

Gemeinde Krummhörn

Ortsteil Visquard

Umweltbericht

zum

**Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“
und zur 44. Änderung des Flächennutzungsplanes**



Datum: 03.08.2026

Vorentwurf

p l a n u n g s b ü r o



s t a d t l a n d s c h a f t f r e i r a u m

Inhaltsverzeichnis	2
1. Einleitung	3
1.1 Der Umweltbericht in der Bauleitplanung	3
1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“	3
2. Planungsrelevante Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	4
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	7
3.1.1 Schutzgut Mensch	7
3.1.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Schutzgut Landschaftsbild	8
3.1.3 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
3.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt	17
3.1.5 Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander	17
3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	18
3.2.1 Schutzgut Mensch	19
3.2.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Schutzgut Landschaftsbild (Eingriffsregelung)	20
3.2.3 Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander	28
3.3 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung	30
3.4 Untersuchung von Planungsalternativen	30
4. Methodik der Umweltprüfung	30
5. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	31
6. Zusammenfassung	31
Anlagen	32 ff.

1. Einleitung

1.1 Der Umweltbericht in der Bauleitplanung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen ist zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB¹ eine Umweltprüfung durchzuführen. Neben der Planbegründung ist gemäß § 2a BauGB dem Entwurf jedes Bauleitplans ein separater Umweltbericht beizufügen. Dieser hat die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Gliederung des nachfolgenden Umweltberichtes orientiert sich an dem in der Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2a BauGB genannten inhaltlichen Anforderungskatalog. Ergänzend behandelt dieser Umweltbericht die Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB i.V.m. § 13 ff BNatSchG².

Der vorliegende Umweltbericht wird sowohl für die 44. Änderung des Flächennutzungsplanes als auch den Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ der Gemeinde Krummhörn erstellt. Flächennutzungsplanänderung und Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgen im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) Satz 1 BauGB zur planungsrechtlichen Absicherung der geplanten Feuerwehrrnutzung auf dem Flurstück 14/1, Flur 21, Gemarkung Visquard. Maßstabsbedingt ergibt sich im Rahmen der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung eine differierende Konkretisierung bezüglich der Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange. Zur Verdeutlichung wird im Umweltbericht, falls erforderlich, auf die jeweilige Planungsebene verwiesen. Aufgrund des höheren Konkretisierungsgrades der Bebauungsplanebene bildet im Folgenden nur noch der Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ die Grundlage für die Ausführungen im Umweltbericht. Grundlage für die Anwendung dieses Abschichtungsprinzips bildet § 2 (4) Satz 5 BauGB.

1.2. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“

Die Gemeinde Krummhörn beabsichtigt im Ortsteil Visquard südwestlich der Dykhuser Straße (Kreisstraße 231) den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses zu realisieren. Grundlage bildet die Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans der Gemeinde Krummhörn (Stand: 07.12.2021). Auf der Grundlage der aktuellen Planungen und der Zukunftsperspektive der Einheit Canum-Freepsum sollen zukünftig sechs Standorte bzw. Einheiten für die Feuerwehr Krummhörn bestehen. Das 6-Standorte-Modell ist zur Erfüllung der im Feuerwehrbedarfsplan definierten Planungsgrundlagen (Eintreffzeit und Funktionsstärke) mindestens notwendig. Die Planungen für die zukünftige Standortstruktur hinsichtlich des Neubaus von Feuerwehrstandorten und die bauliche Zusammenlegung der weiteren Standorte werden sukzessiv weiter umgesetzt. Einer der vorgesehenen Neubaustandorte ist der beschriebene Standort in Visquard.

Die geplante Feuerwehrrnutzung lässt sich im Plangebiet derzeit nicht realisieren, da es sich, aus planungsrechtlicher Sicht, um einen so genannten Außenbereich gemäß § 35 BauGB handelt. Um das Vorhaben zu ermöglichen, möchte die Gemeinde Krummhörn den Bebauungsplan Nr. 1711

¹ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

² Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.03.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87)

„Feuerwehr Visquard“ aufstellen und im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) Satz 1 BauGB den Flächennutzungsplan ändern.

Der geplante Standort für das neue Feuerwehrgerätehaus weist aus Sicht der Gemeinde Krummhörn und der örtlichen Feuerwehr eine hohe Eignung auf. Die voll erschlossene Lage der Fläche ermöglicht eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche Vorhabenrealisierung. Die Flächen im Plangebiet stehen darüber hinaus für die Vorhabenrealisierung zur Verfügung, da die Gemeinde Krummhörn Eigentümerin der Flächen ist.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ hat eine Größe von rd. 0,67 ha.

Flächen für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung „Feuerwehr“	5.539 m ²
Verkehrsflächen	271 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft	962 m ²
Summe	6.772 m²

2. Planungsrelevante Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Das Baugesetzbuch (BauGB) formuliert verschiedene Umweltschutzziele, die in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Im Rahmen der 44. Änderung des Flächennutzungsplanes sind u.a. die §§ 1 (5) und (6), § 1 a (u.a. die Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB i.V.m. § 13 ff BNatSchG), § 2 und § 2a BauGB beachtlich.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG³) wird für die Bauleitplanung subsidiär dort angewendet, wo keine Regelungen des Bauplanungs- und Bauordnungsrechtes zum Bodenschutz gelten. Als Teil der natürlichen Lebensgrundlagen ist der Boden nach § 1 (5) und (6) BauGB zu schützen und zu entwickeln.

Mit dem EAG Bau⁴ wurde zum ersten Mal die Schutzbedürftigkeit des Menschen, als Teil der Umwelt, in die planerischen Betrachtungen mit einbezogen. In diesem Zusammenhang sind die geltenden Vorgaben für den Schallschutz (TA Lärm, DIN 18005) oder Luftschadstoffstoffimmissionen (TA Luft, EU-Richtlinien, 22./23. BImSchV) beispielhaft zu nennen.

Fachplanungen/Gutachten/Richtlinien

³ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

⁴ Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) vom 24. Juni 2004 (BGBl. I S. 1359)

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

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Der Geltungsbereich der Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG und von Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG. Im Rahmen der geplanten Siedlungsentwicklung wird über die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers sichergestellt, dass die angrenzende Vorflut im Zuge von Starkregenereignissen nicht zusätzlich belastet wird (vgl. Ausführungen in Kapitel III. 1.1).

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (LROP): Das LROP enthält keine Darstellungen für das Plangebiet. Als Ziel für die Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur wird unter Kap. 2.1 Ziffer 01 formuliert: *In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.*

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 (Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO)): Am 30.08.2022 hat das Kabinett der Niedersächsischen Landesregierung die Änderungsverordnung gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG beschlossen. Die LROP-VO ist am 17.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521) in Kraft getreten. Bezüglich des Plangebietes ergeben sich keine konkreten inhaltlichen Änderungen gegenüber der Fassung aus dem Jahre 2017. Neu formuliert wird der Grundsatz, dass die Neuversiegelung von Flächen landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden soll. Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren. Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen

- möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten,
- naturbetonte Bereiche ausgespart und
- die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden.

Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Aurich 2018 (RROP):

In der Planzeichnung des RROP ist der Ortsteil Visquard als Siedlungsfläche dargestellt. Die Plangebietsflächen liegen außerhalb der als Vorranggebiet „Kulturelles Sachgut“ dargestellten Rundwarf in Visquard. Laut RROP ist zu beachten, dass Teile des kulturellen Sachgutes nur über ihre Wirkung als Ganzes zu sehen sind. Planungen und Maßnahmen, etwa Planungen die dem Warftendorf als erlebbares Runddorf entgegenstehen, sind daher unzulässig.

Zum Thema Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentrale Orte wird im RROP ausgeführt:

In Kap. 2.2 Ziffer 01 wird ausgeführt: ¹Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen sollen in ausreichendem Umfang und in ausreichender Qualität bereitgestellt, gesichert und entwickelt werden. ²Dazu sollen alle Gemeinden zeitgemäße Einrichtungen und Angebote der Daseinsvorsorge entsprechend ihrer zentralörtlichen Funktion in den Zentralen Orten sichern, entwickeln oder wiederherstellen. ³Die Angebote der Daseinsvorsorge sollen vor dem Hintergrund der sich abzeichnenden Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur bedarfsgerecht sein. ⁴Die Angebote sollen frühzeitig interkommunal und regional abgestimmt werden. ⁵Die Einrichtungen und Angebote zur Daseinsvorsorge sollen auch im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung einander räumlich zweckmäßig zugeordnet werden und insbesondere zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem ÖPNV gut und barrierefrei erreichbar sein. Weiter wird unter Ziffer 02 Satz 6 ausgeführt, dass die Erhaltung und der weitere Aufbau einer Infrastruktur der kulturellen Bildung, wie Spielstätten, Büchereien und Museen, vorrangig in den Zentralen Orten zu fördern ist.

Die mit den Festsetzungen der Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ initiierte städtebauliche Entwicklung zur Realisierung eines Feuerwehrstandortes gemäß Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Krummhörn ist umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht geplant und steht im Einklang mit den Festlegungen des RROP. Der Abstand des geplanten Feuerwehrgeländes zur denkmalgeschützten Rundwarf ist mit rd. 430 m ausreichend groß, so dass Beeinträchtigungen, auch vor dem Hintergrund der erfolgenden, landschaftsgerechten Eingrünung, ausgeschlossen werden können.

Flächennutzungsplan (FNP): Die wirksame Fassung des Flächennutzungsplanes (wirksame Fassung des Flächennutzungsplanes, Stand: 2018) stellt für das Plangebiet „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Die Dykhuser Straße ist als Verkehrsfläche (nach Planzeichenverordnung „sonstige überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraße“) dargestellt. In Höhe des Plangebietes, unmittelbar südwestlich der Fahrbahn der Dykhuser Straße ist ein Planzeichen dargestellt, dass vermutlich den Straßenbaumbestand als erhaltenswert einstuft (die Planzeichenerklärung des Flächennutzungsplanes enthält keine Angabe).

Die im Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ festgesetzte Nutzung ist „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“, so dass für die geplante Nutzung ein „Entwickeln“ aus dem wirksamen Flächennutzungsplan nicht möglich ist.

Aus diesem Grunde wird der Flächennutzungsplan im Rahmen der 44. Änderung, die im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ gemäß § 8 (3) Satz 1 BauGB durchgeführt wird, geändert. Damit sind die Inhalte des Flächennutzungsplanes mit denen des Bebauungsplanes aufeinander abgestimmt. Das „Entwicklungsgebot“ gemäß § 8 (2) Satz 1 BauGB ist berücksichtigt.

Schutzgebiete: Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ und dessen näherer und weiterer Umgebung sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

Gutachten: Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ wurden Brutvogel- und Amphibienkartierungen durchgeführt⁵ (vgl. Anlage 1).

⁵ Wiese-Liebert, P (2025): Bericht zu faunistischen Kartierungen zum Bau einer neuen Feuerwehrstation im Ortsteil Visquard, Gemeinde Krummhörn, Landkreis Aurich, Stand: Dezember 2025

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden zunächst die einzelnen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes innerhalb des Plangebietes, wenn notwendig, auch in dessen Umgebung, schutzgutbezogen ermittelt. Als Grundlage zur Charakterisierung des Zustandes der betrachteten Flächen wurde für die Plangebietsflächen eine Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 2021) in der Vegetationsperiode 2025 im Rahmen von faunistischen Kartierungen durchgeführt.

Im Anschluss an die Beschreibung der einzelnen Schutzgüter erfolgt die jeweilige Bewertung der Bestandssituation. Im Hinblick auf die notwendige Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden im Rahmen der Bewertung der Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“, „Boden“, „Wasser“, „Luft/Klima“ und „Landschaftsbild“ jedem Schutzgut bzw. jedem Biotoptyp eine von fünf möglichen Wertstufen zugeordnet, wobei deren Wertigkeit von V bis I abnimmt (Wertstufe V: von besonderer Bedeutung; Wertstufe IV: von besonderer bis allgemeiner Bedeutung; Wertstufe III: von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II: von allgemeiner bis geringer Bedeutung, Wertstufe I: von geringer Bedeutung)⁶. Auf der Grundlage dieses Wertstufenmodells werden in Kapitel 3.2.2 die planungsbedingten Umweltauswirkungen im Sinne des § 13 ff BNatSchG (Eingriffsregelung) schutzgutbezogen bilanziert.

Anschließend an die Bestandsbeschreibung und -bewertung sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Null-Variante) der Planung zu prognostizieren (Kapitel 3.2 bzw. 3.3). Neben der Ermittlung planungsbedingter Umweltauswirkungen muss der Umweltbericht gemäß § 2 (4) und § 2 a BauGB Aussagen zu den geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen aber auch zu Aufwertungseffekten durch die Planung enthalten.

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

3.1.1 Schutzgut Mensch

Wohnumfeld/Naherholungswert

Das Plangebiet schließt sich an den bestehenden Siedlungsrand des Ortsteils Visquard in der Gemeinde Krummhörn an. Getrennt durch die Dykhuser Straße schließt sich direkt der beplante Innenbereich an mit Wohnbebauung an. Auch südöstlich schließt sich Wohnbebauung und eine Gewerbehalle an. Im Übrigen wird die Umgebung durch intensiv genutzte, baumfreie Grünlandflächen geprägt. Gliedernde Elemente sind Baumbestände entlang der Dykhuser Straße und unmittelbar südöstlich, ein grenzbegleitender Gehölzstreifen. Etwa 900 m südwestlich des Plangebietes befindet sich ein Windpark. Vorbelastungen der Freifläche im Plangebiet ergeben sich durch die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung, die Nähe zur relativ stark befahrenen Dykhuser Straße (K 231) und dem nahegelegenen Windpark.

⁶ BREUER, W. (1994/2006): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Herausgeber: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. Reihe Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/2006.

Bewertung des Wohnumfeldes/Naherholungswert

Aus dem unmittelbaren Nebeneinander von landwirtschaftlich genutzten Flächen und der benachbarten Wohnnutzungen ist ein gewisses Konfliktpotential abzuleiten. Die Freiflächen im Plangebiet haben wegen fehlender Erschließung und den verkehrlichen Störeffekten keine Bedeutung für die örtliche Naherholung.

Aus den bekannten Vornutzungen der Plangebietsflächen lassen sich keine potentiellen Gefährdungen des Bodens (Landwirtschaft) durch Schadstoffe oder Altablagerungen ableiten.

3.1.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Schutzgut Landschaftsbild

Schutzgut Pflanzen/Biotope

Beschreibung/Bewertung: Das Plangebiet (Flurstück 14/1) wird vollständig als Intensivgrünland (Sonstiges feuchtes Intensivgrünland, GIF-m) (Wertstufe II) landwirtschaftlich genutzt. Das Grünland wird 3-4 mal im Jahr gemäht und ist sehr artenarm, es dominiert das Deutsche Weidelgras, Kräuter erscheinen in der Fläche nur wenige (Breitblättriger Ampfer, Krauser Ampfer, Vogelmiere, wenig Kriechender Hahnenfuß). Die innerhalb oder unmittelbar angrenzend an das Plangebiet verlaufenden Gräben wurden als „Nährstoffreicher Graben“ (FGR) (Wertstufe II) kartiert. Diese Grabenabschnitte waren mit dichten Schilfbeständen bewachsen (NRS; Land-Schilfbestände), in denen punktuell auch das Zottige Weidenröschen oder die Große Brennnessel vorkommen. Im Straßenrandbereich südwestlich der Fahrbahn der Dykhuser Straße stocken in Höhe des Plangebietes vier Einzelbäume (2 Silber-Pappeln mit Stammdurchmessern von 0,6 bzw. 0,7 m und zwei jüngere Eschen mit Stammdurchmessern von 0,1 bzw. 0,2 m; letztere zeigen Symptome des Eschentriebsterbens (HE, Wertstufe II-III). Die Bäume im Straßenrandbereich stehen in einem Scherrasenbereich (GRR, Wertstufe II).

Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes verläuft die Fahrbahn der Dykhuser Straße (K 231) (OVS, Wertstufe I). Nach Südosten und Nordosten schließt sich Wohnbebauung an (OEL/PHZ, Wertstufe I). Südöstlich des Plangebietes befindet sich eine gewerblich genutzte Hall (ONZ, Wertstufe I). Entlang des südöstlichen Grenzgraben ist auf der plangebietsabgewandten Seite ein Gehölzstreifen aus Pappel, Birke, Traubenkirsche und Esche aufgewachsen (HSE, Wertstufe III). Auch die an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden intensiv als Grünland genutzt.

Erschlossen wird das Plangebiet über zwei Dammstellen vom südöstlich angrenzenden Flurstück 12/2. Die Dammstellen weisen derzeit keine Verrohrungen auf, so dass die Durchgängigkeit des Gewässers nicht gewährleistet ist.

Schutzgut Tiere

Im Rahmen von im Jahr 2025 durchgeführten faunistischen Kartierungen für die Tierartengruppen Brutvögel und Amphibien hat das Gutachterbüro Petra Wiese-Liebert aus Aurich⁷ abgeschätzt, ob

⁷ Wiese-Liebert, P. (2025): Bericht zu faunistischen Kartierungen zum Bau einer neuen Feuerwehrrstation im Ortsteil Visquard, Gemeinde Krummhörn, Landkreis Aurich, Stand: Dezember 2025

durch den Bebauungsplan Nr. 1711 bzw. die 44. Änderung des Flächennutzungsplanes, Beeinträchtigungen des Lebensraumpotentials der Tierartengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien zu erwarten sein werden.

