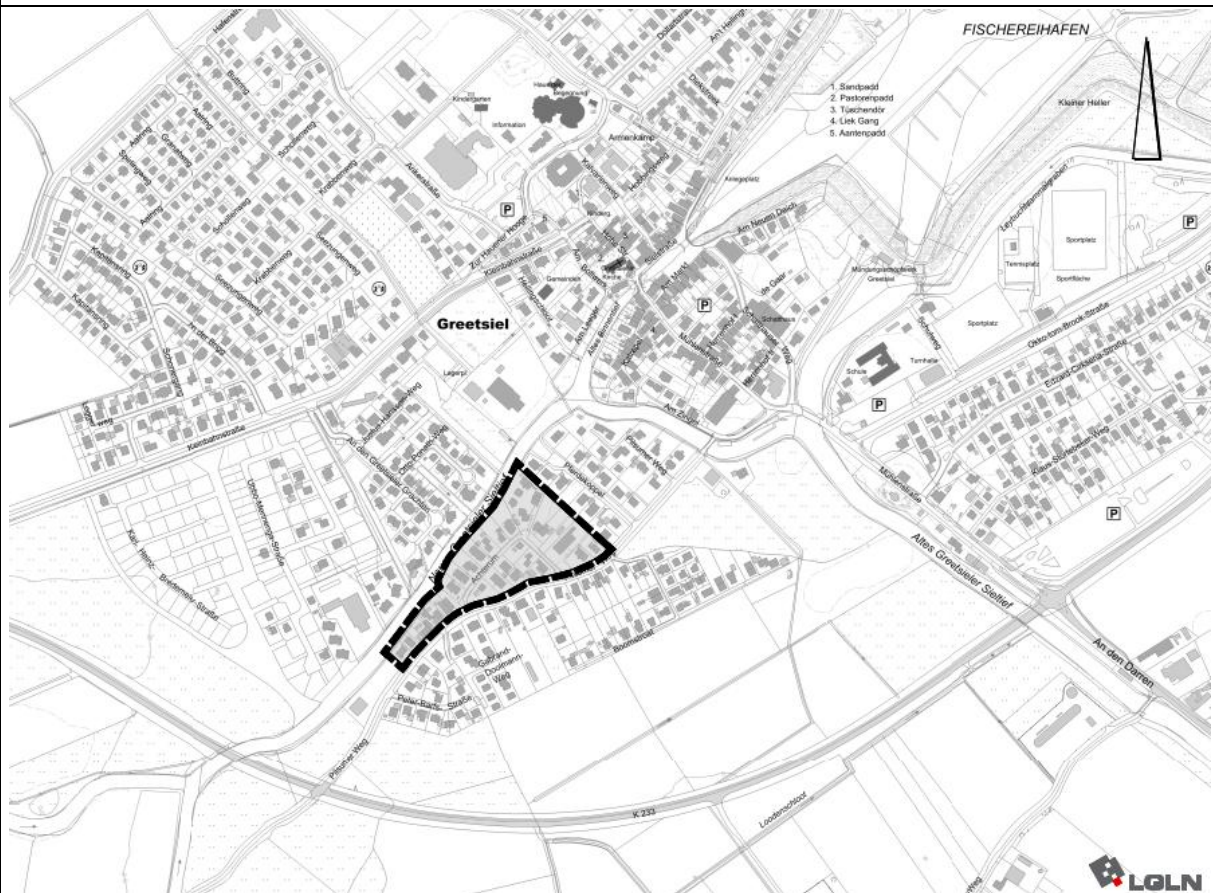


# Gemeinde Krummhörn

## Landkreis Aurich

### 39. Änderung des Flächennutzungsplanes



**Begründung**

**Vorentwurf**

**Juni 2025**

**NWP** Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung

Escherweg 1  
26121 Oldenburg

Postfach 5335  
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0  
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail [info@nwp-ol.de](mailto:info@nwp-ol.de)  
Internet [www.nwp-ol.de](http://www.nwp-ol.de)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung .....</b>		<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Planungsanlass .....	1
1.2	Rechtsgrundlagen .....	1
1.3	Abgrenzung des Geltungsbereiches .....	1
1.4	Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	1
<b>2</b>	<b>Kommunale Planungsgrundlagen .....</b>	<b>1</b>
2.1	Flächennutzungsplan.....	1
2.2	Bebauungspläne.....	1
2.3	Städtebauliches Entwicklungskonzept Ferienwohnen und Wohnen in Greetsiel .....	2
<b>3</b>	<b>Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung .....</b>	<b>3</b>
3.1	Erfordernis und Bedarfsnachweis .....	3
3.2	Standortbegründung.....	4
<b>4</b>	<b>Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung.....</b>	<b>4</b>
4.1	Belange der Raumordnung .....	7
4.2	Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	8
4.3	Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung .....	9
4.4	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	9
4.5	Wohnbedürfnisse, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung und Anforderungen kostensparendes Bauen, Bevölkerungsentwicklung .....	10
4.6	Belange sozialer und kultureller Bedürfnisse, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung .....	10
4.7	Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche .....	10
4.8	Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes.....	10
4.9	Belange der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.....	11
4.10	Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	11
4.11	Belange der Wirtschaft .....	12
4.12	Sicherung von Rohstoffvorkommen .....	12
4.13	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	12
4.14	Oberflächenentwässerung .....	13

4.15	Belange des Verkehrs.....	13
4.16	Ergebnisse des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes .....	13
4.17	Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge .....	13
4.18	Kampfmittel und Altlasten .....	16
<b>5</b>	<b>Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren .....</b>	<b>16</b>
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB. 16	
5.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB.....	16
5.3	Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	16
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	16
<b>6</b>	<b>Inhalte der Planung.....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Ergänzende Angaben .....</b>	<b>16</b>
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten .....	16
7.2	Daten zum Verfahrensablauf .....	17
<b>Teil II: Umweltbericht .....</b>		<b>18</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>18</b>
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes .....	18
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	18
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP).....	21
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	23
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände.....	23
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>24</b>
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) .....	25
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	25
2.1.2	Fläche und Boden .....	26
2.1.3	Wasser .....	26
2.1.4	Klima und Luft.....	27
2.1.5	Landschaft.....	27
2.1.6	Mensch .....	28
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	28
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	28
2.2	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	28
2.3	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	28

2.3.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	29
2.3.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	29
2.3.3	Auswirkungen auf das Wasser .....	29
2.3.4	Auswirkungen auf Klima und Luft .....	30
2.3.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	30
2.3.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	30
2.3.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter .....	30
2.3.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	30
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	31
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen .....	31
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	32
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	32
2.6	Schwere Unfälle und Katastrophen .....	32
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>33</b>
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten .....	33
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....	33
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen .....	35
	<b>Anhang zum Umweltbericht.....</b>	<b>36</b>

**Anmerkung:** Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

## **Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung**

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Planungsanlass**

Die Gemeinde Krummhörn hat die Absicht, die derzeitige Nutzung im Geltungsbereich sowie den gewollten Gebietscharakter planungsrechtlich als sonstiges Sondergebiet für die Fremdenbeherbergung abzusichern.

#### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Rechtliche Grundlagen der Flächennutzungsplanänderung Nr. 39 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

#### **1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches**

Der Geltungsbereich liegt südlich im Ortsteil Greetsiel und umfasst die Flächen nördlich des Pilsumer Weges und entlang der Straße „Achterum“. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches und Lage des Plangebietes können der Planzeichnung und dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt entnommen werden.

#### **1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung**

Der Geltungsbereich liegt im südlichen Siedlungsbereich der Ortschaft Greetsiel im Norden der Gemeinde Krummhörn. Der Geltungsbereich ist bereits vollständig bebaut und umfasst überwiegend Ferienwohn- und Wohnnutzungen. Die Bebauung umfasst überwiegend eingeschossige Einzelhäuser mit moderaten Grundstücksgrößen. Die Grundstücke sind bereits teilweise stark verdichtet bebaut. Im Osten des Geltungsbereiches besteht eine zweigeschossige Hotelnutzung. Im Westen des Geltungsbereiches liegen gemischte Nutzungen aus Wohnen, Ferienwohnen und gewerblichen Nutzungen vor.

Nördlich grenzt der Geltungsbereich an das Neue Greetsieler Sieltief. Nordöstlich grenzt der Geltungsbereich an Wohn- und Ferienwohnnutzungen, südöstlich an den Pilsumer Weg und darüber hinaus an weitere Wohn- und Ferienwohnnutzungen.

### **2 Kommunale Planungsgrundlagen**

#### **2.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Krummhörn stellt für die Fläche Wohnbauflächen dar. Mit der vorliegenden Änderung wird sonstiges Sondergebiet für die Fremdenbeherbergung und gemischte Baufläche dargestellt.

#### **2.2 Bebauungspläne**

Der Geltungsbereich ist derzeit durch den Bebauungsplan Nr. 0536 planungsrechtlich gesichert. Der Bebauungsplan Nr. 0536 setzt allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete fest. In den Mischgebieten wird eine GRZ von 0,4, eine Firsthöhe von 8,5 m sowie eine offene Bau-

weise und ein Höchstmaß von einem Vollgeschoss festgesetzt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind im Mischgebiet nicht zulässig. In den allgemeinen Wohngebieten wird zwischen der bestehenden Hotelnutzung sowie dem dazugehörigen Flurstück und den übrigen Flächen differenziert. Für das Hotel werden mit einem Höchstmaß von zwei Vollgeschossen und einer Firsthöhe von maximal 13 m großzügigere Festsetzungen getroffen als für die umliegenden allgemeinen Wohngebiete, in denen ein Höchstmaß von einem Vollgeschoss und eine maximale Firsthöhe von 8,5 m festgesetzt wurde. Die GRZ wird für alle allgemeinen Wohngebiete auf 0,3 festgesetzt, ebenso wie die offene Bauweise.

Im Parallelverfahren wird die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

### **2.3 Städtebauliches Entwicklungskonzept Ferienwohnen und Wohnen in Greetsiel**

Die Gemeinde Krummhörn lies 2024 ein städtebauliches Entwicklungskonzept<sup>1</sup> durch das Planungsbüro NWP erarbeiten, mit dem eine nachhaltige Entwicklung des Ortsteils langfristig planungsrechtlich konzipiert werden sollte. Das Konzept dient als Grundlage für die darauf folgende Bauleitplanung. Zielsetzung ist es, das touristische Ferienwohnen mit dem Wohnen in der Ortschaft Greetsiel in Einklang zu bringen.

Um die planungsrechtliche Situation sowie die tatsächliche Nutzung in der Siedlungsstruktur einschätzen und bewerten zu können, wurden zunächst die Bebauungspläne im Ortsteil Greetsiel gesichtet. Dabei wurden insbesondere die Art und das Maß der baulichen Nutzung dokumentiert, um einen Überblick über die städtebaulichen Ziele der Pläne zu erlangen. Parallel dazu wurde eine Bestandsanalyse durchgeführt, indem über das Internet und eine Befahrung einiger Ortsteile eine Datenbank der Ferienwohnungen und -häuser Greetsiels erstellt wurde.

