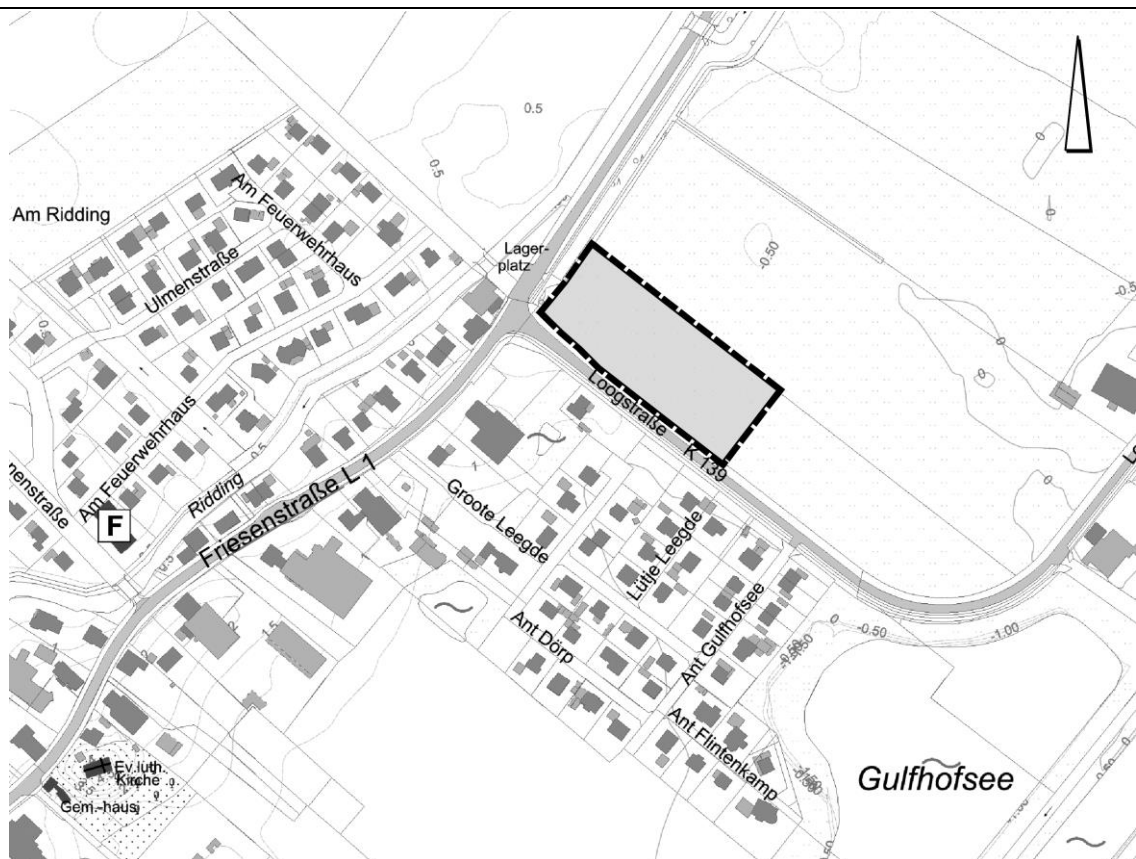


# Gemeinde Ihlow

Landkreis Aurich

Bebauungsplan Nr. 0107

„Feuerwehrgerätehaus an der  
Loogstraße“



**Begründung**

**Urschrift**

**Juni 2024**

NWP Planungsgesellschaft mbH

Escherweg 1  
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0  
Telefax 0441 97174 -73

Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung

Postfach 5335  
26043 Oldenburg

E-Mail info@nwp-ol.de  
Internet 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.....	2
<b>3</b>	<b>Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung.....</b>	<b>3</b>
4.1	Belange der Raumordnung .....	5
4.2	Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	6
4.3	Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung .....	7
4.4	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	7
4.5	Belange des Orts- und Landschaftsbildes .....	9
4.6	Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	9
4.7	Belange der Wirtschaft .....	11
4.8	Belange der Landwirtschaft .....	11
4.9	Sicherung von Rohstoffvorkommen .....	12
4.10	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	12
4.11	Löschwasserversorgung .....	12
4.12	Oberflächenentwässerung .....	13
4.13	Belange des Verkehrs.....	13
4.14	Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes, zivile Anschlussnutzung von Militärliegenschaften .....	14
4.15	Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge .....	14
4.16	Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen.....	15
4.17	Belange des Bodenschutzes .....	15
4.18	Altlasten .....	16
4.19	Kampfmittel .....	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.....	17
5.3	Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	18
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	18
<b>6</b>	<b>Inhalte der Planung.....</b>	<b>19</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung .....	20
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	20
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	20
6.4	Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen .....	20
6.5	Grünordnungsmaßnahmen.....	20
6.6	Einfahrten und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt .....	21
6.7	Photovoltaik- und andere Solaranlagen.....	21
<b>7</b>	<b>Ergänzende Angaben .....</b>	<b>21</b>
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten .....	21
7.2	Daten zum Verfahrensablauf .....	22
<b>Teil II: Umweltbericht .....</b>		<b>23</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>23</b>
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes .....	23
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	23
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP).....	27
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	28
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände.....	29
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>31</b>
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) .....	31
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	31
2.1.2	Fläche und Boden .....	33
2.1.3	Wasser .....	34
2.1.4	Klima und Luft.....	35
2.1.5	Landschaft.....	36
2.1.6	Mensch .....	36
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	37

2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	37
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	38
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	39
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser .....	39
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft .....	39
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	39
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	40
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter .....	40
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	40
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	40
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen.....	40
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	43
2.3.3	Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs.....	44
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	46
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen .....	46
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>46</b>
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten .....	46
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....	47
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	47
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen .....	49
	<b>Anhang zum Umweltbericht.....</b>	<b>50</b>
	<b>Anlage</b>	
–	IEL (Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz): IEL-Bericht-Nr. 4770-L2_00_01. Planung eines Feuerwehrgerätehauses für die Ortsfeuerwehr Ochtelbur im OT Bangstede (Gemeinde Ihlow). Berechnungsergebnisse. 08.02.2024, Aurich	
–	NWP Planungsgesellschaft mbH: Antrag auf wasserrechtliche Plangenehmigung. Im Zu- sammenhang mit der Erschließung des B-Plangebiet Nr. 0107 'Feuerwehrgerätehaus an der Loogstraße' Datum: 22.02.2024	
–	Ingenieurbüro Norman Jongebloed GmbH: Neubau eines Feuerwehrgebäudes für die frei- willige Feuerwehr – Bodengutachten. Datum: 23.08.2023	

**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 Ihlow stellt den Bebauungsplan Nr. 0107 auf. Anlass ist die Absicht der Feuerwehr Ochtelbur, im Ortsteil Bangstede einen neuen Standort zu entwickeln, da der bisherige Standort innerhalb der Siedlungsstruktur von Ochtelbur die Anforderungen an ein leistungsfähiges Feuerwehrgerätehaus nur noch unzureichend erfüllen kann.

#### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 0107 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 umfasst das Flurstück 59/12 und grenzt im Nordwesten an die Landesstraße L 1, im Südwesten an die Kreisstraße K 139 und im Nordosten und Südosten an Grünlandfläche.

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0107 befindet sich am nordöstlichen Siedlungsrand des Ortsteils Ochtelbur im Ortsteil Bangstede der Gemeinde Ihlow. Nordwestlich und südwestlich grenzt der Bebauungsplan an die Straßen Auricher Straße (Landesstraße L 1) und Loogstraße (Kreisstraße K 139). Der Geltungsbereich grenzt entlang der L 1 an ein Gewässer III. Ordnung. Nordöstlich und südöstlich schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an die Grenze des Geltungsbereiches.

Das Plangebiet selbst stellt sich als beweidete Grünlandfläche mit einzelnen Flutrasenbereichen dar. Entlang der beiden Verkehrsstraßen, außerhalb des Plangebietes, sind straßenbegleitende Baumreihen, u.a. aus Eschen und Erlen, zu finden.

Im Süden und Westen erstrecken sich Siedlungsstrukturen des Ortsteils Ochtelbur. Überwiegend sind hier Ein- und Zweifamilienhäuser zu finden. In etwa 180 m Entfernung in südöstlicher Richtung befindet sich ein Teichfledermausgewässer.

### **2 Kommunale Planungsgrundlagen**

#### **2.1 Flächennutzungsplan**

Das Plangebiet wird im Flächennutzungsplan der Gemeinde Ihlow als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Erschließungsstraßen nordwestlich und südwestlich werden als Straßenverkehrsfläche dargestellt. Südwestlich der Straße der Loogstraße stellt der Flächennutzungsplan Wohnbauflächen, Fläche für die Landwirtschaft und gemischte Bauflächen dar.

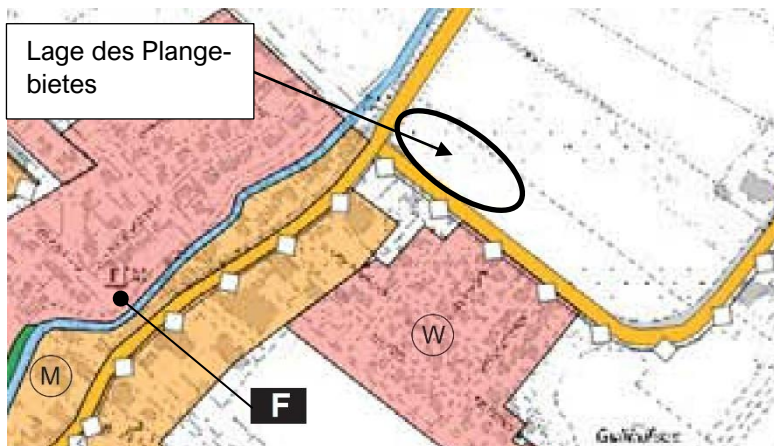


Abbildung 1: Ausschnitt des wirksamen Flächennutzungsplans der Gemeinde Ihlow

Im Zuge der 65. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird der Geltungsbereich als Gemeinbedarfsfläche dargestellt.

## 2.2 Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

## 3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Die Planung sieht die Ausweisung eines neuen Standortes für die Ortsfeuerwehr Ochtelbur vor. Derzeit ist die Feuerwehr im Ortsteil Ochtelbur der Gemeinde Ihlow im Siedlungszusammenhang südlich des neu geplanten Standortes ansässig. Der bestehende Standort kann jedoch nicht mehr erweitert werden, um den Anforderungen an einen funktionalen und leistungsfähigen Betrieb sicherzustellen.

Die Feuerwehr sorgt durch Brand- und Hilfeleistungseinsätze für die Versorgungssicherheit der Bevölkerung. Darüber hinaus leistet die Feuerwehr auch einen Beitrag zur Bildung einer sozialen Gemeinschaft. Sie ermöglicht bürgerschaftliches Engagement und stärkt das solidarische Miteinander im Ort. Insbesondere in ländlichen Regionen stabilisiert ein aktives Vereinsleben die gesamtgemeindliche Entwicklung. Für die Gemeinde Ihlow ist die ortseigene Feuerwehr daher von großer Bedeutung.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung hat bereits eine Standortprüfung stattgefunden.

Derzeit ist die Feuerwehr im Ortsteil Ochtelbur an der Fennenstraße 2 der Gemeinde Ihlow ansässig. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt gut 300 m. Der geplante neue Standort liegt in nordöstlicher Richtung zum bestehenden Standort. Der bestehende Standort befindet sich im Siedlungszusammenhang und grenzt nicht an qualifizierte Straßen an. Es bestehen lediglich Straßen zur Erschließung von Wohnhäusern. Unmittelbar nordöstlich und nordwestlich und auch in der weiteren Umgebung nördlich der Friesenstraße stehen Wohnhäuser. Der Garten des nordöstlich gelegenen Wohnhauses grenzt direkt an das Feuerwehrgrundstück an. Die Grundstücke sind bereits fast vollständig bebaut; ein geeignetes und ausreichend großes Grundstück steht für die Realisierung eines Feuerwehrgerätehaus nicht zur Verfügung. Der bestehende Standort wird zudem im Nordwesten durch die Straße Am Feuerwehrhaus und in südwestlicher Richtung durch die Fennenstraße begrenzt. Südöstlich befindet sich das Gewässer „Ridding“. Aufgrund der beengten örtlichen Verhältnisse und der angrenzenden Nutzungen kann der bestehende Standort nicht mehr erweitert werden, um den Anforderungen an einen funktionalen und leistungsfähigen Betrieb gerecht zu werden. Auch aufgrund der direkten Lage an den qualifizierten Straßen weist der geplante Standort deutli-

che Vorteile gegenüber dem Bestandsstandort auf. Ein weiterer Grund für einen Standort in Ochtelbur bzw. in unmittelbarer Nähe zu Ochtelbur, ist, dass ein Großteil der Mitarbeitenden der Feuerwehr in Ochtelbur wohnt und der Standort somit zur Verkehrsreduzierung beiträgt.

Im Ortsteil stehen keine Brachflächen oder Baulücken für eine Entwicklung zur Verfügung. Weiter bestehen Restriktionen durch das Emissionsverhalten der Feuerwehr. Standorte innerhalb oder in direkter Angrenzung an bestehende Wohngebiete kommen für eine Neuplanung nicht in Frage. Für den Standort sprechen daher die Lage am Siedlungsrand sowie die gute verkehrliche Anbindung über die Landes- und Kreisstraße. Die Aufstellung der 65. Flächennutzungsplanänderung ist gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich, um die Planungsziele umzusetzen.

#### 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 den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

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	Keine Planung von Wohnbebauung
§ 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	Keine Planung von Wohnbebauung
§ 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	Entwicklung eines neuen Standortes am Siedlungsrand ohne direkten Bezug zu einem bestehenden Ortsteil
§ 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 4.5	
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	Neuausweisung eines Standortes für die Feuerwehr

§ 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 4.2, 4.6	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
siehe Kapitel 4.6	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
siehe Kapitel 4.3, 4.4, 4.12, 4.15, 4.16, 4.18, 4.19	
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	
siehe Kapitel 4.8	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	
siehe Kapitel 4.4, 4.10	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	
siehe Kapitel 4.10, 4.3	
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	
siehe Kapitel 4.6	
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,	
	Plangebiet liegt außerhalb der Gebiete
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	
Die Wechselwirkungen werden bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter 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,	
	Keine Anhaltspunkte für schwere Unfälle und Katastrophen erkennbar
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange	
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,	
siehe Kapitel 4.7	
b) der Land- und Forstwirtschaft,	
siehe Kapitel 4.8	Forstwirtschaft ist nicht betroffen.
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,	
siehe Kapitel 4.7	
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus,	
siehe Kapitel 4.10	
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,	
siehe Kapitel 4.10	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen	
siehe Kapitel 4.9	

§ 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 4.13	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften	
	Neuweisung eines Standortes für die Feuerwehr
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung	
	Kein Konzept beschlossen
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden	
siehe Kapitel 4.15	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	
	Keine Wohnbebauung geplant
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen	
siehe Kapitel 4.16	
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	
siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	
siehe Kapitel 4.6	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	
siehe Kapitel 4.3	

#### 4.1 Belange der Raumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) mit Rechtskraft vom 17. Februar 2017) enthält für das Plangebiet selbst keine Darstellungen. Nordwestlich werden Strukturen des Biotopverbunds sowie ein Vorranggebiet Schifffahrt, südlich ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung und ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße dargestellt. Grundsätzlich gelten die Ziele und Grundsätze für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung.

Für den Landkreis Aurich wurde am 19.12.2018 das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) 2018 als Satzung beschlossen. Für das Plangebiet stellt das RROP für einen sehr kleinen Teilbereich im Norden ein Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung dar. Östlich schließt sich ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung an. Südwestlich wird ein Vorranggebiet Natura 2000 dargestellt.



Abbildung 2: Ausschnitt RROP Landkreis Aurich

Ferner formuliert das RROP Ziele und Grundsätze für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung im Landkreis Aurich. Der Landkreis Aurich und die dazugehörigen Städte und Gemeinden sollen ihre räumlichen Planungen auf die Sicherung der Daseinsvorsorge unter Berücksichtigung der sich aus der demographischen Entwicklung ergebenden Erfordernisse auszurichten, wobei sie Sorge zu tragen haben, dass die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte nicht gefährdet oder nachhaltig beeinträchtigt wird (RROP 2.1 01).