Beschreibung des Untersuchungsraumes: Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der ostfriesischen Marsch im Bereich der Ortschaft Visquard, einem typischen Warftendorf in der Gemeinde Krummhörn. Es liegt zwischen den Ortschaften Greetsiel und Pewsum und ist durch die für die Marschlandschaft charakteristische Weite und den ausgeprägten Offenlandcharakter geprägt. Bei der Untersuchungsfläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Grünlandfläche. Auch die angrenzenden Bereiche werden überwiegend als Grünland bewirtschaftet, im geringeren Umfeld des Untersuchungsgebiets tritt Ackerland in Form von Rapsanbau auf. Im nordöstlichen Abschnitt grenzt das Gebiet an eine Wohnsiedlung, die dem typischen Siedlungsbild Ostfrieslands entspricht und überwiegend aus Einfamilienhäusern besteht. Die Grünlandparzellen werden von einem Netz dauerhaft wasserführender Gräben eingefasst, deren Böschungen und Randbereiche dicht mit Schilfröhricht (*Phragmites australis*) bewachsen sind. Breitere Gräben sind wasserführend und boten im Kartierungsjahr 2025 Lebensraum für verschiedene aquatische und semiaquatische Tierarten. An mehreren Kartierungstagen konnten Amphibienrufe wahrgenommen werden; zudem nutzten verschiedene Arten von Wasservögeln die offenen Wasserstellen regelmäßig als Nahrungs- und Ruhehabitat. Die Kombination aus intensiv genutztem Grünland, strukturreichen Grabenrändern und kleinflächigen offenen Wasserbereichen verleiht dem Untersuchungsgebiet einen für die ostfriesische Marschlandschaft typischen Charakter mit lokal bedeutsamen Habitatausprägungen. Weiter westlich und südlich grenzen auch Ackerstandorte für Getreide (Weizen) oder Raps an. Ca. 900 m südwestlich des Plangebietes befindet sich ein Windpark; in ca. 5 km nördlicher oder westlicher Richtung befindet sich das Wattenmeer.

Brutvögel: Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 35 verschiedene Vogelarten als Brutvögel oder zur Brutzeit nachgewiesen werden. Unter den vorwiegend ungefährdeten Arten sind **acht** auf der aktuellen Roten Liste Deutschlands (vgl. RYSLAVY et al. 2020) aufgeführt, darunter die Bekassine (NG) als vom Aussterben bedroht, der Wiesenpieper (BV) und der Kiebitz als stark gefährdet sowie der Star (NG; BV), die Rauchschwalbe (NG; BV) die Mehlschwalbe (NG), die Feldlerche (BV) und der Bluthänfling (BV) als gefährdet.

Nach der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens (Stand 2021) wird der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) als gefährdet und nicht als stark gefährdet eingestuft. Der Kiebitz konnte im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen werden. Der Graureiher (*Ardea cinerea*) ist in Niedersachsen ebenfalls als gefährdet eingestuft, nutzte das Gebiet jedoch ausschließlich zur Nahrungssuche; eine Kolonie wurde in der näheren Umgebung nicht festgestellt. Die übrigen nachgewiesenen Vogelarten entsprechen hinsichtlich ihrer Gefährdungskategorie den Einstufungen der Roten Liste Deutschlands. Zudem sind vier Arten in Niedersachsen auf der Vorwarnliste aufgeführt: Rohrweihe (NG), Rohrammer (BV) Stockente (NG, BV) sowie Stieglitz (BV). Vier Arten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als streng geschützt einzustufen: Schilfrohrsänger (BV), Rohrweihe (NG) und Blaukehlchen (BV) und der Kiebitz (BV).

Limikolen: Im Kartierungsjahr 2025 konnten im Untersuchungsgebiet Limikolen nachgewiesen werden, die das Gebiet als Bruthabitat nutzten. Insgesamt wurden drei Brutverdachte des Kiebitzes dokumentiert. Die Nachweise konzentrierten sich auf den südöstlichen Bereich des Untersuchungs-

gebiets, teilweise außerhalb des 100m Puffers und außerhalb der Grünlandfläche des Planungsgebietes, auf der die Errichtung der neuen Feuerwehrrache vorgesehen ist. Der Kiebitz bevorzugt offenes Marschland mit unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen, wie sie auch im Untersuchungsgebiet vorzufinden sind. Das Grünland weist eine dauerhaft hohe Bodenfeuchte auf und bot den Limikolen somit ein ausreichendes Nahrungsangebot.

Offenlandarten/Halboffenarten: Durch die bereits bei den Limikolen beschriebenen Störfaktoren ergeben sich auch für weitere Arten der Offenlandschaft nachteilige Auswirkungen. Ein typischer Vertreter der Wiesenvögel ist die Feldlerche (*Alauda arvensis*), die während der Kartierung verhört sowie bei Singflügen beobachtet wurde und wodurch sich zwei Brutverdachte dieser Art ergeben haben. Der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), in Niedersachsen nach Roter Liste als stark gefährdet eingestuft (RL 2), konnte zweimal verhört werden, lediglich jedoch als Brutzeitfeststellung auf dem Durchzug, da Reviergesänge oder Singflüge nicht beobachtet werden konnten. Die Schafstelze (*Motacilla flava*) konnte ebenfalls nicht als Brutvogel identifiziert werden. Die Schafstelze wurde einmal im Gebiet beobachtet.

Der Bluthänfling (*Linaria cannabina*), ein Brutvogel strukturreicher halboffener Landschaften, wurde während der Brutsaisons 2025 mit einem Brutrevier dokumentiert. Der Stieglitz (*Carduelis carduelis*), eine Art der Vorwarnliste Niedersachsens, trat ebenfalls mit einem Brutrevier auf (Brutverdacht). Beide Arten sind auf ein ausreichendes Angebot an Wildkräutern zur Nahrungssuche angewiesen und profitieren daher von extensiven Nutzungsformen, blütenreichen Säumen und ungestörten Brachstrukturen.

Höhlenbrüter, Arten der dörflichen Umgebung: Höhlenbrüter sind überwiegend in strukturreichen sowie häufig vom Menschen beeinflussten Lebensräumen anzutreffen. Im Planungsgebiet, das unter anderem von der Wohnsiedlung sowie einigen Gehölzen der Marschlandschaft geprägt ist, finden sie geeignete Nistplätze in Baumhöhlen, Nisthilfen, unter Dachziegeln oder beispielsweise in alten Schuppen/ Carports. Zugleich steht ihnen dort ein reichhaltiges Nahrungsangebot zur Verfügung. Zu den nachgewiesenen Arten zählen Amsel (*Turdus merula*, drei Brutverdachte), Buchfink (*Fringilla coelebs*, ein Brutverdacht), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*, ein Brutverdacht), Kohlmeise (*Parus major*, drei Brutverdachte), Ringeltaube (*Columba palumbus*, sechs Brutverdachte) und Türkentaube (*Streptopelia decaocto*, ein Brutverdacht). Häufiger wurden zudem der Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*, fünf Brutverdachte) sowie der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*, zwei Brutverdachte) festgestellt. Zudem wurde ein Revier der Rauchschwalbe in der Wohnungssiedlung dokumentiert. Der häufigste Höhlenbrüter im Untersuchungsgebiet war der Haussperling (*Passer domesticus*). Er findet an den umliegenden Wohngebäuden zahlreiche Nistmöglichkeiten und profitiert zugleich von der Nähe zu den offenen Grünlandbereichen sowie den Gärten, die ihm ein reichhaltiges Nahrungsangebot bieten.

Greifvögel und Eulen: Im Kartierungsjahr 2025 konnte im Untersuchungsgebiet eine Greifvogelart beobachtet werden, die ausschließlich als Nahrungsgast auftrat. Dabei handelte es sich um die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), die im Frühjahr im Gebiet beobachtet wurde. Das Individuum überflog das Untersuchungsgebiet im charakteristischen Taumelflug und suchte dabei nach Beute. Die vorhandenen Strukturen sind grundsätzlich geeignet, um von Rohrweihen als Nahrungshabitat genutzt zu werden. Für eine Brut ist die Art jedoch auf ausgedehnte Röhrichbestände angewiesen, in denen sie ihre Nester bodennah innerhalb dichter Vegetation anlegt. In der Marsch sind dies breite Schilfgrabenabschnitte o.ä. oder auch Ackerstrukturen wie gelegentlich Rapsäcker.

Wasservögel: Das Untersuchungsgebiet wird von dauerhaft wasserführenden Gräben eingefasst. Diese sind gut ausgeprägt und werden regelmäßig unterhalten. Teilweise sind die Wasserflächen der Sonneneinstrahlung ausgesetzt und verfügen über Uferbereiche, die potenziell als Niststandorte für Wasservögel geeignet sind. Im südlichen Grenzbereich des Planungsgebiets konnten während der Kartierungen im Jahr 2025 mehrere Wasservögel beobachtet werden. Für die Stockente (*Anas platyrhynchos*) wurde ein Brutverdacht dokumentiert. Ein Brutpaar wurde wiederholt an derselben Stelle beobachtet und zeigte auffälliges Revierverhalten, Jungvögel konnten jedoch nicht festgestellt werden. Auch das Blässhuhn (*Fulica atra*) nutzte die vorhandenen Grabenstrukturen als potenzielles Brutrevier. Die Art wurde mehrfach im südlichen Grabenabschnitt beobachtet, wodurch sich ebenfalls ein Brutverdacht ableiten ließ.

Röhrichtbrüter: Die Gräben im Untersuchungsgebiet waren, wie bereits beschrieben, dicht mit Schilf bewachsen. Durch diese gut ausgeprägten Röhrichtstrukturen boten sie geeignete Brutbedingungen für verschiedene Röhrichtbrüter. Bereits im Vorfeld war mit dem Auftreten entsprechender Arten zu rechnen. Während der Brutvogelkartierung konnten mehrere Arten dieser ökologischen Gruppe nachgewiesen werden. Im südlichen Bereich des Planungsgebiets wurden insgesamt drei Reviere des Blaukehlchens (*Luscinia svecica*) festgestellt, wobei ein Revier knapp außerhalb des 100 m-Puffers und ein weiteres unmittelbar an der Grenze des Untersuchungsgebiets lag. Das Blaukehlchen hat sich in Ostfriesland in den letzten Jahren wieder stabil etabliert und wird aktuell nicht mehr in der Roten Liste Niedersachsens geführt. Der Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) war die am häufigsten nachgewiesene Röhrichtart. Die vorhandenen, gut entwickelten Schilfstrukturen boten dieser Art optimale Brutbedingungen. Insgesamt wurden sieben Brutverdachte sowie drei Brutzeitfeststellungen dokumentiert. Auch die Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) wurde im Untersuchungsgebiet mit zwei Brutverdachten nachgewiesen. Die Art ist in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt und profitiert von gut strukturierten, feuchten Röhrichtbereichen. Ein weiterer nachgewiesener Röhrichtbrüter war der Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*). Die Art wurde im Schilfgraben akustisch festgestellt und mit einem Brutrevier im Untersuchungsgebiet dokumentiert.

Häufige Nahrungsgäste und Durchzügler: Im Kartierungszeitraum konnten mehrere Vogelarten als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Zu den regelmäßig auftretenden Arten zählte die Rabenkrähe (*Corvus corone*), die als opportunistischer Prädator häufig auf Grünland- und Ackerflächen nach Nahrung sucht. Die im Gebiet anwesenden Kiebitze könnten dabei potenziell von Interesse für die Art gewesen sein. Darüber hinaus wurden Schnatterenten (*Mareca strepera*) in den südlich gelegenen Gräben des Untersuchungsgebiets beobachtet. An einem Kartierungstag konnten zudem 18 Individuen knapp außerhalb des Gebiets festgestellt werden. Durch die im Umfeld vorhandenen Brutreviere des Stares (*Sturnus vulgaris*) war es abzusehen, dass die Elterntiere häufig in die umliegenden Offenlandbereiche einfliegen, um nach Nahrung zu suchen. Während einer Begehung wurde ein kleiner Trupp in einer Stärke von 5 Tieren auf dem Grünland beobachtet.

Ähnlich wie der Star (*Sturnus vulgaris*) wurden auch Schwalbenarten regelmäßig dabei beobachtet, aus der angrenzenden Wohnsiedlung ins Grünland einzufliegen. Die Tiere brüten überwiegend in der Siedlung, wo ihnen geeignete Nistmöglichkeiten zur Verfügung stehen, und nutzen das umgebende Grünland als Nahrungsraum. Dabei konnten sowohl Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) als auch Mehlschwalben (*Delichon urbicum*) dokumentiert werden.

Ein einzelner Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) wurden ebenfalls als Nahrungsgast dokumentiert. Die Art sucht bevorzugt in feuchten, extensiv genutzten Grünlandbereichen nach Nahrung. Ein weiterer Nahrungsgast war die Bekassine (*Gallinago gallinago*). Zwei Individuen wurden während einer Begehung auf dem Durchzug beim Abflug aus dem Gebiet beobachtet. Die Bekassine ist in Niedersachsen und deutschlandweit vom Aussterben bedroht und tritt in der ostfriesischen Marsch als Brutvogel nur noch sehr selten in extensiv genutzten Grünlandgebieten der Altmarschen auf, ansonsten in ehemaligen Hochmoorgebieten in extensivem Hochmoorgrünland.

Zudem wurde im Süden des UG außerhalb des Planbereiches eine kleine Gruppe von Graugänsen (*Anser anser*) beobachtet, die auf den an das Planungsgebiet angrenzenden Grünlandflächen rastete und dort nach Nahrung suchte. Insgesamt konnten acht Individuen gezählt werden.

Amphibien: Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2025 wurde ergänzend die Amphibienfauna im Untersuchungsgebiet miterfasst. Während der Kartierungen wurde im Umkreis der Planungsfläche auf Laich in den randlichen Gräben geachtet, sowie Sichtungen von Amphibien mitdokumentiert. Die Brutvogelerfassungen erfolgten auch während der Hauptaktivitätszeit der Amphibien im Frühjahr und Frühsommer 2025. Die Ergebnisse von Amphibienbeobachtungen fielen insgesamt gering aus. Im Untersuchungsjahr 2025 waren während der Kartierungen die unmittelbar an die Straße Dykhuser Straße angrenzenden Gräben ausgetrocknet oder führten nur sehr wenig Wasser.

Die übrigen Gräben, welche die landwirtschaftlichen Flächen voneinander abgrenzen, waren wesentlich breiter und führten ganzjährig Wasser. Ihre Breite variierte abschnittsweise, sodass Bereiche mit größeren offenen Wasserflächen sowie stärker von Schilf bewachsene Abschnitte vorhanden waren. Bei einer Begehung konnten in einem dieser Gräben Balzrufe des Grasfrosches vernommen werden. Die Tiere hielten sich zu diesem Zeitpunkt im südöstlich gelegenen Grabenabschnitt auf Höhe der Lagerhalle auf dem Flurstück 12/2 auf. Insgesamt wurden zwei balzende Grasfrösche (*Rana temporaria*) dokumentiert. Der betreffende Grabenabschnitt ist somit als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat einzustufen.

Bewertung:

Brutvögel: Der eigentliche Planbereich wurde von Vogelarten der Umgebung überwiegend als Nahrungshabitat genutzt, wie von Mehlschwalbe, Staren, Ringeltaube und Rohrweihe, oder auf dem Durchzug als zur Rast oder als Nahrungshabitat (Wiesenpieper und Bekassine). Am Nordrand brütete eine Bachstelze (Nachweis mit Küken/Jungvögeln). Vor allem am Rand traten in den schilfbestandenen Gräben Brutvogelarten auf, Röhrichtbrüter wie Schilfrohrsänger oder Rohrammer, oder Wasservögel wie die Stockente, und vereinzelt Gebüschbrüter wie Stieglitz und Zilpzalp. Der eigentliche Planbereich ist daher als von insgesamt untergeordneter Bedeutung für Brutvogelarten anzusehen und hat für Offenlandarten des Grünlandes eine nur untergeordnete Bedeutung.

In der Umgebung, insbesondere im Bereich der Gehölzbestände der angrenzenden nordöstlichen und östlichen Siedlungsbereiche Visquards brüten charakteristische, eher häufige Brutvogelarten der Wälder, Waldrandbereiche, Hecken und Gärten. Hier bilden Frei- und Bodenbrüter der Gehölze, die überwiegend auch als typische Gartenvögel in Erscheinung treten, wie Ringeltaube, Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Star, Amsel, Haussperling oder Buchfink mit 38 Revieren mehr als die Hälfte aller erfassten Brutvogelpaare. Für Brutvogelarten des Offenlandes wichtige Bruthabitate grenzen im Süden und Südosten des beplanten Standortes an, hier wurden auf frisch-feuchten Grünlandflächen gefährdete Offenlandarten wie die Feldlerche (1 Brutverdacht)

und der Kiebitz mit 3 Brutrevieren erfasst, wobei zwei Bruten, die der Feldlerche und eine Kiebitzbrut, sich innerhalb eines 100 m Puffers des Planungsbereiches befanden. Weitere Offenlandarten fehlten jedoch, womit die Brutvogelgemeinschaft der Wiesenvogelarten nur unzureichend ausgebildet ist. Weitere typische Offenlandarten wie der Austernfischer, der Wiesenpieper oder die Bekassine traten nur durchziehend oder als Nahrungsgast auf.

Die ergänzend durchgeführte Baumhöhlen- und Horstkartierung konnte, vor allem wegen des Fehlens von Altbaumbestand keine Baumhöhlen feststellen. Lediglich ein Taubennest und ein Rabenkrähenhorst, beide im Jahr 2025 unbesetzt, wurden kartiert.

Amphibien: Während der Straßenseitengraben entlang der Dykhuser Straße wegen des Wassermangels im Jahr 2025 keine Bedeutung für die Amphibienfauna hatte, ist der südöstliche Grenzgraben als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat für den Grasfrosch (*Rana temporaria*) einzustufen.

Schutzgut Fläche

Beschreibung: Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ werden rund 0,67 ha Intensivgrünlandfläche sowie zwei kleine Grabenabschnitte und Straßenseitenränder mit Scherrasen am Ortsrand von Visquard überplant. Die Plangebietsflächen grenzen im Nordosten an die Dykhuser Straße und Siedlungsstrukturen des Ortsteils Visquard.

Bewertung: Das Plangebiet ist infolge der langwährenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Entwässerung, Melioration) und der von Straßen und Siedlungsstrukturen umschlossenen Lage als anthropogen stark überprägt anzusprechen.

