

Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. II / 15

Horumersiel - Süd

Gemeinde Wangerland

Landkreis Friesland

**Fassung zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und
zur Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger
öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Stand: 03.07.2007

Planverfasser:

BONER + PARTNER
ARCHITEKTEN - STADTPLANER - INGENIEURE
AUF DER GAST 36 B - 26316 VAREL - NORDSEEBAD DANGAST
TEL.: 04451 / 85051 - FAX: 04451 / 4635
EMMA-RITTER-WEG 4 - 26133 OLDENBURG
TEL.: 0441 / 83435 - FAX: 0441 / 83512

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Vorbemerkung	1
1.1 Verfahrensgrundlage	1
1.2 Verfahrensablauf	1
1.3 Planunterlage	1
2. Planungsgrundlagen	2
2.1 Einbindung in die Regionale Raumordnung	2
2.2 Stand der Bauleitplanung	2
3. Planungsraum	2
3.1 Räumlicher Geltungsbereich	2
3.2 Bisherige Nutzung	3
3.3 Angrenzende Nutzungen	3
3.4 Verkehrliche Anbindungsmöglichkeiten	3
3.5 Bau- und Bodendenkmalschutz	3
4. Anlass und Ziel der Planung	4
5. Inhalt des Bebauungsplanes	5
5.1 Bauliche Nutzung	5
5.2 Verkehrliche Erschließung	10
5.3 Grünflächen	10
5.4 Flächen für die Wasserwirtschaft	11
5.5 Belange der Landwirtschaft	11
6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	12
6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	12
6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	12
6.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	18
6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	19
6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	21

	Seite
6.4 Zusätzliche Angaben	22
6.4.1 Beschreibung der Maßnahmen zur Umweltüberwachung	22
6.4.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	22
7. Natur- und Landschaftsschutz (Eingriffsregelung)	24
7.1 Verbale Beschreibung der Gesamtsituation	24
7.1.1 Bestandsanalyse	24
7.1.2 Vorgesehene Nutzungsänderungen	26
7.2 Ökologische Bilanz durch Quantifizierung	27
7.2.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	28
7.2.2 Vorgesehene Kompensation	29
7.3 Abschließende Beurteilung	29
8. Ver- und Entsorgung	29
8.1 Elektrizitäts- und Gasversorgung	30
8.2 Wasserversorgung	30
8.3 Löschwasserversorgung / Brandsicherheitliche Belange	30
8.4 Fernmeldetechnische Versorgung	31
8.5 Oberflächenentwässerung	31
8.6 Schmutzwasserentsorgung	31
8.7 Abfallbeseitigung	32
8.8 Altablagerungen	32
8.9 Militärische Altlasten	32
9. Nachrichtliche Übernahmen	33
10. Flächenbilanz	33

1. Vorbemerkungen

1.1 Verfahrensgrundlage

Verfahrensgrundlage bildet das Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006.

Für den Bebauungsplan ist die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung 1990 - BauNVO) vom 23.01.90 in der zur Zeit geltenden Fassung maßgebend.

Weitere Rechtsgrundlagen bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25.03.02, das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatG) in der Fassung vom 11.04.94 und die Niedersächsische Gemeindeordnung in der Fassung vom 22.08.96.

Grundlage für die zeichnerische Darstellung ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.10.90.

1.2 Verfahrensablauf

Am hat der Rat der Gemeinde Wangerland die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel - Süd“ beschlossen.

Vom bis wurde von der Gemeinde Wangerland die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

Am hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Wangerland beschlossen, mit dem vorgestellten Planentwurf die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zu beteiligen und die gleichzeitige Durchführung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB vorzunehmen.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel - Süd“ hat in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegen.

Der Rat der Gemeinde Wangerland hat den Bebauungsplan Nr. II / 15 „Horumersiel - Süd“ nach Prüfung der Stellungnahmen und Anregungen in seiner Sitzung am als Satzung beschlossen.

1.3 Planunterlage

Kartengrundlage ist eine Liegenschaftskarte im Maßstab 1 : 1.000, angefertigt durch das Katasteramt Varel, für die eine Vervielfältigungserlaubnis für nicht gewerbliche Zwecke vorliegt.

2. Planungsgrundlagen

2.1 Einbindung in die Regionale Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Friesland wurde im März 2004 vom Kreistag beschlossen. Darin wird dem Ortsteil Hohenkirchen die zentralörtliche Funktion eines Grundzentrums für die Gemeinde Wangerland zugeordnet. Die Ortschaft Horumersiel selbst hat keine zentralörtliche Bedeutung.

Der Standort des hier anstehenden Baugebietes liegt am Rand eines „Vorsorgegebietes mit besonderer Funktion der Landwirtschaft“ sowie eines „Vorranggebietes für ruhige Erholung“. Durch die Ausweisung der Wohnbauflächen wird der Siedlungsrand Horumersiels um ca. 100 m nach Süden verschoben. Relevante Auswirkungen auf die Ziele der regionalen Raumordnung sind dadurch nicht zu erwarten, zumal der anstehende Planbereich seit jeher im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche (W) dargestellt ist.

2.2 Stand der Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wangerland stellt für den Bereich des anstehenden Bebauungsplanes Wohnbauflächen (W) dar. Mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) erfolgt eine Konkretisierung der Darstellungen. Somit wird das im § 8 Abs. 2 BauGB geforderte Entwicklungsgebot erfüllt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II / 15 wird derzeit von keinem anderen Bebauungsplan abgedeckt. Nördlich schließt sich der Bebauungsplan Nr. II / 3 an, nordwestlich der Bebauungsplan Nr. II / 3f. Dort werden Reine Wohngebiete (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA) und ein Mischgebiet (MI) ausgewiesen.

Ansonsten schließen sich keine weiteren Bebauungspläne an den Geltungsbereich an. Für einen ca. 40 m breiten Streifen südlich des Plangebietes sieht der Flächennutzungsplan Wohnbauflächen vor, daran anschließend Flächen für die Landwirtschaft. Letzteres gilt auch für die sich südwestlich anschließenden Bereiche. An der Ostseite wird der Geltungsbereich vom *Horumer Tief* begrenzt, das im Flächennutzungsplan als Wasserfläche dargestellt wird.

3. Planungsraum

3.1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst Flächen südlich der Siedlung „Am Tief“ zwischen der *Rudolf-Garlichs-Straße* und dem *Horumer Tief* am Südrand der Ortslage Horumersiels. Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind aus der Planzeichnung ersichtlich. Der Bebauungsplan hat eine Größe von ca. 3,0 ha.

3.2 Bisherige Nutzung

Die von der Planung betroffenen Flächen werden derzeit als Ackerland genutzt. Nördlich, westlich und südlich dieser Flächen schließen sich jeweils Entwässerungsgräben (Grenzgräben) an. An der Ostseite reicht das Plangebiet bis an das *Horumer Tief* heran; deshalb ist hier ein 10,0 m breiter Räumuferstreifen freizuhalten.

Bauliche Anlagen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

3.3 Angrenzende Nutzungen

Nordwestlich jenseits der *Rudolf-Garlichs-Straße* und nördlich und grenzen Wohnbauflächen an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II / 15 an. Dort befindet sich auch ein großzügig dimensionierter Spielplatz, der das anstehende Plangebiet direkt tangiert. Südwestlich und südlich schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an, östlich das *Horumer Tief*.

3.4 Verkehrliche Anbindungsmöglichkeiten

Mit der *Rudolf-Garlichs-Straße*, die das Plangebiet an der Westseite tangiert, besteht bereits eine ausreichende verkehrliche äußere Erschließung des Bebauungsplanbereiches.

3.5 Bau- und Bodendenkmalschutz

Im Plangebiet existieren keine denkmalgeschützten Gebäude. Auch Bodendenkmale sind der Gemeinde Wangerland derzeit nicht bekannt.

Hinsichtlich eventuell bestehender Bodendenkmale wird auf die entsprechende nachrichtliche Übernahme in der Planzeichnung verwiesen.

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

4. Anlass und Ziel der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel-Süd“ kommt die Gemeinde Wangerland ihrer Verpflichtung nach, eine ausreichende Versorgung mit geeigneten Wohnungsbaugrundstücken sicherzustellen.

Die in den vergangenen Jahren entwickelten Wohnbaugebiete sind zwischenzeitlich fast komplett ausgenutzt, so dass kaum noch Flächen für Bauwillige in Horumersiel zur Verfügung stehen. Lediglich im Baugebiet „Horumersiel West“ stehen von den insgesamt 42 Bauplätzen noch 14 (also 1/3) zum Verkauf. Aufgrund neuer Vermarktungsstrategien werden auch die verbleibenden Grundstücke in absehbarer Zeit nicht mehr zur Verfügung stehen.

Die Gemeinde Wangerland sieht sich daher veranlasst, im Sinne einer Flächenvorsorge ein neues Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln. Hierdurch soll insbesondere ein Anreiz für junge Familien geschaffen werden, sich in Horumersiel anzusiedeln. Einerseits ist einem Fortzug dieser Zielgruppe aus dem Ort entgegenzuwirken und andererseits soll ein Zuzug von außen erreicht werden. Hierdurch ergibt sich auch eine bessere Auslastung der sozialen Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Schule) im Ort.

Um diesen Ansatz in die Praxis umzusetzen ist u. a. geplant, ein entsprechendes Förderprogramm aufzulegen. Danach sollen Familien mit Kindern bei einer Ansiedlung im Baugebiet unter bestimmten Rahmenbedingungen eine finanzielle Förderung erhalten. Die konkreten Einzelheiten dieser Familienförderung werden derzeit erarbeitet.

Die wohnbauliche Entwicklung der Ortschaft Horumersiel kann nur in südlicher oder westlicher Richtung erfolgen, da im Osten die Nordsee eine natürliche Grenze bildet und im Norden ein Zusammenwachsen mit der Ortschaft Schillig die Folge wäre. Neue Wohnbauflächen westlich der Ortslage, lägen jenseits der Kreisstraße 325, was aus Sicht der Verkehrssicherheit eher ungünstig einzustufen ist. Deshalb ist es aus städtebaulicher Sicht sinnvoll, die Wohnbauentwicklung zukünftig im Süden der Ortslage zu konzentrieren. Auch der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wangerland sieht diese Entwicklungsrichtung vor. Somit ergeben sich hinsichtlich des Standortes keine Planungsalternativen.

