begrenzung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser und die Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft durch Erhalt der bestehenden Gehölze sowie einer Eingrünung der Grenzen.

Innerhalb des Plangebietes kommen unter Berücksichtigung der fachlichen und inhaltlichen Zielsetzungen keine anderweitigen, sich grundsätzlich unterscheidenden Planungsmöglichkeiten in Betracht.

Notwendige Maßnahmen zum Ausgleich für die Eingriffe des geplanten optionalen Baugebietes können erst auf einer verbindlichen Planungsebene festgelegt werden.

Groß Nordende, den .....

.....  
Bürgermeisterin



## Anlage 1

### Umweltbericht zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 4 „Förn Sandweg“

Gemäß § 2 Abs. 2 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

#### Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

Wesentliches Ziel des Bebauungsplans 4 „Förn Sandweg“ der Gemeinde Groß Nordende ist eine städtebaulich verträgliche, angemessene Erweiterung der bestehenden Wohnbebauung am „Achtern Hollernbusch“ mit Einzel- und Doppelhäusern mit Grundstücksgrößen um 250 bzw. 500 m<sup>2</sup> und möglichen Dienstleistungen / Einzelhandelsgeschäften an der Dorfstraße (B 431). Das Nutzungsmaß und die Bauweise sollen vom allgemeinen Ortsbild nicht abweichen.

Neben Art und Maß der baulichen Nutzung werden Festsetzungen zu Stellplätzen, zu gestalterischen Aspekten und zur Eingrünung sowie zum Lärmschutz getroffen.

#### Prüfmethodik

Die Prüfung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wird unter Berücksichtigung der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter und unter Berücksichtigung von Festsetzungen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Umweltauswirkungen beurteilt.

#### Rechtliche und planerische Vorgaben des Umweltschutzes

Das gesamte Gemeindegebiet von Groß Nordende liegt in der vorgesehenen Zone III des geplanten, noch nicht rechtsverbindlichen Wasserschutzgebietes „Seestermüher Marsch“.

Das Landschaftsschutzgebiet „Pinneberger Elbmarschen“ (LSG 04 des Kreises Pinneberg) liegt westlich der B 431, das Plangebiet liegt somit außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. FFH- und Vogelschutzgebiete sind in der näheren und weiteren Umgebung nicht vorhanden. Gesetzliche geschützte Biotope bestehen im Plangebiet nicht.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Groß Nordende liegt das Plangebiet im Randbereich einer Fläche, die in der Entwicklungskonzeption als grundwassergefährdeter Bereich eingestuft wird und für den die Nutzung als Grünland, Laubwald bzw. Wohnbebauung (als Grundwasser schonende Nutzungen) vorgeschlagen wird. Grundsätzlich soll nach Aussagen des Landschaftsplanes die vorrangige Siedlungsentwicklung der Gemeinde nördlich des Klüver Weges erfolgen. Das B-Plan-Gebiet befindet sich in einem Bereich, für den aus landschaftsplanerischer Sicht keine Bedenken gegenüber einer Bebauung bestehen und liegt innerhalb der Grenzen, für die ein bauliche Entwicklung dargestellt ist (s. Plan „Entwicklungskonzeption“ des Landschaftsplanes). Auf eine zu dichte, städtische Bebauung soll laut Landschaftsplan im Gemeindegebiet Groß Nordende grundsätzlich verzichtet werden, um den dörflichen Charakter zu erhalten.

Mit der durch den Bebauungsplan „Förn Sandweg“ angestrebte Bebauung werden die Zielsetzungen des Landschaftsplans berücksichtigt bzw. eingehalten. Da im Plan „Entwicklungskonzeption“ des Landschaftsplanes keine flächige Ausweisung von Bauflächen dargestellt ist, der B-Plan innerhalb der Grenzen der möglichen baulichen Entwicklung liegt und auch sonst keine Widersprüche zu Aussagen des Landschaftsplans erkennbar sind, ist eine Änderung des Landschaftsplans Groß Nordende nicht erforderlich.