Schutzgut Boden

Beschreibung: Der NIBIS-Kartenserver⁸ weist für die Flächen innerhalb des Plangebietes aus:

- Bodengroßlandschaft: Küstenmarschen
- Bodenlandschaft: Alte Marsch
- Bodenregion: Küstenholozän
- Bodentyp: Tiefe Kleimarsch (MN4) (straßennah); Mittlere Kalkmarsch (MC3)
- Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung: gefährdet
- Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden: sehr hoch
- Sulfatsaure Böden: ja
- Bodenfruchtbarkeit: straßennah hoch; ansonsten gering
- Zuständigkeiten Bergbau: Bergbau West
- Bodenschätze: Erlaubnisfeld Greetsiel V, Bodenschatz Salz, Sole und Erlaubnisfeld Greetsiel IV, Bodenschatz: übrige Bodenschätze
- Bergbau: Bergbau West
- Ablagerungen/Rüstungsalzlasten/Schlammgrubenverdachtsflächen: nein

⁸ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS-Kartenserver: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>. Zugriff vom 20.07.2026

Auswertung der bodenkundlichen Netzdiagramme

Die bodenkundlichen Netzdiagramme weisen die Bodenfunktionen, die Empfindlichkeit der anstehenden Böden und eine repräsentative Bodenprofilbeschreibung aus. Die Aussagen der bodenkundlichen Netzdiagramme stellen die Bewertungen der natürlichen Bodenfunktionen (A = Kriterium für die Lebensraumfunktion, B = Funktion im Naturhaushalt, C = Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium) und der Archivfunktionen (Archiv der Kulturgeschichte und Archiv der Naturgeschichte) dar. Die als „Klimafunktion“ zusammengefasste Rolle der Böden im Kontext des Klimawandels wird durch die Berücksichtigung von zwei Teilfunktionen ebenfalls abgebildet. Durch den Erhalt oder die Wiederherstellung von Böden mit besonderer Erfüllung der Kohlenstoffspeicherefunktion und der Kühlungsfunktion kann ein Beitrag zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung geleistet werden. Die wichtigsten Aussagen werden nachfolgend dargestellt:

Tiefe Kleimarsch (MN4):

Bodenfunktionen: Sehr hohes Nährstoffspeichervermögen, sehr hohe Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle); hohes Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat); mittlere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Biotopentwicklungspotential und hinsichtlich Kühlleistung; geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit

Empfindlichkeiten: Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung, hohe Empfindlichkeit gegenüber Entwässerung oder Umlagerung (sulfatsaure Böden)

Mittlere Kalkmarsch (MC3):

Bodenfunktionen: Sehr hohes Nährstoffspeichervermögen, sehr hohe Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle), sehr hohes Puffervermögen für saure Einträge, sehr hohe Kühlleistung; mittleres Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat); mittlere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Biotopentwicklungspotential und hinsichtlich Bindung organischer Stoffe; geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit

Empfindlichkeiten: Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung, mittlere Empfindlichkeit gegenüber Entwässerung oder Umlagerung (sulfatsaure Böden)

Der NIBIS-Kartenserver stellt ein Risiko für die Verbreitung von aktuell und potenziell sulfatsauren Böden in einer Tiefe von 0 bis 2 m und unterhalb von 2 m für das Plangebiet dar. In Niedersachsen kommen vor allem im Bereich der Marschen, Moore und Watten der Küstengebiete sogenannte „Sulfatsaure Böden“ vor. Charakteristisch für die verschiedenen sulfatsauren Böden sind hohe, gegebenen bedingte Gehalte an reduzierten anorganischen Schwefelverbindungen, die wegen konstant hoher Grundwasserstände unter anaeroben Bedingungen konserviert wurden. Bei Belüftung dieser Böden (z. B. infolge von Bauvorhaben, Entwässerungsmaßnahmen oder Grundwasserabsenkungen) können bestimmte, darin enthaltene Schwefelverbindungen (vor allem Eisensulfide wie Pyrit) oxidieren, woraus sich folgende grundsätzliche Gefährdungspotentiale ableiten lassen:

- eine extreme Versauerung des Bodens (pH <4,0), die Pflanzenschäden verursacht bzw. Pflanzenwachstum verhindert
- erhöhte Aluminium- und Schwermetallverfügbarkeit bzw. -löslichkeit und erhöhte Metallkonzentrationen im Sickerwasser (Überschreiten von Prüf-, Maßnahme- oder Vorsorgewerten nach BBodSchV möglich); Auswirkungen auf die aquatische Fauna und das Pflanzenwachstum; Verockerung von Dränrohren und Gräben durch Eisenaustrag
- deutlich erhöhte Sulfatkonzentrationen im Boden- bzw. im Sickerwasser (Überschreitung von Grenz-/Schwellenwerten möglich: der Schwellenwert für Grundwasser nach Grundwasserverordnung (GrwV) beträgt 250 mg/l)

- hohe Korrosionsgefahr für Beton- und Stahlkonstruktionen

Die im Plangebiet anstehenden Bodenverhältnisse werden mit einer 0,3 bis 0,4 m starken Mutterbodenschicht auf einem bis 4 m mächtigen Kleihorizont beschrieben; ab einer Teufe von 4,0 m bis 4,3 m wurden dann bis zur Endteufe von 6 m Torfe angetroffen.

Bewertung: Um die tatsächliche Gefährdungslage bzw. die realen Bodenverhältnisse bewerten zu können, hat die Gemeinde Krummhörn einen geotechnischen Untersuchungsbericht in Auftrag gegeben. Gemäß den Ergebnissen des vorliegenden Gutachtens der Baugrund Ammerland GmbH⁹ (vgl. Anlage 2 zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“) gibt es kein Bildungspotential für sulfatsaure Böden (Säureneutralisationskapazität höher als Säurebildungspotential).

Entsprechend der Tatsache, dass es sich bei den Plangebietsflächen um intensiv entwässerte und grundsätzlich anthropogen stark veränderte, bewirtschaftete Freiflächen im Nahbereich von Siedlungsstrukturen/dem beplanten Innenbereich handelt, sind die Bodenverhältnisse als anthropogen stark überprägt (Wertstufe III) anzusprechen. Wesentliche Beeinträchtigungen im Sinne eines Altlastenverdachts oder die Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigende Bodeneinhaltsstoffe sind nicht erwarten.

Schutzgut Wasser

Grundwasser

Beschreibung: Wie bei den Ausführungen zum Schutzgut Boden beschrieben, können die Plangebietsflächen hinsichtlich der Bodenverhältnisse der Marsch und dem Küstenholozän zugeordnet werden. Für die Marschflächen weist der NIBIS-Kartenserver mittlere Grundwassertiefstände im Plangebiet zwischen 7 und 9 dm u. GOF, mittlere Grundwasserhochstände zwischen 4 und 5 dm aus. Die im Plangebiet anstehenden Kleiböden sind nicht grundwasserführend, sie stauen aber anfallendes Regen- und Oberflächenwasser auf. Außerdem ist mit Schichtenwasser innerhalb feiner Sandeinlagerungen im Kleiboden zu rechnen, aus denen entsprechend Wasser austritt⁹.

Bewertung: Vorbelastungen der Grundwassersituation sind durch die langjährige ordnungsgemäße aber intensive landwirtschaftliche Nutzung (Entwässerung, Düngung) nicht auszuschließen (Wertstufe III).

Oberflächengewässer

Beschreibung: Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Gräben sind Gewässer III. Ordnung und nährstoffreich. Der Straßenseitengraben der Dykhuser Straße führte zum Kartierzeitpunkt wenig Wasser. Die Grabenabschnitte waren mit dichten Schilfbeständen bewachsen (NRS; Land-Schilfbestände), in denen punktuell auch das Zottige Weidenröschen oder die Große Brennnessel vorkommen.

Bewertung: Vorbelastungen der Wassersituation sind durch die ordnungsgemäße (aktuell intensive) landwirtschaftliche Nutzung (Mahd) und im Falle des Straßenseitengrabens durch verkehrliche Schadstoffeinträge nicht auszuschließen (Wertstufe III).

⁹ Baugrund Ammerland GmbH (2024): Neubau einer Feuerwehr in Visquard, Gemeinde Krummhörn; Bearbeiter: Ingenieurbüro Norman Jongbloed GmbH, Stand: 18.08.2024

Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung: Das Klima innerhalb des Plangebietes wird der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zugeordnet. Das Klima gilt als mittelfeucht, mit mittleren Jahresniederschlägen von 750 mm, relative Luftfeuchte von 81 % im Jahresmittel sowie eine mittlere Lufttemperatur von 9° C im Jahresdurchschnitt. Die Vegetationszeit beträgt 220 Tage/Jahr. Innerhalb des Plangebietes herrschen im Frühjahr und Sommer westliche und nordwestliche Winde, im Herbst und Winter südwestliche Winde vor.

Bewertung: Grundsätzlich ist im Plangebiet, trotz der Nähe des Plangebietes zum Siedlungsrand Visquards, von einem Freiflächenklima auszugehen. Geringere Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die auf der nahegelegenen Straße erzeugten Abgase der Kraftfahrzeuge und wärmeerzeugende Oberflächen im benachbarten Siedlungsbereich (insgesamt relativ wenig beeinträchtigter Klimabereich, Wertstufe III).

Schutzgut Landschaftsbild

Der Ortsteil Visquard ist ursprünglich ein reines Rundwarftendorf; erst nach dem 2. Weltkrieg entstanden südöstlich abgesetzt von der Warft weitere Wohnsiedlungen. Während die Warftsiedlung regionaltypische Bauformen und einen vielerorts durchgrünenden Altbaumbestand zeigt, sind die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden, neueren Siedlungsteile hinsichtlich Farbgebung, Architektur und Gartengestaltung als ohne Landschaftsbezug zu beschreiben. Im gesamten Ortsteil Visquard sind nur Gebäude mit einem Vollgeschoss vorhanden. Eine gewisse Durchgrünung im Nahbereich des Plangebietes ist durch die Straßenbäume an der Dykhuser Straße und den südöstlich benachbarten Gehölzstreifen gegeben. In westliche Richtungen wird die Landschaft durch intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen sowie einen Windpark geprägt.

Bewertung: Die an das Plangebiet herangerückte Siedlung weist einen verstädterten, nicht regionaltypisch gestalteten Ortsrand auf. Die entlang der Dykhuser Straße vorhandenen Straßenbäume sind hinsichtlich Baumart, Altersstruktur, Pflanzabstand und Größe inhomogen und aufgrund der Artenwahl (Esche, Pappel) nicht langfristig prägend. Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaftsbild ergeben sich durch die südöstlich des Plangebietes vorhandene große Gewerbehalle, die in Höhe des Plangebietes gegebene neuzeitliche, wenig einge- und durchgrünte Siedlungsstruktur, die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und den nahegelegenen Windpark. Vor dem Hintergrund der beschriebenen Vorbelastungen besitzen die Flächen im Plangebiet lediglich noch eine allgemeine Bedeutung für das örtliche Landschafts-/Siedlungsbild (Wertstufe III).

3.1.3 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine geschützten Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Rund 430 m entfernt befindet sich der alte, als Rundwarf ausgebildete Ortskern des Ortsteils Visquard. Dieser ist im RROP als Vorranggebiet „Kulturelles Sachgut“ dargestellt. Laut RROP ist zu beachten, dass Teile des kulturellen Sachgutes nur über ihre Wirkung als Ganzes zu sehen sind. Planungen und Maßnahmen, etwa Planungen die dem Warftendorf als erlebbares Runddorf entgegenstehen, sind daher unzulässig.

3.1.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

Beschreibung: Die Vielfalt des Lebens auf unserer Erde, die biologische Vielfalt (oder kurz: Biodiversität), ist die Variabilität lebender Organismen und der ökologischen Komplexe zu denen sie gehören. Sie umfasst die folgenden drei Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften
- die Artenvielfalt
- die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten

Entsprechend der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die biologische Vielfalt dauerhaft zu sichern (§ 1 BNatSchG). Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich in die Bewertung einzubeziehen sind.

Bewertung: Die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen (Intensivgrünland, Straßenseitenrand (Scherrasen, Graben) besitzen aufgrund der Siedlungsnähe, den verkehrlich bedingten Vorbelastungen und der fehlenden Biotopvernetzungen einen nur einen eingeschränkten ökologischen Wert.

3.1.5 Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen unter diesen gemäß § 1 (6) Nr. 7 i BauGB zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die in Bezug auf die dargestellte Bestandssituation gegebenen Wechselwirkungen der Schutzgüter sind in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Planungsbezogene Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander - Bestand -

	Mensch	Pflanzen und Tiere	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schafts-bild	Kultur-/ Sach-güter	Bio-diversi-tät
Mensch		+ Hoher Anteil vegetationsbestimmter Flächen (Grünland, Scherrasen, Graben)	• intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche, Gräben und Rasenflächen	• Baugrund • Substrat für Vegetation	• Grundwasser als pot. Trinkwasser + Unversiegelte Flächen als Klimaregulator	• Luft-/Klimaqualität wirkt auf Lebensqualität (Freiflächen wirken klimaregulierend) - Lärm- und Abgasimmissionen (Verkehr)	- Vorbelastungen (Straßen, Siedlungsstruktur, Windpark, fehlende Eingrünung) mindern die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Geestlandschaft bzw. des südöstlichen Ortsrandes - fehlende Erholungseignung	• Vorranggebiet „Kulturelles Sachgut“ liegt deutlich abgesetzt vom Plangebiet	- landwirtschaftliche Nutzung als Ursache für Arten- und Strukturarmut
Pflanzen und Tiere	- intensive landwirtschaftliche und verkehrliche Nutzung		• Lebens- und Nahrungsraum	• Lebens- und Nahrungsraum - Belastungen durch lange landwirtschaftliche und verkehrliche Nutzung	• notwendige Lebensgrundlage	• Freilandklima als Lebensgrundlage angepasster Arten - Lärm- und Abgasimmissionen (Verkehr)			

	Mensch	Pflanzen und Tiere	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schafts-bild	Kultur- / Sach-güter	Bio-diversi-tät
Fläche	- Veränderung der Naturböden durch jahrhundertelange landwirtschaftliche Nutzung	+ Winderosion wird durch Vegetationsbedeckung minimiert		• Baugrund • Substrat für Vegetation	• Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion	• Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion			
Boden	- Veränderungen des Bodengefüges infolge landwirtschaftlicher und verkehrlicher Nutzung (Entwässerung, Melioration)	+ Positive Wirkung auf Bodenwasserhaushalt durch Vegetationsbedeckung + Bodenerosion wird durch Vegetationsbedeckung minimiert	+ unversiegelt - landwirtschaftlich und verkehrlich genutzt		• Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion	• Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion			
Wasser	- Entwässerungsmaßnahmen bedingen Veränderungen des Wasserhaushaltes - Potentielle Schadstoffeinträge durch Verkehr	+ Positive Wirkung auf Bodenwasserhaushalt durch Vegetationsbedeckung	+ unversiegelt - landwirtschaftliche und verkehrliche Nutzung	• Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: hoch		+ Freilandklima hat positiven Einfluss auf Wasserhaushalt			
Klima/Luft	• naturraumtypisches Freilandklima; verminderte Luftqualität durch verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffimmissionen	+ offene Biotopstruktur begünstigt Freiflächenklima	• Freilandklima	+ Unbefestigter Boden beeinflusst Klimasituation (Wasserspeicher, Verdunstung, Kaltluftentstehung)	• Einfluss auf Klimasituation				
Land-schaftsbild	- Vorbelastungen durch Siedlungs-/Straßen- und Windpark	+ nicht regionaltypische Siedlungsstruktur - unzureichende Ein- und	- intensiv genutzte landwirtschaftliche und verkehrliche Flächen						
Kultur- u. Sachgüter	• Denkmalgeschützte Rund- und in ca. 430 m Entfernung								
Biodiversität	- intensive landwirtschaftliche und verkehrliche Nutzung	- Strukturarmut der Plangebietsflächen - Verinselung der Freiflächen (fehlende Biotopvernetzung)	- Strukturarmut der Plangebietsflächen	• Unbefestigter Boden als Lebensraum	• notwendige Lebensgrundlage für alles Leben	• Freilandklima als Lebensgrundlage angepasster Arten			

• neutrale Wirkung

+ positive Wirkung

- negative Wirkung

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung nimmt vergleichend Bezug auf die zu jedem Schutzgut formulierte Bestandssituation. In diesem Zusammenhang werden auch in der Planung berücksichtigte Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen, aber auch evtl. planungsbedingte Verbesserungen der Umweltsituation, aufgezeigt. Grundlage zur Beurteilung der Planungsauswirkungen bilden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“.

Während das aufgezeigte Prognoseverfahren um die Schutzgüter „Mensch“, „Fläche“, „Biodiversität“ und „Kultur- und Sachgüter“ sowie die Darstellung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgü-

tern im Zuge verschiedener Gesetzesnovellierungen nach und nach erweitert wurde, stellt die Betrachtung der planungsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Schutzgüter „Pflanzen/Biotope“, „Boden“, „Wasser“, „Luft/Klima“ und „Landschaftsbild“) einen in den Bauleitplanverfahren bereits seit vielen Jahren fest integrierten Bestandteil dar (Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff BNatSchG). Zur Quantifizierung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter stehen daher allgemein anerkannte Bilanzierungsmodelle zur Verfügung. Wie bereits in Kapitel 3. erwähnt, wird im Rahmen dieses Umweltberichtes das Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz angewendet.

3.2.1 Schutzgut Mensch

Wohnumfeld/Naherholungswert

Die geplante bauliche Inanspruchnahme der intensiv bewirtschafteten Grünland- und Verkehrsflächen (Graben, Scherrasen) führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Wohnumfeldes oder des lokalen Naherholungswertes. Die Gestaltung des Feuerwehrgerätehauses wird in Klinkerbauweise in regionaltypischer Farbgebung und mit symmetrisch geneigten Dachflächen erstellt. Diese Gestaltungsmaßnahmen dienen der Minimierung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes. Eingriffsminimierend wirken die innerhalb des Plangebietes auf der Grundlage des § 9 (1) Nr. 25a BauGB geplanten Baum-/Strauchpflanzungen.

Konfliktminimierend wirkt darüber hinaus die Verlagerung des Feuerwehrstandortes aus dem alten Ortskern an den Ortsrand, da einerseits einsatz- und übungsbedingte Lärmimmissionen das Wohnumfeld zukünftig weniger beeinträchtigen werden und eine schnellere Einsatzfähigkeit und Erreichbarkeit des Standortes gegeben ist.

