

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 9
„PHOTOVOLTAIK-ANLAGE AN DER BAHN“
UND 9. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN
GEMEINDE FIEFBERGEN
LANDKREIS PLÖN



FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSEN

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Anne Höpfner

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Endfassung

DATUM

17.07.2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass.....	- 2 -
2.	Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG).....	- 2 -
3.	Artenschutzrechtliches Funktionsprinzip.....	- 5 -
4.	Wesentliche Planinhalte.....	- 7 -
5.	Bewertung.....	- 10 -
5.1.	Schutzgebiete.....	- 10 -
5.2.	Lebensraumstruktur.....	- 11 -
5.3.	Bewertung nach Artengruppen.....	- 13 -
5.3.1.	<i>Zug- und Rastvögel</i>	- 13 -
5.3.2.	<i>Brutvögel</i>	- 15 -
5.3.3.	<i>Säugetiere</i>	- 22 -
5.3.4.	<i>Amphibien</i>	- 23 -
5.3.5.	<i>Reptilien</i>	- 23 -
5.3.6.	<i>Rundmäuler und Fische</i>	- 24 -
5.3.7.	<i>Schmetterlinge</i>	- 24 -
5.3.8.	<i>Käfer</i>	- 24 -
5.3.9.	<i>Libellen</i>	- 25 -
5.3.10.	<i>Weichtiere</i>	- 25 -
5.3.11.	<i>Pflanzen</i>	- 25 -
6.	Zusammenfassung.....	- 26 -
7.	Anhang.....	- 27 -

1. Anlass

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung hat die Gemeinde Fiefbergen sich intensiv mit der Standortwahl für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auseinandergesetzt. Das Büro B2K hat hierzu eine Photovoltaik-Potenzialflächenanalyse für die Gemeinde Fiefbergen durchgeführt. Hierbei wurden die Belange der Regionalplanung im Zusammenhang mit den Zielen des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) berücksichtigt, dass u.a. Flächen innerhalb eines 500 m-Korridors beidseitig von Autobahnen und Schienenwegen als förderfähig ausweist.

Im Ergebnis der Analyse wurden drei Standorte im Gemeindegebiet identifiziert, die von der Ortslage Fiefbergen aus wenig einsehbar sind. Diese Standorte liegen alle im Nahbereich der Hochspannungsfreileitung und somit in Bereichen, in denen das Landschaftsbild vorbelastet ist.

Zur Berücksichtigung nachbarschaftlicher Belange und möglicher gemeindeübergreifender Planungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfolgte eine interkommunale Abstimmung zum Standortkonzept der Gemeinde Fiefbergen. Die anwesenden Nachbargemeinden haben weder Einwände noch Kritik geäußert, aber derzeit keine gemeindeübergreifende Planung angestrebt.

Auf Grundlage der durchgeführten Standortanalyse hat die Gemeinde beschlossen, den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 9 auf die Fläche zwischen der Bahnlinie und der Kreisstraße K 47 zu beschränken. Dieser Standort entspricht dem mittleren Teilbereich von drei Standorten, die in der o.g. Analyse für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen identifiziert wurden.

Mit der Änderung des Plangebietes und unter Berücksichtigung eingegangener Stellungnahmen im Planverfahren hat die Gemeinde ebenfalls die Umstellung des Planverfahrens auf einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB beschlossen.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten vom Vorhaben betroffen sein können.

Hinweis: Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich in erster Linie auf die Festsetzungen des B-Plans Nr. 9, sie entfalten aufgrund ihrer lückenlosen Übertragbarkeit auch vollumfänglich Gültigkeit in Bezug auf die anlässlich des vorliegenden B-Plans erforderliche 9.Änderung des Flächennutzungsplans.

2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)

§ 44 Abs. 1 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

- *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,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wande-*

rungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote). (...)*“

Gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt Folgendes:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV 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.“

Kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nicht ausgeschlossen werden, besteht die Möglichkeit der Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG: Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, u.a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf allerdings nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art – bezüglich derer die Ausnahme zugelassen werden soll - nicht verschlechtert.

Im Rahmen der Bewertung von zulässigen Eingriffen im Sinne von § 17 Abs. 1 und Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG (letzteres hier vorliegend: Das Vorhaben wird durch einen Bebauungsplan vorbereitet) und ihren Auswirkungen auf den Besonderen Artenschutz sind, wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht, somit alle europäischen Vogelarten sowie auf Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

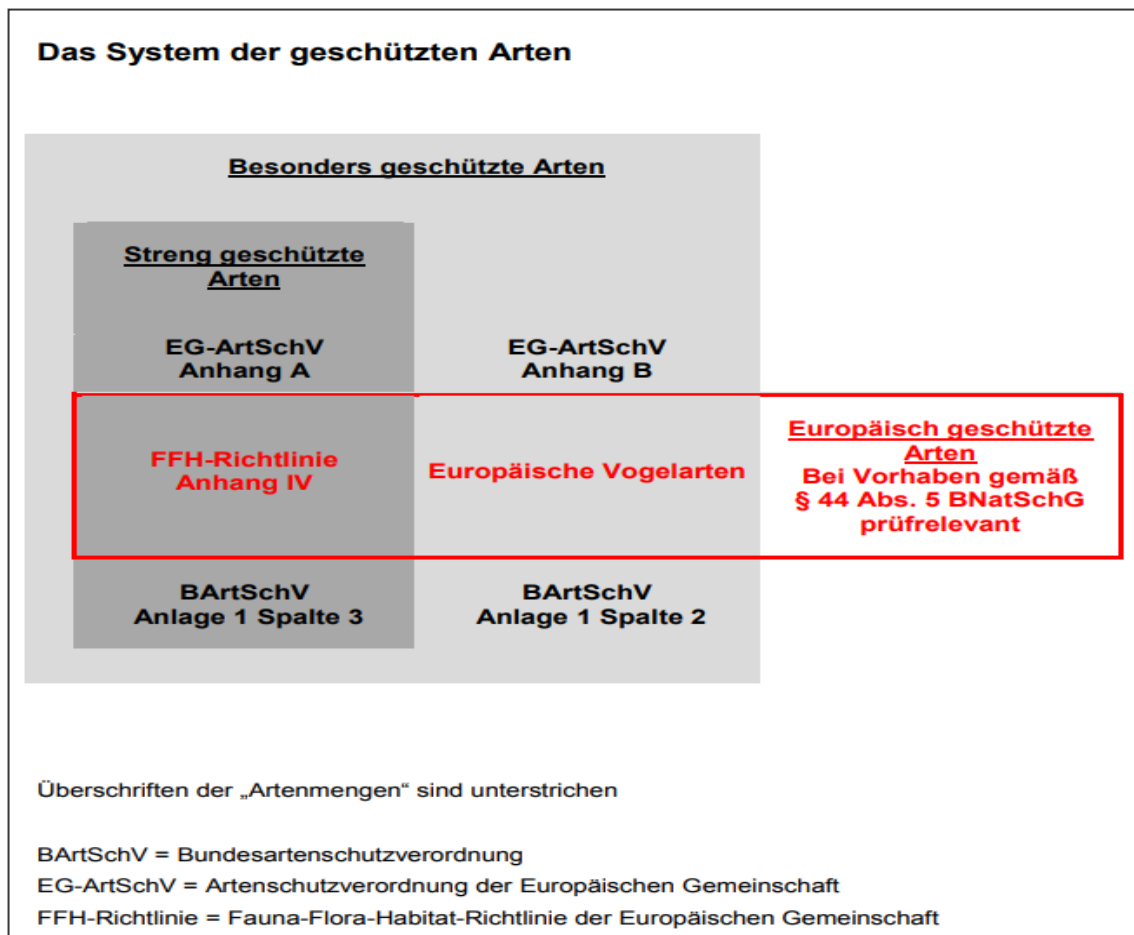


Abbildung 1: Schema zur Ableitung der Europäisch geschützten Arten, die bei Vorhaben gemäß §44 Abs. 5 BNatSchG prüfrelevant sind. Quelle: https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/geschuetzte_arten.pdf, abgerufen am 04.05.2018.

3. Artenschutzrechtliches Funktionsprinzip

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG befasst sich unter entsprechender Vorhabenbezogener Einschränkung durch § 44 Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf europäische Vogelarten und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (vgl. Abb. 1) mit den Verboten:

1. Nachstellen, fangen, verletzen und Töten wild lebender Tiere sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Tötungsverbot),
2. Erhebliche Störung wild lebender Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Störungsverbot),
3. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere (Zerstörungsverbot).

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG bezieht sich auf die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen (Zugriffsverbote).

Im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot ist wesentlich, dass insbesondere das Bundesverwaltungsgericht mit Urteil vom 28.04.2016 (Az. 9 A 9.15, Rn. 141) auf folgende, für die artenschutzrechtliche Prognose wesentliche, Voraussetzungen hingewiesen hat:

Die im Rahmen des besonderen Artenschutzes zu betrachtenden Arten leben nicht in unberührter Natur, sondern in vom Menschen gestalteten Naturräumen mit jeglichen damit verbundenen anthropogenen Elementen und Gefahren, die insofern auch Teil des sog. *Allgemeinen Lebensrisikos* der jeweils zu betrachtenden Arten sind. Das Allgemeine Lebensrisiko der im Umfeld des Vorhabens wild lebenden Arten wird insbesondere geprägt durch die Gefahren, die von der aktuell anthropogen dominierten Flächennutzung (Intensiver Ackerbau, Siedlung, Bahn, Straße, Hochspannungs-Freileitung, Windpark) ausgehen. Unter anderem diese anthropogenen Gefahren gehören zum sog. Grundrisiko der im Umfeld wild lebenden und die betreffende Planfläche ggf. mit nutzenden Arten. Das Vorhabenbezogene Grundrisiko einer Art ist insofern *kein Nullrisiko*.

