



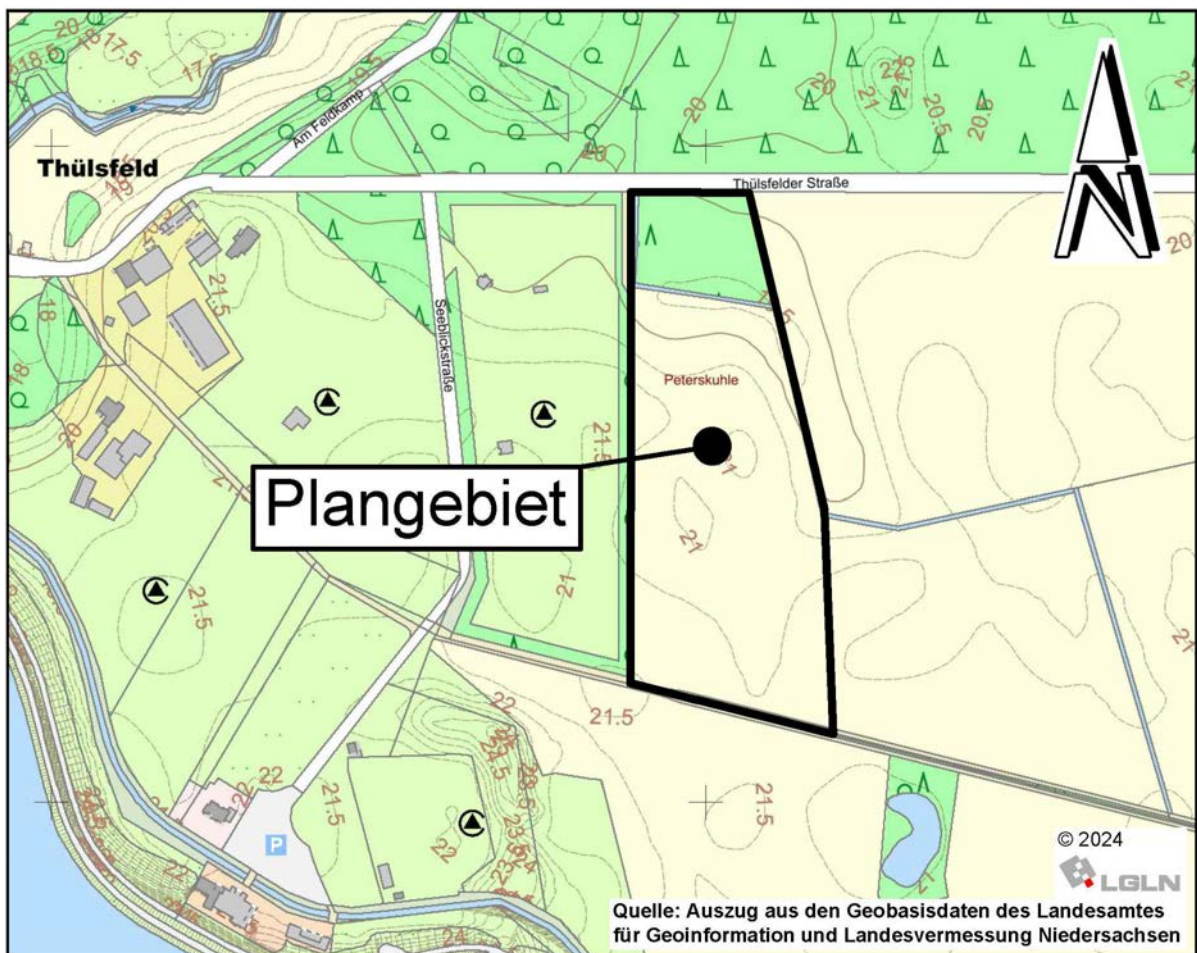
Begründung mit Umweltbericht

zur 85. Änderung

des Flächennutzungsplanes

(Bereich: Bebauungsplan Nr. 211A „Campingplatz Thülsfelde“)

Stand: Vorlage Feststellungsbeschluss



Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH

Eschenplatz 2

26129 Oldenburg

Tel. : 0441 593655

e-mail: sandmann@bfs-oldenburg.de

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
1.1 GELTUNGSBEREICH	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	5
2 RAHMENBEDINGUNGEN.....	5
2.1 ZIELE DER RAUMORDNUNG (LROP UND RROP)	5
2.2 BISHERIGE DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	6
2.3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	6
3 GRUNDZÜGE DER PLANUNG	7
3.1 STANDORTDISKUSSION UND BEDARF	7
3.2 GEPLANTE DARSTELLUNGEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	7
3.3 ERSCHLIEßUNG	8
3.3.1 Verkehrerschließung	8
3.3.2 Ver- und Entsorgung	8
4 UMWELTBERICHT	10
4.1 EINLEITUNG	10
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts	10
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes	11
4.2 BESTANDSAUFNAHME.....	15
4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	15
4.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit.....	15
4.2.1.2 Immissionssituation.....	15
4.2.1.3 Erholungsfunktion.....	17
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft	17
4.2.2.1 Naturraum	17
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild	17
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten	18
4.2.2.4 Klima / Luft.....	19
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	20
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	23
4.3 NULLVARIANTE	23
4.4 PROGNOSE.....	23
4.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	23
4.4.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet	23
4.4.1.2 Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen.....	24
4.4.1.3 Erholungsfunktion.....	24
4.4.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit.....	25
4.4.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft	25
4.4.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild	25
4.4.2.2 Fläche / Boden / Wasser	25
4.4.2.3 Klima / Luft.....	27
4.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften	28
4.4.2.5 Wirkungsgefüge	32
4.4.2.6 Risiken für die Umwelt.....	32
4.4.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe.....	32
4.4.4 Wechselwirkungen	33

4.4.5	Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete	33
4.4.6	Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften	34
4.4.6.1	Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)	34
4.4.6.2	Besonderer Artenschutz.....	34
4.4.7	Sonstige Belange des Umweltschutzes	35
4.5	MAßNAHMEN	36
4.5.1	Immissionsschutzregelungen	36
4.5.2	Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft	36
4.5.3	Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen	37
4.5.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen.....	40
4.5.4.1	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB	40
4.6	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB	41
4.7	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	41
4.8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	42
4.8.1	Methodik	42
4.8.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	42
4.8.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	42
4.8.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis	44
5	ABWÄGUNGSERGEBNIS	44
6	VERFAHREN.....	45
	ANLAGEN.....	46

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet der 85. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Friesoythe befindet sich im Ortsteil Thülsfelde der Stadt Friesoythe, nordöstlich der „Thülsfelder Talsperre“ und umfasst den westlichen Teil des Flurstückes Nr. 174/5 der Flur 40, Gemarkung Friesoythe. Das Gebiet grenzt im Norden an die Thülsfelder Straße an. In ca. 500 m Entfernung verläuft östlich die Bundesstraße 72.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergeben sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 5,2 ha ist fast vollständig Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 211, rechtskräftig seit dem 06.10.2012, welcher das Gebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Adventure-Golfplatz“ für unterschiedliche Golfarten (Minigolf, Swingolf, Soccergolf, Frisbeegolf etc.) ausweist (s. Anlage 1). Mit der 59. Änderung wurde das Gebiet im Flächennutzungsplan entsprechend dargestellt. Die Anlage sollte durch eine Investorengruppe errichtet werden und das Freizeitangebot im Erholungsgebiet an der Thülsfelder Talsperre ergänzen. Die Planung wurde jedoch nicht umgesetzt.

Westlich angrenzend befindet sich ein mit dem Bebauungsplan Nr. 198 (Rechtskraft 25.06.2010) entwickelter Campingplatz. Der Eigentümer der Flächen im vorliegenden Plangebiet möchte das Gebiet nun ebenfalls für die Errichtung eines Campingplatzes nutzen. Dabei ist vorgesehen, eine Differenzierung der Plätze in unterschiedliche Kategorien (Familie, Gruppe / Green Camping, Komfort, Standard) vorzunehmen.

Über 80% der Übernachtungen im Landkreis Cloppenburg finden derzeit im Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre statt, wobei die Übernachtungen auf Campingplätzen im Stadtgebiet Friesoythe im Zeitraum von 2008 bis 2022 um mehr als das 5-fache zugenommen haben. Aufgrund dieser dynamischen Entwicklung ist eine Ausweitung des Campingplatzangebotes sinnvoll. Dabei bietet sich die Erweiterung im Anschluss an einen vorhandenen Campingplatz an.

Wie bereits im benachbarten Bebauungsplan Nr. 198 mit der 1. Änderung zugelassen, soll auch im vorliegenden Plangebiet im nördlichen Bereich mit Blick auf die Übergabe des Betriebes an die nächste Generation die Option für eine Betriebswohnung offengehalten werden.

Für die geplanten Nutzungen sind daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes sowie eine Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes erforderlich, welche im Parallelverfahren aufgestellt werden sollen.

1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Planungsgrundsätze gemäß § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Berücksichtigung der Belange von Freizeit und Erholung durch Ergänzung des Freizeit- und Erholungsangebots für das Gebiet der Thülsfelder Talsperre unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft und des Immissionsschutzes.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Ziele der Raumordnung (LROP und RROP)

Im Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen 2017 bzw. der Fortschreibung von 2022, welche am 17.09.2022 in Kraft getreten ist, ist für das Plangebiet keine vorrangige raumordnerische Zielsetzung dargestellt. Die in ca. 250 m Entfernung nordwestlich verlaufende Soeste ist als Vorranggebiet für den Biotopverbund (linienförmig) und die Thülsfelder Talsperre sowie westlich und südlich angrenzende Flächen sind als Vorranggebiet für den Biotopverbund und Natura 2000 Gebiet dargestellt.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2005) des Landkreises Cloppenburg ist für das Plangebiet kein besonderes Vorranggebiet dargestellt. Das Gebiet ist als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft – aufgrund des hohen natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials und aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft -, als Vorsorgegebiet für die Trinkwassergewinnung sowie als Vorsorgegebiet für die Erholung dargestellt.

Für die Abwägung bedeutet die Darstellung eines Vorsorgegebietes, dass dieser Belang ein besonderes Gewicht hat und so weit wie möglich berücksichtigt werden soll. Es hat jedoch nicht den grundsätzlichen Ausschluss entgegenstehender Nutzungsarten zur Folge.

Die Flächen westlich des Plangebietes sind als Vorranggebiet für die Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung dargestellt.

Östlich des Plangebietes ist ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung und nördlich der Thülsfelder Straße ein Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft sowie für die Forstwirtschaft dargestellt.

Durch die geplante Erweiterung des Campingplatzes sind Beeinträchtigungen des nördlich gelegenen Vorsorgegebietes Natur und Landschaft sowie Forstwirtschaft, wie auch des Vorrang- bzw. Vorsorgegebietes für die Trinkwassergewinnung, nicht zu befürchten. Jedoch kommt dem vorbeugenden Trinkwasserschutz im Plangebiet eine hohe Bedeutung zu.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes soll im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung auch die Errichtung eines Wohngebäudes für Be-

triebsinhaber /-leiter oder Aufsichts- bzw. Bereitschaftspersonen ermöglicht werden. In dem als Begründung zum RROP 2005 ausgewiesenen Text wird in Kapitel D 3.4 ein Mindestabstand von 20 m genannt, der mit einer Wohnbebauung zu Waldflächen eingehalten werden soll.

Das RROP des Landkreises Cloppenburg wird derzeit neu aufgestellt. Gemäß dem Entwurf befindet sich das Plangebiet zukünftig innerhalb eines Vorranggebietes infrastrukturbezogene Erholung. Die Planung entspricht dieser zukünftigen Zielsetzung.

2.2 Bisherige Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt ist das Plangebiet als Sondergebiet „Adventure-Golfplatz“ dargestellt. Die westlich gelegenen Flächen sind als Sondergebiet „Erholung“ bzw. „Camping“ dargestellt.

Im Plangebiet soll ebenfalls ein Campingplatz entstehen.

2.3 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet ist vollständig Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 211 und als Sondergebiet „Adventure-Golfplatz“ festgesetzt (s. Anlage 1). Die Planung wurde nicht umgesetzt.

Der überwiegende Teil im mittleren und südlichen Bereich des Plangebietes wird landwirtschaftlich als Maisacker genutzt. Dieser Bereich sollte nach den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 211 für die Errichtung eines Adventure-Golfplatzes herangezogen werden. Die Ackerfläche wird im Norden von einem Entwässerungsgraben (Verbandsgewässer II. Ordnung „Petersfelder Graben“ der Friesoyther Wasseracht) begrenzt, welcher von Norden kommend, von der Westseite des Plangebietes an die Ostseite wechselt.

Die daran nördlich angrenzende Fläche bis zur nördlich verlaufenden Thülsfelder Straße ist mit Gehölzen bestanden, welche im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 19.1. als Kompensationsmaßnahme zugeordnet wurden. Mit dem Bebauungsplan Nr. 211 wurden Teile der Gehölze als Sondergebiet überplant und teilweise für die Anlage einer Stellplatzfläche und am östlichen Rand für die Zuwegung des bislang geplanten Adventure-Golfplatzes vorgesehen. Weitere Teile der Fläche wurden als private Grünfläche festgesetzt und mit einem Erhaltungsgebot für die vorhandenen Gehölze belegt.

Unmittelbar westlich befindet sich ein Campingplatz, an dessen Ostseite in Abgrenzung zum vorliegenden Plangebiet ein Gehölzstreifen angepflanzt wurde. Der Campingplatz ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 198, welcher das Gebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Campingplatz“ festsetzt.

Nördlich verläuft die Thülsfelder Straße, an die sich forstwirtschaftlich genutzte Waldflächen anschließen. Den südlichen Rand bildet eine Wegetrasse, welche abschnittsweise von Gehölzen gesäumt ist. Die südlich gelegenen Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt.

Die Talsperre befindet sich in ca. 400 m Entfernung südwestlich des Plangebietes.

Weitere Angaben zu den bestehenden Nutzungen und den naturräumlichen Gegebenheiten finden sich im Umweltbericht in den Kap. 4.2.1. „Bestehende Nutzungsstruktur“ und 4.2.2 „Beschreibung der Umwelt“.

3 Grundzüge der Planung

3.1 Standortdiskussion und Bedarf

Wie bereits beschrieben, soll im Plangebiet die Errichtung eines Campingplatzes ermöglicht werden. Die Fläche ist Bestandteil des Erholungsgebietes an der Thülsfelder Talsperre mit einem vielfältigen Freizeit- und Tourismusangebot. Die geplante Nutzung soll das vorhandene Erholungsangebot erweitern und der steigenden Nachfrage nach Campingmöglichkeiten in diesem Bereich Rechnung tragen.

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Thülsfelder Straße, eine der Zufahrtsstraßen zum Erholungsgebiet, an. Unmittelbar westlich schließen sich mit bereits bestehenden Campingplätzen entsprechende Erholungseinrichtungen an. Diese werden mit der vorliegenden Planung städtebaulich sinnvoll erweitert. Die Talsperre befindet sich mit 300-400 m in fußläufiger Entfernung.

Mit der in Anspruch genommenen Fläche wird dabei ein bereits ausgewiesenes Sondergebiet überplant, für das die bisherige Zielsetzung „Adventure-Golfplatz“ nicht umgesetzt werden konnte. Die vorliegende Planung trägt jedoch ebenfalls zur Stärkung des Erholungsgebietes Thülsfelder Talsperre bei.

Da auch sonstige Nutzungskonflikte nicht entstehen, stellt der geplante Standort nach Ansicht der Stadt eine sinnvolle und angemessene Ausweisung in Ergänzung der vorhandenen Erholungs- und Freizeiteinrichtungen dar.

3.2 Geplante Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird das Änderungsgebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Camping“ dargestellt.

3.3 Erschließung

3.3.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt von Norden über die Thülsfelder Straße. Die Straße hat Anschluss an die in ca. 500 m Entfernung östlich verlaufende Bundesstraße 72. Der Anschluss an den örtlichen und überörtlichen Verkehr ist somit gewährleistet.

3.3.2 Ver- und Entsorgung

Gewässer II. Ordnung

Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft das Verbandsgewässer II. Ordnung 6-20 „Peterfelder Graben“ der Friesoyther Wasseracht, welcher das Plangebiet im nördlichen Bereich quert und an die Ostseite wechselt.

Laut Satzung des Wasser- und Bodenverbandes „Friesoyther Wasseracht“ Landschaftspflege- und Gewässerunterhaltungsverband Nr. 106 in Friesoythe, Landkreis Cloppenburg ist für Unterhaltungszwecke ein Gewässerrandstreifen von 5 m von jeglichen Einzäunungen, Bodenablagerungen oder Anpflanzungen freizuhalten.

Bauliche Anlagen haben laut Satzung der Friesoyther Wasseracht einen Abstand von 10 m zur oberen Böschungskante einzuhalten.

Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität kann durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) gewährleistet werden.

Ver- und Entsorgungsleitung

Am nördlichen Rand verläuft parallel zur Thülsfelder Straße eine Rohwasserleitung DN 500 des OOWV.

Der - nicht eingemessene - Leitungsverlauf der Rohwasserleitung wird im nachfolgenden Bebauungsplan dargestellt und ein Hinweis aufgenommen, dass die Leitung weder mit Bäumen überpflanzt noch durch eine geschlossene Fahrbahndecke, außer in Kreuzungsbereichen/Grundstückszufahrten, überbaut werden darf.

Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt vom DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt.

Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung, natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht wer-

den. Die Löschwasserentnahmestellen sind in einem Umkreis von 300 m anzulegen.

Abwasserbeseitigung

Für den westlich angrenzenden Campingplatz wird anfallendes Schmutzwasser über eine Pumpe und Druckrohrleitung nach Norden zur an der Straße „Am Feldkamp“ gelegenen Kläranlage des OOWV abgeleitet. Für das vorliegende Plangebiet ist ebenfalls ein Anschluss an diese Leitung möglich.

Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst geringgehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Derzeit wird das anfallende Oberflächenwasser im Gebiet versickert. Die Oberflächenentwässerung kann aufgrund der Größe des Gebietes und der geplanten Begrenzung der Versiegelung auf max. 20 % des Sondergebietes auch weiterhin vollständig durch Versickerung auf dem Gelände gewährleistet werden. Laut Aussage des Eigentümers liegen Sandböden mit sehr guten Versickerungseigenschaften vor.

Sollte eine vollständige Versickerung nicht möglich sein, ist vor Einleitung in den Vorfluter durch Regenwasserrückhalteanlagen zu gewährleisten, dass der Abfluss auf den jeweiligen Grundstücken dem natürlichen Maß entspricht.

Es wird darauf hingewiesen, dass nur Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in ein Gewässer eingeleitet werden darf, dass keine für Tiere und Pflanzen schädlichen Stoffe, insbesondere keine ölhaltigen und anderweitig wassergefährdenden Stoffe enthält.

Für die geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

Zur Vermeidung von Doppelprüfungen eröffnet § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB für die Umweltprüfung die Möglichkeit der Abschichtung, bei der die Umweltprüfung in den nachfolgenden Verfahren auf andere oder zusätzliche Umweltauswirkungen beschränkt werden kann. Dies kann jedoch auch für höherstufige Planungen genutzt werden. „Die Abschichtung kann auch Auswirkungen bei der Aufstellung von höherstufigen Planungen haben, in dem die Ergebnisse einer vorgenommenen Umweltprüfung aus der sich anschließenden Stufe berücksichtigt werden. So können für die Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes insbesondere die aktuellen Umweltprüfungen aus Bebauungsplänen für das entsprechende Gebiet genutzt werden.“ (Krautzberger, § 2 RN 535, S.207 – Kommentar Ernst-Zinkahn-Bielenberg zum BauGB), Mai 2020, Lfg. 138.

Übernahme des Umweltberichts zum Bebauungsplan Nr. 211A für die 85. FP-Änderung

Mit der 85. Änderung des Flächennutzungsplanes (FP) wird der Bebauungsplan Nr. 211A „Campingplatz Thülsfelde“ der Stadt Friesoythe vorbereitet. Das Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung entspricht im Wesentlichen dem Bebauungsplan.

Da die 85. Änderung des Flächennutzungsplanes der Vorbereitung des Bebauungsplanes Nr. 211A dient und da im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan die Umweltbelange bereits insgesamt dargestellt sind, enthält dieser Umweltbericht bzw. diese Umweltprüfung auch die durch die 85. Änderung des Flächennutzungsplanes zu erwartenden Umweltauswirkungen.

Im vorliegenden Fall wird der Umweltbericht zu den Auswirkungen der 85. Änderung des Flächennutzungsplanes daher aus Vereinfachungsgründen im Wesentlichen aus der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 211A übernommen.

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1.2 und 3.1 dient die vorliegende Planung der Ausweitung des touristischen Angebotes im Bereich des Erholungsgebietes „Thülsfelder Talsperre“. Durch die Entwicklung eines Campingplatzes in Erweiterung eines bereits bestehenden Platzes soll der großen Nachfrage nach Stellplätzen mit der Möglichkeit zum touristischen Camping Rechnung getragen werden. In einem weiteren Teilbereich soll ergänzend die Errichtung eines zugeordneten Betriebswohnhauses zugelassen werden.

Durch die geplante Bebauung und deren Nebenanlagen können insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Mit der Planung wird jedoch auf eine bereits bislang fast vollständig als Sondergebiet „Adventure-Golfplatz“ ausgewiesene Fläche zurückgegriffen, auf der die

bisherige Zielsetzung nicht umgesetzt werden konnte. Der Versiegelungsgrad durch zweckgebundene bauliche Anlagen wird auf max. 20 % der gesamten Sondergebietsfläche beschränkt.

Die im nördlichen Bereich und randlich vorhandenen Gehölzstrukturen sollen, soweit sinnvoll möglich, erhalten bleiben und durch Anpflanzungen ergänzt werden. Für nicht zu erhaltende Gehölze werden im zentralen, westlichen Bereich weitere Anpflanzungen vorgesehen.

Für Servicegebäude und das geplante Betriebsleiterwohnhaus wird die maximale Gebäudehöhe auf 9,0 m beschränkt. Die vorgesehenen Gebäude sind, wie auch die weiteren geplanten Anlagen, fast vollständig durch vorhandene Gehölzanpflanzungen landschaftlich von Anfang an eingebunden. Insgesamt sind daher erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach 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- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)

Das NNatSchG bezieht sich auf den Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NNatSchG und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der

Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im LRP des Landkreises Cloppenburg (1998) ist das Plangebiet selbst nicht besonders dargestellt. Die Fläche nördlich der Thülsfelder Straße ist Bestandteil des landschaftsschutzwürdigen Bereiches „Peterswald-Nord“. Es handelt sich hierbei um ein Gebiet, welches überwiegend mit Nadelgehölzen bestanden ist und in dem außerdem kleine Stillgewässer, Heiden und Magerrasen vorkommen. Dieses große zusammenhängende Waldgebiet besitzt eine große Bedeutung für das Klima und für das Landschaftsbild. Südlich in einiger Entfernung schließt sich das Naturschutzgebiet „Thülsfelder Talsperre“ an.

Die Maßnahmenkarte des LRP trifft keine Aussagen zu möglichen Aufwertungen von Natur und Landschaft im Bereich des Plangebietes.

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet nicht ausgewiesen.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

In der Maßnahmenkarte des Landschaftsplanes der Stadt Friesoythe (1993) sind im Bereich des Plangebietes keine Ziele oder Maßnahmen dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Geruchsmissionen

Um eine bundesweit einheitliche Vorgehensweise für die Geruchsbeurteilung zu erreichen, hat der Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) die Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) erarbeiten lassen. Sie beschreibt eine Vorgehensweise zur Ermittlung und Bewertung von Geruchsmissionen im Rahmen von Genehmigungs- und Überwachungsverfahren von nach der 4. BImSchV genehmigungsbedürftigen Anlagen. Die GIRL wurde in Niedersachsen in einem gemeinschaftlichen

Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 veröffentlicht und wird in der Praxis auch als Entscheidungshilfe in Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Zum 1.12.2021 wurde die GIRL als Anhang 7 in die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft 2021) integriert. Die TA Luft ist zwar selbst kein Gesetz, als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)) stellt sie jedoch eine verbindliche Konkretisierung gesetzlicher Anforderungen dar und ist bei der Beurteilung von anlagenbezogenen Immissionen bei genehmigungsbedürftigen Anlagen anzuwenden.

Die TA Luft enthält für verschiedene Baugebietsarten Immissionswerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der Richtwert für Wohn- und Mischgebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10). Für Dorfgebiete, Gewerbe- und Industriegebiete sind Geruchsmissionen an bis zu 15 % der Jahresstunden zulässig. Im Außenbereich können höhere Werte im Einzelfall zugelassen werden.

Bei Sondergebieten richtet sich die Schutzbedürftigkeit nach dem konkreten Gebietscharakter. Für Campingplätze besteht grundsätzlich kein höherer Schutzanspruch als für die sie umgebende Bebauung, wenn nicht die speziellen Randbedingungen des Einzelfalles entgegenstehen.