Verkehrslärm: Auf der Grundlage der vorläufigen Ergebnisse der durch das Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz (IEL), Aurich, im Juli 2026 erarbeiteten schalltechnischen Untersuchung ist festzuhalten, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte und Geräuschpegelspitzen mit Ausnahme des Martinhorns im Falle von Notfalleinsätzen, für die nahegelegene Wohnbebauung eingehalten werden. Die Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel im Nachtzeitraum (22.00-6.00 Uhr) werden als kurzzeitige, seltene und aufgrund ihrer Eigenart (Notfallsituation zur Abwehr von Gefahren) als sozialadäquate Schallereignisse eingestuft. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes wird angeregt, sofern dies mit der Sicherheit im Rahmen des Feuerwehreinsatzes vereinbar ist, das Martinshorn erst nach Verlassen des Feuerwehrgeländes in Fahrt auf den öffentlichen Verkehrswegen zu betätigen. Dies wird als Hinweis Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“.

Geruchsmissionen: Zum Schutz der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1711 geplanten Nutzungen vor unzumutbaren Geruchsbelästigungen ist unter bestimmten Umständen ein ausreichender Abstand zu Tierhaltungsanlagen zu gewährleisten. Die Bemessung dieses Mindestabstandes ist in erster Linie abhängig von den Kriterien Tierart, Stellplatzkapazität bzw. Tierbestand sowie Haltungs-, Fütterungs-, Lüftungs- und Entmistungstechnologie.

Nach Ziffer 4.4.2 der Geruchsmissions-Richtlinie Niedersachsen (GIRL) ist ein Kreis mit einem Radius von mindestens 600 m vom Rand des Anlagengeländes als Beurteilungsgebiet festzulegen. Im für diese Beurteilung relevanten Nahbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr.

1711 sind keine relevanten landwirtschaftliche Betriebe vorhanden, so dass aus geruchsimmissionsrechtlicher Sicht Konflikte auszuschließen sind.

3.2.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Schutzgut Landschaftsbild (Eingriffsregelung)

Beschreibung des Vorhabens und Voraussichtliche Beeinträchtigungen

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ erfolgt vor dem Hintergrund des geplanten Feuerwehrhauses für die Ortsfeuerwehr Visquard insgesamt die Festsetzung als Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“. Die Vorhabenplanung ist so gestaltet, dass die Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben minimiert ist. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser wird in einem innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Regenrückhaltebecken (RRB) zurückgehalten und gedrosselt über den südöstlich angrenzenden Graben schadlos abgeführt. Zur Ein- und Durchgrünung des geplanten Feuerwehrstandortes und zur Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind entlang der nordwestlichen und südwestlichen Geltungsbereichsgrenze heckenartige Anpflanzungen mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

Zum weitestgehenden Erhalt der an der Dykhuser Straße vorhandenen Straßenbäume (zwei Eschen, zwei Silber-Pappeln), werden die Zu- und Abfahrten ins Plangebiet möglichst in Bestandslücken gelegt. Unvermeidlich ist die Überplanung einer Silber-Pappel im Bereich der Alarmausfahrt. Die gemeindeeigenen Bäume unterliegen keinem gesetzlichen Schutz. Hierfür erfolgen Kompensationspflanzungen auf dem Gelände des geplanten Feuerwehrgerätehauses.

Während der entlang der südöstlichen Grenze verlaufende Graben von dem Vorhaben nicht nachteilig betroffen ist, erfordert die Vorhabenplanung die Anlage von zwei Dammstellen incl. Grabenverrohrungen im Bereich der beiden notwendigen Zufahrten von der Dykhuser Straße zum Feuerwehrgelände. Die notwendige Genehmigung für die Grabenverrohrung wird im Rahmen des vom Ingenieurbüro Linnemann erarbeiteten wasserrechtlichen Antrages beantragt. Die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die Festlegung notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgt bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711. Vorgesehen ist, den Rückbau der beiden in Höhe des Plangebietes vorhandenen Dammstellen über den südwestlich angrenzenden Graben als Kompensation für die Anlage der geplanten Dammstellen für die beiden erforderlichen Feuerwehrezufahrten einzubringen.

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird vor dem Hintergrund des ausreichend großen Abstandes des Plangebietes von rd. 430 m zur Warft des Ortsteiles Visquard und aufgrund der optischen Trennung des Neubaus des Feuerwehrgerätehauses durch eingrünende Baum-/Strauchpflanzungen, nicht beeinträchtigt.

Durch die geplanten baulichen Maßnahmen entstehen für die Schutzgüter „Pflanzen/Biotope“, „Boden“ und „Wasser - Grundwasser“ erhebliche Beeinträchtigungen durch Überplanung vegetationsbedeckter Flächen bzw. Flächenversiegelung. Diese Eingriffe werden in den nachfolgenden Ausführungen beschrieben und quantifiziert. Vor dem Hintergrund der streng bedarfsgerechten Inanspruch-

nahme von zuvor unbebauten Flächen und geplanter Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden die Schutzgüter „Tiere“, „Fläche“, „Luft/Klima“, „Kultur- und sonstige Sachgüter“, „Biologische Vielfalt“ und „Landschaftsbild“ nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt.

Schutzgut Pflanzen/Biotope

Infolge der Realisierung des geplanten Feuerwehrstandortes werden vegetationsbestimmte Flächen durch Überbauung beseitigt. Betroffen ist das Intensivgrünland (GIFm) sowie zwei Grabenabschnitte (FGR), Scherrasen (GRR) und eine Silber-Pappel (HE) im Bereich der geplanten Zu- und Abfahrten zum Feuerwehrgelände. Die Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen mit den Wertstufen I und II (Intensivgrünland, Scherrasen und nährstoffreicher Graben) sind gemäß dem angewendeten Bilanzierungsmodells nicht kompensationspflichtig.

Der planungsbedingt unvermeidbare Verlust der Silber-Pappel wird über die Anpflanzung von drei Ersatzbäumen, die Bestandteil des geplanten Baum-Strauchstreifens nordwestlich und südwestlich des geplanten Feuerwehrgerätehauses werden, kompensiert. Die artenschutzrechtlichen Belange werden vor der Fällung der Silber-Pappel (Kontrolle) beachtet.

Schutzgut Fläche

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens werden die Plangebietsflächen der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und entsprechend den städtebaulichen Erfordernissen und Zielen der Gemeinde Krummhörn einer Bebauung zugeführt. Die Plangebietsfläche weist die höchste Standorteignung aller geprüften Flächen auf. Aufgrund der Notwendigkeit der Realisierung der Planungen sind die Eingriffe in das Schutzgut Fläche unvermeidlich.

Schutzgut Boden

Für die Realisierung des Vorhabens werden anthropogen stark überprägte Flächen in Anspruch genommen. Da keine Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt ist, könnten rechnerisch bis zu 80 % der Gemeinbedarfsfläche versiegelt werden. Das Konzept für den Neubau des Feuerwehrgerätehauses mit Stellplätzen und Aufstell- und Übungsflächen ist aber streng bedarfsgerecht geplant, und sieht innerhalb des Plangebietes (incl. Zu- und Abfahrten) nach derzeitigem Planungsstand lediglich eine Versiegelung von rd. 2.500 m² vor. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1711 wird, um zukünftig geringfügige Erweiterungen des aktuellen Vorhabens zu ermöglichen, eine Grundfläche (GR) von maximal 3.000 m² zugelassen.

Die mit dem Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ vorbereiteten Eingriffe in Böden (Neuversiegelungen) der Wertstufe III sind gemäß den Festlegungen des angewendeten Bilanzierungsmodells für die Anlage von teil- und vollversiegelten Flächen auf einer Fläche von rd. 3.000 m² im Verhältnis 1:0,5 zu kompensieren. Bei einer Aufwertung der Kompensationsfläche um eine Wertstufe ergäbe sich damit ein Kompensationserfordernis von 1.500 m² ¹⁰.

¹⁰ Eingriffsberechnung gemäß Bilanzierungsmodell:

Schutzgut Boden

Flächen für den Gemeinbedarf „Feuerwehr“: GR max = 3.000 m²; davon 50 % = 1.500 m² Kompensationsbedarf

Infolge der Realisierung des im südlichen Plangebiet vorgesehenen RRB auf anthropogen stark überprägten Böden, entstehen keine Versiegelungen und damit keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden. Der anfallende Bodenaushub wird nach Möglichkeit innerhalb des Plangebietes wiederverwendet. Ab- und Auftrag des Bodens werden so durchgeführt, dass Durchmischungen unterschiedlicher Bodentypen und Bodenverdichtungen vermieden werden.

Schutzgut Wasser-Grundwasser

Grundwasser: Entsprechend der vorgesehenen, vorhabenbedingten Versiegelung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“, ergibt sich für die geplante Neuversiegelung eine eingeschränkte natürliche Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers. Minimiert werden die Beeinträchtigungen durch die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers in einem neu anzulegenden RRB bzw. die schadlose Beseitigung des gedrosselt abgeführten Oberflächenwassers über vorhandene Gräben.

Schutzgut Wasser – Oberflächengewässer

Beide von der Planung betroffenen Bestandsgräben bleiben grundsätzlich erhalten. Während der entlang der südöstlichen Grenze verlaufende Graben von dem Vorhaben nicht nachteilig betroffen ist, erfordert die Vorhabenplanung die Anlage von zwei Dammstellen incl. Grabenverrohrungen im Bereich der beiden notwendigen Zufahrten von der Dykhuser Straße zum Feuerwehrgelände. Die notwendige Genehmigung für die Grabenverrohrung wird im Rahmen des vom Ingenieurbüro Linnemann erarbeiteten wasserrechtlichen Antrages beantragt. Die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die Festlegung notwendiger Kompensationsmaßnahmen für die Anlage der geplanten Dammstellen erfolgt bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711. Als Kompensation für die geplanten Dammstellen ist vorgesehen, die beiden in Höhe des Plangebietes vorhandenen Dammstellen über den südwestlich angrenzenden Graben vollständig zurückzubauen.

Nach dem vorliegenden Oberflächenentwässerungskonzept des Ingenieurbüros Linnemann¹¹ (vgl. Anlage 3 zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“) ist ein relativ naturnaher Ausbau des neu anzulegenden RRB vorgesehen. Die dafür vorgesehene Fläche befindet sich im südlichen Plangebiet. Das Gewässer soll sich überwiegend in freier Sukzession entwickeln. Schonende Pflegemaßnahmen, wie gelegentliche Mahd und Räumung des Gewässers (maximal alle 3 Jahre), sind nicht dem naturschutzfachlichen Wert des Biotops abträglich und von Zeit zu Zeit notwendig, um die Funktion zur Regenrückhaltung zu gewährleisten. Im Böschungsbereich und der Gewässersohle können sich z. B. Röhrichte, Seggenrieder und feuchte Staudenfluren einstellen. Mit der Herstellung dieses Gewässers entstehen aquatische Lebensräume für eine Vielzahl von Lebensgemeinschaften. Neben Schwimm- und Tauchblattpflanzen entstehen Habitate für verschiedene Faunengruppen.

Schutzgut Landschaftsbild

Vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastungen des lokalen Landschaftsbildes sind durch

¹¹ Ingenieurbüro Linnemann (2026): Gemeinde Krummhörn, Neubau eines Feuerwehrgerätehauses in Visquard, Dykhuser Straße, Gemarkung Visquard, Flur 21, Flurstück 14/1, Gemeinde Krummhörn, 26736 Krummhörn, Grundstücksentwässerung – Entwässerungskonzept -; Stand: 09.07.2026

die Realisierung des geplanten eingeschossigen Feuerwehrgebäudes und der geplanten angepassten Gestaltung des Neubaus (Klinkerfassade, symmetrisch geneigte Dachflächen) auf einer relativ kleinen Fläche und der geplanten Eingrünung der Feuerwehrrnutzung mit einer Baum-/Strauchpflanzung entlang der nordwestlichen und südwestlichen Grundstücksgrenze keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild zu erwarten.

Vorkehrungen zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Gemäß des in § 13 ff. BNatSchG formulierten Grundsatzes dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Die in Tabelle 2 aufgeführten Maßnahmen tragen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen im Zuge der geplanten Feuerwehrrnutzung bei.

Tabelle 2: Vorkehrungen zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Schutzgut "Pflanzen/Biotop"

- Standortwahl: Nähe zu Ortsrand von Visquard, wirtschaftlich zu erschließende Fläche
- Standortwahl: Grundlage für den gewählten Standort bildet der aktuelle Feuerwehrbedarfsplan
- Standortwahl: Bauliche Inanspruchnahme vorbelasteter und relativ geringwertiger Biotopstrukturen
- Erhalt und Festsetzung des im Süden vorhandenen Grabens incl. Räumstreifen
- Schaffung eines relativ naturnah unterhaltenen RRB
- Anlage von Baum-/Strauchpflanzungen aus standortgerechten, einheimischen Gehölzen innerhalb des Plangebietes

Schutzgut "Boden"

- Standortwahl: Inanspruchnahme intensiv genutzter, anthropogen überprägter Flächen (Grünlandflächen, Graben und Scherrasen)
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Festsetzung einer streng bedarfsbezogen maximal zulässigen Grundfläche

Schutzgut "Wasser"

- Weitgehender Erhalt der vorhandenen Gräben
- Rückhaltung des zukünftig im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers in einem RRB und schadlose Beseitigung über vorhandene Entwässerungsgräben
- Erhalt und Festsetzung des im Süden vorhandenen Grabens incl. Räumstreifen
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Festsetzung einer streng bedarfsbezogen maximal zulässigen Grundfläche

Schutzgut "Luft/Klima"

- Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Festsetzung einer streng bedarfsbezogen maximal zulässigen Grundfläche
- Anlage von Baum-/Strauchpflanzungen aus standortgerechten, einheimischen Gehölzen innerhalb des Plangebietes
- Weitgehender Erhalt der vorhandenen Gräben

Schutzgut "Landschaftsbild"

- Standortwahl: Inanspruchnahme einer am Ortsrand gelegenen, vorbelasteten Fläche
- Weitgehender Erhalt der vorhandenen Gräben
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Festsetzung einer streng bedarfsbezogen maximal zulässigen Grundfläche
- Anlage von Baum-/Strauchpflanzungen aus standortgerechten, einheimischen Gehölzen innerhalb des Plangebietes

Kompensationsmaßnahmen

Durch den Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ der Gemeinde Krummhörn werden für die Schutzgüter „Pflanzen/Biotope“, „Tiere“, „Boden“ und „Wasser - Grundwasser“ nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen vorbereitet. Gemäß § 15 (2) BNatSchG sind die von Eingriffen betroffenen Grundflächen durch Ausgleichsmaßnahmen so herzurichten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben. Die Kompensation der Eingriffe kann aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit nur teilweise innerhalb des Plangebietes erfolgen. Der ermittelte Kompensationsbedarf sowie die festgelegten Maßnahmen sind in Tab. 3 dargestellt.

Tabelle 3: Kompensationsmaßnahmen

Erhebliche Beeinträchtigungen	Erforderliche Kompensation	Geplante Kompensationsmaßnahme
Schutzgut Pflanzen/Biotope 1 Stk. Überplanung einer Silber-Pappel (HE) Von Wertstufe III auf Wertstufe I	3 Baumpflanzungen (Kompensationsverhältnis 1:3)	3 Baumpflanzungen Innerhalb des geplanten Baum-/Strauchstreifens (Aufwertung um 1 Wertstufe)
Schutzgut Boden 3.000 m ² Bodenversiegelung Von Wertstufe III auf Wertstufe I	1.500 m ² Entsiegelung, Extensivierung bzw. Aufwertung geeigneter Flächen im Verhältnis 1:0,5	1.500 m ² Grünlandextensivierung auf dem Flurstück 61/1, Flur 3, Gemarkung Freepsum (Aufwertung um 1 Wertstufe)
Schutzgut Wasser/Grundwasser 3.000 m ² Bodenversiegelung 2 Stk. Anlage von zwei Dammstellen incl. Verrohrung	1.500 m ² Entsiegelung, Extensivierung bzw. Aufwertung geeigneter Flächen 2 Stk. Rückbau von zwei Dammstellen	● Kompensation wird mit der Maßnahme für Schutzgut Boden erreicht 2 Stk. Rückbau von Dammstellen bei Graben entlang südöstlicher Plangebietsgrenze zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers

- Diese Ausgleichsmaßnahmen kompensieren aufgrund der Mehrfachwirkung - analog der Wirkungen des Eingriffs auf mehrere Schutzgüter die erheblichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter.

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und als Kompensation für den Verlust einer Silber-Pappel erfolgen innerhalb des Plangebietes Anpflanzungen mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern. Zur Eingrünung des geplanten Feuerwehrstandortes sind im Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ Maßnahmen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB entlang der nordwestlichen und der südwestlichen Plangebietsgrenze Baum-/Strauchhecken in einer Breite von 3 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen sind flächenhaft und dicht, standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher gemäß nachfolgender Pflanzenlisten zu pflanzen. Die Baum-/Strauchhecke ist spätestens in der auf die Inbetriebnahme des Feuerwehrstandortes folgenden Pflanzperiode vollständig herzustellen. Die Anpflanzung erfolgt 3-reihig. Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt 1,50 m, zwischen den Reihen 1,0 m. Die Bäume sind ausschließlich in die mittlere Reihe in einem Abstand von 10 bis 15 m zueinander zu pflanzen. Eine fachgerechte Pflege der Gehölze incl. eines Rückschnittes der Sträucher („Auf den Stock setzen“) alle 5 bis 10 Jahre, ist zulässig. Bei Abgang von Gehölzen sind

diese spätestens in der auf den Abgang folgenden Pflanzperiode gemäß untenstehender Pflanzliste zu ersetzen. Zudem ist die festgesetzte Pflanzfläche von Bodenaufschüttungen, Abgrabungen, Boden- und Materialablagerungen sowie Bauwerken, auch baugenehmigungsfreier Art, und Bodenversiegelungen, z. B. durch Pflasterungen, dauerhaft freizuhalten.