Die Raumordnungspläne enthalten keine der Planung entgegenstehenden Ziele und Grundsätze. Zwar wird ein Teilbereich des Plangebietes von einem Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung überlagert. Das RROP des Landkreises Aurich sieht keine parzellenscharfe Darstellung vor, insofern kann davon ausgegangen werden, dass es sich nur um einen sehr kleinen Flächenanteil handelt. Ansonsten hält die Gemeinde Ihlow den Standort für die Planungen der Feuerwehr für geeignet, sodass an dieser Stelle das öffentliche Interesse für die Schaffung einer Versorgungssicherheit höher gewichtet wird als das Ziel in Bezug auf das Grünland.

Die Planung hat zum Ziel, die Daseinsvorsorge für die Bevölkerung zu sichern und dabei die demographische Entwicklung zu berücksichtigen. Um eine Versorgungssicherheit durch die Feuerwehr herzustellen, ist die Entwicklung des Standortes in Ochtelbur erforderlich. Ein wichtiges Ziel ist dabei die wohnortnahe Versorgung. Die Planung geht nicht zu Lasten der Zentralen Orte.

Im Ortsteil Ochtelbur stehen der Feuerwehr keine alternativen Flächen zur Verfügung, um eine leistungsfähige Versorgung auch zukünftig zu gewährleisten. Daher werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Das Plangebiet ist jedoch bereits erschlossen. Neue Verkehrsinfrastrukturen müssen nicht geschaffen werden. Insofern trägt die Planung zu einer optimalen Ausnutzung der Erschließungsstraßen bei und berücksichtigt auch die Bodenschutzklausel sowie die Umwidmungssperrklausel.

Langfristig können zudem die Flächen des Altstandortes für Maßnahmen der Innenentwicklung genutzt werden.

Die Planung steht im Einklang mit den raumordnerischen Belangen.

## **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 wird landwirtschaftliche Fläche als neues Baugebiet ausgewiesen. Die Gemeinde Ihlow hat analysiert, inwieweit bereits genutzte Flächen als neuer Standort für die Feuerwehr in Frage kommt. Dabei hat sie festgestellt, dass keine Brachflächen, Baulücken oder ähnliches zur Verfügung stehen, die sich für ein neues Feuerwehrgerätehaus eignen. Die Versorgungssicherheit der Bevölkerung wird höher gewertet als der Schutz der landwirtschaftlichen Fläche bzw. die Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Darüber hinaus müssen keine neuen Erschließungsstraßen gebaut werden; die bestehende Verkehrsinfrastruktur kann optimal genutzt werden.

### **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 Klimafolgenanpassung 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 geänderten Klimaschutzgesetzes (KSG, in Kraft getreten am 31.08.2021). 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.

Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung wurden zudem Zielkorridore für die Treibhausgasemissionen einzelner Sektoren im Jahr 2030 entwickelt. So wurde ein Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erarbeitet. Voraussetzungen dafür sind anspruchsvolle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien und die schrittweise Abkehr von fossilen Heizsystemen. Optimierungen im Verkehrsbereich sowie in der Energiewirtschaft sollen für weitere Minderungen der Treibhausgasemissionen sorgen.

Der Bebauungsplan trägt den Belangen Rechnung, indem der Flächenbedarf der Feuerwehr berücksichtigt wird, jedoch keine übermäßigen Flächen für die Versiegelung in Anspruch genommen werden. Mittels eines Entwässerungskonzeptes wird die schadloose Oberflächenentwässerung gewährleistet. Dabei soll das Wasser möglichst versickert werden, um Grund und Boden und damit auch das lokale Klima zu schützen.

Im Hinblick auf die bestmögliche Nutzung regenerativer Energien im Sinne des Energiefachrechts 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.

### **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. Dafür werden allgemeine städtebauliche Aspekte sowie Lärmimmissionen in die Abwägung eingestellt. Der neue Standort der Feuerwehr soll am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Ochtelbur realisiert werden. Der Geltungsbereich ist größtenteils von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Aufgrund des Emissionsverhaltens einer Feuerwehr (Lärm, Geruch, Tages- und Nachtzeit) ist die Realisierung des Standortes etwas abseits der dichteren Bebauung zielführend.

Durch ein Fachbüro wurde eine schalltechnische Untersuchung<sup>1</sup> über den derzeitigen Stand der Planung vorgenommen. Ergebnis ist, dass das geplante Vorhaben keine Lärmkonflikte auslösen wird.

---

<sup>1</sup> IEL (Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz): IEL-Bericht-Nr. 4770-L2\_00\_01. Planung eines Feuerwehrgerätehauses für die Ortsfeuerwehr Ochtelbur im OT Bangstede (Gemeinde Ihlow). Berechnungsergebnisse. 08.02.2024, Aurich

**Schallimmissionsraster Tag (06.00 - 22.00 Uhr) (Einsätze Tag)**



**"Feuerwehrgerätehaus Ochtelbur" (Gemeinde Ihlow)**

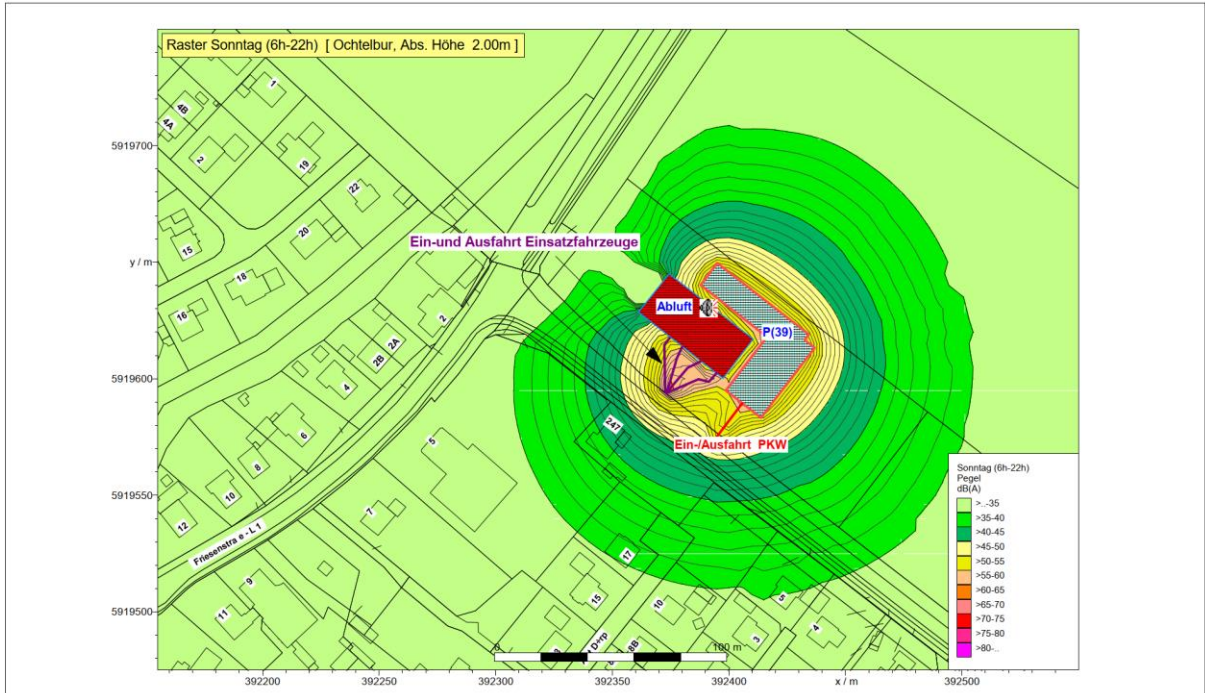


Abbildung 3: Schallimmissionsraster Tag (IEL 2021)

**Schallimmissionsraster Nacht (22.00 - 06.00 Uhr) (Einsatz Nacht)**



**"Feuerwehrgerätehaus Ochtelbur" (Gemeinde Ihlow)**

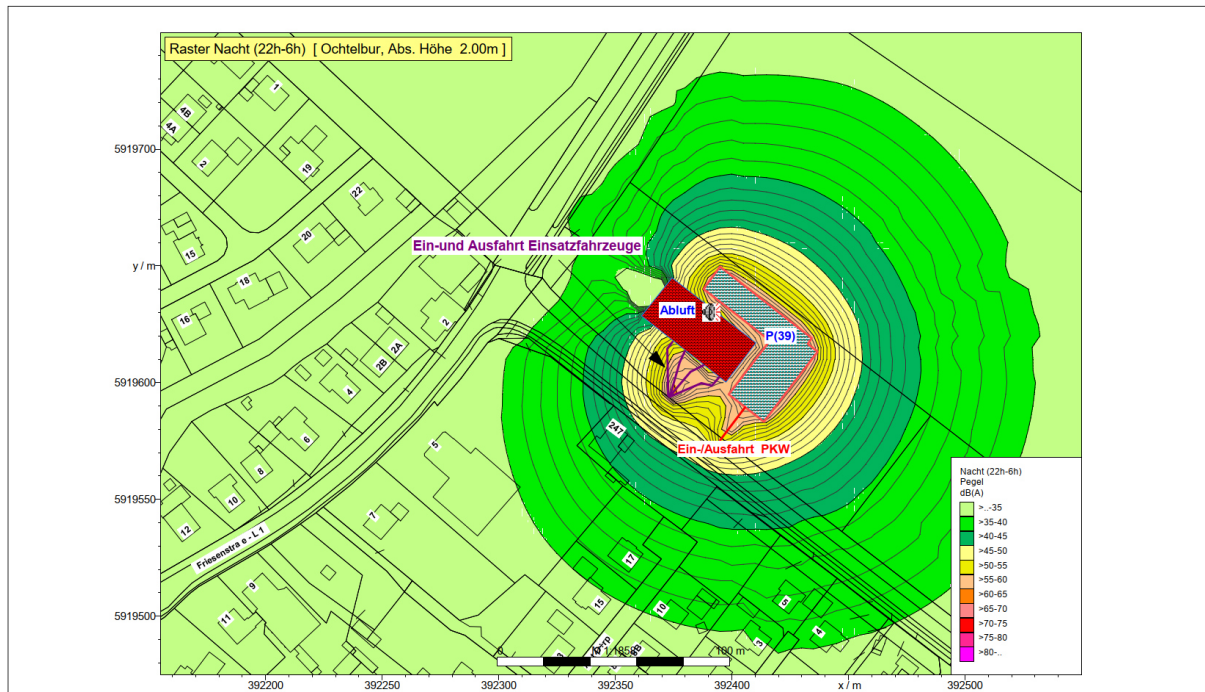


Abbildung 4: Schallimmissionsraster Nacht (IEL 2021)

## 4.5 Belange des Orts- und Landschaftsbildes

Von Norden bzw. Osten prägen derzeit die Landes- bzw. Kreisstraße, die von Bäumen und Sträuchern gesäumt werden, das Orts- bzw. das Landschaftsbild. Südlich der Kreisstraße besteht ein Wohngebiet, westlich der Landesstraße schließt sich Ackerfläche an. Von der Kreisstraße aus in Richtung Norden ist Grünland zu sehen, von der Landesstraße aus Grünland sowie in etwa 400 m Entfernung die Kreisstraße sowie Gebäude. Mit dem Bau eines Feuerwehrgerätehauses zwischen Landes- und Kreisstraße verändert sich das Orts- und Landschaftsbild. Der Blick auf die Ortschaft Ochtelbur von Norden aus ist bereits durch das Wohngebiet geprägt. Der Offenlandcharakter wird außerdem durch die Planung nicht beeinträchtigt. Auch von der Landesstraße aus sind bereits bauliche Anlagen erkennbar. Eine größere Veränderung ergibt sich beim Landschaftsbild von der Kreisstraße aus in Richtung Norden gesehen. Hier wird der Blick auf landwirtschaftliche Flächen teilweise verbaut. Die Gemeinde Ihlow nimmt dies aber zu Gunsten der Versorgungssicherheit der Bevölkerung in Kauf. Zudem bleiben die Bäume entlang der Kreisstraße erhalten, sodass auch hier eine Eingrünung der baulichen Anlagen gewährleistet ist.

## 4.6 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

### □ Derzeitiger Zustand

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen landwirtschaftlich genutzten Bereich (Grünlandnutzung), der von der Loogstraße und dem Siedlungsbereich von Ochtelbur im Westen und von der Landesstraße (Auricher Straße) im Norden begrenzt wird. Die Straßen werden von Gräben und von begleitenden Straßenbäumen und im Nordwesten von Strauch-Baumbeständen gesäumt.

Der Boden umfasst einen tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor, am westlichen Randbereich parallel der Straße und dem Siedlungsraum schließt ein mittlerer Pseudogley-Podsol der Lehmgelände an. Ein Suchraum für schutzwürdige Böden liegt nicht vor. Jedoch handelt es sich bei den überwiegenden Böden des Plangebietes um kohlenstoffreiche Böden, bzw. um Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt. Diese sind im Plangebiet aber als Böden kultivierter Moore eingestuft. Es erfolgt auch keine Einstufung der Böden als 'Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz'.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht ausgebildet, doch ergeben sich temporär wassergefüllte Senken innerhalb des Grünlandes. Darüber hinaus wird das Plangebiet von Entwässerungsgräben parallel der Straßen eingerahmt, entlang der Auricher Straße handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung.

Die Grundwassersituation im Plangebiet wird durch das hoch anstehende Grundwasser bestimmt. Die Lage der Grundwasseroberfläche [in m NHN] liegt bei > 0 m bis 1 m. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet erreicht mit Werten von >250 bis 300 mm/Jahr im langjährigen Mittel einen besonderen Schutzbedarf.

Das ozeanisch geprägte Klima wird auf lokaler Ebene durch die offene Grünlandnutzung und die nur vereinzelt an den Straßen ausgeprägten Gehölze bestimmt. Diese Strukturen bestimmen auch weitgehend das Landschaftsbild. Im Umfeld breiten sich diese Strukturen weiter aus, im Westen liegt der Siedlungsbereich von Ochtelbur.

Besondere Wechselwirkungen sind nicht ausgeprägt.

### □ Auswirkungen/ Eingriffsregelung

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen in dem insgesamt 9.994 m<sup>2</sup> großen Plangebiet werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf auf insgesamt 8.353 m<sup>2</sup> zur Entwicklung eines Feuerwehrstandortes, die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,5 angegeben. Neben der Entwicklung eines maximal zweigeschossigen Feuerwehrgebäudes sind Stellplätze sowie eine Übungsfläche vorgesehen.
- Darüber hinaus sind einrahmend öffentliche Grünflächen auf einer Gesamtfläche von 1.641 m<sup>2</sup> festgesetzt, die als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft standortgerecht entwickelt werden.

Mit Umsetzung der Planung, die neben der Festsetzung von Flächen für den Gemeinbedarf zur Realisierung eines neuen Feuerwehrstandortes auch öffentliche Grünflächen umfasst, wird eine Neuversiegelung von bisher unversiegelten Flächen ermöglicht. Der Verlust des Biotoptyps (Grünlandflächen) ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt zu bewerten. Die Neuversiegelungen begründen einen Verlust der Bodenfunktionen und somit eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Diese Beeinträchtigungen sind gemäß Eingriffsregelung zu kompensieren.

Unter dem Vermeidungsgrundsatz werden die angrenzenden Straßenbäume erhalten und weitere innergebietliche Maßnahmen zu den baulichen Anlagen und zur Nutzung von Photovoltaik werden festgesetzt.

Als plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen werden die naturnahe Gestaltung der Grünflächen einschließlich von Regenrückhalteflächen innerhalb der extensiv zu pflegenden Maßnahmenfläche festgesetzt. Diese teilen sich auf in eine Fläche M 1 mit einem offenen Feucht- und Röhrichsaum extensiver Pflege. Die Fläche M 2 umfasst eine Maßnahmenfläche, in der eine Rückhalteanlage mit umgebenden, extensiv zu pflegenden Freiflächen umgesetzt wird.

Mit Anpflanzungen (Hecken, Bäume etc.) und baulichen Anlagen jeglicher Art (Wohnhäuser, Carports, Gartenhäuser, Zäune, Pflasterungen etc.) soll ein Mindestabstand von 1,00 m zu Oberflächengewässern (Gräben etc.), gemessen ab Böschungsoberkante, eingehalten werden.

Unter Berücksichtigung der plangebietsinternen Ausgleichsmaßnahmen wurde gemäß dem Modell des Niedersächsischen Städtetags (2013) ein Kompensationsdefizit von 14.450 Werteeinheiten ermittelt. Für den Ausgleich des Kompensationsdefizits wird eine plangebietsexterne Ausgleichsfläche erforderlich, die Umsetzung erfolgt über den Kompensationspool Lübbertsfehn.