Sonstige Immissionen

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen wie z.B. Lärm, Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 39. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§ 1a (6) Nr. 7 h BauGB).

4.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

4.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation ist auch in Kap. 2.3 zu finden.

Das Plangebiet ist vollständig unbebaut. Der nördliche Bereich wurde im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme (B.-Plan Nr. 19.1) mit Bäumen bepflanzt und im Übrigen der Sukzession überlassen. Der zentrale und südliche Bereich wird intensiv ackerbaulich genutzt. Am Südrand ragt ein Gehölzstreifen zum Teil in das Plangebiet hinein.

Die Fläche grenzt im Westen an ein Campingplatzgelände mit Betriebsleiterwohnhaus an.

Weitere Wohnnutzungen befinden sich ca. 300 m westlich des Plangebietes.

4.2.1.2 Immissionssituation

Geruchsmissionen (Anlage 2)

Westlich und nördlich befinden sich im Umfeld des Plangebietes landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung und eine Biogasanlage. Nördlich befindet sich in ca. 260 m Entfernung eine Kläranlage.

Für das Plangebiet wurde daher die zu erwartende Geruchssituation gutachterlich nach Anhang 7 der TA Luft 2021 überprüft.

Die TA Luft enthält für verschiedene Baugebietsarten Richtwerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der Richtwert für Gewerbe- und Industriegebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 15 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,15) und für Wohn- und Mischgebiete an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10). Im Außenbereich ist das Wohnen mit einem immissionsschutzrechtlich geringeren Schutzanspruch verbunden. Bei Sondergebieten richtet sich die Schutzbedürftigkeit nach dem konkreten Gebietscharakter.

Für Campingplätze besteht grundsätzlich kein höherer Schutzanspruch als für die sie umgebende Bebauung, wenn nicht die speziellen Randbedingungen des Einzelfalles entgegenstehen.

Im Gebiet des westlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 198 sowie auf weiteren Flächen im westlichen und südwestlichen Anschluss befinden sich jeweils

ausgewiesene Sondergebiete „Camping“, die damit einer zeitlich jeweils nur vorübergehenden Nutzung durch Reisemobile, Caravans und Camper dienen. Für das vorliegende Plangebiet ist eine entsprechende Nutzung vorgesehen. Die weitere im Umfeld vorhandene Bebauung befindet sich im unbeplanten Außenbereich.

Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 198 wurde für den geplanten Campingplatz als Bewertungsmaßstab ein Immissionswert von 15 % (IW= 0,15) als zulässig herangezogen. Im Rahmen der 1. Änderung wurde eine Wohnnutzung (Betriebswohnung) ermöglicht. Dabei handelt es sich jedoch um eine Betriebsleiterwohnung i.S.d. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO, für die von keinem höheren Schutzanspruch auszugehen ist. Für ebenfalls geplante Ferienhäuser („Tiny Houses“) wurde dagegen ein Immissionswert von 10 % entsprechend einem allgemeinen Wohngebiet als maßgeblich zugrunde gelegt.

Das vorliegende Plangebiet schließt östlich an den Bebauungsplan Nr. 198 an. Im Gebiet soll ebenfalls ein Campingplatz entstehen und im nördlichen Bereich soll eine Betriebswohnung errichtet werden können. Die Ermittlungen des TÜV Nord ergeben für den überwiegenden Teil des Plangebietes Immissionswerte von 2-6 % (IW = 0,02 - 0,06), wobei die Immissionswerte nach Süden abnehmen. Am äußersten nördlichen Rand des Plangebietes werden im Bereich der geplanten nicht überbaubaren Grundstücksflächen Immissionswerte von 7 % (IW = 0,07) erreicht (s. Abb. 4 Anlage 2).

Damit wird im gesamten Plangebiet der für ein allgemeines Wohngebiet zulässige Immissionswert unterschritten. Das Plangebiet ist überwiegend nur gering mit Geruchsimmissionen belastet.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von Gülle sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

Verkehrsimmissionen

Mit der B 72 verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße in einer Entfernung von ca. 500 m östlich des Plangebietes. Im Plangebiet sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu erwarten.

Fluglärm

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Kampffluggeschwaderkorridors. Aufgrund der Lage des Plangebietes ist mit Lärm- und Abgasemissionen durch den militärischen Flugbetrieb zu rechnen. Die Bundeswehr hat mitgeteilt, dass diesbezüglich keine Ersatzansprüche anerkannt werden können.

Sonstige Immissionen

Emittierende gewerbliche Betriebe oder sonstige Anlagen (z.B. Sportanlagen), deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind, sind nicht vorhanden. Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

4.2.1.3 Erholungsfunktion

Der nördliche Teil des Plangebietes wurde als Kompensationsmaßnahme zum Bebauungsplan Nr. 19.1 mit Gehölzen bepflanzt. Diese Anpflanzungen tragen langfristig zu einer Erweiterung der Erholungsfunktion bei. Demgegenüber wird der übrige Teil des Plangebietes, aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung, nur als Freifläche wahrgenommen.

Das Plangebiet ist jedoch Bestandteil des Erholungsgebietes an der Thülsfelder Talsperre, welches insgesamt eine hohe Bedeutung für die Naherholung der Bevölkerung hat.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet gehört zur Haupteinheit der **Hunte–Leda–Moorniederung** und zur naturräumlichen Untereinheit der **Garreler Talsandplatten**.

Die Garreler Talsandplatten sind ein fast ebenes, grundwassernahes Talsandgebiet, welches von zahlreichen kleinen, meist flachmoorerfüllten, nach Norden entwässernden Rinnen und Niederungen durchzogen ist. Die Böden sind meist anmoorig und in der Regel stark podsoliert. Die auf den Talsandflächen natürlichen feuchten Stieleichen-Birkenwälder und die Erlenbrücher der Niederungen sind heute bis auf kleine Gehölze von Kulturland abgelöst. Acker und Grünland wechseln entsprechend der Verteilung von Talsandplatten und Niederungen. Stellenweise gibt es eine Neigung zur Nebelbildung. Auf den Mooren besteht eine Spät- und Frühfrostgefahr.

(Quelle: Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg / Lingen, 1959)

4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Thülsfelde der Stadt Friesoythe, nordöstlich der Thülsfelder Talsperre. Es grenzt im Norden an die Thülsfelder Straße an und in ca. 500 m Entfernung verläuft östlich die Bundesstraße 72.

Das Landschaftsbild des engeren Planungsraumes ist geprägt durch Grünflächen, die als Campingplätze genutzt werden, durch Waldflächen und durch

großflächige Ackerbereiche. Der überwiegende Teil des Plangebietes selbst ist mit der unmittelbar östlich angrenzenden Ackerfläche Teil eines großflächigen zusammenhängenden Ackerbereichs. Am südlichen Rand der Fläche verläuft ein Sandweg, der nördlich von einer Strauch- Baumhecke begleitet wird, die z.T. in die Plangebietsfläche hineinragt. Der nördliche Teil der Fläche stellt sich als junger Gehölzbestand dar, der sich im Wesentlichen aus Buche, Eiche und Birke zusammensetzt. Im nördlichen Bereich des Bestandes mischt sich die Kiefer mit in den Bestand. Der Graben, der von der Westseite der zuvor beschriebenen Gehölzfläche am Südrand der Fläche auf die Ostseite wechselt, wird von Erlen-Überhältern und auf-den-Stock gesetzten Erlen begleitet. Am nördlichen Rand der Plangebietsfläche wird die Thülsfelder Straße von einer Strauch-Baumhecke begleitet, die sich überwiegend aus Stieleiche und einigen Sandbirken zusammensetzt. Der unmittelbar westlich angrenzende Campingplatz ist eingezäunt. Auf der Innenseite des Zaunes ist ein Gehölzstreifen vorhanden, der sich zum Plangebiet hin überwiegend aus Weiden und Birken zusammensetzt. Der zum bestehenden Campingplatz orientierte Teil setzt sich aus Sträuchern wie z.B. Haselnuss, Holunder und Feldahorn zusammen.

Das Landschaftsbild des Planbereichs ist durch die vorhandene ackerbauliche Nutzung und den angrenzend vorhandenen Campingplatz nicht von besonderer Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Wichtige Elemente des Landschaftsbildes sind hingegen die innerhalb des Plangebietes und die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Gemäß § 2 BBodSchG übernimmt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie verschiedene Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Gemäß dem NIBIS Kartenserver des LBEG (Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000 (BK50)) ist im Bereich der Plangebietsfläche als Bodentyp ein mittlerer Gley-Podsol anzusprechen.

Das Substrat vom **Gley-Podsol** besteht aus Flugsand über weichselzeitlichem Talsand. Der Gley-Podsol ist in der grundwassernahen Geest weit verbreitet. Der Bodentyp zeichnet sich aus durch ein geringes bis mittleres Ertragspotenzial, ein geringes bis mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden. Er ist beregnungs-

bedürftig, weniger verdichtungsempfindlich und auswaschungsgefährdet gegenüber Nähr- und Schadstoffen. Er verfügt zudem über eine geringe bis mittlere Pufferkapazität und eine Erosionsgefahr durch Wind.

Gemäß den Auswertungskarten der Bodenkarte (M 1 : 50.000) des LBEG sind für das Plangebiet keine Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung und keine seltenen Böden dargestellt.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de NIBIS

b) Wasserhaushalt

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer. Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft aber ein Graben, der zwischen dem nördlichen und dem südlichen Teil des Plangebietes auf die Ostseite wechselt. Dieser Graben ist im Regelprofil ausgebaut und wird auf seiner vollen Länge von Erlen-Überhängern und auf-den-Stock gesetzten Erlen einseitig begleitet.

Gemäß dem NIBIS Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50.000) liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 100 – 150 mm im Jahr vor. Das Schutzpotential gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befruchtung mit potentiellen Schadstoffen zu schützen, als „gering“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasser Oberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Beim Schutzgut Wasser ist kein besonderer Schutzbedarf gegeben, da die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel unter 200 mm/a liegt.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de NIBIS

c) Altlasten

Der Stadt liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes und der Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

4.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion und ist der grundwasserfernen, ebenen bis welligen und z.T. hügeligen Geest zuzuordnen. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16,4°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein mittleres bis hohes Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen- Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaften kämen Hänge-Birke, Zitter-Pappel, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Die vorliegende Plangebietsfläche ist fast vollständig Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 211, welcher ein Sondergebiet „Adventure-Golfplatz“ ausweist. Teilflächen wurden als private Grünflächen festgesetzt und mit einem Erhaltungs- bzw. Anpflanzgebot versehen. Zudem wurde der im Gebiet verlaufende Graben als Fläche für die Wasserwirtschaft berücksichtigt.

Geringe Teilflächen am westlichen Rand sind Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 198 und eines dort festgesetzten Gehölzstreifens.

Als Ist-Zustand sind somit die Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 198 und 211 in der Eingriffsbilanz zu berücksichtigen.

Da die rechtskräftigen Bebauungspläne nach der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" bilanziert wurden, wird dieses Modell auch im Rahmen der vorliegenden Planung angewandt.

Fauna

Situation im Plangebiet

Zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurde vom Dipl. Biologen Christian Wecke eine Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt (Anlage 3).

Hierzu wurden 6 Begehungen zur Erfassung der Brutvögel und 5 Begehungen zur Erfassung der Fledermäuse durchgeführt.

Brutvögel

Bei der Erfassung 2024 wurden 32 Vogelarten als Brut- oder Gastvögel im UG festgestellt. 23 davon konnten als Brutvogel (mit mindestens „Brutverdacht“) bestätigt werden. Graugänse traten zudem regelmäßig als Nahrungsgäste recht gleichmäßig verteilt über die Ackerflächen im Pufferbereich östlich des Kerngebietes auf. Keine der als Brutvogel bestätigten Arten steht in einer der Gefährdungskategorien auf der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands oder ist nach BArtSchV streng geschützt und/oder in Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

Die vorliegende Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass es sich beim Untersuchungsgebiet und bei der Umgebung um einen Bereich mit nur allgemeiner Bedeutung für seltene Vogelarten handelt.

Fledermäuse

Fünf Fledermausarten wurden zu den fünf Erfassungsterminen jagend im UG über die Analyse ihrer Laute festgestellt. Dabei wurde eine hohe Aktivität von Breitflügel-, Zwerg- und Rauhautfledermaus an den Gehölzrändern sowie eine geringere Aktivität der übrigen Arten verteilt über das gesamte UG vorwiegend an Strukturelementen (Gehölze, Gebäude, Straßenbeleuchtung) festgestellt.

Die Vorhabenfläche bietet durch ihre abwechslungsreiche Vertikalstruktur (lineare und flächige Gehölze, Sträucher) eine gute Eignung als Jagdhabitat für die in Nordwestdeutschland verbreiteten, häufigen Fledermausarten. Diese Eignung spiegelt sich in der Vielfalt und der z.T. hohen Aktivität der erfassten Arten wider. Potenzielle Quartiere für die Artengruppe innerhalb des UG könnten sich in den Gehölzen und vor allem in älteren Gebäuden befinden, wurden jedoch im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen. Beim erfassten Artenspektrum handelt es sich um flächendeckend verbreitete, wenig spezialisierte Arten in Nordwestdeutschland. Die im UG wachsenden Gehölze zeichnen sich durch maximal mittleres Stammholz und überwiegend vitale Bäume ohne quartierbildende Schäden aus. Gemäß dem vorliegenden Fachbeitrag wird der Vorhabenfläche durch die hohe Aktivität von Breitflügel-, Zwerg-, Rauhautfledermaus eine hohe Bedeutung für Fledermäuse zugewiesen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Tierartengruppen werden über eine Potenzialabschätzung bewertet, die die Analyse der Habitatstruktur und die geographische Lage des UG umfasst. Parallel zur Brutvogelerfassung wurde dazu eine allgemeine Untersuchung von Lebensraumstrukturen durchgeführt, die für artenschutzrechtlich relevante Artengruppen potenziell geeignet sind. Die Beurteilung und Bewertung des potenziellen Aufkommens weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten bzw. Tierartengruppen erfolgt verbalargumentativ in Bezug auf das Planvorhaben, die bestehende überplante Habitatstruktur und das im UG zu erwartende Tierartenspektrum.

Bei der Artengruppe der **Säuger** (außer Fledermäuse) lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN, FFH-Bericht 2019) und spezifischen Habitatansprüchen wie der Notwendigkeit ausgedehnter Feuchtgebiete, dichter Wälder oder ungestörter Rückzugsräume ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen.

Die Artengruppe der **Amphibien** findet östlich im UG im Bereich des Grabens und im Kleingewässer im Südosten des UG Reproduktionsmöglichkeit. Beide Gewässer bieten durch die geringe Wasserqualität, das Fehlen von Unterwasservegetation aber eine ausreichend geschützte Lage durch Vegetationsüberwuchs ausreichende Bedingungen für die Eiablage und Entwicklung der Larven anspruchsloser, allgemein verbreiteter Arten. Auch als Landlebensraum ist das UG im Bereich von Gehölzen und Saumvegetation ausreichend geeignet für häufige und flächendeckend verbreitete Arten wie Grasfrosch, Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch. Gemeinschaftsrechtlich geschützte und damit im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung relevante Arten sind aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und fehlender entsprechender Habitatstrukturen im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche auszuschließen.

Die auf der Vorhabenfläche intensive ackerbauliche Bewirtschaftung bietet der Artengruppe der **Reptilien** kein geeignetes Habitat. Dies liegt an der fehlenden geeigneten Vegetation und Strukturierung des Bodens sowie den häufigen mechanischen Störungen, die keine geeigneten Rückzugs- oder Eiablageplätze für Reptilien bieten. Im Bereich der Gehölze und Säume sind allgemein verbreitete Reptilienarten aber nicht auszuschließen. Nach Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN für Tierarten der FFH-Richtlinie ist als prüfungsrelevante Reptilienart im Bereich des UG einzig die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht vollständig auszuschließen. Aufgrund der fehlenden Nachweise und der Dominanz von intensiv genutzten Flächen bleibt die Wahrscheinlichkeit für ein tatsächliches Vorkommen im UG jedoch sehr gering. Der potenzielle Reptilienbestand wird aufgrund des zu erwartenden Fehlens von FFH-Anhang-4-Arten bzw. von sehr großen Beständen als „Vorkommen mit geringer Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft.

Bei der Artengruppe der **Insekten** lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und spezifischen Habitatansprüchen, wie die Abhängigkeit von strukturreichen Landschaften oder ungestörten Trockenrasen, ein Vorkommen im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen.

Aufgrund der Lage der Vorhabenfläche im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren relevanten Artengruppen neben den Brutvögeln und Fledermäusen ausschließen.

Der faunistische Fachbeitrag ist als Anlage 3 der vorliegenden Begründung beigefügt.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Stadt sind innerhalb des Plangebietes sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

4.3 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte im Plangebiet jederzeit eine Umsetzung der im Ursprungsplan Nr. 211 getroffenen Festsetzungen erfolgen und damit auf der Fläche ein Adventure-Golfplatz umgesetzt werden. Die vorhandenen Gehölze würden größtenteils erhalten bleiben bzw. müssten mit Umsetzung der Planung durch weitere Anpflanzungen ergänzt werden.

In die im Bebauungsplan Nr. 198 festgesetzten und vorhandenen Gehölzstreifen würde nicht eingegriffen.

Aufgrund des jeweils vorgesehenen geringen Versiegelungsgrades könnte das Niederschlagswasser sowohl bei Durchführung als auch bei Nichtdurchführung der Planung im Gebiet versickern.

4.4 Prognose

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)

4.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch die geplante Bebauung in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplanten Nutzungen einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

4.4.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 4.2.1.2 stellt sich das Plangebiet als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Lärm, Geruch, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar. Unzumutbare Beeinträchtigungen, die Maßnahmen erforderlich machen, sind daher im Plangebiet nicht gegeben.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirt-

schaft nicht vermeiden. Sie sind von den künftigen Nutzern im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

4.4.1.2 Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen

Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung derartiger Anlagen. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

Betriebsphase

Optisches Erscheinungsbild

Im Plangebiet ist, aufgrund der geplanten überwiegenden Nutzung als Campingplatz, eine Bebauung mit Gebäuden in nur geringem Umfang vorgesehen (Servicegebäude, Betriebswohnung).

Durch die entstehenden Baukörper können sich für den Menschen optische Auswirkungen ergeben. Die bisher im Gebiet zulässige maximale Gebäudehöhe von 12 m wird jedoch reduziert und auf 9 m begrenzt.

Zudem ist der geplante Campingplatz fast vollständig durch im Gebiet oder angrenzend vorhandene Gehölze eingegrünt, welche in wesentlichen Teilen erhalten bleiben oder durch Neuanpflanzungen im Gebiet ersetzt bzw. ergänzt werden. Damit sind die geplanten Nutzungen von Anfang an in die Landschaft eingebunden und das Gebiet ist zu den umliegenden Nutzungen abgegrenzt. Dadurch sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

4.4.1.3 Erholungsfunktion

Wesentliche Teile des Plangebietes stellen, aufgrund der derzeitigen intensiven Ackernutzung, kein Areal mit hoher Erholungsfunktion dar. Von Bedeutung sind jedoch die im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen, welche weitgehend erhalten bleiben oder durch Neuanpflanzungen ersetzt werden sollen.

Wie beschrieben, ist das Plangebiet Teil des Erholungsgebietes „Thülsfelder Talsperre“ mit einer insgesamt hohen Erholungsfunktion. Durch die vorliegende Planung sollen im Plangebiet Möglichkeiten zum touristischen Camping entstehen und damit die Erholungsfunktion des Gebietes gestärkt werden.

4.4.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung kommt.

4.4.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

4.4.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten, wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten, zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Anlagen. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch nur zeitlich begrenzt zu erwarten.

Betriebsphase

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes ist vornehmlich durch den vorhandenen Gehölzbestand im Norden und die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen geprägt.

Ein Eingriff in das Landschaftsbild wird lediglich in geringem Umfang durch den Bau von Servicegebäuden und einer Betriebswohnung verursacht. Mit der vorliegenden Planung wird jedoch ein vorhandener Campingplatz städtebaulich sinnvoll erweitert und damit das Freizeitangebot im Erholungsgebiet an der Thülsfelder Talsperre ergänzt.

Mit der Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 9 m und dem weitgehenden Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen sowie deren Ergänzung bzw. Ersatz sind die geplanten Nutzungen von Anfang an in die Landschaft eingebunden und das Gebiet ist zu den umliegenden Nutzungen abgegrenzt.

4.4.2.2 Fläche / Boden / Wasser

Fläche

Mit der vorliegenden Planung werden bisher un bebauter Ackerfläche und Gehölze sowie ein Grabenabschnitt in einem Umfang von ca. 5,2 ha in Anspruch genommen und auf der Fläche die Entwicklung eines Campingplatzes ermöglicht. Das Sondergebiet ergänzt die westlich und südwestlich vorhandenen Campingplätze städtebaulich sinnvoll.

Die Fläche war bereits bislang fast vollständig Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 211 und sollte nach den bisherigen Festsetzungen für die Entwicklung eines „Adventure-Golfplatzes“ herangezogen und insgesamt parkähnlich gestaltet werden. Diese Zielsetzung wurde jedoch nicht umgesetzt.

Mit der neuen Zielsetzung „Camping“ wird das touristische Angebot im Bereich des Erholungsgebietes „Thülsfelder Talsperre“ ebenfalls sinnvoll ergänzt.

Die versiegelbare Fläche wird auf 20 % der Sondergebietsfläche begrenzt. Somit bleiben mind. 80 % der Flächen unverändert als Frei- bzw. unversiegelte Fläche erhalten.

Die im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen sollen zum großen Teil innerhalb privater Grünflächen erhalten bleiben und durch weitere Anpflanzungen ergänzt werden.

Boden / Wasser

Bauphase

Durch das Freimachen des Baufeldes bzw. der Standorte für die Servicegebäude und das Betriebswohnhaus und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können sich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben. Die Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung derartiger Anlagen. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können nur z.T. innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Zur vollständigen Kompensation ist die Zuordnung weiterer externer Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser werden vermieden, da das Oberflächenwasser, wie bisher, im Gebiet versickert werden kann.

Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die Versiegelung der geplanten Servicegebäude und dem vorgesehenen Betriebswohnhaus hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen.

Mit der Begrenzung der Versiegelung auf 20 % der Sondergebietsfläche und der überwiegenden Inanspruchnahme intensiv ackerbaulich genutzter Flächen, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 211 für die Entwicklung eines „Adventure-Golfplatzes“ herangezogen und insgesamt parkähnlich gestaltet werden sollten, wird jedoch zum überwiegenden Teil auf einen stark anthropogen veränderten Standort zurückgegriffen. Gleichzeitig wird dadurch die Überplanung noch nicht veränderter oder weniger veränderter Standorte vermieden.

Die festgesetzten Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern im nördlichen Plangebiet und am östlichen und südlichen

Plangebietsrand, in denen die vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten und mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt und ergänzt werden sollen, sowie die Bereiche der verbleibenden Freiflächen innerhalb der künftigen Sondergebietsfläche, tragen überdies zu einer Vermeidung bzw. zu einem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Bodens bei.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildungsrate werden nicht verursacht, da das anfallende Oberflächenwasser vollständig innerhalb des Plangebietes versickert wird.

4.4.2.3 Klima / Luft

Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferungen von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann sowohl den Treibhauseffekt als auch den Klimawandel negativ begünstigen. Aufgrund der geplanten Nutzung des Plangebietes als Campingplatz und der in nur geringem Umfang geplanten Baumaßnahmen sind hier erhebliche Auswirkungen jedoch nicht zu erwarten.

Betriebsphase

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer stärkeren und schnelleren Erwärmung. Die vorgesehene Versiegelung bzw. Bebauung wirkt sich somit negativ auf das Schutzgut aus.

Durch die nur kleinflächig geplante Neuversiegelung kommt es jedoch zu keinem nennenswerten Verlust von Verdunstungsfläche, sodass es kleinklimatisch zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

Mit dem wesentlichen Erhalt der im nördlichen Bereich und am östlichen und südlichen Rand des Plangebietes vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben die für das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und für die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) wertvollen und wichtigen Strukturen bzw. Landschaftselemente des Plangebietes erhalten. Für den Verlust von Teilen der nördlichen Gehölzfläche werden im Plangebiet Neuanpflanzungen vorgenommen und am östlichen und südlichen Rand ebenfalls Anpflanzungen ergänzt. Damit wird innerhalb des Plangebietes auch neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen. Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Staub- und Schadstoffen) aus, sodass damit etwaige negative Auswirkungen durch die kleinflächige Versiegelung ausgeglichen werden.

Die innerhalb des Plangebietes in erheblichem Umfang verbleibenden Freiflächen besitzen ebenfalls eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft. Insgesamt werden durch die Begrenzung der Versiegelung bei gleichzeitigem Erhalt von wesentlichen Anteilen der vorhandenen Baumstrukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

Darüber hinaus führen die auf externen Kompensationsflächen geplanten Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auch zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft. Insgesamt verbleiben somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.

