



Büro für Landschaftsentwicklung GmbH
Landschafts- und Umweltplanung • Regionalplanung und -beratung
Freizeitwege- und -flächenkonzepte • Agrarberatung • Moderation

***Faunistische
Potenzialabschätzung /
Prüfung möglicher
artenschutzrechtlicher
Verbote gemäß
§ 44 BNatSchG***

für die

***14. FNP Änderung und
1. Änderung des
B-Planes Nr. 16 der
Gemeinde Bredenbek
(Kreis Rendsburg-Eckernförde)***

bearbeitet durch

BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH
Dr. Klaus Hand

Im Auftrag der
Gemeinde Bredenbek

November 2023

Planungsanlass / Vorhaben

Die Gemeinde Bredenbek möchte die Nutzung regenerativer Energien unterstützen. Aufgrund einer Anfrage durch Investoren soll südlich der Bahnlinie Kiel-Rendsburg im Westen der Gemeinde Bredenbek ein bestehender Solarpark erweitert werden.

Im Sinne einer städtebaulich geordneten Entwicklung und um die Belange der Natur und Umwelt zu berücksichtigen, hat die Gemeinde Bredenbek beschlossen, die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 "Solarpark Bredenbek" / 14. FNP-Änderung aufzustellen. Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 9,6 ha, die des Sondergebietes beträgt 8,8 ha.

Rechtliche Grundlagen

Bei Eingriffen in die Natur ist zu prüfen, ob / inwieweit artenschutzrechtliche Belange betroffen sind.

In Kapitel 5 BNatSchG (Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope - §§ 37 - 55) heißt es unter

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

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

Im Weiteren wird der rechtliche Rahmen für Eingriffe folgendermaßen konkretisiert:

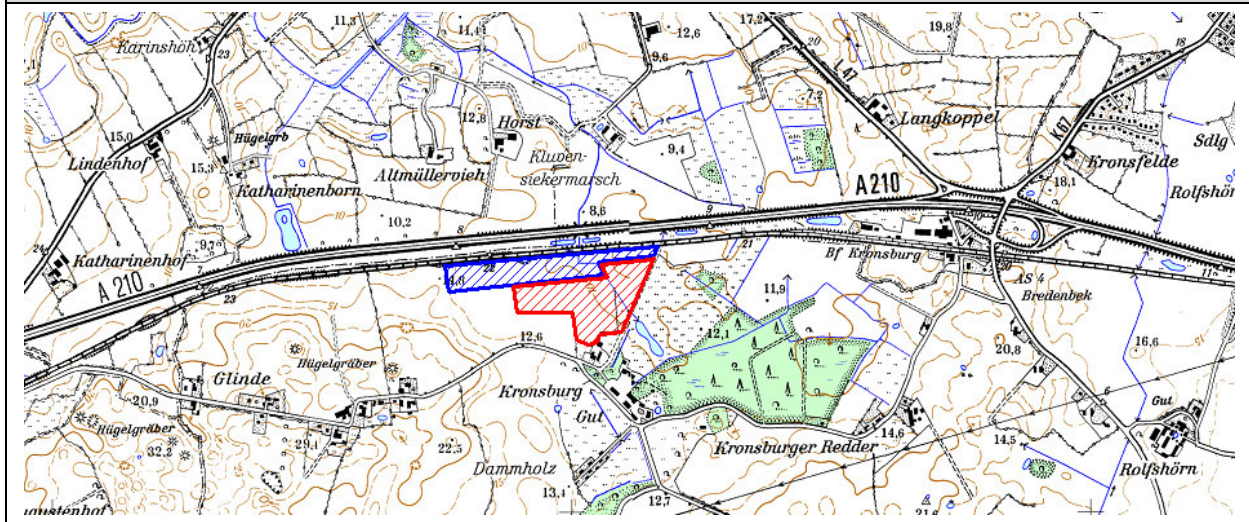
(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Bestand und naturschutzfachliche Bewertung

Standort

Das Plangebiet befindet sich im Westen der Gemeinde Bredenbek, nördlich der Streusiedlungen Glinde und Kronsburg (siehe nachfolgende Abbildung).