Weitere Pläne bzw. rechtliche Vorgaben, die aus Sicht des Umweltschutzes wesentlich sind, sind nicht zu nennen.

## **Bestand, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### Menschen (Wohnen und Erholen) - Bestand

Das B-Plan-Gebiet wird aktuell als Pferdeweide (Pachtland) des östlich angrenzenden Ponyhofes genutzt, am Nordrand des B-Plan-Gebietes befindet sich ein Wegerecht zu dem Hof. Am östlichen Rand des Plangebiets verläuft ein alter Kirchweg. Südlich, nördlich und westlich (jenseits der B 431) befindet sich bestehende Wohnbebauung.

Vorbelastungen in Bezug auf Lärm- und Schadstoffimmissionen bestehen durch die angrenzende B 431.

### Menschen (Wohnen und Erholen) - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die geplante Ergänzung der Wohnbebauung wird die Wohn- und Aufenthaltsfunktion der angrenzenden Siedlungsflächen nicht beeinträchtigt. Eine Zufahrt für den östlich gelegenen Hof wird über die geplante Erschließungsstraße sichergestellt. Der am östlichen Rand des Plangebiets verlaufende Kirchweg wird als Fuß- und Radwegeverbindung gesichert.

Durch die angrenzende B 431 werden insbesondere im Bereich des westlich liegenden Bereichs Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten sein. Zum Schutz vor Lärm und einer Sicherung der Aufenthaltsqualität für die Bewohner werden im Bereich des geplanten Mischgebietes an der B 431 in einem Abstand von 8 m von der westlichen Plangebietsgrenze Fenster von Aufenthaltsräumen und Fenster von Schlafräumen in einem Abstand von 20 m möglichst nicht an den Straßen zugewandten Gebäudeseiten angeordnet. Außenwohnbereiche sind bis zu einem Abstand von 8 m von der westlichen Plangebietsgrenze nicht zulässig (vgl. schalltechnische Untersuchung).

Durch die neue Wohnbebauung sind keine erheblichen, beeinträchtigenden Immissionen (Verkehr, Hausbrand) zu erwarten.

### Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt - Bestand

Die im Plangebiet liegende Pferdeweide ist als artenarmes Intensivgrünland mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und geringer biologischer Vielfalt anzusprechen. Südlich liegt ein Graben. Von einer besonderen Bedeutung des Grünlandes und des wenig naturnaher Grabens für die Fauna (z.B. Wiesenvögel, Heuschrecken) ist nicht auszugehen (vgl. a. Landschaftsplan). Auf Grund der Kleinflächigkeit des Grünlandes, der intensiven Nutzung durch Pferde und der Nähe zu Gärten und Wohnhäusern ist nicht mit Brutstätten von Wiesenvögeln zu rechnen. Das Plangebiet ist weiterhin kein Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungsgebiet von europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind keine Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet zu erwarten.

Gehölze liegen nicht im Geltungsbereich des B-Planes.

Insgesamt ist das Plangebiet aus Arten- und Biotopschutzsicht als „wenig empfindlich“ einzustufen. Die Flächen sind nach dem Runderlass zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Das Plangebiet liegt nicht in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund und weist keine nach § 25 LNatSchG geschützten Biotope auf (vgl. Landschaftsplan).

### Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Die Grünlandfläche wird durch Gebäude und Verkehrsflächen überbaut (insgesamt maximal ca. 6.460 m<sup>2</sup> Versiegelung) und im Bereich der Gartenflächen komplett umgestaltet werden. Im Rahmen der Gartengestaltung können potenziell kleinflächig neue Biotopstrukturen entstehen (Bäume, Hecken etc.). Durch den Verlust des Grünlandes durch die Bebauung sind für Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume insgesamt nur geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

Natura 2000-Gebiete, Biotopverbundflächen oder nach § 25 LNatSchG geschützte Biotope sind durch den B-Plan nicht berührt.

Da keine europäischen Vogelarten bzw. andere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungsgebiete im Plangebiet haben, sind bei einer Realisierung der Bebauung keine Verstöße gegen Verbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf artenschutzrechtlich relevante Arten zu erwarten (s. a. Kap. 8).