4.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird überwiegend durch die Überplanung von Acker und Teilen einer Gehölzfläche verursacht. Der das Gebiet querende Graben wird im Bereich der Zuwegung abschnittsweise verrohrt, bleibt im Übrigen jedoch als offener Wasserzug erhalten.

Artenschutzprüfung

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
 - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
 - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
 - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:

besonders geschützte Arten, die

 - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
 - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
 - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Bauphase

Während der Bauphase kann es insbesondere durch den Baustellenverkehr und die Bodenarbeiten und den damit verbundenen Störungen durch Verlärmung, Lichtemissionen und optische Störreize zu Beeinträchtigungen für die Fauna kommen und Individuen können getötet oder verletzt werden. Um diese Störungen bzw. Beeinträchtigungen für die Fauna des Gebietes zu vermeiden, darf die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung nur außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September erfolgen. Erfolgt die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung außerhalb dieses Zeitfensters hat vor Beginn der Arbeiten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel und auch eine endoskopische Überprüfung auf potenziell in Baumquartieren befindliche Fledermäuse durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Brutvögel

Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung in der Vorhabenfläche stellt eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die dort vorkommenden Brutvogelarten dar. Vögel (besonders Eier und Jungtiere), die sich in Nestern befinden, können bei der Baufeldräumung verletzt oder getötet werden, wodurch ein Verbotstatbestand nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zutrifft.

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

Im UG wurden keine Arten nach RL Deutschlands und /oder Niedersachsens gefährdete Vogelarten mit mindestens Brutverdacht nachgewiesen. Alle erfassten Arten weisen eine sehr geringe Störimpfindlichkeit auf und gelten daher als nicht störanfällig im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 2. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Die Entfernung eines Teilbereiches des Gehölzbestands im Norden der Vorhabenfläche bedeutet aber für die lokale Population der Gehölzbrüter den Verlust von Struktur für die Anlage der Nester. Neben den Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind auch die Nahrungsstätten als Lebensstätte zu bezeichnen. Unabhängig davon, ob in einem geeigneten Habitat ein Brutrevier nachgewiesen werden konnte, bedeutet die Zerstörung einer für die dort erfasste Art essenziellen Habitatstruktur das Einschlägigwerden des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Der Verlust von Gehölzen in der nördlichen Vorhabenfläche als Lebensraum und Nahrungsfläche für Brutvögel ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz durch Anpflanzung von einheimischen Gehölzen und Wildsträuchern z.B. in Form einer mehrreihigen Hecke standortangepasster Straucharten (Schleh-, Weiß-, Sand-, Kreuzdorn, Kornelkirsche, Kreuzdorn, etc.) von mindestens 50 m Länge zwischen Vorhabenfläche und Umfeld vorzunehmen. Dieser Anforderung wird durch die Anlage der privaten Grünflächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern im nordwestlichen Bereich der Sondergebietsfläche 1 und am östlichen und südlichen Plangebietsrand entsprochen.
- Der Lebensraumverlust der Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeisen, aber auch der Halbhöhlenbrüter wie Grauschnäpper und Bachstelze sind durch 10 Nistkästen zu kompensieren, die im nahen Umfeld (ab 50 m Entfernung) zur Vorhabenfläche in geeigneten Gehölzen aufzuhängen sind.

Fledermäuse

Die Eignung von Vorhabenfläche und UG als Fledermauslebensraum ist ausreichend gegeben. Jagdaktivität bis zu hoher Intensität entlang der Gehölzränder und -reihen in und entlang der Vorhabenfläche wurde im Ergebnis der Erfassung

gen nachgewiesen. Die Bäume innerhalb des UG sind potenziell als Quartiergelegenheiten für baumbewohnende Fledermausarten anzusprechen.

Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung betrifft nach Plan Gehölze in der nördlichen Vorhabenfläche und stellt damit eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die im UG vorkommende Fledermausarten dar.

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse (01.03. - 30.09.), und auch zur Kontrolle auf in Winterruhe befindliche Tiere im übrigen Zeitraum des Jahres hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung auf potenziell in Baumquartieren befindliche Fledermäuse im Vorhabenbereich durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Reduzierung der Wege- und Außenbeleuchtung an den Vorhabenflächenanteilen, die Gehölzen außerhalb der Vorhabenfläche zugewandt sind, auf ein Minimum.

Nach Aussage des Landkreises sollte diese Maßnahme generell Anwendung finden und eine Außenbeleuchtung mit warmweißen LEDs (< 3.000 K) ausgeführt werden, um nachtaktive Tierarten zu schützen.

- Wahrung eines Puffers von mind. 5 m zwischen Bebauung (Gebäude) und längsausgedehnten Gehölzen (und ggf. naher Kompensationsanpflanzungen).

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Für den Verlust des Jagdgebiets sind Kompensationsmaßnahmen möglichst in angrenzenden Flächen oder Flächen in naher Umgebung notwendig. Der Lebensstättenverlust ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz durch Anpflanzung von einheimischen Wildsträuchern innerhalb oder im nahen Umfeld der Vorhabenfläche in Form einer mehrreihigen Hecke im nahen Umfeld der Vorhabenfläche auszugleichen. Dieser Anforderung wird durch die Anlage der privaten Grünflächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern im nordwestlichen Bereich der Sondergebietsfläche 1 und am östlichen und südlichen Plangebietsrand entsprochen.

Der faunistische Fachbeitrag ist als Anlage 3 der vorliegenden Begründung beigefügt.

4.4.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung geht im Wesentlichen landwirtschaftliche Nutzfläche in Form von Acker verloren. Das Landschaftsbild im Plangebiet wird vor allem durch die künftige Bebauung verändert. Durch die Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Wesentliche Teile des geplanten Sondergebietes bleiben jedoch als unbefestigte Fläche erhalten.

Es werden zudem Teile der im nördlichen Bereich vorhandenen Gehölzfläche überplant. Im Gegenzug wird südwestlich angrenzend eine zu bepflanzende private Grünfläche ausgewiesen. Auch die weiteren vorhandenen Gehölzstrukturen können zu einem großen Anteil innerhalb privater Grünflächen erhalten bleiben und werden durch weitere Anpflanzungen ergänzt.

Dadurch wird auch neue vertikale Verdunstungsfläche und die Möglichkeit der Schadstoffbindung sowie auf derzeitiger Ackernutzung neuer Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen. Bisherige Ackerfläche wird in diesen Bereichen aus der intensiven Nutzung genommen. Dieses wirkt sich auf den Boden- und Wasserhaushalt positiv aus. Der Boden wird vor Stoffeinträgen bewahrt und kann mit der Vegetationsbedeckung eine Wasserrückhaltungsfunktion ausüben. Darüber hinaus wird die Gefahr von Winderosion auf den angrenzenden Äckern minimiert. Die Neuanpflanzungen aus standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen stellen nicht nur einen Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für die Fauna dar, sondern verstärken darüber hinaus die bereits bestehende Einbindungsfunktion der vorhandenen Gehölze.

Unter Berücksichtigung aller geplanten Maßnahmen wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft nicht erheblich beeinträchtigt.

4.4.2.6 Risiken für die Umwelt

Mit der Ausweisung einer Sondergebietsfläche „Camping“ am vorliegenden Standort ist kein besonderes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden. Die geplanten Nutzungen verursachen keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem.

4.4.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe

Im Plangebiet und angrenzend sind der Stadt keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt.

In den nachfolgenden Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufzunehmen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Cloppenburg oder dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege- Abteilung Archäologie- Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet“.

4.4.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegenden geplanten Festsetzung eines Sondergebietes „Campingplatz“ entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

4.4.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete

In der näheren Umgebung bzw. im Einwirkungsbereich des Plangebietes sind der Stadt keine weiteren Vorhaben oder andere Plangebiete bzw. Planungen vorgesehen oder bekannt, die durch Kumulierung mit der vorliegenden Planung zu größeren Umweltproblemen führen könnten.

4.4.6 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften

4.4.6.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)

Der südliche bzw. südwestliche Teil der Thülsfelder Talsperre ist als FFH-Gebiet gemeldet. Für das Plangebiet selbst und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz dagegen keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegt das Plangebiet nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.4.6.2 Besonderer Artenschutz

Unter Berücksichtigung, dass die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis 30. September durchgeführt werden, können die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

- Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.
- Der Verlust von Gehölzen in der nördlichen Vorhabenfläche als Lebensraum und Nahrungsfläche für Brutvögel ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz durch Anpflanzung von einheimischen Gehölzen und Wildsträuchern z.B. in Form einer mehrreihigen Hecke standortangepasster Straucharten (Schleh-, Weiß-, Sand-, Kreuzdorn, Kornelkirsche, etc.) von mindestens 50 m Länge zwischen Vorhabenfläche und Umfeld vorzunehmen. Dieser Anforderung wird durch die Anlage der privaten Grünflächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern im nordwestlichen Bereich der Sondergebietsfläche 1 und am östlichen und südlichen Plangebietsrand entsprochen.
- Der Lebensraumverlust der Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeisen, aber auch der Halbhöhlenbrüter wie Grauschnäpper und Bachstelze sind durch 10 Nistkästen zu kompensieren, die im nahen Umfeld (ab 50 m Entfernung) zur Vorhabenfläche in geeigneten Gehölzen aufzuhängen sind.
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse (01.03. - 30.09.), und auch zur Kontrolle auf in Winterruhe befindliche Tiere im übrigen Zeitraum des Jahres hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung auf potenziell in Baumquartieren

befindliche Fledermäuse im Vorhabenbereich durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

- Für den Verlust des Jagdgebiets sind Kompensationsmaßnahmen möglichst in angrenzenden Flächen oder Flächen in naher Umgebung notwendig. Der Lebensstättenverlust ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz durch Anpflanzung von einheimischen Wildsträuchern in Form einer mehrreihigen Hecke im nahen Umfeld der Vorhabenfläche auszugleichen. Dieser Anforderung wird durch die Anlage der privaten Grünflächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern im nordwestlichen Bereich der Sondergebietsfläche 1 und am östlichen und südlichen Plangebietsrand entsprochen.

4.4.7 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. die Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu ist auch § 32 a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) „Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern“ zu beachten, wonach seit dem 1.1.2025 bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind.

Zudem wird auf das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) zur Umsetzung der europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude verwiesen, welches am 01.11.2020 in Kraft getreten ist. Im GEG werden Angaben darüber gemacht, wieviel Prozent des Energiebedarfs für neue Gebäude aus erneuerbaren Energien gedeckt werden müssen. Dabei ist der Anteil abhängig von der jeweiligen Art der erneuerbaren Energie (z.B. Solar oder Biomasse). Neu ist, dass die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien künftig auch durch die Nutzung von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien erfüllt werden kann. Weitere Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden ergeben sich aus dem Gesetz und sind einzuhalten. Das Gesetz ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Zum 1.1.2024 ist zudem das Wärmeplanungsgesetz (WPG) in Kraft getreten. Dieses verpflichtet die Kommunen, gestaffelt nach der Einwohnerzahl, in den nächsten Jahren kommunale Wärmepläne aufzustellen. Die Pläne sollen detailliert darlegen, welche Gebiete über erneuerbar betriebene Wärme- oder Was-

serstoffnetze versorgt werden können. Ein entscheidender Punkt des Gesetzes ist die Umstellung bestehender Wärmenetze auf erneuerbare Energien, mit Zielvorgaben von 30% bis 2030 und 80% bis 2040. Gemäß § 1 (6) Nr. 7 g BauGB sollen die Darstellungen der Wärmepläne bei der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Für die Stadt Friesoythe wurde die Erarbeitung eines solchen Planes eingeleitet, ein Ergebnis liegt jedoch bisher nicht vor.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. GEG).

4.5 Maßnahmen

Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen

4.5.1 Immissionsschutzregelungen

Das Plangebiet stellt sich als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Geruch, Lärm, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar, sodass Schutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht erforderlich sind.

4.5.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft zu minimieren, wird die Versiegelung auf das erforderliche Maß reduziert. Der überwiegende Teil verbleibt als unbefestigte Freifläche innerhalb des festgesetzten Sondergebietes. Diese Flächen tragen, wie auch die privaten Grünflächen, zusätzlich zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben in wesentlichen Teilen erhalten und werden, soweit sinnvoll möglich, durch Neuanpflanzungen im Plangebiet ersetzt bzw. ergänzt. Darüber hinaus wird die bisher zulässige Bauhöhe um 3 m reduziert.

Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch die vollständige Versickerung des Oberflächenwassers im Plangebiet vermieden.

Um nicht gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG zu verstoßen, ist für die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung ein Zeitfenster einzuhalten.

4.5.3 Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“ Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und das Bedürfnis der Bevölkerung nach Freizeit und Erholung, einen bedeutsamen öffentlichen Belang darstellt, sind nach Überzeugung der Stadt Friesoythe die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotope aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden.

Diese Beeinträchtigungen setzen mit Beginn der Bauphase (Erschließungsmaßnahmen) ein. Im Rahmen der Bauphase werden die aufgeführten Biotope entsprechend ihrer künftigen Nutzung umgestaltet.

Die vorliegende Plangebietsfläche ist fast vollständig Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 211. In geringem Umfang wird in den Bebauungsplan Nr. 198 eingegriffen. Als Ist-Zustand sind somit die Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne in der Eingriffsbilanz zu berücksichtigen.

Entsprechend dem Städtetagmodell wird den getroffenen Festsetzungen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden die Flächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Gem. BP Nr.211 u.Nr.198 festges. Fl.	-	-	-
Sondergebiet (SO)	42.332 qm	-	-
versiegelt	4.300 qm	0 WF	0 WE
bepflanzt (13 %)	5.500 qm	2 WF	11.000 WE
Spielfläche	32.532 qm	1 WF	32.532 WE
Private Grünfläche	7.909 qm	-	-
Erhalt der vorh. Gehölzanpfl.	4.740 qm	3 WF	14.220 WE
Fl. zum Anpfl. und Erhalten	3.169 qm	3 WF	9.507 WE
Sonst.Graben (FGZ) mit randl.Gehölz	1.628 qm	3 WF	4.884 WE
Gesamtfläche:	51.869 qm		
Eingriffsflächenwert:			72.143 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs schutzgutbezogen beschrieben. Zusammengefasst sind dieses der weitestgehende Erhalt der nördlichen Gehölzfläche und der am östlichen Plangebietsrand vorhandenen Gehölzstrukturen und deren Ergänzung mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen sowie die verbleibenden Freiflächen innerhalb der festgesetzten Sondergebietsflächen.

Den neu entstehenden Nutzungen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Sondergebiet (SO) 1 u. 2	39.291 qm	-	-
versiegelt (20 %)	7.858 qm	0 WF	0 WE
verbleibende Freifläche	29.729 qm	1 WF	29.729 WE
vorh. Siedlungsgeh.	204 qm	3 WF	612 WE
neuanzulegendes Siedlungsgeh.	1.500 qm	3 WF	4.500 WE
Private Grünflächen	10.982 qm	-	-
Fl. zum Erhalt v. Bäume u. Str.	4.280 qm	3 WF	12.840 WE
Wassergeb. Fußweg	300 qm	1 WF	300 WE
Fl. zum Anpfl. und Erhalten	4.742 qm	3 WF	14.226 WE
Wassergeb. Fußweg	20 qm	1 WF	20 WE
Gewässerrandstr.	1.640 qm	2 WF	3.280 WE
Sonst.Graben	1.596 qm	3 WF	4.788 WE
Gesamtfläche:	51.869 qm		
Kompensationswert:			70.295 WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **70.295 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**72.143 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **1.848 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

e) Externe Kompensationsmaßnahme (Anlage 4)

Als externe Kompensation steht der Stadt Friesoythe ein Kompensationsüberschuss im benachbarten B.-Plan Nr. 198 zur Verfügung.

Im Rahmen des B.-Plan Nr. 198 ergab sich ein Kompensationsüberschuss in Höhe von 3.675 WE. Durch die 1. Änderung des B.-Plan Nr. 198 und die zusätzliche Anlage eines Zufahrtbereiches und eines Fußweges wurde dieser Überschuss auf 3.405 WE reduziert. Von diesem zur Verfügung stehenden Überschuss werden zur Kompensation des sich aus der vorliegenden Planung ergebenden Eingriffs entsprechend dem verbleibenden Defizit 1.848 WE in Anspruch genommen und dem nachfolgenden Bebauungsplan zugeordnet.

Im Bereich des BBP Nr. 198 verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 1.557 WE.

f) Schlussbetrachtung

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- sowie der internen und externen Kompensationsmaßnahmen geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass der durch die 85. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung ausgeglichen und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB sowie dem Artenschutz gem. § 44 BNatSchG entsprochen werden kann.

4.5.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

4.5.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Erfordernis, Anlass und Ziel der Planung sind unter Punkt 1.2 beschrieben. Mit der vorliegenden Planung wird ein bislang ausgewiesenes Sondergebiet „Adventure-Golfplatz“ überplant und stattdessen die Errichtung eines Campingplatzes angestrebt. Der Platz ergänzt westlich und südwestlich bereits vorhandene Campingplätze und erweitert die vorhandenen Erholungs- und Freizeiteinrichtungen im Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre.

Für die Planung werden insgesamt ca. 5,2 ha, hiervon überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen in Anspruch genommen. Zudem werden Teile einer Gehölzfläche überplant bzw. verlegt. Die Flächen waren jedoch auch bislang vollständig Bestandteil der Bebauungspläne Nr. 211 und 198 und bereits als Sondergebiet für die Erholung vorgesehen.

Mit der vorliegenden Planung sollen auf Teilflächen von insgesamt ca. 1,1 ha vorhandene Gehölze erhalten bleiben bzw. werden durch neue oder ergänzende Anpflanzungen Aufwertungen der Bodenfunktionen innerhalb der Plangebietsfläche selbst erreicht. Im Übrigen Bereich wird die zulässige Bodenversiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen können durch eine externe Kompensationsmaßnahme ausgeglichen werden.

Die Stadt ist der Ansicht, dass damit der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die Größe der erforderlichen Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen ist.

4.6 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Im Plangebiet sind daher keine Auswirkungen, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

4.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Wie in Kap. 1.2 beschrieben, soll mit der vorliegenden Planung ein bislang ausgewiesenes Sondergebiet „Adventure-Golfplatz“ überplant und die Errichtung eines Campingplatzes ermöglicht werden, um der erheblichen Nachfrage im Erholungsgebiet an der Thülsfelder Talsperre Rechnung zu tragen.

Der Platz ergänzt westlich und südwestlich bereits vorhandene Campingplätze und Erholungseinrichtungen, welche im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises als Vorranggebiet für intensive Erholung durch die Bevölkerung dargestellt sind.

Sinnvolle Alternativen, um die Planungsziele umzusetzen, wären auch auf anderen Flächen im näheren Umfeld der Thülsfelder Talsperre denkbar. Mit der Planung wird jedoch eine Fläche in Anspruch genommen, die bereits als Sondergebiet festgesetzt und auch bislang für die Stärkung der Erholungsfunktion im Bereich der Thülsfelder Talsperre vorgesehen war (Adventure-Golfplatz). Diese Planung konnte nicht umgesetzt werden. Die vorliegende Planung trägt jedoch ebenfalls zur Stärkung des Erholungsgebietes Thülsfelder Talsperre bei.

Da auch sonstige Nutzungskonflikte nicht entstehen, stellt der geplante Standort nach Ansicht der Stadt eine sinnvolle und angemessene Ausweisung in Ergänzung der vorhandenen Erholungs- und Freizeiteinrichtungen dar.

4.8 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.8.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden anhand der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages“ (2013) ermittelt.

Zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna ist eine artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden.

Die Ermittlung der Geruchsbelastung durch Tierhaltungsanlagen und eine Kläranlage wurde durch den TÜV Nord nach Anhang 7 der TA Luft durchgeführt.

Die Ermittlung von Gewerbe- oder Verkehrslärmimmissionen war nicht erforderlich.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

4.8.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Bei der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich im Hinblick auf das Monitoring mögliche Umweltauswirkungen erst aus den rechtsverbindlichen, auf einen unmittelbaren Vollzug angelegten, Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Das Monitoring auf Ebene der Flächennutzungsplanung kann daher insbesondere durch regelmäßige Überprüfung der Erforderlichkeit der Darstellungen im Hinblick auf die voraussehbaren Bedürfnisse der Gemeinde im Sinne des § 5 Abs. 1 BauGB durchgeführt werden (vgl. EAG Bau-Mustererlass der Fachkommission Städtebau, in: Schliepkorte Lfg 75, September 2004).

Hinsichtlich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird die Stadt nach 15 Jahren prüfen, ob die Darstellung noch erforderlich ist. Die erforderlichen Aussagen zu Überwachungsmaßnahmen der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzulegenden Umweltschutzmaßnahmen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

Im vorliegenden Fall sind bei Beachtung der vorgesehenen Regelungen durch die Planung keine erheblichen und nicht ausgleichbaren Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.8.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Durch die geplante Darstellung eines Sondergebietes „Camping“ und entsprechender Festsetzung im nachfolgenden Bebauungsplan können sich Veränderungen

der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen ergeben. Im vorliegenden Fall wird hierfür ein bislang ausgewiesenes Sondergebiet für die Erholung in Anspruch genommen, für das die bisherige Zweckbestimmung („Adventure-Golfplatz“) nicht umgesetzt werden konnte.

Durch die Planung wird der zulässige Versiegelungsgrad erhöht. Es kommt zu einem Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) gehen im Wesentlichen Ackerflächen und Gehölzstrukturen als Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für Arten der Feldflur verloren.

Durch die Bebauung wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert. Wesentliche Teilflächen des Sondergebietes bleiben jedoch als unbefestigte Grundstücksflächen erhalten und Teilflächen von ca. 1,1 ha werden im nachfolgenden Bebauungsplan als private Grünfläche festgesetzt. Auf diesen Flächen kann anfallendes Oberflächenwasser, wie bisher, vor Ort versickert und erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes können vermieden werden.

Innerhalb der Grünflächen bleiben die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen fast vollständig erhalten. In die Gehölzfläche im nördlichen Bereich wird jedoch teilweise eingegriffen. Im Gegenzug werden im südwestlichen Anschluss der Fläche Neuanpflanzungen vorgesehen.

Durch die vorhandenen und geplanten Anpflanzungen sowie die geplante Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen ergeben sich insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Arten und Lebensgemeinschaften und des Klimas bzw. der Luft an diesem Standort. Die verbleibenden Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens durch die Versiegelung können durch einen bestehenden Kompensationsüberschuss aus dem benachbarten Bebauungsplan Nr. 198 ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Planung nicht entgegen. Um den Verbotstatbestand der Tötung sicher ausschließen zu können, darf die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung nur außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis 30. September durchgeführt werden.

In Bezug auf den Menschen sind im Plangebiet unzumutbare Geruchsmissionen durch die Landwirtschaft und eine Kläranlage nicht zu erwarten. Erhebliche Lärmmissionen durch Gewerbe oder Verkehr bestehen nicht.

Da keine wertvollen Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sollten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

4.8.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- Geruchsimmissionsermittlung (Auftrag-Nr. 8000689754 / 124IPG072), TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co.KG, Hamburg, 10.02.2025
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 18.8.2021 mit Vorgaben zur Geruchsbeurteilung in Anhang 7
- Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998)
- Landschaftsplan der Stadt Friesoythe (1993)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)
- NIBIS® KARTENSERVEN, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021)
- Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)

5 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen. Das verbleibende rechnerische Kompensationsdefizit in Höhe von 1.848 WE kann durch einen bestehenden Kompensationsüberschuss aus dem benachbarten Bebauungsplan Nr. 198 ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der geplanten Nutzung, unter Berücksichtigung des angegebenen Zeitfensters für die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung nicht entgegen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet vermieden werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind aufgrund der vorgesehenen Beschränkung der geplanten Bebauung auf max. 9,0 m und der Einbindung durch vorhandene und geplante Gehölzstrukturen nicht zu erwarten.

Unzumutbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Lärm- oder Geruchsmissionen sind nicht zu erwarten.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung entsprochen.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung somit durchgeführt werden.

6 Verfahren

Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Stadt Friesoythe hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Stadt hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

Veröffentlichung und öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Flächennutzungsplanes wurde gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom bis im Internet veröffentlicht sowie zusätzlich öffentlich im Rathaus der Stadt Friesoythe ausgelegt.

Die Dauer der Veröffentlichungsfrist sowie die Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen vorhanden sind, wurden vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Stellungnahmen während dieser Veröffentlichung abgegeben werden können.

Feststellungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom

Friesoythe, den

Bürgermeister

Anlagen

1. Bisherige zeichnerische Festsetzungen (Bebauungspläne Nr. 211 und 198)
2. Geruchsimmissionsermittlung (Auftrag-Nr. 8000689754 / 124IPG072), TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co.KG, Hamburg, 10.02.2025
3. Faunistischer Fachbeitrag, UsaP 2024 (Dipl. Biologe Hr. Wecke, Westerstede)
4. Externe Kompensationsmaßnahme

**85. Änderung des Flächennutzungsplanes
und
Bebauungsplan Nr. 211A
der Stadt Friesoythe**

- Geruchsmissionsermittlung -

Hamburg, 10.02.2025

TNUEA-HH/Sli

Gutachten zu Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 211a "Campingplatz Thülsfelde" der Stadt Friesoythe

Auftrag-Nr.: 8000689754 / 124IPG072

Auftraggeber: Stadt Friesoythe
Alte Mühlenstraße 12
26169 Friesoythe

Sachverständiger: Dipl.- Ing. Andreas Schlichting
aschlichting@tuev-nord.de
040/8557-2891

Umfang: 19 Seiten
+ Anhang 1 Olfaktometrie (3 Seiten)
+ Anhang 2 Daten der benachbarten Betriebe (4 Seiten)
+ Anhang 3 AUSTAL Ausgabe-Datei (4 Seiten)

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1. Auftrag	5
2. Orts- und Anlagenbeschreibung	5
3. Untersuchungsmethode für Geruchsbelastungen	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen nach Anhang 7 der TA Luft	9
4. Ermittlung der Geruchsemissionen	12
5. Geruchsimmissionen	12
5.1 Ausbreitungsrechnung	12
5.2 Darstellung der Ergebnisse	16
5.3 Schlussfolgerungen	18
6. Unterlagen und Literatur	19

Anhang

- Anhang 1 Olfaktometrie
- Anhang 2 Daten der benachbarten Betriebe
- Anhang 3 AUSTAL Ausgabe-Datei

Zusammenfassung

Im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 211a „Campingplatz Thülsfelde“ beauftragte uns die Stadt Friesoythe, die Geruchsmissionen zu berechnen, die durch landwirtschaftliche Betriebe und die Kläranlage des Zweckverbandes Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre im Plangebiet hervorgerufen werden.

Bei der Berechnung wurden alle relevanten Tierhaltungen bis zu einer Entfernung von 600 m zum Plangebiet berücksichtigt. Das sind 2 Betriebsstellen. Außerdem sind die Biogasanlage eines Betriebes und die o.g. Kläranlage zu berücksichtigen. Für drei weitere Betriebe mit Tierhaltung, die weiter als 600 m vom Plangebiet entfernt liegen, wurde geprüft, ob sie relevant zu Geruchsmissionen im Plangebiet betragen. Das ist jedoch nicht der Fall. Auch andere Geruchsquellen tragen nicht relevant zu den Geruchsmissionen im Bereich der Planfläche bei.

Das Gutachten war unter Berücksichtigung des Anhang 7 der TA Luft zu erstellen.

Alle Geruchsquellen, der Ausbreitungsweg und die Immissionsorte wurden während eines Ortstermins vom Gutachter in Augenschein genommen. Die geruchsrelevanten Daten der landwirtschaftlichen Betriebe wurden vom Landkreis Cloppenburg mitgeteilt. Geruchsrelevante Daten der Kläranlage wurden beim Betreiber dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband im Rahmen einer vorangegangenen Begutachtung eingeholt. Die erforderlichen Daten zur Biogasanlage wurden dem in deren Genehmigungsverfahren erstelltem Gutachten entnommen.

Die Geruchsemissionen aller Quellen wurden anhand von Messergebnissen an vergleichbaren Anlagen ermittelt. Die Emissionen der Tierhaltung basieren auf der VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1. Die Emissionen der Biogasanlage wurden auf Basis eigener Messungen an vergleichbaren Anlagen und Literaturwerten (Datensammlung des Landes Brandenburg) ermittelt. Die Emissionen der Kläranlage wurden auf Grund eigener Messungen an vergleichbaren Anlagen und dem Datenbanksystem GERDA berechnet.

Die Geruchsmissionen wurden mit dem Ausbreitungsmodell AUSTAL (Version 3.3.0) für geruchbeladene Abluft berechnet und als Häufigkeit der Geruchsstunden eines Jahres, bezogen auf 1 GE/m³, dargestellt. Es wurden belastungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung nach Nummer 4.6 des Anhangs 7 TA Luft (Gewichtung der Immissionen nach Tierart, Anhang 7 der TA Luft 2021) angegeben.

Im Plangebiet soll ein Sondergebiet „Campingplatz“ entstehen. Dort sollen Servicegebäude mit Arbeitsplätzen und campen zulässig sein. Nach Anhang 7 der TA Luft ist für Wohngebiete ein Immissions(grenz)wert von 10 % der Jahresstunden heranzuziehen. Für den Übergangsbereich eines Wohngebietes z.B. zum Außenbereich können Zwischenwerte bis zu 15 % der Jahresstunden zur Bewertung der Geruchsmissionen herangezogen werden. Der Immissions(grenz)wert 15 % der Jahresstunden gilt auch für Dorfgebiete bei Immissionen durch Tierhaltung.

Im Plangebiet werden belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IG_b (tierartspezifische Gewichtung) von 2 % bis 7 % der Jahresstunden erreicht. Es sind keine erheblichen Geruchsbelastungen im Sinne des Bundesimmissionsschutz-Gesetzes zu erwarten.

Bei Ausweisung des Plangebietes findet keine unzulässige Einschränkung der Erweiterungsmöglichkeiten der berücksichtigten Betriebe statt, da der heranzuziehende Immissions-(grenz)wert im Plangebiet deutlich unterschritten wird.

Dipl.- Ing. Andreas Schlichting
Sachverständiger der TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

1. Auftrag

Im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 211a „Campingplatz Thülsfelde“ beauftragte uns die Stadt Friesoythe, die Geruchsimmissionen zu berechnen, die durch landwirtschaftliche Betriebe und die Kläranlage des Zweckverbandes Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre im Plangebiet hervorgerufen werden.

Bei der Berechnung wurden alle relevanten Tierhaltungen bis zu einer Entfernung von 600 m zum Plangebiet berücksichtigt. Das sind 2 Betriebsstellen. Außerdem sind die Biogasanlage eines Betriebes und die o.g. Kläranlage zu berücksichtigen. Für drei weitere Betriebe mit Tierhaltung, die weiter als 600 m vom Plangebiet entfernt liegen, wird geprüft, ob sie relevant zu Geruchsimmissionen im Plangebiet betragen.

Andere Geruchsquellen tragen nicht relevant zu den Geruchsimmissionen im Bereich der Planfläche bei.

Das Gutachten ist unter Berücksichtigung des Anhang 7 der TA Luft /1/ zu erstellen. Dabei werden die belästigungsrelevanten Kenngrößen nach Nummer 4.6 des Anhangs 7 (Berücksichtigung tierartspezifischer Gewichtungsfaktoren) berechnet.

Die in ../ gestellten Ziffern beziehen sich auf das Kapitel 6. "Unterlagen und Literatur". In der Revision 1 dieses Gutachtens wurde die aktuelle B-Planung berücksichtigt.

2. Orts- und Anlagenbeschreibung

Das auftragsgemäß zu untersuchende Plangebiet befindet sich östlich im Friesoyther Ortsteil Thülsfelde, östlich vom Touristencampingplatz Wilken, südlich der Thülsfelder Straße.

Es soll ein Sondergebiet „Campingplatz“ ausgewiesen werden. Im Sondergebiet sollen Arbeitsplätze und campen zugelassen werden.

Nach Anhang 7 der TA Luft /1/ sind bei der Berechnung der Geruchsimmissionen alle Betriebe zu berücksichtigen, die auf Grund ihrer Geruchsemissionen auf das Plangebiet einwirken. Dafür sind alle Betriebe einzubeziehen, die sich in einem Radius bis zu 600 m um das Plangebiet befinden. Außerdem ist zu prüfen, ob die Geruchsemissionen weiterer Betriebe, die sich in mehr als 600 m Entfernung befinden, auf das Plangebiet einwirken. Dazu ist zu ermitteln, ob die sog. 2 %-Isolinie (Linie gleicher Überschreitungshäufigkeit der Geruchsschwelle für 2 % der Jahresstunden) für die Zusatzbelastung der einzelnen Betriebe jeweils das Plangebiet erreicht.

Bis zu einer Entfernung von 600 m zum Plangebiet befinden sich 2 Betriebsstellen des Betriebes Göken. Für drei weitere Betriebe mit Tierhaltung, die weiter als 600 m vom Plangebiet entfernt liegen (nördlich: 1130 Bünнемeyer, nordwestlich: 4166 Bünнемeyer und südöstlich: 1946 Kessing) wurde geprüft, ob sie relevant zu Geruchsimmissionen im Plangebiet betragen. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Tierzahlen und die Ergebnisse der Berechnungen der jeweiligen Zusatzbelastung als 2 %-Isolinie sind im Anhang 2 (nur für den behördeninternen Gebrauch) zu finden.

Im Rahmen der Ermittlung der Geruchs-Gesamtbelastung sind demnach folgende Betriebsstellen zu berücksichtigen:

4104... Göken, Theodor, Hofstelle (westlich des Plangebietes; Bullen, Pferde)

3633... Göken, Theodor (nördlich; Puten-, Schweine- und Bullenmast, Biogas)

An der zweiten Betriebsstelle des Betriebes Göken (3633) befindet sich eine Biogasanlage die ebenfalls berücksichtigt wird. Sie hat eine elektrische Leistung von 500 kW und wird ausschließlich mit Nachwachsenden Rohstoffen betrieben.

Direkt südlich dieses Standortes des liegt die Kläranlage des Zweckverbandes Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre (3500 EW). Geruchsrelevante Daten dieser Anlage wurden beim Betreiber dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband eingeholt /2/.

Nähere Daten zur Biogasanlage und zur Kläranlage finden sich im Anhang 2.

Weitere Geruchsquellen tragen nicht relevant zu den Geruchsimmissionen im Bereich der Planfläche bei.

Die Abbildung 1 zeigt die Lage des Plangebietes und die Lage der zu berücksichtigenden Geruchsquellen.



Abbildung 1: Lageplan
Geruchsquellen; Zuordnung auf Seite 6
KA = Kläranlage; BGA... Biogasanlage
Plangebiet

Die geruchsrelevanten Daten (Tierbestände und technische Ausstattung der Stallanlagen) der landwirtschaftlichen Betriebe wurden vom Landkreis Cloppenburg mitgeteilt /3/ bzw. vor Ort erhoben.

Alle berücksichtigten Geruchsquellen, der Ausbreitungsweg und das Plangebiet wurden während eines Ortstermins am 21.3.2024 besichtigt.

Die genauen Tierzahlen und Stalldaten der landwirtschaftlichen Betriebe werden aus Datenschutzgründen im Anhang 2, der nur für den behördeninternen Gebrauch bestimmt ist, dargestellt. Dort finden sich auch Angaben zur Biogasanlage und zur Kläranlage.

Nebenquellen wie Silagelager und Güllebehälter werden bei der Berechnung der Geruchsimmissionen berücksichtigt. Informationen dazu sind dem Anhang 2 zu entnehmen.

3. Untersuchungsmethode für Geruchsbelastungen

3.1 Allgemeines

Für die Beurteilung der möglichen Konfliktlage zwischen Tierhaltung und Bebauung dient die VDI-Richtlinie 3894 "Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen, Blatt 2" /4/ mit ihrer Abstandsbestimmung als Entscheidungshilfe. Dort ist ein Geltungsbereich für die dargestellte Methode zur Abstandsbestimmung festgelegt. Außerhalb des Geltungsbereiches kann die Richtlinie nicht angewendet werden und es sind weitergehende Prüfungen durchzuführen.

Im Rahmen der Bauleitplanung in Thülsfelde ist auftragsgemäß eine weitergehende Prüfung erforderlich, da kumulierende Wirkungen verschiedener benachbarter Anlagen zu berücksichtigen sind.

Zur weitergehenden Prüfung wird eine Untersuchungsmethode angewandt, die auf Messergebnissen aus olfaktometrischen Untersuchungen an vergleichbaren Stallanlagen aufbaut.

Für die Berechnung der Geruchsimmissionen wird das Geruchsausbreitungsmodell AUSTAL eingesetzt, das in der aktuellen Fassung der TA Luft /1/ verankert ist.

Als Ausgangsdaten müssen die Geruchsemissionen der Anlagen bekannt sein, die auf das Plangebiet einwirken. Diese Daten werden durch olfaktometrische Untersuchungen an den vorhandenen Anlagen oder, z.B. in einer Prognose, durch Übertragung der Ergebnisse von vergleichbaren Anlagen ermittelt. Für landwirtschaftliche Geruchsquellen liegen uns Erfahrungswerte aus eigenen olfaktometrischen Untersuchungen vor.

Die von uns ermittelten Emissionsfaktoren entsprechen im Wesentlichen den Emissionsdaten der VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 /5/. Daher werden die Angaben dieser Richtlinie bei der Ermittlung der Emissionen der Tierhaltung herangezogen. Es werden Jahresmittelwerte berücksichtigt.

Die Ermittlung der Emissionen der Biogasanlage und der Kläranlage basieren auf Gutachten, die bereits in den Genehmigungsverfahren bzw. danach erstellt wurden. Die Daten werden ebenfalls im Anhang 2 dargestellt. Auf Messungen an den Geruchsquellen der Betriebe wird verzichtet.

Die tatsächlichen Emissionsbedingungen der einzelnen Quellen und die räumliche Lage der Quellen zueinander werden berücksichtigt. Es werden für den Standort repräsentative meteorologische Daten verwendet.

Zum besseren Verständnis der bei Geruchsgutachten verwendeten Einheit GE/m³ und der allgemeinen Vorgehensweise werden im Anhang 1 einige Erläuterungen zur Geruchsmessung (Olfaktometrie) und zur Ausbreitungsrechnung gegeben. Die Ermittlung und Bewertung der Geruchsimmissionen erfolgt gemäß Anhang 7 der TA Luft.

3.2 Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen nach Anhang 7 der TA Luft

Um eine bundesweit einheitliche Vorgehensweise für die Geruchsbeurteilung zu erreichen, ließ der Länderausschuss (jetzt Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft) die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) erarbeiten. Sie beschreibt eine Vorgehensweise zur Ermittlung und Bewertung von Geruchsimmissionen im Rahmen von Genehmigungs- und Überwachungsverfahren von Anlagen, die nach der 4. BImSchV /6/ genehmigungsbedürftig sind. Sie kann sinngemäß auch auf nicht genehmigungsbedürftige Anlagen angewandt werden.

In die seit dem 1.12.2021 geltende TA Luft wurde die GIRL als Anhang 7 aufgenommen. Die mit der TA Luft eingeführte Änderung des Ausbreitungsmodells wird berücksichtigt. Es wird die aktuelle Version AUSTAL (Version 3.3.0) verwendet.

Im Folgenden wird kurz die Vorgehensweise zur Ermittlung und Beurteilung der Geruchs-Immissionssituation erläutert.

Nach Anhang 7 der TA Luft ist grundsätzlich die Gesamtbelastung durch alle geruchemittierenden Anlagen zu untersuchen.

Zur Beurteilung der Erheblichkeit einer Geruchsbelästigung im Sinne des BImSchG /7/ sind die Kenngrößen der Gesamtbelastung IG auf den einzelnen Beurteilungsflächen des Beurteilungsgebiets mit den Immissionswerten IW als Maßstab für die höchstzulässige Geruchsimmission zu vergleichen. Die Immissionswerte werden angegeben als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden eines Jahres. Die Zählschwelle für diese Häufigkeiten ist die Geruchsschwelle (1 GE/m³, vgl. Anhang).

Die zulässige Gesamtbelastung durch Geruchsimmissionen ist abhängig von der Gebietsausweisung bzw. der tatsächlichen Gebietsnutzung. In der TA Luft sind folgende Werte festgelegt (Tabelle 22 der TA Luft):

Tabelle 1: Immissions(grenz)werte nach Tabelle 22 der TA Luft

Wohn-/Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen, urbane Gebiete	Gewerbe-/ Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	Dorfgebiete
0,10 (10 % der Jahresstunden)	0,15 (15 % der Jahresstunden)	0,15 ¹⁾ (15 % der Jahresstunden)

¹⁾ für Geruchsimmissionen durch Tierhaltungsanlagen

Bei einem Wert von z.B. 0,10 darf anlagentypischer Geruch an maximal 10 % der Jahresstunden am Immissionsort wahrnehmbar sein. Dabei sind auch höhere Konzentrationen als die Geruchsschwelle wahrnehmbar, allerdings zu einem geringeren Prozentsatz der Jahresstunden. Sonstige Gebiete sind entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit zuzuordnen.

Die Immissionswerte (Grenzwerte) der TA Luft für Geruchsimmissionen gelten für alle Beurteilungsflächen, auf denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten. So sind z.B. Wald-, Wiesen- und Ackerflächen keine Beurteilungsflächen im Sinne der TA Luft.

Die TA Luft sieht in begründeten Einzelfällen eine Abweichung von den Immissionswerten in Grenzen vor, z.B. bei besonders schutzwürdigen Gebietsnutzungen oder bei Gemengelagen.

Für den Übergangsbereich eines Wohngebietes z.B. zum Außenbereich können nach Nr. 3.1 des Anhangs 7 der TA Luft Zwischenwerte zur Bewertung der Geruchsimmissionen herangezogen werden. Nach dem Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 des LAI-Unterausschuss Luftqualität/Wirkungsfragen/Verkehr /8/, können in begründeten Fällen im Randbereich zwischen Wohngebieten und dem Außenbereich Zwischenwerte bis zu 15 % der Jahresstunden zur Bewertung herangezogen werden. Der Immissions(grenz)wert 15 % der Jahresstunden gilt auch für Dorfgebiete bei Immissionen durch Tierhaltung.

Im Außenbereich ist ein Immissionswert von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) heranzuziehen (Nr. 3.1 Anhang 7).

Der Immissionswert der Spalte „Dorfgebiete“ gilt nur für Geruchsimmissionen verursacht durch Tierhaltungsanlagen in Verbindung mit der belästigungsrelevanten Kenngröße der Gesamtbelastung (s. Nummer 4.6 dieses Anhangs 7). Er kann im Einzelfall auch auf Siedlungsbereiche angewendet werden, die durch die unmittelbare Nachbarschaft einer vorhandenen Tierhaltungsanlage historisch geprägt, aber nicht als Dorfgebiete ausgewiesen sind.

Die Ausdehnung des Beurteilungsgebietes richtet sich nach dem geplanten Vorhaben. Die Beurteilungsflächen sind quadratische Teilflächen, deren Seitenlängen in der Regel 250 m betragen. Die Seitenlängen können entsprechend der tatsächlich vorhandenen Geruchsverteilung auch vergrößert oder verkleinert werden. Im direkten Nahbereich von Anlagen kann die Beurteilungsfläche z.B. auf 15 m x 15 m verkleinert werden. Es können auch Werte für einzelne Punkte herangezogen werden.

Ermittlung der belästigungsrelevanten Kenngröße bei Tierhaltungen

Nach Nummer 4.6 des Anhangs 7 der TA Luft, ist für die Beurteilung der Immissionen aus Tierhaltungsanlagen die belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen und anschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 22 der TA Luft zu vergleichen.

Hierzu wird, die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} multipliziert:

$$IG_b = IG * f_{gesamt}$$

Der Faktor f_{gesamt} ist nach der Formel (4) des Kapitels 4.6 des Anhangs 7 der TA Luft aus den Gewichtungsfaktoren f der einzelnen Tierarten zu ermitteln, deren Immissionen auf den jeweiligen Immissionsort einwirken.

Die Gewichtungsfaktoren f sind tierartabhängig der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 2: Tierartspezifischer Gewichtungsfaktor nach Anhang 7 der TA Luft

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine (bis zu einer Tierplatzzahl von 500 in qualitätsgesicherten Hal- tungsverfahren mit Auslauf und Einstreu, die nachweislich dem Tierwohl dienen)	0,65
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichti- gung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren, Mastbullen (einschließlich Kälbermast, sofern diese zur Geruchsimmissionsbelastung nur un- wesentlich beitragen)	0,5
Pferde (Festmist bei Pferdehaltung =1)	0,5
Milch- / Mutterschafe mit Jungtieren (bis zu einer Tierplatzzahl - ohne Jungtiere - von 1.000 und Heu/Stroh als Einstreu)	0,5
Milchziegen mit Jungtieren (bis zu einer Tierplatzzahl - ohne Jungtiere - von 750 und Heu/Stroh als Einstreu)	0,5
Sonstige Tierarten	1,0

Außerdem ist der Gewichtungsfaktor für Nebenquellen, wie Maissilage, Gülle- und Festmist-
lagerung, entsprechend der dazu gehörenden Tierart zu wählen.

Alle sonstigen Geruchsquellen sind weiterhin mit dem Gewichtungsfaktor 1 zu berücksichti-
gen.

Beurteilung im Einzelfall (Ziffer 5 des Anhangs 7 der TA Luft)

Für die Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen hervorge-
rufen werden, ist ein Vergleich der nach TA Luft zu ermittelnden Kenngrößen mit den in Tabelle
22 festgelegten Immissionswerten nicht ausreichend, wenn

- a) in Gemengelagen Anhaltspunkte dafür bestehen, dass trotz Überschreitung der Immis-
sionswerte aufgrund der Ortüblichkeit der Gerüche keine erhebliche Belästigung zu er-
warten ist, wenn zum Beispiel durch eine über lange Zeit gewachsene Gemengelage
von einer Bereitschaft zur gegenseitigen Rücksichtnahme ausgegangen werden kann
oder
- b) auf einzelnen Beurteilungsflächen in besonderem Maße Geruchsimmissionen aus dem
Krafffahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich, der Vegetation, landwirtschaftlichen
Düngemaßnahmen oder anderen nicht nach Nummer 3.1 Absatz 1 dieses Anhangs zu
erfassenden Quellen auftreten oder

- c) Anhaltspunkte dafür bestehen, dass wegen der außergewöhnlichen Verhältnisse hinsichtlich Hedonik und Intensität der Geruchswirkung, der ungewöhnlichen Nutzungen in dem betroffenen Gebiet oder sonstiger atypischer Verhältnisse
- trotz Einhaltung der Immissionswerte schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden (zum Beispiel Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche) oder
 - trotz Überschreitung der Immissionswerte eine erhebliche Belästigung der Nachbarschaft oder der Allgemeinheit durch Geruchsimmissionen nicht zu erwarten ist (zum Beispiel bei Vorliegen eindeutig angenehmer Gerüche).

Gemäß Nummer 3.1 des Anhang 7 der TA Luft ist daher zu prüfen, ob Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 bestehen.

4. Ermittlung der Geruchsemissionen

Die Geruchsemissionen wurden im vorliegenden Fall auf Grundlage von Messergebnissen an vergleichbaren Anlagen abgeleitet.

Für die landwirtschaftlichen Geruchsquellen wurden Emissionsfaktoren der VDI 3894 Blatt 1 /5/ herangezogen. Es werden Jahresmittelwerte berücksichtigt.

Die Geruchsquellen der berücksichtigten landwirtschaftlichen Betriebe sind im Kapitel 2 (Lage der Betriebe) bzw. im Anhang 2 (nur für den behördeninternen Gebrauch) in den Tabellen A1 und A2 beschrieben. In der Tabelle A3 des Anhangs 2 sind die Ergebnisse der Emissionsermittlung für die Tierhaltung der Betriebe zusammengestellt.

Nebenquellen wie Silage- und Güllelagerungen werden berücksichtigt (Tabelle A2).

Die Geruchsemissionen durch das Aufrühren der Gülle, die Verladung und den Transport von Gülle werden bei der Emissionsermittlung nicht berücksichtigt, da die Auswirkungen auf die Geruchsimmissionen als Überschreitungshäufigkeit der Geruchsschwelle in Prozent der Jahresstunden vernachlässigbar sind und sich ohnehin durch die nicht bekannte Verteilung auf meteorologische Situationen nicht prognostizieren lassen.

Zur Ermittlung der Emissionen der Biogasanlage wurden auf Grundlage des im Genehmigungsverfahren erstellten Gutachtens Annahmen getroffen, die zu einer Überschätzung der durch sie hervorgerufenen Geruchsimmissionen führen. Für die Kläranlage werden Emissionsdaten einer vorangegangenen Begutachtung der Anlage herangezogen. Die Daten werden ebenfalls im Anhang 2 dargestellt. Auf Messungen an den Geruchsquellen der Betriebe wird verzichtet.

5. Geruchsimmissionen

5.1 Ausbreitungsrechnung

Ausgehend von den Emissionsdaten nach den Tabellen A3 und A4 im Anhang 2 und den Kap. 4 beschriebenen Geruchsemissionen wurden die Geruchsimmissionen mit der aktuellen Version des Ausbreitungsmodells AUSTAL (Version 3.3.0-WI-x) berechnet.

Die Ausgabe-Datei ist im Anhang 3 dargestellt.

Die Qualitätsstufe wurde mit $q_s = 2$ angesetzt.

Wetterdaten

Für die Berechnung der Immissionen werden als Wetterdaten so genannte Ausbreitungsklassenstatistiken benötigt. Diese enthalten Angaben über die langjährige Häufigkeit der Ausbreitungsverhältnisse in den unteren Luftschichten, die durch Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Stabilität der Atmosphäre definiert sind.

In diesem Fall werden die Daten der Wetterstation Oldenburg eingesetzt (siehe Abbildungen 2 und 3).