Pflanzenlisten:

Laubbäume (Mindestqualität: Heister, 2 x v., 150-200 cm)

Feld-Ahorn	(Acer campestre)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Korb-Weide	(Salix viminalis)
Sal-Weide	(Salix caprea)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Wild-Apfel	(Malus sylvestris)

Sträucher (Mindestqualität: Sträucher, 3 Triebe, 60-100 cm)

Grau-Weide	(Salix cinerea)
Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Holunder	(Sambucus nigra)
Hunds-Rose	(Rosa canina)
Ohr-Weide	(Salix aurita)
Weißdorn	(Crataegus monogyna)

Die Gemeinde Krummhörn beabsichtigt die infolge der geplanten Überbauung von Intensivgrünland und unvermeidlicher Flächenversiegelungen zur Realisierung des geplanten Feuerwehrstandortes erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im gemeindeeigenen Kompensationsflächenpool „Freepsumer Meer“ auf einer 1.500 m² großen Teilfläche des Flurstücks 61/1, Flur 3, Gemarkung Freepsum außerhalb des Plangebietes umzusetzen. Die gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzte Maßnahme ist spätestens in der auf die Inbetriebnahme des Feuerwehrstandortes folgenden Pflanzperiode umzusetzen. Folgende Grundsätze sind zu beachten:

Allgemeine Grundsätze:

- Entwicklungsziel ist artenreiches mesophiles, teilweise feuchtes Grünland
- Der Nutzungsberechtigte hat den Nutzungsgegenstand nach den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung zu bewirtschaften. Der Nutzungsberechtigte darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Eigentümerin keine Änderung in der wirtschaftlichen Bestimmung der Fläche vornehmen
- Der Nutzungsberechtigte hat die auf dem Nutzungsgegenstand befindlichen Anlagen, insbesondere die Wege, Gräben, Einfriedungen und Dränagen, sowie die gemeinschaftlichen Zuwegungen auf seine Kosten in ordnungsgemäßem Zustand zu halten, soweit der Eigentümer diese nicht selber übernimmt. Bäume darf der Nutzungsberechtigte nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Eigentümers fällen

Nutzungsgrundsätze (die landwirtschaftliche Nutzung wird von der Eigentümerin mit folgenden Maßgaben / Einschränkungen gestattet):

- Die Flächen sind als Dauergrünland zu nutzen
- Die Flächen dürfen nicht umgebrochen werden

- Das Bodenrelief, insbesondere Mulden, Senken, Erhöhungen usw., darf nicht beseitigt oder verändert werden (gemäß LSG-VO AUR 30)
- Die auf der Fläche vorhandenen Einrichtungen (Zäune, Tore, Pumpen o.ä.) sind zu erhalten. Durch den Pächter verursachte Schäden sind zu ersetzen
- Die Flächen sind gemäß den Auflagen als Mähweide, Weide oder Wiese zu nutzen
- Eine Brachlegung ist nicht zulässig

Auflagen zur Weidenutzung:

- Von mindestens 01. Mai bis 15. Juni ist eine Beweidung vorgeschrieben; diese erfolgt mit maximal 2-4 Rinder pro ha, danach dem Aufwuchs angepasst (nach Absprache mit der UNB). Kälber von Mutterkühen unter 8 Monate werden dabei nicht berücksichtigt
- Eine Portionsweide und das Zufüttern auf der Fläche sind nicht zulässig

Auflagen zur Mahd:

- Eine Mahd bzw. Schnittnutzung oder Mulchen vor dem 15. Juni ist nicht zulässig; eine frühere Mahd ist nur nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich (UNB) möglich
- Bei einer Wiesennutzung ist mindestens eine Mahd pro Jahr bis maximal zwei Mahdgänge durchzuführen
- Das Mahdgut ist abzufahren
- Vor einer Mahd sind die Flächen in Hinblick auf Wild und Wiesenvögel zu kontrollieren
- Eine Entstehung von Mosaikstrukturen ist anzustreben (unterschiedliche Mahdzeitpunkte)
- Bei einer Nachweidenutzung ist der Tierbestand dem Aufwuchs anzupassen. Narbenschäden sind zu vermeiden
- Ein Reinigungs- oder Mulchschnitt hat nach dem 01. September zu erfolgen; die Flächen müssen kurzrasig in die Vegetationsruhe gehen

Auflagen zur Düngung (Die Verwendung von Dünger ist unter den nachfolgend genannten Auflagen möglich. Über die genaue Verwendung ist ein Nachweis zu führen):

- In der Zeit vom 15. Februar bis 20. Juli eines jeden Jahres sind das Walzen und Schleppen sowie das Ausbringen von Düngern nicht gestattet
- Die organische Düngung ist auf 25 Kubikmeter Rindergülle pro ha und Jahr bzw. 15 Tonnen Festmist pro ha und Jahr beschränkt und darf nicht in der Zeit vom 15. Februar bis 20. Juli ausgebracht werden.
- Eine mineralische Stickstoff-Düngung ist über die Düngeverordnung (DüV) hinaus bis zum 20. Juli auf 40 kg N pro ha beschränkt.
- Eine Düngung mit anderen mineralischen Düngern ist in Absprache mit dem Eigentümer in Ausnahmefällen erlaubt.

Auflagen zur Grabenunterhaltung:

- Der derzeitige Wasserstand darf nicht abgesenkt werden. Unberührt bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben, Gruppen oder Dränagen im bisherigen Umfang. Es

dürfen keine Gräben oder Gruppen verfüllt, umgelegt oder neu gezogen werden. Ausnahmen sind nur im Einvernehmen mit dem Eigentümer möglich

- Die Gräben werden jährlich im Auftrag und auf Kosten der Gemeinde Krummhörn geschratet. Gemeindееigene Bäume und Büsche, die sich weiter als 50 Meter von Siedlungen befinden, werden nach und nach aus dem Kompensationsflächenpool „Freepsumer Meer“ entnommen
- Ein Aufstau einzelner Gruppen oder Gräben ist nach flächenindividuellem Plan vom 01. März bis zum 01. Juni zulässig
- Eine Unterhaltung der Gräben mit einer Grabenfräse ist nicht zulässig. Der Grabenaushub aus der Unterhaltung von Gewässern ist abzufahren oder unter Beachtung der Vorgaben des Pachtvertrages auf der Fläche zu verteilen.
- Die Grabenränder sind am Ende der Weidesaison nach Vorgaben des „Leitfaden zum Artenschutz an Gewässern“ auszumähen
- Die Aufnahme der bei der Grabenunterhaltung anfallenden organischen Masse muss vom Pächter geduldet werden
- Abweichungen von diesen Auflagen bzw. Ausnahmen, die die Zustimmung des Eigentümers erfordern, bedürfen fachlich kompetenter Beratung sowie der Abstimmung mit der UNB

Sonstige Bewirtschaftungsauflagen:

- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Ausnahmen nur im Einvernehmen mit dem Eigentümer und Abstimmung mit der UNB
- Die Errichtung von Mieten oder Kompostierungshaufen, die Lagerung von Silage oder Heu sowie das Abstellen von Maschinen und Geräten ist nicht zulässig
- Rundballen sind bis Ende Oktober aus den Flächen zu entfernen
- Abweichungen von diesen Auflagen bzw. Ausnahmen, die die Zustimmung des Eigentümers erfordern, bedürfen fachlich kompetenter Beratung sowie der Abstimmung mit der UNB
- Die Aufbringung von Klär- und Industrieschlamm, Kompost, Schlick aus Häfen, Flussbetten und sonstigen Gewässern und der Anbau von gentechnisch verändertem Pflanz- und Saatgut bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eigentümerin
- Im Rahmen der Verpachtung von gemeindееigenen Flächen kann die Gemeinde Krummhörn abweichend von den bisherigen Auflagen unter Berücksichtigung der LSG- VO AUR 30 die Verträge entsprechend modifizieren
- Änderungen können im Rahmen der Gebietsentwicklung für den Kompensationsflächenpool „Freepsumer Meer“ auf Grundlage der Verbesserung des Erhaltungszustandes gemäß LSG- VO 30 in Abstimmung mit der UNB durchgeführt werden
- Änderungen der Bewirtschaftungsauflagen als Ergebnis der laufenden Erfolgskontrollen sind von den Pächtern auch während der Laufzeit des Pachtvertrages zu akzeptieren

Darüber hinaus werden für die Eingriffe in das Schutzgut „Oberflächengewässer“ (Anlage von zwei Dammstellen incl. Verrohrung von der Dykhuser Straße zum Feuerwehrgelände) zwei in Höhe des Plangebietes im Bereich des südöstlichen Grenzgrabens bestehende Dammstellen vollständig rückgebaut (vgl. Anlage 2). Diese gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzte Kompensationsmaßnahme

gewährleistet zukünftig die Durchgängigkeit des Grenzgrabens, die derzeit nicht gegeben ist. Die Maßnahme ist spätestens in der auf die Inbetriebnahme des Feuerwehrstandortes folgenden vegetationsfreien Zeit (Oktober-März) umzusetzen.

Mit Umsetzung der dargestellten Kompensationsmaßnahmen (Baumpflanzungen, Grünlandextensivierung, Rückbau von zwei Dammstellen incl. Verrohrung) verbleiben planungsbedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

3.2.3 Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt dar, inwieweit die in Tabelle 1 aufgezeigten derzeitigen Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander, sich infolge der hier behandelten Bauleitplanung, bzw. der Umsetzung der Vorhabenplanung, verändern würden.

Tabelle 3: Veränderungen der Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander nach Planungsrealisierung

	Mensch	Pflanzen und Tiere	Fläche	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Land-schafts-bild	Kultur- / Sach-güter	Bio-diver-sität
Mensch		- Verringerter Anteil vegetationsbestimmter Flächen im Vorhabenbereich + Extensivierung von Intensivgrünland auf Kompensationsfläche + Eingrünung des Feuerwehrstandortes	- Verlust von Freiflächen	• Baugrund • Substrat für Vegetation	• Grundwasser als pot. Trinkwasser • Unversiegelte Flächen als Klimaregulator	• Geringfügiger Einfluss auf das Freilandklima infolge Bebauung/Versiegelung	• Geringfügiger Einfluss auf das Landschaftsbild durch das Vorhaben (Eingrünung des Feuerwehrstandortes)	• Vorranggebiet „Kulturelles Sachgut“ liegt deutlich abgesetzt vom Plangebiet	- Neuversiegelung + Eingrünung mit einer dreireihigen Baum-/Strauchhecke + Anlage eines RRB
Pflanzen und Tiere	- Verlust vegetationsbedeckter Flächen - Bodenleben wird im Bereich von Versiegelung unmöglich + Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf Kompensationsfläche und im Plangebiet + Anlage eines rel. naturnah gestalteten RRB + Anpflanzung einer Baum-/Strauchhecke		- Verlust von Lebens- und Nahrungsraum	• Lebens- und Nahrungsraum + Belastungen durch langjährige landwirtschaftliche Nutzung entfallen - Vorhabenbedingte Bodenversiegelung	• notwendige Lebensgrundlage	• Geringfügiger Einfluss auf das Freilandklima als Lebensgrundlage angepasster Arten	• Geringfügiger Einfluss auf das Landschaftsbild durch das Vorhaben		
Fläche	- Bebauung von zuvor landwirtschaftlich oder verkehrlich genutzten Flächen	- Verlust von Freiraum		• Baugrund • Substrat für Vegetation	• Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion	• Einfluss auf Bodenentstehung und -zusammensetzung und -erosion			

	Mensch	Pflanzen und Tiere	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schafts-bild	Kultur-/ Sach-güter	Bio-diver-sität
Boden/Fläche	+ kein Eintrag mehr von Düngemitteln in den Boden - Vorhabenbedingte Flächenversiegelung - Anlage eines RRB + Insbesondere im Bereich der Baum-/Strauchhecke naturnahe Sekundärentwicklung des Bodens möglich	- Verlust an unversiegelten Flächen + Im Bereich der vegetationsbedeckten Flächen naturnahe Bodenge-nese mög-lich	- Verlust unversie-gelten Bodens		• Einfluss auf Bodenentste-hung und -zusammen-setzung und -erosion	• Einfluss auf Bodenentste-hung und -zu-sammen-setzung und -erosion			
Wasser	- Verringerung der Grundwasser-neubildungsrate (Neuversiege-lung) + Rückbau von zwei Dammstel-len zur Herstel-lung der Durch-gängigkeit des Grabengewäs-sers + kein Eintrag mehr von Düngemitteln in das Grundwasser + Anlage eines rel. naturnah gestalteten RRB	+ Rückhaltung des Oberflächenwas-sers im Plangebiet		• Grundwas-serfilter- und Wasserspei-cherfunktion aufgrund der anstehenden Bodenver-hältnisse		• Geringfügi-ger Einfluss auf das Frei-landklima in-folge Bebau-ung/Versie-gung			
Klima/Luft	• keine wesentli-che Verände-rung des Frei-landklimas	- Bauliche An-lagen wirken lokal negativ auf Freiland-klima	• kleinflächiger Verlust an Frei-flächen hat kei-nen wesentli-chen Einfluss auf Freiland-klima	• Infolge ge-planter Flä-chenversie-gung gering-fügige Verän-derung des Freilandkli-mas	• Infolge ge-planter Flä-chenversie-gung gering-fügige Ver-änderung des Freiland-klimas				
Land-schaftsbild	• keine wesentli-che Verände-rung des vorbe-lasteten Land-schaftsbildbe-reichs + Eingrünung des Feuerwehrstan-dortes mit einer Baum-/Strauch-hecke	- Verringerter Anteil vege-tationsbe-stimmter Flächen	• kleinflächiger Verlust an Frei-flächen hat kei-nen wesentli-chen Einfluss auf Landschafts-bild						
Kultur- u. Sachgüter	• keine Beein-trächtigung von Kultur- und Sachgütern								
Biodiversi-tät	+ Intensive land-wirtschaftliche Nutzung auf Kompensations-fläche und im Plangebiet wird aufgegeben + Anpflanzung ei-ner Baum-/Strauchhecke + Anlage eines rel. naturnahen RRB - Flächenversie-gelung	- Verringerter Anteil vege-tationsbe-stimmter Flächen + Maßnahmen erhöhen den Struktur-reichtum (Baum-/Strauchhecke, RRB)	- Flächenversiege-lung	• Unbefestigter Boden als Lebensraum - Verringerter Anteil vege-tationsbe-stimmter Flä-chen + Insbesondere im Bereich der Baum-/Strauchhecke naturnahe Sekun-därentwick-lung des Bodens möglich	+ Rückbau von zwei Damm-stellen zur Herstellung der Durch-gängigkeit des Graben-gewässers + kein Eintrag mehr von Düngemitteln in das Grundwasser + Anlage eines rel. naturnah gestalteten RRB	• Geringfügiger Einfluss auf das Freiland-klima			

• neutrale Wirkung + positive Wirkung - negative Wirkung

3.3 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Verzicht auf die mit dem Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ verfolgte städtebauliche Entwicklung, würde evtl. kein dringend benötigtes Feuerwehrgerätehaus gebaut werden und die Gemeinde Krummhörn ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Einsatzfähigkeit der Feuerwehr nicht nachkommen können. Alternativ wäre die Realisierung des Vorhabens an anderer Stelle denkbar oder die Beibehaltung des jetzigen beengten Standortes im Warftenbereich. Aufgrund der vor Einleitung des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ und der 44. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführten eingehenden Prüfung (Feuerwehrbedarfsplan) alternativer Standorte, weist der hier behandelte folgende Vorzüge auf:

- Standort in unmittelbarer Nachbarschaft zum Ortsrand Visquards
- Vorhabenfläche ist wirtschaftlich erschließbar
- Durch das Bauvorhaben wird ein kleiner Teil einer von Straßen und Siedlung eingefassten intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Anspruch genommen
- Inanspruchnahme einer vorbelasteten, siedlungsnahen Fläche (Landwirtschaft, Immissionen, Landschaftsbild)
- Die Fläche ist im Besitz der Gemeinde Krummhörn und weist zur Realisierung der Feuerwehrrnutzung eine ausreichende Größe auf
- Die gesetzlichen Verpflichtungen zur Einsatzfähigkeit der Feuerwehr am Standort Visquard können gewährleistet werden

Es wäre möglich, dass bei einer Realisierung an einem anderen Standort, weitreichendere Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild verursacht würden.

Bei Nichtrealisierung des Vorhabens im Plangebiet würde die landwirtschaftliche Nutzung fortgesetzt. Die Nutzungskonflikte, die sich aus dem direkten Nebeneinander von Wohnbebauung und der Landwirtschaft ergeben können, würden weiterbestehen. Vermieden würden die durch das Vorhaben vorbereiteten Eingriffe durch bauliche Anlagen in die Schutzgüter „Pflanzen/Biotop“, „Boden“ und „Wasser“.

3.4 Untersuchung von Planungsalternativen

Nach längerer Standortdiskussion, während verschiedene Standorte in der Ortschaft Visquard insbesondere hinsichtlich der Kriterien Erreichbarkeit (Ortsnähe, Erschließung), Verfügbarkeit und ausreichende Größe näher untersucht wurden, hat sich die Plangebietsfläche als besonders geeignet für die Realisierung des dringend benötigten Feuerwehrgerätehauses erwiesen. Siehe dazu auch die Ausführungen in Kapitel 3.3.

4. Methodik in der Umweltprüfung

Die Darlegung der verwendeten Verfahren (Methodik) im Rahmen des Umweltberichtes dient der Transparenz im bauleitplanerischen Abwägungsprozess.

Bestandsaufnahme: Grundlage für die Beurteilung der Bestandssituation bildeten eine Biotoptypenkartierung, faunistische Kartierungen sowie die Auswertung der übergeordneten Fachplanungen.

Planung: Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme. Diese wurden den Planungen zum Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ gegenübergestellt.

5. Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

§ 4 c BauGB legt fest, dass die Gemeinde Krummhörn die erheblichen Umweltauswirkungen, die bei Realisierung ihrer Bauleitpläne auftreten, zu überwachen haben. Die im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ festgelegten Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen des installierten Monitorings von Kompensationsflächen der Gemeinde Krummhörn regelmäßig kontrolliert.

