

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 „Solarpark Neuenkirchen“, Gemeinde Neuenkirchen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Auftraggeber:

An Anumar Solar GmbH
Haunwöhrer Straße 21
85051 Ingolstadt

Gutachter:

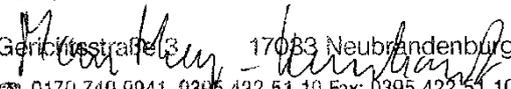
Kunhart Freiraumplanung
Bianka Siebeck (B.Sc.)
Naturschutz und Landnutzungsplanung)
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel: 0395 422 5 110

In Zusammenarbeit mit:

Wolfgang Brose, Dieter Lückert

Avifauna (Brut- und Rastvögel),
Reptilien, Amphibien

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

Gerichtsstraße 3 17033 Neubrandenburg

☎ 0170 740 9941, 0395 422 51 10 Fax: 0395 422 51 10

K. Manthey-Kunhart Dipl.-Ing. (FH)

Neubrandenburg, den 12.05.2025

Inhaltsverzeichnis Teil II

1.	Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages.....	4
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3.	Lebensraumausstattung	5
4.	Datengrundlagen	6
4.1.	Untersuchungsraum	6
4.2.	Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen	6
4.3.	Avifauna	7
4.4.	Reptilien/Amphibien.....	8
4.5.	Übrige Artengruppen	8
5.	Vorhabenbeschreibung.....	8
6.	Relevanzprüfung.....	10
6.1.	Definition prüfrelevanter Arten	10
6.2.	Mögliche Betroffenheit von Vogelarten	10
6.3.	Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen	10
6.4.	Mögliche Betroffenheit von Reptilien.....	11
6.5.	Mögliche Betroffenheit von Amphibien.....	11
6.6.	Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere	11
6.7.	Mögliche Betroffenheit von Käferarten	12
6.8.	Mögliche Betroffenheit von Falterarten	12
6.9.	Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten.....	13
6.10.	Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken	13
6.11.	Übersicht Relevanzprüfung.....	13
7.	Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten	17
7.1.	Avifauna	17
7.1.1.	Brutvögel	17
7.1.2.	Nahrungsgäste	19
7.1.3.	Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna	23
8.	Zusammenfassung	25
9.	Quellen	27
10.	Anhang 1 – Abkürzungsverzeichnis	29
11.	Anhang 2 - Formblätter Brutvögel.....	30
11.1.	Anhang 2.1 – streng geschützte und gefährdete Brutvögel.....	30
11.2.	Anhang 2.2 – besonders geschützte Bodenbrüter	36
11.3.	Anhang 2.3 – besonders geschützte Baumbrüter	37
11.4.	Anhang 2.4 – besonders geschützte Gebüschbrüter	39
12.	Anhang 5 – Fotoanhang	41
13.	Anlage 1 – Kartierbericht	45

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LUNG M-V, 2022)	4
Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: Bestandsplan- Biotoptypen)	6
Abb. 3: Planung (Quelle: Konflikt- und Maßnahmenplan)	9
Abb. 4: Rastgebiete im Umfeld des Plangebietes (© LAIV – MV, 2022)	10
Abb. 5: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (© LAIV – MV, 2022).....	12
Abb. 6: Brutvogelkartierung (Vorlage W. Brose, D. Lückert) (© LUNG M-V, 2022)	17
Abb. 7: Weißstorchhorste der Umgebung (© LUNG M-V, 2022).....	19
Abb. 8: Theoretische Meideflächen gem. Methodenhandbuch NRW Anhang B	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Daten Erfassung Brutvögel innerhalb des Plangebietes durch Brose und Lückert	7
Tabelle 2: Beobachtungstermine und -zeiten der Zug- und Rastvogelerfassung	7
Tabelle 3: Daten der Begehung zu Amphibien	8
Tabelle 4: Daten der Begehung zu Reptilien	8
Tabelle 5: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten	13
Tabelle 6: Nachgewiesene streng geschützte und gefährdete Brutvogelarten.....	17
Tabelle 7: Nachgewiesene ungefährdete Bodenbrüter	18
Tabelle 8: Nachgewiesene ungefährdete Baumbrüter	18
Tabelle 9: Nachgewiesene ungefährdete Gebüschbrüter	19
Tabelle 10: Nahrungsgäste im Plangebiet	20