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

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) ist das FFH-Gebiet Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich, welches sich mit einer Teilfläche (Gulphofsee) in einer Entfernung von etwa 180 m südöstlich des Plangebietes befindet. Insgesamt umfasst das FFH-Gebiet verschiedene Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung. Die Gewässer sind Jagdgebiete (teilweise potenziell) der beiden Teichfledermauskolonien in Westerende - Kirchloog.<sup>2</sup>

Zu diesem Gewässerkomplex zählen neben dem Gulphofsee im Südosten unter anderem auch die Abschnitte des Ems-Jade-Kanals nördlich und nordwestlich des Plangebietes.

Um Beeinträchtigungen zu vermeiden oder minimieren, sind die randlichen Maßnahmenflächen zu gestalten, um zum einen durch offene Wasserflächen das Nahrungsangebot für Fledermäuse zu sichern, zum anderen um die baulichen Anlagen optisch abzuschirmen.

---

<sup>2</sup> Niedersächsische Umweltkarte des niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf die FFH-Gebiete sind wegen der Entfernung, der abschirmenden Strukturen und der im Umfeld des Plangebietes bereits bestehenden Siedlungszusammenhänge und Straßen nicht zu erwarten. Es sind unmittelbar keine relevanten Lebensraumstrukturen und direkte Wechselbeziehungen abzuleiten.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten werden durch die Planung somit nicht begründet. Die Verträglichkeit mit dem Schutzgebietssystem Natura 2000 wird angenommen.

#### **Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte**

Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung sind keine Schutzgebiete und Schutzobjekte ausgebildet.

#### **Landschaftsplanung**

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich von 1996 liegt im Entwurf vor. Verbindliche Vorgaben für die Planung sind daraus nicht abzuleiten.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Ihlow (Stand 2004) wird das Plangebiet dem Leitbild der „Moor- marschen/Niedermoore, Niederungen der Geestränder“ zugeordnet. Daraus leitet sich auch das Zielkonzept mit Erhalt und Wiederherstellung der weithin offenen Landschaft, standortangepasster Nutzung als Grünland, u.a., ab.

#### **Artenschutz**

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG gelten unabhängig von einer Bauleitplanung und werden bei der Umsetzung des Bebauungsplanes relevant.

Auf der Umsetzungsebene sind artenschutzrechtliche Maßgaben zu beachten. Durch zeitliche Vermeidungsmaßnahmen und durch Erhalt wertgebender Strukturen kann ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsgebot vermieden werden. Um Konflikte mit dem Verbotstatbestand der Zerstörung von dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, werden die Baum- und Gehölzbestände erhalten.

Eine erhebliche Störung, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern würde, ist vorhabenbedingt und an dem Standort nicht abzuleiten.

### **4.7 Belange der Wirtschaft**

Die Planung hat keinen direkten Einfluss auf die Belange der Wirtschaft. Generell wird der Wirtschaftsstandort Ihlow aber durch die kommunale Sicherung der Grundversorgung gestärkt.

### **4.8 Belange der Landwirtschaft**

Die Gemeinde hat bei der Abwägung der Belange „landwirtschaftliche Flächennutzung“ versus „Sicherstellung der kritischen Infrastruktur“ der Entwicklung eines neuen Feuerwehrstandortes das höhere Gewicht beigemessen. Dabei stellt sie in die Abwägung ein, dass keine gleichwertigen Alternativflächen auf landwirtschaftlich ungenutzten Grundstücken in der Gemeinde zur Verfügung stehen und dass die Hergabe der landwirtschaftlichen Flächen auf Freiwilligkeit basiert. Das Erfordernis der Planung ergibt sich aus dem Ziel, die Versorgungssicherheit in der Gemeinde sicherzustellen.

#### 4.9 Sicherung von Rohstoffvorkommen

Der Geltungsbereich liegt im Erlaubnisfeld BedekaspeI für Bodenschätze Kohlenwasserstoffe. Rechtsinhaber ist Vermilion Energy Germany GmbH & Co. KG. Das Gebiet ist großflächig; es sind keine Beeinträchtigung der Bergbaurechte zu erwarten.

#### 4.10 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

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

Durch die Realisierung von Photovoltaik- oder anderen Solaranlagen werden erneuerbare Energien für die Versorgung des Gebietes genutzt. Eine Detaillierung erfolgt auf Umsetzungsebene.

##### Trinkwasser

Das Plangebiet kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an das Trinkwasserversorgungsnetz des OOWV angeschlossen werden.

Der Versorgungsdruck im Trinkwassernetz in der Umgebung des Plangebietes wird von dem OOWV auch in Spitzenlastsituationen als komfortabel beurteilt.

Der Zeitpunkt der Einbindung des OOWV ist so zu wählen, dass die Trinkwasser-Leitungsführung im Plangebiet und in ggf. geplanten Gebäuden noch frei gestaltbar ist.

##### Abwasser

Das Plangebiet kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an das Abwasserentsorgungsnetz des OOWV angeschlossen werden.

Die Schutzstreifentrassen (je 2,50 m links und rechts parallel zur Leitung) dürfen weder überbaut, überpflanzt noch unterirdisch mit Hindernissen versehen werden. Ebenso dürfen Bepflanzungen oder Anschüttungen nicht in die Trassen hineinwachsen bzw. hineinragen.

##### Schmutzwasser

###### Kanalbestand

Im Bereich der Friesenstraße befindet sich ein Schmutzwasser-Freigefällekanal DN 200. Die Kanaltiefen liegen bei ca. 1,40 m in der Haltung zwischen den Schächten 08820139 und 08820140.

Eine Hausanschlussleitung wurde zum Grundstück mit der Flurstück-Nr.: 59/12 rausgelegt.

##### Löschwasser

Wenn auf dem Feuerwehrgrundstück ein Übungshydrant für Ausbildungszwecke vorgesehen werden soll, sind dabei die OOWV-Regelungen für die Platzierung von Hydranten bei Ortsfeuerwehren zu berücksichtigen. Es ist zu empfehlen frühzeitig Kontakt mit dem OOWV aufzunehmen, um realisierbare Möglichkeiten zu besprechen.

#### 4.11 Löschwasserversorgung

Als Grundschutzmaßnahme ist eine Löschwassermenge entsprechend der DVGW W 405 von mind. 1600 l/min bzw. 96 m<sup>3</sup>/Stunde für einen Zeitraum von mind. 2 Stunden durch die Gemeinde Ihlow vorzuhalten.

Kann die Löschwassermenge nicht durch die öffentliche Wasserleitung abgedeckt werden, kann das Löschwasser durch

- a) einen Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 mit einer entsprechenden Entnahmeeistung,
- b) einen Löschwasserteich nach DIN 14210,

- c) eine Entnahmestelle aus einem öffentlichen wasserführenden Gewässer im Sinne der DIN 14210, oder
- d) einen unterirdischen Löschwasserbehälter nach DIN 14230

vorgehalten werden.

#### 4.12 Oberflächenentwässerung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist die schadlose Oberflächenentwässerung sicherzustellen. Es liegt ein mit der unteren Wasserbehörde abgestimmter wasserrechtlicher Antrag<sup>3</sup> vor. Die beabsichtigte Oberflächenentwässerung umfasst im Wesentlichen folgende Merkmale bzw. Maßnahmen:

- Das zusätzlich anfallende Regenwasser wird in ein Regenrückhaltegraben am westlichen Gebietsrand zwischengespeichert und gedrosselt in den angrenzenden Straßenseitengraben an der Auricher eingeleitet, der sich derzeit im Eigentum des Entwässerungsverbands Oldersum/Ostfriesland befindet. Die Bemessung des Speichervolumens erfolgt für einen 10-jährigen Starkregen.
- Während eines 10-jährigen Starkregens ergibt sich ein erforderliches Rückhaltevolumen von rd. 411 m<sup>3</sup>, das anhand der Geometrie des Rückhaltegrabens mit einer Staulamelle von hSt=0,88 m (Stauziel -0,12 m NHN) erreicht wird. Die geplante Ausbauhöhe des Rückhaltegrabens OK Böschung ist mit 0,25 m NHN gewählt, sodass ein Freibord von 0,37 m verbleibt. Der Rückhaltegraben wird auf einer Fläche von rd. 940 m<sup>2</sup> in einer mittleren Tiefe von 1,25 m ausgebaut. Die Böschungen werden mit einer Neigung von 1:1,5 bis 1:2 ausgebildet.
- Der Rückhaltegraben ist ungedichtet gegenüber dem Untergrund als temporär wasserführend vorgesehen. Außerhalb der Niederschlagszeiten ist von einem zwischenzeitlich wenig wasserführenden Graben auszugehen. Die Unterhaltung kann über den seitlichen Randstreifen und aus dem Gebiet heraus erfolgen.

Weitere Details, technische Angaben und Pläne zur Entwässerung können dem wasserrechtlichen Antrag entnommen werden. Im Bebauungsplan wird am westlichen Rand des Plangebietes eine öffentliche Grünfläche überlagernd mit einer Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ festgesetzt.

#### 4.13 Belange des Verkehrs

Im Nordwesten des Plangebietes verläuft die Landesstraße L 1 Auricher Straße. Im Südwesten des Plangebietes verläuft die Kreisstraße K 139 Loogstraße. Die L 1 führt in Richtung Ortszentrum sowie im weiteren Verlauf in Richtung der Bundesautobahn BAB 31. Das Plangebiet ist somit eingebunden in das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz.

Von dem Kreuzungspunkt L 1 / K 139 aus in etwa 250 m Entfernung im Ortsteil Ochtelbur befindet sich die Bushaltestelle „Ochtelbur Fennenstr.“. In 450 m Entfernung liegt die Bushaltestelle „Bangstede Donkensweg“. Die Haltestellen werden von den Buslinien 450 und 455 Richtung Emden und Aurich angefahren. Damit besteht eine Einbindung in den öffentlichen Personennahverkehr.

<sup>3</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH: Antrag auf wasserrechtliche Plangenehmigung Im Zusammenhang mit der Erschließung des B-Plangebiet Nr. 0107 'Feuerwehrgerätehaus an der Loogstraße' Datum: 22.02.2024

Das Plangebiet liegt außerhalb der Ortsdurchfahrt. Somit ist grundsätzlich eine Bauverbotszone gemäß § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (NStG) zu beachten. Diese beträgt entlang der Landesstraße 20 m. In Abstimmung mit der Straßenbaubehörde kann die Bauverbotszone entlang der Kreisstraße auf 15 m reduziert werden.

Für Alarmfahrten sowie für die An- und Abfahrt von Mitarbeitern sind zwei Zufahrten erforderlich, die von der Kreisstraße ausgehen. Das Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche des Landkreises Aurich hat die Zustimmung für die Realisierung der beiden Zufahrten in Aussicht gestellt. Diese können innerhalb der Bauverbotszonen realisiert werden.

Im Bereich des Knotenpunktes L 1 / K 139 sind gemäß den *Richtlinien für die Anlage von Landstraßen - RAL 2012* Sichtfelder mit dem Abmessungen 5 m / 70 m von jeglichen sichtbehindernden Gegenständen (Haufen, Bewuchs etc.) dauerhaft freizuhalten.

Der Straßenbaulastträger der L 1 ist von jeglichen Forderungen (insbesondere Lärmschutz), die auf die o. a. Bauleitplanung zurückzuführen sind, freizustellen.

#### **4.14 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes, zivile Anschlussnutzung von Militärliegenschaften**

Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, durch das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr nicht anerkannt werden.

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

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, 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.

Im Zuge der Planung wurden überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Risikogebiet für Hochwasser außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Die Überprüfung erfolgt für drei Hochwasserszenarien:

- 1) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit) sowie sogenanntes Extremereignis; HQ<sub>extrem</sub>
- 2) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit; HQ<sub>100</sub>)
- 3) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall i.d.R. in Niedersachsen von 20 bzw. 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit; HQ<sub>häufig</sub>)

Die Überprüfung der Risikogebiete unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass das Plangebiet in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten mit HQ<sub>extrem</sub> liegt. Das Risikogebiet umfasst jedoch großflächig alle Bereiche, die von Gezeiten beeinflusst werden. Die Vorgaben von § 78b WHG sind daher nicht einschlägig. Belange des Hochwasserschutzes stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

#### **4.16 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen**

Die Umgebung des Plangebietes ist ländlich geprägt mit einer lockeren Bebauungsstruktur sowie Grün- und Freiflächen in hohem Maße.

#### **4.17 Belange des Bodenschutzes**

Im Hinblick auf die Novellierung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zum 01.08.2023 (gem. § 4 Abs. 5 BBodSchV n.F.) ist eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) in Abstimmung mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde erforderlich. Mit Hilfe dieser bodenkundlichen Baubegleitung können standortspezifisch bodenschonende Arbeitsverfahren fachgerecht umgesetzt und mögliche nachhaltige Bodenschädigungen und Beeinträchtigungen vermieden bzw. minimiert werden.

Im Rahmen der Planung wurde ein Bodengutachten<sup>4</sup> erstellt. Zur Erkundung wurden fünf direkte Aufschlüsse abgeteuft. Auf dem Baufeld liegen keine Bodenarten vor, die aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte und aufgrund ihrer stofflichen Zusammensetzung zu den potentiell sulfatsauren Böden in niedersächsischen Küstengebieten zählen. Diese sind nur bei sedimentären Schichten zu erwarten, die hier nicht vorliegen. Die Hochbauarbeiten können grundsätzlich als eine Flachgründung erfolgen. Ergänzende Austauschmaßnahmen sind hier durch den Austausch des Mutterbodens erforderlich. Die anstehenden Böden sind grundsätzlich nur oberflächennah versickerungsfähig. Vorhandener Geschiebelehm stellt einen natürlichen Stauer dar.

Die bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle (z. B. Baustellenabfälle) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und sind nach den Bestimmungen der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Hierunter fällt auch der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub, welcher nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird. Der Verbleib des Bodenaushubs, der bei Baumaßnahmen und der Erschließung anfällt und nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird, ist vorab mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen. Ggf. sind Beprobungen und Untersuchungen des Bodenmaterials erforderlich.

Bei Hinweisen, die auf bisher unbekanntes Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen.

Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren. Geeignete Maßnahmen, die ein weiteres Eindringen in den Boden oder die Ausbreitung von Schadstoffen verhindern, sind unverzüglich einzuleiten.

Die im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung (z.B. pflügen, eggen) in der Form wiederherzustellen, dass natürliche Bodenfunktionen wieder übernommen werden können.

Sofern im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter oder sonstige Ersatzbaustoffe eingesetzt werden sollen, haben diese die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu erfüllen. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass diese Anforderungen eingehalten werden. Baubeschreibungen und Ausschreibungstexte für Bauleistungen sind so zu formulieren, dass zu Ersatzbaustoffen aufbereitete mineralische Abfälle, die die Anforderungen des § 7 Abs. 3 KrWG erfüllen, gleichwertig zu Primärstoffen für den Einbau zugelassen und nicht diskriminiert werden.

---

<sup>4</sup> Ingenieurbüro Norman Jongbloed GmbH: Neubau eines Feuerwehrgebäudes für die freiwillige Feuerwehr – Bodengutachten. Datum: 23.08.2023

Sollte eine Bodenverwertung auf landwirtschaftlichen Flächen beabsichtigt werden, wird darauf hingewiesen, dass ein Bodenauftrag auf landwirtschaftliche Flächen nur zulässig ist, wenn die Bodenfunktion und dadurch die Ertragsfähigkeit nachhaltig gesichert, verbessert oder wiederhergestellt wird. Erfüllt die Aufbringung keinen nachvollziehbaren Nutzen, kann diese von der zuständigen Abfallbehörde als unzulässige Abfallbeseitigung geahndet werden.

Ein Bodenauftrag ist in der Regel genehmigungspflichtig. Die Genehmigung muss bei der zuständigen Baubehörde des Landkreises oder der kreisfreien Stadt beantragt werden. Der Antrag wird bodenschutz-, wasser-, bau- und naturschutzrechtlich geprüft. Bei einer Aufbringung auf landwirtschaftliche Flächen sollte die Landwirtschaftskammer (LWK) als zuständige Fachbehörde mit eingebunden werden. Baugenehmigungsfrei sind im Außenbereich nur Bodenaufträge unter 300 m<sup>2</sup> Fläche, die mit nicht mehr als 3 m Höhe aufgetragen werden. Die Vorgaben des Abfall- und Bodenschutzrechts sind unabhängig von einer Genehmigungspflicht einzuhalten.