Stationsname	Lat.	Lon.	Messfeldhöhe (m NN)	Betreiber
Oldenburg	53,18	8,18	11	DWD

Aufgrund der wenig gegliederten Topografie sind die Einflüsse des Untergrundes auf die bodennahen Luftschichten im norddeutschen Tiefland nur gering. Das Windfeld bildet sich nahezu ungestört aus und ist im Wesentlichen von der allgemeinen Luftdruckverteilung gesteuert.

Die in Mitteleuropa vorherrschenden südwestlichen bis westlichen Windrichtungen werden durch die äußerst geringe orographische Gliederung kaum modifiziert, sodass im Rechengebiet ebenfalls mit der Dominanz der südwestlichen bis westlichen Windrichtungen zu rechnen ist. Ost- bis Südostwinde sind mit dem sekundären Richtungsmaximum verbunden, während das Richtungsminimum im Sektor Nord bis Nordost erwartet wird. Auch wegen der im meteorologischen Maßstab geringen Entfernung der Station Oldenburg zum Rechenort (etwa 30 km) entsprechen die an der Station gemessenen Windrichtungshäufigkeiten und die mittlere Windgeschwindigkeit den Erwartungswerten im Rechengebiet. Sowohl die Wetterstation als auch das Berechnungsgebiet befinden sich in ebenem Gelände. Aufgrund der schwach gegliederten topographischen Gegebenheiten kann davon ausgegangen werden, dass die Daten der Wetterstation Oldenburg ausreichend repräsentativ für den Standort Thülsfelde sind.

Ablufffahnenüberhöhung

Es wurde - mit Ausnahme der Abgase des BHKW der Biogasanlage - bei keiner der einbezogenen Geruchsquellen eine Überhöhung der Abgasfahne berücksichtigt. Die Angabe von Volumenströmen und Ablufttemperaturen erübrigt sich daher.

Angaben zum BHKW finden sich im Anhang 2.

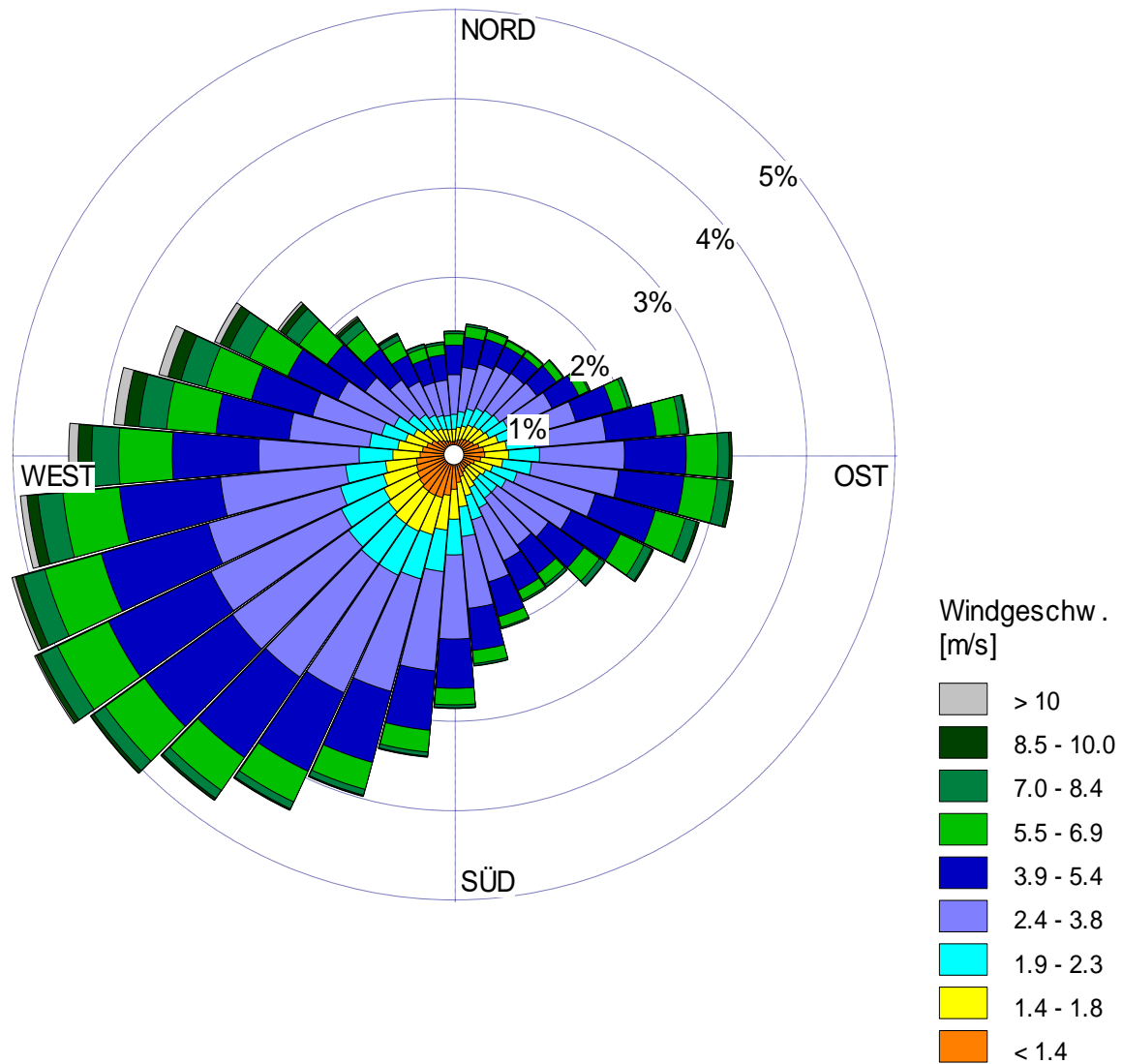
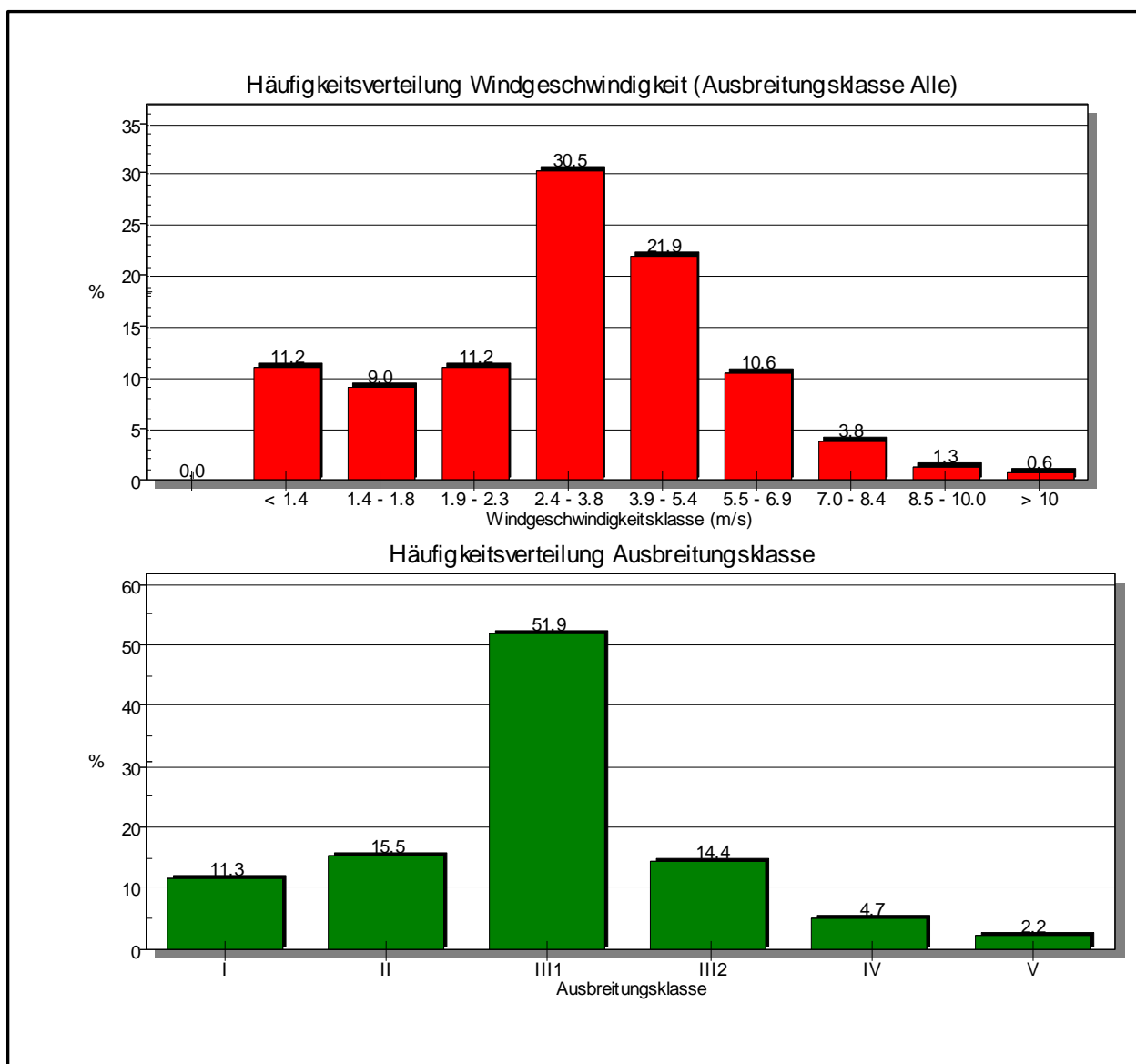


Abbildung 2: Windrichtungsverteilung und Standortdaten der Station Oldenburg. Zeitraum: 1998 bis 2007



Der Anteil der mittleren Windgeschwindigkeit von weniger als 2 kn (1 m/s) beträgt 11,2 % der Jahresstunden und liegt somit unter 20 %. Die Statistik darf daher verwendet werden.

Abbildung 3: Windgeschwindigkeit und Ausbreitungsklassen der Station Oldenburg. Zeitraum: 1998 bis 2007

Rauigkeitslänge

Die Geruchsquellen befinden sich jeweils im Bereich einzelner Gehöfte, die von Hofgrün und Acker- und Grünland umgeben sind. Die Gebäude sind zwischen 4 m und etwa 12 m hoch. Zwischen den Geruchsquellen und dem Plangebiet befindet sich überwiegend Wald. Westlich des Plangebietes liegt ein Campingplatz. Südlich und westlich grenzen Grün- und Ackerland an. An den Feldrändern, Straßen und Wegen sind Baum- und Buschreihen zu finden. Außerdem sind Büsche und Bäume im Bereich der Quellen vorhanden.

Die Rauigkeitslänge z_0 im Untersuchungsgebiet wurde vom Landbedeckungsmodell Deutschland (LBM-DE) mit $z_0=0,1$ (Klasse 3: u.a. nicht bewässertes Ackerland, Wiesen und Weiden), $z_0=1,0$ für den bebauten Bereich und $z_0=1,5$ und $2,0$ für Wald ausgewiesen. Im Bereich des Campingplatzes, der sich westlich des Plangebietes befindet, wird die Rauigkeitslänge mit $z_0=0,05$ angegeben.

Im vorliegenden Fall bodennaher Quellen ist die Bodenrauigkeit im Nahbereich der Quellen von erhöhter Bedeutung.

Nach TA Luft /1/ ist bei der Berechnung der Rauigkeitslänge der Nahbereich um die Quellen bis zu einer Entfernung zu berücksichtigen, die dem 15-fachen der Quellhöhe entspricht. Aufgrund der Höhen der Gebäude und des Bewuchses wird die Rauigkeitslänge mit $z_0 = 1,0$ m angesetzt.

Quellmodellierung

Wenn die Ableitung der Abluft einer Quelle in weniger als dem 1,7-fachen der jeweiligen Gebäudehöhe erfolgt, ist nach Anhang 2 der TA Luft in der Regel der Einfluss der vorhandenen Gebäude auf die Ausbreitung der Abluffahne zu berücksichtigen. Die Ableitung der Abluft der Ställe erfolgt ausschließlich in weniger als dem 1,7-fachen der jeweiligen Gebäudehöhe. Bei diesen Quellen werden vertikale Ausdehnungen der Quellen vom Boden bis zur tatsächlichen Ableithöhe angesetzt. Vergleichsrechnungen haben ergeben, dass so der Einfluss der Gebäude auf die Ausbreitung der Abluffahne ausreichend abgebildet wird, sofern keine relevanten Umlenkungen oder Kanalisierungen der Geruchsfahne in Richtung des Plangebietes auftreten /9/.

Im vorliegenden Fall sind keine relevanten Umlenkungen oder Kanalisierungen der Geruchsfahne in Richtung des Plangebietes zu erwarten.

Bei Bodenquellen stellt die Berechnung der Geruchsimmissionen ohne die Berücksichtigung des Einflusses der Gebäude eine Überschätzung der tatsächlichen Gegebenheiten dar, da die Verdünnung durch die Verbreiterung der Fahne in Lee der Gebäude unberücksichtigt bleibt. Auf die aufwändige Berücksichtigung der Gebäudestruktur wird daher verzichtet.

Berechnungsgitter

Zur sachgerechten Beurteilung der durch die landwirtschaftlichen Betriebe und weiteren Quellen im Plangebiet hervorgerufenen Geruchsimmissionen wurde ein Rechengebiet mit 68 Zellen in X-Richtung und 90 Zellen in Y-Richtung festgelegt. Die Rechenzellen haben eine Zellengröße von 15 m x 15 m.

5.2 Darstellung der Ergebnisse

In der Abbildung 4 werden die Kenngrößen für die Gesamtbelastung im Bereich des Plangebietes dargestellt. Angegeben sind die belastigungsrelevanten Kenngrößen nach Anhang 7 der TA Luft /1/ für die Beurteilungsflächen (gleiche Größe wie Rechenzellen).



Abbildung 4: Belastungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IG_b nach Anhang 7 der TA Luft /1/ in Prozent der Jahresstunden im Plangebiet. Zur Bestimmung der Kenngrößen als relative Häufigkeiten müssen die Werte in der Abbildung mit dem Faktor 0,01 multipliziert werden.

5.3 Schlussfolgerungen

Im Plangebiet soll ein Sondergebiet „Campingplatz“ entstehen. Dort sollen Servicegebäude mit Arbeitsplätzen und campen zulässig sein.

Nach Anhang 7 der TA Luft ist für Wohngebiete ein Immissions(grenz)wert von 10 % der Jahresstunden heranzuziehen. Für den Übergangsbereich eines Wohngebietes z.B. zum Außenbereich können Zwischenwerte bis zu 15 % der Jahresstunden zur Bewertung der Geruchsmissionen herangezogen werden. Der Immissions(grenz)wert 15 % der Jahresstunden gilt auch für Dorfgebiete bei Immissionen durch Tierhaltung.

Im Plangebiet werden belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IG_b (tierartspezifische Gewichtung) von 2 % bis 7 % der Jahresstunden erreicht. Es sind daher keine erheblichen Geruchsbelastungen im Sinne des Bundesimmissionsschutz-Gesetzes zu erwarten.

Gemäß Kapitel 3.1 des Anhang 7 der TA Luft ist zu prüfen, ob Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 des Anhangs 7 bestehen. Entsprechende Anhaltspunkte sind im Rahmen der Bauleitplanung in diesem Fall nicht gegeben.

Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe

Bei der Bauleitplanung sind eine realistische, betriebswirtschaftlich vernünftige Entwicklung benachbarter landwirtschaftlicher Betriebe und die sich daraus ergebenden zusätzlichen Erfordernisse für die Einhaltung von Abständen zu berücksichtigen (§1 Abs. 6 BBauG) /10/. Grundsätzlich werden durch die Ausweisung eines Baugebietes bei „Ausschöpfen“ des Immissions(grenz)wertes die Erweiterungsmöglichkeiten der benachbarten Betriebe eingeschränkt.

Bei Ausweisung des Plangebietes findet keine unzulässige Einschränkung der Erweiterungsmöglichkeiten der berücksichtigten Betriebe statt, da der heranzuziehende Immissions(grenz)wert im Plangebiet deutlich unterschritten wird.

6. Unterlagen und Literatur

- /1/ Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 Gemeinsames Ministerialblatt Ausgabe Nr. 48-54/2021, Seite 1050 vom 14. September 2021.
- /2/ Telefongespräch mit Herrn Bauer, Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband, Brake am 6.8.2009 (relevante Änderungen wurden während des Ortstermins im März 2024 nicht festgestellt)
- /3/ Angaben zu genehmigten Tierzahlen mit Lageplänen der Hofstellen von vier Betrieben im Bereich Thülsfelde
Landkreis Cloppenburg; Stand 5.7.2024
- /4/ VDI 3894 Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen
Blatt 2: Methode zur Abstandsbestimmung Geruch
November 2012
- /5/ VDI 3894 Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen
Blatt 1: Haltungsverfahren und Emissionen
September 2011
- /6/ Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355) geändert worden ist.
- /7/ Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340) geändert worden ist.
- /8/ Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 - Feststellung und Beurteilung
von Geruchsimmissionen
Erarbeitet von: Expertengremium Geruchsimmissions-Richtlinie; Stand 08.02.2022
- /9/ Untersuchungen zur Gebäudeberücksichtigung in der Ausbreitungsrechnung nach TA Luft; LANUV-Fachbericht 138
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
- /10/ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- /11/ - /14/ siehe Seite 3 im Anhang 1

Anhang 1

Erläuterungen zur Geruchsmessung (Olfaktometrie) und zur Berechnung der Geruchsimmissionen

I. Olfaktometrie

Die Messung von Geruch wird als Olfaktometrie bezeichnet. Die Olfaktometrie ist ein sensorisches Messverfahren. Sie setzt die menschliche Nase als "Messgerät" ein. Mit der Olfaktometrie wird die Geruchsstoffkonzentration für die zu untersuchende geruchbeladene Abluft ermittelt. Mit Hilfe des Olfaktometers werden die Verdünnungsfaktoren für die zu untersuchende Abluft bestimmt. Es wird also ermittelt also, mit wie vielen Teilen geruchsneutraler Luft man einen Teil der geruchbeladenen Abluft verdünnen muss, damit für das Gemisch gerade die Geruchsschwelle erreicht wird.

Die Geruchsstoffkonzentration der Abluft einer Quelle wird angegeben in GE/m³ (GE = Geruchseinheit). Die Geruchseinheiten sind der Kehrwert des Verdünnungsverhältnisses.

Aus dieser Definition wird deutlich, dass der Geruchsschwelle 1 GE/m³ entspricht. Werden für eine Quelle z. B. 100 GE/m³ ermittelt, so bedeutet dies, dass 1 Teil der Abluft mit 99 Teilen geruchsfreier Luft vermischt werden muss, damit das Gemisch gerade noch riechbar ist (die Geruchsschwelle erreicht ist).

Die Geruchsstoffkonzentrationen sind unabhängig von den einzelnen Stoffkomponenten des Emittenten. Sie berücksichtigen auch die gegenseitige Beeinflussung der einzelnen Komponenten.

II. Messung der Geruchsemissionen

Die Messungen werden mit dem Olfaktometer des Typs TO Evolution durchgeführt. Die Probenahme erfolgt mit Hilfe von geruchsfreien Kunststoffbeuteln. Die Auswertung der Proben findet sofort nach der Probenahme in einem geruchsneutralen Raum statt. Als Riechprobanden werden geeignete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unseres Hauses eingesetzt.

Bei der Auswertung wird das sogenannte Limitverfahren eingesetzt. Bei diesem Verfahren wird dem Probanden eine Messreihe angeboten, die von unterschwelligen Verdünnungsverhältnissen zu überschwelligen Verdünnungsverhältnissen ansteigt. Zwischen den einzelnen angebotenen Verdünnungsverhältnissen bzw. Geruchsstoffkonzentrationen liegt der Faktor 2. Bei jedem Messdurchgang wird dem Probanden zunächst nur die geruchsneutrale, synthetische Verdünnungsluft zum Riechen angeboten. Zu einem späteren Zeitpunkt, der dem Probanden nicht bekannt ist, wird die zu untersuchende geruchbeladene Abluft in dem eingestellten Verdünnungsverhältnis zugemischt. Der Proband wird dann aufgefordert, mitzuteilen, ob er gegenüber der Vergleichsluft eine Geruchsänderung wahrgenommen hat. Sie/er gibt also nur das Urteil "ich rieche" oder "ich rieche nicht" ab. Die Beurteilung der Geruchswahrnehmung, z.B. angenehm oder unangenehm, wird nicht durchgeführt.

Nach jeder Mitteilung des Probanden, sei sie positiv oder negativ ausgefallen, wird die nächste Verdünnungsstufe angeboten. Die Messreihe wird nach zwei aufeinander folgenden positiven Antworten des am ‚schwächsten‘ riechenden Probanden abgebrochen. Der Umschlagspunkt für jeden Probanden liegt zwischen der letzten negativen und der ersten der beiden aufeinander folgenden positiven des Probanden.

Als Messwert für diesen Messdurchgang wird das geometrische Mittel der beiden so ermittelten Geruchsstoffkonzentrationen angesetzt. Das geometrische Mittel ist der arithmetische Mittelwert der Logarithmen der Geruchsstoffkonzentrationen.

Jeder der eingesetzten Riechprobanden führt mindestens drei solche Messdurchgänge aus. Auf diese Weise erhält man eine Reihe von logarithmischen Umschlagpunkten.

Der repräsentative Wert für die Geruchsstoffkonzentration der so ausgewerteten Probe ist der entlogarithmierte arithmetische Mittelwert der Logarithmen der Umschlagpunkte. Dieser Wert wird als Z_{50} bezeichnet. Probenahme, Auswertung der Proben, Messgeräte und Verfahrenskenngrößen sind in der DIN EN 13725 /11/ beschrieben.

III. Verknüpfung von Olfaktometrie und spezieller Ausbreitungsrechnung für Geruch

Vorgehensweise

Zur Beurteilung einer Geruchsbelastung müssen umfassende Informationen über die Geruchsimmissionen vorliegen. Das wesentliche Kriterium zur Beurteilung einer Geruchsbelastung ist die Dauer der Geruchseinwirkung als Prozentsatz der Jahresstunden, in denen Geruch am Immissionsort wahrgenommen werden kann.

Solche Informationen lassen sich nur aus der Häufigkeitsverteilung der Geruchsimmissionen ermitteln. Die Berechnung der Häufigkeitsverteilung ist nur mit einem speziellen Ausbreitungsmodell für geruchbeladene Abluft möglich.

Hinweise zu dem hier angewandten Verfahren sind /1/ zu entnehmen.

Ausbreitungsmodell

Das Ausbreitungsmodell, das in der TA Luft /12/ zur Berechnung von Gasen und Stäuben vorgesehen ist, ist ein Lagrange-Partikelmodell. Dieses Modell ist unter der Bezeichnung AUSTAL verfügbar (ehemals AUSTAL2000) /13/.

AUSTAL ist ein Modell zur Ausbreitung von Spurenstoffen in der Atmosphäre, in dem der Transport der Schadstoffe und die turbulente Diffusion durch einen Zufallsprozess simuliert werden. Es ist ein Episodenmodell, das den zeitlichen Verlauf von Stoffkonzentrationen in einem vorgegebenen Rechengebiet berechnen kann.

Bei einem Lagrange-Partikelmodell erfolgt die Berechnung der Immissionen vereinfacht dargestellt in folgender Weise: Von jeder Emissionsquelle werden eine größere Anzahl Partikel freigesetzt. Der Weg dieser Partikel in der Atmosphäre wird berechnet. Dabei können Einflussfaktoren, die auf die Partikel wirken, berücksichtigt werden. Solche Faktoren sind z.B. Niederschlag, chemische Umwandlung, Gewicht.

Bei den Berechnungen der ‚Bahnen‘ der Teilchen wird die Windrichtung (Windfeld) berücksichtigt, die durch Orographie und Gebäudestrukturen ‚verformt‘ sein kann.

Über das Berechnungsgebiet wird ein räumliches Gitter gelegt. Die in den einzelnen Gitterzellen angekommenen Teilchen werden gezählt. Die Anzahl der Teilchen ist ein Maß für die Verdünnung auf dem Transportweg und damit für die Immissionskonzentration.

Zur Berechnung wird als meteorologische Eingangsgröße eine Wetterdatenstatistik (Häufigkeitsverteilung von Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Ausbreitungsklasse) benötigt. Diese muss für den Anlagenstandort repräsentativ sein.

Mit der Aufnahme der GIRL in die TA Luft wurde das Ausbreitungsmodell (jetzt AUSTAL) überarbeitet. Nähere Einzelheiten zu dem Modell und der Validierung des Modells sind /14/ zu entnehmen.

Die 'Geruchsstunde'

Die Bewertung der Erheblichkeit einer Geruchsbelästigung (nur eine erhebliche Belästigung ist eine schädliche Umwelteinwirkung) erfolgt derzeit nur über die Dauer der Geruchseinwirkungen am Immissionsort. Es werden Schranken gesetzt, die in Abhängigkeit von Art und Nutzung des betroffenen Gebietes nicht überschritten werden dürfen. Diese Schranken haben die Dimension 'Prozent der Jahresstunden', d. h. es wird vorgegeben in wie viel Prozent der Jahresstunden Gerüche am Immissionsort auftreten dürfen. Für die Betrachtung nach Anhang 7 der TA Luft /1/ werden die Ergebnisse als gerundete relative Häufigkeiten der Geruchsstunde angegeben.