Desweiteren hat u.a. das o.g. höchstrichterliche Urteil klargestellt, dass nur dann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben ist, wenn das Vorhaben das *Hinzutreten besonderer Umstände* hervorruft. Die Planung beansprucht eine intensiv genutzte Ackerfläche, die nördlich an eine Bahntrasse und südlich an eine Hochspannungsfreileitung sowie einen Windpark grenzt. Eine deutliche anthropogene Vorprägung des Plangebietsumfelds ist insofern vorhanden.

Dies gilt im übertragenen Sinne auch für das Störungsverbot. Die Störempfindlichkeit siedlungstypischer Arten in Bezug auf anthropogene Einflüsse ist erheblich geringer als diejenige der in ausschließlich naturnahen, siedlungsfernen und störungsarmen Habitaten lebenden Tiere. Unter diesem Aspekt stets zu beachten ist, dass eine Störung im artenschutzrechtlichen Sinne nur dann erheblich und relevant ist, *„wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“* Bei siedlungstypischen Arten ist die Schwelle zu einer Vorhabenbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population erheblich höher als bei ausschließlich siedlungsfernen lebenden Arten.

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot ist stets zu unterscheiden zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die saisonal (also pro Brut- und/oder Rastperiode) wechseln und solchen, die eine gewisse Stetigkeit aufweisen. Eine vom (eingeschränkt mobilen und stenöken) Eremiten besetzte, vermurmte alte Stieleiche weist beispielweise eine weitaus höhere Stetigkeit und artenschutzrechtliche Relevanz auf, als das jährlich neu innerhalb oft saisonal wechselnder Reviere angelegte Gelege eines Boden- oder Gehölzbrüters.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich sind, ist zwingend das bundesrechtliche Grundprinzip der *Verhältnismäßigkeit* anzuwenden. Dies bedeutet, dass die ggf. erforderliche Vermeidung des vorhabenbezogenen Eintritts auch artenschutzrechtlicher Verbote stets mit den *mildesten wirksamen Mitteln* erfolgen muss.

Den Maßstab für die vorliegende Bewertung der Planinhalte bilden, zusammenfassend dargestellt, die durch die höchstrichterliche Rechtsprechung zum Besonderen Artenschutz definierten Prinzipien:

- Erforderlich und ausreichend ist im Artenschutzrecht eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung.¹
- Zwingend erforderlich für die Ermittlung der Relevanz einer Art ist nicht, ob diese tatsächlich oder potenziell im Plangebiet vorkommt, sondern ob die Planung bzw. das Vorhaben besondere Umstände herbeiführt, die aufgrund der regelmäßigen und/oder häufigen Präsenz der Arten geeignet sein können, bei diesen Verbote in Bezug auf jene Arten auszulösen. Wesentlich hierbei ist die Abschätzung der Gefahren, die sich für die relevanten Arten bereits aus dem allgemeinen Naturgeschehen in einer vom Menschen gestalteten Landschaft ergeben.²
- Ein Nullrisiko ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Bewertung für die relevanten Arten nicht zu fordern.³
- Anders als im Habitatschutz setzt die Wirksamkeit von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht voraus, dass die Beeinträchtigung sowohl mit Gewissheit, als auch vollumfänglich ausgeschlossen werden kann.⁴
- In einer Situation, die von derzeit noch nicht ausräumbaren wissenschaftlichen Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge geprägt ist, darf mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und Analogieschlüssen gearbeitet werden.⁵
- Sowohl die Notwendigkeit, als auch die Verhältnismäßigkeit von ggf. in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen ist stets zu prüfen. Die Genehmigungs- und Fachbehörden haben das mildeste geeignete Mittel zur Abwendung artenschutzrechtlicher Verbote zu wählen.

¹ BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 - 9 A 14/07 – juris, Rn. 57.

² BVerwG, Beschluss vom 08.03.2018 - 9 B 25.17, LS und RN 11

³ vgl. BVerwG, Urteil vom 28. April 2016 – 9 A 9/15 – juris, Rn. 141.

⁴ BVerwG, Urteil vom 27. November 2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 123.

⁵ BVerwG, Urteil vom 27. November 2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 133 f.; BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 – 9 A 14/07 – juris, Rn. 63.

4. Wesentliche Planinhalte

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Fiefbergen, im Landkreis Plön, südwestlich von Schönberg.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Flächen südlich der Bahnstrecke mit einer Gesamtfläche von ca. 13,1 ha. Das Umland ist landwirtschaftlich geprägt.

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstücke Nr. 17/6 der Flur 6 der Gemarkung 2710 in der Gemeinde Fiefbergen.

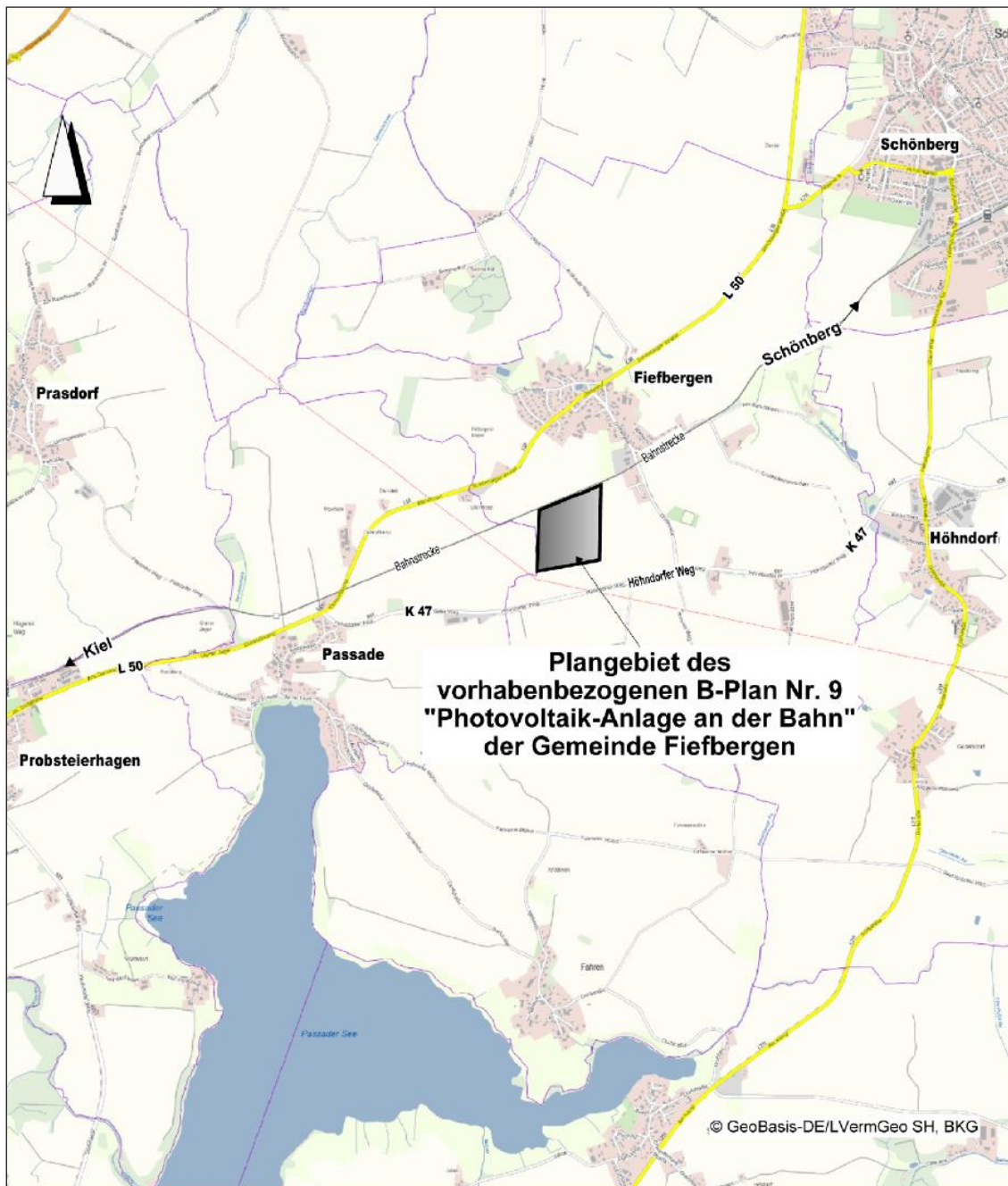
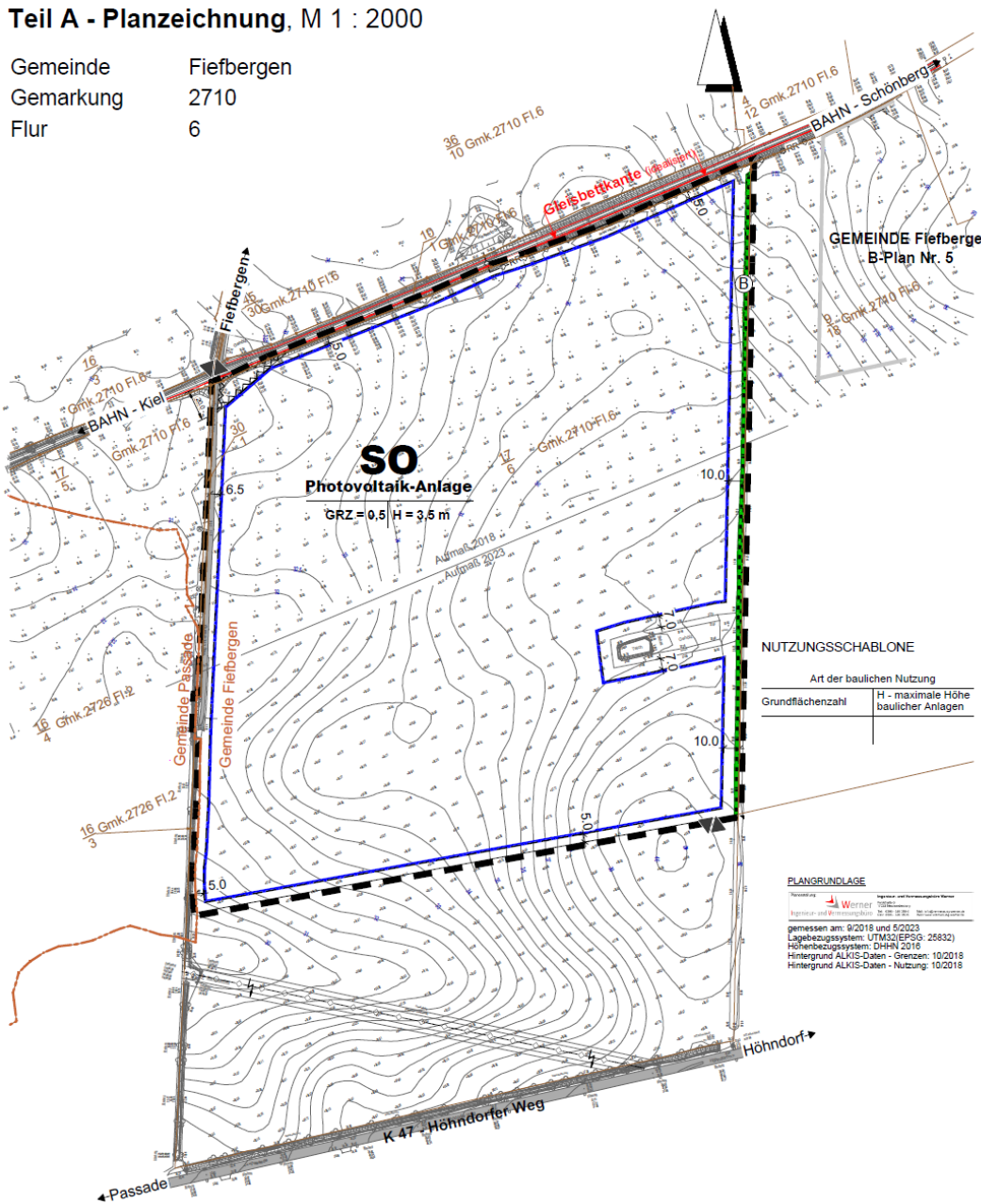


Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes. Quelle: bab Wismar 2023.

Teil A - Planzeichnung, M 1 : 2000

Gemeinde Fiefbergen
 Gemarkung 2710
 Flur 6



Teil E

- I. **PLA**
- 1. **Art d**
- 1.1 Bauzweck
- 1.2 Art d Innerer Zweck
- 2. **Maß**
- 2.1 Höhe als g
- 2.2 Zulässige Bauweise
- 3. **Nebe**
- 4. **Fläc**
- 5. **Nied**
- II. **NA1**
- 1. **Maß**
- 1.1 Eingriff
- 1.2 Arten

Planzeichenerklärung

Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlagen	Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlagen
I. Festsetzungen					
SO	Art der baulichen Nutzung Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Anlage	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB § 11(1) BauNVO		Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen unterirdische Leitung hier: Regenwasserleitung	§ 9 (1) Nr. 13 und (8) BauGB
GRZ	Maß der baulichen Nutzung Grundflächenzahl	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB § 16 (2) Nr. 1 BauNVO		Planungen, Nutzungsregelungen u. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	§ 9 (1) Nr. 20, 25 und (8) BauGB
H	Höhe baulicher Anlagen	§ 16 (2) Nr. 4 BauNVO		Umgrenzung von Schutzgebieten u. Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes Biotop	
	Bauweise, Baugrenzen Baugrenze	§ 9 (1) Nr. 2 BauGB § 23 (1) BauNVO		Sonstige Planzeichen: Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	§ 9 (7) BauGB
	Verkehrsflächen Ein- und Ausfahrt	§ 9 (1) Nr. 11 und (8) BauGB		Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind hier: Sichtdreiecke Bahnübergang	§ 9 (1) Nr. 10 und (8) BauGB
				II. Darstellung ohne Normcharakter Gemeinde-, Gemarkungs- und Flurgrenze	
				Flurstücksgrenze	
				z.B. 17/6 Nummer des Flurstückes	
				Geländehöhepunkt, Höhenbezug DHHN 92	
				Geländehöhenlinie, Höhenbezug DHHN 92	
				Böschung	
				Einfriedung	
				Baum Bestand	
				Maßlinie mit Maßzahl in Meter, z.B. 5,00 m	
				Hochspannungsfreileitung	
				Gleisbettkante	
				Gleisbettkante, idealisiert	
				öffentlicher Weg	

Abbildung 3: Auszug aus dem B-Plan, Stand 06/2023, verkleinert. Quelle: BAB Wismar 2023.

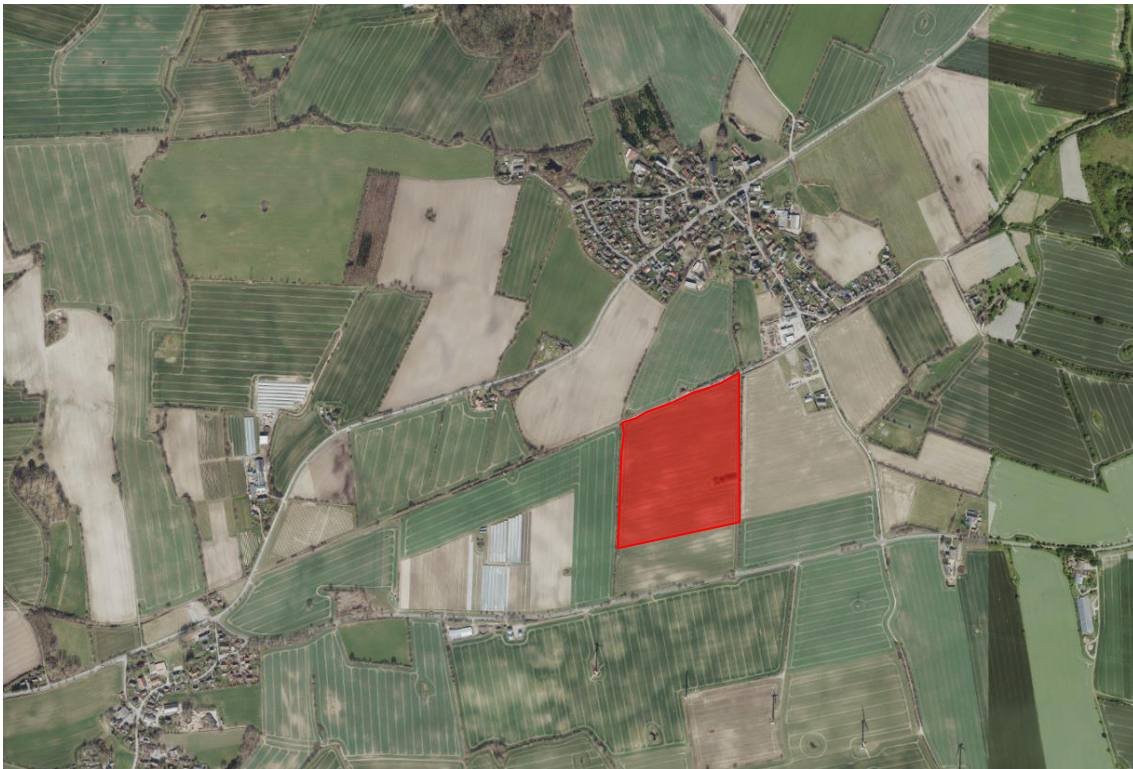


Abbildung 4: Lage des Plangebietes (rot) auf dem Luftbild. Quelle: DigitalerAtlasNord-SH 2023.

Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

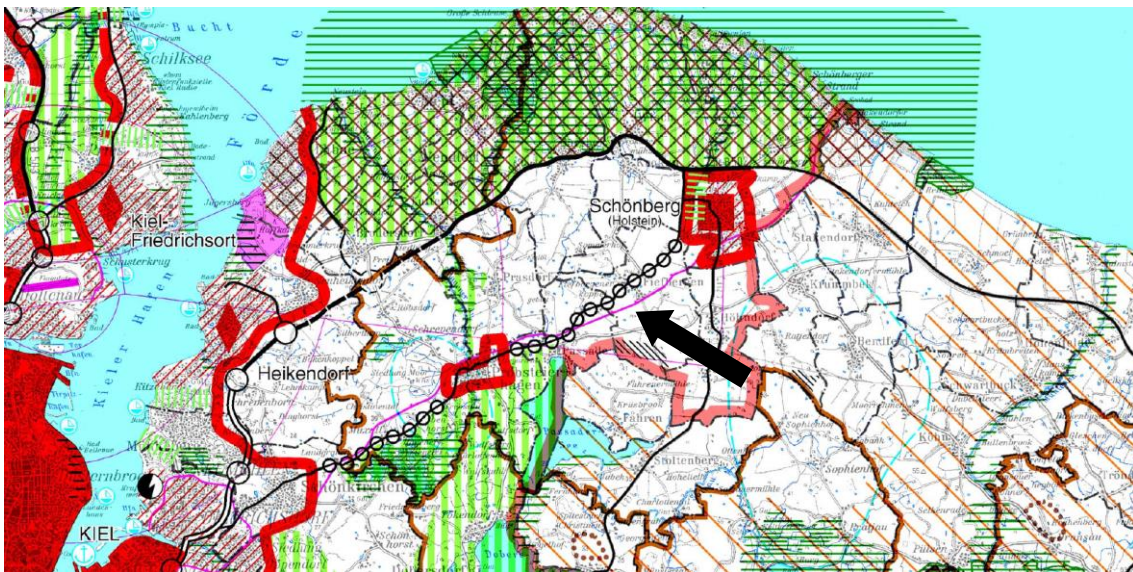


Abbildung 5: Vorhabengebiet (schwarzer Pfeil) im Zusammenhang mit dem Regionalplan. Quelle: Ausschnitt Regionalplan Planungsraum III, 2000.

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Planungsraum III Schleswig-Holstein Mitte Teil des Ordnungsraums Kiel und liegt an der Siedlungsachse Probsteierhagen-Schönberg, auf der schwerpunktmäßig die Siedlungsentwicklung vollzogen werden soll. Außerdem liegt das Vorhaben an der Bahnstrecke Kiel – Schönberg. Aus diesem Grund ist die Vorhabenfläche nicht für eine touristische Nutzung prädestiniert und ein raumordnerischer Konflikt ist diesbezüglich nicht zu erwarten.