6. Zusammenfassung

Die mit dem Bebauungsplan Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ verfolgte städtebauliche Entwicklungsmaßnahme wurde hinsichtlich der zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung der Planungen untersucht. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ und der im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) Satz 1 BauGB durchgeführten 44. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Feuerwehrgerätehauses am südwestlichen Ortsrand von Visquard geschaffen werden. Dieser Standort hat sich nach Prüfung mehrerer Alternativflächen als besonders geeignet erwiesen.

Die Planung nimmt eine anthropogen stark überformte, in unmittelbarer Siedlungsnähe gelegene, durch die nahegelegene Dykhuser Straße vorbelastete, landwirtschaftliche Fläche in Anspruch und berücksichtigt damit die Schonung von großflächigen Außenbereichsarealen und minimiert damit die weitere Zersiedelung der Landschaft.

Durch die bauliche Inanspruchnahme zuvor unversiegelter, vegetationsbedeckter Flächen, entstehen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Pflanzen/Biotop“, „Boden“ und „Wasser“. Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen werden benannt. Alle übrigen Schutzgüter werden planungsbedingt nicht oder nicht erheblich beeinträchtigt.

Da innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 1711 „Feuerwehr Visquard“ keine ausreichend großen Flächen für die Durchführung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen, findet die Eingriffskompensation in Übereinstimmung mit § 1a (3) BauGB zum Teil außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 61/1, Flur 3, Gemarkung Freepsum im gemeindeeigenen Kompensationsflächenpool „Freepsumer Meer“ statt. Das rechnerisch ermittelte Kompensationsdefizit wird durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen, so dass in der Folge keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes bei Realisierung des Vorhabens verbleiben.

Anlage 1: Biotoptypenkartierung und faunistische Kartierungen (Büro Wiese-Liebert; Stand: Dezember 2025)

**Bericht zu
faunistischen Kartierungen zum Bau einer
neuen Feuerwehrrstation im Ortsteil Visquard,
Gemeinde Krummhörn,
Landkreis Aurich**



Auftraggeber:



**Gemeinde
KRUMMHÖRN**

**Rathausstraße 2
26736 Krummhörn**

Auftraggeber:



Rathausstraße 2
26736 Krummhörn

Auftragnehmerin:



Kartierungen: B.Sc. LÖk Torben Johannsson

Karten und Text: B.Sc. LÖk Torben Johannsson

Berichtsdatum: Dezember 2025

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass.....	1
2. Erfassung der Biotoptypen	1
3. Brutvogelkartierung	1
3.1. Erfassungs- und Bewertungsmethodik	2
3.2. Ergebnisse der Brutvogelerfassung	3
3.2.1. Limikolen (Watvögel).....	7
3.2.2. Offenlandarten/ Halboffenarten	7
3.2.3. Höhlenbrüter, Arten der dörflichen Umgebung.....	7
3.2.4. Greifvögel und Eulen	8
3.2.5. Wasservögel.....	8
3.2.6. Röhrichtrüter	8
3.2.7. Häufige Nahrungsgäste und Durchzügler	9
3.3. Bewertung des Brutvogellebensraumes.....	9
3.4. Potenzielle Auswirkungen durch die Umsetzung des Bauvorhabens auf die Brutvogelfauna	11
4. Amphibienkartierung	11
5. Baumhöhlen- und Horstkartierung	12
6. Literatur	15
7. Anhang, Tabellen und Pläne.....	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bereich der zukünftigen neuen Feuerwehrrwache mit einem 100m Puffer.	2
Abbildung 2: Ausschnitt aus der Ergebniskarte der Brutvogelkartierung 2025 (vgl. Plan 1 im Anhang).6	
Abbildung 3: Bereich von balzenden Grasfröschen.	12
Abbildung 4: Lage der Horste.	13
Abbildung 5: Horst einer Rabenkrähe.....	13
Abbildung 6:Horst in der Baumkrone, vermutlich von einer Ringeltaube.	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine.....	2
Tabelle 2: Brutvögel im Untersuchungsgebiet.	4
Tabelle 3: Ermittlung der Punkte für die Bewertung von Vogelbrutgebieten.	10

1. Anlass

Im Ortsteil Visquard in der Gemeinde Krummhörn ist die Errichtung einer neuen Feuerwehrrstation auf einer derzeit als Grünland genutzten Fläche am Rand einer bestehenden Wohnsiedlung vorgesehen. Die geplante Baufläche umfasst eine intensiv bewirtschaftete Marschengrünlandfläche. Das Untersuchungsgebiet wird durch mehrere dauerhaft wasserführende, mit Schilfröhricht bewachsene Gräben eingfasst, welche die offene Landschaft strukturieren.

Im Zuge der Bebauungsplanung war eine faunistische Untersuchung erforderlich, um mögliche Auswirkungen auf schutzwürdige Tierarten zu erfassen und zu bewerten. Mit dem vorliegenden Bericht wird der aktuelle faunistische Zustand des betroffenen Bereichs sowie seine Bedeutung als Lebensraum im Hinblick auf den geplanten Eingriff dokumentiert und dargestellt.

2. Erfassung der Biotoptypen

Die Biotoptypen der beplanten Fläche und der Umgebung wurden parallel zur Brutvogelerfassung gemäß des aktuellen Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2021) mit aufgenommen. Eine Biotoptypenkarte befindet sich im Anhang.

Die beplante Fläche wurde als „Sonstiges feuchtes Intensivgrünland“ (GIF-m) kartiert. Das Grünland wird 3-4 mal im Jahr gemäht und ist sehr artenarm, es dominiert das Deutsche Weidelgras, Kräuter erscheinen in der Fläche nur wenige (Breitblättriger Ampfer, Krauser Ampfer, Vogelmiere, wenig Kriechender Hahnenfuß).

Die umliegenden Gräben wurden als „Nährstoffreicher Graben“ (FGR) kartiert, sowie artenarme, stark verlandete schmälere Gräben ohne Freiwasserflächen auch als „Sonstiger vegetationsarmer Graben“ (FGZ). Einige Grabenabschnitte waren mit dichten Schilfbeständen ausgefüllt (NRS; Land-Schilfbestände), in denen punktuell auch das Zottige Weidenröschen oder die Große Brennnessel vorkommen können, diese Gräben waren seit längerem nicht geräumt worden. Breitere Fließgewässer (FGR) wiesen kaum Schwimmpflanzenvegetation auf.

V.a. im Süden grenzen Äcker auf Marschböden an, die als „Tonäcker“ (AT) kartiert wurden. Im Gebiet waren sie entweder mit Raps (r) oder mit Getreide, meist Weizen (ATg) bestellt.

Gehölze fanden sich nur außerhalb des beplanten Bereiches, entlang der Dykhuser Straße waren einige Gewöhnliche Eschen aufgekommen, am Nordostrand des Planungsrandes stehen zwei große Silberpappeln. Am Ostrand, zur Siedlung hin, steht zum ehemaligen landw. Betrieb hin eine Reihe Moorbirken mit weiteren Gehölzarten (Weiden, Berg-Ahorn).

Nach Norden und Osten grenzen ländliche moderne Einfamilienhaussiedlungen mit kleineren Ziergärten mit viel Grasflächen an (OEL).

3. Brutvogelkartierung

Im Frühjahr 2025 wurde im Untersuchungsgebiet eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Erfassung dargestellt.

3.1. Erfassungs- und Bewertungsmethodik

Zur Erfassung der Brutvögel wurden im Frühjahr 2025 insgesamt sechs Begehungen durchgeführt, die sich über den Zeitraum von Ende März bis Mitte Mai erstreckten (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine.

Nr.	Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Wind (km/ h)	Bewölkung [%]
1	27.03.2025	10:40 – 11:40	9°C	17 km/h SW	10%
2	22.04.2025	06:30 – 07:30	10°C	6km/h W	100%
3	29.04.2025	06:40 – 07:40	7°C	5km/h NW	20%
4	09.05.2025	05:30 – 07:15	5°C	8km/h NO	10%
5	16.06.2025	06:00 – 07:40	13°C	5km/h SW	20%
6	23.06.2025	22:00 – 23:20	16°C	18km/h W	50%

Die Brutvogelkartierung wurde als Revierkartierung gemäß SÜDBECK et al. (2005/2025) durchgeführt. Erfasst wurden alle Brutvögel im unmittelbarem Planungsgebiet sowie in einem Puffer von 100m. Die Größe des Untersuchungsgebiets beträgt ca. 14 ha.



Abbildung 1: Bereich der zukünftigen neuen Feuerwehrrwache mit einem 100m Puffer.

Im Rahmen der Erfassungen wurden sämtliche im Gebiet nachgewiesenen Brutvogelarten dokumentiert. Besonderes Augenmerk lag auf gefährdeten Arten der Roten Liste sowie den nach § 44 BNatSchG streng geschützten Brutvogelarten. Aufgrund der Standortbedingungen war im Untersu-

chungsgebiet vorrangig mit Arten der Offen- und Halboffenlandschaft zu rechnen, ergänzt durch das Vorkommen von Wasservögeln und Küstenvogelarten.

Bei den Begehungen am Tage wurde der Untersuchungsbereich gemäß SÜDBECK et al. (2005/2025) i.d.R. spätestens mit Sonnenaufgang, ab den frühen Morgenstunden, in etwa zweiwöchentlichem Abstand abgelaufen und vorkommende Vogelarten anhand ihres Erscheinungsbildes oder ihrer charakteristischen Gesänge identifiziert sowie insbesondere ihr revieranzeigendes Verhalten notiert.

Während der Begehungen wurden die Vogelarten durch Sichtbeobachtungen und anhand artcharakteristischer Gesänge nachgewiesen. Hierbei standen revieranzeigende Merkmale im Vordergrund, um den Brutvogelbestand zu erfassen.

Als „Brutvögel“ werden alle vorkommenden Arten bezeichnet (Status: **Brutnachweis [BN]**), bei denen

- Junge gesehen,
- Nester mit Eiern oder Eierschalen aus der Brutsaison sowie gebrauchte Nester gefunden,
- Futter- oder Kotballen tragende Altvögel gesehen,
- brütende Altvögel,
- Altvögel mit Angriffs- oder Ablenkungsverhalten (Verleiten),
- oder Altvögel gesehen wurden, die einen Nistplatz unter Umständen verlassen oder aufsuchen, die auf ein besetztes Nest hinweisen.

Als „Brutvogel“ mit dem Status **Brutverdacht [BV]** wurden Arten bezeichnet, die

- Nester oder Höhlen bauen,
- Angst- oder Warnverhalten zeigen,
- einen wahrscheinlichen Nistplatz besuchen,
- Balzverhalten zeigen,
- durch Feststellung von Territorialverhalten (Gesang o. ä.) an mindestens zwei Tagen mit wenigstens einwöchigem Abstand am gleichen Platz ein Revier vermuten lassen,
- als Paar im geeigneten Lebensraum wiederholt während der Brutzeit gesehen wurden, wo schon im Vorjahr Brutnachweis oder Brutverdacht bestand. (vgl. SÜDBECK et al. 2005:50).

Singende oder balzende Männchen, die während der Brutzeit im möglichen Brutbiotop nur einmal angetroffen wurden, werden unter **Brutzeitfeststellung [BZF]** aufgeführt. Alle anderen Arten, die auf Nahrungssuche beobachtet wurden und bei denen aufgrund ihrer speziellen Habitat- bzw. Neststandortansprüche ein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden konnte, erhielten den Status Nahrungsgast oder Durchzügler. Die Verhaltensweisen der untersuchten Vogelarten wurden punktgenau in Tageskarten im Maßstab 1: 2.500 eingetragen. Nach den Kartierungen vor Ort wurden alle Geländekarten ausgewertet, sodass als Ergebnis eine Bestandskarte vorliegt, in der die Brutpaare in ihren jeweils angenommenen Revieren bzw. in der die nachgewiesenen Bruten dargestellt sind (s. Bestandskarte Brutvögel, Anlage Plan 2).

Durch die systematische Kartierung erfolgt im Untersuchungsgebiet eine flächendeckende Erfassung von Revierstandorten (vgl. SÜDBECK et al. 2005:47).

3.2. Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der ostfriesischen Marsch im Bereich der Ortschaft Visquard, einem typischen Warftendorf in der Gemeinde Krummhörn. Es liegt zwischen den Ortschaften Greetsiel und Pewsum und ist durch die für die Marschlandschaft charakteristische Weite und den ausgeprägten Offenlandcharakter geprägt.

Bei der Untersuchungsfläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Grünlandfläche. Auch die angrenzenden Bereiche werden überwiegend als Grünland bewirtschaftet, im geringeren Umfeld des Untersuchungsgebiets tritt Ackerland in Form von Rapsanbau auf. Im nordöstlichen Abschnitt grenzt das Gebiet an eine Wohnsiedlung, die dem typischen Siedlungsbild Ostfrieslands entspricht und überwiegend aus Einfamilienhäusern besteht.

Die Grünlandparzellen werden von einem Netz dauerhaft wasserführender Gräben eingefasst, deren Böschungen und Randbereiche dicht mit Schilfröhrich (*Phragmites australis*) bewachsen sind. Breitere Gräben sind wasserführend und boten im Kartierungsjahr 2025 Lebensraum für verschiedene aquatische und semiaquatische Tierarten. An mehreren Kartierungstagen konnten Amphibienrufe wahrgenommen werden; zudem nutzten verschiedene Arten von Wasservögeln die offenen Wasserstellen regelmäßig als Nahrungs- und Ruhehabitat.

Die Kombination aus intensiv genutztem Grünland, strukturreichen Grabenrändern und kleinflächigen offenen Wasserbereichen verleiht dem Untersuchungsgebiet einen für die ostfriesische Marschlandschaft typischen Charakter mit lokal bedeutsamen Habitatausprägungen. Weiter westlich und südlich grenzen auch Ackerstandorte für Getreide (Weizen) oder Raps an.

In ca. 5km nördliche oder westlicher Richtung befindet sich das Wattenmeer.

In der Wohnsiedlung war mit dem Vorkommen typischer Arten der dörflichen Umgebung zu rechnen. Hierzu zählen verschiedene Singvogelarten. Neben häufigen Gebüschbrütern wie Amsel (*Turdus merula*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) sowie Kohl- und Blaumeise (*Parus major*, *Cyanistes caeruleus*) sind auch Haussperling (*Passer domesticus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) zu erwarten.

Der stark ausgeprägte Offenlandcharakter des Untersuchungsgebiets lässt darüber hinaus das Vorkommen typischer Wiesenvogelarten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) erwarten.

Die während der Kartierung festgestellten Brutvögel werden in Tabelle 3 aufgelistet.

Tabelle 2: Brutvögel im Untersuchungsgebiet.

Nr.	Art deutsch	Art wissensch.	BN	BV	BZF	NG	Rote Listen			Streng geschützte Art gem. BNatSchG
							D	NDS	K	
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>		3			*	*	*	§
2.	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>				1	*	*	*	§
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		1			*	*	*	§
4.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1			1	*	*	*	§
5.	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>				2	1	1	1	§§
6.	Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		3			*	*	*	§§
7.	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>		1			*	*	*	§
8.	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>		1			*	*	*	§
9.	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>			2		*	*	*	§
10.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		2			3	3	3	§
11.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		1			*	*	*	§
12.	Graugans	<i>Anser anser</i>				8	*	*	*	§
13.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>				2	*	3	3	§
14.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		8			*	*	*	§
15.	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>		1			3	3	3	§
16.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>		3			*	*	*	§
17.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		3			2	3	3	§§
18.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	3	8	3	3	3	§
19.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		1			*	*	*	§
20.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				2	*	*	*	§

Nr.	Art deutsch	Art wissensch.	BN	BV	BZF	NG	Rote Listen			Streng geschütz- te Art gem. BNatSchG
							D	NDS	K	
21.	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		2			*	V	V	§
22.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>				1	*	V	V	§§
23.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		1		8	3	3	3	§
24.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		6		1	*	*	*	§
25.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		1	2	5	3	3	3	§
26.	Schnatterenten	<i>Mareca strepera</i>				19	*	*	*	§
27.	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		7	3		*	*	*	§§
28.	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			1		*	*	*	§
29.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		1		1	*	V	V	§
30.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		1	1		*	V	V	§
31.	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		1			*	*	*	§
32.	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		1			*	*	*	§
33.	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>			2		2	2	2	§
34.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		2			*	*	*	§
35.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		5			*	*	*	§

BN=Brutnachweis, BV= Brutverdacht, BZF=Brutzeitfeststellung. Rote Liste Niedersachsen (NDS) und Küste (K): KRÜGER & SANDKÜHLER 2021 mit laufender Nummer, Rote Liste Deutschland (D): RYSLAVY et al. 2020.

Kürzel der Einstufung der Roten Listen:

0 = Bestand erloschen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten, * = ungefährdet, - = keine Angaben.

Aufgeführt sind die im Gebiet zur Zeit der Brutvogelerfassung beobachteten Vogelarten mit ihren Gefährdungsgraden der Roten Listen. Alle europäischen Vogelarten sind gemäß BNatSchG vom 1.3.2010 als besonders geschützt anzusehen. Orange gekennzeichnet wurden in der Tabelle zusätzlich die streng geschützten Vogelarten (gemäß BNatSchG vom 1.3.2010; Definition s. Kap. 1, § 7 ‚Begriffsbestimmungen‘; BNatSchG; Nr. 13 (besonders geschützte Arten) und Nr. 14 (streng geschützte Arten)); Vogelarten streng geschützt aufgrund der Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalte 2 und 3 zu § 1 BArtSchV) sowie Vogelarten streng geschützt aufgrund der Anhänge A + B der EG-Artenschutzverordnung 338/97 (insbesondere Greifvögel).