Geeignet ist nur Bodenmaterial, das keine bodenfremden mineralischen Bestandteile (z.B. Beton, Ziegel, Keramik) und keine Störstoffe (z.B. Holz, Glas, Kunststoff, Metall) enthält. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung sollen die Schadstoffgehalte in der durch eine Auf-/Einbringung entstandenen durchwurzelbaren Bodenschicht 70 % der Schadstoff-Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) nicht überschreiten. Vor dem Hintergrund dieser Anforderungen sollte Bodenmaterial zur Verwertung auf landwirtschaftlichen Flächen nur angenommen werden, wenn die Schadlosigkeit des Materials durch entsprechende Prüfberichte eines akkreditierten Labors belegt wird. Die Probenahme ist durch sach- und fachkundiges Personal vorzunehmen. Hinsichtlich der physikalischen Eigenschaften - insbesondere der Bodenart - gilt der Grundsatz „Gleiches zu Gleichem“. In begründeten Einzelfällen, z.B. zur Erhöhung der Wasserspeicherkapazität auf sandigen Standorten, kann von diesem Grundsatz abgewichen werden.

#### **4.18 Altlasten**

Im Plangebiet befinden sich laut NIBIS Kartenserver (Zugriff: Dezember 2021) keine Altlasten. Bei Hinweisen, die auf bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen.

#### **4.19 Kampfmittel**

Das LGLN hat eine Luftbildauswertung in Bezug auf mögliche Kampfmittel im Plangebiet durchgeführt. Der Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.

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

Die Gemeinde Ihlow führt im Zuge dieses Bebauungsplanes 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**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind keine privaten Stellungnahmen eingegangen.

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

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind insgesamt 21 Stellungnahmen eingegangen. Die abwägungsrelevanten Stellungnahmen wurden wie folgt abgewogen:

Der Landkreis Aurich hat darauf hingewiesen, dass die Berechnungen im Oberflächenentwässerungskonzept nicht den aktuell anzusetzenden Werten ausgehen würden.

*Der Hinweis wurde beachtet und das Entwässerungskonzept entsprechend geändert. Das Konzept wurde mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt.*

Der Landkreis Aurich hat angemerkt, dass die genaue Lage und Ausgestaltung der Zufahrten im Vorfeld mit dem Straßenbaulastträger für Kreisstraßen abzustimmen seien. Zudem wurden außerdem Anmerkungen zur Löschwasserversorgung gemacht.

*Am 20.05.2022 hat das Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche per Mail mitgeteilt, dass die Zufahrten grundsätzlich so geplant werden können. Die genaue Ausgestaltung der Zufahrt wird vor Bauausführung noch mit dem Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche rechtzeitig abgestimmt. Die Aussagen zur Löschwasserversorgung wurden in die Begründung aufgenommen. Im Zuge der Ausbauplanung wird eine Abstimmung bezüglich der Größe und Ausbildung der Löschwasserversorgung mit dem Brandschutzprüfer vorgenommen.*

Der Landkreis hat auf das Vorkommen von sulfatsauren Böden nordwestlich des Plangebietes hingewiesen. Bei Hinweisen auf sulfatsaure Böden sei eine Erkundung des Bodens notwendig. Gegebenenfalls könnten Bodenuntersuchungen nötig sein. Außerdem wurden Hinweise zum Schutz des Bodens vorgebracht.

*Sollten sich im Zuge der Bauausführung Hinweise auf sulfatsaure Böden ergeben, wird die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde informiert und ggf. Erkundungen durchgeführt. Durch das im August 2023 erstellte Bodengutachten wurde jedoch aufgezeigt, dass sulfatsaure Böden im Plangebiet nicht vorkommen. Die Informationen wurden in den Hinweisen auf dem Planteil ergänzt. Die Hinweise zum Schutzgut Boden wurden soweit relevant in den Umweltbericht aufgenommen.*

Der Landkreis Aurich hat um die Festsetzung einer maximalen Erdgeschossfußbodenhöhe gebeten.

*Die Gemeinde sieht kein Erfordernis, die Höhe des Erdgeschossfußbodens festzusetzen. Dies ist auch nicht aus der Umgebung abzuleiten.*

Der Landkreis Aurich hat angeregt, in der Photovoltaikfestsetzung zu präzisieren, ob nach Norden ausgerichtete Dachflächen von dieser Regelung ausgenommen sind.

*Der Anregung wurde gefolgt. Die Festsetzung Nr. 5 wird um folgenden Satz ergänzt: Von der gesamten Dachfläche sind nach Norden ausgerichtete Dachflächen ausgenommen und bei der Berechnung nicht anzusetzen.*

Die Niedersächsische Landbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStbV) hat angemerkt, dass der Überlauf des Regenrückhaltebeckens nur an den Straßenseitengraben der L1 angeschlossen werden könne, wenn der Graben keine höhere Wassermenge aufnehmen muss, als vor der Baumaßnahme.

*Der angesprochene Graben befindet sich in Eigentum des Entwässerungsverbandes Oldersum. Die weiteren Abstimmungen zur Einleitung werden daher mit dem Entwässerungsverband Oldersum*

*abgestimmt. Die Einholung einer Erlaubnis von der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ist daher nicht erforderlich. Dies hat die Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr per Mail am 20.04.2023 bestätigt.*

Die EWE Netz GmbH hat auf die im Plangebiet liegenden Versorgungsleitungen und deren Erhalt und Schutz hingewiesen.

*Es wurde eine Leitungsabfrage durchgeführt. Eine Stromleitung wurde im Planteil ergänzt. Im Rahmen der Ausbauplanung wird der Erhalt und Schutz der Leitungen berücksichtigt.*

Der Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) hat angeregt, Aussagen zur Löschwasserversorgung zu ergänzen. Es wurde auf das Vorkommen von sulfatsauren Böden nordwestlich des Plangebietes hingewiesen. Bei Eingriffen in derartige Böden bittet der LNWKN auf die Beachtung der Geofakten 24 und 25 des LBEG.

*Der Anregung wird entsprochen. In der Begründung wurden Aussagen zur Löschwasserversorgung ergänzt. Sollten sich im Zuge der Bauausführung Hinweise auf sulfatsaure Böden ergeben, werden entsprechende Maßnahmen vorgesehen. Durch das im August 2023 erstellte Bodengutachten wurde jedoch mittlerweile aufgezeigt, dass sulfatsaure Böden im Plangebiet nicht vorkommen. Die Begründung wurde ergänzt.*

Der Entwässerungsverband Oldersum/Ostfriesland gab Anmerkungen zum Kompensationspool Hüllenerfehn und bittet um Abstimmung.

*Die Gemeinde Ihlow wird die Belange des Verbandes bei der Umsetzung der Maßnahmen innerhalb des Kompensationsflächenpools berücksichtigen.*

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) gab redaktionelle Hinweise zum Schutzgut Boden, zu den Baugrundverhältnissen und zum Bergrecht.

*Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und teilweise in der Begründung bzw. im Umweltbericht ergänzt.*

Der OOWV gab allgemeine Hinweise zum Schutz der Leitungstrassen und zur Ver- und Entsorgungssicherheit. Es wurde auf die Auslastung der Kläranlage in Riepe hingewiesen.

*In Anbetracht der geringen Plangebietsgröße einerseits und der geplanten Nutzung andererseits (Feuerwehr) ist nur mit geringen Abwassermengen (Toiletten) zu rechnen.*

Der OOWV regte eine Festsetzung von Gründächern und Begrünung von nicht überbauten Flächen im Plangebiet zur Klimaanpassung und zur Reduzierung der Versiegelung an.

Der Bebauungsplanentwurf lässt auch Gründächer und die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen zu. Eine gesonderte Festsetzung wird für nicht erforderlich gehalten. Es handelt sich um die Planung einer Feuerwehr und insofern um ein öffentliches Vorhaben. Sofern die Gemeinde eine Notwendigkeit für die genannten Maßnahmen erkennt, wird sie entsprechend handeln.

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

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sind keine privaten Stellungnahmen eingegangen.

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

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind insgesamt 18 Stellungnahmen eingegangen. Die abwägungsrelevanten Stellungnahmen wurden wie folgt abgewogen:

Der Landkreis Aurich hat abfallrechtliche und bodenschutzrechtliche Hinweise gegeben, insbesondere zur bodenkundlichen Baubegleitung.

*Die abfallrechtlichen und bodenschutzfachrechtlichen Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. § 4 Abs. 5 BBodSchV bezieht sich auf die Zulassungsebene. Der Hinweis wird in der Begründung ergänzt.*

Der Landkreis Aurich hat auf Mindestabstände von 1 m zu Oberflächengewässern, gemessen ab Böschungsoberkante, gegeben.

*Der wasser- und deichrechtliche Hinweis wurde zur Kenntnis genommen. Entlang der Auricher Straße und der Loogstraße verlaufen Straßenseitengräben. Parallel zur Auricher Straße setzt der Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche fest, die als Regenrückhaltebecken ausgebildet werden soll. Das Niederschlagswasser wird in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde gedrosselt in den Seitengräben abgegeben. Es sind ansonsten keine weiteren baulichen Anlagen zulässig. Entlang der Loogstraße ist die Bauverbotszone zu beachten. In Abstimmung mit der Straßenbaubehörde können zwei Zu- bzw. Abfahrten umgesetzt werden. Der Graben muss dazu überquert werden. Ansonsten wird die Baugrenze in einem Abstand von 15 m zur Fahrbahn festgesetzt. Die Gemeinde Ihlow berücksichtigt die beiden vorhandenen Oberflächengewässer weitgehend in der Planung. Punktuell kann es aber, wie im Bereich der beiden Zufahrten zu einem Unterschreiten der Mindestabstände kommen. Dies hält die Gemeinde für erforderlich. Die Gemeinde geht zudem nicht davon aus, dass die Gräben in ihrer Funktion durch punktuelle Eingriffe wesentlich verändert werden. Der Hinweis wurde aber in der Begründung aufgenommen und soweit wie möglich auf Umsetzungsebene berücksichtigt.*

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat auf geotechnische Erkundungen bzw. Untersuchungen des Baugrundes hingewiesen.

*Der Hinweis wurde für die Umsetzungsebene zur Kenntnis genommen.*

Die Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat darauf hingewiesen, dass im Vergleich zum Vorentwurf des Bebauungsplanes der Bereich entlang der Landesstraße nicht mehr als Bereich ohne Ein- und Ausfahrt gekennzeichnet wurde.

*Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen. Aufgrund eines technischen Fehlers wird das Planzeichen des Bereichs ohne Ein- und Ausfahrt von dem Planzeichnung für die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft überlagert und ist auf der Entwurfsfassung nicht zu sehen. In der Begründung wird die planerische Absicht aber deutlich, auch für die Landesstraße: „Da der Geltungsbereich an einer Landes- und an einer Kreisstraße liegt, werden entsprechende Einfahrtsbereiche und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.“*

*Dies war auch Ergebnis der Abstimmung zwischen Gemeinde und Straßenbaubehörde am 07.06.2022 und damit auch bereits Bestandteil der Abwägung der im frühzeitigen Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahme durch die Straßenbaubehörde.*

*Die Planzeichnung wurde zur Klarstellung zum Satzungsbeschluss entsprechend korrigiert. Die Gemeinde Ihlow geht davon aus, dass dies im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde erfolgen kann und sieht ansonsten keine sonstigen Betroffenheiten ausgelöst.*

Der OOWV weist auf die im Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB eingereichte Stellungnahme hin und gibt Hinweise zu Übungshydranten und Trinkwasserversorgung.

*Die Hinweise aus der frühzeitigen Beteiligung wurden bereits berücksichtigt. Die Begründung wurde um Hinweise ergänzt.*

Die Ostfriesische Landschaft gibt Hinweise zur archäologischen Denkmalpflege.

Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Planzeichnung enthält bereits einen Hinweis auf mögliche archäologische Funde.

## **6 Inhalte der Planung**

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

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ sind zulässig:

- Bauliche Anlagen und Nutzungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Feuerwehr
- Stellplätze und sonstige Nebenanlagen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Feuerwehr innerhalb der überbaubaren und der nicht überbaubaren Flächen

Die zulässigen Nutzungen erlauben den Betrieb einer Feuerwehr inklusive Stellplätze und Nebenanlagen.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Der Bebauungsplan setzt eine Grundflächenzahl von 0,5 und eine zweigeschossige Bauweise fest. Der Gemeinde Ihlow liegt ein Lageplan der Feuerwehr vor. Die Planung kann über das Maß der baulichen Nutzung umgesetzt werden und lässt zudem ausreichend Flexibilität in der Umsetzung eines Feuerwehrgerätehauses zu.

### **6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Für das Baugebiet gilt die abweichende Bauweise. In der abweichenden Bauweise gilt gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO die offene Bauweise. Abweichend wird festgesetzt, dass Gebäude ohne Längenbegrenzung zulässig sind. Der Gemeinde Ihlow liegt ein Lageplan der Feuerwehr vor. Die Planung kann über das Maß der baulichen Nutzung umgesetzt werden und lässt zudem ausreichend Flexibilität in der Umsetzung eines Feuerwehrgerätehauses zu.

Die Festsetzung der Baugrenzen und damit der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt die Mindestabstände nach NBauO sowie die geforderten Abstände zu der Kreis- und Landesstraße. In Abstimmung mit der Straßenbaubehörde des Landkreises kann die Bauverbotszone entlang der Kreisstraße auf 15 m reduziert werden.

### **6.4 Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen**

In der Bauverbotszone sind Stellplätze und Garagen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO nicht zulässig. Es gelten landesrechtliche Bestimmungen.

### **6.5 Grünordnungsmaßnahmen**

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist innerhalb der mit M 1 gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine offene, extensiv zu

pfliegende Saum- und Röhrichtfläche anzulegen. Zur Entwicklung einer vielfältigen feuchtgeprägten Vegetation ist dieser Saum einmal jährlich im Herbst zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Die Pflanzmaßnahme gestaltet den Übergang zwischen Baumaßnahme und offener Landschaft. Der Offenlandcharakter wird beibehalten.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist innerhalb der mit M 2 gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine Regenrückhalteanlage umzusetzen, damit Niederschlagswasser versickert werden kann. Die einrahmenden Freiflächen sind extensiv zu pflegen mit einer einmal jährlichen Mahd ab Juli und Abfuhr des Mähgutes.

## 6.6 Einfahrten und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Da der Geltungsbereich an einer Landes- und an einer Kreisstraße liegt, werden entsprechende Einfahrtsbereiche an der Kreisstraße und Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt entlang der Landes- und entlang der Kreisstraße festgesetzt. Laut Einschätzung der Feuerwehr-Unfallkasse wird für Zufahrten für Alarmfahrten mindestens eine lichte Breite von 6,20 m benötigt. Im Bebauungsplan werden unter Berücksichtigung eines Spielraums für Verrohrungen und ähnliches jeweils 8 m festgesetzt.

## 6.7 Photovoltaik- und andere Solaranlagen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB sind für den Schutz des Klimas in der Fläche für Gemeinbedarf die gesamten Dachflächen der Hauptgebäude zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten. Von der gesamten Dachfläche sind nach Norden ausgerichtete Dachflächen ausgenommen und bei der Berechnung nicht anzusetzen. Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden. Die Kombination von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen mit einer Dachbegrünung ist zulässig.

## 7 Ergänzende Angaben

### 7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 9.994 m<sup>2</sup> auf.

Fläche für Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Feuerwehr	8.353 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	1.641 m <sup>2</sup>
Davon: M1	288 m <sup>2</sup>
Davon: M2 (Regenrückhalteanlage)	1.353 m <sup>2</sup>

## 7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Beschluss über den Entwurf und die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Planung:	21.09.2023
Ortsübliche Bekanntmachung	13.03.2024
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	21.03.2024 bis 26.04.2024
Satzungsbeschluss durch den Rat	17.09.2024

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 0107 „Feuerwehrgeräte an der Loogstraße“ beigelegt.

Ihlow, den 02.06.2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'A. U.', written over a horizontal line.

Der Bürgermeister

## 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 § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a 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 Ihlow stellt auf einer Gesamtfläche von 9.994 m<sup>2</sup> den Bebauungsplan Nr. 0107 auf, um im Ortsteil Bangstede an der Loogstraße einen neuen Feuerwehr-Standort zu entwickeln, da der bisherige Standort innerhalb der Siedlungsstruktur die Anforderungen an ein leistungsfähiges Feuerwehrgerätehaus nur noch unzureichend erfüllen kann.

Zur Umsetzung dieses Zieles wird an der Loogstraße auf einer Fläche von insgesamt 8.353 m<sup>2</sup> eine Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Zur Einbindung des Gebietes in das Umfeld und zur Vermeidung und Minimierung von Biotop- und Lebensraumverlusten sowie zur Gewährleistung der Oberflächenentwässerung werden einrahmende Grünflächen entwickelt und als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

#### 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]*

Eine Innenentwicklung ist aufgrund des Vorhabens zur Errichtung eines Feuerwehrstandortes aus verkehrs- und immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht umsetzbar. Unter dem Aspekt der Vermeidung ist ein Standort ausgewählt worden, der bereits an zwei Seiten an ausgebaute Straßen angrenzt, so dass die Infrastruktur genutzt werden kann.