Abbildung: Lage des B-Planes Gebietes der 1. Änderung Nr. 16 der Gemeinde Bredenbek (rot schraffiert – Erweiterungsgebiet; blau schraffiert – bestehender PV-Park), (Kartengrundlage: TK 25 ohne Maßstab)



Das B-Plan-Gebiet wird zur Zeit überwiegend als Intensiv-Acker bewirtschaftet. Etwa mittig befindet sich eine stillgelegte Ackerfläche und im Osten schließt Grünland an. Innerhalb der Fläche befindet sich ein Fließ-Gewässer. Im Norden schließt sich der bestehende PV-Park an die Plangebietsfläche an.

Biotoptypen

Für das Schutzgut Pflanzen / Biotope wurden im Februar und März 2022 eine Bestandsaufnahme durch das Büro *BfL GmbH, Kiel* im Auftrag der Enerparc AG durchgeführt.

Intensiv-Acker (AAy)

Der westliche Teil des Plangebietes wurde über lange Zeit fast ausschließlich als Intensiv-Acker bewirtschaftet. 2022 war die Fläche mit Wintergetreide bestellt.

Intensiv-Äcker haben **allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft**. Die Wertigkeit für das Schutzgut Pflanzen ist gering.



Foto: Intensivackerfläche Ende März 2022 - Blickrichtung Westen mit dem Bestands-PV-Park am Bildrand oben-rechts



Foto Ende März 2022: Ackerbrache rechts im Foto, links Intensivacker und Bestands-PV-Park im Hintergrund

Ackerbrache (AAw)

Etwa mittig im Plangebiet befindet sich eine begrünte Acker-Stilllegung. Die Fläche wurde per Vertrag vor längerer Zeit aus der ackerbaulichen Nutzung genommen, begrünt und es findet ein jährlicher Pflegeschnitt statt; es hat sich hieraus eine Fläche mit einem grünland-ähnlichen Charakter entwickelt.

In der Hauptfläche dieses Biotoptyps mit frischen Bodenverhältnissen kommen folgende Pflanzenarten vor: *dominant* – Gemeine Quecke, *verbreitet* – Gemeine Rispe, *in Herden* - Große Brennnessel und Knaulgras, *selten* – Glatthafer, Wiesenkerbel, Scharbockskraut.

Am östlichen Rand dieser Teilfläche befindet sich eine leichte Senke mit anmoorigem Boden; hier ist folgende Artenzusammensetzung zu finden: *dominant* – Gemeine Quecke, *verbreitet* - Acker-Kratzdistel, *in Herden* – Große Brennnessel und Flecht-Straußgras, *zerstreut* – Wiesen-Fuchsschwanz, *selten* – Flatter-Binse. Der feuchte Teilbereich wies im Februar 2022 eine Altstreumatte aus dem Vorjahr auf und war 2021 offensichtlich nur eingeschränkt gemäht worden

Ackerbrachen können für viele Tierarten der offenen Landschaften eine wichtige Funktion übernehmen.



Foto: Ackerbrache mit gemulchter Streuabdeckung – im Hintergrund bestehender PV-Park



Foto Ende März 2022: feuchte Senke innerhalb der Ackerbrache, die im Vorjahr nur teilweise gemulcht wurde. Etwa bildmitten – einzelne *Flutterbinse*

Mäßig artenreiches Grünland (GYy)

Eine Fläche im Osten des Plangebietes ist mit mäßig artenreichem Wirtschaftsgrünland bewachsen. Wertgebende Grünlandarten kommen hier kaum vor. In der Fläche ist *Wiesen-Fuchsschwanz* *dominant*, *Gemeine Risse* *verbreitet* und *Gemeine Quecke* kommt *in Herden* vor. *Rohrglanzgras* und *Wiesenschwingel* treten *selten* auf und *Wiesenschaumkraut* nur *einzel*n. Kleinflächig sind mit *Rohrglanzgras* Übergänge zum mäßig artenreichen Feuchtgrünland vorhanden (GYf).

Dauergrünland weist im Vergleich zu Ackerflächen auf moorigen oder anmoorigen Böden aufgrund der fehlenden oder minimalen Bodenbearbeitung Vorzüge durch einen verlangsamten Vererdungsprozess des Torfes auf. Außerdem können Dauergrünlandflächen für viele Tierarten der offenen Landschaften eine wichtige Funktion übernehmen.



Foto: Das Grünland war im niederschlagsreichen Monat 02.2022 teilweise mit Wasser überstaut.



Foto Ende März 2022: Die Dauergrünlandflächen waren im März vollständig abgetrocknet. Im Foto mit querendem Verbandsgraben.