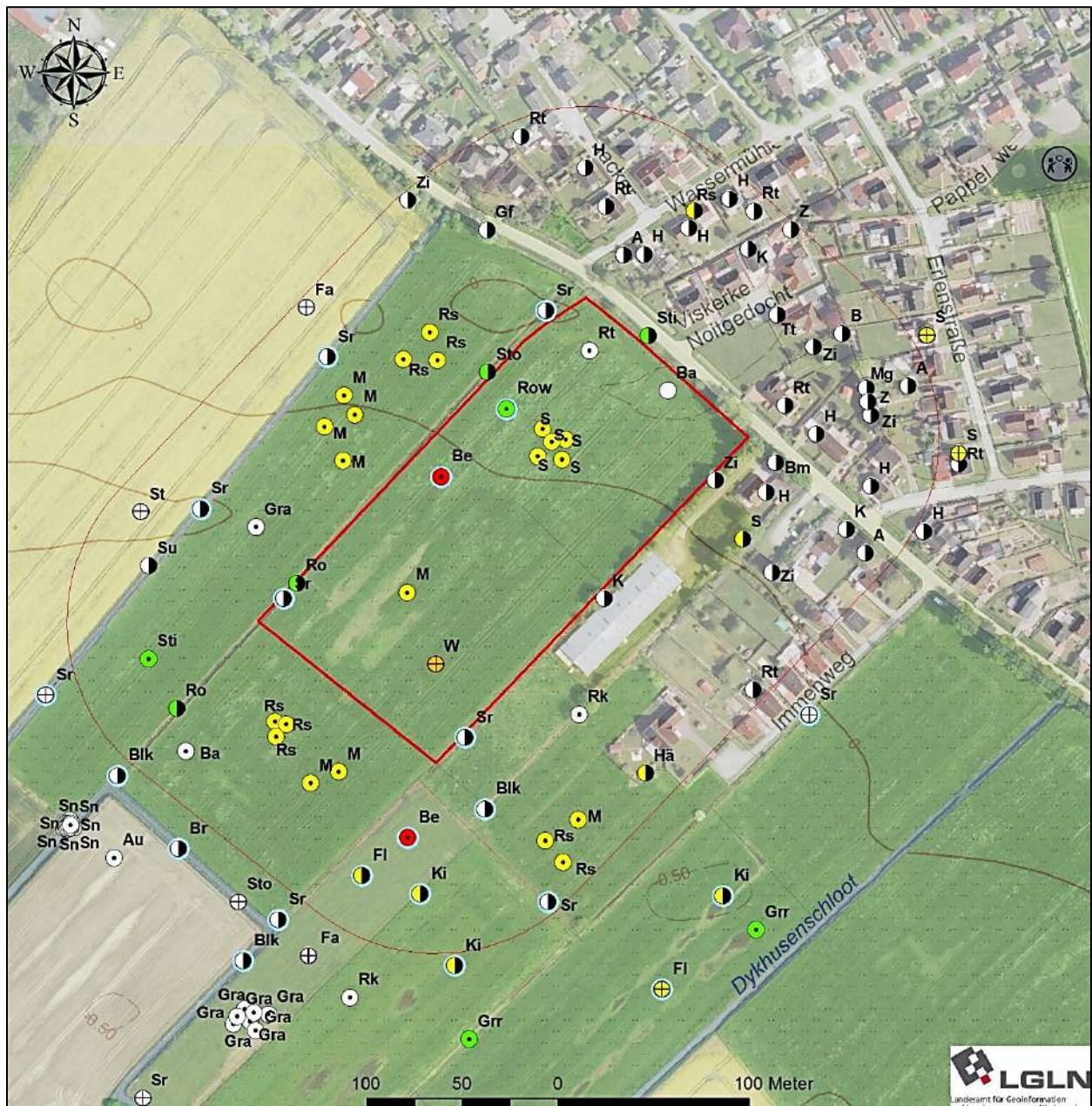


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Ergebniskarte der Brutvogelkartierung 2025 (vgl. Plan 1 im Anhang).

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 35 verschiedene Vogelarten als Brutvögel oder zur Brutzeit nachgewiesen werden. Unter den vorwiegend ungefährdeten Arten sind **acht** auf der aktuellen Roten Liste Deutschlands (vgl. RYSLAVY et al. 2020) aufgeführt, darunter die Bekassine (NG) als vom Aussterben bedroht, der Wiesenpieper (BV) und der Kiebitz als stark gefährdet sowie der Star (NG; BV), die Rauchschwalbe (NG; BV) die Mehlschwalbe (NG), die Feldlerche (BV) und der Bluthänfling (BV) als gefährdet.

Nach der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens (Stand 2021) wird der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) als gefährdet und nicht als stark gefährdet eingestuft. Der Kiebitz konnte im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen werden. Der Graureiher (*Ardea cinerea*) ist in Niedersachsen ebenfalls als gefährdet eingestuft, nutzte das Gebiet jedoch ausschließlich zur Nahrungssuche; eine Kolonie wurde in der näheren Umgebung nicht festgestellt. Die übrigen nachgewiesenen Vogelarten entsprechen hinsichtlich ihrer Gefährdungskategorie den Einstufungen der Roten Liste Deutschlands.

Zudem sind vier Arten in Niedersachsen auf der Vorwarnliste aufgeführt: Rohrweihe (NG), Rohrammer (BV) Stockente (NG, BV) sowie Stieglitz (BV).

Vier Arten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als streng geschützt einzustufen: Schilfrohrsänger (BV), Rohrweihe (NG) und Blaukehlchen (BV) und der Kiebitz (BV).

3.2.1. Limikolen (Watvögel)

Das Untersuchungsgebiet liegt auf der Halbinsel Ostfriesland und ist deutlich von der Nähe zur Küste geprägt. Die weitläufigen, offenen Marschflächen bieten geeignete Brutlebensräume für verschiedene Wiesenvogelarten.

Limikolen bevorzugen diesen Lebensraum, weshalb im Vorfeld mit dem Vorkommen von Arten wie dem Kiebitz und dem Austernfischer zu rechnen war. Insbesondere im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets finden diese Arten geeignete feuchte Offenlandbereiche vor. Der nördliche bzw. östliche Bereich grenzt hingegen an eine Wohnsiedlung. Diese Strukturen wirken sich nachteilig auf das Vorkommen von Limikolen aus, da sie potenziellen Prädatoren günstige Bedingungen bieten und die Vögel aufgrund ihres natürlichen Fluchtverhaltens in der Regel einen Abstand zu diesen aufragenden Strukturen einhalten.

Im Kartierungsjahr 2025 konnten im Untersuchungsgebiet Limikolen nachgewiesen werden, die das Gebiet als Bruthabitat nutzten. Insgesamt wurden drei Brutverdachte des Kiebitzes dokumentiert. Die Nachweise konzentrierten sich auf den südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebiets, teilweise außerhalb des 100m Puffers und außerhalb der Grünlandfläche des Planungsbereiches, auf der die Errichtung der neuen Feuerwehrrstation vorgesehen ist. Der Kiebitz bevorzugt offenes Marschland mit unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen, wie sie auch im Untersuchungsgebiet vorzufinden sind. Das Grünland wies eine dauerhaft hohe Bodenfeuchte auf und bot den Limikolen somit ein ausreichendes Nahrungsangebot.

3.2.2. Offenlandarten/ Halboffenarten

Durch die bereits bei den Limikolen beschriebenen Störfaktoren ergeben sich auch für weitere Arten der Offenlandschaft nachteilige Auswirkungen. Ein typischer Vertreter der Wiesenvögel ist die Feldlerche (*Alauda arvensis*), die während der Kartierung verhört sowie bei Singflügen beobachtet wurde und wodurch sich zwei Brutverdachte dieser Art ergeben haben. Der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), in Niedersachsen nach Roter Liste als stark gefährdet eingestuft (RL 2), konnte zweimal verhört werden, lediglich jedoch als Brutzeitfeststellung auf dem Durchzug, da Reviergesänge oder Singflüge nicht beobachtet werden konnten. Die Schafstelze (*Motacilla flava*) konnte ebenfalls nicht als Brutvogel identifiziert werden. Die Schafstelze wurde einmal im Gebiet beobachtet.

Der Bluthänfling (*Linaria cannabina*), ein Brutvogel strukturreicher halboffener Landschaften, wurde während der Brutsaisons 2025 mit einem Brutrevier dokumentiert. Der Stieglitz (*Carduelis carduelis*), eine Art der Vorwarnliste Niedersachsens, trat ebenfalls mit einem Brutrevier auf (Brutverdacht). Beide Arten sind auf ein ausreichendes Angebot an Wildkräutern zur Nahrungssuche angewiesen und profitieren daher von extensiven Nutzungsformen, blütenreichen Säumen und ungestörten Brachstrukturen.

3.2.3. Höhlenbrüter, Arten der dörflichen Umgebung

Höhlenbrüter sind überwiegend in strukturreichen sowie häufig vom Menschen beeinflussten Lebensräumen anzutreffen. Im Planungsgebiet, das unter anderem von der Wohnsiedlung sowie einigen Gehölzen der Marschlandschaft geprägt ist, finden sie geeignete Nistplätze in Baumhöhlen, Nisthilfen, unter Dachziegeln oder beispielsweise in alten Schuppen/ Carports. Zugleich steht ihnen dort ein reichhaltiges Nahrungsangebot zur Verfügung. Zu den nachgewiesenen Arten zählen Amsel (*Turdus merula*, drei Brutverdachte), Buchfink (*Fringilla coelebs*, ein Brutverdacht), Blaumeise (*Cya-*

nistes caeruleus, ein Brutverdacht), Kohlmeise (*Parus major*, drei Brutverdachte), Ringeltaube (*Columba palumbus*, sechs Brutverdachte) und Türkentaube (*Streptopelia decaocto*, ein Brutverdacht). Häufiger wurden zudem der Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*, fünf Brutverdachte) sowie der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*, zwei Brutverdachte) festgestellt. Zudem wurde ein Revier der Rauchschwalbe in der Wohnungssiedlung dokumentiert. Der häufigste Höhlenbrüter im Untersuchungsgebiet war der Haussperling (*Passer domesticus*). Er findet an den umliegenden Wohngebäuden zahlreiche Nistmöglichkeiten und profitiert zugleich von der Nähe zu den offenen Grünlandbereichen sowie den Gärten, die ihm ein reichhaltiges Nahrungsangebot bieten.

3.2.4. Greifvögel und Eulen

Im Kartierungsjahr 2025 konnte im Untersuchungsgebiet eine Greifvogelart beobachtet werden, die ausschließlich als Nahrungsgast auftrat. Dabei handelte es sich um die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), die im Frühjahr im Gebiet beobachtet wurde. Das Individuum überflog das Untersuchungsgebiet im charakteristischen Taumelflug und suchte dabei nach Beute. Die vorhandenen Strukturen sind grundsätzlich geeignet, um von Rohrweihen als Nahrungshabitat genutzt zu werden. Für eine Brut ist die Art jedoch auf ausgedehnte Röhrichtbestände angewiesen, in denen sie ihre Nester bodennah innerhalb dichter Vegetation anlegt. In der Marsch sind dies breite Schilfgrabenabschnitte o.ä. oder auch Ackerstrukturen wie gelegentlich Rapsäcker.

3.2.5. Wasservögel

Das Untersuchungsgebiet wird von dauerhaft wasserführenden Gräben eingefasst. Diese sind gut ausgeprägt und werden regelmäßig unterhalten. Teilweise sind die Wasserflächen der Sonneneinstrahlung ausgesetzt und verfügen über Uferbereiche, die potenziell als Niststandorte für Wasservögel geeignet sind.

Im südlichen Grenzbereich des Planungsgebiets konnten während der Kartierungen im Jahr 2025 mehrere Wasservögel beobachtet werden. Für die Stockente (*Anas platyrhynchos*) wurde ein Brutverdacht dokumentiert. Ein Brutpaar wurde wiederholt an derselben Stelle beobachtet und zeigte auffälliges Revierverhalten, Jungvögel konnten jedoch nicht festgestellt werden.

Auch das Blässhuhn (*Fulica atra*) nutzte die vorhandenen Grabenstrukturen als potenzielles Brutrevier. Die Art wurde mehrfach im südlichen Grabenabschnitt beobachtet, wodurch sich ebenfalls ein Brutverdacht ableiten ließ.

3.2.6. Röhrichtbrüter

Die Gräben im Untersuchungsgebiet waren, wie bereits beschrieben, dicht mit Schilf bewachsen. Durch diese gut ausgeprägten Röhrichtstrukturen boten sie geeignete Brutbedingungen für verschiedene Röhrichtbrüter. Bereits im Vorfeld war mit dem Auftreten entsprechender Arten zu rechnen.

Während der Brutvogelkartierung konnten mehrere Arten dieser ökologischen Gruppe nachgewiesen werden. Im südlichen Bereich des Planungsgebiets wurden insgesamt drei Reviere des Blaukehlchens (*Luscinia svecica*) festgestellt, wobei ein Revier knapp außerhalb des 100 m-Puffers und ein weiteres unmittelbar an der Grenze des Untersuchungsgebiets lag. Das Blaukehlchen hat sich in Ostfriesland in den letzten Jahren wieder stabil etabliert und wird aktuell nicht mehr in der Roten Liste Niedersachsen geführt.

Der Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) war die am häufigsten nachgewiesene Röhrichtart. Die vorhandenen, gut entwickelten Schilfstrukturen boten dieser Art optimale Brutbedingungen. Insgesamt wurden sieben Brutverdachte sowie drei Brutzeitfeststellungen dokumentiert.

Auch die Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) wurde im Untersuchungsgebiet mit zwei Brutverdachten nachgewiesen. Die Art ist in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt und profitiert von gut strukturierten, feuchten Röhrichtbereichen.

Ein weiterer nachgewiesener Röhrichtbrüter war der Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*). Die Art wurde im Schilfgraben akustisch festgestellt und mit einem Brutrevier im Untersuchungsgebiet dokumentiert.

3.2.7. Häufige Nahrungsgäste und Durchzügler

Im Kartierungszeitraum konnten mehrere Vogelarten als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Zu den regelmäßig auftretenden Arten zählte die Rabenkrähe (*Corvus corone*), die als opportunistischer Prädator häufig auf Grünland- und Ackerflächen nach Nahrung sucht. Die im Gebiet anwesenden Kiebitze könnten dabei potenziell von Interesse für die Art gewesen sein.

Darüber hinaus wurden Schnatterenten (*Mareca strepera*) in den südlich gelegenen Gräben des Untersuchungsgebiets beobachtet. An einem Kartierungstag konnten zudem 18 Individuen knapp außerhalb des Gebiets festgestellt werden.

Durch die im Umfeld vorhandenen Brutreviere des Stares (*Sturnus vulgaris*) war es abzusehen, dass die Elterntiere häufig in die umliegenden Offenlandbereiche einfliegen, um nach Nahrung zu suchen. Während einer Begehung wurde ein kleiner Trupp in einer Stärke von 5 Tieren auf dem Grünland beobachtet.

Ähnlich wie der Star (*Sturnus vulgaris*) wurden auch Schwalbenarten regelmäßig dabei beobachtet, aus der angrenzenden Wohnsiedlung ins Grünland einzufiegen. Die Tiere brüten überwiegend in der Siedlung, wo ihnen geeignete Nistmöglichkeiten zur Verfügung stehen, und nutzen das umgebende Grünland als Nahrungsraum. Dabei konnten sowohl Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) als auch Mehlschwalben (*Delichon urbicum*) dokumentiert werden.

Ein einzelner Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) wurden ebenfalls als Nahrungsgast dokumentiert. Die Art sucht bevorzugt in feuchten, extensiv genutzten Grünlandbereichen nach Nahrung.

Ein weiterer Nahrungsgast war die Bekassine (*Gallinago gallinago*). Zwei Individuen wurden während einer Begehung auf dem Durchzug beim Abflug aus dem Gebiet beobachtet. Die Bekassine ist in Niedersachsen und deutschlandweit vom Aussterben bedroht und tritt in der ostfriesischen Marsch als Brutvogel nur noch sehr selten in extensiv genutzten Grünlandgebieten der Altmarschen auf, ansonsten in ehemaligen Hochmoorgebieten in extensivem Hochmoorgrünland.

Zudem wurde im Süden des UG außerhalb des Planbereiches eine kleine Gruppe von Graugänsen (*Anser anser*) beobachtet, die auf den an das Planungsgebiet angrenzenden Grünlandflächen rastete und dort nach Nahrung suchte. Insgesamt konnten acht Individuen gezählt werden.

3.3. Bewertung des Brutvogellebensraumes

Der Untersuchungsraum kann im Anschluss bei entsprechender Untersuchungsgebietsgröße nach dem landesweit anerkannten Verfahren von BEHM & KRÜGER (2013/2020) bewertet werden. Berechnet wird die Bedeutung des jeweiligen Gebietes auf Grundlage der Einstufung der vorkommenden Brutvogelarten in der aktuellen Roten Liste Niedersachsens inkl. der regionalen Rote Liste Watten und Marschen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021) sowie der Roten Liste Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020).

So kann für den Untersuchungsraum die Bedeutung für die naturräumliche Region für Niedersachsen und für Deutschland bestimmt und der natürlichen Artverbreitung wie auch ihrer naturräumlichen Gefährdung Rechnung getragen werden. Entsprechend dem Gefährdungsgrad der Art und der Anzahl der Brutpaare im zu bewertenden Gebiet wird mit Hilfe der Punktwerttabelle jeder Vogelart ein Punktwert zugeordnet. Zur Einstufung der Bedeutung des Brutvogelgebietes werden die Höchstwerte der erreichten Punktzahlen herangezogen.

Brutnachweis und Brutverdacht wurden nach dem Vorsorgeprinzip gleichwertig addiert, Brutzeitfeststellungen bleiben unberücksichtigt. Da die Größe von Brutvogelbeständen von der Erfassungsfläche abhängt, wird die Gesamtpunktzahl auf die Untersuchungsfläche berechnet. Damit kleine Gebiete, bei denen stärker mit Randeffekten zu rechnen ist, in der Bewertung nicht überschätzt werden, beträgt der Faktor mindestens 1,0 km². Die optimale Flächengröße von zu bewertenden Brutgebieten sollte zwischen 80-200 ha (entspricht 0,8-2,0 km²)

liegen und die Abgrenzung sich an vorherrschenden Biotoptypen (Grünlandgebiete, Ackerbau Landschaften, Wälder...) orientieren (vgl. BEHM & KRÜGER 2013/2020).

Tabelle 3: Ermittlung der Punkte für die Bewertung von Vogelbrutgebieten.