Bei der Vorhabenfläche selbst handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche, die unmittelbar südlich an die Bahnstrecke Kiel – Schönberg und nördlich an den Verlauf einer Hochspannungs-Freileitung und einen Windpark angrenzt. Ein raumordnerischer Konflikt ist

nicht zu erwarten, da im Erneuerbaren Energiegesetz die Errichtung von Solaranlagen entlang von Verkehrsstrassen als geeignet eingestuft wird. Daraus resultiert eine nachhaltige wirtschaftliche Nutzung der Fläche. Der Bundesgesetzgeber befürwortet eine Nutzung dieser straßen- bzw. bahnp parallelen Flächen ausdrücklich. Diese Voraussetzungen werden durch die unmittelbar angrenzende Bahnstrecke erfüllt.

5. Bewertung

5.1. Schutzgebiete

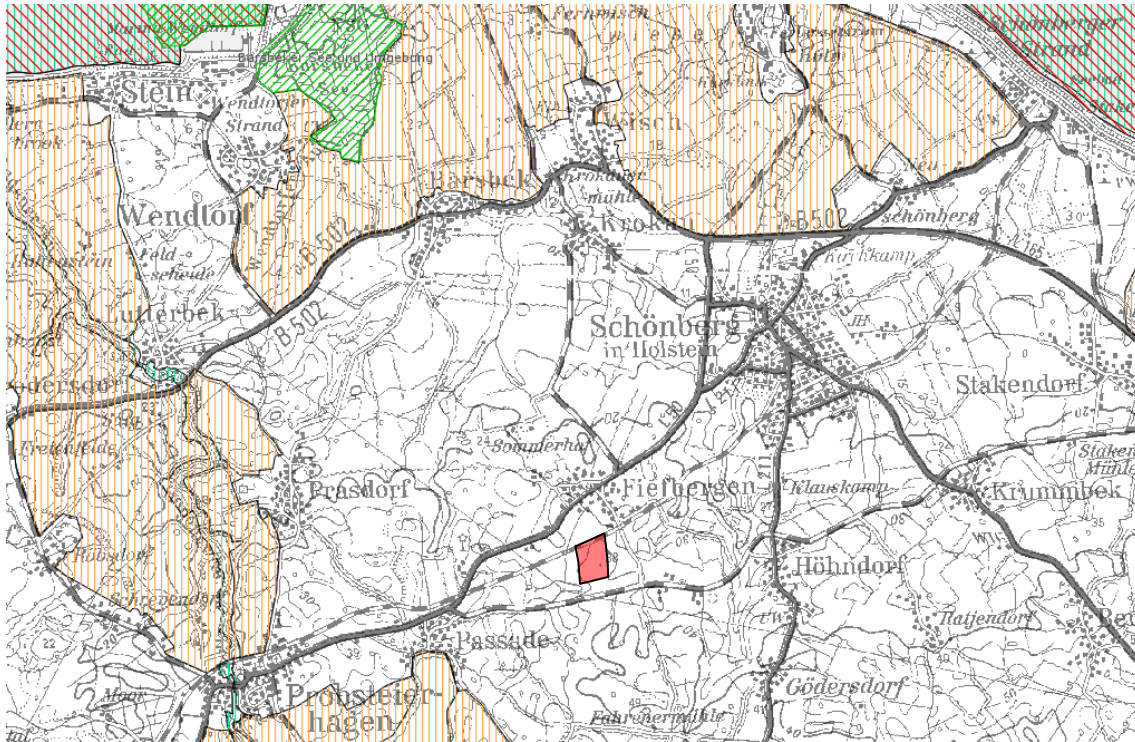


Abbildung 6: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot), rote Schraffur = EU-Vogelschutzgebiete (Küste), grüne Schraffur = FFH-Gebiete, orangene Schraffur = Landschaftsschutzgebiete. Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein 2023.

Abb. 6 verdeutlicht die Lage des Vorhabens im Zusammenhang mit nationalen und internationalen Schutzgebieten. Folgende Schutzgebiete befinden sich im weiteren Umfeld:

- Landschaftsschutzgebiet Nr. 17 „Dobersdorfer See, Passader See mit dem Oberlauf der Hagener Au, Kasseeteiche und Umgebung“, Entfernung ca. 2.000 m
- Landschaftsschutzgebiet Nr. 2 „Probsteiner Salzwiesen und Umgebung“, Entfernung ca. 3.000 m
- Landschaftsschutzgebiet Nr. 1 „Hagener au von Probsteinerhagen bis zur Einmündung in die Ostsee und Umgebung sowie die Ostseeküste zwischen Laboe und Stein“, Entfernung ca. 3.100 m
- Flora-Fauna-Habitat-Gebiet FFH DE 1627-321 „Hagener au und Passader See“, Entfernung ca. 3.400 m
- Naturschutzgebiet Nr. 116 „Barsbeker See und Umgebung“, Entfernung ca. 4.300 m
- Flora-Fauna-Habitat Gebiet FFH DE 1528-391 „Küstenlandschaft Bottsand – Marz-kamp u. vorgelagerte Flachgerunde“, Entfernung ca. 6.000 m

- Europäisches Vogelschutzgebiet SPA DE 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“, Entfernung ca. 6.000 m

Aufgrund der damit ausreichenden Entfernung und der lokal begrenzten, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

5.2. Lebensraumstruktur

Nachfolgende Bilder dokumentieren die Biotopstruktur im Geltungsbereich und dessen Umfeld. Mit der Umsetzung der Planinhalte werden ausschließlich Ackerflächen, nicht aber die umgebenden Gehölz- und Gewässerstrukturen beansprucht.



Abbildung 7: Übersicht über das Plangebiet aus Richtung Norden. Quelle: Drohnenflug Vorhabenträger 04/2023.



Abbildung 8: Übersicht über das Plangebiet aus Richtung Süden. Quelle: Drohnenflug Vorhabenträger 04/2023.



Abbildung 9: Plangebietsfläche rechts der Bahntrasse, Bahnbegleitendes Grün; Eiche, Schlehe, Brombeere, Weißdorn, Kirsche, Esche sowie Kleingewässer mit Röhricht – außerhalb des Plangebietes. Quelle: Drohnenflug Vorhabenträger 04/2023.



Abbildung 10: Knick an der östlichen Grenze des Plangebietes, Weiden, Schlehe, Schw. Holunder, Weißdorn, Strauch-Hasel. Quelle: Drohnenflug Vorhabenträger 04/2023.



Abbildung 11: Gehölz / Senke, wasserführend, Eiche, Schwarzerle, Holunder, Brombeere, Brennnessel. Quelle: Drohnenflug Vorhabenträger 04/2023.



Abbildung 12: Westliche Plangebietsgrenze. Auf den Stock gesetzter Knick mit östlich davor verlaufendem Feldweg. Quelle: Drohnenflug Vorhabenträger 04/2023.

5.3. Bewertung nach Artengruppen

Die Bewertung der Artengruppen erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse der faunistischen Erfassungen in 2023 (siehe Anlage 1) sowie (ergänzend) einer Potenzialeinschätzung auf Grundlage der aktuellen Habitatstruktur.

5.3.1. Zug- und Rastvögel

Eine ausgeprägte Funktion des Plangebietes als Rastfläche kann ausgeschlossen werden. Hierzu ist die Fläche im direkten Umfeld zu stark strukturiert bzw. zu stark mit Vertikalstrukturen (Hochspannungsleitung, Windpark) vorbelastet. Die Gehölze beidseitig des Bahndam-

mes sowie an den Rändern des Plangebietes verstellen den Rastvögeln die Sicht, die sie zur Fluchtreaktion bei Prädatoren benötigen. Diese Einschätzung bezieht sich auf ziehende Schwäne, Gänse, Kraniche und Limikolen.

Der Zug und die Rast von Kleinvögeln verläuft hingegen häufig strukturgebunden und in (kleineren) Etappen. Ziehende Kleinvögel werden von der Anlage einer Freiflächen-PV-Anlage profitieren, da im Zuge dessen ein Intensivacker zu einer extensiv gepflegten Staudenflur umgewandelt und mittels Modulen strukturiert wird, die den Kleinvögeln als Ruhe- und Schlafplatz dienen können.

Das Plangebiet liegt im Übrigen abseits der langjährig etablierten Zugrouten und Rastgewässer in Schleswig-Holstein, vergleiche Anlage 1 und 2.

Bewertung

Tötung?

Nein

Der Tatbestand der Tötung ist bei Rast- und Zugvögeln nicht relevant, da dieser bei Freiflächen-PV-Anlagen nicht auftreten kann. Während des Baus entstehende optische und akustische Reize wirken temporär vergrämerkend, Anlage- und betriebsbedingt geht von Freiflächen-PV-Anlagen keine Gefahr für ziehende Vögel aus. In der Literatur ist mitunter von sehr seltenen Kollisionen landender Tiere durch vermutliches Verwechseln von Moduloberflächen mit Wasserflächen zu lesen. Jedoch stellen diese sehr seltenen Ausnahmen kein Verbot im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dar, weil hierdurch das Tötungsrisiko offensichtlich nicht signifikant erhöht wird – Freiflächen-PV-Anlagen werden von ziehenden Vögeln in der Regel nicht als Wasserfläche, sondern als technische Anlage erkannt und somit nicht angefliegen.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)?

Nein

Erhebliche Störungen für Wintergäste, Zug- und Rastvögel können sich während der Bauphase nur dann ergeben, wenn diese Störungen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen können.