Für das Plangebiet selbst wurden im Vorlauf zur Bauleitplanung verschiedene Erschließungsvarianten entwickelt. Mit der nun gewählten Variante wurde ein Entwurf gefunden, der den Vorstellungen der Gemeinde Wangerland und des Vorhabenträgers bestmöglich entspricht.

Der gewählte Standort bietet aus städtebaulicher Sicht günstige Voraussetzungen für die Ausweisung von Wohnbauland und hat zudem den Vorteil, dass dort kurzfristig Flächen für eine Umnutzung zur Verfügung stehen. Er schließt nahtlos an die bebaute Ortslage an und bietet somit eine gute Erreichbarkeit des Ortskerns und der Infrastruktureinrichtungen im Ort. Mit der *Rudolf-Garlichs-Straße* ist eine verkehrsgerechte Anbindung an das innerörtliche Straßennetz gegeben. Mit dem gewählten Areal stehen Flächen zur Verfügung, bei denen auf ein Umlegungsverfahren verzichtet werden kann. Die zu bebauenden Flächen umfassen größtenteils Ackerland, so dass hier keine Eingriffe in besonders schützenswerte Biotop-

strukturen notwendig sind. Das zur Verfügung stehende Areal bietet ausreichend Flächenreserven für den zu erwartenden Bedarf an Wohnbauland für die nächsten 3 bis 5 Jahre.

Für die Realisierung des Wohngebietes konnte ein Vorhabenträger gewonnen werden. Die *GEV*

*Grundstücks-, Erschließungs- und
Vermarktungsgesellschaft mbH
Schloßplatz 3
26441 Jever*

übernimmt die Planung und Erschließung des Baugebietes sowie im Zusammenwirken mit der Gemeinde Wangerland auch die Vermarktung der Baugrundstücke.

Zusammenfassend verfolgt die Gemeinde Wangerland mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel-Süd“ die folgenden Ziele:

- Steuerung der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung am südlichen Ortsrand,
- Bereitstellung von Wohnbauland, insbesondere für junge Familien, auch um einen Beitrag zur besseren Auslastung der sozialen Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Schule) in Horumersiel zu leisten.

5. Inhalt des Bebauungsplanes

5.1 Bauliche Nutzung

Art der baulichen Nutzung

Aufgrund des von der Gemeinde Wangerland angestrebten Gebietscharakters wird der überwiegende Bereich des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung will die Gemeinde Wangerland neben den in § 4 Abs. 2 BauNVO aufgeführten allgemein zulässigen Nutzungen auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen ausnahmsweise zulassen. Durch sie sind nach Ansicht der Gemeinde keine erheblichen Konflikte mit der Nachbarschaft zu erwarten. Gartenbaubetriebe und Tankstellen würden jedoch nicht dem geplanten Charakter des Wohngebietes entsprechen und ein nicht zu kalkulierendes Störpotenzial für die benachbarten Wohnbaugrundstücke darstellen. Deshalb werden sie in der textlichen Festsetzung Nr. 1 ausgeschlossen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

Maß der baulichen Nutzung

Die Daten hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung lauten wie folgt:

Grundflächenzahl (GRZ): 0,3

Geschossflächenzahl (GFZ): 0,4

Es wird eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

Zusätzlich wird gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgelegt, dass im Plangebiet nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Diese Einschränkung sieht die Gemeinde Wangerland als sinnvoll an, da so der Charakter einer ländlichen Wohnsiedlung besser erreichbar ist. Eine Nachfrage nach Wohnformen in verdichteter Bauweise (Reihenhaus, Geschosswohnungsbau) ist in der Gemeinde nicht in nennenswertem Umfang festzustellen und lässt sich daher am Markt nicht durchsetzen. Mit der Zulassung von Doppelhäusern wird wenigstens eine „Verdichtung im Kleinen“ erreicht und so ein Beitrag dafür geleistet, den Siedlungsdruck auf die freie Landschaft zu verringern.

Mit der **textlichen Festsetzung Nr. 2** wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude bzw. je Doppelhaushälfte auf höchstens zwei Wohneinheiten beschränkt. Dies geschieht zum einen deshalb, um ggf. den Bau einer Einlieger-, Miet- oder Ferienwohnung zu ermöglichen und so die angesprochene „Verdichtung im Kleinen“ zu unterstützen. Zum anderen soll die Anzahl der Wohnungen jedoch beschränkt werden, um Nachbarschaftskonflikte mit reinen Einfamilienhäusern zu verhindern. In der **textlichen Festsetzung Nr. 3** wird darüber hinaus die Größenordnung möglicher Ferienwohnungen geregelt. Diese hat folgenden Wortlaut:

Nr. 3

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) darf pro Baugrundstück maximal 1/3 der zulässigen Geschossfläche als Ferienwohnung genutzt werden. Die restlichen 2/3 der zulässigen Geschossfläche bleiben dem Dauerwohnen vorbehalten.

Im Bebauungsplan wird auf eine Festsetzung zur Zahl der Vollgeschosse verzichtet. Die Höhenentwicklung der Gebäude wird über die zulässige Sockelhöhe, die zulässige Firsthöhe (maximal 9,00 m), die zulässige Traufhöhe (maximal 4,50 m) und die festgesetzten Dachneigungen (25 Grad bis 48 Grad) organisiert.

Mit den Festsetzungen der Sockel-, Trauf- und Firsthöhen soll den zukünftigen baulichen Anlagen ein Rahmen vorgegeben werden, der das Gesamterscheinungsbild der Siedlung hinsichtlich der Höhenentwicklung hinreichend steuert, der aber ausreichend Spielraum für die Realisierung individueller Bauwünsche lässt.

Die Vorgaben zur Höhenentwicklung der zukünftigen Gebäude werden in den **textlichen Festsetzungen Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6** wie folgt geregelt:

Nr. 4

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens in der Mitte des Gebäudes nicht höher als 0,50 m über der Mitte der fertigen zugehörigen Erschließungsstraße (Gradiente), gemessen in der Mitte des anliegenden Baugrundstückes, liegen.

Nr. 5

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) darf die Gebäudehöhe 4,50 m, gemessen von der Oberkante des Fußbodens des Erdgeschosses bis zum Schnittpunkt der Außenkante des aufgehenden Mauerwerks mit der Oberkante der Dachhaut, nicht überschreiten.

Nr. 6

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) darf die Firsthöhe 9,00 m, gemessen von der Oberkante des Fußbodens des Erdgeschosses bis zur Oberkante der Dachhaut des Firstes, nicht überschreiten.

Bei der Wahl der Werte für die GRZ und GFZ gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO wurden die Raumbedürfnisse der dort zu verwirklichenden Bauvorhaben zugrunde gelegt. Die Beschränkung der GRZ auf 0,3 soll den möglichen Versiegelungsgrad einschränken und eine Überdimensionierung der Baukörper verhindern. Der Wert 0,4 für die GFZ gibt in Verbindung mit der zugelassenen maximalen Gebäudehöhe von 9,00 m, den Regelungen zur Dachgestaltung und den angestrebten Grundstücksgrößen einen ausreichenden Spielraum für die Gestaltung der einzelnen baulichen Anlagen.

Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung

Damit die neuen baulichen Anlagen hinsichtlich der Dachlandschaft untereinander harmonisieren, die dörflichen Dimensionen wahren und mit der bestehenden Bebauung in der Nachbarschaft verträglich gestaltet werden, sieht der Bebauungsplan den Erlass der folgenden **Örtlichen Bauvorschrift über die Gestaltung** vor:

Örtliche Bauvorschrift Nr. 1 Dachform

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind für die Hauptgebäude nur Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- oder Pultdächer zulässig. Die Dachneigung muss 25 Grad bis 48 Grad betragen. Garagen und Nebenanlagen sind auch mit einem Flachdach zulässig.

Sattel- und Walmdächer sind in den bisherigen Wohnbaugebieten in Horumersiel das bestimmende Gestaltungsmerkmal. Andere Dachformen, wie Flachdach, Tonnendach oder Pultdach sind kaum vorhanden und waren aufgrund entsprechender Festsetzungen in den Bebauungsplänen auch nicht zulässig. Der Ausschluss erfolgte aus Gründen der Wahrung des Ortsbildes des Dorfes.

Auch im neuen Baugebiet soll sich die Dachlandschaft am vorhandenen Ortsbild orientieren. Deshalb werden als Dachformen Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer zugelassen. Sonstige Dachkonstruktionen sind mit Ausnahme des Pultdaches nicht zulässig. Durch die Aufnahme von Pultdächern in den Kanon möglicher Dachformen will die Gemeinde Wangerland zukünftig den Bauwilligen mehr Spielraum bei der Erfüllung ihrer Bauwünsche geben. Insbesondere Passivhäuser oder Energiesparhäuser erfordern in der Regel ein Pultdach. Eine nachhaltige Störung des Ortsbildes wird dadurch nicht erwartet, zumal es sich ebenfalls um geneigte Dächer handelt und die sonstigen Festsetzungen zur Gebäudegestaltung dazu geeignet sind, das Bild der Baukörper aufeinander abzustimmen.

Die festgesetzten Dachneigungen geben einen ähnlichen Rahmen vor, wie er auch in anderen Baugebieten des Ortes und bei den Gebäuden in der näheren Nachbarschaft vorzufinden ist. Planungswille der Gemeinde ist es, dass der Charakter des „Geneigten Daches“ im Siedlungsbild ablesbar ist. Bei einer Dachneigung von mindestens 25 Grad ist dies nach Ansicht der Gemeinde Wangerland noch der Fall.

Da erfahrungsgemäß Garagen und andere Nebengebäude zum größten Teil mit einem Flachdach versehen werden, soll für diese Art von baulichen Anlagen die Örtliche Bauvorschrift Ausnahmen erlauben.