*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]*

Die Flächen unterliegen einer landwirtschaftlichen Nutzung. Zur Nachbarschaftsverträglichkeit ist zum einen der Standort abseits der dichteren Bebauung gewählt worden, zum anderen wurde eine schalltechnische Stellungnahme zum derzeitigen Stand der Vorhabenplanung eingeholt, mit dem Ergebnis, dass das geplante Vorhaben keine Lärmkonflikte auslösen wird.

*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]*

Objekte des Denkmalschutzes sind im Plangebiet nicht bekannt.

*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]*

Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) werden durch die geplanten baulichen Nutzungen nicht betroffen (s. auch Abb 5). Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich, welches sich mit einer Teilfläche (Gulfhofsee) in einer Entfernung von etwa 180 m südöstlich des Plangebietes befindet. Insgesamt umfasst das FFH-Gebiet verschiedene Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung. Die Gewässer sind Jagdgebiete (teilweise potenziell) der beiden Teichfledermauskolonien in Westerende -Kirchloog.

Zu diesem Gewässerkomplex zählen neben dem Gulfhofsee im Südosten unter anderem auch die Abschnitte des Ems-Jade-Kanals der nördlichen und nordwestlichen Flächen.

Um Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu minimieren, sind die randlichen Maßnahmenflächen zu gestalten, um zum einen durch offene Wasserflächen das Nahrungsangebot für Fledermäuse zu sichern, zum anderen um die baulichen Anlagen optisch abzuschirmen.

Mit der Planung ist eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes des Natura 2000-Gebietes aufgrund der Lage am Siedlungsrand, der ausgebildeten und umgebenden Strukturen sowie der Entfernung zu den FFH-Teilgebieten nicht abzuleiten.

*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)*

Mit der Planung wird eine landwirtschaftliche Fläche als neues Baugebiet beansprucht. Nach Prüfung der Gemeinde Ihlow ist weder eine bereits genutzte Fläche als neuer Standort für die Feuerwehr möglich, noch sind innerörtliche Brachflächen, Baulücken oder ähnliches als Standort für die Feuerwehr geeignet. Am Standort werden die naturräumlichen Gegebenheiten insofern gesichert, als dass die straßenbegleitenden Gehölze weitgehend erhalten werden. Zudem werden keine neuen Erschließungsstraßen erforderlich, da die bestehende Verkehrsinfrastruktur optimal genutzt werden kann.

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

Mit der Planung wird landwirtschaftliche Fläche als neues Baugebiet beansprucht. Es liegen keine Alternativflächen vor und der Sicherstellung der kritischen Infrastruktur durch die Erforderlichkeit des neuen Feuerwehrstandortes wird ein höheres Gewicht beigemessen. Die Hergabe der landwirtschaftlichen Flächen basiert auf freiwilliger Basis.

*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]*

Der Bebauungsplan trägt den Belangen des Klimaschutzes Rechnung, indem der erforderliche Flächenbedarf der Feuerwehr berücksichtigt wird, jedoch keine übermäßigen Flächen für die Versiegelung in Anspruch genommen werden. Das anfallende Oberflächenwasser soll schadlos abgeführt bzw. innergebietslich zurückgehalten werden, wobei auch Starkregenereignisse berücksichtigt werden. Dabei soll das Wasser möglichst versickert werden, um Grund und Boden zu schützen und das Wasser dem Wasserkreislauf durch Verdunstung und Versickerung wieder zuzuführen. Ferner sind randliche heimische Gehölze zu erhalten, deren positive Effekte für das lokale bzw. das Mikroklima damit aufrecht erhalten bleiben.

Im Hinblick auf die bestmögliche Nutzung regenerativer Energien im Sinne des Energiefachrechts wird empfohlen, die Stellung der baulichen Anlagen (Firnrichtung) und die Dachneigung zu optimieren. Die Entwicklung von energetisch günstigen Gebäudeformen (günstiges Verhältnis von Gebäudehüllfläche zu beheizbarem Gebäudevolumen) beinhaltet ein großes Reduktionspotential.

### **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]*

Zur Abschirmung und zur Ergänzung des Biotopkomplexes wird das Feuerwehrgelände durch eine Grün- und Maßnahmenfläche eingefasst, innerhalb der neben einer standortgerechten Saum- und Röhrichtentwicklung auch die Regenwasserrückhaltung organisiert wird.

Dennoch kommt es bei Realisierung der Planung zu Verlusten von Grünlandflächen und Bodenversiegelungen, die in die Eingriffsregelung eingestellt werden und entsprechend zu kompensieren sind.

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

Im Plangebiet sind unmittelbar keine Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzrechts ausgebildet. Zu den nächstgelegenen Schutzgebieten zählt das FFH-Gebiet *Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich* mit einzelnen Teilflächen im Umfeld von Ochtelbur.



## **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]*

Oberflächengewässer in Form von Gräben werden von der Planung nur im Bereich der Zufahrten überbaut. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung reduziert, der Oberflächenabfluss wird erhöht. Zur schadlosen Entwässerung ist ein Rückhaltebecken vorgesehen, um das Wasser zurückzuhalten, aber auch, um es der Versickerung und Verdunstung zuzuführen.

### **Landschaftsplanung**

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm (im Entwurf) weist für das Plangebiet keine Maßnahmen im schutzgutübergreifenden Zielkonzept oder Ziele der Raumordnung aus.

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich von 1996 liegt im Entwurf vor. Verbindliche Vorgaben für die Planung sind daraus nicht abzuleiten.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Ihlow (überarbeiteter Stand 2004) wird das Plangebiet dem Leitbild der „Moormarschen/Niedermoore, Niederungen der Geestränder“ zugeordnet. Daraus leitet sich auch das Zielkonzept an, u.a. mit Erhalt und Wiederherstellung der weithin offenen Landschaft und einer standortangepassten Nutzung als Grünland.

### **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.

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.<sup>5</sup> Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 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,*

---

<sup>5</sup> Darüber hinaus sind solche Arten zu berücksichtigen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine Rechtsverordnung auf dieser Ermächtigungsgrundlage wurde bislang nicht erlassen.

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<sup>6</sup>: *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>7</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.*

### **1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet**

Zunächst gilt es zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten vorkommen (können). Eine aktuelle Bestandsaufnahme liegt nicht vor, doch sind für die Planung an der Friesenstraße faunistische Erhebungen durchgeführt worden, die auch den Geltungsbereich des Plangebietes umfassen. Diese Kartierungen stehen zur Verfügung und sind im Weiteren in die Beurteilung des Gebietes eingeflossen.

#### Europäische Vogelarten

Entsprechend den vorherrschenden Habitatbedingungen wird dieser Bereich durch den weitgehend offenen Grünlandkomplex einerseits, aber auch zum Siedlungsrand durch Straßenbäume und die durch Gehölze gestalteten sowie eingefriedeten Gärten geprägt. Somit sind an diesem ortsnahen Grünlandstandort keine störungsempfindlichen Offenlandarten zu erwarten, jedoch verschiebt sich mit der Planung der Siedlungsrand weiter nach Nordosten.

<sup>6</sup> in der am 29.09.2017 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434

<sup>7</sup> Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

So konnten im Rahmen der Kartierung zur Landesstraße im Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 0107 auch keine Wiesenbrüter o.a. Brutvögel festgestellt werden. Erst in einer Entfernung von etwa 70 zum jetzigen Plangebiet ist ein Kiebitz-Brutplatz festgestellt worden. Ansonsten konnten weitere Brutvögel wie Star und Mehlschwalbe im Siedlungsbereich kartiert werden.

#### Fledermäuse

Das Plangebiet ist im Rahmen der Kartierung zur Ausbauplanung nicht als besonderes Nahrungshabitat für Fledermäuse herausgestellt worden. Demgegenüber sind im Umfeld des Bebauungsplangebietes zum einen der Gulfhofsee sowie der lockere Siedlungsstrang von Bangstede mit dem Graben-, Gehölz- und Gartenkomplex als Nahrungshabitat herausgestellt worden. Zum anderen ist auch der Graben/Kanal-Bereich mit wenigen Gehölzen als Nahrungs- bzw. Lebensraum dargestellt.

#### Amphibien

Offene Bereiche der umgebenden (Straßen-)Gräben lassen aufgrund des weitgehend tief eingeschnitten und steilen Profils nur eine eingeschränkte Bedeutung als Laichgewässer für Amphibien erwarten; ein höheres Potenzial kommt dem westlich der Auricher Straße anstehenden Riddinggraben zu, in dem zumindest Teichfrösche bei der Kartierung 2016 festgestellt wurden (ohne Fortpflanzungsnachweis).

#### Sonstige Artgruppen

Vorkommen von Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie, z.B. Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Libellen oder Heuschrecken, sind aufgrund der Standortausprägungen und der Habitatausstattung einerseits und der Lebensraumansprüche seltener Arten andererseits nicht zu erwarten.

### **1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände**

#### **Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):**

Die Vermeidung einer Betroffenheit von Vogel- und Fledermausarten kann zum einen durch den Erhalt der Altbaumbestände erreicht werden. Das ist hier der Fall, da die Beeinträchtigung der Straßenbäume auf ein Minimum reduziert wird.

Darüber hinaus sind Gefährdungen und Tötungen auszuschließen, wenn Baumaßnahmen (z. B. Gehölzbeseitigungen, Erdbaumaßnahmen) außerhalb der Vogelbrutzeit (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Sofern die Baumaßnahmen innerhalb der Vogelbrutzeit oder Quartiersnutzung stattfinden, sollten die unvermeidbar zu beseitigenden Gehölze zeitnah vor Beginn der Baumaßnahmen durch eine fachkundige Person untersucht werden, um eine potentielle Betroffenheit festzustellen. Werden besetzte Vogelneester oder Fledermausquartiere festgestellt, sind in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes zu ergreifen.

Bei Umsetzung der zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot somit grundsätzlich vermeidbar, so dass die Umsetzung der Planung hierdurch nicht dauerhaft gehindert wird.

#### **Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2) BNatSchG):**

Nach den gesetzlichen Vorgaben liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Da das Plangebiet durch die aktuelle Nutzung (Grünland) und die angrenzenden Straßen sowie der Siedlungsnähe bereits Störungen ausgesetzt ist, sind nur solche Tierarten zu erwarten, die keine besondere Empfindlichkeit gegenüber der Anwesenheit von Menschen, Verkehr u. ä. aufweisen.

Jedoch grenzen wertvollere Brutstätten, wie z.B. von Kiebitz, an. Mit der Bau- und Betriebsphase ist anzunehmen, dass das Brutpaar einen erweiterten Abstand zu dem Feuerwehrstandort einhält, so dass von einer Verschiebung der Raumnutzung auszugehen ist.

Das von der Planung ausgehende Störpotential, z. B. durch Baumaßnahmen während der Brutzeiten der Vögel oder als Jagdhabitat von Fledermäusen, wird als gering angenommen. Auch in der Betriebsphase des Feuerwehrstandortes ist neben den normalen Präsenzzeiten eine erhebliche Beeinträchtigung nicht abzuleiten, da vergleichbare Strukturen mit Bebauung und Zufahrtsverkehr im Umfeld bereits bestehen. Darüber hinaus sind die Signalfahrten zu betrachten. Hierbei handelt es sich um einzelne, zeitlich begrenzte Ereignisse. Vor dem Hintergrund der bestehenden Straßen und der nur einzelnen, kurzfristigen Ereignisse wird davon ausgegangen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population vorkommender Arten nicht verschlechtert.

### **Verlust 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. Storchhorste, Fledermaus-Winterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Aufgrund der offenen Habitatstrukturen ist nicht vollständig auszuschließen, dass bei Realisierung zumindest potenzielle Niststätten von Bodenbrütern betroffen sein könnten. Während der Phase der aktuellen Nutzung dürfen keine Vogelnester zerstört oder beschädigt werden. Hier bestehen jedoch zeitliche Vermeidungsmöglichkeiten (vgl. 1. Verbot: Verletzungs- und Tötungsverbot). Bodenbrütende Arten bauen ihre Nester in der Regel jedes Jahr erneut, so dass diese Nester nach der Brutphase keinem Schutz mehr unterliegen.

Auch Nester von gehölzbrütenden Vogelarten, die nur über eine Brutperiode genutzt werden, verlieren nach Abschluss der Nutzung ihren Schutz. Dauerhafte Vogelnester an bzw. in Gehölzen wurden bei der Bestandserfassung der Biotopstrukturen nicht festgestellt, zudem ist von einem weitgehenden Erhalt der randlich angrenzenden Gehölze auszugehen.

Für das Eintreten des Verbotstatbestandes der Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist zudem ausschlaggebend, ob die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten werden. Insbesondere, ob und inwieweit ein Ausweichen auf Strukturen und Flächen im Umfeld möglich ist. Auf Grundlage der früheren Erfassung hat das unmittelbare Plangebiet keine oder nur eine geringe Bedeutung als Brutgebiet, so dass davon auszugehen, dass ein Ausweichen möglich ist und dieser Verbotstatbestand nicht ausgelöst wird.

### **Fazit**

Auf der Umsetzungsebene sind artenschutzrechtliche Maßgaben zu beachten. Durch zeitliche Vermeidungsmaßnahmen und durch Erhalt wertgebender Strukturen kann ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsgebot vermieden werden. Um Konflikte mit dem Verbotstatbestand der Zerstörung von dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, werden die Baum- und Gehölzbestände erhalten.

## 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

Das Plangebiet wie auch das weitere Umfeld sind 2016 von der Planungsgruppe Grün GmbH im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr kartiert worden. Neben der Erfassung der Biotoptypen sind auch Erhebungen zu Brutvögeln, Rastvögeln, Fledermäusen und Flechten sowie zu Tag- und Nachtfalter durchgeführt worden, randlich auch zu Amphibien, Reptilien und Libellen. Die Ergebnisse in kartographischer Form liegen der Gemeinde vor und sind für dieses Planverfahren ausgewertet worden.

Im Herbst 2021 erfolgte eine Überprüfung der Biotopstrukturen bzw. der Biotoptypen nach Drachenfels<sup>8</sup>, eine ergänzende Kartierung insbesondere der Grünlandflächen erfolgte im Mai 2022.

#### Derzeitiger Zustand

Das Plangebiet ist geprägt von intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen, die aufgrund der Bodenbeschaffenheit und des Grundwasserstandes in feuchter Ausprägung vorkommen, so dass das Grünland weitgehend als sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) kartiert wird. Der intensiv beweidete Bereich (Pferde) wird von Süßgräsern, insbesondere von Weidelgras, gewöhnliches Rispengras, Wolliges Honiggras und weißes Straußgras bestimmt, begleitend und untergeordnet kommen auch dem Biotoptyp entsprechende Kräuter wie Weißklee, kriechender Hahnenfuß, Gänseblümchen und gewöhnlicher Löwenzahn, sowie abschnittsweise auch Gänsefingerkraut hinzu. Mit scharfem Hahnenfuß, Ruchgras und Wiesen-Sauerampfer treten auch Arten des mesophilen Grünlandes hinzu. Aufgrund der Verteilung und Artzusammensetzung erfolgt die Einstufung als Intensivgrünland.

In flachen Mulden kommen zudem Flutrasenarten auf, vor allem Flechtstraußgras und Knick-Fuchschwanz, abgegrenzt als sonstiger Flutrasen (GFF).

In tieferen Mulden hat sich ein Staugewässer gebildet, abgegrenzt als Wiesentümpel (STG) mit randlichen Flutrasenarten wie Flutender Wasserschwaden und einzelnen Exemplaren des Sumpfwassersterns.

Parallel der Loogstraße (OVS) ist ein Straßenseitengraben ausgeprägt, der in der Grabensohle von Wasserschwaden bestimmt wird. Dieser wird als nährstoffreicher Graben (FGR) abgegrenzt.

---

<sup>8</sup> Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotop sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.

Zwischen Graben und Fahrbahn sind Eschen und im Westen zwei Erlen als Straßenbäume (HBA) innerhalb eines schmalen grasreicher Straßensaums vorhanden. Aus der Eschenreihe an der Loogstraße fehlten zum Zeitpunkt der Kartierung bereits zwei Bäume. Von den verbliebenen Eschen weist der überwiegende Teil trockene Spitzen, eine lichte Krone und Totholz auf.

Auch im Westen grenzt an das Plangebiet unmittelbar ein breiter, regelmäßig geräumter Graben mit Schilf (FGR) an, der ebenfalls zur Straße von Gehölzen gesäumt wird. Hierbei handelt es sich um einzelne Straßenbäume (Linden, eine Esche) und eine Strauch-Baumhecke (HFM) aus Weiden, Eschen und Holunder mit Brombeere durchsetzt.