#### Boden – Bestand

Das Plangebiet liegt auf der Geest und weist ein weitgehend ebenes Relief auf.

Im Plangebiet herrschen nach der Bodenkarte (S-H 2223 Elmshorn, 1:25.000) Podsole aus Fein- bis Mittelsanden mit geringem Bindungsvermögen für Nährstoffe und hoher Wasserdurchlässigkeit vor. Nach Süden/ Südwesten hin sind kleinflächig Übergänge zu Pseudogleyen (Stauwasserböden) aus lehmigem Sand bis sandigem Lehm über Lehm/ Mergel mit mittlerem bis hohem Bindungsvermögen für Nährstoffe und geringer Wasserdurchlässigkeit zu erwarten. Die sandigen Podsole werden vom Landschaftsplan auf Grund der geringen Puffereigenschaften und der damit verbundenen potenziellen Gefahr des Schadstoffeintrags ins Grundwasser als empfindlich eingestuft.

Die vorkommenden Bodentypen sind als Böden mit allgemeiner Bedeutung im Naturhaushalt einzustufen.

Altlastenverdachtsstandorte im Plangebiet sind nicht bekannt.

#### Boden - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Im Plangebiet wird Boden durch die Erschließungsstraße, Gebäude und Nebenflächen überbaut und versiegelt. Der Boden verliert hier seine Speicher-, Puffer- und Transformatorfunktionen im Naturhaushalt sowie seine Funktionen des Bodenwasserhaushaltes.

Innerhalb des Plangebietes ist insgesamt von rund 5.240 m<sup>2</sup> Vollversiegelung sowie von 1.220 m<sup>2</sup> Teilversiegelung auszugehen.

#### Wasser- Bestand

Ein Oberflächengewässer (Graben) befindet sich am südlichen Rand des Plangebiets.

Nach der Bodenkarte liegt der Grundwasserflurabstand im Bereich der überwiegenden Fläche mit Podsolen mehr als 2 m unter Flur. Im Bereich der kleinflächigen Pseudogleyböden kann in der feuchten Jahreszeit Stauwasser (bis max. 70 cm unter Flur) auftreten, in der trockenen Jahreszeit fehlt in der Regel Stauwasser. Es handelt sich hierbei nicht um einen durchgehenden Grundwasserleiter.

#### Wasser - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Im Plangebiet ist durch die neue Bebauung bzw. die Verkehrsflächen nicht von einem Anschnitt von Grundwasserleitern oder von einem Anstau des Grundwassers auszugehen. Durch die Überbauung / Versiegelung der Flächen ist aber mit einer Verringerung der Versickerung des Niederschlagswassers für den Boden- und Grundwasserhaushalt zu rechnen. Insgesamt werden innerhalb des Plangebietes rund 5.240 m<sup>2</sup> vollversiegelt sowie 1.220 m<sup>2</sup> teilversiegelt.

Weitgehend minimiert wird die Beeinträchtigung durch Ableitung des Dachwassers der Gebäude und des Oberflächenwassers in den südlich gelegenen Graben und des Straßenwassers in den nördlichen Grünstreifen.

#### Klima und Luft - Bestand

Aufgrund der ländlichen Lage und Ausprägung der Gemeinde Groß Nordende liegen keine klimatischen Belastungsbereiche durch Siedlungsflächen vor.

Die Luftgüte im Planungsraum ist aufgrund der ländlichen Lage als gut einzustufen, eine punktuelle Vorbelastung kann an der B 431 durch Verkehrsimmissionen auftreten.

#### Klima und Luft - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die auf Grund des B-Planes zulässige Bebauung ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalklimas zu erwarten. Klimatische Ausgleichsfunktionen für Siedlungsgebiete spielen bei Siedlungen wie Groß Nordende aufgrund der geringen Flächenausdehnung und der Nord-Süd-Ausrichtung der Siedlung sowie dem überlagernden Großklima keine bzw. eine deutlich untergeordnete Rolle.