Auf sonstige örtliche Bauvorschriften in Bezug auf die Gebäude verzichtet die Gemeinde, da sie der Ansicht ist, dass durch die getroffenen Festsetzungen, insbesondere zur maximalen Firsthöhe für alle Gebäudetypen, eine ausreichende Regelungsdichte zur Schaffung eines harmonischen Siedlungsbildes gewährleistet ist.

Bauflächen

Bei der Ausweisung der überbaubaren Bereiche gilt als Leitlinie die Schaffung von Wohngruppen entlang der Wohnstraße bzw. den Wohnwegen. Den Baugrundstücken werden ausreichend überbaubare Flächen zugeordnet, die darüber hinaus eine flexible Parzellierung des Bebauungsplangebietes ermöglichen. Grundsätzlich verlaufen die Baugrenzen entlang der inneren Erschließungsstraße und zum Räumuferstreifen in einem Abstand von 3,00 m. Zu den Grenzen mit Grenzgräben ist dagegen ein Abstand von 4,00 m einzuhalten.

Auf eine Regelung hinsichtlich der Stellung der baulichen Anlagen wird bewusst verzichtet, da bei dieser Gestaltungsfrage den Bauwilligen keine Restriktionen auferlegt werden sollen. Bei dem vorgesehenen Erschließungssystem und der geplanten Parzellierung kommt es vielfach zu Grundstückszuschnitten, die mehrere sinnvolle Plazierungen der Baukörper zulassen. Eine relevante Beeinträchtigung des von der Gemeinde Wangerland angestrebten homogenen Erscheinungsbildes der Siedlung ist deshalb nicht zu befürchten.

Darüber hinaus soll den Bauwilligen die Ausrichtung ihrer Gebäude freigestellt werden, um ihnen ggf. die Nutzung von Solaranlagen auf den Hausdächern zur ermöglichen. Für eine effektive Nutzung der Kollektoren ist eine günstige Ausrichtung zur Hauptsonnenseite erforderlich, die bei einer Vorgabe zur Stellung der baulichen Anlagen zum Teil nicht gegeben wäre.

Um die Verkehrssicherheit bei Einfahrten auf das oder bei Ausfahrten von dem Baugrundstück zu erhöhen, wird die **textliche Festsetzung Nr. 7** in den Bebauungsplan aufgenommen. Damit soll auch erreicht werden, dass das Grundstück und nicht die Verkehrsfläche für kurzzeitiges Abstellen von Kraftfahrzeugen genutzt wird. Die entsprechende Festsetzung hat folgenden Wortlaut:

Nr. 7

Werden im Allgemeinen Wohngebiet (WA) Garagen, Carports o. ä. so auf dem Baugrundstück platziert, dass eine Zufahrt direkt von der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt, muss der Stauraum zwischen ihnen und der Straßenbegrenzungslinie mindestens 5 Meter betragen.

Hinsichtlich der Platzierung von Garagen und Nebenanlagen enthält die **textliche Festsetzung Nr. 8** folgende Einschränkung:

Nr. 8

Die Errichtung von Garagen und Carports im Sinne des § 12 BauNVO sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zwischen der Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie ist im Allgemeinen Wohngebiet (WA) nur dann zulässig, wenn zur Straßenbegrenzungslinie ein Abstand von mindestens einem Meter eingehalten wird.

Spielplatzversorgung

Gemäß § 3 Abs. 2 NSpPG sind in Baugebieten Spielplätze auszuweisen, deren nutzbare Fläche mindestens 300 qm und mindestens 2 v. H. der zulässigen Geschossfläche im Spielplatzbereich betragen muss. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II / 15 ergibt sich folgender Flächenbedarf:

WA mit GFZ 0,4

Grundfläche: ca. 24.500 qm

Geschossfläche: ca. 24.500 qm x 0,4 = 9.800 qm

notwendige Spielplatzfläche: ca. 9.800 qm x 0,02 = ca. 196 qm

Die notwendige Nettospielplatzfläche von 196 qm wird nicht im Plangebiet vorgehalten, da der direkt im Norden angrenzende Spielplatz ausreichend Flächenkapazitäten aufweist, um auch den Bedarf aus dem Gebiet des Bebauungsplanes Nr. II / 15 mit abzudecken. Die Erreichbarkeit des Spielplatzes wird durch die Errichtung eines Rad- und Fußweges sowie durch die Schaffung einer Überwegung über den bestehenden Graben sichergestellt.

5.2 Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Baugebietes erfolgt über die *Rudolf-Garlichs-Straße*, die nach Norden zur *Goldstraße* führt. Diese schließt in Richtung Westen an die Kreisstraße 325 an

Von der *Rudolf-Garlichs-Straße* zweigt die *Planstraße A* in Richtung Osten ab. Diese weist eine Breite von 7,00 m auf und endet in einem Wendehammer, dessen Durchmesser 18 m beträgt und deshalb das Wenden vor allem von Müllfahrzeugen in einem Zuge erlaubt. Von der *Planstraße A* zweigen nach Süden insgesamt 5 Wohnwege mit einer jeweiligen Breite von 4,00 m ab. Der mittlere Wohnweg führt bis an die Gebietsgrenze heran, um hier für Radfahrer und Fußgänger einen Anschluss an eine eventuelle Siedlungserweiterung vorzuhalten. Die Straße und die Wohnwege sind für das zu erwartende Verkehrsaufkommen ausreichend dimensioniert und entsprechen den Anforderungen des fließenden und ruhenden Verkehrs.

Weiterhin werden zwei Rad- und Fußwege ausgewiesen, die eine Verbindung zum bestehenden Spielplatz nördlich des Plangebietes und zum Räumuferstreifen herstellen. Bei der letztgenannten Verbindung ist vorgesehen, den Rad- und Fußweg über den Räumuferstreifen und das Flurstück 239/41 bis zur Straße *Am Tief* weiterzuführen.

Das Baugebiet Horumersiel-Süd umfasst ca. 35 Baugrundstücke. Die Bandbreite möglicher Wohnungen liegt aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zwischen 35 und 140. Der untere Wert würde erreicht, wenn nur Einzelhäuser mit einer Wohnung entstünden, der obere Wert, wenn auf allen Baugrundstücken Doppelhäuser mit zwei Wohnungen realisiert würden. Beide Extreme sind nicht realistisch. Die tatsächliche Zahl der Wohnungen wird sich dazwischen einpendeln, wobei aufgrund der angesprochenen Zielgruppen ein Wert unterhalb des rechnerischen Mittelwertes von 88 sehr wahrscheinlich ist. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass ca. 60 bis 70 Wohnungen entstehen werden. Gemäß EAE 85/95 sind deshalb ca. 12 bis 14 Parkplätze im öffentlichen Straßenraum für Besucher und Lieferanten vorzuhalten. Es ist vorgesehen, diese entlang der *Planstraße A* zu errichten. Bei einer Straßenbreite von 7,00 m erfolgt die Anlage in Längsaufstellung, so dass genügend Raum für den fließenden Verkehr verbleibt.

Die *Planstraße A* mit ihren fünf Wohnwegen und die beiden separaten Rad- und Fußwege werden gemäß § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Straßenverkehrsfläche bzw. als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Rad- und Fußweg“ ausgewiesen.

5.3 Grünflächen

Entlang der Ostgrenze des Plangebietes verläuft das *Horumer Tief*. Hier ist gemäß Satzung der Sielacht Wangerland ein 10,0 m breiter Räumuferstreifen freizuhalten. Dieser wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Räumuferstreifen“ ausgewiesen. Während der Abschnitt nördlich des Rad- und Fußweges öffentlich gewidmet werden soll, sind für den südlichen Bereich private Grünflächen vorgesehen.

5.4 Flächen für die Wasserwirtschaft

Für die Entsorgung des Oberflächenwassers aus dem Plangebiet ist der Bau eines Regenrückhaltebeckens notwendig, um Abflussverschärfungen im Einzugsgebiet des *Horumer Tiefs* zu vermeiden.

Diese Einrichtung soll an der Westseite, südlich der Einmündung der *Planstraße A* in die *Rudolf-Garlichs-Straße* platziert werden. Der Standort des Beckens wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB als Fläche für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ festgesetzt. Die genaue Lage, Dimensionierung und Ausgestaltung des Beckens ergibt sich aus dem Konzept für die Oberflächenentwässerung. Hierzu wird ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren eingeleitet.

5.5 Belange der Landwirtschaft

Nach Auskunft der Landwirtschaftskammer liegt ca. 140 m südwestlich des Plangebietes ein landwirtschaftlicher Betrieb, dessen Produktionsschwerpunkt in der Milchviehhaltung mit der entsprechenden weiblichen Nachzucht liegt. Eine weitere betriebliche Entwicklung unter Berücksichtigung der entsprechenden Standortkonstellation ist grundsätzlich nicht ausgeschlossen.

Von der Landwirtschaftskammer wurde eine überschlägige Beurteilung des Betriebes auf Grundlage der VDI-Richtlinie 3473 (Entwurf) durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass die notwendigen vollen Richtlinienabstände zu dem geplanten Wohngebiet - auch unter Einbeziehung einer potenziellen Aufstockung des Viehbestandes - knapp eingehalten werden können.

Die ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen wird weiterhin möglich sein. Zur Vermeidung von Konflikten wird auf diesen Umstand im Bebauungsplan ausdrücklich hingewiesen.

6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

6.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Südlich der Ortslage Horumersiels sollen auf einem ca. 3,00 ha großen Areal, das bislang als Ackerland genutzt wurde, neue Bauflächen entstehen. Für diese Flächen wird im Bebauungsplan ein ca. 2,45 ha großes Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Die Bauflächen werden durch die *Planstraße A* sowie mehrere Wohnwege (Größe ca. 0,33 ha) erschlossen. Im Westen des Planbereiches wird auf einer Fläche von ca. 0,12 ha ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken entstehen. Entlang des *Horumer Tiefs* erfolgt die Freihaltung eines 10 m breiter Räumuferstreifens (Größe 0,10 ha), der als Grünfläche festgesetzt wird. Die bestehenden Grenzgräben an der West- Nord- und Südseite des Plangebietes bleiben erhalten.