Sonstiger Graben (FGy)

Das Plangebiet wird von einem Verbandsgraben gequert, der nach Norden abfließt und hier den bestehenden PV-Park und anschließend die Bahnlinie quert. Der Graben ist gradlinig und ausgebaut.

Die geplanten Maßnahmen:

- Das Plangebiet umfasst ca. 9,6 ha, die des Sondergebietes 8,8 ha. - überwiegend Intensiv-Acker sowie eine Ackerbrache und mäßig artenreiches Grünland
- Das Sondergebiet PVA soll mit Solarmodulen bestellt werden - GR ??
- Das Sondergebiet wird gleichzeitig als Grünflächen festgesetzt - Extensivgrünland.
- Entlang des Verbandsgrabens wird ein 7,5m breiter Unterhaltungstreifen von einer Bebauung frei gehalten
- Im Norden und Westen sind 10 m breite Eingrünungstreifen vorgesehen

Vorbelastungen:

- Das Plangebiet ist überwiegend eine Ackerfläche, die konventionell bewirtschaftet wird. Der ökologische Wert solcher Landwirtschaftsflächen ist gering. Das mäßig artenreiche Grünland wird durch Schnittnutzung als Wiese bewirtschaftet; die ökologische Wertigkeit ist gering bis mäßig. Die Ackerbrache ist aktuell ohne Nutzung, so dass hier ein höherer Wert für die Tierwelt zu erwarten ist.
 - Das Plangebiet befindet sich unmittelbar südlich eines bestehenden PV-Parks und benachbart zur Bahnlinie Kiel-Rendsburg. Etwas weiter nördlich verläuft die BAB 210, von der verschiedene Immissionen (Lärm, Staub, Abgase usw.) die in die Fläche getragen werden. Außerdem hat die Autobahn eine stark trennende Wirkung auf alle nicht-fliegenden Tiere.
- In der Summe sind die Vorbelastungen hoch.

Bestand und Bewertung vorkommender Arten

Im Vorwege wurde das Vorgehen zur Erfassung der im bzw. um das Plangebiet vorkommenden Tierarten mit der unteren Naturschutzbehörde telefonisch abgestimmt. Demnach wurde folgendermaßen vorgegangen:

- Begehungen des Geländes im Frühjahr 2022 für eine Potenzialeinschätzung möglicherweise vorkommender Tierarten
- Abfrage der relevanten Arten bei der LLUR/ LfU Datenbank (Dateneingang am 22.07.2022; aktualisiert mit Dateneingang am 10.11.2023) (Plangebiet plus 6 km Radius)
- Auswertung der Verbreitungsatlanen des Landes

Die nachfolgende Bestandsbeschreibung und –bewertung beschränkt sich auf die vorkommenden / potenziell vorkommenden Tierarten. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten kann aufgrund der Begehungsergebnisse und dem durch Bewirtschaftung geprägten Biotoptyp ausgeschlossen werden.

Vögel

Vogelarten der offenen Landschaften:

In den Landwirtschaftsflächen des Plangebietes ist ein Vorkommen der Feldlerche (RL SH 3, RL D 3) möglich. Während der Begehungen konnten keine Feldlerchen im Plangebiet oder seiner Umgebung festgestellt werden. Denkbar, aber eher unwahrscheinlich, ist ein Vorkommen des Kiebitz (RL SH 3, RL D 3) oder des Rebhuhns (RL SH V, RL D 3) in den Intensiv-Äckern. Ein Vorkommen, dieser Arten, ist in der Ackerbrache oder dem Wirtschaftsgrünland am östlichen Rand möglich - während mehrerer Begehungen wurden diese Arten hier ebenfalls nicht festgestellt.

Vogelarten der Hecken, Gebüsche und Waldränder:

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gehölzstrukturen. Die nächstgelegenen befinden sich südlich benachbart in der Umgebung von Gut Kronsburg. Das Plangebiet dient Vogelarten dieser Gilde, insbesondere am nördlichen Rand, vermutlich als Nahrungshabitat. Es ist davon auszugehen, dass Arten wie Goldammer, Buchfinke, Amsel, Fitis, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle benachbart zum Plangebiet vorkommen.

Im **Art-Kataster des LfU** sind für das Plangebiet keine Vorkommen von Brutvögeln verzeichnet. In einem zusätzlichen 2km Radius (LANIS 2023) ist 1,5 km südwestlich 2021 ein Rotmilan-Brutpaar verzeichnet.