Die zusätzlichen Emissionen von Schadstoffen (insbesondere durch Hausbrand) durch die neuen Wohneinheiten sowie der Kfz-Verkehr zu den Häusern werden auf Grund der geringen Anzahl der Wohneinheiten nicht als erhebliche, zusätzliche lufthygienische Belastung eingestuft.

#### Landschaft / Landschaftsbild - Bestand

Das Landschafts- und Ortsbild ist durch die angrenzende, bestehende Wohnbebauung und im östlichen Bereich durch das Hofgebäude mit den davor stehenden Linden (außerhalb des Plangebietes) als besondere Elemente geprägt. Das Grünland des Plangebietes geht nach Norden mit Ackerflächen in den landwirtschaftlich genutzten Bereich der Landschaft über. Unter Berücksichtigung der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes wird der Bereich als mittelwertig eingestuft.

#### Landschaft / Landschaftsbild - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Das Landschafts- und Ortsbild wird durch die geplanten Neubauten verändert. Durch die ortstypische Dimensionierung der vorgesehenen Bebauung, dem Anschluss an die südlich und nördlich bestehenden Wohnbauflächen und dem Erhalt des Hofes mit den Linden (außerhalb des B-Plan-Gebietes) sind nur geringe Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

#### Kultur- und sonstige Sachgüter - Bestand

Im Plangebiet sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.

#### Kultur- und sonstige Sachgüter - Beschreibung der Umweltauswirkungen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht gegeben.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzbelangen

Im Wesentlichen sind folgende Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

| Schutzgut   | Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menschen    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen, Voraussetzung für seine Erholung im bebauten Bereich/ Natur und Landschaft</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pflanzen    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer)</li> <li>Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes (Erholungsfunktion für Menschen)</li> <li>anthropogene Vorbelastungen von Pflanzen/ Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderungen)</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
| Tiere       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden, Geländeklima, Wasserhaushalt)</li> <li>anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Boden       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen sowie als Standort für Biotope u. Pflanzengesellschaften</li> <li>Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik)</li> <li>anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung, Versiegelung)</li> </ul> |
| Grundwasser | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften</li> <li>anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| Klima       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen und als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li> <li>Mögliche anthropogene Vorbelastungen des Klimas (Aufheizung)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Luft        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere</li> <li>Mögliche Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> <li>anthropogene Vorbelastungen (Stoffeinträge, Lufthygiene)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Landschaft  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/ Nutzung, Oberflächengewässer</li> <li>Grundlage für die Erholung des Menschen</li> <li>anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes (Überformung)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |

Soweit für das Vorhaben relevante Wechselwirkungszusammenhänge und funktionale Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern bestehen, sind diese im Rahmen der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose berücksichtigt. Es treten keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auf, die über die oben beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

**Maßnahmen des B-Plans, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können (s. a. textliche Festsetzungen zum B-Plan)**

Das Plangebiet liegt grundsätzlich in einem Bereich, der aus landschaftsplanerischer Sicht für Bebauung geeignet ist und ein geringes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaftshaushalt aufweist (vgl. Landschaftsplan). Weitere Minimierungsmaßnahmen:

- Zum Schutz vor Lärm und einer Sicherung der Aufenthaltsqualität für die Bewohner werden im Bereich des geplanten Mischgebietes an der B 431 in einem Abstand von 8 m von der westlichen Plangebietsgrenze Fenster von Aufenthaltsräumen und Fenster von Schlafräumen in einem Abstand von 20 m möglichst nicht an den Straßen zugewandten Gebäudeseiten angeordnet. Außenwohnbereiche sind bis zu einem Abstand von 8 m von der westlichen Plangebietsgrenze nicht zulässig.
- Sicherung des ortstypischen Orts- und Landschaftsbildes durch Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung, der Bauweise und von gestalterischen Elementen wie Maßnahmen zur einheitlichen Gestaltung von Gebäuden und privaten Grünflächen.
- Begrenzung der maximalen Versiegelung pro Grundstück durch Festsetzung der GRZ auf 0,3 zur Minimierung der Auswirkungen auf Boden und Grundwasserhaushalt.
- Ausführung von untergeordneten Wege- und Straßenflächen (Parkplätze, Grundstückszufahrten, Gartenwege) mit versickerungsfähigem Material zur Minimierung der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt.
- Versickerung des Oberflächenwassers der Straße auf dem nördlich gelegenen Grünstreifen und Einleitung von Oberflächenwasser der Bebauung in einen Graben, dadurch wird eine Minimierung der Verringerung der Grundwasserneubildung erreicht.