Darüber hinaus wird festgelegt, dass Stunden mit einem nicht nur vernachlässigbaren Zeiteanteil mit Geruchsimmissionen innerhalb der Stunde bei der Summation der Geruchszeiten über das Jahr als volle Stunde zu berücksichtigen sind. Als vernachlässigbarer Zeiteanteil werden derzeit Zeiteanteile < 10 % (6 min. je Stunde) angesehen. Sobald der Zeiteanteil mit Geruchswahrnehmungen innerhalb einer Stunde mindestens 6 Minuten beträgt, wird also die volle Stunde bei der Summation der Zeiten mit Geruchswahrnehmungen über das Jahr berücksichtigt.

IV. Unterlagen und Literatur

- /11/ DIN EN 13725
Luftbeschaffenheit – Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie. Juli 2003
- /12/ Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft -) vom 24.07.2002
Neufassung 1.12.2021
- /13/ AUSTAL2000
www.austal.de
- /14/ L. Janicke, U. Janicke Entwicklung des Ausbreitungsmodells Austal2000G
www.austal.de

Anhang 2

Daten der benachbarten Betriebe

nur für den behördeninternen Gebrauch

Anhang 3 Ausgabe-Datei AUSTAL

```

2024-08-22 12:44:00 -----
TalServer:.
  Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.3.0-WI-x
  Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2024
  Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2024
  Arbeitsverzeichnis: ./
Erstellungsdatum des Programms: 2024-03-22 08:43:21
Das Programm läuft auf dem Rechner "HH02TNUTS".

===== Beginn der Eingabe =====
> ti "Thülsfelde" 'Projekt-Titel
> ux 32427645 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5865576 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 1.00 'Rauigkeitslänge
> qs 2 'Qualitätsstufe
> as "F:\Bereiche\UBB\PGU\Wetterdaten\aks-akterm\Oldenburg_9807.aks" 'AKS-Datei
> ha 18.20 'Anemometerhöhe (m)
> dd 15.0 'Zellengröße (m)
> x0 165.0 'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 68 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -226.0 'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 90 'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq 715.02 425.52 402.46 763.95
705.06 760.70 721.30 733.34 746.01
694.92 707.21 700.72
> yq 620.74 315.85 302.49 772.41
700.05 743.59 699.65 790.51 852.80
807.81 884.36 822.77
> hq 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 10.00
1.00 1.00
> aq 17.47 24.60 21.69 78.30 79.94
33.20 27.34 112.09 0.00 0.00
85.95 10.07
> bq 20.19 19.53 18.07 18.41 16.59
16.05 28.84 16.83 23.00 0.00
49.49 2.67
> cq 0.00 3.00 3.00 6.00 6.00
7.00 6.00 6.00 4.00 0.00
0.00 0.00
> wq 41.82 32.50 299.25 51.02 51.46
233.13 234.06 50.81 51.24 0.00
231.59 319.84
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.25
0.00 0.00
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 10.00
0.00 0.00
> tq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 180.00
0.00 0.00
> rf 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000
1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000
1.0000 1.0000 1.0000
> odor_050 0 308.4 428.4 0 0
0 0 1296 0 0
0 0 0

```

```

> odor_075 0          0          0          0          0
0          6864         0          0          0          0
0          0           0          0          0          0
> odor_100 315       0          0          0          0
0          0           0          0          0          350
2000       138         150         0          0          0
> odor_150 0         0          0          0          2486.8
2475.6     0           0          0          3569.2       0
0          0           0          0          0          0
===== Ende der Eingabe =====

```

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.

===== Übergabe an LASAT 22.08.2024 13:52:45,75 =====

...

```

2024-08-22 13:52:35 time: [6484.00:00:00,6485.00:00:00]
2024-08-22 13:52:35 time: [6485.00:00:00,6486.00:00:00]
2024-08-22 13:52:36 time: [6486.00:00:00,6487.00:00:00]
2024-08-22 13:52:36 time: [6487.00:00:00,6488.00:00:00]
2024-08-22 13:52:37 time: [6488.00:00:00,6489.00:00:00]
2024-08-22 13:52:37 time: [6489.00:00:00,6490.00:00:00]
Total Emissions:
  gas.odor : 1.142881e+13 1
  gas.odor_050 : 1.139864e+12 1
  gas.odor_075 : 3.848892e+12 1
  gas.odor_100 : 1.655853e+12 1
  gas.odor_150 : 4.784199e+12 1
2024-08-22 13:52:38 program lasat finished
2024-08-22 13:52:38 =====

```

===== Konvertieren der Ergebnisse LASAT nach AUSTAL =====

```

2024-08-22 13:52:45 LOPREP_1.1.10
Result evaluation for "."
=====
DEP: Annual/long-time mean of total depositon
DRY: Annual/long-time mean of dry depositon
WET: Annual/long-time mean of wet depositon
Y00: Annual/long-time mean of concentration/odor hour frequency
Dnn: Maximum daily mean of concentration exceeded nn times
Hnn: Maximum hourly mean of concentration exceeded nn times

```

Maxima, odor hour frequency at z=1.5 m

```

-----
ODOR      Y00      100.0 %    (+/- 0.00 ) at x= 413 m, y= 292 m ( 17, 35)
ODOR_050 Y00      100.0 %    (+/- 0.00 ) at x= 413 m, y= 292 m ( 17, 35)
ODOR_075 Y00      100.0 %    (+/- 0.00 ) at x= 728 m, y= 712 m ( 38, 63)
ODOR_100 Y00      100.0 %    (+/- 0.00 ) at x= 698 m, y= 817 m ( 36, 70)
ODOR_150 Y00      100.0 %    (+/- 0.00 ) at x= 698 m, y= 712 m ( 36, 63)
ODOR_MOD Y00      100.0 %    (+/- ? ) at x= 683 m, y= 697 m ( 35, 62)

```

=====
 Berechnung beendet: 22.08.2024 13:52:46,12

Stadt Friesoythe
Bebauungsplan Nr. 211A
„Campingplatz Thülsfelde“
Erfassungsbericht
und
Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
(UsaP)
2024

Auftraggeber:

Stadt Friesoythe
Alte Mühlenstraße 12
26169 Friesoythe

Bearbeitung:
Dipl. Biologe
Christian Wecke
Garnholterdamm 17
26655 Westerstede
Tel.: 0179-9151046

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Lage des Geltungsbereichs des Bauleitplanes und Beschreibung des Untersuchungsgebiets (UG)	4
2.1	Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen	5
3	Methodik.....	6
4	Befund	8
4.1	Ergebnis der Brutvogelerfassung	8
4.1.1	Bewertung des UG als Brutvogellebensraum.....	10
4.2	Ergebnis der Fledermauserfassung	12
4.2.1	Die Bewertung des UG als Fledermauslebensraum.....	13
4.3	Weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen (Potenzialabschätzung).....	14
4.3.1	Säuger	14
4.3.2	Amphibien	14
4.3.3	Reptilien	15
4.3.4	Insekten.....	15
4.4	Fazit	16
5	Rechtliche Grundlagen.....	16
6	Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung.....	18
6.1	Vorprüfung	19
6.1.1	Brutvögel.....	19
6.1.2	Fledermäuse	20
6.2	Vertiefende Prüfung	20
6.2.1	Brutvögel.....	20
6.2.2	Fledermäuse	22
7	Fazit und Ergebnis UsaP.....	24
8	Literaturverzeichnis.....	25
9	Anhangsabbildungen	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum	5
Abbildung 2:	Brutvogelreviere in Vorhabenfläche und Untersuchungsgebiet.....	9
Abbildung 3:	Vorhabenfläche im Südosten.....	26
Abbildung 4:	Nordwestliche Vorhabenfläche.....	26
Abbildung 5:	Säumende Gehölzstruktur der Ackerfläche	27
Abbildung 6:	Waldgebiet im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche	27
Abbildung 7:	Waldstruktur innerhalb der Vorhabenfläche	28
Abbildung 8:	Entwässerungsgraben innerhalb des östlichen Pufferbereichs des UG	28
Abbildung 9:	Kleingewässer mit struktureicher Ufervegetation	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirkfaktoren des Vorhabens.....	6
Tabelle 2:	Erfassungstermine und Witterungsbedingungen.....	7
Tabelle 3:	Brutvogelarten in UG und Vorhabenfläche.....	10
Tabelle 4:	Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)	11
Tabelle 5:	Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor	12
Tabelle 6:	Artenspektrum der 2024 im UG erfassten Fledermausarten	13
Tabelle 7:	Matrix Bewertung Fledermauslebensräume.....	14
Tabelle 8:	Potenziell im UG zu erwartende Amphibienarten und deren Schutzstatus.....	15
Tabelle 9:	Potenziell im UG zu erwartende Reptilienarten und deren Schutzstatus.....	15
Tabelle 10:	Vorhabenwirkungen und damit verbunden auslösbare Verbotstatbestände ...	19

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Friesoythe ist mit dem Bebauungsplan Nr. 211 A westlich der B 72 und unmittelbar nordöstlich der Thülsfelder Talsperre die Erweiterung des Campingplatzes Thülsfelde geplant. Nach Beurteilung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Cloppenburg können aufgrund der Beeinträchtigung der Habitatstrukturen auf der Vorhabenfläche negative Auswirkungen auf geschützte Tierarten nicht ausgeschlossen werden, und es besteht die Notwendigkeit einer Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (UsaP). Mit dem hier vorliegenden Erfassungsbericht und der UsaP soll ermittelt werden, ob und von welchen Wirkfaktoren des Vorhabens artenschutzrechtliche Belange welcher Arten berührt werden können. Es wurden Begehungen zur Erfassung geschützter Tierarten (6 Brutvogel- und 5 Fledermauserfassungstermine) und Habitatstrukturen artenschutzrechtlich relevanter Tierartengruppen durchgeführt. Relevante Arten sind gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), nach BArtSchV streng geschützte Arten und Arten des Anh. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRSL).

Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei der Baumaßnahme um einen nach § 17 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zulässigen Eingriff handelt.

2 Lage des Geltungsbereichs des Bauleitplanes und Beschreibung des Untersuchungsgebiets (UG)

Der Geltungsbereich der Vorhabenfläche liegt im Zentrum des Landkreises Cloppenburg zwischen den Ortschaften Garrel und Friesoythe, ca. 250m nordöstlich der Thülsfelder Talsperre. Die Lage des überplanten Bereichs im Raumzusammenhang des LK Cloppenburg ist in Abbildung 1 zu sehen. Die Vorhabenfläche ist rund 5 ha groß und liegt unmittelbar östlich angrenzend an den bereits bestehenden Campingplatz Thülsfelde und wird nördlich von der Thülsfelder Straße begrenzt. Die Fläche besteht im nördlichen Teil aus einem Gehölzbestand, der ca. 1 ha der gesamten Vorhabenfläche ausmacht (s. Abbildung 6 & Abbildung 7). Der überwiegende Teil des Kerngebiets umfasst anteilig einen Ackerschlag, auf dem im Zeitraum der Erfassungen Getreide angebaut wurde. (s. Abbildung 3 & Abbildung 4). An den Rändern des Ackerschlags und der äußeren Vorhabenfläche wachsen Strauch-Baumreihen und kleine flächige Gehölze, die mit Gräsern und Hochstauden um- und unterstanden sind (s. Abbildung 5).

Das UG umfasst einen 100 m-Puffer um die Vorhabenfläche (s. Abbildung 2, zentrales Polygon und Radius) und bildet darin auf ca. 14 ha neben Gehölzen, Acker und Ackerrandstrukturen noch Verkehrswege nördlich und bereits bestehende Zeltplatzfläche westlich der Vorhabenfläche ab. Neben einem Entwässerungsgraben im östlichen Pufferbereich befindet sich auch ein kleineres Gewässer mit strukturreicher Ufervegetation an der südöstlichen Grenze des UGs (s. Abbildung 8 & Abbildung 9).

Ca. 10 km südwestlich der Vorhabenfläche befindet sich das am nächsten gelegene EU-Vogelschutzgebiet „Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka“ (Kennnummer V66 bzw. DE3211-431), 20 km nordwestlich befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet „Esterweger Dose“ (Kennnummer V14 bzw. DE2911-401) und in 35 km westlicher Entfernung das EU-VSG Tinner Dose“ (Kennnummer V15 bzw. DE3110-301). Die EU-VSG sind zum Teil deckungsgleich mit für Brutvögel wertvollen Bereichen nach NLWKN (2010, ergänzt 2013). Die Vorhabenfläche liegt zudem südöstlich von einem für Brutvögel wertvollen Bereich mit der Teilgebiet-Kenn-Nr. 3013.3/3 (Status offen, NLWKN 2010 (ergänzt 2013)) und unweit von weiteren für Brutvögel wertvollen Bereichen, die anteilig die Schutzgebietsflächen des NSG „Talsperre Thülsfelde“ (NSG WE 00060) abdecken oder umgeben. Die Thülsfelder Talsperre ist zudem als wertvoller Bereich für Gastvögel aufgeführt (Gebietsnummer 4.1.01, internationale Bedeutung, NLWKN 2018). Die Nähe oder Schnittmengen von Vorhabenflächen

zu EU-VSG oder ökologisch wertvollen oder für bestimmte Schutzgüter wertvollen Bereichen kann mit Blick auf Austauschbewegungen oder die Relevanz als Korridor für Wanderbewegungen oder Nahrungsflächen artenschutzrechtlich von Belang sein. Naturräumlich liegt die Vorhabenfläche auf der Grenze zwischen der „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“, die den überwiegenden Anteil ausmacht und der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“. Sie gehört nach der Zuordnung der Rote-Liste-Regionen und Zuordnung zu den biogeographischen Regionen nach FFH-Richtlinie zum Tiefland West (atlantische biogeographische Region). Im Geltungsbereich der betrachteten Fläche befinden sich keine Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope.



Abbildung 1: Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum des LK Cloppenburg
Quelle: Verändert nach opentopomap.org

2.1 Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen

Der Bereich, der für die Vorbereitung des Baufeldes vorgesehen ist, betrifft die gesamte Vorhabenfläche (s. Abbildung 2, zentrales Polygon). Das Vorhaben überplant damit Ackerfläche, flächige und längsausgedehnte Gehölze mit Sträuchern.

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ausgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der streng und besonders geschützten Tierarten verursachen können. Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind nur die Vorhabenmerkmale relevant, die potenziell Wirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen haben. Die Auswirkungen können je nach Reichweite und Intensität auch über den Geltungsbereich hinaus erheblich sein. Baubedingte Vorhabenwirkungen gehen überwiegend von der Vorbereitung des Baufeldes für geplante Baumaßnahmen aus. Die Entfernung von Vegetation sowie umfassende Erdarbeiten gehen den eigentlichen Baumaßnahmen voraus. Der Einsatz der dafür eingesetzten Maschinen führt zu Immissionen von Licht, Lärm und Stoffen, die eine Scheuchwirkung auf Wildtiere haben. Die Vegetationsentfernung und Bodenverdichtung durch das Befahren der Flächen führt zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung der bestehenden Habitate geschützter Tierarten.

Anlagebedingte Vorhabenwirkungen entstehen durch den Bau von Gebäuden und die Versiegelung von Böden durch den Bau von Verkehrsflächen bzw. teilweise befestigten und unbefestigten Wegen, was zu einem dauerhaften Lebensraumverlust führt. Glasscheiben von Eingangsgebäuden bzw. Waschräumen eines Campingplatzes bergen das Risiko von Vogelanflug, was einen bestandsdezimierenden Faktor für lokale Vogelpopulationen darstellen kann. Für sämtliche Arten ergeben sich neue räumliche Habitat-Beziehungen. Möglicher-

weise vorhandene Wanderrouten, Wechsel oder Flugkorridore können unterbrochen werden, was die Nutzbarkeit des Lebensraumes einschränken kann.

Betriebsbedingte Vorhabenwirkungen ergeben sich durch Beleuchtung von Wegen, Stellflächen und Gebäuden, durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und menschliche Präsenz. Darüber hinaus ergeben sich im Betrieb eines Campingplatzes neben Licht auch Schall- und stoffliche Immissionen, die ebenfalls Scheuchwirkungen auf Wildtiere haben können.

Im Folgenden werden diese Vorhabenmerkmale sowie deren Wirkungsbereiche und Wirkungsdauern auf Tiere und Pflanzen (als Habitat) näher beschrieben und in Tabellenform dargestellt.

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Vorhabenwirkung	Bereich, Dauer und Zeitraum der Wirkungen
Baubedingt		
Einsatz von Baumaschinen und Geräten	Bauzeitliche Schall- und Staubemissionen, Lärm und visuelle Wahrnehmung	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhabenbereich und im nahen Umfeld (< 100m) temporär
Baustelleneinrichtung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen inkl. Vegetationsentfernung und Bodenverdichtung/-versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhaben-/Baustellenbereich temporär betroffene Lebensraumtypen: Acker, Gehölze und Säume
Anlagebedingt		
Gebäude und Verkehrsflächen	Inanspruchnahme von Lebensräumen durch Flächenverbrauch durch Gebäude und Verkehrsflächen Scheibenanflug (Kollision)	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhabenbereich dauerhaft betroffene Lebensraumtypen: Acker, Gehölze und Säume
Betriebsbedingt		
Betrieb eines Campingplatzes	Schall- und stoffliche Emissionen, visuelle Wahrnehmung (Licht und Bewegungen), Scheuchwirkung durch Anwesenheit von Menschen, Fahrzeugen und Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> im Vorhabenbereich und im nahen Umfeld (< 100m) dauerhaft

3 Methodik

Die **Brutvögel** wurden in 6 Begehungen in den frühen Morgenstunden zwischen März und Juni 2024 erfasst (s. Tabelle 2). Grundlage waren die Vorgaben von Südbeck u.a. (2005): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Die Lage der Brutreviere/Beobachtungen ist als Reviermittelpunkt (möglichst zentraler Punkt im ermittelten Revier) auf der Revierkarte gekennzeichnet (s. Abbildung 2). Nachweise von einmalig territorial singend erfassten Männchen oder einmalige Sichtungen von einheimischen Arten im UG reichen für eine Einordnung als Brutvogel bzw. für die Eintragung eines Brutreviers nicht aus (Südbeck u.a. 2005). Sie gelten als nicht bewertbare Brutzeitfeststellungen oder je nach Art des bevorzugten Bruthabitats als Nahrungsgäste.

Alle einheimischen Brutvögel sind artenschutzrechtlich relevant, sodass das angetroffene Artenspektrum vollständig erfasst wurde, um eine umfassende Grundlage für die Bewertung der Vorhabenfläche als Brutvogelebensraum zu schaffen. Dabei wurden die Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL), die nach BArtSchV streng geschützten Arten und die gefährdeten Arten der Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) von Niedersachsen und Bremen sowie der Roten Liste Deutschlands im gesamten UG punktgenau quantitativ erfasst. Alle weiteren Arten wurden nur in der Vorhabenfläche punktgenau erfasst, sind aber mit ihrer Gesamt-Brutpaaranzahl (innerhalb des UG) in der Brutvogeltabelle aufgeführt (s. Tabelle 3). Die Vogelarten werden in der Brutrevierdarstellung nach den „Monitoring häufiger Brutvögel

in Deutschland“, den „MhB-Artkürzeln“ vom Dachverband Deutscher Avifaunisten abgekürzt (s. Tabelle 3, Spalte 2).

Die **Fledermäuse** wurden in 5 Begehungen von Mai bis August 2024 erfasst (s. Tabelle 2), wobei der Zeitraum in die von deutlich mehr Flugaktivität geprägte erste Nachthälfte gelegt wurde. Eine Nachterfassung von potenziell im oder am Rand des UG brütender Eulen (bettelnde Jungtiere) wurden am selben Datum bearbeitet. Die Fledermauserfassung erfolgte mittels eines Ultraschalldetektors (Fa. Petterson D240x, Schweden) und eines automatischen Ultraschall-Aufzeichnungsgeräts (Batlogger M, Fa. Elekon, Schweiz), was eine Speicherung und visuelle Nachbestimmung der aufgenommenen Laute über das vom Hersteller zur Verfügung gestellte PC-Programm BatExplorer (FW 2.1) ermöglicht. Die Darstellung, Beurteilung und Bewertung des Fledermausaufkommens wird verbalargumentativ in Bezug auf das Planvorhaben, die bestehende überplante Habitatstruktur und das erfasste Artenspektrum sowie die örtlichen Aktivitätsmuster der erfassten Fledermäuse vorgenommen.

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Tierartengruppen werden über eine Potenzialabschätzung bewertet, die die Analyse der Habitatstruktur und die geographische Lage des UG umfasst. Parallel zur Brutvogelerfassung wurde dazu eine allgemeine Untersuchung von Lebensraumstrukturen durchgeführt, die für artenschutzrechtlich relevante Artengruppen potenziell geeignet sind. Hierbei wurden spezifische Merkmale wie Vegetationstypen, Bodenbeschaffenheit, Wasserverfügbarkeit und Störfaktoren analysiert, um potenziell geeignete Habitate zu identifizieren. Geeignete Bereiche wurden auf sog. Zufallsfunde abgesucht (z. B. Säuger, Reptilien, Amphibien, Insekten, Habitatbäume mit Höhlen). Die Zufallsfunde werden (sofern vorhanden) durch fotografische Dokumentation und schriftliche Protokolle festgehalten und nach ökologischen Kriterien bewertet. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Termine der durchgeführten Kartierungen und die zu der Zeit vorherrschenden Witterungsbedingungen.

Die Beurteilung und Bewertung des potenziellen Aufkommens weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten bzw. Tierartengruppen erfolgt verbalargumentativ in Bezug auf das Planvorhaben, die bestehende überplante Habitatstruktur und das im UG zu erwartende Tierartenspektrum.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen

Kartierdurchgang	Datum	Temperatur (°C)	Bewölkung (in Achteln)	Windrichtung	Windstärke (Bft)
BV 1	27.03.2024	10	4	O	1
BV 2	06.04.2024	11	0	O	1
BV 3	17.04.2024	7	6	NW	2
BV 4	06.05.2024	11	0		0
BV 5	17.05.2024	16	0	E	2
BV 6	08.06.2024	14	0		0
FM 1	28.05.2024	15	8	S	2
FM 2	23.06.2024	20	8	N	1
FM 3	15.07.2024	24	8	O	2
FM 4	25.07.2024	21	8	S	2
FM 5	10.08.2024	19	7	NW	1

4 Befund

4.1 Ergebnis der Brutvogelerfassung

32 Vogelarten wurden 2024 als Brut- oder Gastvögel im UG festgestellt. 23 davon konnten als Brutvogel (mit mindestens „Brutverdacht“) bestätigt werden. Graugänse traten zudem regelmäßig als Nahrungsgäste recht gleichmäßig verteilt über die Ackerflächen im Pufferbereich östlich des Kerngebietes auf. Die Unterscheidung zwischen Brut- und Gastvögeln ist wichtig, da Brutvögel auf das UG als Lebensraum angewiesen sind, während Gastvögel es nur temporär nutzen, beispielsweise zur Rast oder Nahrungsaufnahme, und nicht in die Bewertung des Brutvogellebensraums eingehen.

Keine der als Brutvogel bestätigten Arten steht in einer der Gefährdungskategorien auf der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands oder ist nach BArtSchV streng geschützt und/oder in Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt (s. Tabelle 3). Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in Tabelle 3 und Abbildung 2 dargestellt. Tabelle 3 zeigt die Häufigkeit und Schutzkategorie der erfassten Brutvögel, während Abbildung 3 die räumliche Verteilung der Brutreviere im UG verdeutlicht.

Die im UG vorgefundenen Lebensraumtypen umfassen Acker-/Offenland, Gräser- und Staudenfluren, Gehölze, Kleinstgewässer und deren Ufer sowie Siedlungsbereiche (inkl. Campingplatz). Deren Habitatausstattung im UG bietet vor allem häufigen und anpassungsfähigen Vogelarten geeignete Brut- und Lebensräume. Das UG weist jedoch kein Schwerpunktorkommen oder Dichtezentrum für diese häufigen (ubiquitären) Arten auf.

Das wertgebende Arteninventar der nahegelegenen NSG und FFH- bzw. Natura 2000-Vogelschutzgebiete und für Brutvögel wertvollen Bereiche (s. Kapitel 2) ergibt nur geringe Übereinstimmung der Lebensraumansprüche wertgebender Arten mit den im UG vorhandenen Lebensraumtypen (z.B. die EU-VSG-wertbestimmende Art Kiebitz). Das liegt vor allem an der fehlenden Strukturvielfalt im UG, wie dem Mangel an Feuchtflächen, extensiv bewirtschafteten Grünländern und störungsfreien Rückzugsgebieten, die für die wertgebenden Arten essenziell sind. Die in den Schutzgebieten wertgebenden Brutvögel stammen überwiegend aus der Gilde der Offenlandarten, die auf Moore, Heiden und weiträumige Acker- und Grünlandflächen spezialisiert sind. Das UG erfüllt für Arten, die Ersatzbiotope wie Äcker akzeptieren, wie den Kiebitz, ausreichend die Habitatansprüche. Gleichwohl wurden solche Arten im UG mit einem Brutrevier nicht nachgewiesen. Dies könnte auf Störungen durch landwirtschaftliche Aktivitäten und die Nähe zur umgebenden Bebauung zurückzuführen sein.