Im größeren Abstand ist ein

- Weißstorch-Horst 2,74 km westlich benannt – laut „Störche im Norden“ im Jahr 2023 mit dem Status HPm2 und 2,7 km östlich ein Storchenpaar ohne erfolgreiche Brut „HPo / HB2“ (2022 und -23)
- 2,8 km östlich, im Norden des Rolfshörner Holzes, an verschiedenen Stellen bis einschl. 2022 Rotmilan-Horste, 2020 bei Kluvensiek 3,2 km nördlich ein Rotmilan-Brutpaar
- 4,8 km südlich über diverse Jahre ein Seeadler-Brutpaar bis einschl. 2022 aufgeführt.

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten:

Die Vogelarten der Gebüsche und Waldränder nutzen das Plangebiet teilweise als Nahrungshabitat. Diese Funktion wird durch die Umwandlung von Acker oder Wirtschaftsgrünland in Extensivgrünland verbessert.

Vögel der Offenlandbiotope wurden nicht festgestellt. Da es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, haben diese für die Offenlandarten eine untergeordnete / maximal mäßige Bedeutung. Außerdem sind mit den verbleibenden Ackerflächen ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden.

Zur Vermeidung von Tötungen sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit vom 01. März bis 15. August durchzuführen. Sofern die Bauarbeiten zwingend innerhalb der Brutzeit stattfinden müssen, müssen Maßnahmen zur Vergrämung innerhalb der Bauflächen getroffen werden - z.B. durch Aufstellen von „Fähnchen“, so dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen in den Bauflächen stattfinden oder es sind Ansiedlungen von Brutvögeln auf andere, geeignete Art zu vermeiden. Alternativ kann eine Kartierung / Überprüfung möglicher Bodenbruten erfolgen – Brutplätze und ein artspezifischer Abstandsbereich sind von Bauarbeiten zur Vermeidung der Tötung und erheblichen Störung bis zum Flüggewerden der Jungvögel auszunehmen.

Weitere denkbare Einflüsse von Solarparks auf Wasser- oder Zugvögel (Reflektion, vorge-täuschte Wasserflächen usw.) werden überwiegend als gering eingestuft (u.a. GFN 2006; Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-Photovoltaikanlagen).

Für die möglicherweise im Plangebiet vorkommenden Vogelarten, insbesondere für Arten des Anhangs IV EGVSchRL, liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vor (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflan-zungs- und Ruhestätten).

Säugetiere

Während der Begehung wurden keine Säugetierarten festgestellt. Möglicherweise nutzen verschiedene Arten das Gebiet zur Nahrungssuche (z.B. Feldhase, Maulwurf, Igel, Mauswie-sel, Hermelin). Ein Vorkommen einer oder mehrerer Wühlmausarten (z.B. Feldmaus, Er-dmaus) und Langschwanzmäuse ist wahrscheinlich.

Artenschutzrechtlich von Bedeutung wären Vorkommen der Haselmaus und Fledermausar-ten (Anhang IV Arten – FFH RiLi). Weitere Säugetier-Arten des Anhangs IV sind im Gebiet auszuschließen.

Haselmäuse nutzen dichte Gehölzbestände (Hecken, Knicks, Waldränder usw.) als Lebens-raum. Ein Vorkommen der Art innerhalb der Freiflächen des Plangebietes (Acker, Ackerbra-che und Wirtschaftsgrünland) ist auszuschließen.

Fledermäuse:

Im Artkataster des LfU gibt es keine Hinweise auf Fledermausvorkommen im Plangebiet und dessen Umgebung. Die nächsten Nachweise befinden sich in größerer Entfernung – u.a. 5,8 km östlich bei Jägerslust. Möglicherweise nutzen einige (eher häufige Arten) das Gebiet als Jagdhabitat.

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten:

Die meisten Fledermausarten nutzen vorzugsweise Ränder von Gehölzstrukturen wie Knicks, Feldhecken und Waldränder als Jagdhabitat. Diese kommen im Plangebiet nicht vor, sondern befinden sich nördlich benachbart. Das Plangebiet als durchgehende Landwirt-schaftsfläche hat für Fledermäuse aktuell eine untergeordnete Bedeutung. Die Umwandlung der Landwirtschaftsflächen in möglichst arten- und blütenreiches Extensivgrünland wertet den Bereich als Nahrungshabitat für Fledermäuse auf.