Zur Absicherung der erhobenen Daten wurden diese mit statistischen Daten der Gemeinde Krummhörn abgeglichen. Im Anschluss an die Bestandsaufnahme und Eruiierung der Handlungsbedarfe wurde gemeinsam mit dem Rat der Gemeinde Krummhörn eine Entwicklungsperspektive für den Ortsteil Greetsiel und die Entwicklung von Ferienwohnen und Wohnen formuliert. Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungsperspektive konnten im Anschluss die Handlungsempfehlungen für Greetsiel aufgestellt werden.

Die Entwicklungsperspektive formuliert folgenden Zielsetzungen:

- Bereiche, die bereits deutlich durch Ferienwohnen geprägt werden, sollten als sonstige Sondergebiete festgesetzt werden
- Bestehende Ferienwohnungen und -häuser sollen möglichst gesichert werden
- Bereiche gemäß § 34 BauGB sollten in die Konzepterstellung aufgenommen und künftig planungsrechtlich gesteuert werden
- Bebauungspläne sollten die Anzahl und Gestaltung von Ferienwohnen regeln
- Die Kleinteiligkeit von Greetsiels Siedlungsgebieten soll möglichst beibehalten werden
- Es sollen keine neuen, reinen Ferienwohngebiete ohne Wohnen entstehen

Aufbauend auf dieser Entwicklungsperspektive werden fünf verschiedene Gebietstypen entwickelt.

---

<sup>1</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH (2024). Städtebauliches Entwicklungskonzept Ferienwohnen und Wohnen in Greetsiel. Tel.: 0441971740.

Für den Geltungsbereich der vorliegenden Planung wird im Konzept ein Anteil von ca. 41 % Ferienwohnnutzungen festgestellt. Im Rahmen der Bauleitplanung wurde erneut eine Bestandsanalyse durchgeführt. Dabei wurden inzwischen 85 % Ferienwohnnutzungen im Geltungsbereich festgestellt. Die Gemeinde entscheidet sich dazu auf Ebene des Bebauungsplanes von dem Entwicklungskonzept hinsichtlich der vorgesehenen Festsetzung als SO1a abzuweichen, den im Konzept vorgesehenen Grundsätzen jedoch zu folgen und den Bestand zu sichern. Die Darstellung als SO für die Fremdenbeherbergung im Flächennutzungsplan bleibt unverändert. Die vorliegende Planung orientiert sich in diesem Sinne am Konzept.

### **3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung**

Die Gemeinde Krummhörn verfolgt mit der vorliegenden Planung die grundsätzlichen Zielsetzungen die ortstypische Gebietsstruktur aus einer Mischung von Ferienwohnen und Dauerwohnen planungsrechtlich abzusichern, eine verträgliche Mischung aus Dauerwohnen und Ferienwohnen zu erreichen, den Wirtschaftsfaktor Tourismus zu fördern und eine ortsbildverträgliche Dichte zu steuern.

#### **3.1 Erfordernis und Bedarfsnachweis**

In Greetsiel wurden viele große zusammenhängende Siedlungsbereiche, die seit jeher als Ferienwohnungsgebiet geplant und angesehen werden, als allgemeine und reine Wohngebiete planungsrechtlich gesichert. Hintergrund dieser Vorgehensweise war, dass in der bisherigen Genehmigungspraxis die Zulässigkeit von Ferienwohnen in allgemeinen oder reinen Wohngebieten nicht problematisiert wurde. Dies hat sich durch Rechtsprechungen geändert, wonach das Wohnen im Sinne von Dauerwohnungen von den Ferienwohnungen abgegrenzt wurde. Hinzu kommen Siedlungsbereiche, die in den zentralen Siedlungsgebieten in Greetsiel liegen, bereits bebaut sind und zu Zwecken des Ferien- und Dauerwohnens genutzt werden, jedoch derzeit gemäß § 34 BauGB unbeplant sind. Auch in diesen Gebieten wird die Steuerung von Dauerwohnen und Ferienwohnen in den Ortschaften erschwert.

Gegenüber der allgemeinen Wohnnutzung ist eine Ferienwohnungsnutzung nach aktueller Rechtsprechung eine eigenständig typisierte Nutzungsart, die in den Gebieten der §§ 2 bis 9 BauNVO nicht zulässig ist. Das Wohnen setzt eine auf Dauer angelegte Häuslichkeit, die Eingestaltung der Haushaltsführung und des häuslichen Wirkungskreises sowie die Freiwilligkeit des Aufenthalts voraus. Wohnen bedeutet die auf eine gewisse Dauer angelegte Nutzungsform, die keinem anderen in der BauNVO vorgesehenen Nutzungszweck, insbesondere keinem Erwerbszweck, dient. Dieses gilt auch für Zweitwohnungen. Zweitwohnungen sind ebenfalls Wohnungen, sie unterscheiden sich von Ferienwohnungen dadurch, dass der Eigentümer bzw. Mieter dort seinen häuslichen Wirkungskreis - wenn auch nur vorübergehend - unabhängig gestaltet und die Wohnungen nicht zum Zweck der Erzielung von Einkünften an wechselnde Feriengäste vermietet werden. Sie dienen als Zweitwohnsitz.

Ein Beherbergungsbetrieb liegt vor, wenn Räume einem ständig wechselnden Gästekreis zum vorübergehenden Aufenthalt zur Verfügung gestellt werden, ohne dass diese ihren häuslichen Wirkungskreis unabhängig gestalten können.

Die Vermietung von Ferienwohnungen stellt keine Wohnnutzung dar, da die Nutzung von einem wechselnden Personenkreis für einen zeitlich befristeten Aufenthalt vorgesehen ist und es daher jedenfalls (typischerweise) an der auf Dauer angelegten Häuslichkeit fehlt. Die planerische Zulässigkeit von Ferienwohnungen im Zusammenhang mit den Festsetzungen von Bebauungsplänen wurde 2017 durch Änderung der Baunutzungsverordnung durch Ergänzung des § 13a der BauNVO geregelt. Die Bestimmung gilt für B-Pläne mit Satzungsbeschluss ab

dem 12.05.2017. Eine Rückwirkung der Bestimmung des § 13a BauNVO für die älteren B-Pläne erfolgt daraus nicht, aufgrund der klarstellenden Funktion kann dieser ggf. als Auslegungshilfe und bei Befreiungsentscheidungen berücksichtigt werden. Gemäß § 13a BauNVO können Ferienwohnungen den nicht störenden Gewerbebetrieben oder Beherbergungsbetrieben zugeordnet werden. Damit können Ferienwohnungen in den allgemeinen Wohngebieten und reinen Wohngebieten ausnahmsweise zugelassen werden. Bei der Anwendung der Ausnahme ist nach der Rechtsprechung von einem zulässigen Anteil von ca. 25 bis 30 % auszugehen.

Ein Planungserfordernis für Greetsiel ergibt sich, da viele Gebiete als allgemeine Wohngebiete festgesetzt sind, jedoch bereits hohe Anteile an Ferienwohnen aufweisen, die in diesen Gebieten nicht zulässig sind. Zusätzlich weisen auch derzeit unbeplante Gebiete nach § 34 BauGB in zentralen Siedlungslagen bereits hohe Anteile an Ferienwohnnutzungen auf. Die Abwesenheit von Bebauungsplänen auf diesen Flächen erschwert die Steuerung der Entwicklung von Ferienwohnen und Dauerwohnen in den Ortsteilen und die Absicherung einer verträglichen und ortstypischen Entwicklung. Ziel der Gemeinde Krummhörn ist es, die touristischen Nutzungen in Greetsiel planungsrechtlich abzusichern und Dauerwohnen in ausgewählten Bereichen zu erhalten.

Die Grundlage für die künftige Bauleitplanung ist das städtebauliche Entwicklungskonzept mit den Handlungsempfehlungen für die jeweiligen Bebauungsplangebiete. Es besteht Einigkeit, dass die bereits überprägten Bereiche auch zukünftig für Ferienwohnungsnutzungen genutzt werden sollen, aber gleichermaßen auch für Dauerwohnen zulässig sein soll. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die zwei Nutzungsarten in Form eines Sondergebietes ausdrücklich für zulässig erklärt werden. Praktisch müssen die Gebiete so geregelt werden, dass hier Dauerwohnen und Ferienwohnungen auch für die Zukunft gleichberechtigt zugelassen werden sollen. Vereinfacht sollen sich alle genannten Nutzungsformen frei entwickeln können. Dies wird nur in Form eines Sonstiges Sondergebietes gemäß §11 Abs. 2 BauNVO möglich sein, welches auch mit einer Mischung von Fremdenbeherbergung oder Ferienwohnen einerseits sowie Dauerwohnen andererseits in Betracht kommt. Im Bedarfsfall sind bestandsorientiert auch Hotels zuzulassen.

Die Aufstellung der Bauleitpläne orientiert sich am Bestand, um ein harmonisches Ortsbild sicherzustellen.

### **3.2 Standortbegründung**

Der vorliegende Geltungsbereich ist bereits bebaut und planungsrechtlich überwiegend als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Der Bestand geht entsprechend der zuvor dargestellten Rechtsprechung jedoch über die zulässigen Nutzung und den Charakter eines allgemeinen Wohngebietes hinaus. Mit der vorliegenden Planung soll die Konkretisierung der Zulässigkeit der baulichen Nutzung vorbereitet werden, um Vorgaben für die weitere Nutzung im Geltungsbereich zu geben und Dauerwohnen und Ferienwohnen langfristig zu steuern. Aus diesem Grund soll die vorliegende Flächennutzungsplanänderung aufgestellt werden.

## **4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung**

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt. Eine Synopse über die Abwägung der Hinweise und Anregungen aus den eingegangenen Stellungnahmen wird der Begründung beigelegt.

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Ergebnisse der Abwägung sind in der nachstehenden Tabelle sowie in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

### Betroffene öffentliche und private Belange durch die Planung

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
§ 1 Abs. 4 BauGB: Belange der Raumordnung, u.a. Ziele der Raumordnung	
siehe Kapitel 4.1	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	
siehe Kapitel 4.4	
§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung	
siehe Kapitel 4.5	
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB: die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung	
siehe Kapitel 4.6	Die Planung lässt Einrichtungen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zu.
§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche	
siehe Kapitel 4.7	
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	
siehe Kapitel 4.8	
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	
	Nicht betroffen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	
siehe Kapitel 4.10	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
siehe Kapitel 4.10	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
siehe Umweltbericht	
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	

<b>Betroffenheit</b>	<b>Keine Betroffenheit, weil ...</b>
siehe Umweltbericht	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	
siehe Umweltbericht	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	
siehe Umweltbericht	
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,	
siehe Umweltbericht	
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,	
siehe Umweltbericht	
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	
Wechselwirkungen werden bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt.	
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,	
siehe Umweltbericht	
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange	
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,	
siehe Kapitel 4.11	
b) der Land- und Forstwirtschaft,	
	Nicht betroffen, da der Geltungsbereich bereits vollständig bebaut ist.
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,	
siehe Kapitel 4.11	
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus,	
siehe Kapitel 4.13	
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,	
siehe Kapitel 4.13	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen	
siehe Kapitel 4.12	
§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB: die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung	
siehe Kapitel 4.15	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
	Nicht betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung	
siehe Kapitel 4.16	
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden	
siehe Kapitel 4.17	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	
	Nicht betroffen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen	
	Entsprechende Flächen sind im Umfeld ausreichend vorhanden.
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	
siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	
siehe Kapitel 4.10	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	
siehe Kapitel 4.3	

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Belange betroffen.