Während der Bauphase verkehren mehr Fahrzeuge im Gebiet, vor allem sind mehr Menschen präsent, was auf die Vögel eine verstärkte Scheuchwirkung ausübt. Bei etwaigen Störungen durch die Bauarbeiten sind Vögel betroffen, für die in der Umgebung allerdings zahlreiche Ausweichmöglichkeiten (großflächige Ackerflächen, weitere Gewässer) bestehen. Es kann insofern von keiner erheblichen Störung während der Bauphase ausgegangen werden; artenschutzrechtlich relevant ist eine Störung nur dann, wenn sie zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt. Dies ist angesichts der relativ kurzen Dauer der baubedingten Störungen und der (attraktiveren, weil anthropogen weniger vorbelasteten und gewässernäheren) Ausweichflächen in unmittelbarer Umgebung nicht zu erwarten.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein

Hinreichende Entfernungen zu traditionellen (küsten- bzw. gewässernahen) Rast- und Schlafgewässern schließen Beeinträchtigungen von Ruhestätten für Zug- und Rastvögel durch das Vorhaben aus. Der Untersuchungsbereich selbst und sein Umfeld übernehmen insofern keine artenschutzrechtlich relevante Funktion als Ruhestätte.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen, d.h. eine artenschutzrechtliche Relevanz des Vorhabens i.S.v. § 44 Abs.1 BNatSchG in Bezug auf Rast- und Zugvögel können somit ausgeschlossen werden.

5.3.2. Brutvögel

Die Kartierung der Brutvögel erfolgte durch J. BERG an 5 Tages- und einer Nachterfassung in der phänologischen Hochzeit des Brutgeschehens zwischen Mai und Juli 2023 mittels der Revierkartierungsmethode.

Erfassungsergebnisse (Auszug Anlage 3: Ergebnisbericht avifaunistische Kartierungen, Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Jens Berg, Stand 10.07.2023):

„In der offenen Ackerfläche konnten als Brutvögel die Feldlerche (max. 3 BP) und die Wiesenschafstelze (1 BP) festgestellt werden. Durch die Meidung von Vertikalstrukturen stehen der Feldlerche im Plangebiet ca. 5 ha zur Verfügung. In 2023 wurde Wintergerste angebaut, was durch die vergleichsweise frühe Ernte und den dichten Stand für Feldlerchen nicht optimal ist.

Maximal sind Siedlungsdichten von 5 Brutpaaren auf 10 ha Intensivacker zu erwarten. Entsprechend waren hier bei ca. 50 ha nutzbarer Fläche 2 bis 3 Brutpaare wahrscheinlich. Die Bruthabitate der weiteren im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten, z. B. Amsel, Braunkehlchen, Buchfink, Dorngrasmücke, Goldammer und Mönchsgrasmücke, befinden sich im Bereich der randlichen Gehölzstrukturen, die im Osten recht dicht ist und im Westen aktuell sehr licht. Für einige Arten besteht ein Brutverdacht, z. B. Bachstelze, Fitis, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke und Zilpzalp. Die Wachtel wurde wiederholt am östlichen Rand des Plangebietes verhört. Der Steinschmätzer wurde auf benachbarten offenen Flächen gesichtet. Als Nahrungsgäste traten weitere Arten in Erscheinung, im Offenland z. B. der Bluthänfling, die Hohltaube und der Stieglitz, in den Gehölzstrukturen z. B. die Blaumeise und die Kohlmeise.“

Tab. 2 Artnachweise

	Mai_1	Mai_2	Juni_1	Juni_2	Juli	Status	Anzahl BP	Bruthabitat
Amsel	Rv	Rv	Rv	Sb	Sb	BV	1	Gehölze
Bachstelze	Sb	Rv	Sb	Sb		BVv	(1)	Böschung
Blaumeise	rfd.	rfd.	Sb	Sb	Sb	rNG		
Bluthänfling	Sb	Sb	Sb	Sb		rNG		
Braunkehlchen	Sb	Rv	Rv	Sb	Sb	BV	1	Gehölze
Buchfink	Rv	Rv	rfd.	Sb	Sb	BV	2	Gehölze
Dorngrasmücke	sM	Rv	Rv	rfd.	rfd.	BV	1	Gehölze
Feldlerche	Rv	Rv	Rv	Sb	Sb	BV	3	Ackerfläche
Feldsperling			Sb	Sb	Sb	NG		
Fitis	sM	sM	sM	sM		BVv	(1)	Gehölze
Gartengrasmücke	sM	sM	sM	sM		BVv	(1)	Gehölze
Graureiher	Ü	Ü	Ü	Ü		Ü		
Goldammer	Sb	Rv	Rv	rfd.	Sb	BV	1	Gehölze
Hohltaube	Sb	Sb	Ü	Ü		NG		
Klappergrasmücke					rfd.	BVv	(1)	Gehölze
Kohlmeise	Sb	rfd.	rfd.	Sb	Sb	rNG		
Kormoran	Ü	Ü	Ü			Ü		
Mauersegler			Ü	Ü	Ü	Ü		
Mönchgrasmücke	sM	Rv	Rv		Sb	BV	1	Gehölze
Rabenkrähe	Sb	Sb	Sb	Sb		rNG		
Rauchschwalbe	Sb	Sb	Sb	Sb	Sb	rNG		
Ringeltaube	Sb	Ü	Sb	Sb	Sb	rNG		
Steinschmätzer	Sb	Sb				NG		
Stieglitz	Sb	Sb			rfd.	NG		
Stockente	Sb	Sb	Sb	Sb		rNG		
Wachtel	rfd.	rfd.	rfd.			BvV	1	
Wiesenschafstelze	Sb	Rv	Rv	Sb	Sb	BV	1	Ackerfläche
Zilpzalp	rfd.	rfd.	rfd.			BVv	(1)	Gehölze

Abkürzungen

Sb = Sichtbeobachtung, rfd. = rufend, sM = singendes Männchen, Rv = Revierverhalten/ brutbezogenes Verhalten
 NG = Nahrungsgast, rNG = regelmäßiger Nahrungsgast, BV = Brutvogel, BVv = Brutvogelverdacht, Ü = Überflug

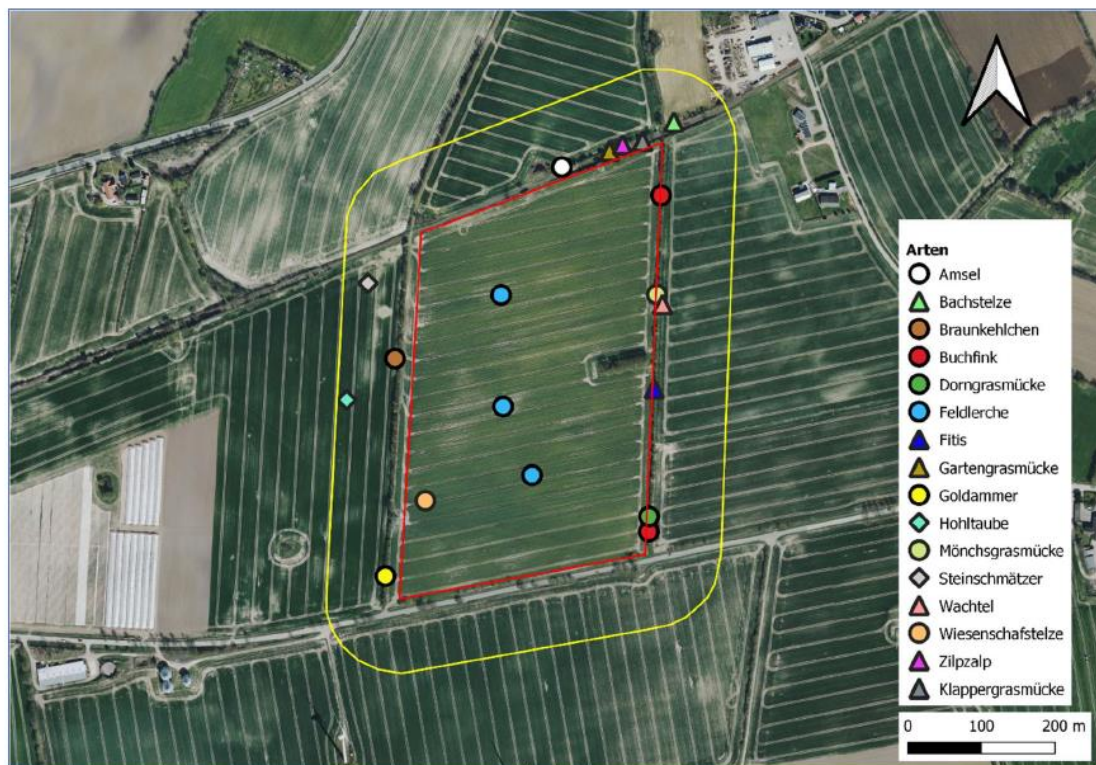


Abb. 14 Artnachweise im UG: Revierzentren Brutvögel ○ bzw. Brutverdachtsfälle ▲ und ausgewählte Nahrungsgäste ◇

Abbildung 13: Übernahme aus Anlage 1: Ergebnisbericht avifaunistische Kartierungen.

Laut Ergebnisbericht wurden folgende Brutvögel nachgewiesen:

- Amsel, Braunkehlchen, Buchfink, Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Schafstelze

Auf Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer und Schafstelze wird nochmal gesondert eingegangen, alle anderen Arten werden nachfolgend zusammengefasst.

Vögel der Gehölzstrukturen und Säume, die keinem besonderen Schutz unterliegen

Standort

In den am Rand des Geltungsbereiches befindlichen Gehölzen brüten Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke und Mönchsgrasmücke.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Diese Arten brüten in Gehölzbiotopen, Hecken oder Säumen, in die im Zuge des Vorhabens in keiner Weise eingegriffen wird. Da entsprechende Lebensräume in der Umgebung weder in ihrer Größe, noch Gestalt verändert werden, bleibt auch das Habitatpotenzial unverändert.