Allerdings weist eine Untersuchung aus England („Renewable energies and biodiversity: Impact of ground-mounted solar photovoltaic sites on bat activity“, Journal of Applied Ecolo-gy, Juni 2023) darauf hin, dass die Flugaktivitäten von einigen Fledermausarten über mit Solarmodulen überstellten Flächen geringer ist als über Vergleichsflächen. In allen Fällen waren die Flugaktivitäten an den Rand-Standorten (Hecken, Waldränder usw.) deutlich hö-her als in der freien Fläche. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass zusätzliche, gut geeignete Flugkorridore / Jagdhabitate als qualitativer Ausgleich in der Fläche für vorkom-mende Fledermäuse notwendig ist.

Aufwertungsmaßnahmen für Fledermäuse: Es werden neue linienhafte Grünstrukturen/ Feldhecken im Süden und Westen zur Eingrünung des Gebietes ergänzt. Diese neuen Grünzüge werten das Teilgebiete als mögliche Flugkorridore und Jagdhabitate für Fleder-mäuse auf.

Die Aufstellung von Solarmodulen in der geplanten Form in Kombination mit einer Aufwer-tung der linearen Gehölzstrukturen bedeutet dadurch in der Summe vermutlich keine we-

sentliche Beeinträchtigung für Fledermäuse. Die zeitlich begrenzten Baumaßnahmen stellen keine wesentliche Störung dar.

Die Aufstellung von Solarmodulen in der geplanten Form bedeutet keine Beeinträchtigung für Fledermäuse. Die zeitlich begrenzten Baumaßnahmen stellen keine wesentliche Störung dar. Es liegen bzgl. vorkommender „FFH-Säugetierarten“ keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vor (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Reptilien

Während der Begehungen im Frühjahr 2022 wurden keine Reptilien im Plangebiet festgestellt. Die Wahrscheinlichkeit von Reptilienvorkommen in den Landwirtschaftsflächen des Plangebietes, z.B. Waldeidechse oder Ringelnatter, ist gering.

Das Artenkataster des LfU weist kein Reptilienvorkommen im Gebiet aus, ein Vorkommen der Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche ist im bzw. für den Rand des Bredenbeker Moores (2,5 km nordöstlich) benannt, welches vor allem aufgrund der Trennwirkung von Autobahn und Bahnlinie nicht Betrachtungsrelevant für das Plangebiet ist.

Aufgrund der Biotopstruktur und größerer Entfernungen zu bekannten Populationen, kann ein Vorkommen der Anhang-IV-FFH-RiLi Arten (Schlingnatter und Zauneidechse) ausgeschlossen werden.

Die geplante Umwandlung von Acker und Wirtschaftsgrünland in Extensivgrünland ist als potenzieller Lebensraum von Reptilien positiv zu bewerten.

Aufgrund der Biotopstruktur und größerer Entfernungen zu bekannten Populationen, kann ein Vorkommen der Anhang-IV-FFH-RiLi Arten (Schlingnatter und Zauneidechse) ausgeschlossen werden.

Amphibien

Innerhalb des Plangebietes befindet sich kein Stillgewässer. Das Gebiet wird von einem ausgebauten Graben gequert, der für Amphibien eine untergeordnete Bedeutung hat.

Laut Artenkataster des LfU liegen folgende Nachweise vor:

- ca. 1km nordwestlich des Plangebietes (und nördlich der Autobahn) Erdkröten und Grasfrösche aus 2018
- Nachweise der Erdkröte an der Autobahnnab-/ zufahrt „Bredenbek“ nördlich der Bahnlinie (1,5 km östlich des Plangebietes von 2011)
- ein Totfund einer Erdkröte 2016 nördlich der Autobahn an der BAB Auffahrt Richtung Rendsburg
- Vorkommen von Wasserfrosch und Teichmolch an einem Teich zwischen Bahnlinie und Autobahn 2 km östlich des Plangebietes aus 2002.

Die benannten Entfernungen übersteigen die normalen Wanderbewegungen der Amphibienarten bzw. sie befinden sich nördlich der BAB 210 mit einer stark trennenden Wirkung, so dass sie für die Betrachtung eine untergeordnete Bedeutung haben.

Für FFH-Amphibien-Arten (u.a. Laubfrosch, Kammmolch) gibt es keine Nachweise aus der Region, ein Vorkommen kann weitestgehend ausgeschlossen werden.