#### 4.1 Belange der Raumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung vom 26. September 2017, inklusive der Änderungsverordnung vom 7. September 2022 (in Kraft getreten am 17.09.2022) enthält keine plangebietsbezogenen Aussagen.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Aurich aus dem Jahr 2018 weist für Greetsiel einen Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus (3.2.5.05) aus. Zusätzlich ist die Entwicklung in Greetsiel nach der Kurortverordnung zu sichern und zu entwickeln.

Hinsichtlich der Siedlungsentwicklung (2.1) ist die Ortschaft Greetsiel nicht an die Entwicklungsvorgaben der Eigenentwicklung gebunden. Durch das enorme Fremdenverkehrsaufkommen sind dort ausreichend Infrastrukturen wie etwa ÖPNV, Nahversorgung, Freizeitangebote etc. vorhanden, sodass eine Herausnahme dieser Orte aus den Vorgaben der Eigenentwicklung den Grundsätzen des Landes-Raumordnungsprogrammes im Kapitel 2.1 Ziff. 04 und 05 entspricht.

Zeichnerisch wird der Geltungsbereich als Vorranggebiet für Infrastrukturbezogene Erholung ausgewiesen. Nordöstlich grenzt der Geltungsbereich an ein Vorranggebiet Kulturelles Sachgut.

Indem die Nutzungsmischung aus Dauerwohnen und Ferienwohnen durch Sonstige Sondergebiete für das Dauerwohnen und die Gästebeherbergung planungsrechtlich abgesichert wird, kann ebenfalls eine langfristige Planungssicherheit für Tourismussektor geschaffen und der Sektor insgesamt gestärkt werden. Entsprechend steht die Planung im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

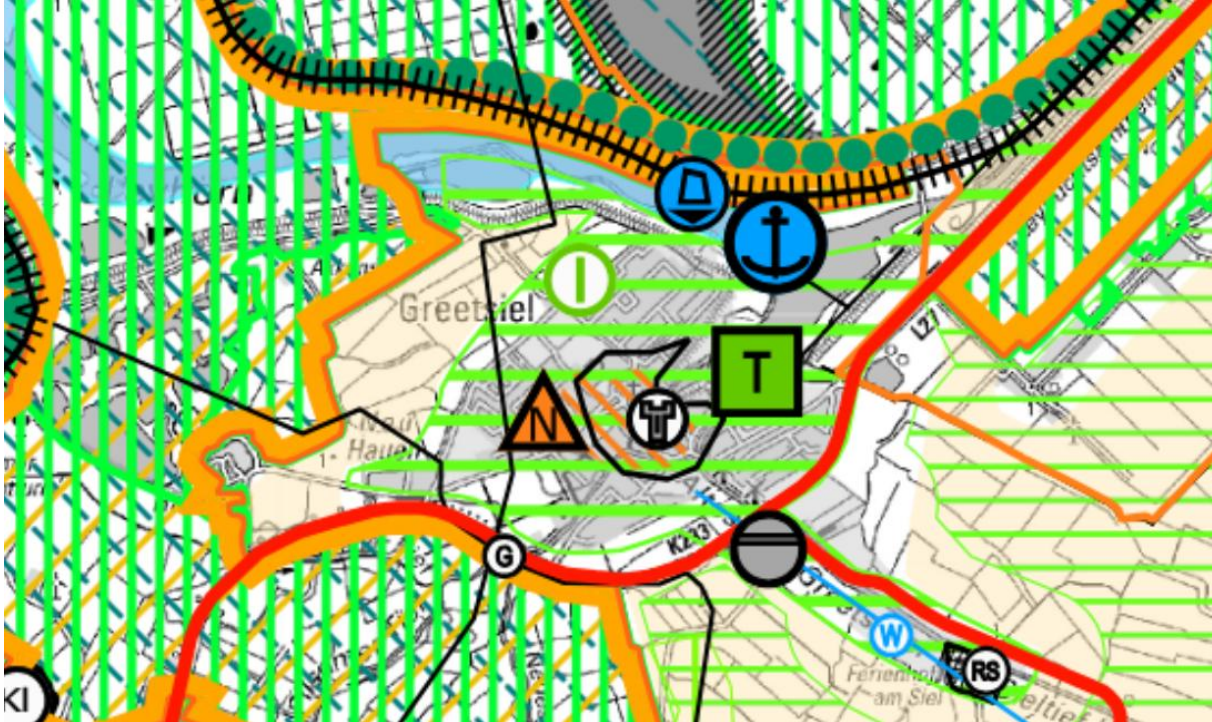


Abbildung 1. Ausweisung des Geltungsbereiches im RROP Aurich 2018, Zeichnerische Darstellung (Ausschnitt).

## 4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Das BauGB enthält in § 1a Abs. 2 Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Mit der Planung werden keine neuen, unversiegelten oder bisher anderweitig genutzten Flächen in Anspruch genommen. Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden Dauerwohnen und Ferienwohnen im Gebiet planungsrechtlich gesichert und der Gebietscharakter erhalten. Durch die Nutzung zentraler Flächen im Gemeindegebiet wird der Bodenschutzklausel entsprochen. Der Geltungsbereich ist bereits vollständig bebaut, sodass keine weitere Fläche beansprucht und § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB berücksichtigt wird. Der Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel wird entsprochen.

### **4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung**

Im Rahmen der Bauleitplanung soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes als auch der Klimaanpassung Rechnung getragen werden. Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Im Rahmen der BauGB-Novelle 2017 wurden durch die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie neue Anforderungen an die Umweltprüfung gestellt. Beachtlich sind auch die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG, erstmals in Kraft getreten am 12.12.2019). Bis zum Zieljahr 2030 gilt eine Minderungsquote von mindestens 65 % der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990. Für das Jahr 2040 ist ein Minderungsziel von mind. 88 % genannt. Bis zum Jahr 2045 ist die Klimaneutralität als Ziel formuliert. Das Klimaschutzgesetz (KSG) betont zudem die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und verpflichtet die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen die festgelegten Ziele zu berücksichtigen (§ 13 Abs. 1 KSG). Der Gesetzgeber hat mit den Formulierungen im KSG deutlich gemacht, dass der Reduktion von Treibhausgasen, u. a. durch hocheffiziente Gebäude und durch Erzeugung Erneuerbarer Energien, eine hohe Bedeutung zukommt und dass Städte und Gemeinden dabei in besonderer Weise in der Verantwortung stehen.

Auf Ebene des Bebauungsplanes wird mit der örtlichen Bauvorschrift zur Gartengestaltung ein positiver Einfluss auf das Kleinklima im Plangebiet ausgeübt und somit auch den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Rechnung getragen. Auch durch die Festsetzung der geringen GRZ von 0,3 bis 0,4 wird der Versiegelungsgrad gesteuert und somit ein Einfluss auf die Freiflächen im Plangebiet genommen.

Bei künftigen Baumaßnahmen ist § 32a NBauO (Niedersächsische Bauordnung) zur Pflicht von Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung auf Dächern zu beachten. Im Hinblick auf die bestmögliche Nutzung regenerativer Energien wird empfohlen, die Stellung der baulichen Anlagen (Firstrichtung) und die Dachneigung zu optimieren. Auf der nachgelagerten Umsetzungsebene ist bei der Anordnung der Gebäude auf die Vermeidung einer gegenseitigen Verschattung zu achten, sodass solare Gewinne nutzbar sind. Die Entwicklung von energetisch günstigen Gebäudeformen (günstiges Verhältnis von Gebäudehüllfläche zu beheizbarem Gebäudevolumen) beinhaltet ein großes Reduktionspotential. Aus diesem Grund ist auf der Umsetzungsebene der Verzicht auf Dachgauben, Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle sinnvoll. Um die Grundstückseigentümer/innen nicht zu stark einzuschränken, werden diese allerdings bewusst durch örtliche Bauvorschriften nicht ausgeschlossen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Südorientierung der Gebäude in Verbindung mit einer großflächigen Verglasung nach Süden und einer kleinen Verglasung nach Norden eine weitere Möglichkeit zur Reduktion des Energieverbrauchs und somit eine gute Maßnahme zum Klimaschutz bietet.

### **4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung**

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Der Geltungsbereich ist bereits durch die bestehenden Ferienwohn- und gewerblichen Nutzungen vorgeprägt.

Da sich die bestehende Nutzungsmischung aus Dauerwohnen und Ferienwohnen mit ergänzender Infrastruktur im Grundsatz nicht ändert, sondern planungsrechtlich gesichert wird, geht die Gemeinde Krummhörn davon aus, dass der Schutzanspruch unverändert eingehalten wird.

Da es sich um ein bereits erschlossenes und vollständig bebautes Gebiet in zentraler Lage handelt, werden gegebenenfalls entstehende Überschreitungen der Orientierungswerte in Kauf genommen.

Durch bestandsorientierte Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes zum Maß der baulichen Nutzung und durch die Beachtung des Schutzes bestehender Bebauung werden Verschattungen oder Nachbarschaftskonflikten aufgrund überdimensionierter Baukörper vermieden.

#### **4.5 Wohnbedürfnisse, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung und Anforderungen kostensparendes Bauen, Bevölkerungsentwicklung**

Durch die Planung werden Dauerwohnen und Ferienwohnen planungsrechtlich gesichert. Die Planung sichert die planungsrechtliche Zulässigkeit von Dauerwohnen und Ferienwohnen im Gebiet. Gleichzeitig fördert die Planung eine Sicherung von Ferienwohnen in den sonstigen Sondergebieten. Auf diese Weise ermöglicht die Gemeinde einen Erhalt von Dauerwohnen und Ferienwohnen und vermeidet Nachbarschaftskonflikte. Insgesamt steht die Planung im Einklang mit den Wohnbedürfnissen für den Erhalt einer stabilen Bewohnerstruktur und Bevölkerungsentwicklung.

#### **4.6 Belange sozialer und kultureller Bedürfnisse, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung**

Der Geltungsbereich ist bereits vollständig bebaut und wird überwiegend zu Zwecken des Ferien- und Dauerwohnens genutzt. Eine Grundschule befindet sich nordöstlich des Geltungsbereiches in ca. 500 m Entfernung, ein Kindergarten liegt in ca. 800 m Entfernung im Ortskern Greetsiels. Weiterführende Schulen befinden sich in ca. 16 km Entfernung in der Stadt Norden sowie in ca. 19 km Entfernung in Emden.

Ein Sportverein und ein Yachtclub bieten in Greetsiel ein vielfältiges Sportangebot an. Eine Hundefreilauffläche und der Hafen Greetsiel liegen jeweils in ca. 900 m fußläufig zum Geltungsbereich. Südlich und östlich des Geltungsbereiches liegen weitläufige Grün- und Freiflächen in hohem Maße vor. Die vorliegende Planung steht den Belangen nicht entgegen.