Für die Bauflächen werden eine Grundflächenzahl von 0,3 und eine Geschossflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen darf 9,00 m nicht überschreiten. Die Gebäude sind in offener Bauweise zu errichten, wobei sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zulässig sind. Weiterhin werden die Zahl der zulässigen Wohnungen auf 2 pro Wohngebäude bzw. Doppelhaushälfte und die Flächen, die als Ferienwohnung genutzt werden dürfen, auf 1/3 der Geschossfläche begrenzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt die Gemeinde Wangerland das Ziel, in Horumersiel Wohnbauland in einer angemessenen Größenordnung bereitzustellen. Insbesondere junge Familien sollen für eine Ansiedlung im Ort gewonnen werden. Hierdurch verspricht sich die Gemeinde Wangerland u. a. eine bessere Auslastung der sozialen Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Schule) in Horumersiel.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, im Planungsraum dargestellt. Da durch die anstehende Planung lediglich der Ortsrand um ca. 100 m nach Süden verschoben wird, können weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt weitgehend ausgeschlossen werden. Daher kann der Untersuchungsbereich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt bleiben. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Lediglich für die Schutzgüter Mensch und Landschaft muss der Untersuchungsbereich entsprechend weiter gefasst werden.

Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die Auswirkungen der Planung auf das Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, sonstige Immissionen), die Erholungsfunktion der Landschaft (Verlärmung, Barrierewirkungen, sonstige Einschränkungen in Erholungsräumen) und die Landwirtschaft (Viehhaltung, Landbewirtschaftung, Flächenverlust) relevant.

Der Vorhabenstandort wird gekennzeichnet durch seine Lage am südlichen Ortsrand. Während sich nordwestlich und nördlich die Siedlungen „Heinrich-Tiarks-Straße“ bzw. „Am Tief“ anschließen, erfolgt im Süden der Übergang zur freien Landschaft. Im Plangebiet selbst sind keine baulichen Anlagen vorhanden. Die Umgebung stellt sich als Marschenlandschaft dar, die weitgehend landwirtschaftlich genutzt wird und die in Form von verstreut liegenden Siedlungssplittern und Einzelgehöften auch Wohnnutzungen aufweist. Erschlossen werden diese direkt oder indirekt von der Verlängerung der *Rudolf-Garlichs-Straße*.

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm für den Landkreis Friesland am Rand eines „Vorranggebietes für ruhige Erholung“. Damit kommt der Landschaft im Umfeld des Planbereiches eine besondere Erholungsfunktion zu. Insbesondere landschaftsbezogene Erholungsnutzungen wie Radfahren, Wandern, Paddeln und Reiten sollen hier ausgeübt werden. Besondere Einrichtungen, die zur Erfüllung der Erholungsfunktion beitragen, sind in der näheren Nachbarschaft mit Ausnahme des *Horumer Tiefs* jedoch nicht vorhanden.

In einer Entfernung von ca. 140 m südlich des Plangebietes befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle auf der auch Viehhaltung betrieben wird. Deshalb gehen von diesem Betrieb landwirtschaftliche Geruchsimmissionen aus. Seitens der Landwirtschaftskammer wurde bereits eine überschlägige Beurteilung des Betriebs auf Grundlage der VDI-Richtlinie 3473 (Entwurf) durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass die notwendigen vollen Richtlinienabstände zu dem geplanten Wohngebiet - auch unter Einbeziehung einer potenziellen Aufstockung des Viehbestandes - knapp eingehalten werden können.

Zwar liegt der Standort des hier anstehenden Baugebietes innerhalb eines „Vorsorgegebietes mit besonderer Funktion der Landwirtschaft“, doch ist dieses nur in Randlage betroffen.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde eine Gefahrenerforschung hinsichtlich militärischer Altlasten durchgeführt. Nach Sichtung von Luftbildern hat sich gezeigt, dass das Plangebiet im 2. Weltkrieg von einer Bombe getroffen wurde. Daraufhin wurde der Bereich mittels einer ferromagnetischen Sonde näher untersucht. Hierbei ergaben sich weitere Verdachtsmomente für das Vorhandensein von alten Kampfmitteln.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Das Plangebiet und die sich anschließenden Bauflächen sind derzeit kaum von Lärm und Schadstoffemissionen betroffen. Besondere Vorbelastungen bestehen somit nicht.

Eine Empfindlichkeit für das Schutzgut Mensch besteht daher in erster Linie in Hinblick auf den zukünftigen, durch das neue Wohngebiet erzeugten Verkehrslärm und den damit einhergehenden Schadstoffausstößen.

Für die Erholungsfunktion stellen eine eventuelle Verlärmung der Landschaft und eine bauliche Überformung besondere Empfindlichkeiten dar.

Hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzung bestehen keine relevanten Empfindlichkeiten. Es muss jedoch gewährleistet sein, dass die Landbewirtschaftung im Umfeld des Plangebietes auch zukünftig uneingeschränkt möglich ist.

Durch die Planung gehen der Landwirtschaft Flächen in einer Größe von ca. 3,0 ha verloren. Dies ist aufgrund der geringen Flächenbetroffenheit vertretbar, zumal die betroffenen Grundeigentümer durch den Verkauf des Areals signalisiert haben, dass die Fläche nicht mehr benötigt wird.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestandsbeschreibung

Im Geltungsbereich sind als Biotoptypen (Einstufung nach DRACHENFELS) nur Ackerland (A) sowie drei Entwässerungsgräben (FGZ), die als Grenzgräben fungieren, vorzufinden.

Ackerland ist mit einem Flächenanteil von ca. 2,86 ha vertreten, die Größe der sich innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Gräben beträgt ca. 0,13 ha.

Die Biotopstruktur in der Nachbarschaft ist gekennzeichnet durch Acker- und Grünlandflächen sowie diese durchziehende Entwässerungsgräben. Mit dem *Horumer Tief* grenzt ein Fließgewässer (Vorfluter) östlich an das Plangebiet an. Sporadisch werden die landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Feldgehölze gegliedert.

Hinsichtlich der Fauna liegen keine Untersuchungen vor. Aufgrund der vorhandenen Nutzungsstrukturen (Ackerland) war der Planbereich bislang nur von untergeordneter Bedeutung als Lebensraum für besonders schützenswerte Tierarten. Das Vorkommen von wildlebenden Kleintieren (z. B. Kaninchen, Fasan, Feldmaus) und Vogelarten des Marschlandes ist zu erwarten.

Geschützte Gebiete nach den Vorgaben der Naturschutzgesetzgebung der EU, des Bundes und des Landes werden von der anstehenden Planung nicht berührt.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Der Bereich ist hinsichtlich der floristischen Vorkommen stark von der bislang betriebenen Intensivlandwirtschaft geprägt, so dass ausschließlich Sekundärbiotope vorkommen. Bodenversiegelungen sind derzeit jedoch nicht vorhanden. Da auch die vorkommenden Sekundär-

biotope (Ackerland, Entwässerungsgraben) wichtige ökologische Funktionen übernehmen, besteht für diese eine Empfindlichkeit hinsichtlich einer zukünftig geänderten Nutzung.

Obwohl bereits anthropogene Störungen durch die benachbarten Siedlungsbereiche vorliegen, ist das Plangebiet auch für die Fauna von Bedeutung. Besondere Empfindlichkeiten bestehen daher hinsichtlich der Beschneidung der Lebensräume für die Fauna und insbesondere die Avifauna.

Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Aufgrund von menschlichen Eingriffen im Zuge der Landbewirtschaftung ist der natürliche Bodenaufbau bereits überformt worden. Der genaue Bodenaufbau im Planungsbereich konnte bislang aufgrund des militärischen Altlastenverdachts noch nicht untersucht werden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass unter einer relativ dünnen Humusschicht Kleiboden liegt.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die anthropogene Überprägung des Bodens ist als Vorbelastung zu werten. Ungestörte Bodenschichtungen kommen im gesamten Planbereich nicht mehr vor. Trotzdem kommt den Ackerflächen im Hinblick auf das Schutzgut Boden eine ökologische Funktion insbesondere in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Grundwasser zu, so dass hier eine Empfindlichkeit gegenüber der geplanten Versiegelung besteht.

Während der Bauphase ist von Umlagerungen, Vermischungen mit Fremdstoffen und Verdichtungen durch Baumaschinen oder zwischengelagerte Baumaterialien auszugehen. Durch die Baumaßnahmen im Plangebiet wird ein großer Teil des Bodens versiegelt, was zu einem Verlust oder zur Beeinträchtigung seiner Struktur und seiner ökologischen Funktionen führt. Aufgaben, wie

- Filterung, Speicherung und Transport des Niederschlags- und Grundwassers,
- Luft- bzw. Gasaustausch mit der Atmosphäre,
- Umsetzung von organischen Substanzen oder
- Grundlage des pflanzlichen und tierischen Lebens

können nicht mehr oder nur noch bedingt erfüllt werden.

Auch durch die spätere Freiflächennutzung ist in der Regel eine Beeinflussung des Bodens durch den Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln oder Zuschlagsstoffen (z. B. Torf) zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Obwohl eine genaue Ermittlung noch aussteht, kann angenommen werden, dass das Grundwasser im Plangebiet relativ oberflächennah ansteht. Im Winter bilden sich Blänken auf den Ackerflächen.

Im Einwirkungsraum der Planung sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Mit dem *Horumer Tief* (Gewässer II. Ordnung) grenzt ein regional bedeutsames Fließgewässer (Vorfluter) östlich an das Plangebiet an. Dabei handelt es sich um ein EG-Gewässer (Wasserkörper - Nr. 26099). Daneben sind an der West-, Nord- und Südseite Entwässerungsgräben (Grenzgräben) vorhanden.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Es liegen keine Erkenntnisse über eine Belastung des Grund- und Oberflächenwassers vor. Aufgrund der bestehenden Nutzungsstrukturen sind diese auch nicht zu erwarten.

Hinsichtlich des Grundwassers sind Empfindlichkeiten dahingehend festzustellen, dass es aufgrund der geringen Überdeckung besonders anfällig für Verschmutzungen ist. Weiterhin ist durch die geplanten baulichen Maßnahmen eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.