Randlich der Verkehrsfläche an der Auricher Straße sind die Saumstrukturen teilweise gemäht, teilweise sind diese Bestände als halbruderale Gras- und Staudenflur ausgeprägt (JHM), geprägt von Glatthafer, Knautgras, Gewöhnliches Rispengras, aber auch Brennnessel, Ackerkratzdistel, Giersch, Kletten-Labkraut und zum Graben auch Schilf.

Im unmittelbarem Plangebiet wurden keine Brutvorkommen festgestellt. Auf dem nordöstlichen Grünland konnte eine Kiebitz-Brutpaar kartiert werden und an einem Grabenabschnitt weiter nördlich ein Schwarzkehlchenpaar.

Im Siedlungsbereich wurden an besonderen Arten mit Brutvorkommen Mehlschwalben, wenige Rauschschwalben, Star und ein Sperber festgestellt.

Auch Rastvögel wurden im Plangebiet nicht kartiert, jedoch werden die nördlich angrenzenden Grünlandbereiche als Rastplätze von Lachmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe und Kanadagans genutzt, ein Rastvogelschwerpunkt stellt der Gulfhofsee da.

Dieser ist auch als Nahrungshabitat und Lebensraum für Fledermäuse bedeutend und wird zusammen mit den Ems-Jade-Kanal und weiteren Nebengewässern als FFH-Gebiet Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich geschützt. Darüber hinaus sind gemäß Kartierung 2016 auch die linearen Strukturen des Siedlungsstranges von Bangstede mit den Gräben, Gehölzen und Gärten sowie die Strukturelemente Gräben-Kanal-Gehölze hervorzuheben.

Aus der Gruppe der Tag- und Nachtfalter sind im Plangebiet und der angrenzenden Grünlandbereiche nur Vorkommen ungefährdeter Arten nachgewiesen worden. In den Gräbern parallel der Auricher Straße (Landesstraße L 1) sind nur Teichfrösche ohne Fortpflanzungsnachweis nachgewiesen worden. Auch wurden an den Gewässern 10 Libellenarten nachgewiesen, bei denen es sich ausschließlich um besonders geschützte Arten handelt, streng geschützte wurden nicht festgestellt.

An den Straßenbäumen und sonstigen Gehölzen sowie an den Weidenzäunen sind Flechten verbreitet, die teilweise eine besondere Bedeutung erlangen.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine gleichbleibende Nutzung des ortsnahen Grünlandstandortes anzunehmen, mit einer entsprechenden Ausprägung der Biotop- und Lebensraumstrukturen. Die als Straßenbäume ausgeprägten Eschen sind durch das Eschentriebsterben grundsätzlich gefährdet, Schutz- und Sicherungsmaßnahmen dagegen sind nicht möglich. Die Bäume sind aber im Grundsatz zu erhalten, nur bei starker Schädigung sind ggf. Maßnahmen zur Gewährung der Verkehrssicherungspflicht erforderlich (Rückschnitt, etc.).

## 2.1.2 Fläche und Boden

### Derzeitiger Zustand

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage dem Übergangsbereich zwischen Siedlungsgebiet und freier Landschaft zuzuordnen. Die Flächen sind unversiegelt und werden von Gräben eingerahmt, im Westen grenzt die Auricher Straße an, im Süden die Loogstraße, an die sich der Siedlungsbereich von Ochtelbur anschließt.

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von 9.994 m<sup>2</sup>, bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen (ausschließlich Grünland).

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodenregion „Geest“ und ist durch Moore der Geest bestimmt. Es handelt sich bei dem ausgeprägten Bodentyp um einen tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor.

Am westlichen Randbereich parallel der Straße und dem Siedlungsraum schließt ein mittlerer Pseudogley-Podsol der Lehmgebiete an.

Nach der Auswertung der bodenkundlichen Karte 1:50.000<sup>9</sup> sind im Plangebiet und der Umgebung folgende Bodeneigenschaften und -funktionen abzuleiten:

Innerhalb des Plangebietes liegt mit den ausgeprägten Bodentypen kein Suchraum für schutzwürdige Böden vor. Jedoch handelt es sich bei den überwiegenden Böden des Plangebietes um kohlenstoffreiche Böden, bzw. um Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt. Diese sind im Plangebiet aber als Böden kultivierter Moore eingestuft. Es erfolgt auch keine Einstufung der Böden als kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz.

*Die Karten der „Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt in Niedersachsen“ ist zusammen mit der Karte der „Kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Niedersachsen“ im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz erstellt worden. Die Karte ist auf Grundlage der Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50 000 (BK50) entstanden und zeigt die Böden mit torfhaltigen Horizonten bis in 2 m Tiefe. Während die Karte der „Kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz“ nur solche Standorte zeigt, die ein mittleres bis hohes Potenzial zur Verminderung von Treibhausgasemissionen aufweisen, stellt die Karte der „Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt“ eine Gesamtübersicht über kohlenstoffreiche Böden dar.<sup>10</sup>*

Demzufolge weisen die Böden des Plangebietes nur ein geringes Potenzial zur Verminderung der Treibhausgasemissionen auf.

Die Bodenfruchtbarkeit ist im Bereich der Tiefumbruchböden sehr gering einzustufen und steigt im Süden mit dem Pseudogley-Podsol auf eine mittlere Wertigkeit an.

Eine Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung ist im Moorbereich hoch einzustufen. Dementsprechend ist auch die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden dort sehr hoch, nimmt aber zum Siedlungsbereich mit den Pseudogley-Podsolböden auf einen geringen Wert ab.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkunde 1:50.000 (BK 50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

<sup>10</sup> NIBIS® Kartenserver (2021): Information zu Kohlenstoffreichen Böden (BK 50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

<sup>11</sup> NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenverdichtung (BK 50) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

Die Grundwasserstufe wird mit der GW-stufe 3 (mittel) angegeben, entsprechend liegt der mittlere Grundwasserhochstand (MHGW) bei 4 dm und der GW-Tiefstand (MNGW) bei > 8 bis 13 dm unter Flur. Die bodenkundliche Feuchtestufe liegt bei 6: stark frisch (für Acker und Grünland geeignet, für intensive Ackernutzung im Frühjahr gelegentlich zu feucht).<sup>12</sup>

Zur Beurteilung des geotechnischen Untergrundes wurde ein Bodengutachten<sup>13</sup> erstellt. Im Ergebnis der zur Erkundung durchgeführten fünf Aufschlüsse ergibt sich eine Bodenabfolge von Mutterboden aus organischem Sand über einem nichtbindigen Sand bis zu einem eiszeitlich vorbelasteten, bindigen Boden in Form von Geschiebelehm im Untergrund. Auf dem Baufeld liegen keine Bodenarten vor, die aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte und aufgrund ihrer stofflichen Zusammensetzung zu den potentiell sulfatsauren Böden in niedersächsischen Küstengebieten zählen. Diese sind nur bei sedimentären Schichten zu erwarten, die hier nicht vorliegen.

Die Hochbauarbeiten können grundsätzlich als eine Flachgründung erfolgen. Ergänzende Austauschmaßnahmen sind hier durch den Austausch des Mutterbodens erforderlich. Die anstehenden Böden sind grundsätzlich nur oberflächennah versickerungsfähig. Vorhandener Geschiebelehm stellt einen natürlichen Stauer dar.

Für den Bereich des Plangebietes sind keine Vorkommen von Altlasten bekannt.<sup>14</sup>

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

Eine wesentliche Änderung der bestehenden Bodennutzungen und zukünftigen Entwicklungen bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht ersichtlich.

### **2.1.3 Wasser**

#### **Derzeitiger Zustand**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet mit temporären, wassergefüllten Senken ausgeprägt. Darüber hinaus wird das Plangebiet von Gräben entlang der Straßen eingerahmt, parallel der Auricher Straße handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung.

Die Grundwassersituation im Plangebiet wird durch das hoch anstehende Grundwasser bestimmt. Die Lage der Grundwasseroberfläche [in m NHN] liegt bei > 0 m bis 1 m.

Im Rahmen der Bodenuntersuchung<sup>15</sup> wurde Grundwasser in Tiefen von 0,4 bis 0,5 m unter Geländeoberkante angetroffen.

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet erreicht Werte von >250 bis 300 mm/Jahr im langjährigen Mittel (Vergleichszeitraum 1981 bis 2010), woraus sich ein besonderer Schutzbedarf ableiten lässt;<sup>16</sup>

Es liegen sehr gute Entnahmebedingungen in den Grundwasserführenden Gesteinen vor.

Das Schutzpotenzial der Grundwasser überdeckenden Schichten ist hoch. Demzufolge ist die Gefährdung des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen gering einzustufen.

<sup>12</sup> NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenwasserhaushalt (BK 50); Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

<sup>13</sup> Ingenieurbüro Norman Jongbloed GmbH: Neubau eines Feuerwehrgebäudes für die freiwillige Feuerwehr – Bodengutachten. Datum: 23.08.2023

<sup>14</sup> NIBIS® Kartenserver (2021): Altlasten. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

<sup>15</sup> Ingenieurbüro Norman Jongbloed (23.08.2023)

<sup>16</sup> NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkarte BK50; Grundwasserneubildung, Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

Der Grundwasserkörper gehört zum Gebiet „Untere Ems rechts“ und ist in einem mengenmäßig guten Zustand und auch der chemische Gesamtzustand wird als gut bewertet.<sup>17</sup> Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes, jedoch schließt östlich der Kreisstraße das Trinkwasserschutzgebiet Tergast an, ein Überschwemmungsgebiet liegt nicht vor.<sup>18</sup>

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

Eine wesentliche Änderung der bestehenden Grundwasserbedingungen bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht abzuleiten.

### **2.1.4 Klima und Luft**

#### **Derzeitiger Zustand**

Auf Grund der Nähe zur Nordsee überwiegt ein maritim geprägtes, gemäßigtes Klima mit kühlen Sommern und gemäßigten Wintermonaten.

So betrug die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge im Nordwesten Niedersachsens 2020 zwischen 801 und 900 mm/a, vergleichbar mit dem Mittelwert aus dem Vergleichszeitraum von 1961 bis 1990.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur betrug 2020 in der Region zwischen 10,1 und 11°C, deutlich erhöht gegenüber dem Vergleichszeitraum von 1961 bis 1990 mit 8,1 und 9,0°C.

Die mittlere Sonnenscheindauer betrug 2020 etwa 1.700 Stunden (im Vergleichszeitraum 1961 bis 1990 etwa 1.600 Stunden).<sup>19</sup>

Im ganzjährigen Mittel überwiegen südwestliche Winde.

Das Lokalklima wird durch die Landnutzung bestimmt. An dem Grünland-Grabenstandort, der sich bis auf den westlich angrenzenden Siedlungsraum auch im Umfeld weiter ausdehnt, ist eine nächtliche Kaltluftentstehung mit verstärkter Nebel- bzw. Kaltluftbildung anzunehmen. Großflächige, grundwassergeprägte Grünlandstandorte sind daher als Frischluftentstehungs- und Ausgleichsgebiete bedeutend.

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem lufthygienischen Belastungsgebiet.<sup>20</sup>

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

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.

<sup>17</sup> Umweltkarten Niedersachsen: WRRL. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff Dezember 2021)

<sup>18</sup> Umweltkarten Niedersachsen: Trinkwasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Januar 2022)

<sup>19</sup> Deutscher Wetterdienst (2021): Klimaatlas. [www.dwd.de/klimaatlas](http://www.dwd.de/klimaatlas) (Zugriff am 17.09.2021)

<sup>20</sup> Umweltbundesamt (2014): Luftschadstoffbelastung <http://gis.uba.de/Website/luft/index.htm> (Zugriff am 17.09.2021)

## **2.1.5 Landschaft**

### **Derzeitiger Zustand**

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird durch die offene Grünlandnutzung im unmittelbaren Plangebiet, aber auch im weiteren Umfeld, mit weiten, offenen Sichtbeziehungen geprägt. Blickbegrenzend wirkt im Osten der langgezogene Siedlungsbereich von Bangstede sowie im Westen der Gehölzbestand an der Auricher Straße. Im Süden begrenzt die von Eschen als Straßenbäume gesäumte Loogstraße das Plangebiet, daran schließt sich die Ortschaft Ochtelbur an.

Das Ortsbild von Ochtelbur wird südlich der Loogstraße durch eine gewachsene Einfamilienhausbebauung mit umgebenden und einrahmenden, überwiegend gehölzreichen Gärten bestimmt. Einzelne, wenige Grundstücke sind unbebaut und bieten von der Loogstraße über den straßenbegleitenden Rad- und Fußweg einen Blick in das Wohngebiet.

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

Eine Änderung des Landschaftsbildes ist bei Nichtdurchführung der Planung auf diesem siedlungsnahen Grundstück nicht abzuleiten.

## **2.1.6 Mensch**

### **Derzeitiger Zustand**

Das Plangebiet unterliegt derzeit ausschließlich einer landwirtschaftlichen Nutzung als Dauergrünland. Mit der Loogstraße und der Landesstraße im Westen grenzen jedoch unmittelbar Verkehrswege an und westlich an die Loogstraße schließt auch direkt der Siedlungsbereich von Ochtelbur mit Wohnnutzungen an. Im Nordwesten an der Landesstraße bestehen Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen sowie Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf.

Vorbelastungen bestehen im unmittelbaren Plangebiet nicht, Lärmbeeinträchtigungen ergeben sich durch die umgebenden Straßen – insbesondere der stark frequentierten Landesstraße.

Auch liegen keine Angaben zu Störfallbetrieben innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes vor und auch andere erkennbare Risiken für schwere Unfälle oder Katastrophen sind am Standort nicht abzuleiten.

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

Eine Änderung der Nutzung an dem Standort ist derzeit bei Nichtumsetzung der Planung nicht abzuleiten.

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

### **Derzeitiger Zustand**

Kulturgüter sind nicht bekannt und auch sonstige, relevante Sachgüter sind im Plangebiet nicht ausgeprägt.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Änderungen oder besonderen Entwicklungen zu erwarten.

### **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 Tier-Lebensraum 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.

#### **Derzeitiger Zustand**

Folgende Wechselwirkungen sollen in Anbetracht der Bedingungen des konkreten Einzelfalls besonders erwähnt werden:

Die standörtliche Ausprägung der Böden und der hohe Grundwasserstand und die sich daraus ergebende Dauergrünlandnutzung mit den einzelnen Wiesentümpeln bedingt auch die Bedeutung des Raumes für Tiere, insbesondere für Arten des Offenlandes. Jedoch sind diese aufgrund der Störwirkungen des bestehenden Siedlungsrandes erst in größerer Entfernung vorhanden. Auch die Wechselbeziehungen von Fledermäusen zwischen dem Gulfhofsee und der struktureicheren Saumstrukturen in Bangstede sowie zu den im Westen ausgeprägten Fledermausgewässern, z.B. des Ems-Jade-Kanals (FFH-Gebiete) sind in diesem Raum hervorzuheben.

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

Mit Beibehaltung der derzeitigen Nutzung und Ausprägung der vorhandenen Strukturen ist eine Änderung der Wechselwirkungen nicht abzuleiten.

### **2.2 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, dargelegt. 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.

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.

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 9.994 m<sup>2</sup> auf. Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf auf insgesamt 8.353 m<sup>2</sup> zur Entwicklung eines Feuerwehrstandortes, die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,5 angegeben. Neben der Entwicklung eines maximal zwei geschossigen Feuerwehrgebäudes sind Stellplätze sowie eine Übungsfläche vorgesehen.

- Darüber hinaus sind einrahmend öffentliche Grünflächen auf einer Gesamtfläche von 1.641 m<sup>2</sup> festgesetzt, die als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft standortgerecht entwickelt werden.

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.

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

Im Plangebiet sind mit dem offenen Grünlandflächen Lebensraumpotentiale von Offenlandarten zu erwarten, wobei aufgrund der Störwirkungen durch die Straße und den Siedlungsrand Meidungsabstände anzunehmen sind. Entsprechend konnten im Plangebiet bei der Kartierung 2016 im Plangebiet auch keine Wiesenvögel nachgewiesen werden. Mit der Planung verschiebt sich der Siedlungsrand nach Nordosten, wobei aufgrund der Kreuzungssituation und der Gehölzbestände auch bereits in den Raum greifende Störungen vorliegen. Auch sind potentielle Fledermausnahrungsflächen und Fluglinien, insbesondere aufgrund der Lage zum Gulfhofsee, zu erwarten. Durch die eintrahmenden Maßnahmenbereiche M1 sowie der Maßnahmen M 2 als offener, Röhricht geprägten Bereich mit Rückhaltebecken können die Beeinträchtigungen minimiert werden.