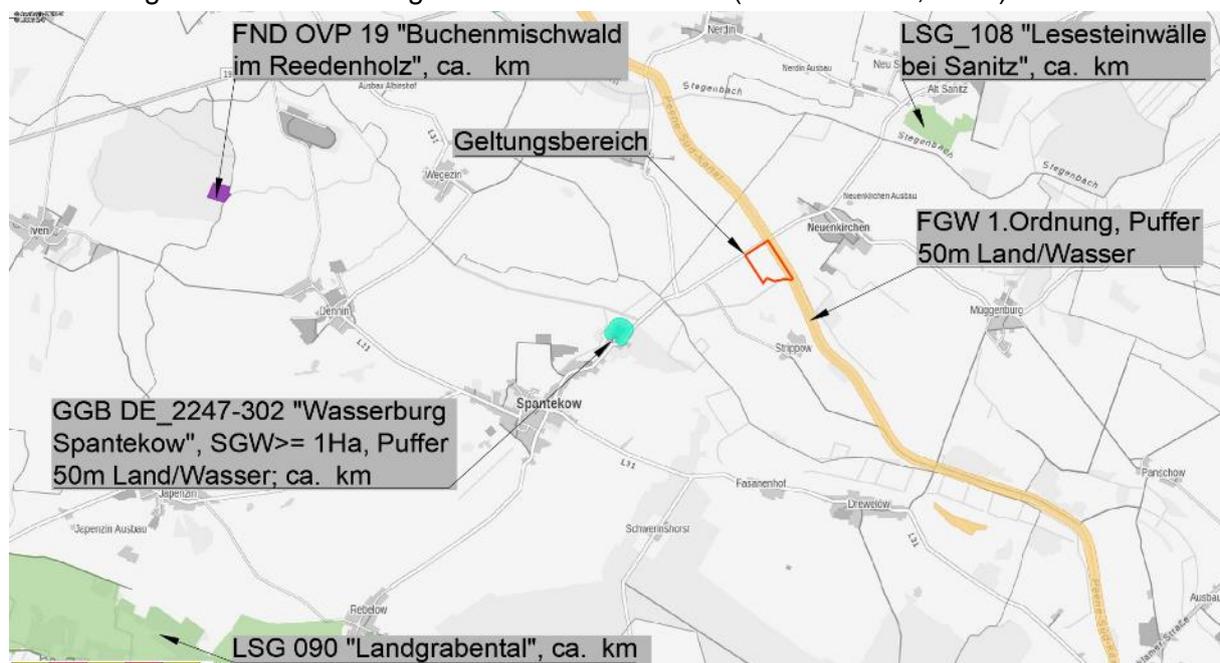
1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Anlass für den vorliegenden Artenschutzfachbeitrages (AFB) ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (B-Plan) „Solarpark Neuenkirchen“ der Gemeinde Neuenkirchen, südwestlich von Anklam im Landkreis Vorpommern-Greifswald.

Das Planungsziel besteht in der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen für Photovoltaikanlagen und den Betrieb von Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zur Energieerzeugung und zur Einspeisung in das öffentliche Netz. Weiterhin setzt der Bebauungsplan die benötigte Fläche und die dafür erforderlichen Kompensationsmaßnahmen fest.

Für die abschließende Beurteilung der Einhaltung der artenschutzrechtlichen Regelungen aus § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge des B-Planverfahrens ist es notwendig, die Betroffenheit faunistischer und floristischer Arten zu ermitteln und darzustellen.

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LUNG M-V, 2022)



2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die Grundlagen bilden die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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.

Der Begriff „besonders geschützte Arten“ ist im § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG -„Begriffsbestimmungen“ definiert. Dem § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG -„Begriffe“ ist entnehmbar, dass die „streng geschützten Arten“ im Begriff „besonders geschützte Arten“ enthalten sind.

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 17 BNatSchG zulässig ist. Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der Flora Fauna Habitat Richtlinie (FFH-RL), der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall wenn:

1. das Tötungs- und Verletzungsrisiko bei Einsatz anerkannter Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann und/oder durch das Vorhaben signifikant erhöht wird,
2. und/oder wenn das Nachstellen, Fangen und die Entnahme von Exemplaren relevanter Arten nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt,
3. und/oder wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Die in der EG - Handelsverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.

Verboten ist es weiterhin, europäische Vogelarten sowie streng geschützte in Anhang IV der FFH-RL, Anhang A der EG - Handelsverordnung und Anhang 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführte Nichtvogelarten in Zeiten zu beeinträchtigen, in denen diese anfällig oder geschwächt sind.