Für das Fließgewässer *Horumer Tief* muss von einer Empfindlichkeit gegenüber einer Stossbelastung durch Oberflächenabfluss von bebauten Flächen ausgegangen werden. Ein unverzügter Oberflächenabfluss erhöht die Abflussspitzen und trägt zur Hochwassergefährdung für die Anlieger bei.

Gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie ist gemäß Art. 1 a eine weitere Verschlechterung der Oberflächengewässer zu vermeiden. Dies ist bei der Planung, insbesondere in Bezug auf die Schmutz- und Oberflächenwasserentsorgung zu beachten.

Schutzgut Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Die Bedeutung des Standortes für die Luftgeneration ist aufgrund seiner Größe als gering einzustufen. Die ca. 3,00 ha großen Ackerlandflächen tragen nur unwesentlich zur Kaltluftbildung bei.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Hinsichtlich des Kleinklimas wurden keine Vorbelastungen festgestellt. Allerdings muss im Hinblick auf die Luftqualität von Vorbelastungen durch die Intensivlandwirtschaft (Viehhaltung, landwirtschaftliche Maschinen) ausgegangen werden.

Durch die Realisierung der Wohnbauflächen können sich folgende Auswirkungen auf das Kleinklima und die örtlichen Luftverhältnisse ergeben:

- Veränderung des Luftaustausches durch Errichtung von Hindernissen (Gebäude, Mauern etc.),
- Veränderung verdunstungsrelevanter Elemente durch Bodenversiegelung oder Wegfall vorhandener Vegetation,
- Temperaturerhöhung durch Erwärmung und Ausstrahlung von Gebäuden und befestigter Hof- und Verkehrsflächen.

Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung

Das Umfeld des Plangebietes stellt sich als Kulturlandschaft dar, die von landwirtschaftlicher Nutzung dominiert wird. Die Marschenlandschaft wird geprägt von ausgedehnten Grünland- und Ackerflächen, einem weit verzweigten Netz von Entwässerungsgräben, sporadisch auftretenden, zumeist als Randbepflanzung ausgebildeten Feldgehölzen sowie von verstreut liegenden landwirtschaftlichen Hofstellen.

Der Vorhabenstandort war bislang Teil der freien Landschaft, allerdings nur in Randlage, da sich die bebaute Ortslage Horumersiels direkt nördlich anschließt.

Eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet besteht für das Plangebiet und nähere Umgebung nicht.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Erhebliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind nicht vorhanden. Der bestehende Siedlungsrand stellt aufgrund seiner Ausprägung (Grünkulisse) nur eine geringfügige Vorbelastung für das Landschaftsbild dar.

Eine besondere Empfindlichkeit besteht hinsichtlich einer baulichen Überformung der Landschaft durch Neubauten. Die Gefahr der visuellen Verletzlichkeit und des Eigenartsverlustes der Landschaft besteht insbesondere in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Erholungsfunktion.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter werden von der anstehenden Planung nicht berührt.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter behandelt worden.

Die Wechselwirkungen, die durch die geplanten Baumaßnahmen zu erwarten sind, beziehen sich im Wesentlichen auf die Flächeninanspruchnahme, Bodenzerstörung, Bebauung und Bodenversiegelung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. II / 15. Hierdurch werden gleichzeitig Wirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Pflanzen/Tiere, Kleinklima, Landschaft und Mensch initiiert.

6.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. II / 15 wird sich der Umweltzustand erheblich verändern. Aufgrund der geplanten Bebauung und Bodenversiegelung gehen die ökologischen Funktionen des bisherigen Ackerlandes weitgehend verloren und der Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird eingeschränkt. Durch die Wohnbebauung wird es zu erhöhten Lärmemissionen kommen, die auf die benachbarten Siedlungsbereiche und die freie Landschaft ausstrahlen werden. Der Grad der zukünftigen Lärmbelastung wird sich jedoch innerhalb der zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bewegen. Durch die Realisierung des Bebauungsplanes gehen der freien Landschaft zwar Flächen verloren, der Umfang wird jedoch so gering wie möglich gehalten. Das Plangebiet hat für die Erholungsfunktion nur eine geringe Bedeutung, so dass hier keine wesentliche Verschlechterung eintreten wird. Gleiches gilt für das Schutzgut Klima/Luft.

Die bestehenden Grenzgräben bleiben in ihren jetzigen Ausprägungen erhalten. Lediglich im Einmündungsbereich der *Planstraße A* in die *Rudolf-Garlichs-Straße* und bei der Zuwegung zum Spielplatz sind Verrohrungen erforderlich.

Aufgrund des geplanten Umfangs an Baugrundstücken und des zur Verfügung stehenden Areals können Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes allerdings nur in geringem Maße erfolgen. Die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden daher überwiegend auf einer externen Fläche durch entsprechende Maßnahmen kompensiert.

Die Realisierung der Planung wird mit Ausnahme der Kultur- und sonstigen Sachgüter Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter haben. Während der Einfluss auf die Schutzgüter Mensch, Klima/Luft und Landschaft eher gering ausfällt, muss von einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden und Wasser ausgegangen werden.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Realisierung des Wohngebietes würde der Vorhabenstandort weiterhin als Ackerland genutzt. Bauliche Maßnahmen wären dort nur möglich, wenn es sich um privilegierte Maßnahmen im Sinne des § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) handeln würde. Hierfür bestehen jedoch derzeit keine Ansiedlungswünsche.

Somit würde eine weitere Belastung des Bodens und des Grundwassers durch eine Flächenversiegelung nicht erfolgen. Die Schutzgüter Mensch, Tiere/Pflanzen sowie Klima/Luft würden keine weitere Beeinträchtigung erfahren. Auch die Gefahr der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Neubauten bestünde nur in abgeschwächter Form.

Da jedoch ein Bedarf an Wohnbauflächen in Horumersiel besteht, müsste der Eingriff in Natur und Landschaft an anderer Stelle erfolgen, weil geeignete innerörtliche Flächen für die Bereitstellung von Wohnbauland nicht zur Verfügung stehen. Insofern bedeutete die Nichtdurchführung der Planung am gewählten Standort lediglich eine Problemverschiebung zu Ungunsten eines anderen, evtl. noch empfindlicheren Standortes.

6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch

Um nachteilige Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Mensch zu vermeiden bzw. zu verringern, wurde die Größe des Wohnbaugebietes so gewählt, dass dem voraussichtlichen Bedarf entsprochen und lediglich eine angemessene Reserve berücksichtigt wird. Eine Überdimensionierung mit entsprechendem Landschaftsverbrauch erfolgt somit nicht.

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes wird es zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der *Rudolf-Garlichs-Straße* kommen. Unter der großzügigen Annahme, dass im Plangebiet ca. 80 Wohnungen entstehen, wird sich die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) auf dem betroffenen Streckenabschnitt um ca. 320 Kfz/Tag erhöhen. Damit ist eine Erhöhung des Verkehrslärms um ca. 0,9 dB verbunden. Aufgrund der geringen Vorbelastung führt diese Erhöhung nicht zu unzuträglichen Belastungen durch Verkehrslärm für die Anlieger der *Rudolf-Garlichs-Straße*.

Die ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen wird weiterhin möglich sein. Zur Vermeidung von Konflikten wird auf diesen Umstand im Bebauungsplan ausdrücklich hingewiesen.

Da sich für das Plangebiet Verdachtsmomente für das Vorhandensein von alten Kampfmitteln ergeben haben, wird als nächster Schritt eine nähere Untersuchung der Befunde (Grabungen) durchgeführt. Sollte es sich tatsächlich um militärische Altlasten handeln, wird rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen eine Beräumung des Areals veranlasst.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aufgrund der Neubebauung wird es zu einem Verlust des Lebensraumes für Flora und Fauna kommen. Durch die Bebauung werden Verbindungswege unterbrochen und Teillebensräume zum Jagen, Brüten, Schlafen oder Überwintern zerstört. Der Verlust von Boden, Vegetation und Lebewesen bewirkt eine Störung der natürlichen Stoffkreisläufe, unter anderem wird der Abbau organischer Substanzen vermindert.

Der Eingriff in den Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist nicht zu vermeiden, da die Wohnbauflächen für die Ortsentwicklung Horumersiels benötigt werden.

Der nicht vermeidbare Eingriff in den Biotoptyp Ackerland (Schutzgut Tiere und Pflanzen), der auch in Wechselwirkung mit den anderen Schutzgütern steht, soll daher extern ausgeglichen werden. Die Gemeinde Wangerland greift hierfür auf einen Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen im Umfeld der Ortschaft Waddewarden zurück. Auf der insgesamt ca. 12,08 ha großen Fläche besteht noch ein ausreichendes Aufwertungspotenzial. Als Kompensationsmaßnahmen soll Intensivgrünland zu einem mesophilen Grünland kalkarmer Standorte entwickelt werden.

Im Sinne einer Verringerung des Eingriffs bleiben die bestehenden Grenzgräben in ihrer jetzigen Ausprägung größtenteils erhalten. Weiterhin sind im Plangebiet verschiedene Anpflanzungsmaßnahmen vorgesehen. Durch die Begrünung der Ufer- und Seitenbereiche des Regenrückhaltebeckens und durch die Begrünung der Verkehrsflächen sollen neue Lebensräume für siedlungsangepasste Arten der Flora und Fauna entstehen. Gleichzeitig wird so die Einfügung in das Landschafts- bzw. Ortsbild verbessert.

Schutzgut Boden

Zwecks Vermeidung des Verlustes wertvoller Bodenschichten soll im Plangebiet der bei Tiefbauarbeiten anfallende Oberboden entsprechend DIN 18915 Blatt 2 abgeschoben und einer sinnvollen Folgenutzung zugeführt werden.