Mit Umsetzung der Planung sind weder bau- noch anlagenbedingte Verluste von Gehölzbeständen zu erwarten. Es werden zwar Zufahrten erforderlich, diese können aber weitgehend in Gehölzlücken angelegt werden (insbesondere an der Loogstraße sind die Zufahrten in größeren Gehölzlücken bzw. dem Bereich der bereits entfallenen Bäume umzusetzen). Somit werden die wesentlichen Gehölzbereiche erhalten. Eine direkte Beeinträchtigung von Bruthabitaten, Quartiersfunktionen für Fledermäuse und der Biotopstrukturen ist somit auszuschließen.

Weitere erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen im Umfeld auf Brutvögel und Fledermäuse sind aber nicht abzuleiten, da es zum einen zwar zu temporären Störungen von Tieren, z. B. durch Verlärmung kommt, diese aber im Wesentlichen auf das Plangebiet bezogen wirken oder dämmerungsaktive Arten betreffen, die bei Bautätigkeiten tagsüber weniger oder nur bedingt gestört werden. Durch das Vorhaben sind auch keine weiteren relevanten zusätzlichen Zerschneidungswirkungen durch den Baubetrieb zu prognostizieren.

Anlagebedingt kommt es jedoch zu dauerhaften, direkten Verlusten von Biotopstrukturen durch die Umsetzung des Feuerwehrgebäudes, der Stellplätze und Zufahrten, wovon vor allem Grünlandflächen aber auch in Zufahrtsbereichen Straßenseitengräben betroffen sind (außerhalb des Plangebietes).

Diese dauerhaften Flächeninanspruchnahmen und Versiegelungen führen zu direkten, kurz- bis langfristigen, ständigen Auswirkungen, die in die Eingriffsregelung als erhebliche Beeinträchtigung eingestellt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt (Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen) sind aufgrund der ausgeprägten Strukturen und der Lage am Siedlungsrand nicht zu erwarten.

### **2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Die Festsetzung der Fläche für Gemeinbedarf umfasst insgesamt 8.353 m<sup>2</sup> und beinhaltet die Umsetzung des neuen Feuerwehrstandortes. Gemäß der Vorhabenplanung und der Grundflächenzahl ist zuzüglich von Nebenanlagen eine Versiegelung von 75 % anzunehmen, was einer versiegelten Fläche von rd. 6.265 m<sup>2</sup> entspricht. Die verbleibenden nicht überbaubaren Flächen werden gärtnerisch oder als offene Rasenflächen genutzt. Versiegelungsbedingt sind dauerhafte Auswirkungen auf den belebten Oberboden, den Boden als Versickerungs- und Verdunstungselement sowie der Bodengenese etc. abzuleiten. Demgegenüber können auf den unverbauten Freiflächen die Bodenfunktion, z.B. als Vegetationsstandort und Lebensraum, als Versickerungs- und Verdunstungsmedium noch aufrecht erhalten werden.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen, auf denen auch Maßnahmen zur Regenrückhaltung zulässig sind, so dass in diesem Bereich ebenfalls mit Bodenumlagerungen, Abtrag und ggf. Bodenauftrag für Verwallungen zu rechnen ist.

Die versiegelungsbedingten, dauerhaften Beeinträchtigungen infolge der Bodenversiegelung werden als erheblich eingestuft und in die Eingriffsbilanzierung eingestellt.

### **2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser**

Durch die Versiegelungen der Bauflächen wird die Versickerung des Niederschlagswassers eingeschränkt. Um das Wasser dem Wasserkreislauf wieder zuführen zu können, sollte das anfallende saubere Oberflächenwasser auf den umgebenden Grünflächen möglichst versickern. Doch ist aufgrund der hoch anstehenden Grundwasserstände eine Rückhaltung erforderlich, die über Rückhaltebecken oder –gräben innerhalb der Fläche für Maßnahmen (M2) umgesetzt werden soll. Zum Nachweis der schadlosen Oberflächenentwässerung liegt ein Gutachten vor.<sup>21</sup> Unter Berücksichtigung der Versickerung und Rückhaltung ist eine erhebliche Beeinträchtigung nicht abzuleiten.

### **2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft**

Infolge Versiegelung und Überbauung künftiger Bauflächen werden die lokalen Klimabedingungen verändert: Die Frischluftbildung des Grünlandstandortes wird eingeschränkt, die Aufwärmung der Flächen bei Sonneneinstrahlung verstärkt. Durch Erhalt der einrahmenden Gehölz- und Saumflächen werden keine über das unmittelbare Untersuchungsgebiet hinausreichenden erheblichen Auswirkungen prognostiziert.

Mit den künftigen Verkehren und dem Hausbrand sind Emissionen von Luftschadstoffen verbunden. Es wird davon ausgegangen, dass diese ein ortsübliches Ausmaß nicht überschreiten.

### **2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft**

Das Plangebiet ist über die Loogstraße und die Auricher Straße erlebbar und parallel beider Straßen verläuft auch ein Rad- und Fußweg.

Mit der Umsetzung wird der Bereich auf einer Teilfläche von 8.353 m<sup>2</sup> einer Bebauung und Nutzung unterzogen, wobei jedoch die einrahmenden Gehölz- und Grabenstrukturen weitgehend erhalten und zudem zur freien Landschaft öffentliche Grünflächen standortgerecht gestaltet werden.

---

<sup>21</sup> NWP Planungsgesellschaft mbH: Antrag auf wasserrechtliche Plangenehmigung im Zusammenhang mit der Erschließung des B-Plangebietes Nr. 0107 `Feuerwehrgerätehaus an der Loogstraße`. Datum: 22.02.2024

Dennoch wird das Landschafts- und Ortsbild von einer offenen, landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft in ein Baugebiet mit einem kompakten, zweigeschossigen Gebäudekomplex sowie gestaltete oder als Rasen gepflegte Freiflächen umgewandelt.

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen werden einrahmende Grünflächen festgesetzt.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes ergeben sich aufgrund der Feuerwehrgebäude und Nutzungen, jedoch ist die Beeinträchtigung aufgrund der zu erhaltenden einrahmenden Gehölze, der umgebenden Straßen sowie der umzusetzenden Grünflächen auf das Plangebiet beschränkt. Erhebliche Beeinträchtigungen werden über das Plangebiet hinaus nicht abgeleitet.

### **2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen**

Durch die Planung wird der Sicherung eines funktionalen und leistungsfähigen Feuerwehrgerätehauses Rechnung getragen. Vorteilhaft ist zudem die Lage an der Loogstraße und an der Landesstraße, insbesondere bei Einsatzfahrten und der bereits vorliegenden Erschließungssituation.

Um den immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen zu genügen, wird die Realisierung des Standortes etwas abseits der dichteren Bebauung umgesetzt.

Durch ein Fachbüro wurde eine schalltechnische Stellungnahme zum derzeitigen Stand der Vorhabenplanung vorgenommen. Ergebnis ist, dass das geplante Vorhaben keine Lärmkonflikte auslösen wird.

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

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter lassen sich nicht prognostizieren.

### **2.2.8 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 Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

## **2.3 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).

### **2.3.1 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:

- Erhalt der Straßenbäume und der straßenbegleitenden Gehölzbestände außerhalb des Plangebietes durch Anordnung der Zufahrten in bestehenden Gehölzlücken.
- Auf den gesamten Dachflächen der Hauptgebäude sind diese zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten.

Von der gesamten Dachfläche sind nach Norden ausgerichtete Dachflächen ausgenommen und bei der Berechnung nicht anzusetzen. Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Die Kombination von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen mit einer Dachbegrünung ist zulässig.

- Um negative Auswirkungen auf Mensch, Tier und Landschaft durch nächtliche Beleuchtung möglichst gering zu halten, sollte mit Licht möglichst sparsam umgegangen werden und dieses in geringstmöglicher Helligkeit verwendet werden. Es sind Leuchtkörper mit geringen UV- und Blaulichtanteilen bzw. mit warmweißem LED-Licht < 3.000 Kelvin zu verwenden. Die Installationshöhe sollte möglichst niedrig erfolgen und ausschließlich von oben nach unten gerichtet sein, um eine Streuung in den Himmel zu vermeiden. Es sind geschlossene Lampen zu verwenden, ggf. mit feinen Bohrungen anstelle von Kühlschlitzen, die es Insekten ermöglichen, das Gehäuse wieder zu verlassen. Die Betriebsdauer von Lichtquellen ist möglichst auf die notwendige Zeit zu begrenzen. Ausnahmen sind möglich, sollten diese für den Betrieb der Feuerwehr erforderlich sein.

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:

- Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche sollten außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden. Ist dieser Zeitraum nicht einzuhalten, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung sollte zeitnah vor ggf. erforderlichen Gehölzfällungen durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere, Greifvogelhorste, Spechthöhlen) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in den Gehölzen vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Durchführung der Gehölzfällung mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden.
- Erhaltenswerte Gehölzbestände, insbesondere die Laubbäume in den Einmündungsbereichen zu den Zufahrten sollten während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der RAS-LP 4 entnommen werden.
- Vorhandener Oberboden sollte vor Baubeginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. (Schutz des anfallenden Mutterboden-Aushub vor Vernichtung oder Vergeudung).
- Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenen

Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotszonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.

- Aufgrund der verdichtungsempfindlichen Böden im Plangebiet sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden. Der Geobericht 28 Bodenschutz beim Bauen des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakt 31 Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis zu finden.
- Die im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung (z.B. pflügen, eggen) in der Form wiederherzustellen, dass natürliche Bodenfunktionen wieder übernommen werden können.
- Die bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle (z.B. Baustellenabfälle) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und sind nach den Bestimmungen der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Hierunter fällt auch der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub, welcher nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird.

Der Verbleib des Bodenaushubs, der bei Baumaßnahmen und der Erschließung anfällt und nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird, ist vorab mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen. Ggf. sind Beprobungen und Untersuchungen des Bodenmaterials erforderlich.

- Sofern im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter oder sonstige Ersatzbaustoffe eingesetzt werden sollen, haben diese die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu erfüllen. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass diese Anforderungen eingehalten werden. Baubeschreibungen und Ausschreibungstexte für Bauleistungen sind so zu formulieren, dass zu Ersatzbaustoffen aufbereitete mineralische Abfälle, die die Anforderungen des § 7 Abs. 3 KrWG erfüllen, gleichwertig zu Primärstoffen für den Einbau zugelassen und nicht diskriminiert werden.
- Da im Umfeld des Plangebietes sulfatsaure Böden vorliegen können, ist bei begründeten Hinweisen auf sulfatsaure Böden (z.B. charakteristische blassgelbe Flecken (= Jarosit) in einer sonst grauen Matrix, starke Verockerung von Dränrohren oder Drängräben) bzw. potentiell sulfatsaure Böden (z.B. dunkelgraue bis grünlich-graue Farben häufig mit schwarzen Flecken aus Eisensulfid (= FeS)) eine Erkundung der Böden notwendig (z.B. Prüfung mit Wasserstoffperoxid und Salzsäure). Diesbezüglich sind für das Plangebiet Bodenuntersuchungen durchgeführt worden, mit dem Ergebnis, dass bei den Bohrungen keine Bodenarten vorgefunden wurden, die aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte und aufgrund ihrer

stofflichen Zusammensetzung zu den potentiell sulfatsauren Böden in niedersächsischen Küstengebieten zählen.<sup>22</sup>

- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden. Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren. Geeignete Maßnahmen, die ein weiteres Eindringen in den Boden oder die Ausbreitung von Schadstoffen verhindern, sind unverzüglich einzuleiten.
- Bei Hinweisen, die auf schädliche Bodenveränderungen oder bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.

### **2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen**

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie den Boden.

#### **Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen**

Im Übergang zur freien Landschaft sowie zur Einbindung und Gestaltung des Siedlungsrandes sowie zur Regenwasserregulierung sind öffentliche Grünflächen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu entwickeln.

M 1: Um eine Einbindung des Feuerwehrgebäudes im östlichen Abschnitt zu gewährleisten, aber auch, um den offenen Charakter der Landschaft beizubehalten, ist eine offene, feuchtgeprägte, extensiv zu pflegende Saum- und Röhrichtstruktur zu entwickeln.

Innerhalb der 5 m breiten Maßnahmenfläche ist in Ergänzung zu den Gräben und der Flutrasenbestände der Umgebung auch die Anlage von naturnahen Senken zulässig. Zur Entwicklung einer vielfältigen, feuchtegeprägten Vegetation ist dieser Saum einmal jährlich im Herbst zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren.

M 2: Im Westen parallel der Auricher Straße schließt eine 10 m breite Maßnahmenfläche an, die im Norden in eine 5 m breite Grünfläche übergeht. Innerhalb dieser Fläche sind Maßnahmen zur Regenrückhaltung umzusetzen. Die die Rückhaltebecken und Gräben einrahmenden Freiflächen sind extensiv zu pflegen. Eine einmal jährliche Mahd ist ab Juli unter Abtransport des Mähgutes durchzuführen.

In allen Maßnahmenflächen ist der Einsatz von Spritz- und Düngemitteln nicht zulässig.

<sup>22</sup> Ingenieurbüro Norman Jongbloed GmbH: Neubau eines Feuerwehrgebäudes für die freiwillige Feuerwehr – Bodengutachten. Datum: 23.08.2023

### 2.3.3 Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Nachfolgend wird eine Quantifizierung des plangebiets-externen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsbilanzierung) nach der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung<sup>23</sup> vorgenommen. Zur rechnerischen Bewertung werden Bestand und Planung gegenübergestellt. Den Biotoptypen werden Wertfaktoren (WF) zugeordnet, wobei WF 0 den niedrigsten Wert darstellt und WF 5 den höchsten. Durch Multiplikation der Wertstufe mit der jeweiligen Flächengröße ergibt sich der Flächenwert in Werteinheiten (WE), der zur Gesamtwertigkeit des Plangebietes im gegenwärtigen Zustand bzw. im Planzustand addiert wird. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf.

#### **Bestand Geltungsbereich B-Plan**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertstufe</b>	<b>Flächenwert</b>
Intensivgrünland (GIF)	9.934	2	19.868
Einzelne Flutrasenabschnitte (GFF)	60	4	240
<b>Summe Geltungsbereich B-Plan</b>	<b>9.994</b>		<b>20.108</b>

#### **Planung Geltungsbereich B-Plan**

	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertstufe</b>	<b>Flächenwert</b>
Fläche für Gemeinbedarf - Feuerwehr	8.353		
Versiegelbar (75 %)	6.265	0	0
Restfläche (25 %)	2.088	1	2.088
öffentliche Grünfläche	1.641		
M 1 – extensiver Feucht- und Röhrichtsraum	288	3	864
M 2 – Grünfläche mit Rückhalteanlage	1.353	2	2.706
<b>Summe Geltungsbereich B-Plan</b>	<b>9.994</b>		<b>5.658</b>

Wie die Gegenüberstellung zeigt, bewirkt die Umsetzung der Planung im Geltungsbereich des B-Plans ein Defizit von 14.450 Werteinheiten.

#### **Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen**

Für die Umsetzung von Maßnahmen für die externe Kompensation steht eine gemeindeeigene Poolfläche an der Hüllenerfehner Straße unmittelbar am Naturschutzgebiet Fentjer Tief zur Verfügung (Kompensationspool Lübbertsfehn). Diese ist bereits für Kompensationsverpflichtungen anderer Vorhaben bewertet und in Teilflächen auch schon zugeordnet worden (vgl. Bebauungsplan Nr. 0824 der Gemeinde Ihlow). Die folgenden Angaben beruhen auf diesen Ausführungen.

Im Bestand handelt es sich um eine reliefbedingte Biotopabfolge von einer Ackerfläche über eine Grünlandansaat bis zu sonstigem feuchtem Intensivgrünland und artenarmem Extensivgrünland auf Moorboden sowie einigen Teilflächen mit mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte und nährstoffreichem Nassgrünland. Im Süden begrenzt ein Kanal das Gebiet, zudem befinden sich im Gebiet als auch randlich Gräben.

Als Entwicklungsziele werden die Biotoptypen ‚Mesophiles Grünland‘ (GMS+ und GMF+, Wertstufe 4), ‚Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese‘ (GN, Wertstufe 4), ‚Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland‘ (GF, Wertstufe 4) sowie ‚Strauch-Baum-Wallhecken‘ (HWM, Wertstufe 4) vorgesehen. Dazu wird das Wallheckennetz entlang der Kreisstraße im Norden ergänzt.