#### **4.7 Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche**

Der Ortsteil Greetsiel und auch der Geltungsbereich sind bereits stark durch die Mischung aus Ferienwohnen und Dauerwohnen geprägt. Mit der planungsrechtlichen Absicherung von Ferienwohnen wird eine langfristige Planungssicherheit geschaffen und die Fortentwicklung der Ortsteile für den Fremdenverkehr bei gleichzeitiger Ermöglichung des Dauerwohnens gewährleistet. Mit der vorliegenden Planung kann die Tradition des Wohnens in dem Gebiet erhalten und der Wirtschaftsfaktor Ferienwohnen gestärkt werden.

#### **4.8 Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes**

Im Geltungsbereich selbst befinden sich keine Denkmale. Östlich des Geltungsbereiches in ca. 400 m Entfernung befindet sich die Baudenkmalgruppe „Greetsiel, Zwillings-Windmühlen“, die gemäß §3 Abs. 3 S. 1 NDSchG eingetragen ist. Nordöstlich des Geltungsbereiches befindet sich in ca. 250 m Entfernung die Altstadt Greetsiels, die durch Baudenkmäler geprägt ist. Nördlich des Geltungsbereiches und westlich der Altstadt befindet sich schließlich noch ein denkmalgeschütztes Gulfhaus.

Der vorliegende Geltungsbereich ist bereits bebaut. Auf Ebene des Bebauungsplanes werden lediglich bestandsorientierte Festsetzungen zur Nutzung, zu Höhen und zu Ausnutzungsziffern

getroffen, sodass eine Beeinträchtigung der Denkmäler nicht zu erwarten ist. Der Umgebungsschutz wird damit gewahrt.

#### **4.9 Belange der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes**

Im Geltungsbereich liegen derzeit überwiegend Dauerwohnungen und Ferienwohnnutzungen vor. Mit der vorliegenden Planung wird die aktuelle Nutzung planungsrechtlich gesichert und auf Ebene der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 das Verhältnis von Dauerwohnen und Ferienwohnen reguliert, um die dörflichen Strukturen zu erhalten. Die Planung führt nicht zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, da die Darstellungen bestandsorientiert getroffen wurden. Die Belange des Orts- und Landschaftsbildes werden entsprechend berücksichtigt.

#### **4.10 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung**

##### ***Bestand***

Der Geltungsbereich ist nahezu vollständig bebaut und als Ferienhausgebiet bzw. verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet genutzt. Die Hausgärten sind überwiegend als neuzeitliche Ziergärten mit großen Scherrasenflächen und Zierhecken aus nichtheimischen Arten ausgeprägt. An der südwestlichen Grenze verläuft ein Graben. In einigen Gärten befinden sich prägende Einzelbaum des Siedlungsbereichs.

Durch das Gebiet verläuft durch die Straße „Achterum“.

Die Grenze des Geltungsbereichs verläuft auch durch das „Greetsieler Sieltief“, ein künstliches Fließgewässer der Marschen.

Südwestlich, südlich und nordöstlich sowie westlich jenseits des Tiefs schließen weitere Ferienhausgebiete/Einzel- und Reihenhausesgebiete an.

##### ***Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Eingriffsregelung***

Durch die Darstellung der Sonderbauflächen auf bisherigen Wohnbauflächen ergeben sich keine Anforderungen an Maßnahmen zum Ausgleich. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden die erheblichen Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zum Ausgleich geprüft:

Im derzeit geltenden Bebauungsplan sind ein Mischgebiet, Allgemeine Wohngebiete sowie Verkehrsflächen festgesetzt. In der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 wird das Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 erhalten. Die Allgemeinen Wohngebiete werden künftig als Sonstige Sondergebiete, jedoch weiterhin mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt. Auch die Verkehrsflächen bleiben im selben Umfang erhalten. Zudem werden die max. zulässigen Gebäudehöhen ungeändert festgesetzt. Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Änderung.

##### ***Natura 2000-Verträglichkeit***

Südlich des Geltungsbereichs beginnt das EU-Vogelschutzgebiet „Krummhörn“ in rund 300 m Entfernung. Zwischen dem Geltungsbereich und dem Schutzgebiet befinden sich Bestandsbebauungen. Die Steuerung der Nutzung innerhalb des bereits bebauten Geltungsbereichs hat keine Auswirkungen auf Schutzgebiet. Dies gilt auch für den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“, der rund 1,5 km nördlich beginnt und zu großen Teilen gleichzeitig FFH-Gebiet sowie EU-Vogelschutzgebiet ist.

### **Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht**

Ca. 300 m südlich besteht das Landschaftsschutzgebiet „Krummhörn“. Die Verbote gemäß Schutzgebietsverordnung beziehen sich auf die Flächen des LSG selbst und werden durch die Planung zur Steuerung der Nutzung in einem bereits bebauten Gebiet nicht berührt. Dies gilt auch für das rund 1,2 km nordwestlich gelegene Naturschutzgebiet „Leyhörn“.

### **Artenschutz**

Die gesetzlichen Vorgaben des besonderen Artenschutzes sind nicht geeignet, die Umsetzung der Planung dauerhaft zu hindern, sofern die genannten Vermeidungsmaßnahmen (Beachtung von Vogelbrut- und Quartierszeiten, andernfalls Durchführung von Kontrollen sowie ggf. Anbringen von Ersatzlebensstätten) bei möglichen Bauarbeiten berücksichtigt werden.

### **Landschaftsplanung**

Im Landkreis Aurich besteht lediglich ein Entwurf des Landschaftsrahmenplans aus dem Jahr 1996. Erkenntnisse oder Ableitungen für die vorliegende Planung ergeben sich hieraus nicht.

## **4.11 Belange der Wirtschaft**

Mit der Planung wird für den Wirtschaftsfaktor Tourismus in Greetsiel langfristige Planungssicherheit geschaffen. Indem ein Sonstiges Sondergebiet für die Fremdenbeherbergung dargestellt wird, werden planungsrechtlich Entwicklungsmöglichkeiten für Ferienwohnen geschaffen und damit die lokale Wirtschaft gestärkt. Die Planung nimmt einen positiven Einfluss auf die Wirtschaft der Gemeinde Krummhörn aufgrund der aus der Planung resultierenden Steuereinnahmen.

## **4.12 Sicherung von Rohstoffvorkommen**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb einer Lagerstätte Erdöl und Erdgas der ExxonMobil Production Deutschland GmbH. Die Lagerstätte umfasst große Teile der Gemeinde Krummhörn und die gesamte Ortschaft Greetsiel. Aufgrund der Großflächigkeit der Lagerstätte und da die Siedlungsbereiche bereits bebaut sind, hat das Rohstoffvorkommen keine Auswirkungen auf die vorliegende Planung.

## **4.13 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung**

Der Geltungsbereich ist bereits an das Abwasser- und Schmutzwassernetz des zuständigen Versorgungsträgers angeschlossen.

### **Abfallentsorgung**

Die Ver- und Entsorgung wird durch öffentliche und private Versorger gewährleistet.

### **Strom- und Gasversorgung**

Der Geltungsbereich ist bereits an das Strom- und Gasnetz der zuständigen Versorgungsträger angeschlossen.

### **Post- und Telekommunikationswesen**

Das Plangebiet ist bereits an das System des Post- und Telekommunikationswesens angeschlossen.

### **Löschwasserversorgung**

Der Geltungsbereich ist bereits an das Netz der Löschwasserversorgung angeschlossen.

#### **4.14 Oberflächenentwässerung**

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass eine schadlose Oberflächenentwässerung im Plangebiet möglich ist. Die Entwässerung ist durch Versickerungsanlagen auf den Grundstücken zu gewährleisten. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird festgesetzt, dass bei Bauvorhaben, welche einen Ersatzbau bzw. eine Neuversiegelung  $\geq 100 \text{ m}^2$  aufweisen, eine Regenwasserrückhaltung (Retention) auf dem Baugrundstück vorzuhalten ist. Die Entwässerungsplanung ist in die Antragsunterlagen zur Bauanzeige/ Baugenehmigung aufzunehmen und darüber hinaus gesondert bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Aurich zu beantragen.

Einzelheiten regelt bei neuen Vorhaben der bei der Gemeinde zu stellende Entwässerungsantrag. Eine gesicherte Entwässerung muss der jeweils einzelne Grundstückseigentümer nachweisen. Um Trinkwasser zu sparen, kann das Niederschlagswasser alternativ als Brauchwasser z.B. für die Gartenbewässerung genutzt werden.

#### **4.15 Belange des Verkehrs**

Der Geltungsbereich wird über den Pilsumer Weg und den Weg „Achterum“ verkehrlich erschlossen. Der Pilsumer Weg schließt im Westen an die Kreisstraße 233 an. Über die Kreisstraße besteht südlich der Ortschaft ebenfalls ein Anschluss an die Landesstraße 27 sowie 25, die den Geltungsbereich an das regionale und überregionale Verkehrsnetz anbinden. In Richtung Osten führt der Pilsumer Weg in den Ortskern Greetsiels.

Die Bushaltestelle „Greetsiel GS“ liegt in ca. 500 m zum Geltungsbereich. Die Haltestelle wird von den Buslinien 417, 418, 421, 422 und 428 bedient in die Richtungen Emden, Norden und Campen. Eine zweite Bushaltestelle „Greetsiel Ankerstraße“ liegt in ca. 700 m Entfernung. Die Haltestelle wird von der Buslinie 421 Richtung Greetsiel und Emden angefahren.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich bereits öffentliche Ladestationen für E-Mobilität. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass in den Sonstigen Sondergebieten Ladestationen für E-Mobilität errichtet werden können.

Der Geltungsbereich ist an das regionale und überregionale Verkehrsnetz angeschlossen.

#### **4.16 Ergebnisse des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes**

Die Gemeinde Krummhörn lies 2024 ein städtebauliches Entwicklungskonzept durch das Planungsbüro NWP erarbeiten, mit dem eine nachhaltige Entwicklung des Ortsteils langfristig planungsrechtlich konzipiert werden sollte. Das Konzept dient als Grundlage für die darauf folgende Bauleitplanung. Zielsetzung ist es, das touristische Ferienwohnen mit dem Wohnen in der Ortschaft Greetsiel in Einklang zu bringen. Im Rahmen der Erarbeitung der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes wurde erneut eine Bestandserhebung vorgenommen. Es wurde dabei ein Anteil von ca. 85 % Ferienwohnnutzungen festgestellt. Die vorliegende Planung orientiert sich an den im Konzept beschriebenen Maßnahmen und steht damit im Einklang mit der Konzeptplanung.

#### **4.17 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge**

Im Zuge der Planung wurde überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Überschwemmungsgebiet, einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Bei Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt es sich um Flächen, bei denen nach § 78b WHG ein signifikantes Hochwasserrisiko ermittelt wurde und die bei einem Hochwasser mit niedriger

Wahrscheinlichkeit ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) über das festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet hinaus überschwemmt werden können.

Die Überprüfung des Hochwasserrisikos unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass das Plangebiet in keinem der aufgeführten Fälle betroffen ist.

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregen- und Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde bereits 2018 auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz beschlossen. Mit der *Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)*, die am 1. September 2021 in Kraft getreten ist, wurde nun auf der Grundlage von § 17 Raumordnungsgesetz (ROG) ein „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (Anlage zur Verordnung) aufgestellt.

Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasserrisiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 6 ROG „Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel“.

Die Prüfung erfolgt über das Prüfschema des Bundesraumordnungsplans, welches in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt ist.

<b>Ziele und Grundsätze des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz und deren Beachtung bzw. Berücksichtigung in der Planung</b>	
<b>I. Allgemeines</b>	
<b>Ziel I.1.1: Prüfung der Risiken von Hochwassern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich Siedlungsentwicklung</b>	
Hochwasserhäufigkeit	Nächstgelegene Messstelle Neuenburg (ca. 60 km entfernt) Maximale Änderung nahe Zukunft (2021 bis 2050): 110 % Maximale Änderung ferne Zukunft (2071 bis 2100): 368 %
Starkregentage (Niederschlagsmengen über 20 Milliliter pro Tag)	Nahe Zukunft (2021 bis 2050): -1 bis -0,5 zusätzliche Starkregentage Ferne Zukunft (2071 bis 2100): 1 bis 1,5 zusätzliche Starkregentage
Potenzielle Wassertiefen (Küste)	Im gesamten Geltungsbereich potenziell mehr als 4 Meter, der Geltungsbereich ist jedoch durch Hochwasserschutzanlagen geschützt.
Fließgeschwindigkeit	Bis zu 1 m/s.
Schutzwürdigkeit der Nutzung	Wohnen und Ferienwohnen (hoch)
<b>Ziel I.2.1: Prüfung der Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, Starkregen oder in Küstengebiete eindringendes Meerwasser bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung</b>	
Die Erwärmung steigt in Niedersachsen deutlich stärker an als im globalen Mittel. Hier ist ein Trend (1881-2021) von +1,2 °C zu verzeichnen, während der Trend für Niedersachsen eine Zunahme von +1,7 °C aufzeigt. Die Zunahme der Jahresmitteltemperatur von 1961-1990 zu 1991-2020 ist in allen Regionen Niedersachsens festzustellen und liegt bei etwa ein Grad Celsius. So nehmen auch die Hochwasserhäufigkeit, die Zahl der Starkregentage und Dürrephasen zu.	

<p>Gemäß der Starkregen Gefahrenkarten des Landes Niedersachsen treten im Bereich des Pilsumer Weges Fließgeschwindigkeiten von bis zu 1 m/s auf. Im Bereich des Pilsumer Weges werden moderate Überflutungstiefen von bis zu 50 cm festgestellt. Die Fließrichtungen entlang der Pilsumer Straße verlaufen Richtung Westen.</p>
<p><b>II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutungen</b></p>
<p><b>Grundsatz II.1.1: Berücksichtigung von hochwasserminimierenden Aspekten bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten, Hinwirkung auf Verringerung der Schadenspotenziale (auch wenn technische Hochwasserschutzanlagen vorhanden sind)</b></p>
<p>Der Geltungsbereich liegt im Einzugsgebiet der Ems nach § 3 Nummer 13 WHG. Auf Genehmigungsebene ist sicherzustellen, dass die Vorhaben die Belange des Hochwasserschutzes nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigen. Im Rahmen der Objektplanung könnte eine hochwasserangepasste Bauweise zur Vermeidung von erheblichen Sachschäden oder zum Schutz von Leben und Gesundheit berücksichtigt werden. Gebäude sollten hochwasserangepasst geplant und gebaut werden. Aspekte, die hier in Frage kommen, sind: Die Anpassung der Höhenlage im Hinblick auf die zu erwartenden Hochwasserspiegel, der Ausschluss von bestimmten Nutzungen in gefährdeten Geschossen und die Wahl geeigneter Baumaterialien. Auch eine hochwasserangepasste Gründung und Gebäudeausstattung, die Abdichtung von Ver- und Entsorgungswegen und die Sicherung der Installationen sollen dazu beitragen, spätere Schäden und Gefahren zu vermeiden.</p>
<p><b>Ziel II.1.3: Erhaltung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens bei raumbedeutsamer Planung und Maßnahmen in Einzugsgebieten</b></p>
<p>Im Geltungsbereich und seiner Umgebung sind Böden mit hohem Retentionsvermögen vorhanden. Gemäß NIBIS-Kartenserver (Stand: Mai 2025) wird die nutzbare Feldkapazität des Wurzelraums mit mehr als 140 - 200 mm als hoch bewertet. Die Sickerwasserrate liegt bei 250 - 300 mm/a und wird als hoch bewertet. Die Grundwasserstufe wird als GWS 3 – mittel bewertet.</p> <p>Hinsichtlich einer schadlosen Oberflächenentwässerung werden Regenrückhalteanlagen (siehe Kapitel 4.13) errichtet. Umliegende Retentionsflächen bleiben erhalten.</p>
<p><b>III. Schutz vor Meeresüberflutungen</b></p>
<p><b>Grundsatz III.4: Grundsätzlich sind Siedlungen nur in geschützten Küstengebieten weiterzuentwickeln, außer die Weiterentwicklung beeinträchtigt nicht den Schutz vor Meeresüberflutungen oder es liegen überwiegende Gründe des öffentlichen Interesses vor</b></p>
<p>Der Geltungsbereich wird gemäß Niedersächsische Umweltkarten bereits durch Hochwasserschutzanlagen geschützt. Die Siedlungsentwicklung findet geschützt statt.</p>

Die nicht in der Tabelle aufgeführten Ziele und Grundsätze des Raumordnungsplans sind nicht betroffen.

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz und berücksichtigt die Belange von Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge.

Die Planung dient einer Absicherung des Bestandes und wird durch Hochwasserschutzanlagen gesichert. Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge sind dennoch in der Planung zu berücksichtigen. Es ist mit zunehmenden Überflutungsereignissen zu rechnen. Insgesamt wird für die Umsetzungsebene darauf hingewiesen, dass eine hochwasserangepasste Bauweise aufgrund der räumlichen Nähe zur Küste empfehlenswert ist, um den Fortbestand der Gebäude im Falle einer Überschwemmung zu sichern.

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz und berücksichtigt die Belange von Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge.

## **4.18 Kampfmittel und Altlasten**

Der Gemeinde Krummhörn sind in dem vorliegenden Geltungsbereich keine Kampfmittelfunde bekannt. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, benachrichtigen Sie bitte umgehend die zuständige Polizeidienststelle; Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat direkt. Gemäß dem NIBIS Kartenserver (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) befinden sich im Plangebiet selbst und in dessen Umgebung keine Altlasten. Sollten sich bei den weiteren Planungen oder den Baumaßnahmen vor Ort Hinweise auf Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen ergeben, ist unverzüglich die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich zu benachrichtigen.

## **5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren**

Die Gemeinde Krummhörn führt im Zuge der Aufstellung dieser Flächennutzungsplanänderung Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

### **5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### **5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### **5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

### **5.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

## **6 Inhalte der Planung**

Der Geltungsbereich sonstige Sondergebiete für die Fremdenbeherbergung und gemischte Bauflächen dar. Die Darstellung wird getroffen, um die Steuerung von Wohnen und Ferienwohnen im Geltungsbereich vorzubereiten. Die gemischten Bauflächen werden aus dem bestehenden Flächennutzungsplan übernommen.

## **7 Ergänzende Angaben**

### **7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten**

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 22.404 m<sup>2</sup> auf.

Gemischte Baufläche

3.232 m<sup>2</sup>

Sonstiges Sondergebiet Fremdenbeherbergung

19.172 m<sup>2</sup>

## **7.2 Daten zum Verfahrensablauf**

Aufstellungsbeschluss

Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses

Beschluss über den Entwurf und die Beteiligung der Öffentlichkeit  
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Ortsübliche Bekanntmachung über die Beteiligung der Öffentlichkeit

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Feststellungsbeschluss durch den Rat

Die Begründung ist der 39. Änderung des Flächennutzungsplanes beigelegt.

Pewsum, den

---

Die Bürgermeisterin

## Teil II: Umweltbericht

### 1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB. Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

#### 1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Die Gemeinde Krummhörn hat die Absicht, die derzeitige Nutzung im Geltungsbereich sowie den gewollten Gebietscharakter planungsrechtlich abzusichern. Hierzu werden die 39. Flächennutzungsplanänderung und parallel die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 vorbereitet.

Der Änderungsbereich umfasst rund 2,24 ha. Mit der Flächennutzungsplanänderung werden künftig rund 0,32 ha gemischte Bauflächen sowie rund 1,92 ha Sonderbauflächen für die Fremdenbeherbergung dargestellt.

#### 1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt. Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

##### Baugesetzbuch (BauGB)

*Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]*

Es handelt sich um ein bereits bebautes Gebiet. Die Planung soll lediglich zu einer geordneten touristischen Entwicklung beitragen. Den Zielen der Innenentwicklung wird hiermit entsprochen.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]*

Besondere Konflikte zeichnen sich aufgrund der bestehenden intensiven Nutzung des Geltungsbereiches nicht ab.

Störfallbetriebe befinden sich im Geltungsbereich nicht und sind künftig auch nicht zulässig.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]*

Weiter nordöstlich jenseits des Greetsieler Sieltiefs und der Straße „Am Zingel“ befinden sich diverse Wohn-/ Gulfhäuser, die denkmalrechtlich geschützt sind. Auch nördlich an der Straße „Am Leeger“ befindet sich ein denkmalgeschützter Gulfhof.<sup>2</sup> Die Denkmäler befinden sich in mind. 50 m Entfernung zum Geltungsbereich.

Die Denkmäler sind Teil der Bestandsbebauung von Greetsiel. Auch der Geltungsbereich ist bereits bebaut. Die vorliegende Planung zur Sicherung der Nutzung des Geltungsbereichs bewirkt somit keine negativen Auswirkungen auf die Denkmäler.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]*

Südlich des Geltungsbereichs beginnt das EU-Vogelschutzgebiet „Krummhörn“ in rund 300 m Entfernung. Zwischen dem Geltungsbereich und dem Schutzgebiet befinden sich Bestandsbebauungen. Die Steuerung der Nutzung innerhalb des bereits bebauten Geltungsbereichs hat keine Auswirkungen auf Schutzgebiet. Dies gilt auch für den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“, der rund 1,5 km nördlich beginnt und zu großen Teilen gleichzeitig FFH-Gebiet sowie EU-Vogelschutzgebiet ist.

*Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB] (Bodenschutzklausel)*

Die Planung dient der Sicherung der Nutzung. Die max. zulässige Versiegelung wird mit der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 nicht erhöht. Der Bodenschutzklausel wird daher entsprochen.

*Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)*

Im Geltungsbereich befinden sich keine landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen.

Die Planung dient der geordneten Sicherung der touristischen Nutzung im Gebiet. Die Planung steht der Umwidmungssperrklausel somit nicht entgegen.

*Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1a Abs. 5 BauGB]*

Die örtliche Bauvorschrift der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 zur Einfriedung durch lebende Hecken dient sowohl der Klimaschutz als auch der Klimaanpassung. Gehölze dienen als CO<sub>2</sub>-Senke und haben positive Auswirkungen auf das Mikroklima (z. B. Verdunstungskühlung).