Die nicht vermeidbare Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird ebenfalls durch die o.a. Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

Schutzgut Wasser

Durch die baulichen Anlagen mit ihren Nebenanlagen, Hofbefestigungen und Stellplätzen wird es im Bereich des ausgewiesenen Baulandes zu einer ca. 45-prozentigen Bodenversiegelung kommen. Damit wird nur eine vergleichsweise geringe Überbauung des Bodens zugelassen. Trotzdem kommt es zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser. Auch der Anteil der Verkehrsflächen wurde möglichst klein gehalten, da hier die Bodenversiegelung trotz der Errichtung einiger Pflanzbeete bei annähernd 100 % liegen wird. Der erforderliche Ausgleich erfolgt im Rahmen der o.a. ökologischen Kompensationsmaßnahme.

Zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses im östlich angrenzenden *Horumer Tief* wird es nicht kommen, da das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser über Kanäle einem Regenrückhaltebecken zugeführt wird. Somit werden Beeinträchtigungen hinsichtlich des Wasserabflusses im Tief vermieden. Eine Verrieselung ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes und des Bodenaufbaus nicht möglich.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an das zentrale Abwassernetz des OOWV. Das Horumer Tief wird dadurch nicht belastet.

Schutzgut Klima / Luft

Durch die geplante Bebauung mit entsprechender Bodenversiegelung kann eine Veränderung des Kleinklimas am Vorhabenstandort nicht gänzlich vermieden werden. Aufgrund der Größenordnung des Plangebietes liegen die Auswirkungen jedoch unterhalb der Erheblichkeitsgrenze.

Schutzgut Landschaft

Da durch die Neubebauung der südliche Ortsrand Horumersiels lediglich ein Stück nach Süden verschoben wird, ist eine relevante Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten.

Der nicht vermeidbare Flächenverlust an freier Landschaft wird ebenfalls durch die o.a. Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind für dieses Schutzgut nicht erforderlich.

6.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Grundsätzlich ist es Planungswille der Gemeinde Wangerland, in den größeren Ortsteilen jeweils ein angemessenes Wohnbaulandangebot bereitzuhalten. Somit sind auch in der Ortschaft Horumersiel Flächen dafür auszuweisen.

Die wohnbauliche Entwicklung kann nur in südlicher oder westlicher Richtung erfolgen, da im Osten die Nordsee eine natürliche Grenze bildet und im Norden ein Zusammenwachsen mit der Ortschaft Schillig die Folge wäre. Neue Wohnbauflächen westlich der Ortslage, lägen jenseits der Kreisstraße 325, was aus Sicht der Verkehrssicherheit eher ungünstig einzustufen ist. Deshalb ist es aus städtebaulicher Sicht sinnvoll, die Wohnbauentwicklung zukünftig

im Süden der Ortslage zu konzentrieren. Auch der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wangerland sieht diese Entwicklungsrichtung vor. Da auch andere innerörtliche Standorte nicht zur Verfügung stehen, ergeben sich hinsichtlich des Standortes keine Planungsalternativen.

Planinhalt

Im Vorfeld der Planaufstellung wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft, die sich in erster Linie durch die Führung der Erschließungsstraßen, der Lage der Baugrundstücke und die Platzierung des Regenrückhaltebeckens unterschieden. Im Ergebnis der Abwägung wurde die Variante ausgewählt, die den Bauwilligen ein breites Angebot an Baugrundstücken (unterschiedliche Größen und Ausrichtungen) bietet und die ein sparsames Erschließungskonzept zur Grundlage hat. Die zu erwartende Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter war bei allen Varianten ähnlich und war daher nur von untergeordneter Bedeutung.

6.4 Zusätzliche Angaben

6.4.1 Beschreibung der Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. II / 15 muss untersucht werden, ob es zu erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund fehlenden Vollzugs einzelner Festsetzungen kommt.

So ist nach Fertigstellung der einzelnen Bauvorhaben zu prüfen, ob der Versiegelungsgrad sich im Rahmen des Erlaubten bewegt. Nach Maßgabe des Bebauungsplanes müssen die Bauvorhaben eine GRZ von 0,3 einhalten. Diese kann für Nebenanlagen, Garagen, Zufahrten etc. um maximal 50 % überschritten werden. Weiterhin muss der ordnungsgemäße Betrieb der Regenwasserrückhaltung sichergestellt werden.

Neben dem Plangebiet muss auch der externe Standort für die ökologische Ersatzmaßnahme regelmäßig dahingehend überprüft werden, ob die dort durchgeführten Maßnahmen dem gesteckten Ziel der ökologischen Werterhöhung entsprechen.

6.4.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel-Süd“ soll auf einer Fläche von ca. 3,0 ha ein Allgemeines Wohngebiet entstehen. Der Standort wird derzeit als Ackerland genutzt. Mit der Umnutzung in Bauland wird die ökologische Funktion der vorhandenen Biotopstruktur weitgehend zerstört und der Lebensraum für Tiere und Pflanzen erheblich eingeschränkt. Somit sind mit Ausnahme des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter alle Schutzgüter von der Planung betroffen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist jedoch nicht zu vermeiden, da die Wohnbauflächen für die Ortsentwicklung Horumersiels benötigt werden.

Als Ausgleichsmaßnahme für die erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft soll im Bereich der Ortschaft Waddewarden Intensivgrünland (GIM) in mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) umgewandelt werden.

Daneben werden innerhalb des Plangebietes neue Grünstrukturen (naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken, grasbewachsener Räumstreifen, Verkehrsgrün) entstehen, die der Verminderung des Eingriffs dienen sollen.

Zur Verhinderung eines unzuträglichen Oberflächenabfluss in den Vorfluter (*Horumer Tief*) ist die Erstellung eines ausreichend dimensionierten Regenrückhaltebeckens vorgesehen.

Um den Schutzgütern Mensch und Landschaft Rechnung zu tragen, wird der Umfang der neuen Bauflächen auf das notwendige Maß beschränkt.

Durch die Bereitstellung von neuem Wohnbauland wird der Ort Horumersiel als Wohnstandort in der Gemeinde Wangerland gefestigt. Dieses hat positive Auswirkungen auf die örtliche Wirtschaftsstruktur, insbesondere auf die Einzelhandelsbetriebe und Dienstleistungseinrichtungen, aber auch auf die soziale Infrastruktur, wie Kindergarten oder Grundschule.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

7. Natur- und Landschaftsschutz (Eingriffsregelung)

Durch die Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. II / 15 werden grundsätzlich Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Gemäß § 21 BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden, sofern durch die Aufstellung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung).

Mit der Absicht der Gemeinde Wangerland, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstmals einer baulichen Nutzung zuzuführen, ergeben sich Veränderungen des Zustandes von Natur und Landschaft. Nachfolgend werden die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt ermittelt und bewertet.

Anhand eines Modells, das vom Niedersächsischen Städtetag entwickelt wurde, erfolgt eine Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes und der ökologischen Wertverschiebung im Bereich des hier anstehenden Planes.

7.1 Verbale Beschreibung der Gesamtsituation

7.1.1 Bestandsanalyse

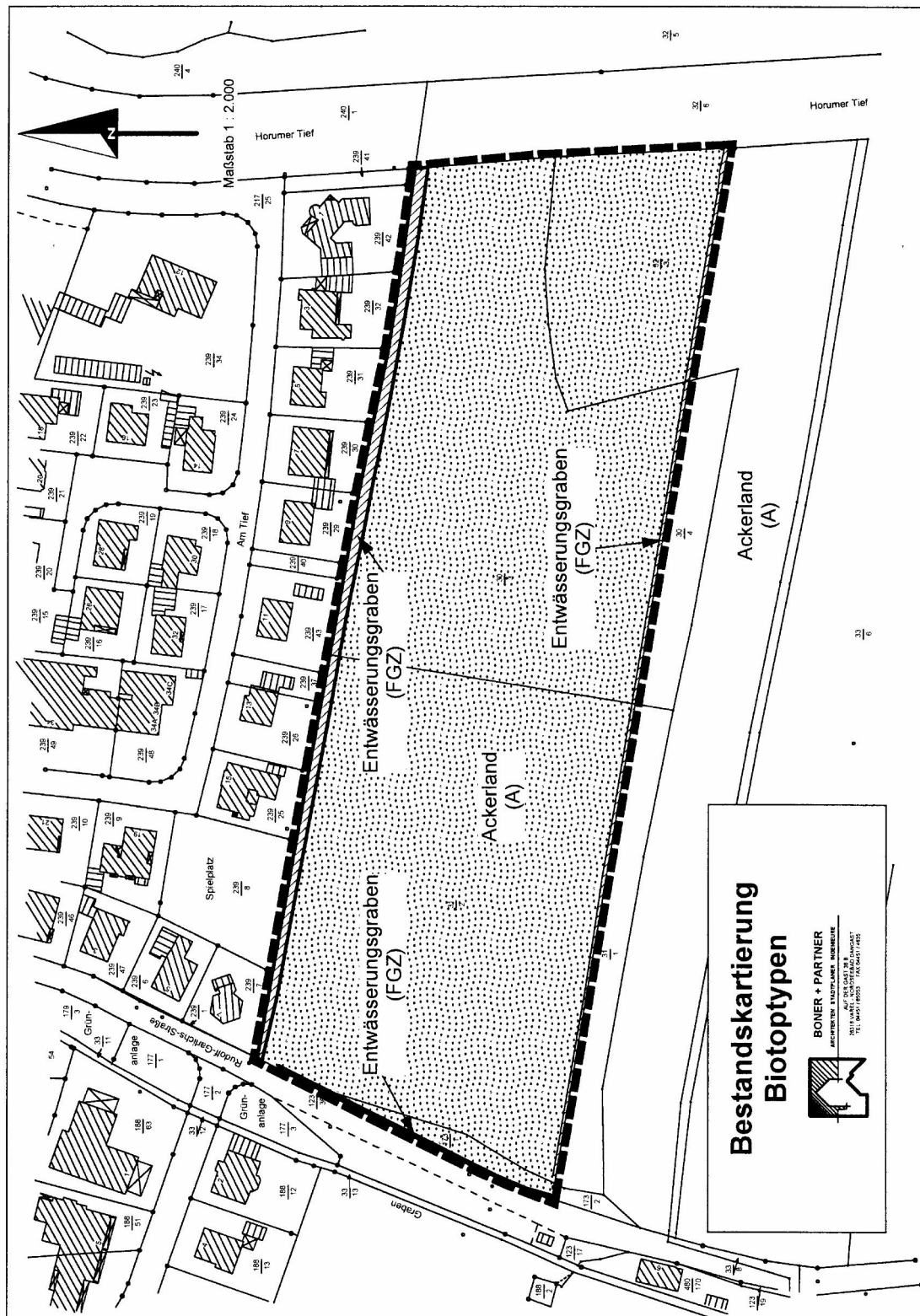
Die Eingriffsfläche umfasst einen Ackerlandbereich direkt am südlichen Ortsrand Horumer- siels.