Gemäß der erreichbaren Zielwertstufe 4 ergeben sich auf Grundlage der Bestandsbiotope folgende Aufwertungen:

<sup>23</sup> Niedersächsischer Städtetag 2013

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| - Ackerflächen (ASm und GA, WST 1):         | Aufwertung 3 WE/m <sup>2</sup>   |
| - Intensivgrünland (GIF, Wertstufe 2):      | Aufwertung 2 WE/m <sup>2</sup>   |
| - Extensivgrünland (GEM, Wertstufe 3):      | Aufwertung 1 WE/m <sup>2</sup>   |
| - Mesophiles Grünland (GMF, Wertstufe 3,5): | Aufwertung 0,5 WE/m <sup>2</sup> |
| - Nassgrünland (GMF+, GNR, Wertstufe 4):    | keine Aufwertung                 |

Hieraus ergibt sich eine Bestands- und Aufwertungsbilanzierung für den

- Ackerbereich (ASm und GA) von **3 WE/m<sup>2</sup>** und für
- den heterogenen Grünlandbereich nach Abzug des Flächenanteils der wertvollen Biotoptypen und des vorhandenen Kompensationsanteils (5 043 m<sup>2</sup>) ein durchschnittlicher Aufwertungsfaktor von **1,33 WE/m<sup>2</sup>** (gerundet).



Abbildung aus B-Plan Nr. 0824

Die südliche Fläche (s. o. stehende Abbildung) ist in einer Größe von 33.911 m<sup>2</sup> (45.102 WE) bereits Kompensationsverpflichtungen zugeordnet, so dass entsprechend des Gesamtkompensationswertes der Fläche von 130.203 WE sowie 170 m Wallhecken-Neuanlage noch 96.292 Werteinheiten sowie die Wallheckenkompensation zur Verfügung stehen.

Die Flächen für die Kompensation sind gesichert. Die Maßnahmen sind dem Kompensationspool zugeordnet.

## **Fazit zur Eingriffsregelung**

Wie aus der Eingriffsbilanzierung hervorgeht, werden externe Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich des Kompensationsdefizites von 14.450 Werteeinheiten erforderlich, die im Kompensationspool Lübbertsfehn umgesetzt werden können.

## **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Nachfolgend werden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten dargelegt, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls werden die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl benannt.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0107 der Gemeinde Ihlow sind verschiedene interne Gestaltungs- und Erschließungsvarianten geprüft worden, wobei insbesondere die innergebietliche Aufteilung den Vorgaben der Feuerwehrrabläufe angepasst wurde. Auch wurden für die Erschließung zur Loogstraße die nach Einmaß der Bäume verbleibenden Baumlücken genutzt, um den Eingriff zu minimieren.

## **2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen**

An dem Standort für die Errichtung des neuen Feuerwehrgeländes sind keine besonderen Anfälligkeiten, beispielsweise durch Überschwemmungsgebiete, ersichtlich. Auch ergeben sich durch die Umsetzung der Planung keine besonderen Hinweise, die zu Unfällen oder Katastrophen führen könnten.

## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Verfahren und Schwierigkeiten**

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypen-Erfassung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- Auswertung folgender Fachgutachten:
  - Schalltechnischer Bericht IEL Aurich, 08.02.2024
  - Entwässerungsgutachten (NWP, 22.02.2024)
  - Bodengutachten (Ingenieurbüro Normen Jongebloed, 23.08.2023)
  - Faunistische Kartierung der Planungsgruppe Grün GmbH im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
  - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
  - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
  - Landschaftsrahmenplan Landkreis Aurich
  - Landschaftsplan Gemeinde Ihlow (2004)
- Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.<sup>24</sup>

In Abstimmung mit dem Landkreis Aurich wurde keine systematische Fauna-Erfassung durchgeführt, sondern es wurde auf Grundlage früherer Kartierungen und der Biotopausstattung das faunistische Potential abgeleitet.

### 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 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- 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 Ihlow stellt auf einer Gesamtfläche von 9.994 m<sup>2</sup> den Bebauungsplan Nr. 0107 auf, um im Ortsteil Bangstede einen neuen Feuerwehr-Standort zu entwickeln, da der bisherige Standort innerhalb des Siedlungsbereiches die Anforderungen an ein leistungsfähiges Feuerwehrgerätehaus nur noch unzureichend erfüllen kann.

Im Parallelverfahren erfolgt die 65. Flächennutzungsplanänderung.

Zur Umsetzung dieses Zieles wird an der Loogstraße im Bereich der Auricher Straße auf einer Fläche von insgesamt 8.353 m<sup>2</sup> Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen.

Aktuell wird die Fläche landwirtschaftlich als Dauergrünland (Pferdeweide) genutzt, westlich schließen an die Straße unmittelbar Wohnnutzungen von Ochtelbur an. Parallel der angrenzenden Straßen, die von Gräben gesäumt werden, sind Straßenbäume als auch abschnittsweise Strauch-Baumbestände ausgebildet.

---

<sup>24</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.

Der Boden umfasst einen tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor, am westlichen Randbereich parallel der Straße und dem Siedlungsraum schließt ein mittlerer Pseudogley-Podsol der Lehmgelände an. Ein Suchraum für schutzwürdige Böden liegt nicht vor. Jedoch handelt es sich bei den überwiegenden Böden des Plangebietes um kohlenstoffreiche Böden, bzw. um Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt. Diese sind im Plangebiet aber als Böden kultivierter Moore eingestuft. Es erfolgt auch keine Einstufung der Böden als 'Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz'.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht ausgebildet, doch ergeben sich temporär wassergefüllte Senken innerhalb des Grünlandes. Darüber hinaus wird das Plangebiet von Entwässerungsgräben parallel der Straßen eingerahmt.

Die Grundwassersituation im Plangebiet wird durch das hoch anstehende Grundwasser bestimmt. Die Lage der Grundwasseroberfläche [in m NHN] liegt bei > 0 m bis 1 m. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet erreicht mit Werten von >250 bis 300 mm/Jahr im langjährigen Mittel einen besonderen Schutzbedarf.

Das ozeanisch geprägte Klima wird auf lokaler Ebene durch die offene Grünlandnutzung und die nur vereinzelt an den Straßen ausgeprägten Gehölze bestimmt. Diese Strukturen bestimmen auch weitgehend das Landschaftsbild. Im Umfeld breiten sich diese Strukturen weiter aus, im Westen liegt der Siedlungsbereich von Ochtelbur.

Besondere Wechselwirkungen sind nicht ausgeprägt.

Mit Umsetzung der Planung, die neben der Festsetzung von Flächen für den Gemeinbedarf zur Realisierung eines neuen Feuerwehrstandortes auch öffentliche Grünflächen umfasst, wird eine Neuversiegelung von bisher unversiegelten Flächen ermöglicht. Der Verlust des Biotoptyps (Grünlandflächen) ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt zu bewerten. Die Neuversiegelungen begründen einen Verlust der Bodenfunktionen und somit eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Diese Beeinträchtigungen sind gemäß Eingriffsregelung zu kompensieren.

Unter dem Vermeidungsgrundsatz werden die angrenzenden Straßenbäume erhalten und weitere innergebietliche Maßnahmen zu den baulichen Anlagen und zur Nutzung von Photovoltaik werden festgesetzt.

Als plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen werden die naturnahe Gestaltung der Grünflächen einschließlich Regenrückhalteflächen innerhalb der extensiv zu pflegenden Maßnahmenfläche festgesetzt, die sich aufteilen in M 1 mit einrahmendem Feucht- und Röhrichtsaum und M 2 als offene Grünfläche mit Rückhalteanlage. Unter Berücksichtigung der plangebietsinternen Ausgleichsmaßnahmen wurde nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags (2013) ein Kompensationsdefizit von 14.450 Werteeinheiten ermittelt. Für den Ausgleich des Kompensationsdefizits stehen Flächen und Maßnahmen im Kompensationspool Lübbertsfehn zur Verfügung.

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßgaben sind auf Umsetzungsebene bauzeitliche Maßnahmen zu berücksichtigen.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten werden durch die Planung nicht begründet. Auch sonstige Schutzgebietskategorien sind nicht betroffen.

Zur Nachbarschaftsverträglichkeit ist zum einen der Standort abseits der dichteren Bebauung gewählt worden, zum anderen wurde eine schalltechnische Stellungnahme zum derzeitigen Stand der Vorhabenplanung eingeholt, mit dem Ergebnis ist, dass das geplante Vorhaben keine Lärmkonflikte auslösen wird.

### 3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Drachenfels, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN, Stand Juli 2020
- Grundlagenerfassung zu Boden, Wasser und Klima/Luft des Geodatenzentrums Hannover; aus: NIBIS® Kartenserver (2021): Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
- Umweltkarten Niedersachsen, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover.
- IEL (Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz): IEL-Bericht-Nr. 4770-L2\_00\_01. Planung eines Feuerwehrgerätehauses für die Ortsfeuerwehr Ochtelbur im OT Bangstede (Gemeinde Ihlow). Berechnungsergebnisse. 08.02.2024, Aurich
- NWP Planungsgesellschaft mbH: Antrag auf wasserrechtliche Plangenehmigung Im Zusammenhang mit der Erschließung des B-Plangebiet Nr. 0107 'Feuerwehrgerätehaus an der Loogstraße' Datum: 22.02.2024
- Ingenieurbüro Norman Jongebloed GmbH: Neubau eines Feuerwehrgebäudes für die freiwillige Feuerwehr – Bodengutachten. Datum: 23.08.2023
- Faunistische Kartierung der Planungsgruppe Grün GmbH im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2016)
- Landkreis Aurich: Landschaftsrahmenplan. Entwurf. Stand 1996.
- Gemeinde Ihlow: Landschaftsplan. Stand Überarbeitung 2004

## 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:	Verlagerung der Feuerwehr an einen Standort östlich der Ortslage; Neuausweisung einer Fläche für Gemeinbedarf auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche;
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen im Kreuzungsbereich von zwei Straßen, Betroffenheit von Grünlandbiotopen und Tiefumbruchböden aus Hochmoor; Vermeidung von Beeinträchtigung angrenzender Einzelbäume
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Baubedingt sind Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase zu erwarten. Über die Bauphase hinaus sind aber keine Emissionen anzunehmen, die die Emissionsrichtwerte überschreiten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber aufgrund der geplanten Nutzung nicht in besonderem Maße zu erwarten. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ersichtlich.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Vorhabendbedingt sind mit der Umsetzung der Feuerwehrplanung keine besonderen Risiken zu erwarten, da keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen vorliegen.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Kumulierungseffekte benachbarter Plangebiete sind standortbedingt nicht abzuleiten und auch Gebiete besonderer Umweltrelevanz sind nicht ausgeprägt.
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:	Mit dem Vorhaben werden keine klimarelevanten Auswirkungen begründet. Des Weiteren ist keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ersichtlich.
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 in den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

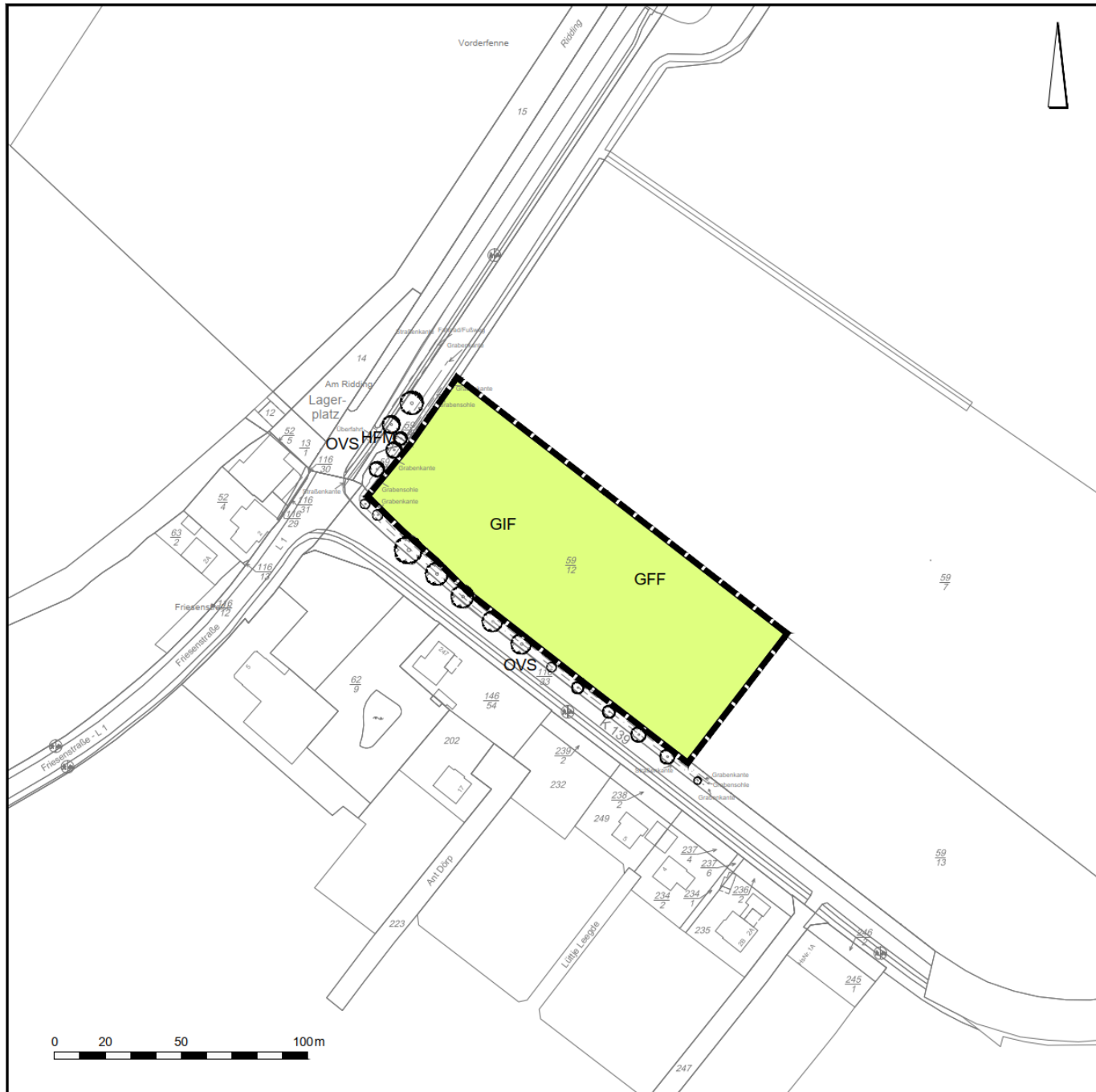
Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

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. 2.2 ff. 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

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	Inanspruchnahme unversiegelter Bereiche. Lebensraumverluste für Tiere. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Pflanzen	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	Inanspruchnahme unversiegelter Grünlandbereiche. Lebensraumverluste für Pflanzen. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Fläche	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	Durch die Planung entsteht eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Boden	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	Durch die Planung entsteht eine zusätzliche Bodeninanspruchnahme. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Wasser	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Minderung der Versickerungs- und Neubildungsleistung. Keine erhebliche Beeinträchtigung; innergebietliche Rückhaltung erforderlich.
Luft	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	Gegenüber dem Bestand werden keine relevanten Änderungen erwartet. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.
Klima	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	Mit der Planung entfällt Grünland mit klimaausgleichender Funktion. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht erwartet.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.
Landschaft	x	o	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Durch Erhalt einrahmender Strukturen und Lage im Kreuzungsbereich keine erhebliche Beeinträchtigung.
biologische Vielfalt	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	Hinsichtlich der biologischen Vielfalt konnte im Zuge der Biotoptypenkartierung kein außergewöhnliches Artenspektrum nachgewiesen werden.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Das nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet mit einer Teilfläche liegt 180 m südöstlich. Eine Verträglichkeit mit den Erhaltungs- und Schutzziele wird angenommen

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	o	o	o	o	x	o	o	o	x	o	x	kurzfristige Lärm- und Staubimmissionen in der Bauphase. Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen werden gutachterlich nicht angenommen.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	x	o	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Keine bekannt.
sonstige Sachgüter	x	o	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Verlust von landwirtschaftlichen Flächen.
e) Vermeidung von Emissionen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Wird empfohlen
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung anzuwenden.
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.



**LEGENDE**

**Gebüsche und Gehölzbestände**

- HBA Allee/Baumreihe
- HFM Strauch-Baumhecke

**Grünland/Acker/landwirtschaftliche Lagerfläche**

- GIF Sonstiges Intensivgrünland
- GFF Sonstiger Flutrasen

**Gebäude, Verkehrs- und Industrieanlagen**

- OVS Straße

**Sonstiges**

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes

**Gemeinde Ihlow**  
Landkreis Aurich

**Standort Bangstede**  
(Feuerwehr Ochtelbur)  
B.-Plan 0107 mit 65. Änderung des FNP

Biotoptypen und Nutzungen

Juli 2022

M. 1 : 1.500