#### **Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich**

Für die erheblichen Beeinträchtigungen durch zu erwartende Versiegelungen wird Ausgleich gemäß dem Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 03.07.1998 vorgesehen. Der Ausgleichsbedarf (§ 12 Abs. 1 LNatSchG) von 3.000 m<sup>2</sup> (s. Kap. 8) wird auf einer Fläche außerhalb des B-Plan-Gebietes umgesetzt (vgl. Abb. 4). Es handelt sich dabei um eine Teilfläche des Flurstücks 15/2, Flur 6 Groß Nordende. In diesem Gebiet wurden im Rahmen des gemeindeeigenen Ökokontos bereits Maßnahmen für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft umgesetzt, sodass insgesamt 5.525 m<sup>2</sup> für die Anrechnung von Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Davon werden hiermit 3.000 m<sup>2</sup> für diesen Bebauungsplan verwendet.

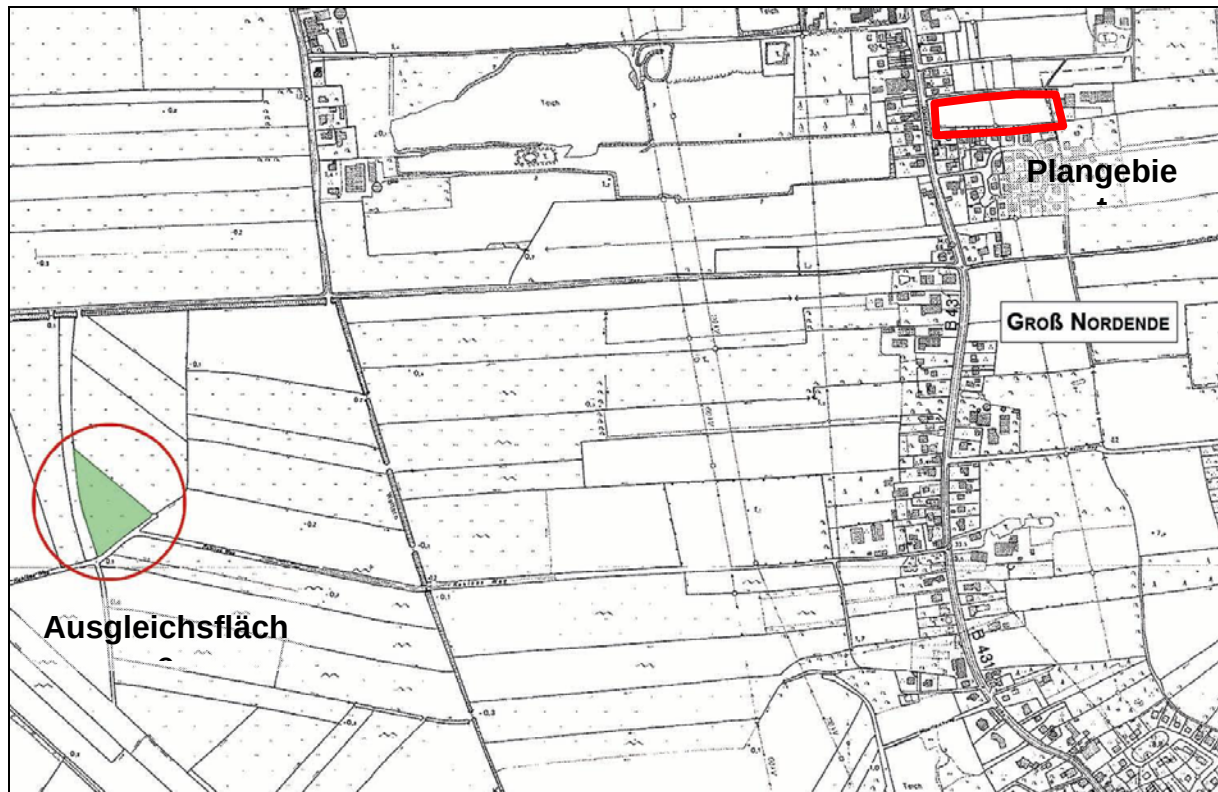


Abb.4: Übersicht zu Lage der Ausgleichsfläche und Bebauungsplan ohne Maßstab

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung und Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Es ist davon auszugehen, dass ohne den Bebauungsplan „Förn Sandweg“ eine Siedlungserweiterung für Wohnen an anderer Stelle im Gemeindegebiet Groß Nordende im Rahmen des gemeindlichen Entwicklungsspielraums stattfinden würde. Da sich das Gebiet „Förn Sandweg“ in einem Bereich befindet, der aus landschaftsplanerischer Sicht für Bebauung geeignet ist und ein geringes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaftshaushalt aufweist, würde eine Wohnbauentwicklung an anderer Stelle im Gemeindegebiet keine wesentlich geringeren Umweltauswirkungen mit sich bringen. Insofern wurde auf eine Betrachtung von weiteren Standortalternativen auf Gemeindeebene verzichtet.

Innerhalb des Plangebietes kommen unter Berücksichtigung der fachlichen und inhaltlichen Zielsetzungen keine anderweitigen, sich grundsätzlich unterscheidenden Planungsmöglichkeiten in Bezug auf Anordnung der Erschließung und der Gebäude in Betracht.