In der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die Gruppe der Brutvögel weiterhin detailliert zu betrachten.

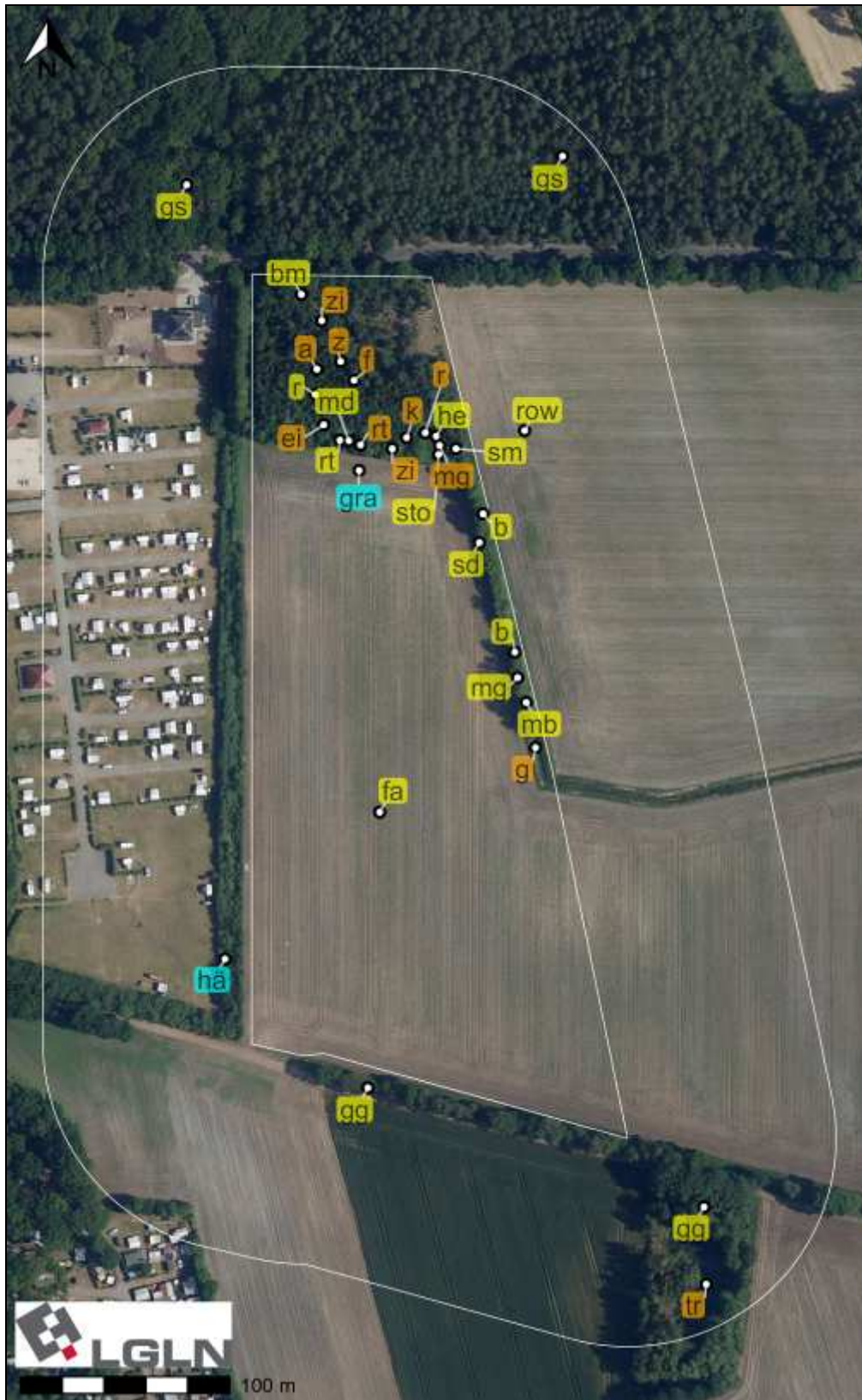


Abbildung 2: Brutvogelreviere in Vorhabenfläche und Untersuchungsgebiet (Polygon im Zentrum und Radius des Puffers). Quelle Satellitenbild: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2024

Erläuterung: Darstellung der erfassten Brutreviere (sofern in dem Status erfasst) in Rot (Brutnachweis), Orange (Brutverdacht), Brutzeitfeststellungen in Gelb, Nahrungsgäste in hellblau. Im Pufferradius sind nur Brutreviere der Rote-Liste- Arten (inkl. Vorwarnliste), Arten des Anh. 1 der Vogelschutzrichtlinie und nach BArtSchV. streng ges chützten Arten dargestellt.

Tabelle 3: Brutvogelarten in UG und Vorhabenfläche

Art	Kürzel	wiss. Artname	V.-Fläche				Puffer				Puffer-Strichliste	RL			BNatSchG	EU-VRL
			G	F	V	N	G	F	V	N		D	NI	TLW		
Amsel	a	<i>Turdus merula</i>	-	-	1	-					2	-	-	-	§	-
Bachstelze	ba	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Blaumeise	bm	<i>Parus caeruleus</i>	-	1	-	-					2	-	-	-	§	-
Bluthänfling	hä	<i>Carduelis cannabina</i>	-	-	-	-	1	-	-	-		3	3	3	§	-
Buchfink	b	<i>Fringilla coelebs</i>	-	2	-	-					5	-	-	-	§	-
Eichelhäher	ei	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	1	-					-	-	-	-	§	-
Fitis	f	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	1	-					1	-	-	-	§	-
Gartenbaumläufer	gb	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-					3	-	-	-	§	-
Gartengrasmücke	gg	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	-	-	2	-	-		-	3	3	§	-
Gartenrotschwanz	gr	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Goldammer	g	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	1	-	-	-	-	-		-	V	V	§	-
Graugans	gra	<i>Anser anser</i>	1	-	-	-					-	-	-	-	§	-
Grauschnäpper	gs	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	-	-	2	-	-		V	V	V	§	-
Heckenbraunelle	he	<i>Prunella modularis</i>	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Jagdfasan	fa	<i>Phasianus colchicus</i>	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Kohlmeise	k	<i>Parus major</i>	-	-	1	-					1	-	-	-	§	-
Misteldrossel	md	<i>Turdus viscivorus</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Mäusebussard	mb	<i>Buteo buteo</i>	-	1	-	-	-	-	-	-		-	-	-	§§	-
Mönchsgrasmücke	mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	1	1	-					4	-	-	-	§	-
Ringeltaube	rt	<i>Columba palumbus</i>	-	1	1	-					3	-	-	-	§	-
Rohrweihe	row	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-	-	-	1	-	-		-	V	V	§§	x
Rotkehlchen	r	<i>Erithacus rubecula</i>	-	1	1	-					2	-	-	-	§	-
Schwanzmeise	sm	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Singdrossel	sd	<i>Turdus philomelos</i>	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Sommergoldhähnchen	sg	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Stockente	sto	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	1	-	-	-	-	-	-		-	V	V	§	-
Tannenmeise	tm	<i>Parus ater</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Teichhuhn	tr	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-		V	V	V	§§	-
Wiesenschafstelze	st	<i>Motacilla (flava) flava</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Wintergoldhähnchen	wg	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Zaunkönig	z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	1	-					3	-	-	-	§	-
Zilpzalp	zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	2	-					5	-	-	-	§	-

Erläuterungen Schutzstatus und Gefährdung der im UG (Geltungsbereich der Bauleitplanung und 100 m-Puffer) als Gast (G), Brutzeitfeststellung (F), Brutverdacht (V) oder Brutnachweis (N) erfassten europäischen Vogelarten

hellgrau hervorgehobene Zeilen: Rote-Liste-Status (NI/D 2021) ab Kategorie V und höher. Dunkelgrau hervorgehobene Zellen: Wertgebender Erfassungsstatus in Kombination mit wertgebendem Rote-Liste-Status (jeweils aktuelle RL, s.u.) oder hervorgehobener Schutzstatus (§§), "-" = Art wurde im Puffer nicht nachgewiesen.

RL - NI:: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Sandkühler 2021), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavy et al. 2021), Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

4.1.1 Bewertung des UG als Brutvogellebensraum

Die Bewertung des UG als Brutvogellebensraum wird angelehnt an das Verfahren von Behm & Krüger (2013) vorgenommen. Die Flächengröße des zu bewertenden Brutvogellebensraums muss nach Behm und Krüger zwischen 80 und 200 ha liegen, um vergleichbare Er-

gebnisse zu liefern, wodurch sich der untersuchte Raum mit ca. 14 ha nicht nach dieser Methode bewerten lässt. Das Ergebnis ist demnach in Anlehnung an diese Bewertungsmethode als Orientierungshilfe zu verstehen.

Bewertet wird das Vorkommen von Arten in den Gefährdungskategorien „vom Aussterben bedroht“ (RL 1), „stark gefährdet“ (RL 2) oder „gefährdet“ (RL 3). Auf Grundlage der Brutrevierzahl wird anhand der Tabelle 4 für jede Art eine Punktzahl unter Berücksichtigung der z.T. unterschiedlichen Gefährdungskategorien für die Roten Listen von Deutschland, Niedersachsen und der betreffenden Region ermittelt. Für jede Rote Liste (Deutschland, Niedersachsen, Region Tiefland West in Nds.) werden für alle Vogelarten die ermittelten Punktzahlen addiert. Anschließend wird die Gesamtpunktzahl durch die Größe des zu bewertenden Gebietes in km² (Flächenfaktor, sofern < 1km² ist als Flächenfaktor der Wert 1 zu verwenden) geteilt. Dieser Punktwert dient zur Einstufung des Gebietes. Für die Ermittlung einer nationalen Bedeutung wird die Rote Liste Deutschlands verwendet, und entsprechend ist für eine landesweite Bedeutung die Rote Liste Niedersachsens maßgeblich. Bei Gebieten geringerer als landesweiter Bedeutung wird die regionale Rote Liste Niedersachsens (hier Tiefland West) herangezogen. Ein Gebiet gilt ab 4 Punkten als lokal, ab 9 Punkten als regional, ab 16 Punkten als landesweit und ab 25 Punkten als national bedeutendes Brutvogelgebiet.

Nach der Ermittlung der Punktezahlen in Tabelle 4, wird in Tabelle 5 die Bewertung des UG durchgeführt. Die Endwerte führen zur Einstufung der Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Es gelten folgende Mindestwerte:

Rote-Liste-Regionen: 4-8 Punkte lokale Bedeutung, ab 9 Punkte regionale Bedeutung.

Niedersachsen: ab 16 Punkte landesweite Bedeutung

Deutschland: ab 25 Punkte nationale Bedeutung.

Das Bewertungsergebnis von 0 Punkten kann als Hinweis betrachtet werden, dass es sich beim UG und Umgebung um eine Fläche mit nur allgemeiner Bedeutung für seltene Vogelarten handelt.

Tabelle 4: Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)

Anzahl Brutreviere	Punkte		
	vom Aussterben bedroht (RL 1)	stark gefährdet (RL 2)	gefährdet (RL 3)
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	1,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

Tabelle 5 Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)

Artname	Anzahl Brutreviere	RL D	RL Nds.	RL Nds. TLW	Punkte ¹ D	Punkte ¹ N	Punkte ¹ TLW
Rote Liste Art (nicht vorhanden)	0	3	3	3	1	1	1
Punktwert ¹					2	2	2
Flächenfaktor					1	1	1
Bedeutung					-	-	-

Erläuterungen: RL Ni: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Sandkühler 2021), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavý et al. 2021), RL-Nds TLW: Rote Liste Niedersachsen Tiefland West

Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet ¹ = Punkte nach Behm & Krüger (2013)

4.2 Ergebnis der Fledermauserfassung

Fünf Fledermausarten wurden zu den fünf Erfassungsterminen jagend im UG über die Analyse ihrer Laute festgestellt. Dabei wurde eine hohe Aktivität von Breitflügel-, Zwerg- und Flughörnchenfledermaus (>30 Kontakte je Termin) an den Gehölzrändern sowie eine geringere Aktivität (<5 Kontakte je Termin) der übrigen Arten verteilt über das gesamte UG vorwiegend an Strukturelementen (Gehölze, Gebäude, Straßenbeleuchtung) festgestellt. Die im UG erfassten Arten sind in Tabelle 6 aufgeführt. Die Artengruppe der Fledermäuse umfasst in Europa ausnahmslos in den FFH-Anhang 4 aufgenommene Arten.

Die Vorhabenfläche bietet durch ihre abwechslungsreiche Vertikalstruktur (lineare und flächige Gehölze, Sträucher) eine gute Eignung als Jagdhabitat für die in Nordwestdeutschland verbreiteten, häufigen Fledermausarten. Diese Eignung spiegelt sich in der Vielfalt und der z.T. hohen Aktivität der erfassten Arten wider. Potenzielle Quartiere für die Artengruppe innerhalb des UG könnten sich in den Gehölzen und vor allem in älteren Gebäuden befinden, wurden jedoch im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen. Beim erfassten Artenspektrum handelt es sich um flächendeckend verbreitete, wenig spezialisierte Arten in Nordwestdeutschland. Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus sind überwiegend gebäudebewohnend. Ihre Jagdflüge finden hauptsächlich im Umfeld der Quartiere entlang längsausgedehnter Strukturelemente wie Waldränder, Alleen oder Hecken statt. Der Große Abendsegler jagt weiträumig in höheren Luftschichten, meist oberhalb der Baumwipfel. Seine Sommerquartiere befinden sich in großen Baumhöhlen sehr alter Bäume mit nach oben ausfallenden Hohlräumen, die im UG nicht festgestellt wurden. Die im UG wachsenden Gehölze zeichnen sich durch maximal mittleres Stammholz und überwiegend vitale Bäume ohne quartierbildende Schäden aus (s. Abbildung 3 bis Abbildung 9). Im weiteren Verlauf der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die Gruppe der Fledermäuse weiterhin detailliert zu betrachten.

Tabelle 6: Artenspektrum der 2024 im UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus

Art, Schutzstatus und Artkürzel	Quartiere in	Jagdhabitat	Empfindlichkeit (BMVBS 2011)
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: 3, Nds.: 2 (x)	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäudedächern, Scheunen	jagt großräumig strukturgebunden, Wallhecken, Waldränder, Siedlungen	Licht nutzend (J) schwach Licht meidend (F)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: V, Nds.: 2 (x)	Höhlen in alten, großen Bäumen (ausgefauelte Spechthöhlen), Winterquartiere oft in großer Entfernung in großen Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken oder an der Decke von Höhlen	jagt schnellfliegend hoch und kaum strukturgebunden über Wäldern, Gewässern, Halboffenland	Licht nutzend
Bartfledermäuse (<i>Myotis mystacinus/M. brandtii</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: */*, NDS: 2 (x)	Sommerquartiere in Gebäuden oder in Spaltenquartieren an Bäumen (Rindentaschen). Winterquartiere vor allem in Höhlen, Stollen und Kellern.	Flach und strukturgebunden an Waldrändern oder Vegetation auch oft gewässernah	<i>M.m.</i> : Licht nutzend (J) <i>M.b.</i> : indifferent b. diffusem Licht (F)
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: G (gefährdete wandernde Art), NDS: 2 (x)	Sommerquartiere in Spalten in Bäumen, Spechthöhlen, Fledermauskästen, Winterquartiere in Baumhöhlen, Holzstapeln und Gebäuden	Halboffenland, Siedlungen, strukturgebunden, vegetationsnah	Licht nutzend (J) schwach Licht meidend (F)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) FFH Anhang IV, RL D: -, Nds.: 3 (x) Ppip	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäuden, Scheunen	strukturgebunden, vegetationsnah, oft gewässernah	Licht nutzend (J) schwach Licht meidend (F)

Erläuterung: Rote Liste D: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Meinig et al. 2020) Rote Liste Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (x = veraltet, Heckenroth et al. 1993)

Gefährdungskategorien: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet. * = ungefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Datenlage unzureichend, x = veraltete Rote Liste

J = Jagd, F = Flugroute

4.2.1 Die Bewertung des UG als Fledermauslebensraum

Lebensraumbewertung Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse gilt aufgrund von starken Bestandsrückgängen in den letzten Jahrzehnten als stark schutzbedürftig. Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Diese Schutzmaßnahme verpflichtet zu einem strengen Schutz ihrer Lebensstätten sowie zur Erhaltung ihrer Populationen und Jagdhabitate. Die Umsetzung der Richtlinie findet sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch die Einstufung der Anhang IV-Arten innerhalb der streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2, Nr. 14 b BNatSchG).

Auf Grundlage der im einleitenden Absatz aufgeführten Erfassungskategorien (Artenspektrum, Aktivität und Quartiere) erfolgt eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala von geringer über mittlerer bis zu hoher Bedeutung als Fledermauslebensraum.

Tabelle 7 Matrix Bewertung Fledermauslebensräume

Lebensraumbewertung	Kriterien
Fledermauslebensraum hoher Bedeutung	Quartierbefund (Sommer, Winter, Balz) Quartierverdacht ohne Nachweis Regelmäßig beflogene Bereiche und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus Bereiche hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte
Fledermauslebensraum mittlerer Bedeutung	Bereiche mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Kontakten zu einer Art mit hohem Gefährdungsstatus.
Fledermauslebensraum geringer Bedeutung	Bereiche geringer Aktivitätsdichte

Erläuterung: Bewertungstabelle von Fledermauslebensräumen nach Bach u. a. 1999 (unveröffentlicht)

In Anlehnung an diese Bewertungsmatrix wird der Vorhabenfläche durch die hohe Aktivität von Breitflügel-, Zwerg-, Rauhaufledermaus eine hohe Bedeutung für Fledermäuse zugewiesen.

4.3 Weitere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen (Potenzialabschätzung)

4.3.1 Säuger

Bei der Artengruppe der Säuger (außer Fledermäuse) lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN, FFH-Bericht 2019) und spezifischen Habitatansprüchen wie der Notwendigkeit ausgedehnter Feuchtgebiete, dichter Wälder oder ungestörter Rückzugsräume ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen. Neben bedrohten Großsäugern wie Wisent, Alpensteinbock, Braunbär, Luchs und Wolf sind z.B. Fischotter, Wildkatze, Biber, Baumschläfer und Feldhamster Arten des Anhang 4 der FFH-Richtlinie, die wegen ihrer spezifischen Verbreitungsareale und Habitatansprüche im UG nicht zu erwarten sind.

4.3.2 Amphibien

Die Artengruppe der Amphibien findet östlich im UG im Bereich des Grabens (s. Abbildung 8) und im Kleingewässer im Südosten des UG Reproduktionsmöglichkeit. Beide Gewässer bieten durch die geringe Wasserqualität, das Fehlen von Unterwasservegetation aber eine ausreichend geschützte Lage durch Vegetationsüberwuchs ausreichende Bedingungen für die Eiablage und Entwicklung der Larven anspruchsloser, allgemein verbreiteter Arten. Auch als Landlebensraum ist das UG im Bereich von Gehölzen und Saumvegetation ausreichend geeignet für häufige und flächendeckend verbreitete Arten wie Grasfrosch, Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch. Die im UG zu erwartenden Arten sind in Tabelle 8 aufgeführt. Gemeinschaftsrechtlich geschützte und damit im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung relevante Arten sind aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und fehlender entsprechender Habitatstrukturen im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche auszuschließen. Ein Beispiel für eine in Niedersachsen häufig anzutreffende FFH-Anhang 4-Art ist der Nördliche Kammolch, *Triturus cristatus*. In Ermangelung von (gemeinschaftsrechtlich geschützter) FFH-Anhang-4-Arten sind Amphibien im Verlauf der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter zu betrachten (s. Kapitel 5, Anwendungsbereich).

Tabelle 8 Potenziell im UG zu erwartende Amphibienarten und deren Schutzstatus

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	RL Nds 2013	RL D 2020	BNatSchG	Verantwortlichkeit D ¹
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	potenziell	-	-	§	nein
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	Potenziell	-	V	§	nein
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Potenziell	-		§	ja
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Potenziell	-	-	§	nein

Erläuterung: RL Nds: Podloucky & Fischer (2013), RL D = Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)
 BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
¹ = Verantwortlichkeit: Art von gemeinschaftlichem Interesse, die Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein kann (FFH-Anhang V)

4.3.3 Reptilien

Die auf der Vorhabenfläche intensive ackerbauliche Bewirtschaftung bietet der Artengruppe der Reptilien kein geeignetes Habitat (s. Abbildung 3 bis Abbildung 5). Dies liegt an der fehlenden geeigneten Vegetation und Strukturierung des Bodens sowie den häufigen mechanischen Störungen, die keine geeigneten Rückzugs- oder Eiablageplätze für Reptilien bieten. Im Bereich der Gehölze und Säume sind allgemein verbreitete Reptilienarten aber nicht auszuschließen (Artenspektrum s. Tabelle 8). Nach Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN für Tierarten der FFH-Richtlinie ist als prüfungsrelevante Reptilienart im Bereich des UG einzig die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht vollständig auszuschließen (Quelle: Nationaler FFH-Bericht 2020). Aufgrund der fehlenden Nachweise und der Dominanz von intensiv genutzten Flächen bleibt die Wahrscheinlichkeit für ein tatsächliches Vorkommen im UG jedoch sehr gering. Die Art ist wärmeliebend. Das ideale Habitat sind voll besonnte, von wenigen Sträuchern durchsetzte Heideflächen auf trocken-sandigem Boden mit Offenbodenanteilen und Stein- oder Totholzhaufen. Ersatzhabitats sind neben trockenen Waldrändern u. a. Gleisbetten aus Steinschüttungen und deren krautige Säume. Solche Strukturen sind im UG oder nahe der Vorhabenfläche jedoch nicht vorhanden, was die Lebensraumoptionen für Reptilien zusätzlich einschränkt. Ein Vorkommen anspruchsvoller, gemeinschaftsrechtlich geschützter Reptilienarten ist daher sehr unwahrscheinlich. Der potenzielle Reptilienbestand wird aufgrund des zu erwartenden Fehlens von FFH-Anhang-4-Arten bzw. von sehr großen Beständen als „Vorkommen mit geringer Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft. In Ermangelung von FFH-Anhang-4-Arten sind Reptilien im Verlauf der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter zu betrachten (s. Kapitel 5, Anwendungsbereich).

Tabelle 9 Potenziell im UG zu erwartende Reptilienarten und deren Schutzstatus

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Status	RL Nds 2013	RL D 2020	BNatSchG	Verantwortlichkeit D ¹
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	potenziell	-	V	§	nein
Ringelnatter	<i>Natrix [Superspezies natrix]</i>	potenziell	3	3	§	nein
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	potenziell	V	-	§	ja

Erläuterung: RL Nds: Podloucky & Fischer (2013), RL D = Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)
 BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
¹ = Verantwortlichkeit: Art von gemeinschaftlichem Interesse, die Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein kann (FFH-Anhang V)

4.3.4 Insekten

Bei der Artengruppe der Insekten lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und spezifischen Habitatansprüchen, wie die Abhängigkeit von strukturreichen Landschaften oder ungestörten Trockenrasen, ein Vorkommen im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche

ausschließen. Alle Insektenarten des Anhang 4 der FFH-Richtlinie, die in Niedersachsen leben, sind auf spezielle Lebens- wie Reproduktionshabitate wie Trockenrasen, Uraltbäume, Moore oder andere ursprüngliche und saubere Gewässer mit besonderer Wasserqualität angewiesen, die im UG und dem Wirkungsbereich der Vorhabenfläche nicht vertreten sind. Beispiele hierfür sind die Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*), die saubere Fließgewässer benötigt, oder der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), der von sehr alten, morschen Bäumen abhängig ist. Solche spezifischen Habitate finden sich in Niedersachsen vor allem in Naturschutzgebieten wie Moorlandschaften, die jedoch weit außerhalb des UG liegen (vgl. Kap. 2).

4.4 Fazit

Aufgrund der Lage der Vorhabenfläche im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren relevanten Artengruppen neben den Brutvögeln und Fledermäusen ausschließen.