---

<sup>2</sup> Nds. Landesamt für Denkmalpflege - Denkmalatlas

Insgesamt wird für die Umsetzungsebene darauf hingewiesen, dass eine hochwasserangepasste Bauweise aufgrund der räumlichen Nähe zur Küste empfehlenswert ist, um den Fortbestand der Gebäude im Falle einer Überschwemmung zu sichern. Belange des Hochwasserschutzes stehen der Planung nicht entgegen (siehe Teil I, Kap. 4.15).

### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

*Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass*

1. *die biologische Vielfalt,*
2. *die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
3. *die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

*auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]*

Die Flächennutzungsplanänderung sowie die parallel aufgestellte 1. Änderung des Bebauungsplanes dienen der Sicherung der Nutzung im Geltungsbereich.

Für den Geltungsbereich besteht bereits ein Bebauungsplan. Die max. zulässige Versiegelung wird mit der parallel aufgestellten 1. Änderung nicht erhöht. Somit bleiben in dem intensiv genutzten Gebiet auch nach der ersten Änderung Grünflächen u. a. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen im selben Umfang.

Durch die örtlichen Bauvorschriften der 1. Änderung des Bebauungsplanes zur Dachgestaltung und der Außenwandgestaltung sowie die festgesetzten Maximalhöhen werden auch bei potentiellen Neu-/ Umbauten im Geltungsbereich die Belange des Landschafts-/ Ortsbildes berücksichtigt. Auch die örtlichen Bauvorschriften zur Einfriedung durch Hecken sowie zur gärtnerischen Gestaltung der unbebauten Bereiche wirken sich positiv auf das Ortsbild aus.

### Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Ca. 300 m südlich besteht das Landschaftsschutzgebiet „Krummhörn“. Die Verbote gemäß Schutzgebietsverordnung beziehen sich auf die Flächen des LSG selbst und werden durch die Planung zur Steuerung der Nutzung in einem bereits bebauten Gebiet nicht berührt. Dies gilt auch für das rund 1,2 km nordwestlich gelegene Naturschutzgebiet „Leyhörn“.

### Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

*Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]*

Besondere Konflikte zeichnen sich nicht ab. Der Geltungsbereich ist bereits vollständig bebaut.

### Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

*Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]*

Die maximal zulässige Versiegelung wird im Geltungsbereich nicht erhöht. Die GRZ bleibt gleich (siehe 1. Änderung des Bebauungsplanes). Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Bodens.

### Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

*Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]*

Die Oberflächengewässer werden durch die Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt, da der Geltungsbereich bereits dicht bebaut und durch Straßen etc. versiegelt ist. Am Tief wird in der 1. Änderung des Bebauungsplanes ein Räumstreifen dargestellt. Durch die Festlegung der Baugrenzen wird verhindert, dass die Neubauten weiter an das Tief heranrücken.

Die zulässige Versiegelung wird nicht erhöht, daher ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Grundwassers.

### Landschaftsplanung

Im Landkreis Aurich besteht lediglich ein Entwurf des Landschaftsrahmenplans aus dem Jahr 1996. Erkenntnisse oder Ableitungen für die vorliegende Planung ergeben sich hieraus nicht.

### Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (2018) ist Greetsiel als Vorranggebiet für infrastrukturbezogene Erholung verzeichnet.

Durch die Darstellung der Sonderbauflächen für die Fremdenbeherbergung erfolgt eine bestandsorientierte planungsrechtliche Absicherung, wodurch eine langfristige Planungssicherheit für den Tourismussektor geschaffen und der Sektor insgesamt gestärkt werden kann. Entsprechend steht die Planung im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

## **1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)**

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind<sup>3</sup>, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

*Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.*

<sup>3</sup> Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

### 1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Der Geltungsbereich und seine Umgebung gehören zu einem durch bauliche Anlagen, menschliche Aktivitäten und Straßen vorbelasteten Raum. Daher ist ein Vorkommen von Vogel- und Fledermausarten, die als störungsunempfindlich und als siedlungstolerant einzustufen sind, wahrscheinlich.

Brutvögel: Die im Geltungsbereich vorhandenen Gehölzbestände bieten geeignete Qualitäten für gehölzbrütende Vogelarten. Die Hecken/Gebüsche und sonstigen Strauchbestände in den Beeten weisen zu geringe Stamm-/ Astdurchmesser für Baumhöhlen auf, können aber dennoch von Freibrütern als Niststandort genutzt werden. Einzelne, größere Laubbäume (BHD > 30 cm) können auch als dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten dienen. An den Gebäuden können Vorkommen von gebäudebewohnenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Vorkommen von Bodenbrütern in den offenen Rasenbereichen sind aufgrund der intensiven Nutzung und Pflege sowie der Siedlungslage nicht anzunehmen.

Fledermäuse: Fledermauswinterquartiere und -wochenstuben sind nicht bekannt und aufgrund der Beschaffenheit der Gebäude und der Gehölze unwahrscheinlich. Tagesquartiere können insbesondere in den älteren Bäumen jedoch nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Andere Artengruppen: Vorkommen von anderen artenschutzrechtlich relevanten Arten, z. B. Säugetieren (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen, Amphibien oder Heuschrecken sind, auf Grund der Ausstattung des Habitats einerseits und der speziellen Lebensraumsansprüche andererseits, nicht zu erwarten.

### 1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

#### *Verbot der Tötung und Schädigung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)*

Eine Tötung oder Schädigung von Vögeln insbesondere von nicht flüggen Jungvögeln oder Vogeleiern ist möglich, wenn im Zuge von möglichen Bauarbeiten besetzte Niststätten durch Gehölzbeseitigungen oder Abriss- Sanierungs- und Neubauarbeiten betroffen sind. Durch bauzeitliche Maßnahmen (Durchführung von Gehölzfällungen und Abriss-, Sanierungs- und Neubauarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit), lassen sich Schädigungen von Vögeln vermeiden. Soweit dieser Zeitraum nicht eingehalten werden kann, lässt sich im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung überprüfen, ob Brutgelege oder Nestlinge betroffen sind. Ist dies der Fall, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist.

Im Zuge von Bauarbeiten an den Gebäuden oder von Fällungen von älteren Bäumen können auch Fledermäuse geschädigt werden. Durch die Durchführung der Arbeiten außerhalb der Quartierszeit oder einer Überprüfung betroffener Bereiche, kann die Schädigung von Individuen ebenfalls vermieden werden. Sollten Quartiersnutzungen gegeben sein, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet ist.

#### *Verbot der erheblichen Störung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)*

Während der Baumaßnahmen ist von einem temporär erhöhten Störpotential auszugehen. Ein dann temporäres Ausweichverhalten betroffener Arten ist durch die in der direkten Umgebung vorhandenen ähnlichen Habitate (z. B. weitere Gärten bei angrenzenden Bebauungen) möglich.

Im artenschutzrechtlichen Sinne ist eine Störung auch nur dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die siedlungstoleranten Vogelarten, deren Vorkommen im Geltungsbereich angenommen werden kann, sind nicht störungsempfindlich. Dies wird auch für Fledermäuse angenommen. Demnach ist nach Beendigung der Bauphase nicht von einem dauerhaft erhöhten Störpotential der geplanten Nutzung auszugehen, was zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von lokalen Populationen potenziell vorkommender Arten führen würde.

- *Verbot des Verlustes der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG)*

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z. B. Vogelnester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z. B. Storchenhorste, Fledermauswinterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 (5) BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Die Betroffenheit von aktuell genutzten Lebensstätten kann grundsätzlich durch bauzeitliche Maßnahmen vermieden werden (s. o.). Gemäß Runge et al. (2010) ist ungefährdeten und ökologisch nicht ausgesprochen anspruchsvollen Arten, die zudem ihre Nester jährlich neu bauen, ein Ausweichen generell möglich. Da im näheren Umfeld Hausgärten mit ähnlichen Habitatstrukturen wie im Geltungsbereich bestehen, ist dies für den vorliegenden Fall auch plausibel. Zudem sind die nichtbebauten Flächen auf den Grundstücken gärtnerisch zu gestalten und Anpflanzungen vorzunehmen, wodurch erneut Lebensraum entstehen kann. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt für diese Arten somit bestehen.

Da zum Zeitpunkt des Beginns möglicher Bauarbeiten Vorkommen von Höhlenbrütern und Fledermäusen in den Bäumen mit einem Stammdurchmesser > 30 cm nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt bei Realisierung der Planung vor einer potentiellen Rodung eine aktuelle nähere Überprüfung der Gehölze. Sofern hier Niststätten oder Quartiere festgestellt werden, werden im Geltungsbereich bzw. im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang Nist- bzw. Fledermauskästen in Absprache mit der UNB installiert, damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Bei Berücksichtigung der Maßnahmen ist anzunehmen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

- *Fazit*

Die gesetzlichen Vorgaben des besonderen Artenschutzes sind nicht geeignet, die Umsetzung der Planung dauerhaft zu hindern, sofern die genannten Vermeidungsmaßnahmen (Beachtung von Vogelbrut- und Quartierszeiten, andernfalls Durchführung von Kontrollen sowie ggf. Anbringen von Ersatzlebensstätten) bei möglichen Bauarbeiten berücksichtigt werden.

## **2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

## 2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

### 2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Biotope



Abbildung 2: Luftbild

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt werden nachfolgend die Biotoptypen nach Drachenfels (2021) beschrieben.

Geltungsbereich: Der Geltungsbereich ist nahezu vollständig bebaut und als Ferienhausgebiet/Hotel bzw. verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet (*OEF/ OED*) genutzt.

Die Hausgärten sind überwiegend als neuzeitliche Ziergärten (*PHZ*) mit großen Scherrasenflächen und Zierhecken aus nichtheimischen Arten ausgeprägt.

An der südwestlichen Grenze verläuft ein Graben (*FG*). In einigen Gärten befinden sich prägende Einzelbäume des Siedlungsbereichs (*HEB*).

Durch das Gebiet verläuft die Straße „Achterum“ (*OVS*). Die Grenze des Geltungsbereichs verläuft am „Greetsieler Sieltief“, ein künstliches Fließgewässer der Marschen (*Kanal - FK*).

Nähere Umgebung: Südwestlich, südlich und nordöstlich sowie westlich jenseits des Tiefs schließen weitere Ferienhausgebiete/Einzel- und Reihenhausegebiete an.

## Fauna

Geltungsbereich: Die Hausgärten stellen für siedlungstolerante, ubiquitäre Arten einen Lebensraum dar.

In den älteren Bäumen mit einem Stammdurchmesser über 30 cm können Fledermausquartiere und Baumhöhlen für höhlenbrütende Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Nähere Umgebung: Gemäß NLWKN befindet sich der Geltungsbereich in dem für Gastvögel wertvollen Bereich „Greetsiel“.<sup>4</sup> Allerdings ist aufgrund der Bestandsbebauung von keiner Bedeutung für Gastvögel auszugehen.

### 2.1.2 Fläche und Boden

Der Geltungsbereich ist zu großen Teilen bereits versiegelt bzw. bebaut.

Böden erfüllen im Naturhaushalt natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und als ein wichtiger Teil der Wasser- und Nährstoffkreisläufe. Weiterhin dienen sie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutze des Grundwassers. In den vollversiegelten Bereichen bestehen diese Bodenfunktionen nicht mehr.