### **Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Realisierung des B-Planes erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung, z.B. nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung). Darüber hinausgehende Überwachungsmaßnahmen sind zum jetzigen Kenntnisstand nicht erforderlich.



**Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Wesentliches Ziel des Bebauungsplans 4 „Förn Sandweg“ der Gemeinde Groß Nordende ist eine städtebaulich verträgliche, angemessene Erweiterung der bestehenden Wohnbauung „Achtern Hollernbusch“ in nördlicher Richtung mit Einzel- und Doppelhäusern mit Grundstücksgrößen um 250 bzw. 500 m<sup>2</sup> und möglichen Dienstleistungen/ Einzelhandelsgeschäften an der Dorfstraße (B 431).

Mit der durch den Bebauungsplan „Förn Sandweg“ angestrebte Bebauung werden die Zielsetzungen des gültigen Landschaftsplans berücksichtigt bzw. eingehalten.

Die wesentliche, erhebliche Umweltauswirkung stellt die geplante Versiegelung bzw. Überbauung durch Gebäude, Verkehrsflächen und Nebenanlagen insbesondere für das Schutzgut Boden dar (5.240 m<sup>2</sup> Vollversiegelung, 1.220 m<sup>2</sup> Teilversiegelung).

Für die erheblichen Beeinträchtigungen ist Ausgleich gemäß Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 03.07.1998 vorgesehen.

Maßnahmen, mit denen umweltbezogene Auswirkungen im Rahmen des Bebauungsplans vermieden oder minimiert werden können, sind im wesentlichen die Lage des Plangebietes in einem Bereich, der aus landschaftsplanerischer Sicht für Bebauung geeignet ist und ein geringes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaftshaushalt aufweist, die Festsetzung einer GRZ zur Begrenzung der Versiegelung, die teilweise Versickerung des Oberflächenwassers vor Ort sowie die Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes durch eine ortstypische Bebauung.

Innerhalb des Plangebietes kommen unter Berücksichtigung der fachlichen und inhaltlichen Zielsetzungen keine anderweitigen, sich grundsätzlich unterscheidenden Planungsmöglichkeiten in Betracht.

Die Überwachung der erheblichen, unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach den Umweltgesetzen; darüber hinausgehenden Überwachungsmaßnahmen sind zum jetzigen Kenntnisstand nicht erforderlich.