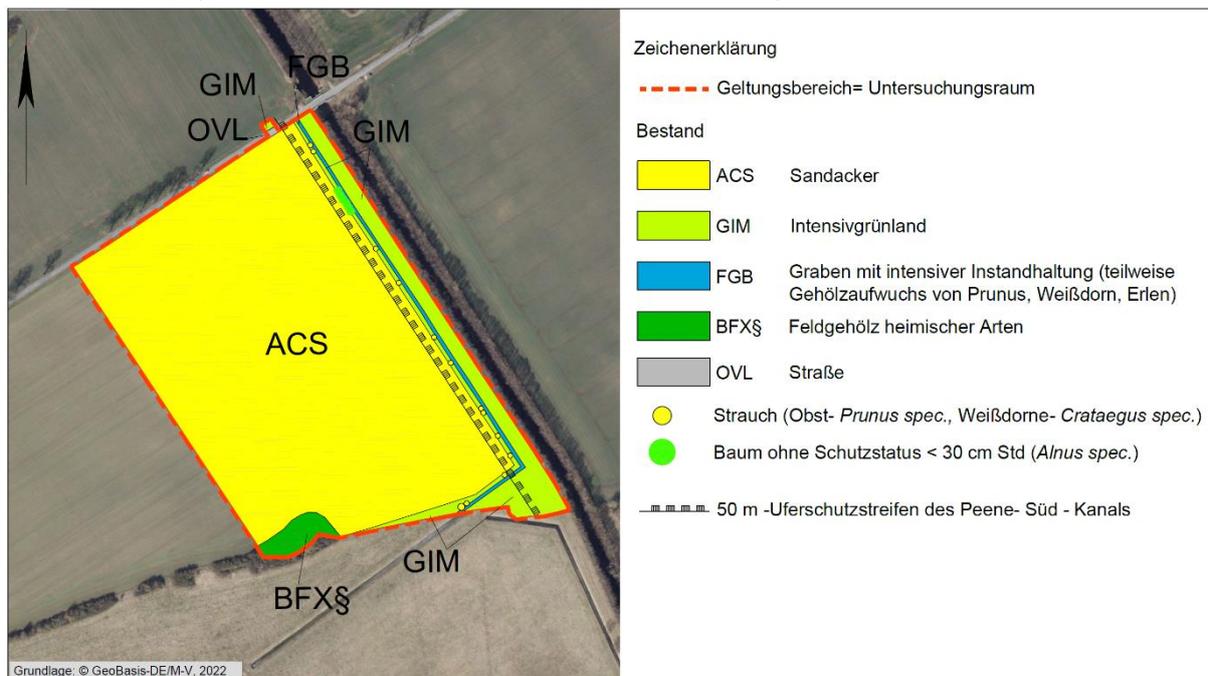
3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG

Die 14,56 ha große Vorhabenfläche wird im Norden durch die Kreisstraße VG 58, im Osten durch den Peene-Süd-Kanal, im Süden durch Intensivgrünland, Feldgehölze sowie einen wasserführenden Graben und im Westen durch Ackerflächen begrenzt. Die nächstgelegene Wohnbebauung der Ortschaft Neuenkirchen befindet sich etwa 480 m westlich.

Die Fläche ist durch die Immissionen seitens der Landwirtschaft und der Kreisstraße vorbelastet. Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Von der Planung betroffen sind ausschließlich intensiv bewirtschaftete artenarme Acker- und Grünlandflächen (ACS- Raps/GIM). Entlang der Gräben wachsen vereinzelt Sträucher der Arten Weißdorne (*Crataegus*) und Steinobstgewächse (*Prunus spec.*), sowie Aufwüchse von Erlen (*Alnus spec.*).

Boden dient als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und erfüllt eine Filter-, Wasserversickerungs- und -verdunstungs-, sowie Klimaregulierungsfunktion. Laut Kartenportal Umwelt M-V befindet sich das Vorhaben im Bereich von sandigen Lehmen und lehmigen Sanden mit mittlerer Ertragsfähigkeit (Bodenzahl 40-50) sowie mittlerer Grundwasserneubildungs- und schutzfunktion. Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt. Das B-Plangebiet beinhaltet ein Fließgewässer mit lückiger Ufervegetation. Der Peene- Süd – Kanal verläuft östlich des Plangebietes. Das Grundwasser steht mit < 5 m bis > 10 m flurfern an.

Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: Bestandsplan- Biotoptypen)



4. DATENGRUNDLAGEN

4.1. Untersuchungsraum

Als Untersuchungsraum wurde die Fläche innerhalb des Geltungsbereiches gewählt.

4.2. Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen

Folgende Untersuchungen bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung:

1. Faunistische Erfassungen durchgeführt von Herrn Brose und Herrn Lückert von 06. Dezember 2021 bis 16. Juni 2022 (Brutvögel, Nahrungsgäste, Zug- und Rastvogelgeschehen, Amphibien, Reptilien);
2. Bei den durchgeführten Begehungen am 09.05.22 wurde das Gelände allgemein auf Eignung als potentieller Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und die Gehölze begutachtet um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA M-V, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS M-V).

4.3. Avifauna

4.3.1. Brutvögel

Die Brutvögel wurden im Rahmen einer flächendeckenden Revierkartierung im Gebiet erfasst. Das Plangebiet wurde im Zeitraum von März bis August begangen (s. Tab.1). Die Vorgehensweise der Kartierung und ihre Auswertung orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ nach SÜDBECK et al. (2005). Das Verfahren der Brutvogel-Revierkartierung nach SÜDBECK (2005) basiert auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale der Vögel.

Tabelle 1: Daten Erfassung Brutvögel

Nr.	Datum	Uhrzeit	Witterung
1.	16.03.2022	07:15 - 09:05	6°C, bedeckt, 2 Bft aus SW
2	22.03.2022	20:00 - 21:20	6°C, leicht bewölkt, windstill
3.	10.04.2022	06.45 - 08:25	3°C, bedeckt, 3 Bft aus SW
4.	19.04.2022	06.25 - 07:55	2°C, stark bewölkt, 3 Bft aus O
5.	12.05.2022	05:20-08:25	9°C, leicht bewölkt, 2 Bft aus O
6.	29.05.2022	05:30 07:20	9°C, bedeckt, 3 Bft aus W
7.	07.06.2022	05:10 - 06:20	12°C, leicht bewölkt, windstill
8.	16.06.2022	22:00 23:15	15°C, wolkenlos, windstill

4.3.2. Zug- und Rastvögel

Zur Erfassung der Rast- und Zugvogelaktivitäten wurden tagsüber Kartierungen der Vorhabenfläche in der Zeit von September 2022 bis Februar 2023 durchgeführt. In der Tabelle 2a der Hinweise zur Eingriffsregelung (MfLU 2018) werden die in M-V erforderlichen Untersuchungszeiträume und die Anzahl der Erhebungen für die Tierartenerfassung dargestellt. Demnach sind als Untersuchungsmethodik zur Beurteilung der Rastvögel und zur Ermittlung der Funktionsbeziehungen von potenziellen Schlafplätzen und Nahrungsflächen neun Begehungen vorgesehen

Tabelle 2: Beobachtungstermine und -zeiten der Zug- und Rastvogelerfassung

Nr.	Datum	Uhrzeit	Witterung
1.	06.12.2021	08:45 - 11:20	-1°C, bewölkt, 3 Bft aus NO, Schneehöhe 3 cm
2	10.01.2022	08:35 - 10:30	-4°C, sonnig, 2 Bft aus NO
3	24.01.2022	08:25 - 10:05	4°C, stark bewölkt, 3 Bft aus NW
4	12.02.2022	07:45 - 09:15	-3°C, sonnig, windstill
5	24.02.2022	07:10 - 08:35	2°C, bedeckt, 2 Bft aus SW
6	15.03.2022	06:05 - 06:20	5°C, bedeckt, 3 Bft aus SW
7	17.03.2022	06:30 - 07:40	4°C, bedeckt, 2 Bft aus W
8	11.04.2022	06:40 - 07:45	0°C, leicht bewölkt, 2 Bft aus O
9	17.04.2022	06:20 - 08:15	0°C, sonnig, windstill

4.4. Reptilien/Amphibien

Das Vorgehen zu den Erfassungen der Reptilien und Amphibien (Sichtbeobachtungen) orientiert sich an den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (2018). Das Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der Kartierungen, bei geeigneter Witterung und unter gleichmäßigem, gemäßigttem Tempo, flächendeckend in Schleifen abgegangen. Für die Tiere als attraktiv geltende Strukturen (u.a. besonnte Gehölz- und Gebüschränder, Fließgewässer) wurden dabei gezielt abgesehen.