Es ist insbesondere in Anbetracht der nutzungsbedingten Unterbrechung der ackerbaulichen Nutzung i.V.m. der sich auf der Fläche einstellenden Staudenflur auf ca. 13 Hektar Fläche in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Hecken zu erwarten, dass sich nach Errichtung der PV-Anlage die Lebensraumqualität für die vorgenannten Arten zum Teil deutlich erhöhen wird (neues Nahrungsgebiet) und weitere Arten hinzukommen werden. Negative Auswirkungen von PV-Freiflächenanlagen auf Bodenbrüter wie die Feldlerche wurden ansonsten bislang nicht festgestellt (aus ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007):

„Die Überbauung mit den PV-Elementen bedeutet für bodenbrütende Arten einen Verlust/Teilverlust an Brutplätzen. Andererseits haben Untersuchungen gezeigt, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von PV-Freiflächenanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können. Einige Arten können an den Gestellen brüten (Hausrotschwanz, Bachstelze), Arten wie Feldlerche oder Rebhuhn konnten auf den Freiflächen zwischen den Modulen als Brutvögel beobachtet werden. (...) Die Solarmodule selbst werden, wie Verhaltensbeobachtungen zeigen, regelmäßig als Ansitz- oder Singwarte genutzt. Hinweise auf eine Störung der Vögel durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen liegen nicht vor.“

Tötung?

NEIN

Die Tötung adulter Tiere und das Zerstören von Nestern und Nestlingen sind während der Bauphase nicht möglich, da das Vorhaben außerhalb der anzunehmenden Brutreviere realisiert wird. Nach Realisierung des Vorhabens und etwaiger Ausbreitung der Art im Plangebiet ist eine Tötung bei Beachtung des Pflegemanagements vermeidbar.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Bei den genannten Arten handelt es sich um häufige und verbreitete Arten die häufig in der Nähe des Menschen anzutreffen sind. Daher ist eine artenschutzrechtlich relevante Störung der Arten durch das Vorhaben nicht möglich.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

NEIN

Die Brutstätten der Vögel werden durch das Vorhaben nicht berührt. Betriebsbedingt erfolgt keine Kürzung oder Rodung der Gehölze am Nord- und Ostrand des Plangebiets. Festsetzungsgemäß weisen die Baugrenzen zu Gehölzstrukturen Mindestabstände von 5 bzw. 7 bzw. 10 m auf.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Braunkehlchen

Bestandsentwicklung

Der Bestand in M-V lag 2009 zwischen 9.500 und 19.500 Brutpaaren (BP) und hat damit in kurzer Zeit stark abgenommen (vgl. MLUV 2014). In der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (2014) wird das Braunkehlchen daher als gefährdet eingestuft (Kategorie 3). Fehlende Saumstrukturen, eine intensivere Bewirtschaftung des Grünlands und dessen etwaige Umwandlung zu Ackerflächen haben zur Folge, dass Braunkehlchen Lebensräume verlieren.

Standort

Während der Kartierungen wurde ein Braunkehlchenrevier im Bereich der westlichen Gehölzstruktur mit vorgelagertem Feldweg kartiert. Der Reviermittelpunkt befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches. In vorhandene Habitatstrukturen wird nicht eingegriffen.

Tötung?

Nein

Während der Bauarbeiten können erwachsene Vögel fliehen, gefährdet sind jedoch Nest, Gelege und flugunfähige Küken der Braunkehlchen, sofern Bauarbeiten im Bruthabitat stattfinden. Dies ist vorliegend jedoch nicht der Fall. Das ermittelte Brutrevier wird nicht überbaut, womit auch eine Tötungsgefahr für die Braunkehlchen ausgeschlossen werden kann.

Während des Betriebes ist mit keinen Gefährdungen zu rechnen.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)?

Nein

Erhebliche negative Auswirkungen auf die lokale Population des Braunkehlchens sind nicht zu erwarten. Braunkehlchen finden weiterhin geeignete Brut und Nahrungshabitate (Gräben, Saumstrukturen) vor; durch Umwandlung von Acker zu (insektenreichen) Staudenfluren auf ca. 13 ha wird sich das Nahrungspotenzial für die Art während des PV-Betriebs deutlich erhöhen.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein

Es erfolgt weder durch die Errichtung der Anlagen noch durch Zuwegungen ein unmittelbarer Eingriff in die Bruthabitate des Braunkehlchens.

Daher besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art durch das geplante Vorhaben.

Feldlerche

Bestandsentwicklung

Langfristige Bestandstrends weisen auf einen Rückgang der Feldlerche in Schleswig-Holstein hin, in den letzten zehn Jahren verzeichnete die Art einen deutlichen Rückgang. Derzeit wird die Brutpaarzahl der in SH als gefährdeten Vogelart (Rote Liste Kategorie 3) mit 30.000 angegeben (vgl. Rote Liste der Brutvögel SH, 2010). Gründe für die Abnahme der Feldlerche werden in einer veränderten Landbewirtschaftung gesehen.

Als auf außergewöhnliche Naturereignisse und Prädatorendruck angepasster Bodenbrüter ist die Feldlerche imstande, mehrere Bruten im Jahr durchzuführen, um etwaige Gelegeverluste durch plötzliche Temperaturstürze, Starkniederschläge, Überschwemmungen, Erosion und Prädatoren ausgleichen zu können. Diese Strategie erübrigt streng genommen Maßnahmen,

die vorhabenbedingt zur Vermeidung oder Minderung von Gelegetverlusten beitragen sollen (Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung während der Brutzeit), da die natürliche Reproduktionsfähigkeit der Art meist unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten etwaige Bestandsverluste wieder ausgleicht und ausreichende Ausweichflächen in der direkten Umgebung vorhanden sind. Wie oben beschrieben, kommt langfristig der positiv zu wertende, vorhabenbezogene Habitatzuwachs durch Umwandlung von Acker zu Grünland für die Art hinzu; im Gegensatz zum derzeitigen Acker unterliegt (nach Umsetzung des Vorhabens) das von der PV-Fläche beanspruchte Grünland keiner landwirtschaftlichen Nutzung und gewährleistet eine bei weitem größere Dauerhaftigkeit der Brutreviere.

Standort

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 3 Feldlerchenreviere festgestellt, wobei sich ein Reviermittelpunkt am südlichen Rand des Geltungsbereiches befindet. Die Revierdichte ist mit etwa 1,9 Revierpaaren pro 10 ha⁶ sehr gering.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN,

Vermeidungsmaßnahmen durchführen

Die Tötung adulter Tiere ist während der Bauphase nicht möglich, da sie bei Annäherung des Menschen oder vor Maschinen flüchten. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, bedarf es der Vermeidung des bewussten In-Kauf-Nehmens des vorhabenbezogenen Tötens. Mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen kann dies verhindert werden: Vor Beginn und in der Brutzeit der Feldlerche vom 20. März bis zum 31. Juli (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 unter Beachtung von Mehrfachbruten) sind die überbaubaren Ackerflächen, die der Feldlerche als Brutplatz dienen können, offen zu halten (z. B. durch regelmäßiges Eggen). Diese vegetationslosen Bereiche meidet die Feldlerche als Nistplatz, so dass dann bei einsetzenden Bauarbeiten im Frühjahr mit keiner Gefahr für die Eier und Küken der Feldlerche zu rechnen ist.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche brütenden Feldlerche vor dem 20.03. oder nach dem 31.07. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit unvermeidbar, sind die betreffenden Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen / Eggen vegetationsfrei zu halten; auf den Einsatz von Flatterbändern ist wegen der dabei stets gegebenen Kontamination des Umfeldes durch abgerisene Bänder zu verzichten.

Erhebliche Störung? NEIN

Eine erhebliche Störung der Art ist nicht gegeben, da eine solche bei der Feldlerche stets ohne Wirkung auf die lokale Population bleibt und die Feldlerche mit einer Fluchtdistanz von lediglich 10 bis 20 m bei Annäherung eines Menschen nicht als störungsempfindlich einzustufen ist.

Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Die etwaige Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist mit den oben genannten Maßnahmen vermeidbar (siehe Tötung). Anders als bei Vögeln, die auf einen Nistplatz in einer dornigen Hecke, einer Baumhöhle oder einem Felsvorsprung angewiesen sind, kann eine gesamte Ackerfläche Nistplatz für die Feldlerche sein. Gleiches gilt für die sich nach Umsetzung der PV-Anlage einstellende, in der Regel gemähte oder beweidete Staudenflur. Insbesondere in den festsetzungsgemäß 5 – 10 m breiten, bebauungsfrei bleibenden Randstreifen ist mit der Ansiedlung zusätzlicher Feldlerchen zu rechnen, so dass im Vergleich zum 2023 kartierten Ausgangszustand (1,9 RP / 10 ha) mit einer Erhöhung der Revierdichte

⁶ 3 RP bezogen auf ca. 16 ha Acker, vgl. Abb. 1 bei J.BERG 2023 (Anlage 3).

zu rechnen ist. Dies gilt insbesondere unter Beachtung des Sachverhalts, dass der Zugang der Fläche für Prädatoren wie Fuchs, Dachs, Marderhund und Wildschwein durch die technisch bedingte Umzäunung des Geländes unterbunden wird.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass der Prädatorenschutz am wirksamsten ist, je geringer der Abstand der Zaununterkante zur Geländeoberfläche gewählt wird – für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien ist der Zaun selbst aufgrund seiner für diese Artengruppen ausreichenden Maschenweite und Durchlässigkeit auch bei bodennaher Installation kein Hindernis.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Goldammer

Die Goldammer ist im Gegensatz zur Grauammer eine in Schleswig-Holstein verbreitete und häufige Art der Feldflur. Die beiden genannten Arten sind als strukturnahe Bodenbrüter auf das Vorhandensein nicht zu hoher, versteckt liegender Staudenfluren in der Nähe von Gehölzen und/oder anthropogenen Vertikalstrukturen wie Zäune, Masten usw. (Singwarte) angewiesen. Grauammern bevorzugen eine abwechslungsreiche, halboffene Feldflur, Goldammern sind diesbezüglich weniger wählerisch. Für die Vorkommen beider Arten ist neben den o.g. strukturellen Bedingungen auch ein ausreichendes Nahrungsangebot maßgeblich. Dass die Goldammer im UG mit lediglich zwei Revierpaaren vertreten ist und die Grauammer gänzlich fehlt, entspricht angesichts der intensiven agrarischen Nutzung des Gebiets den Erwartungen. Nach Realisierung des Vorhabens ist insofern mit einer Erhöhung der Revierdichte der Goldammer, ggf. auch mit der Wiederansiedlung der Grauammer zu rechnen; durch die Installation der PV-Module entstehen neue Staudenfluren (= essenzielle Nahrungsflächen) und Singwarten, die erfahrungsgemäß gerne und sofort genutzt werden (PV-Monitoring Warenschhof 2013, ARGE PV-Monitoring 2007).