Anzahl Brutpaare (Brutverdacht/Brutnachweis)	Vom Aussterben bedroht (RL 1)	Stark gefährdet (RL 2)	Gefährdet (RL 3)
Paar	Punkte	Punkte	Punkte
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	11,0	5,0
Jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

Bedeutung der errechneten Werte für die Brutvogellebensräume:

- ab 4 = von lokaler Bedeutung
- ab 9 = von regionaler Bedeutung
- ab 16 = von landesweiter Bedeutung und
- ab 25 = von nationaler Bedeutung.

Das Untersuchungsgebiet für die Brutvögel hat inkl. 100 m Puffer um den beplanten Bereich eine Größe von rd. 14 ha. Nach BEHM & KRÜGER (2013/2020) muss ein Untersuchungsgebiet für eine vergleichbare Bewertung mit anderen Gebieten eine Größe zwischen 80 ha und 200 ha haben, im Idealfall 100 ha. Liegen die Gebietsgrößen weit über oder unter diesem Wert, kann eine wissenschaftliche Vergleichbarkeit mit anderen Gebieten nicht mehr gewährleistet werden. In diesem Fall ist eine Beurteilung des Bereiches weit unter der Schwelle von 80 ha nach dem Verfahren von BEHM & KRÜGER nicht möglich.

Der eigentliche Planbereich wurde von Vogelarten der Umgebung überwiegend als Nahrungshabitat genutzt, wie von Mehlschwalbe, Staren, Ringeltaube und Rohrweihe, oder auf dem Durchzug als zur Rast oder als Nahrungshabitat (Wiesenpieper und Bekassine). Am Nordrand brütete eine Bachstelze (Nachweis mit Küken/Jungvögeln).

Vor allem am Rand traten in den schilfbestandenen Gräben Brutvogelarten auf, Röhrichtbrüter wie Schilfrohrsänger oder Rohrammer, oder Wasservögel wie die Stockente, und vereinzelt Gebüschbrüter wie Stieglitz und Zilpzalp.

Der eigentliche Planbereich ist daher als von insgesamt untergeordneter Bedeutung für Brutvogelarten anzusehen und hat für Offenlandarten des Grünlandes eine nur untergeordnete Bedeutung.

In der Umgebung, insbesondere im Bereich der Gehölzbestände der angrenzenden nordöstlichen und östlichen Siedlungsbereiche Visquards brüten charakteristische, eher häufige Brutvogelarten der Wälder, Waldrandbereiche, Hecken und Gärten. Hier bilden Frei- und Bodenbrüter der Gehölze, die überwiegend auch als typische Gartenvögel in Erscheinung treten, wie Ringeltaube, Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Star, Amsel, Haussperling oder Buchfink mit 38 Revieren mehr als die Hälfte aller erfassten Brutvogelpaare.

Für Brutvogelarten des Offenlandes wichtige Bruthabitate grenzen im Süden und Südosten des beplanten Standortes an, hier wurden auf frisch-feuchten Grünlandflächen gefährdete Offenlandarten wie die Feldlerche (1 Brutverdacht) und der Kiebitz mit 3 Brutrevieren erfasst, wobei zwei Bruten, die der Feldlerche und eine Kiebitzbrut, sich innerhalb eines 100 m Puffers des Planungsbereiches befanden. Weitere Offenlandarten fehlten jedoch, womit die Brutvogelgemeinschaft der Wiesenvogel-

arten nur unzureichend ausgebildet ist. Weitere typische Offenlandarten wie der Austernfischer, der Wiesenpieper oder die Bekassine traten nur durchziehend oder als Nahrungsgast auf.

3.4 Potenzielle Auswirkungen durch die Umsetzung des Bauvorhabens auf die Brutvogelfauna

Durch die geplante Umsetzung der Feuerwehrrwache im kleinen Warftendorf Visquard sind die Auswirkungen auf die ansässige Brutvogelfauna als eher gering einzuschätzen. Direkt auf dem Grünlandbereich, der überbaut werden soll, konnten mit Ausnahme des Bachstelzenreviers (mit Jungvögeln beobachtet) keine Brutvogelreviere nachgewiesen werden. Die meisten Brutvögel haben ihre Reviere in den umliegenden Gehölzen, Hecken, südlichem Grünland und den Grabenstrukturen angelegt.

Die Reviere sensibler Wiesenvögel, wie des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*), befinden sich vor allem im südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets, da diese Offenlandarten aufragende Strukturen wie Siedlungsränder, Bäume mit größeren Abständen meiden.

Auch die Röhricht- und Schilfbrüter, wie Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) oder Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), sowie das Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), brüten überwiegend in den gut ausgeprägten Schilfgräben und Gehölzen am Rande des Untersuchungsgebiets. Die Haussperlinge (*Passer domesticus*) und Schwalben nutzen die angrenzenden Wohngebäude in der Wohnungssiedlung als Brutstandorte, während sie das Grünland als Nahrungsfläche aufsuchen.

Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet hinsichtlich der geplanten Überbauung des kleinen Grünlandbereichs nur gering betroffen. Die meisten Brutvögel liegen außerhalb der direkten Eingriffsfläche, und die ökologisch besonders sensiblen Arten zeigen keine Reviere auf der betroffenen Fläche. Daher sind die Auswirkungen der Baumaßnahme auf die Brutvogelfauna als relativ gering einzustufen.

Dennoch sollte während der Arbeiten besonders Rücksicht auf die Kiebitz- und Feldlerchenbrutreviere in den südöstlichen Randbereichen genommen werden. Da diese Arten störungsempfindlich gegenüber baulichen Aktivitäten sind, wären z.B. in der Bauphase des Planbereiches geeignete Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen erforderlich, um Beeinträchtigungen der Brutvögel auszuschließen, wie z.B. eine Bauzeit außerhalb der Brutzeiten.

4. Amphibienkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2025 wurde ergänzend die Amphibienfauna im Untersuchungsgebiet miterfasst. Während der Kartierungen wurde im Umkreis der Planungsfläche auf Laich in den randlichen Gräben geachtet, sowie Sichtungen von Amphibien mitdokumentiert. Die Brutvogelerfassungen erfolgten auch während der Hauptaktivitätszeit der Amphibien im Frühjahr und Frühsommer 2025.

Die Ergebnisse von Amphibienbeobachtungen fielen insgesamt gering aus. Im Untersuchungsjahr 2025 waren während der Kartierungen die unmittelbar an die Straße Dykhuser Str. angrenzenden Gräben ausgetrocknet oder führten nur sehr wenig Wasser.



Abbildung 3: Bereich von balzenden Grasfröschen.

Die übrigen Gräben, welche die landwirtschaftlichen Flächen voneinander abgrenzen, waren wesentlich breiter und führten ganzjährig Wasser. Ihre Breite variierte abschnittsweise, sodass Bereiche mit größeren offenen Wasserflächen sowie stärker von Schilf bewachsene Abschnitte vorhanden waren.

Bei einer Begehung konnten in einem dieser Gräben Balzrufe des Grasfrosches vernommen werden. Die Tiere hielten sich zu diesem Zeitpunkt im südöstlich gelegenen Grabenabschnitt auf Höhe der alten Lagerhalle auf (vgl. Abb. 3). Insgesamt wurden zwei balzende Grasfrösche (*Rana temporaria*) dokumentiert. Der betreffende Grabenabschnitt ist somit als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat einzustufen.

5. Baumhöhlen- und Horstkartierung

Zusätzlich wurde im Untersuchungsgebiet die an den Rändern vorhandenen Bäume auf Baumhöhlen und Horste (von Greifen/Eulen etc.) hin untersucht. Für solche Kontrollen ist es wichtig, dass die Bäume kein oder nur sehr wenig Laub tragen, um Höhlungen und mögliche Horste in der Krone zuverlässig erkennen zu können. Im Rahmen der Kartierung wurden die Bäume auf geeignete Baumhöhlungen untersucht, die von verschiedenen Brutvögeln z.B. Eulen oder Stare zur Brut und Jungenaufzucht genutzt werden könnten. Typische Brutplätze von Höhlenbrütern sind verlassene Höhlen von Bunt- und Grünspecht. Zudem werden alte Nester von Rabenkrähen häufig von Greifvogelarten oder Eulen wie Waldohreule, Turmfalke oder Mäusebussard wiederverwendet.

Höhere Gehölze finden sich nicht im Planbereich, sondern lediglich am Nordost- und Ostrand, zu den Siedlungen hin. Insgesamt wurden zwei Nester/Horste erfasst. In einem Baum befand sich weit oben in der Krone ein Ringeltaubennest in schlechtem Zustand, das kurz vor dem Herabfallen stand (vgl. Abb. 5). Das Nest wurde in der Brutsaison 2025 nicht weiterverwendet. In einem weiteren Baum wurde ein Rabenkrähenhorst in einer stabilen Astgabel dokumentiert, der einen intakten und stabilen Eindruck machte (vgl. Abb. 4). Auch an diesem Horst konnten in der Brutsaison 2025 keine Brutaktivitäten festgestellt werden.

In den Bäumen des näheren Umfeldes wurden keine Baumhöhlungen gefunden. Die Bäume im Untersuchungsbereich waren überwiegend relativ junge Gehölze (bis 30-40 Jahre), lediglich die Bäume, in denen die Horste entdeckt wurden, waren etwas älter und höher aufragend.



Abbildung 4: Lage der Horste.



Abbildung 5: Horst einer Rabenkrähe



Abbildung 6: Horst in der Baumkrone, vermutlich von einer Ringeltaube.

6. Literatur

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (2): 55 – 69
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2020): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen, aktualisierte, 4. Fassung, Stand 2020. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs, Heft 2/2020.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching. 879 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C. u. a. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 1. Aufl., 800 S.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2015): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Stand 2021. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. Heft 2/2022.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 13–112.
- SÜDBECK, P., ANDRETKZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHICKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUSFELDT, CH. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETKZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C., LINKE, T.J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R. & C. SUDFELDT (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster.

7. Anhang, Tabellen und Pläne

- Plan 1: Biotoptypen
- Plan 2: Bestandskarte Brutvögel



„Neubau einer Feuerwehrrstation im Ortsteil Visquard der Gemeinde Krummhörn“, Landkreis Aurich

Legende Biotoptypen nach v. Drachenfels 2021

- HB - Einzelbaum
- HBE Baumgruppe/ Baumreihe
- HN - Naturnahes Feldgrholz
- FGR - Nährstoffreicher Graben
- FGZ - Sonstiger artenarmer Graben
- NRS - Land-Schilfröhricht
- GIF - Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- UHF - Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- AT - Basenreicher Lehm-/Tonacker
- OVW - Weg
- OFZ - Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
- ODP - Landwirtschaftliche Produktionsanlage
- OVS - Straße
- OEL - Locker bebautes Einzelhausgebiet
- Bepanter Bereich

Plan 1: Biotoptypen

Auftraggeber:

 **Gemeinde Krummhörn**
Rathausstraße 2
26736 Krummhörn

Auftragnehmerin:

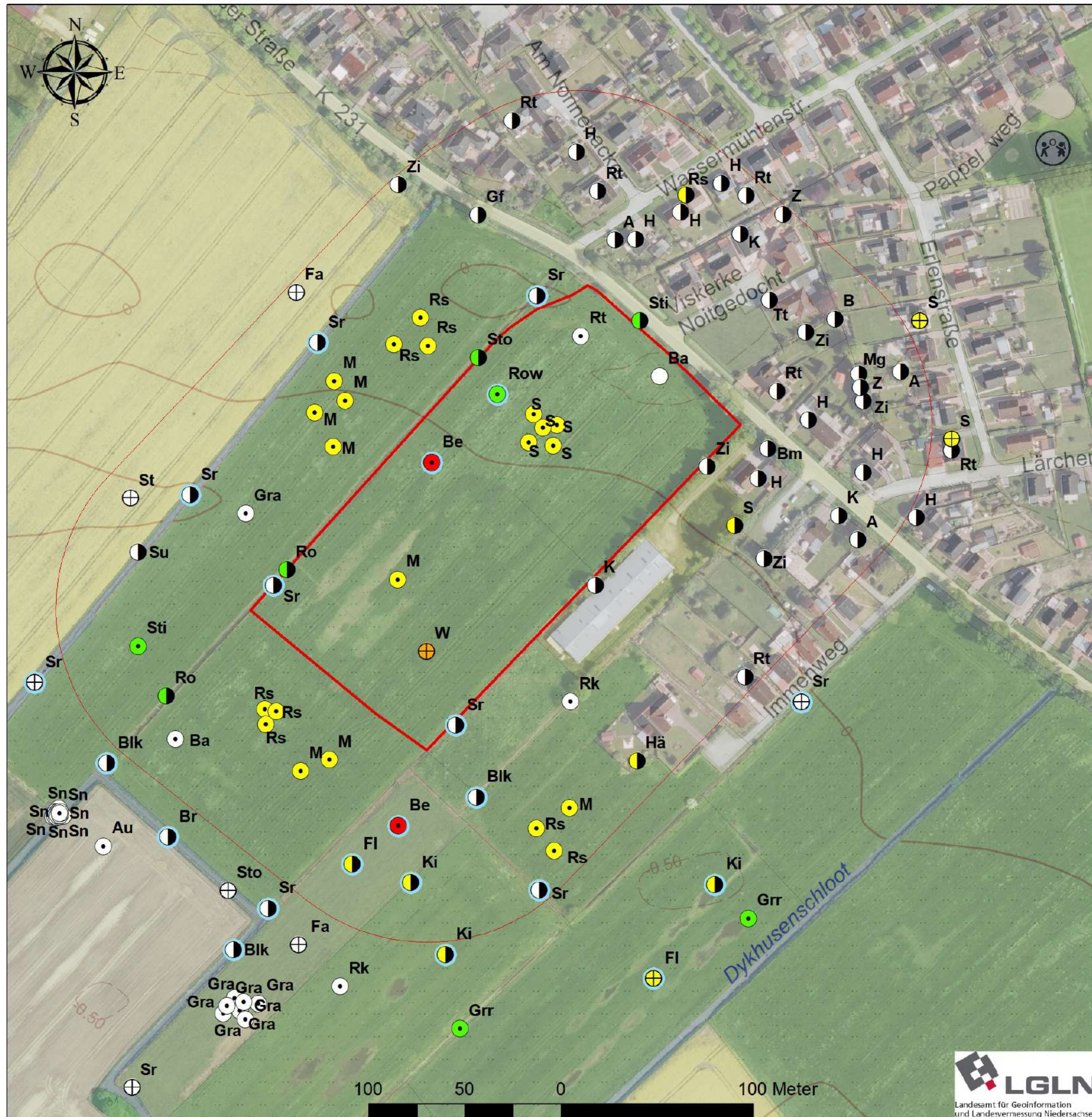
Diplom-Biologin
Petra Wiese-Liebert
Büro für ökologische Fachgutachten • Umweltplanung

Datum: 09.12.2025

Maßstab: 1:2000/A3

Kippweg 1
26605 Aurich

Tel. 0049 – (0)49 41 – 63 82 5
Fax 0049 – (0)49 41 – 69 77 407
Mobil: 0049 – (0)176 – 43 03 39 63
info@umweltplanung-aurich.de



„Neubau einer Feuerwehrrstation im Ortsteil Visquard der Gemeinde Krummhörn“, Landkreis Aurich

Legende Brutvögel

Kürzel n. Südbeck 2025	Dt. Name	Rote Liste Nds.	streng geschützt
A	Amsel	*	\$
Au	Austernfischer	*	\$
B	Buchfink	*	\$
Ba	Bachstelze	*	\$
Be	Bekassine	1	\$\$
Blk	Blaukehlchen	*	\$\$
Bm	Blaumeise	*	\$
Br	Blässhalle	*	\$\$
Fa	Jagdfasan	*	\$
Fl	Feldlerche	3	\$\$
Gf	Grünflink	*	\$
Gra	Graugans	*	\$
Grr	Graureiher	V	\$
H	Haussperling	*	\$
Hä	Bluthänfling	3	\$
K	Kohlmeise	*	\$
Ki	Kiebitz	3	\$\$
M	Mehlschwalbe	3	\$
Mg	Mönchsgrasmücke	*	\$
Rk	Rabenkrähe	*	\$
Ro	Rohrhammer	V	\$
Row	Rohrweihe	V	\$\$
Rs	Rauchschwalbe	3	\$
Rt	Ringeltaube	*	\$
S	Star	3	\$
Sn	Schnatterente	*	\$
Sr	Schilfrohrsänger	*	\$\$
St	Wiesen-Schafstelze	*	\$
Sti	Stieglitz	V	\$
Sto	Stockente	V	\$
Su	Sumpfrohrsänger	*	\$
Tt	Türkentaube	*	\$
W	Wiesenpieper	2	\$
Z	Zaunkönig	*	\$
Zi	Zielpapagei	*	\$

Gefährdungsstufe nach der
Nds. Roten Liste, Krüger & Sandkühler 2021

- V - Vorwarnliste
- 1 - vom Aussterben bedroht
- 2 - stark gefährdet
- 3 - gefährdet
- streng geschützte Art gem. § 44 BNatSchG

Brutstatus gem. SÜDBECK et al. 2025

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Brutzeitfeststellung
- durchziehende Vögel
- Nahrungsgast (durchziehend)

Untersuchungsgebiet 100 m Radius

Plan 2: Brutvogelkartierung Frühjahr 2025 im 100 m -Untersuchungsradius

Auftraggeber:

**Gemeinde
KRUMMHÖRN**
Rathausstraße 2
26736 Krummhörn

Auftragnehmerin:

Diplom-Biologin
Petra Wiese-Liebert

Büro für ökologische Fachgutachten • Umweltplanung

Kippweg 1
26605 Aurich

Datum: 09.12.2025

Maßstab: 1:2000/A3

Tel. 0049 - (0)49 41 - 63 82 5
Fax 0049 - (0)49 41 - 69 77 407
Mobil: 0049 - (0)176 - 43 03 39 63
info@umweltplanung-aurich.de

Anlage 2: Lageplan mit Kennzeichnung der beiden als Kompensationsmaßnahme zurückzubauenen Dammstellen (ohne Maßstab)