Im Geltungsbereich steht Tiefe Kalkmarsch gemäß BK 50 an. Aufgrund der vorhandenen Bebauung sind Bodenveränderungen (z. B. Verdichtung oder Umlagerung) wahrscheinlich. Schutzwürdige Böden sind nach Kenntnisstand nicht vorhanden. Altlasten sind im Geltungsbereich nicht bekannt.<sup>5</sup>

### 2.1.3 Wasser

Als Oberflächengewässer ist ein Graben zu nennen, der innerhalb des Geltungsbereiches an der südwestlichen Grenze verläuft.

Zwei weitere Gräben bestehen außerhalb des Geltungsbereichs südlich sowie nordöstlich angrenzend. Unmittelbar nordwestlich verläuft zudem das „Greetsieler Sieltief“. Das Tief weist gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ein „unbefriedigendes“ ökologisches Potential auf. Auch der chemische Zustand wurde aufgrund einer Quecksilberbelastung mit „nicht gut“ bewertet.<sup>6</sup>

Das Gebiet befindet sich über dem Grundwasserkörper „Untere Ems rechts“, welcher einen mengenmäßig und chemisch guten Zustand gemäß WRRL aufweist.<sup>7</sup>

Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete befinden sich im Geltungsbereich und der Umgebung nicht.<sup>8</sup>

Starkregen: Die folgende Abbildung 3 zeigt hohe Fließgeschwindigkeiten und Überflutungstiefen bei extremen Starkregenereignissen. Angenommen wird eine Niederschlagsintensität von 100 mm bei einer Beregnungszeit von einer Stunde.

<sup>4</sup> MU: Umweltkarten – Natur und Landschaft

<sup>5</sup> LBEG: NIBIS – Bodenkunde, Altlasten

<sup>6</sup> MU: Umweltkarten - Wasserrahmenrichtlinie

<sup>7</sup> MU: Umweltkarten - Wasserrahmenrichtlinie

<sup>8</sup> MU: Umweltkarten - Hydrologie

Hohe Fließgeschwindigkeiten treten im Geltungsbereich südwestlich der Hausnummer 19 im Bereich einer Grabenmulde sowie auf dem angrenzend verlaufenden Pilsener Weg auf.

Höhere Überflutungstiefen zwischen 10 und < 30 cm treten wahrscheinlich auf den Grundstücken der Hausnummer 3 und 3a, 8, 10 und 12 auf.

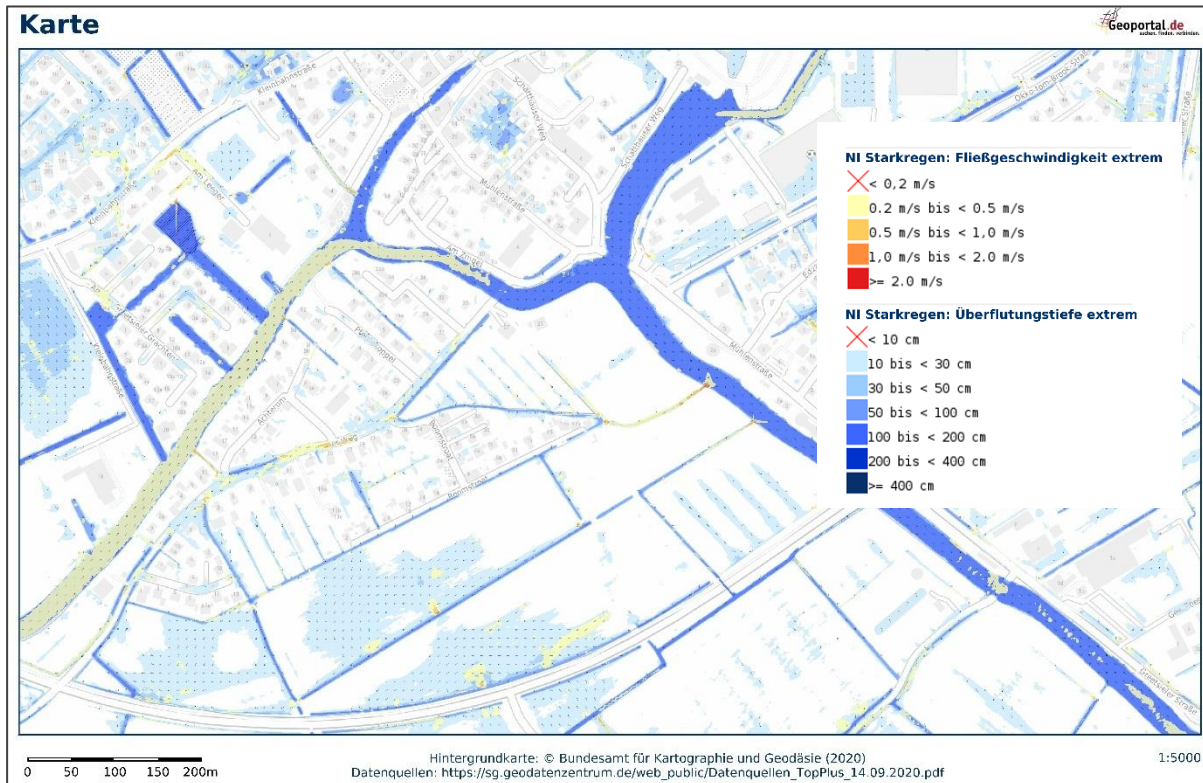


Abbildung 3: Starkregen

## 2.1.4 Klima und Luft

Der Geltungsbereich liegt in der Klimaregion „Maritime Region“ und ist somit klimatisch durch die Lage an der Nordsee geprägt. Die Region wird durch gemäßigte Temperaturen mit selteneren Temperaturextremen bestimmt.<sup>9</sup>

Die Jahresdurchschnittstemperatur ist von 9,2 °C (1971-2000) auf 9,9 °C (1991-2020), der durchschnittliche Jahresniederschlag von 812 mm (1971-2000) auf etwa 861 mm (1991-2020) gestiegen.<sup>10</sup> Zudem können die Risiken (z. B. Überschwemmungen, Erosion) durch Starkregen in Zukunft zunehmen.

Daten zur konkreten lufthygienischen Situation liegen nicht vor.

## 2.1.5 Landschaft

Das Ortsbild ist durch die teils dichte und mehrstöckige Bebauung mit mehreren Parkplätzen geprägt. Zudem finden sich diverse Ziergärten mit Hecken aus nicht heimischen Arten und teils größeren Rasenflächen im Geltungsbereich, die das Ortsbild prägen.

Größere Bäume finden sich überwiegend in den rückwärtigen Gärten.

<sup>9</sup> Hajati et al. (2023) – Klimaregionen

<sup>10</sup> LBEG: NIBIS - Klima und Klimawandel

### **2.1.6 Mensch**

Im Geltungsbereich befinden sich neben Wohnhäusern auch Ferienhäuser, Häuser mit Ferienwohnungen und Hotels.

Zudem bestehen für Wohnzwecke genutzte Häuser im Gebiet.

Störfallbetriebe befinden sich im Geltungsbereich und der näheren Umgebung nicht.

### **2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Weiter nordöstlich jenseits des Greetsieler Sieltiefs und der Straße „Am Zingel“ befinden sich diverse Wohn-/ Gulfhäuser, die denkmalrechtlich geschützt sind. Auch nördlich an der Straße „Am Leeger“ befindet sich ein denkmalgeschützter Gulfhof.<sup>11</sup> Die Denkmäler befinden sich in mind. 50 m Entfernung zum Geltungsbereich.

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Als sonstige Sachgüter sind die bestehenden Infrastrukturen (Straßen, Wege etc.) zu nennen.

### **2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z. B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tierlebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

## **2.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Konkrete Änderungen bei Nichtdurchführung der Planung sind nicht absehbar.

Im Rahmen des Klimawandels werden u. a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z. B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z. B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

## **2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

---

<sup>11</sup> Nds. Landesamt für Denkmalpflege - Denkmalatlas

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Bisherige Wohnbauflächen werden bestandsorientiert zu Sonderbauflächen für die Fremdenbeherbergung

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

### **2.3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Durch die bestandsorientierte künftige Darstellung der Sonderbauflächen anstelle der bisherigen Darstellung von Wohnbauflächen ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes.

Die max. zulässige Versiegelung wird mit der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 nicht erhöht. Somit bleiben in dem intensiv genutzten Gebiet auch nach der ersten Änderung Grünflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen im selben Umfang erhalten.

### **2.3.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Die bestandsorientierte Darstellung der Sonderbauflächen bedingt keine Beeinträchtigungen von Flächen und Boden.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes wird die maximal zulässige Versiegelung nicht erhöht. Die GRZ bleibt gleich. Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche und Boden.

### **2.3.3 Auswirkungen auf das Wasser**

Die Oberflächengewässer werden durch die Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt, da der Geltungsbereich bereits dicht bebaut und durch Straßen etc. versiegelt ist.

Am Tief wird der Räumstreifen auch in der 1. Änderung des Bebauungsplanes weiterhin dargestellt. Durch die Festlegung der Baugrenzen wird verhindert, dass die Neubauten weiter an das Tief heranrücken.

Die zulässige Versiegelung wird mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes ebenfalls nicht erhöht, daher ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Grundwassers.

#### **2.3.4 Auswirkungen auf Klima und Luft**

Da der Geltungsbereich bereits zu großen Teilen zur touristischen Nutzung sowie für Wohnzwecke bebaut ist, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Klima und Luft.

Die örtliche Bauvorschrift in der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes zur Einfriedung durch lebende Hecken wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus.

#### **2.3.5 Auswirkungen auf die Landschaft**

Durch die bestandsorientierte Darstellung der Sonderbauflächen in dem bereits bebauten Gebiet ergibt sich keine Beeinträchtigung der Landschaft.

Durch die örtlichen Bauvorschriften in der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes zur Dachgestaltung und der Außenwandgestaltung sowie die festgesetzten Maximalhöhen werden auch bei potentiellen Neu-/ Umbauten im Plangebiet die Belange des Landschafts- / Ortsbildes berücksichtigt.

Auch die örtlichen Bauvorschriften zur Einfriedung durch Hecken sowie zur gärtnerischen Gestaltung der unbebauten Bereiche wirken sich positiv auf das Ortsbild aus.

#### **2.3.6 Auswirkungen auf den Menschen**

Durch die Planung wird die touristische Entwicklung in Greetsiel abgesichert/ gestärkt. Da es sich um eine bestandsorientierte Darstellung handelt, wird nicht von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch nicht ausgegangen.

#### **2.3.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die Denkmäler sind Teil der Bestandsbebauung von Greetsiel. Auch der Geltungsbereich ist bereits bebaut. Die vorliegende Planung dient der Sicherung der Nutzung und bewirkt somit keine negativen Auswirkungen auf die Denkmäler.

Zusätzlich werden in der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes bestandsorientierte Festsetzungen zur Nutzung, zu Höhen und zu Ausnutzungsziffern getroffen, sodass eine Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege oder der unteren Denkmal-schutzbehörde zu melden.

Die sonstigen Sachgüter bleiben voraussichtlich erhalten.