Standort

In den westlich und östlich des Plangebiets befindlichen Gehölzstrukturen wurde je eine Brut der Goldammer nachgewiesen. In diese Strukturen wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung?

Nein

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Zerstörung von Gelegen ist während des Baus der PV-Anlage unwahrscheinlich, weil in die für die Brut genutzten Strukturen nicht eingegriffen wird.

Nach Installation der PV-Anlage und fortschreitender Sukzession ist infolge der dann aus technischer Sicht notwendigen Mahd der Modulunter- und -zwischenflächen davon auszugehen, dass sich das Habitatpotenzial für die Goldammer für die Nutzungsdauer der PV-Anlage erhöhen wird.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld verfügen und die Art nicht besonders störungsempfindlich ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein

Es gelten die unter „Tötung“ getroffenen Aussagen analog. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art werden nicht beeinträchtigt.

Schafstelze

Schafstelzen sind häufige Bodenbrüter. Sie treten regelmäßig sowohl in Grünland, als auch in Ackerflächen auf. Eher hohe, dichte Grünland- oder Getreidebestände insbesondere in der Nähe von Nassstellen und Kleingewässern bevorzugt sie als Brutplatz. Sie verschmäht jedoch auch Raps- und Maisfelder nicht.

Die Gelege werden jedes Jahr neu angelegt. Die Vögel sind dabei nicht standorttreu, sondern wählen in Abhängigkeit verschiedener Faktoren wie Wuchshöhe, Bodenfeuchte, Deckungsgrad etc. die Neststandorte neu aus.

Standort

2023 wurde ein Brutrevier der Schafstelze im südwestlichen Bereich des vom Vorhaben beanspruchten Ackers kartiert.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung?

Nein

Die Tötung adulter Tiere ist während der Bauphase nicht möglich, da sie bei Annäherung des Menschen oder vor Maschinen flüchten. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, ist zu prüfen, ob es bei Umsetzung der Planinhalte auch zur Tötung von Jungtieren oder Zerstörung von Eiern kommen kann. Dies ist vorliegend jedoch nicht zu erwarten, da die bei **der Feldlerche** erläuterte Freihaltung des Plangebietes auch auf die Schafstelze anwendbar ist.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche brütenden Schafstelze vor dem 10.04. oder nach dem 31.07. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit unvermeidbar, sind die betreffenden Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen / Eggen vegetationsfrei zu halten; auf den Einsatz von Flatterbändern ist wegen der dabei stets gegebenen Kontamination des Umfeldes durch abgerisene Bänder zu verzichten.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Eine erhebliche Störung der Art ist nicht gegeben, da eine solche bei der Schafstelze stets ohne Wirkung auf die lokale Population bleibt und die Schafstelze mit einer Fluchtdistanz von lediglich 10 bis 20 m bei Annäherung eines Menschen nicht als störungsempfindlich einzustufen ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein

Die etwaige Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist mit den oben genannten Maßnahmen vermeidbar (siehe Tötung). Anders als bei Vögeln, die auf einen Nistplatz in einer dornigen Hecke, einer Baumhöhle oder einem Felsvorsprung angewiesen sind, kann eine gesamte Ackerfläche/Wiese Nistplatz für die Schafstelze sein. Die Fortpflanzungsstätten für die Vögel bleiben erhalten, da durch das Vorhaben keine großflächigen Landwirtschaftsflächen verloren gehen. Mit der Umwandlung von Acker in eine arten- und strukturreiche Staudenflur entstehen zudem neue Nahrungs- und Bruthabitate für die Schafstelze, die weniger beeinträchtigenden Einflüssen ausgesetzt sind, als intensiv bewirtschaftete Ackerflächen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

5.3.3. Säugetiere

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV
Abendsegler	Nyctalus noctula		x
Bartfledermaus	Myotis mystacinus		x
Bechstein-Fledermaus	Myotis bechsteini	x	x
Braunes Langohr	Plecotus auritus		x
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus		x
Fransenfledermaus	Myotis natteri		x
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii		x
Großes Mausohr	Myotis myotis	x	x
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri		x
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus		x
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii		x
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	x	
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii		x
Zweifarb-Fledermaus	Vespertillus murinus		x
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		x
Kegelrobbe	Halichoerus grypus	x	x
Schweinswal	Phocoena phocoena	x	x
Seehund	Phoca vitulina	x	x
Biber	Castor fiber	x	x
Fischotter, Otter	Lutra lutra	x	x
Haselmaus	Muscardinus avellanarius		x
Nordische Birkenmaus	Sicista betulina		x

Tabelle 1: Gem. Anh. II bzw. IV geschützte Säugetierarten in S-H. Quelle: LLUR S-H 2019.

Säugetierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen (Tab. 1, Spalte Anhang IV), sind im Hinblick auf die Planinhalte irrelevant bzw. ausgehend von den vorhandenen Biotoptypen sehr wahrscheinlich nicht vorhanden.

Auch für Fledermäuse ergeben sich keine negativen Auswirkungen, da

- in die angrenzenden Hecken- und Gehölzstrukturen nicht eingegriffen wird,
- keine Sommer- oder Winterquartiere im Plangebiet liegen,
- das Nahrungsflächenpotenzial (Insekten) der Staudenflur erhalten bleibt.

Für alle übrigen artenschutzrechtlich relevanten, d.h. in Anhang IV FFH-RL gelisteten Säugetierarten (vgl. Tab. 1) spielt das Plangebiet keine Rolle, da die hier vorhandene Biotopstruktur nicht mit den Ansprüchen der jeweiligen Art übereinstimmt.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.4. Amphibien

Bei der Kartierung von Amphibien wurden von J. BERG 2023 die üblichen Methoden zur Erfassung von aquatischen Arten angewandt, insbesondere nächtliche Sichtbeobachtungen mit Hilfe eines Strahlers, Verhören, Kescher- und Reusenfang. Fangzäune und Bodenfallen kamen dabei allerdings nicht zum Einsatz.

Ergebnis (Anlage 1 Erfassungsbericht avifaunistische Kartierungen):

„Im Untersuchungsgebiet konnten mit Ausnahme des Kleingewässers nördlich der Bahngleise keine Amphibien festgestellt werden. Während der Untersuchung wurde das Kleingewässer vom Teichfrosch genutzt. Andere Arten konnten im Untersuchungszeitraum nicht nachgewiesen werden.“

Das zur Überbauung vorgesehene, ausschließlich ackerbaulich genutzte Gelände übernimmt für Amphibien keine bzw. keine bedeutende Funktion. Potenzielle Winterquartiere wandernder Arten sind mit den Heckenstrukturen und dem Bahndamm gegeben. In diese wird allerdings planbedingt nicht eingegriffen, beansprucht wird ausschließlich Acker, der für Amphibien derzeit weder als Winterquartier noch als Wanderkorridor geeignet ist.

Zaun und Modulreihen bilden nach Realisierung der PV-Anlage für Amphibien kein Hindernis, im Gegenteil: Die sich unter den Modulen entwickelnden, artenreichen Staudenfluren bilden schattenspendende Refugien, die die Tiere vor Austrocknung bewahren und überdies als Nahrungsfläche (Insektenreichtum) gerne aufgesucht werden.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.5. Reptilien

Infolge der für Reptilien im Plangebiet derzeit ungeeigneten Strukturen ist mit deren Betroffenheit nicht zu rechnen. Insofern sind keine plan- bzw. vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Art im Sinne von § 44 BNatSchG zu erwarten.

Durch die Errichtung der Solaranlage und der damit verbundenen Entwicklung einer landwirtschaftlich ungenutzten Staudenflur auf derzeitigem Acker zwischen und unter den Modulreihen nimmt der Insektenreichtum zu. Dies bietet den Reptilien neue Versteck- und Nahrungsmöglichkeiten.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

- *Tötung?* **NEIN**
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* **NEIN**
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* **NEIN**

5.3.6. Rundmäuler und Fische

Rundmäuler und Fische sind vom Vorhaben nicht betroffen, da in keine Gewässer eingegriffen wird.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.7. Schmetterlinge

Das Plangebiet entspricht infolge der ackerbaulichen Nutzung nicht den Habitatansprüchen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlinge. Für die Artengruppe sind zumeist gesetzlich geschützte Strukturen wie Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, Kleingewässer oder Trockenbiotope attraktiv, die im Plangebiet jedoch fehlen bzw. in die nicht eingegriffen wird.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.8. Käfer

Die Ackerflächen sind als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Käferarten ungeeignet. Allein in den strukturreicheren Gehölzen und Gewässern bestehen mögliche Vorkommen, jedoch bleiben diese von den Planinhalten unberührt.