Das Landschaftsbild im Bereich der hier anstehenden Planung wird geprägt durch den Übergang der bebauten Ortslage zur freien Landschaft. Diese stellt sich als Marschenlandschaft dar, deren bestimmende Elemente ausgedehnte Grünland- und Ackerflächen, ein weit verzweigtes Netz von Entwässerungsgräben, sporadisch auftretende, zumeist als Randbepflanzung ausgebildete Feldgehölze sowie verstreut liegende landwirtschaftliche Hofstellen sind.

Geschützte Gebiete nach den Vorgaben der Naturschutzgesetzgebung der EU, des Bundes und des Landes werden von der anstehenden Planung nicht berührt.

Innerhalb der Eingriffsfläche sind die nachfolgend aufgelisteten Biotoptypen vorzufinden (siehe hierzu die Bestandskartierung auf Seite 25).

- Ackerland (A)
- Entwässerungsgraben (FGZ) (als Grenzgraben entlang der West-, Nord- und Südgrenze)



Ackerland (A)

Mit insgesamt 28.640 qm nehmen Ackerlandflächen den größten Teil des Plangebietes ein. Die Ackerflächen bieten für die heimische Flora und Fauna nur einen eingeschränkten Lebensraum, zumal sie direkt an Siedlungen angrenzen. Ausgeprägte Wechselbeziehungen mit Gehölzstrukturen oder anderen Biotoptypen sind hier nicht vorhanden. Für die Eingriffsbewertung wird daher für den Gesamtbereich ein Wertfaktor von 1 angesetzt.

Entwässerungsgraben (FGZ)

Entlang der West-, Nord- und Südseite begrenzen Entwässerungsgräben die Ackerflächen. Sie sind als Grenzgräben ausgebildet und liegen somit nur ca. zur Hälfte innerhalb des Geltungsbereiches. Die Böschungsbreiten betragen im Mittel ca. 3,0 bis 5,0 m. Die Böschungen sind mit standorttypischer Grünlandvegetation (Gräser, Kräuter, Stauden) bestanden.

Die innerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Grabenflächen haben eine Größe von ca. 1.340 qm. Aufgrund der biotoptypischen Ausprägung wird ihnen der Wertfaktor 2 zugeordnet.

7.1.2 Vorgesehene Nutzungsänderungen

Mit der Ausweisung als Wohngebiet und den dazu notwendigen Erschließungsanlagen wird die bisherige landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet zugunsten einer baulichen Entwicklung aufgegeben. Betroffen von der Umnutzung sind ausschließlich Ackerlandflächen.

Die bestehenden Grenzgräben an der West-, Nord- und Südseite des Plangebietes bleiben fast vollständig erhalten. Lediglich im Bereich der Anbindung der *Planstraße A* an die *Rudolf-Garlichs-Straße* und im Verlauf der Zuwegung zum Spielplatz im nördlich angrenzenden Wohngebiet müssen die Wasserläufe verrohrt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll ein Allgemeines Wohngebiet entstehen. Aufgrund dieser Nutzung wird für sämtliche Bauflächen eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Diese kann für Nebenanlagen, Garagen, Zufahrten etc. um maximal 50 % überschritten werden. Somit kann davon ausgegangen werden, dass ca. 45 % des Baulandes (ca. 10.485 qm) von einer Bodenversiegelung betroffen sein wird. Diesen Flächen ist der Wertfaktor 0 zuzuordnen. Die restlichen 12.815 qm werden als gestaltete Freiflächen Verwendung finden. Diese Freiflächen werden zwar in der ersten Zeit nach der Neuanlage noch von geringer ökologischer Bedeutung sein, diese wird sich jedoch langfristig, je nach Ausgestaltung (Bepflanzung, Pflegeintensität) graduell unterschiedlich, einstellen. Als ökologischer Mittelwert für diesen Biotoptyp kann ein Wertfaktor von 1 angesetzt werden.

Die neuen Baugrundstücke werden von der *Planstraße A* und davon abzweigenden Wohnwegen 1 bis 5 erschlossen. Deren Fläche beträgt insgesamt ca. 3.260 qm. Im Bereich der Verkehrsflächen wird eine weitgehende Versiegelung erfolgen, so dass dafür ein Wertfaktor von 0 anzusetzen ist.

Aus wasserwirtschaftlichen Gründen ist für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Plangebiet die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens erforderlich. Diese Anlage erhält ihren Standort am Westrand des Plangebietes. Es wird eine größere Fläche, als die des tatsächlichen Bedarfs des eigentlichen Beckens bereitgestellt, damit Möglichkeiten der ökologischen Gestaltung geschaffen werden. So sind sowohl abgeflachte Böschungen vorgesehen, als auch eine standortspezifische Bepflanzung der Uferzonen sowie der Randbereiche. Aufgrund der naturnahen Ausgestaltung des Regenrückhaltebeckens kann diesem ein Wertfaktor von 2 zugeordnet werden. Die Gesamtanlage umfasst ca. 1.160 qm.

Entlang des *Horumer Tiefs* ist ein 10 m breiter Räumuferstreifen freizuhalten. Hier wird sich relativ kurzfristig eine Grünlandvegetation einstellen, der ein Wertfaktor von 2 zuzuordnen ist. Betroffen ist eine ca. 920 qm große Fläche.

Wie bei der ökologischen Bewertung bereits angeführt, ist auf den zur Disposition stehenden Ackerflächen zwar kein wertvoller Pflanzenbestand vorhanden, in Wechselwirkung mit anderen Biotopstrukturen in der Nachbarschaft haben diese aber durchaus eine Lebensraumfunktion, insbesondere für die Fauna. Durch die geplanten baulichen Nutzungen mit entsprechender Flächenversiegelung werden die ökologischen Funktionen der betroffenen Biotoptypen zerstört und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Somit ist festzustellen, dass die zukünftige Nutzung eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gemäß § 7 NNatG bedeutet. Deshalb sind gemäß § 10 NNatG Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, die ggf. durch Ersatzmaßnahmen gemäß § 12 NNatG zu ergänzen sind.

7.2 Ökologische Bilanz durch Quantifizierung

Die im Abschnitt 7.1 dargestellte Gesamtsituation soll im Nachfolgenden durch modellhafte Berechnungen ergänzt werden. In Anlehnung eines Modells, das vom Niedersächsischen Städtetag entwickelt wurde, erfolgt eine Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes und der ökologischen Wertverschiebung im Bereich der relevanten Eingriffsfläche. Danach bildet die Zuordnung von Wertfaktoren zu den einzelnen Biotoptypen und Flächen die Grundlage der Bewertung von Natur und Landschaft. Dabei wird davon ausgegangen, dass jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild hat. Als Kriterien für die Wertermittlung werden die entsprechenden Funktionen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild herangezogen.

Zunächst wird der Ist - Zustand der Eingriffsfläche dargestellt und bewertet. Im zweiten Schritt wird der ökologische Wert nach Durchführung der geplanten Baumaßnahmen ermittelt.

7.2.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Ist - Zustand			
Ist - Zustand der Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert
Ackerland	28.640	1	28.640
Entwässerungsgraben	1.340	2	2.680
Summe Ist - Zustand:	29.980		31.320

Planung / Ausgleich			
Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche
Ackerland			
Neuanlage eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens	1.160	2	2.320
Grünfläche (Räumstreifen)	920	2	1.840
Versiegelung durch Planstraße A und Wohnwege 1 bis 5	3.260	0	0
Baugrundstücke (max. 45 % versiegelte Bereiche)	10.485	0	0
Baugrundstücke (mind. 55 % Freiflächen)	12.815	1	12.815
Entwässerungsgräben			
Verrohrung Grenzgraben	30	0	0
Erhalt Grenzgräben	1.310	2	2.620
Summe Soll - Zustand:	29.980		19.595

Im Ergebnis der Bilanzierung zeigt sich, dass ein Defizit von $31.320 - 19.595 = \mathbf{11.725}$ Wert-einheiten durch geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren ist.

7.2.2 Vorgesehene Kompensation

Für den erforderlichen externen Ausgleich greift die Gemeinde Wangerland auf einen Flächenpool für Kompensationsmaßnahmen zurück, der im Zuge des Flurneuordnungsverfahrens „Schortens-Umgehung“ gebildet wurde. Dieser liegt im Umfeld der Ortschaft Waddewarden und umfasst die Flurstücke 24, 30, 196, 192/3, 212/31, 287/193, 29/6 und 195/13 der Flur 9, Gemarkung Waddewarden. Insgesamt stehen Flächen mit einer Größe von 12,08 ha zur Verfügung.

Es ist vorgesehen, das vorhandene Intensivgrünland (GIM) mit dem Wertfaktor 2 in ein mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) mit dem Wertfaktor 4 umzuwandeln. Durch diese Werterhöhung von 2 Punkten stehen dort insgesamt 241.600 Werteinheiten zur Anrechnung bereit.

Obwohl auf den Flächenpool bereits Kompensationsbedarfe für andere Bauleitplanungen angerechnet wurden, steht hier noch ein ausreichendes Aufwertungspotenzial zur Verfügung. Für den Bebauungsplan Nr. II / 15 werden nunmehr weitere 11.725 Werteinheiten angerechnet.

7.3 Abschließende Beurteilung

Die o. a. Erläuterungen der geplanten Nutzungsverteilung zeigen, dass sich die derzeitige ökologische Situation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel - Süd“ verändern wird. Aufgrund der Lage des Plangebietes, der Tatsache, dass nur ökologisch weniger wertvolle Flächen herangezogen werden und durch die beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen ist der Eingriff in Natur und Landschaft allerdings vertretbar.