Extensiv gepflegte Grünflächen und Gehölzgruppen können Amphibien als Sommerlebensraum dienen. Die geplante Umwandlung der Ackerflächen in Extensivgrünland bedeutet eine Aufwertung für diese Artengruppe.

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten:

Das Plangebiet hat eine untergeordnete Bedeutung für Amphibien. Von potenziellen Lebensräumen südlich des Plangebietes können Amphibien insbesondere die dortigen Randbereiche als Sommerlebensraum nutzen - am wahrscheinlichsten sind die relativ mobilen Erdkröten.

Empfehlung zum Schutz potenziell vorkommender Amphibien: Während der Bauphase sollte eine Tötung von Amphibien vermieden werden. Unkritisch ist eine Bauphase während der Winterruhe der Amphibien vom Oktober bis Februar, da die Bauarbeiten in den Freiflächen und nicht im Bereich der möglichen Überwinterungshabitate stattfinden. Außerhalb dieser Zeit sollte zur Verringerung eines Tötungsrisikos die Pflanzenbestände (Getreide, Raps, Grünland, Beikräuter) auf den Plangebietsflächen mind. 10 Tage vor Baubeginn entfernt werden, so dass die Flächen maximal eine kurzrasige Stoppel (ca. 5cm) aufweisen und keine Versteckmöglichkeit für die Tiere bieten. Dementsprechend sollten zu dieser Zeit auch keine Strohschwaden oder –haufen (potenzielles Tagesversteck) auf den Flächen sein.

Aufgrund der fehlenden Nachweise von FFH-Amphibienarten sind keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) anzunehmen.

Fische

Das Plangebiet wird von einem ausgebauten Bach gequert. Ein Vorkommen von Fischen ist hier wenig wahrscheinlich. Aus dem LfU Artenkataster liegen keine Hinweise zum Vorkommen von Fischarten, Neunaugen usw. im Gebiet vor (LANIS 2023). Der nächstgelegene Nachweis befindet sich 1,5 km nördlich in Bovenau – Zwergstichling aus 1991.

Ein Vorkommen von FFH-Arten kann aufgrund der Gewässerstruktur und –lage weitgehend ausgeschlossen werden. Es werden keine Veränderungen an den Gewässern vorgenommen = keinen potenzielle Beeinträchtigung.

Wirbellose

Acker- und Wirtschaftsgrünlandflächen bieten nur rel. anpassungsfähigen Arten dieser Tiergruppe Lebensraum. Eine Bedeutung können die Grabenränder u.a. für verschieden Käfer-, Spinnen- und Falterarten haben.

Laut Artenkataster des LLUR gibt es keine Nachweise aus dem Plangebiet und der näheren Umgebung.

Ein Vorkommen von Anhang IV-Arten-Arten der FFH-RiLi kann aufgrund der fehlenden Nachweise in der näheren Umgebung und der vorhandenen Biotopstrukturen als nicht wahrscheinlich angesehen werden.

Zusammenfassung / artenschutzrechtliche Konsequenz

Eine Tötung, Entnahme oder vorhabenbedingte Beeinträchtigung der **Arten der FFH-Richtlinie (Anhang IV)** kann ausgeschlossen werden – ebenso die Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten. Die in der Region vorkommenden Fledermausarten nutzen das Plangebiet möglicherweise als Jagdrevier / Nahrungshabitat. Diese Funktion wird bei einer Umsetzung des Vorhabens nicht wesentlich beeinträchtigt.

Es kann ausgeschlossen werden, dass **europäische Vogelarten** (Anhang I EG-VSchRL) bzw. deren Nester, Rast- und Ruheplätze getötet, zerstört oder erheblich beeinträchtigt werden. Die Arten kommen nicht unmittelbar im Gelände oder benachbart vor und nutzen den Bereich bestenfalls mit geringer Wahrscheinlichkeit zur Nahrungssuche. Diese Funktion wird nicht erheblich beeinträchtigt. Falls die Bau- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes während der Brutzeit (15.03. bis 15.08.) von Vogelarten der Offenlandschaften durchgeführt werden, müssen mögliche Bruten auf der Fläche (z.B. durch Aufstellen von „Fähnchen“) verhindert werden.

Bei einer Umsetzung der 1. Änderung des B-Planes Nr. 16 der Gemeinde Bredenbek / gleichzeitig 14. FNP-Änderung treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein. **Das Vorhaben ist damit in Bezug auf die Verbote des § 44 (1) BNatSchG zulässig.**