5 Rechtliche Grundlagen

Artenschutzrechtliche Verbote

Die planungsrelevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Sie zielen darauf ab, die Lebensräume und Populationen geschützter Arten zu bewahren, deren Fortpflanzung und Überleben sicherzustellen sowie die ökologische Funktionalität ihrer Habitate langfristig zu erhalten. Danach 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 einer lokalen Population einer Art verschlechtert;
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Falls erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Anwendungsbereich

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Alle streng geschützten Arten sind zugleich als deren Teilmenge auch besonders geschützte Arten. Welche Arten zu den besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. den streng geschützten Arten zählen, ist in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005), Anlage 1 Spalte 2 und 3 geregelt:

- **streng geschützte Arten:** Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Handel-Verordnung 1996), in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) genannt sind sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV.
- **besonders geschützte Arten:** Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, die europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 17 BNatSchG zugelassene Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie solche Arten eingeschränkt, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG¹ aufgeführt sind. Zudem liegt danach kein Verstoß gegen § 44 Abs. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten – ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG einschlägig oder deren Einschlägigkeit nicht sicher auszuschließen sind, wird für diese jeweils untersucht, ob die Voraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Demnach können Ausnahmen gewährt werden, wenn:

1. keine zumutbare Alternative besteht,
2. der Erhaltungszustand der Art nicht beeinträchtigt wird,
3. zwingende Gründe des öffentlichen Interesses vorliegen.

Ergänzung zum Tötungsverbot

Bei der Feststellung, ob § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) einschlägig ist, ist zu beantworten, ob es durch das geplante Vorhaben zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die untersuchungsrelevanten Arten kommt. Die Prognose einer vorhabenbedingt erhöhten Mortalität erfolgt einzelfallbezogen anhand der Vorhabenauswirkungen und der betrachteten geschützten Arten und ihrer Ökologie.

BMVI (2020, S. 27, 28) formuliert dazu wie folgt: *„Das Tötungsverbot ist grundsätzlich individuenbezogen. Dennoch stellt nicht jede mögliche Verletzung oder Tötung eines geschützten Tieres eine Verbotsverletzung dar. Sofern alle zumutbaren Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten umgesetzt werden, wird das Tötungsverbot durch ein Vorhaben nur dann verletzt, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko über das ohnehin bestehende allgemeine Lebensrisiko des Tieres hinaus signifikant erhöht. (...) Von einer Erhöhung „in signifikanter Weise“ kann in der Regel ausgegangen werden, sofern es um Tiere solcher Arten geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von den Risiken des vorhabenbedingt entstehenden Betriebs oder von den Baumaßnahmen betroffen sind [z.B. durch bedeutende Wanderwege, traditionelle Flugstrecken oder anderweitig bedeutende Vorkommen empfindlicher Arten (z.B. essentielle Nahrungsge-*

¹ Eine Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor.

bierte) im vorhabenbedingten Wirkungsbereich] und sich diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich geplanter Vermeidungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen.“

Ergänzung zum Störungsverbot

Mit den Urteilen des EuGH vom 04.03.2021 in der Rechtssache Skydda Skogen (C-473/19 und C-474/19) entstanden nationalrechtliche Unsicherheiten bei der Anwendung des § 44 BNatSchG. Der EuGH widerspricht in diesen Urteilen der rein populations- und erhaltungszustandsbezogenen Betrachtungsweise des BNatSchG in Bezug auf das Störungsverbot (Zugriffsverbot Nr. 2) in Bezug auf Anhang IV-Arten. Demnach kann das Störungsverbot für Anhang IV-Arten bereits im Einzelfall erfüllt sein, wenn ein einzelnes Individuum einer Art gestört wird, auch wenn keine Auswirkungen auf die lokale Population der Art bzw. den Erhaltungszustand zu erwarten sind. Für alle weiteren europäischen Vogelarten wird hingegen angenommen, dass die bisherige Rechtspraxis weiterhin gilt und der Erhaltungszustand der lokalen Population Prüfmaßstab ist ².

Analog der Prüfpraxis zum Tötungsverbot wird auch für das Störungsverbot nachfolgend eine Relevanzschwelle angenommen, an der das Eintreten des Verbotstatbestands für Anhang IV-Arten gemessen wird. Die Schwelle wird überschritten, wenn es zu einer signifikanten Erhöhung des vorhandenen sozialadäquaten Risikos kommt, gestört zu werden. Im Folgenden wird jede Tätigkeit, welche zu einer Verringerung der Fitness (Verringerung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolgs oder der Fortpflanzungsfähigkeit) eines Individuums einer Anhang IV-Art führt, als tatbeständig im Sinne der EU-Kommission (2021, S. 31 ff.) und damit in diesem Gutachten vorsorglich als „erhebliche Störung“ definiert.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens erfolgt zunächst hilfsweise eine individuenbezogene Sachverhaltsermittlung (Konfliktbeschreibung) und -bewertung. In einem zweiten Schritt erfolgt ergänzend gemäß den geltenden Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Konfliktbewertung auf der Ebene der „lokalen Population“ der betroffenen Art.

Ergänzungen zum Schutz von Lebensstätten

In welchem Fall eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte dem Schutz des Art. 12 Abs. 1 lit. D FFH-RL bzw. in Umsetzung dessen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unterliegt, liegt eine Gerichtsentscheidung des EuGH vor (Rechtsache C-357/20 vom 28.10.2021) vor. Danach ist auch von einem Eintreten des Verbotstatbestands auszugehen, wenn die Zerstörung eine zwar aktuell nicht genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätte betrifft, jedoch aber eine „hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit“ besteht, dass die Art an diese Ruhestätte zurückkehrt (Rn. 43 des Urteils).

6 Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG³ aufgeführt sind, und deren Anwesenheit im Untersuchungsgebiet nicht von vorneherein ausgeschlossen werden kann. Somit konnten in einem ersten Schritt jene Arten von einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden, die aufgrund vorliegender Verbreitungsdaten und/oder der Habitatausstattung des UG als nicht relevant für das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Im Ergebnis der Erfassung und Potenzialabschätzung anhand der erfassten Habitatstrukturen im UG sind Brutvögel und Fledermäuse im Rahmen der UsaP zu betrachten. Im Folgenden wird geprüft, inwiefern die

² Dazu führt Lau (2021, S. 462) wie folgt aus: „Da sich der EuGH im Urteil vom 4. 3. 2021 lediglich zu Art. 12 FFH-RL äußerte, können dem Urteil zunächst auch nur Aussagen zum Schutz der in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten entnommen werden. In Bezug auf die europäischen Vogelarten fehlt es hingegen nicht nur aufgrund fehlender Einlassungen des EuGH hierzu an jeglichen Anhaltspunkten für einen Individuenbezug des Störungsverbots. Verbietet doch Art. 5 lit. d) VRL die Störung von Vögeln nur, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.“

³ Eine Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor.

Vorhabenwirkungen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auf die prüfungsrelevanten Arten auslösen können.

6.1 Vorprüfung

Die nachfolgende Tabelle führt auf, welche Vorhabenwirkungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf welche Arten/ Artengruppen auslösen können.

Tabelle 10: Vorhabenwirkungen und damit verbunden auslösbare Verbotstatbestände

Art/ Artengruppe	Vorhabenwirkungen und Verbotstatbestände		
	Baubedingt		
	bauzeitliche Immissionen, visuelle Wahrnehmung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)
Brutvögel (§ und §§)	Ja	ja	ja
Fledermäuse (§§)	Nein	ja	ja
	Anlagebedingt		
	Kollision	Flächenverbrauch von Lebensräumen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	
Brutvögel (§ und §§)	Ja	ja	
Fledermäuse (§§)	Nein	Nein	
	Betriebsbedingt		
	Immissionen, Anwesenheit von Menschen		
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)
Brutvögel (§ und §§)	Ja	Nein	ja
Fledermäuse (§§)	Ja	Nein	ja

Erläuterung: Art/Artengruppe: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = Streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

6.1.1 Brutvögel

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung dieser Artengruppe sind alle europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten. Da bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten wie z. B. Amsel, Buchfink, Blaumeise oder Zilpzalp keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen durch Störungen zu erwarten sind, ist es in der Planungspraxis üblich, diese Arten nur im Hinblick auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) und § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 (Verlust von Lebens- bzw. Fortpflanzungsstätten) in der artenschutzrechtlichen Prüfung weiter zu betrachten. In Bezug auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 (Störung) finden Auswirkungen auf diese sogenannten Allerweltsarten über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung (einschließlich Vermeidung und Kompensation, BMVBS 2009) hinreichend Berücksichtigung (vgl. Kap. 5).

Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung in der Vorhabenfläche stellt eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die dort vorkommenden Brutvogelarten dar. Vögel (besonders Eier und Jungtiere), die sich in Nestern befinden, können bei der Baufeldräumung verletzt oder getötet werden, wodurch ein Verbotstatbestand nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zutrifft. Ebenso bedeuten Glasflächen in Bereichen, die von Vögeln vor der Vorhabenumsetzung ohne Hindernis durchflogen werden konnten, ein erhöhtes Kollisionsrisiko und damit durch Effekte auf die lokale Population durch Individuenverluste.

Baubedingte Störungen von kurzfristiger Dauer und dauerhafte betriebsbedingte Störungen durch Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmung sind zu erwarten. Durch die dauerhafte

Inanspruchnahme von Lebensräumen durch geplante Gebäude und Zuwegungen und die damit einhergehende Flächenversiegelung sowie durch Scheueffekte durch anlage- und betriebsbedingte Immissionen ist ein Verlust von Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG anzunehmen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG sind unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen näher zu betrachten.

6.1.2 Fledermäuse

Die Eignung von Vorhabenfläche und UG als Fledermauslebensraum für die in Kapitel 4.2 aufgeführten Arten ist ausreichend gegeben. Jagdaktivität bis zu hoher Intensität entlang der Gehölzränder und -reihen in und entlang der Vorhabenfläche wurde im Ergebnis der Erfassungen nachgewiesen. Die Bäume innerhalb des UG sind potenziell als Quartiergelegenheiten für baumbewohnende Fledermausarten anzusprechen. Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung betrifft nach Plan Gehölze in der nördlichen Vorhabenfläche und stellt damit eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die im UG vorkommende Fledermausarten dar. Die vorhabenbedingte Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden, da diese in Bezug auf die Vorhabenwirkungen vor allem im Bereich von Quartieren eintreten kann. Eine baubedingte Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von nächtlich jagenden Fledermäusen kann nahezu ausgeschlossen werden, da die Bautätigkeiten i.d.R. tagsüber stattfinden. Betriebsbedingte Störungen durch Gebäude- und Wegebeleuchtung sind allerdings nicht auszuschließen. Dadurch ist auch ein Verlust von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Scheueffekte aus bisher als Jagdgebiet genutzten Flächen nicht auszuschließen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG sind unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen näher zu betrachten.

6.2 Vertiefende Prüfung

Die Vorprüfung hat ergeben, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Brutvögel und Fledermäuse zu prüfen sind.

6.2.1 Brutvögel

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste durch Kollisionen an Glasscheiben sowie Verluste von Elterntieren, Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln während der Baufeldräumung innerhalb der Gehölze, der Ackerfläche und Vegetation der Säume, wenn diese während der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten durchgeführt werden. Durch Vermeidungsmaßnahmen und eine Bauzeitenbeschränkung und/oder Umweltbaubegleitung lassen sich Tötungen vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung und Vegetationsentfernung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).

- Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.
- Durch Schutzbeklebungen von Fenstern lassen sich Anflüge erheblich reduzieren und so populationsrelevante Beeinträchtigungen vermeiden. „Durchsicht-Fensterkonstellationen“ („Wintergärten“, Eingänge, Carports, etc.) sind besonders oft Ursache für Kollisionen anfliegender Vögel und hier hervorgehoben zu behandeln.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Im UG wurden keine Arten nach RL Deutschlands und/ oder Niedersachsens gefährdete Vogelarten mit mindestens Brutverdacht nachgewiesen (s. Tabelle 3). Alle erfassten Arten weisen nach Gassner 2010) eine sehr geringe Störempfindlichkeit auf und gelten daher als nicht störanfällig im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 (s. Kap. 5). Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Zur Frage, in welchem Fall eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte dem Schutz des Art. 12 Abs. 1 lit. D FFH-RL bzw. in Umsetzung dessen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unterliegt, liegt eine Gerichtsentscheidung des EuGH (Rechtsache C-357/20 vom 28.10.2021) vor. Danach ist auch von einem Eintreten des Verbotstatbestands auszugehen, wenn die Zerstörung eine zwar aktuell nicht beanspruchte Fortpflanzungs- und Ruhestätte betrifft, jedoch aber eine „hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit“ besteht, dass die Art an diese Stätte zurückkehrt (Rn. 43 des Urteils).

Für die meisten in der Vorhabenfläche erfassten Arten trifft zu, dass sie nur innerhalb der Fortpflanzungszeit an ihre Reviere und Fortpflanzungsstätten (Nest, Höhle, Nistkasten) gebunden sind. Aufgrund der geringen durchschnittlichen Lebensdauer und des Zugs in die Überwinterungsgebiete der wandernden Arten werden Reviere im Frühjahr eines jeden Jahres neu an geeigneten Orten etabliert und Fortpflanzungsstätten neu gebaut. Von einer Rückkehr an dieselben Fortpflanzungsstätten durch dieselben Individuen ist daher nicht auszugehen. Die Entfernung des Gehölzbestands im Norden der Vorhabenfläche bedeutet aber für die lokale Population der Gehölzbrüter den Verlust von Struktur für die Anlage der Nester. Neben den Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind auch die Nahrungsstätten als Lebensstätte zu bezeichnen. Unabhängig davon, ob in einem geeigneten Habitat ein Brutrevier nachgewiesen werden konnte, bedeutet die Zerstörung einer für die dort erfasste Art essenziellen Habitatstruktur das Einschlägigwerden des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Der Verlust von Gehölzen in der nördlichen Vorhabenfläche als Lebensraum und Nahrungsfläche für Brutvögel ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz durch Anpflanzung von einheimischen Gehölzen und Wildsträuchern z.B. in Form einer mehrreihigen Hecke standortangepasster Straucharten (Schleh-, Weiß-, Sand-, Kreuzdorn, Kornelkirsche, Kreuzdorn, etc.) von mindestens 50 m Länge zwischen Vorhabenfläche und Umfeld vorzunehmen. Die Maßnahme reduziert Störwirkungen (visuelle Immissionen, Schall) und

schaftt zugleich Lebensraum für Wildvögel und Insekten. Sollten im Rahmen der Anlage des Campingplatzes Begleitgehölze und -hecken ähnlicher Artenzusammensetzung angelegt werden sind keine weiteren Ersatzmaßnahmen erforderlich.

- Der Lebensraumverlust der Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeisen, aber auch der Halbhöhlenbrüter wie Grauschnäpper und Bachstelze sind durch 10 Nistkästen zu kompensieren, die im nahen Umfeld (ab 50 m Entfernung) zur Vorhabenfläche in geeigneten Gehölzen aufzuhängen sind. Zur Verwendung sollen Nistkästen in dauerhafter Holzbetonbauweise kommen. Erforderlich sind 3 Kleinmeisen-Vollhöhlenkästen (27 mm Einflugloch), 4 universelle Vollhöhlenkästen (35 mm Einflugloch) und 3 Halbhöhlenkästen für Nischenbrüter.

6.2.2 Fledermäuse

Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren oder Jungtieren während der Baufeldräumung innerhalb des überplanten Gehölzbestandes der Vorhabenfläche, wenn diese während der Hauptaktivitätszeit der Artengruppe durchgeführt werden. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen aber vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse (01.03. - 30.09.), und auch zur Kontrolle auf in Winterruhe befindliche Tiere im übrigen Zeitraum des Jahres hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung auf potenziell in Baumquartieren befindliche Fledermäuse im Vorhabenbereich durch eine Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Bei niedrigfliegenden Arten wie der Breitflügel-, Rauhaut- und der Zwergfledermaus sowie den Bartfledermäusen sind geringe lokale Beeinträchtigungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Vorhabenwirkungen (Beleuchtung) zu erwarten. Der große Abendsegler fliegt zur Jagd überwiegend in höheren Luftschichten oberhalb der Baumwipfel und ist dort wenig von bodennahen Störfwirkungen betroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Störung liegt erst dann vor, wenn ein Quartier, ein Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von den Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne das geplante Vorhaben der Fall wäre. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann daher in der Nähe der längsausgedehnten Gehölzstrukturen nur vermieden werden, wenn entweder das Vorhaben an sich ausbleibt, oder geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, die den Eingriff in seiner Wirkintensität unter die Erheblichkeitsschwelle bringen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Reduzierung der Wege- und Außenbeleuchtung an den Vorhabenflächenanteilen, die Gehölzen außerhalb der Vorhabenfläche zugewandt sind, auf ein Minimum.
- Wahrung eines Puffers von mind. 5 m zwischen Bebauung und längsausgedehnten Gehölzen (und ggf. naher Kompensationsanpflanzungen).
- Sofern die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vermieden bzw. vermindert werden können sind diese zu kompensieren. Das bedeutet, dass nach Beendigung des Eingriffs keine erhebliche Beeinträchtigung der betrachteten Arten zurückbleiben darf (siehe auch folgender Absatz zu § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)).

Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Von einem Lebensstättenverlust nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Überplanung von Jagdhabitat an und in Gehölzen) der im Bereich der Vorhabenfläche und UG erfassten Arten ist auszugehen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Für den Verlust des Jagdgebiets sind Kompensationsmaßnahmen möglichst in angrenzenden Flächen oder Flächen in naher Umgebung notwendig. Der Lebensstättenverlust ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz durch Anpflanzung von einheimischen Wildsträuchern innerhalb oder im nahen Umfeld der Vorhabenfläche in Form einer mehrreihigen Hecke im nahen Umfeld der Vorhabenfläche auszugleichen (vgl. Maßnahmen in 6.2.1).

7 Fazit und Ergebnis UsaP

Durch das geplante Bauvorhaben im Zuge der Umsetzung der geplanten Erweiterung des Campingplatzes in Thülsfelde, und der damit verbundenen Baufeldfreimachung im Geltungsbereich dieser Bauleitplanung ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG nicht auszuschließen.

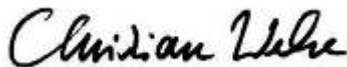
Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Fledermäuse und Brutvögel als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S. des § 44 Abs. 1 i.V.m. 44 Abs. 5 BNatSchG kann für beide Artengruppen nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Lage im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren, im Rahmen der UsaP relevanten Arten (gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten) ausschließen.

Für die im UG vorkommenden europäischen (wildelebenden, heimischen) Vogelarten und die im UG erfassten Fledermausarten ergibt die vertiefende Prüfung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Bauzeitenbeschränkung, Umweltbaubegleitung sowie Ausgleichsmaßnahmen) keine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG.

Die Ausarbeitung von Artenschutzfachbeitrag und UsaP wurde nach bestem Wissen und Gewissen und mit größter Sorgfalt erstellt. Der Beitrag besteht aus 24 Seiten, Literaturverzeichnis und 4 Seiten Bildanlagen (Gesamtseitenzahl: 29 Seiten)

Unterschrift



Christian Wecke

8 Literaturverzeichnis

Gesetze

- BArtSchV, 2005. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- BNatSchG, 2019. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des BNatSchGÄndG vom 23.10.2024 (BGBl.2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

Literatur

- Behm, K., Krüger, T., 2013. Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 33. Jg., Nr. 2, 55–69. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
- Bernotat, D., Dierschke, V., 2021. Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- BMVI, 2020. Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen.
- Dietz, C., Helversen, O., Nill, D. 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas
- FFH-RL, 2006. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 am 20.12.2006.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D., 2010. UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. ed. C. F. Müller, Heidelberg [u.a.].
- Heckenroth, H., Betka, M., Goethe, F., Knolle, F., Nettmann, H.-K., Pott-Dörfer, B., Rabe, K., Rahmel, U., Rode, M., Schoppe, R. 1991, Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten [= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg, Nr. 6]. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Hannover 1993, S. 221-226
- Krüger, T. & K. Sandkühler. 2021. Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Inform. d. Natursch. Niedersachsen 2, 111 - 174
- Lau, M. Du sollst nicht stören!. NuR 43, 462–465 (2021). <https://doi.org/10.1007>
- Meinig, H.; Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): S. 73
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Naturräumliche Regionen in Niedersachsen, Abruf Datenserver am 04.02.2025
- NMU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Umweltkarten. Abruf am 04.02.2025: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/
- NLWKN (Hrsg.), 2023. In Niedersachsen vorkommende Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2010b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010). Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensation (PIK), Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 42. Jg. Nr. 1 1-80, Hannover 2023
- Podlousky, R., Fischer, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4)
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3)
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Haupt, H., Gerlach, B., Hüppop, O., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. 2020. Rote Liste der Vögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57, 13-112.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Pertl, C., Linke, T.-J., Georg, M., König, C., Schikore, T., Schröder, K., Dröschmeister, R., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- VS-RL, 2009. Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. (Vogelschutzrichtlinie).

9 Anhangsabbildungen



Abbildung 3: Vorhabenfläche im Südosten



Abbildung 4: Nordwestliche Vorhabenfläche, nördlich angrenzendes Waldgebiet im Hintergrund



Abbildung 5: Säumende Gehölzstruktur der Ackerfläche am südlichen Rand der Vorhabenfläche



Abbildung 6: Waldgebiet im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche mit strukturreicher Kraut- und Strauchschicht



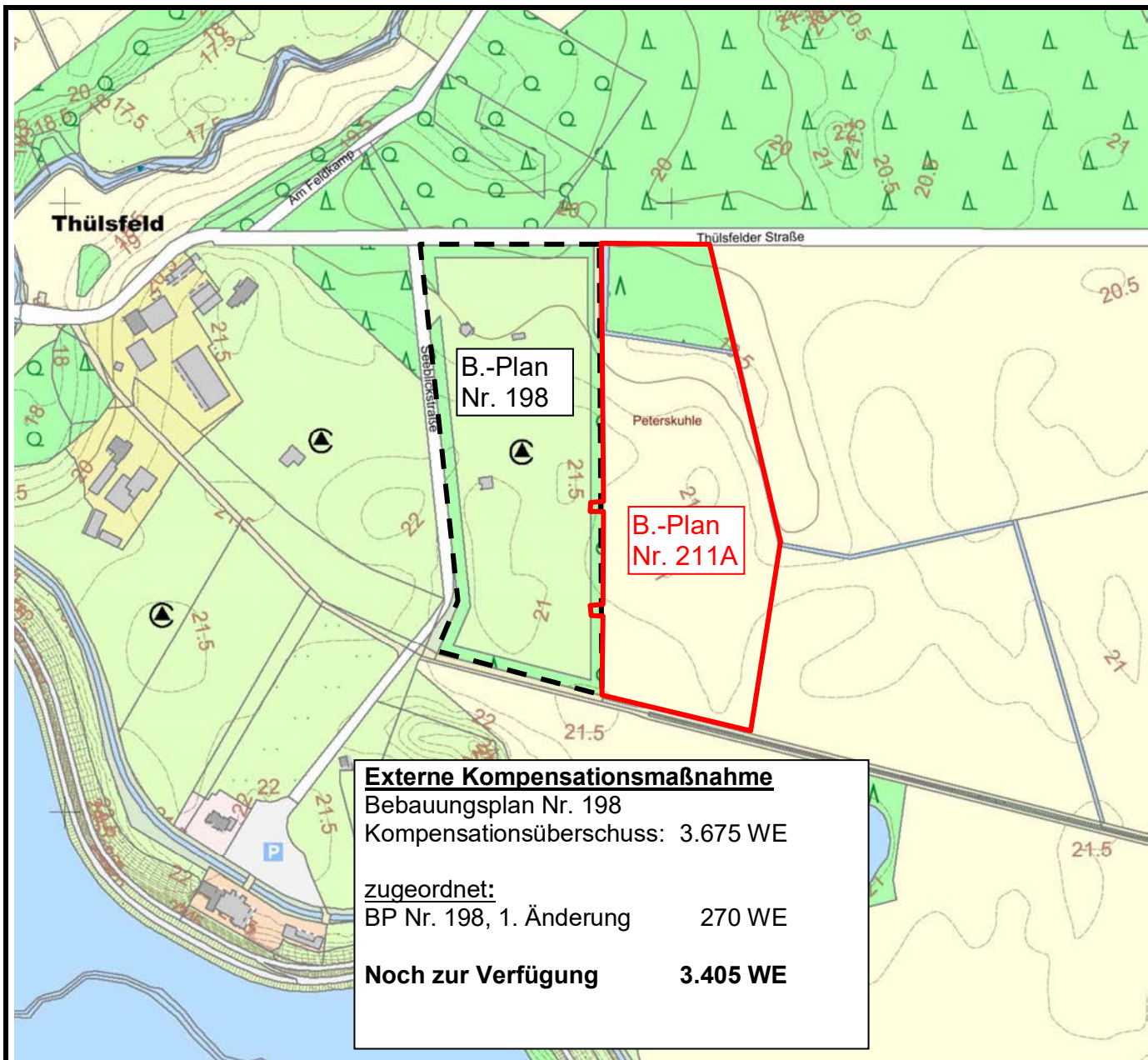
Abbildung 7: Waldstruktur innerhalb der Vorhabenfläche



Abbildung 8: Entwässerungsgraben innerhalb des östlichen Pufferbereichs des UG



Abbildung 9: Kleingewässer mit strukturreicher Ufervegetation im südöstlichen Bereich des südlichen UG



Stadt Friesoythe

**Anlage 4
 der Begründung zur
 85. Änderung des
 Flächennutzungsplanes**

Externe Kompensation

Übersicht