Die Biotopstruktur in der Vorhabenfläche verbessert sich nach Installation der Module für diese Artengruppe. Insofern ist auch im Hinblick auf das Artenspektrum der hier vorkommenden Käfer mit einer eher positiven Änderung zu rechnen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.9. Libellen

Vorkommen von Libellen sind allenfalls im (zu erhaltenden, nicht überbaubaren) Kleingewässer im Osten des Plangebietes (Abb. 11) sowie im nördlich außerhalb des Plangebietes befindlichen Kleingewässer (Abb. 9) möglich bzw. wahrscheinlich. In diese wird allerdings nicht eingegriffen. Überdies wird sich die 30-jährige Unterbrechung der umgebenden ackerbaulichen Nutzung auf die Habitatqualität des im Plangebiet liegenden Gewässers voraussichtlich positiv auswirken. Die Umwandlung von Acker zu einer Staudenflur wird zu Erhöhung des Insektenbestandes in der Fläche beitragen, so dass die sich unter und zwischen den Modulen entwickelnde Staudenflur voraussichtlich auch eine Funktion als Jagdhabitat für Libellen übernehmen wird.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.10. Weichtiere

Mit dem Auftreten der gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Weichtierarten ist infolge der im Plangebiet ungeeigneten Biotopstrukturen (Acker) nicht zu rechnen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

5.3.11. Pflanzen

Das vom Vorhaben beanspruchte Gebiet ist durch eine intensiv genutzte Ackerfläche charakterisiert. Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in M-V artenschutzrechtlich relevanten Arten können im Plangebiet aufgrund ungeeigneter Biotopstruktur bzw. Standortmerkmale nicht betroffen sein.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Entnahme aus der Natur?* *Nein*
- *Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*
- *Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*

6. Zusammenfassung

Innerhalb eines derzeit ackerbaulich genutzten Gebiets entlang der Bahntrasse Kiel - Schönberg soll innerhalb eines ca. 13,1 ha großen Plangebietes eine PV-Anlage errichtet und betrieben werden. Ausreichende Mindestabstände vermeiden jedwede negative Auswirkungen auf die umgebenden nationalen und europäischen Schutzgebiete.

Von der betroffenen Fläche geht derzeit eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Deren Habitatfunktion bleibt mindestens vollständig erhalten, eine deutliche Verbesserung dieser Funktion ist infolge der Umwandlung von Acker in extensives Grünland jedoch wahrscheinlicher.

Folgende artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen sind zugunsten der im Plangebiet nachweislich oder potenziell vorkommenden Bodenbrüter zu berücksichtigen:

Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche brütenden Bodenbrüter vor dem 01.03. oder nach dem 31.07. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit unvermeidbar, sind die betreffenden Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen / Eggen vegetationsfrei zu halten; auf den Einsatz von Flatterbändern ist wegen der dabei stets gegebenen Kontamination des Umfeldes durch abgerissene Bänder zu verzichten.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt zwangsläufig eine Unterbrechung der ackerbaulichen Nutzung. Es wird sich auf der Fläche eine artenreiche Staudenflur entwickeln.

Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels Mahd oder extensiver Beweidung führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops.

Unter Einhaltung der oben genannten Vermeidungs- und Pflegemaßnahmen ergeben sich keine projektbedingten Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG.

Rabenhorst, den 17.07.2023

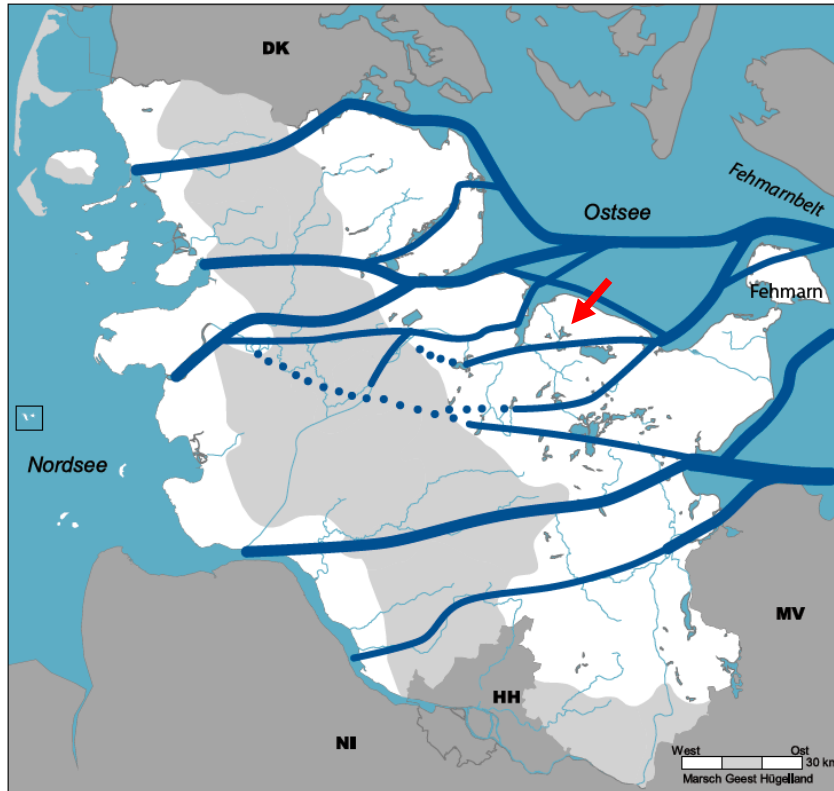


Oliver Hellweg

7. Anhang

- Anlage 1: Auszug „Der Falke, 57. Jahrgang, 02/2010“, Grafiken Vogelzug in Schleswig-Holstein, S. 51.
- Anlage 2: Auszug „Jan Kieckbusch: Rastbestände und Phänologien von Wasservögeln auf ausgewählten Gewässern im östlichen Schleswig-Holstein. Auswertungen der Wasservogelzählungen von 1966/67 bis 2005/06, veröffentlicht in CORAX 21 (2010) Sonderheft 1, S.91
- Anlage 3: Ergebnisbericht avifaunistische Kartierungen

Anlage 1 (Standort Fiefbergen zur Orientierung mit Pfeil gekennzeichnet)



Zugwege der Wasservögel durch Schleswig-Holstein. Der weitaus wichtigste Weg führt durch den Fehmarnbelt und dann auf verschiedenen Wegen Richtung Wattenmeer.



Zugwege der Singvögel, Greifvögel und Tauben. Die wichtigste Zugroute führt von Südschweden (Falsterbo) über Fehmarn nach Ostholstein (= Vogelfluglinie).

Anlage 2 (Standort Fiefbergen zur Orientierung mit Pfeil gekennzeichnet)

Corax 21 (2010) • Sonderheft 1

5.5 Kieler Förde

Ausgewertete Wasservogelzählstrecken:

4 Wasservogelzählstrecken:

- Strande-Friedrichsort
- Wik-Oslokai
- Hörn-Mönkeberg
- Mönkeberg-Laboe

Schutzgebiete: keine

Anmerkungen: In den geschützten Hafengebieten von Kiel überwintern regelmäßig Zwergtaucher in größerer Anzahl. Die äußeren Bereiche der Kieler Förde weisen zeitweise größere Ansammlungen von Haubentauchern und Eiderenten auf. Im Schutze der Pier des Marindepots Jägersberg bei Heikendorf rasten regelmäßig größere Ansammlungen von Reiherenten, zweitweise auch von Bergenten. Auf den Hafenanlagen in Friedrichsort gibt es einen regelmäßig besetzten Kormoranschlafplatz.

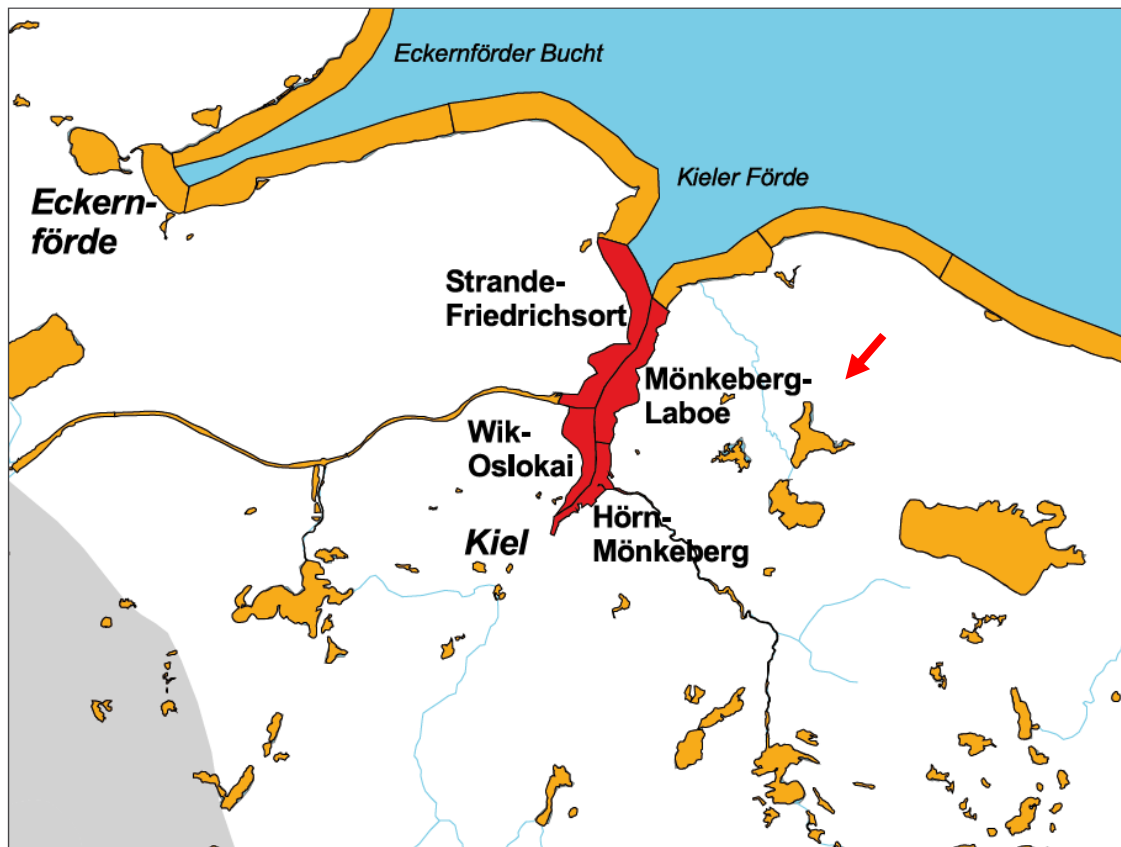


Abb. 8: Ausgewertete Wasservogelzählstrecken im Bereich der Kieler Förde (rot), weitere Zählstrecken gelb.

Fig. 8: Analysed census sites in the region Kieler Förde (red), others yellow.

Anlage 3 (Ergebnisbericht J. Berg 2023)