Die Gemeinde Wangerland ist daher der Ansicht, dass bei der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. II / 15 die Belange von Natur und Landschaft und die Notwendigkeit der Schaffung neuer Wohnbauflächen ausreichend aufeinander abgestimmt werden können.

8. Ver- und Entsorgung

Alle Ver- und Entsorgungsträger werden rechtzeitig über den Beginn der Baumaßnahme informiert, so dass deren Anlagen jeweils zeitgleich mit den anderen tiefbautechnischen Erschließungsarbeiten errichtet werden können. Soweit unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen im Plangebiet oder in dessen Nähe vorhanden sind, ist auf diese bei Tiefbauarbeiten Rücksicht zu nehmen, um Schäden und Unfälle zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Einrichtungen wie Niederspannungs- bzw. Telefonerdkabel sowie Trinkwasserleitungen.

Die Gemeinde Wangerland geht davon aus, dass die bestehenden Einrichtungen der Ver- und Entsorgung ausreichende Kapazitäten und Anschlussmöglichkeiten aufweisen.

8.1 Elektrizitäts- und Gasversorgung

Die Versorgung mit elektrischem Strom und mit Gas erfolgt durch die EWE. Freiräume für Versorgungsleitungen werden im öffentlichen Raum zur Verfügung gestellt. In Abstimmung mit der EWE wird ein Standort für eine Transformatorenstation bestimmt. Hierfür wird die Gemeinde bzw. der Vorhabenträger ein entsprechendes Grundstück zur Verfügung stellen.

8.2 Wasserversorgung

Das Plangebiet wird an das Versorgungsnetz des Oldenburgisch - Ostfriesischen - Wasserverbandes (OOWV) angeschlossen. Der Zeitpunkt und der Umfang der Rohrnetzerweiterung werden rechtzeitig vor Ausschreibung der Erschließungsarbeiten gemeinsam von der Gemeinde, vom Vorhabenträger und vom OOWV festgelegt. Träger der Maßnahme wird die GEV Jever sein. Deshalb kann die Maßnahme nur auf der Grundlage des § 4 der Wasserlieferungsbedingungen des OOWV durchgeführt werden und ist somit bei den Erschließungs- und Kaufverträgen zu berücksichtigen.

Im öffentlichen Straßenraum werden für die ordnungsgemäße Unterbringung der Versorgungsleitungen entsprechende Trassen zur Verfügung gestellt, die eine jederzeitige Zugänglichkeit erlauben. Die DIN 1998 wird in diesem Zusammenhang beachtet.

An der Westseite des Plangebietes verläuft parallel zur *Rudolf-Garlichs-Straße* eine Trinkwasserleitung. Diese Leitung wird nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass für den Bereich der Leitung ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht einzutragen ist. Die Schutzstreifenbreite muss mindestens 4,0 m betragen.

8.3 Löschwasserversorgung / Brandsicherheitliche Belange

Zur ausreichenden Sicherstellung der Löschwasserversorgung für den Erstangriff und für die Zeit während des Aufbaues der Löschwasserförderung aus einer unabhängigen Löschwasserstelle ist die Wasserleitung als abhängige Löschwasserversorgung auszubauen und mit ausreichenden Hydranten auszurüsten und zu unterhalten (vgl. Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.)).

Die Gemeinde Wangerland wird sich daher rechtzeitig mit dem OOWV hinsichtlich der Anzahl und der Standorte der Hydranten abstimmen.

Da eine alleinige Abstellung der Löschwasserversorgung auf Hydranten brandsicherheitlich und auch feuerlöschtechnisch bedenklich ist, wird für das Baugebiet eine geeignete unabhängige Löschwasserstelle mit ausreichender Löschwassermenge notwendig. Als unabhängige Löschwasserstelle kann das östlich angrenzende *Horumer Tief* dienen. Zu diesem Zweck ist an geeigneter Stelle eine entsprechende Löschwasserentnahmestelle, die dem Stand der Technik entspricht, zu errichten und dauerhaft zu unterhalten.

Grundsätzlich sind bei der Erschließung die Technischen Regeln des DVGW - Arbeitsblattes W 405 zu berücksichtigen.

Damit Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge das Plangebiet problemlos befahren können, muss die Tragfähigkeit der Straßen mindestens 16 t und die ständige Durchfahrtsbreite mindestens 3,00 m betragen.

8.4 Fernmeldetechnische Versorgung

Im Planbereich befinden sich derzeit keine Telekommunikationseinrichtungen. Es ist vorgesehen, die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen durch die Deutsche Telekom AG, T-Com Oldenburg vornehmen zu lassen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie zur Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom AG, T-Com, TI Niederlassung Nordwest, PTI 11, 26119 Oldenburg, Tel. 0441 - 2346569 so früh wie möglich vor Baubeginn angezeigt werden.

Weiterhin verläuft eine Telekommunikationsleitung der EWE entlang des *Horumer Tiefs* durch das Plangebiet. Diese Leitung wird nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass für den Bereich der Leitung ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht einzutragen ist.

8.5 Oberflächenentwässerung

Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes wird ein Konzept für die Oberflächenentwässerung erarbeitet. Danach ist vorgesehen, das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser über Rohrleitungen einem noch zu erstellenden ausreichend dimensionierten Regenrückhaltebecken zuzuführen.

Einzelheiten zur Systematik, Dimensionierung und Ausgestaltung der Oberflächenentwässerung werden in einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren geklärt. Die erforderlichen Anträge gemäß Niedersächsischem Wassergesetz (NWG) werden rechtzeitig gestellt.

8.6 Schmutzwasserentsorgung

Das Konzept für die Schmutzwasserentsorgung sieht vor, die neu zu verlegenden Rohrleitungen an das bestehende Kanalisationsnetz des OOWV anzuschließen. Auf dem Flurstück 239/41 (Verbindung zur Straße *Am Tief*) befindet sich ein Pumpwerk, das eine entsprechende Anschlussmöglichkeit bietet.

Das genaue Entsorgungsverfahren wird die Gemeinde Wangerland in Zusammenarbeit mit dem Vorhabenträger rechtzeitig mit dem OOWV abstimmen. Hierbei werden auch die Punkte Finanzierung, Geländehöhen der Erschließungsstraßen, Grundstücksparzellierungen und anfallende Abwassermengen geklärt.

Da die Erschließung des Baugebietes durch einen Privatinvestor erfolgen soll, muss dieser rechtzeitig einen Erschließungsvertrag mit dem OOWV abschließen.

8.7 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung wird zentral vom Landkreis Friesland durchgeführt. Insbesondere wird auf den bestehenden Anschluss- und Benutzerzwang an die öffentliche kommunale Abfallentsorgung hingewiesen.

Ein Stellplatz für Wertstoffcontainer ist innerhalb des Plangebietes nicht vorgesehen. Dieser soll an der *Rudolf-Garlichs-Straße* im Bereich der dortigen Wendeschleife errichtet werden.

8.8 Altablagerungen

Altablagerungen bzw. kontaminierte Flächen im Sinne des BBodSchG und der BBodSchV liegen nach bisherigem Kenntnisstand im Planbereich sowie in einem Umkreis von 500 m (Luftlinie) nicht vor. Die Gemeinde Wangerland geht davon aus, dass ein Gefährdungspotenzial in diesem Bereich nicht vorliegt. Negative Auswirkungen auf den hier anstehenden Planbereich sind daher nicht zu erwarten.

Falls bei Bau- oder Erschließungsarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen gefunden werden, ist unverzüglich der Landkreis Friesland, untere Bodenschutzbehörde, zu informieren.

8.9 Militärische Altlasten

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde eine Sondierung des Plangebietes vorgenommen. Dabei sind Verdachtsmomente für das Vorhandensein von militärischen Altlasten aufgetreten. Deshalb wird rechtzeitig vor Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen eine Beräumung durchgeführt.

9. Nachrichtliche Übernahmen

Bei der weiteren Planung im Bereich des anstehenden Geltungsbereiches sind folgende Vorgaben aus anderen Satzungen bzw. Verordnungen zu beachten:

Der Räumuferstreifen (Breite 10,0 m) entlang des östlich an das Plangebiet angrenzenden Horumer Tiefs ist gemäß Satzung der Sielacht Wangerland nur so zu bewirtschaften, dass die Unterhaltung des Gewässers nicht beeinträchtigt wird. Hierzu ist der Räumuferstreifen von allen die Durchfahrt der Räumgeräte behindernden Einrichtungen und Anlagen, insbesondere bauliche Anlagen, freizuhalten. Anpflanzungen von Gehölzen sind hier nur mit Genehmigung des Verbandes zulässig.

10. Flächenbilanz

Größe des Plangebietes:	ca. 3,00 ha
davon:	
Allgemeines Wohngebiet (WA):	ca. 2,45 ha
Verkehrsflächen:	ca. 0,33 ha
Grünflächen (Räumuferstreifen):	ca. 0,10 ha
Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken)	ca. 0,12 ha

Verfahrensvermerk

Die Begründung ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. II / 15 „Horumersiel-Süd“. Sie ist der Planzeichnung beigelegt. Darin sind die Festsetzungen mit Satzungscharakter zeichnerisch und textlich dargestellt.

Der Rat der Gemeinde Wangerland hat die vorstehende Begründung am gemäß § 9 Abs. 8 BauGB beschlossen.

Hohenkirchen, den

.....
Bürgermeister

Bearbeitungsvermerk:

Die Entwurfsunterlagen wurden im Auftrag Gemeinde Wangerland und der der GEV Jever erstellt von:

BONER + PARTNER

Johann H. Boner - Dr. Helmut Gramann
Auf der Gast 36 b - 26316 Varel - Dangast
Tel.: 04451 / 85051 - Fax: 04451 / 4635
Emma-Ritter-Weg 4 - 26133 Oldenburg
Tel.: 0441 / 83435 - Fax: 0441 / 83512
e-mail: Helmut.Gramann@t-online.de

Oldenburg, im Juli 2007

.....
Planverfasser