#### **2.3.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzenstandort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

## **2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen**

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

### **2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen**

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Bestandsorientierte Darstellung von Sonderbauflächen für die Fremdenbeherbergung

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der parallel aufgestellten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536 zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Keine Erhöhung der max. zulässigen Versiegelung
- Durch die örtlichen Bauvorschriften zur Dachgestaltung und der Außenwandgestaltung sowie die festgesetzten Maximalhöhen werden auch bei Neu-/ Umbauten im Plangebiet die Belange der Baukultur bzw. des Ortsbildes berücksichtigt.
- Auch die örtlichen Bauvorschriften zur Einfriedung durch Hecken sowie zur gärtnerischen Gestaltung der unbebauten Bereiche wirken sich positiv auf das Ortsbild aus.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Fällungen/ Rodungen: Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind notwendige Fällungen/ Rodungen von Gehölzen oder Hecken auf die gesetzlich zulässigen Zeiten (01.10. – 28.02.) zu beschränken. Sind Maßnahmen außerhalb dieses Zeitraumes unumgänglich, ist eine Abstimmung mit der UNB erforderlich. Vorhandene Bäume ab einem Brusthöhendurchmesser von 30 cm, die vom Eingriff betroffen sind, sind vor dem Abtrieb auf Höhle und Spalten (mögliche Bruthabitate/ Quartiere für Vögel und Fledermäuse) zu überprüfen. Die UNB ist über das Ergebnis entsprechender Überprüfungen zu informieren. Ggf. notwendige artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen (z. B. Anbringung von Nistkästen oder Fledermauskästen) sind mit der UNB abzustimmen.
- Erhaltenswerte Gehölzbestände sollten während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der R SBB entnommen werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterbodenaushub wird in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. geschützt werden.

- Berücksichtigung der weiteren Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen in Geofakt 31 „Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis“ sowie der Hinweise aus Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG. Hierzu können die bodenkundlichen Netzdiagramme des LBEG gemäß Geofakten 40 des LBEG ausgewertet werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Bodenschutzbehörde benachrichtigt.

#### **2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen**

Durch die Darstellung der Sonderbauflächen auf bisherigen Wohnbauflächen ergeben sich keine Anforderungen an Maßnahmen zum Ausgleich. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden die erheblichen Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zum Ausgleich geprüft:

Im derzeit geltenden Bebauungsplan sind Nutzungen mit folgenden maximal zulässigen Versiegelungen (GRZ + 50 %) festgesetzt worden:

- 3.156 m<sup>2</sup> Mischgebiet: GRZ 0,4 = max. 60 % Versiegelung
- 17.979 m<sup>2</sup> Allgemeine Wohngebiete: GRZ 0,3 = max. 45 % Versiegelung
- 1.269 m<sup>2</sup> Verkehrsflächen

Vorliegend wird das Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 erhalten. Die Allgemeinen Wohngebiete werden künftig als Sonstige Sondergebiete, jedoch ebenfalls mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt. Auch die Verkehrsflächen bleiben im selben Umfang erhalten. Zudem werden die max. zulässigen Gebäudehöhen ungeändert festgesetzt. Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Änderung.

#### **2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Planung soll die Nutzung innerhalb des bereits bebauten Geltungsbereiches steuern, um eine nachbarschaftsverträgliche und ausgewogene Nutzung zwischen Dauer- und Ferienwohnen zu ermöglichen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden im Zuge der Aufstellung des städtebaulichen Gesamtkonzepts für Greetsiel (NWP 2024) auf Grundlage einer Bestandsanalyse überprüft.

#### **2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen**

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, werden bei der Planung nicht abgeleitet.

### 3 Zusätzliche Angaben

#### 3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypenbeschreibung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
  - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
  - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
  - Landschaftsrahmenplan Landkreis Aurich

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.<sup>12</sup>

#### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB) dargelegt.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

#### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Krummhörn hat die Absicht, die derzeitige Nutzung im Geltungsbereich sowie den gewollten Gebietscharakter planungsrechtlich abzusichern. Zusätzlich soll auch eine ortsverträgliche Bebauung durch Festsetzungen zur Höhenentwicklung und örtliche Bauvorschriften gesichert werden.

##### **Bestand**

Der Geltungsbereich ist nahezu vollständig bebaut und als Ferienhausgebiet bzw. verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet genutzt. Die Hausgärten sind überwiegend als neuzeitliche Ziergärten mit großen Scherrasenflächen und Zierhecken aus nichtheimischen Arten ausgeprägt.

---

<sup>12</sup> Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

An der südwestlichen Grenze verläuft ein Graben. In einigen Gärten befinden sich prägende Einzelbaum des Siedlungsbereichs.

Durch das Gebiet verläuft durch die Straße „Achterum“.

Die Grenze des Geltungsbereichs verläuft auch durch das „Greetsieler Sieltief“, ein künstliches Fließgewässer der Marschen.

Südwestlich, südlich und nordöstlich sowie westlich jenseits des Tiefs schließen weitere Ferienhausgebiete/Einzel- und Reihenhausergebiete an.

### ***Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Eingriffsregelung***

Durch die Darstellung der Sonderbauflächen auf bisherigen Wohnbauflächen ergeben sich keine Anforderungen an Maßnahmen zum Ausgleich. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden die erheblichen Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zum Ausgleich geprüft:

Im derzeit geltenden Bebauungsplan sind ein Mischgebiet, Allgemeine Wohngebiete sowie Verkehrsflächen festgesetzt. Vorliegend wird das Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 erhalten. Die Allgemeinen Wohngebiete werden künftig als Sonstige Sondergebiete, jedoch weiterhin mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt. Auch die Verkehrsflächen bleiben im selben Umfang erhalten. Zudem werden die max. zulässigen Gebäudehöhen ungeändert festgesetzt. Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Änderung.

### ***Natura 2000-Verträglichkeit***

Südlich des Geltungsbereichs beginnt das EU-Vogelschutzgebiet „Krummhörn“ in rund 300 m Entfernung. Zwischen dem Geltungsbereich und dem Schutzgebiet befinden sich Bestandsbebauungen. Die Steuerung der Nutzung innerhalb des bereits bebauten Geltungsbereichs hat keine Auswirkungen auf Schutzgebiet. Dies gilt auch für den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“, der rund 1,5 km nördlich beginnt und zu großen Teilen gleichzeitig FFH-Gebiet sowie EU-Vogelschutzgebiet ist.

### ***Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht***

Ca. 300 m südlich besteht das Landschaftsschutzgebiet „Krummhörn“. Die Verbote gemäß Schutzgebietsverordnung beziehen sich auf die Flächen des LSG selbst und werden durch die Planung zur Steuerung der Nutzung in einem bereits bebauten Gebiet nicht berührt. Dies gilt auch für das rund 1,2 km nordwestlich gelegene Naturschutzgebiet „Leyhörn“.

### ***Artenschutz***

Die gesetzlichen Vorgaben des besonderen Artenschutzes sind nicht geeignet, die Umsetzung der Planung dauerhaft zu hindern, sofern die genannten Vermeidungsmaßnahmen (Beachtung von Vogelbrut- und Quartierszeiten, andernfalls Durchführung von Kontrollen sowie ggf. Anbringen von Ersatzlebensstätten) bei möglichen Bauarbeiten berücksichtigt werden.

### ***Landschaftsplanung***

Im Landkreis Aurich besteht lediglich ein Entwurf des Landschaftsrahmenplans aus dem Jahr 1996. Erkenntnisse oder Ableitungen für die vorliegende Planung ergeben sich hieraus nicht.

### 3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2025): Wetter und Klima: Starkregen. Kartenquelle: BKG, dl-de/by-2-0; Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/datenquellen\\_hwk\\_srg.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_hwk_srg.pdf), abrufbar unter [geoportal.de](https://geoportal.de) [letzter Zugriff: 06.05.2025].

DRACHENFELS, OLAF V. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. In: NLWKN: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, A/4.

LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE: NIBIS Bodenkartenserver, abrufbar unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> [letzter Zugriff: 06.05.2025].

LANDKREIS AURICH (2018): Regionales Raumordnungsprogramm.

LANDKREIS AURICH (1996): Entwurf Landschaftsrahmenplan.

HAJATI, M.; HARDERS, D.; SCHARUN, C.; ELBRACHT, J.; ENGEL, N. (2023): Neuausweisung der Klimaregionen Niedersachsens (Version 2.0). Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Geofakten 43.

MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ: Umweltkarten Niedersachsen, abrufbar unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/> [letzter Zugriff: 06.05.2025].

NWP (2024): Städtebauliches Entwicklungskonzept Ferienwohnen und Wohnen in Greetsiel.

RUNGE, H., SIMON, M.; WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

### Anhang zum Umweltbericht

<b>Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge</b>		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Sicherung von bestehenden touristischen Nutzungen. Abrissarbeiten ggf. bei Umbau/ Neubau.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Geltungsbereich bereits bebaut, keine Erhöhung der Versiegelung (parallel aufgestellte 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 0536).
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Lärm, Staub und Erschütterungen sind über mögliche Bauphasen hinaus nicht zu erwarten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber nicht im besonderen Maße zu erwarten. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Vorhabenbedingt sind mit dem Standort keine besonderen Risiken zu erwarten, da mit dem zulässigen Vorhaben keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden sind.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Kumulierungseffekte mit Umweltproblemen sind nicht ersichtlich.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	<p>Insgesamt wird für die Umsetzungsebene darauf hingewiesen, dass eine hochwasserangepasste Bauweise aufgrund der räumlichen Nähe zur Küste empfehlenswert ist, um den Fortbestand der Gebäude im Falle einer Überschwemmung zu sichern. Belange des Hochwasserschutzes stehen der Planung nicht entgegen (siehe Teil I, Kap. 4.15).</p> <p>Die örtliche Bauvorschrift zur Einfriedung durch lebende Hecken im parallel aufgestellten Bebauungsplan dient sowohl der Klimaschutz als auch der Klimaanpassung. Gehölze dienen als CO<sub>2</sub>-Senke und haben positive Auswirkungen auf das Mikroklima (z. B. Verdunstungskühlung).</p>
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.3 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

<b>Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen</b>	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
<b>X</b>	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.3 des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurzerläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschr.	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
Tiere	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Pflanzen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
biologische Vielfalt	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Fläche	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Boden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Wasser	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Luft	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Klima	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Landschaft	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit durch Nutzungsänderung im Siedlungszusammenhang.
Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Erhaltungsziele von Natura-2000-Gebieten werden nicht beeinträchtigt.
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	o	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	o	Sicherung sowohl von Wohnnutzungen als auch der touristischen Nutzungen.
Kulturgüter	o	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	o	Bodendenkmäler können nicht vollkommen ausgeschlossen werden.
sonstige Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Auswirkungen der Planung ersichtlich.
Vermeidung von Emissionen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Auswirkungen der Planung ersichtlich.
sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	o	Keine Betroffenheit.

	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschr.	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
<b>Auswirkungen auf</b>													<b>Kurzerläuterungen</b>
Nutzung erneuerbarer Energien	o	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	o	Es sind die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes und § 32a NBauO zu berücksichtigen.
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit.
Darstellungen von Landschaftsplänen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine besonderen Zielsetzungen.
Darstellungen von sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne für den Geltungsbereich bekannt.
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	x	x	o	o	o	x	x	x	o	x	o	Keine Betroffenheit.