Tabelle 3: Daten der Begehung zu Amphibien

Nr.	Datum	Uhrzeit	Witterung
1.	25.03.22	19:25-20:30	12°C, wolkenlos, windstill
2.	01.04.22	20:20-21:25	5°C, leicht bewölkt, 2 Bft. aus NO
4.	20.05.22	20:45 - 21:40	15°C, bedeckt, 2 Bft. aus SW
5.	11.06.22	22:00 - 23:00	18°C, wolkenlos, windstill

Tabelle 4: Daten der Begehung zu Reptilien

Nr.	Datum	Uhrzeit	Witterung
1.	09.04.22	11:00-13:00	9°C, bedeckt, 2 Bft. aus NW
2.	20.04.22	11:40-13:30	12°C, leicht bewölkt, 2 Bft. aus O
3.	01.05.22	12:30-13:40	15°C, bedeckt, 4 Bft. aus NW
4.	15.05.22	13:35-14:30	20°C, heiter, windstill
5.	07.06.22	13:00-14:20	21°C, wolkenlos, 1 Bft. aus O

4.5. Übrige Artengruppen

Zu den übrigen Artengruppen erfolgte eine Potentialabschätzung im Rahmen der Begehung am 09.05.22. Detaillierte Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

5. VORHABENBESCHREIBUNG

Das ca. 14,56 ha große Plangebiet befindet sich etwa 850 m westlich des Ortzentrums Neuenkirchens, unmittelbar südlich der Kreisstraße VG 58, die Rebelow mit Anklam verbindet, auf überwiegend intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen.

Die Planung sieht vor, Agri – PV auf den entsprechend ausgewiesenen Flächen zu betreiben. Laut Punkt 3.1 der DIN SPEC 91434 „Agri-Photovoltaik-Anlagen Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung“ steht Agri-Photovoltaik oder Agri-PV oder APV für eine kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung. Nach dem Bau der Agri-PV-Anlage wird zwischen landwirtschaftlich nutzbarer und landwirtschaftlich nicht nutzbarer Fläche unterschieden. Diese Größe der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche wird unter anderem von der Höhe der Solarmodule bestimmt (größer oder kleiner als 2,1 m lichte

Höhe). Entsprechend werden die Agri-PV-Anlagen in Kategorien unterteilt. Hier zur Anwendung kommende Agri-PV-Anlage der Kategorie I sind aufgeständerte Anlagen, bei denen die landwirtschaftliche Bewirtschaftung unter den Anlagenreihen stattfindet. Der Bewirtschaftungsplan sagt zu geplanten Kulturen folgendes aus:

„Listung der geplanten Fruchtfolge bzw. Dauerkultur(en) und deren Aussaat-/ Erntezeitpunkte:

1. Jahr = 1 ha - Kräuteranbau, 11 ha. Beweidung Schafe
2. Jahr 3 ha - Kräuteranbau, 9 ha. - Beweidung Schafe
3. Jahr 5 ha - Kräuteranbau, 7 ha. Beweidung Schafe

verschiedene Kräuter im Test, mit unterschiedlicher Fruchtfolge, deren Aussaat bzw. Auspflanzung im Frühjahr und Ernte im Herbst. Dauerkulturen könnten gegebenenfalls dazu kommen. Die Aussaat erfolgt im April und Mai - die Ernte ca. Ende November; Keine PS-Maßnahmen geplant“. Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche durch Aufbauten und Unterkonstruktionen darf bei Kategorie I höchstens 10 % betragen.

Abb. 3: Planung (Quelle: Konflikt- und Maßnahmenplan)



Versiegelungen verursachen die Stützen der Module und ggf. Trafos. Die Erschließung erfolgt außerhalb des Geltungsbereiches über die Kreisstraße und innerhalb über eine Zufahrt und unbefestigte Modulzwischenflächen. Der Modulreihenabstand beträgt 4 m und der besonnte Streifen zwischen den Modulen mindestens 2,5 m. Die Anlage wird mit einem Zaun eingefriedet. In den Randbereichen werden mindestens 10 m breite Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und Sichtschutzhecken realisiert. Die 5 m breiten Gewässerbewirtschaftungstreifen des Peene – Süd – Kanals (VP:96944001) und des parallel verlaufenden Grabens 27:0:Z:44 werden gewährleistet. Das Feldgehölz wird zur Erhaltung festgesetzt.

6. RELEVANZPRÜFUNG

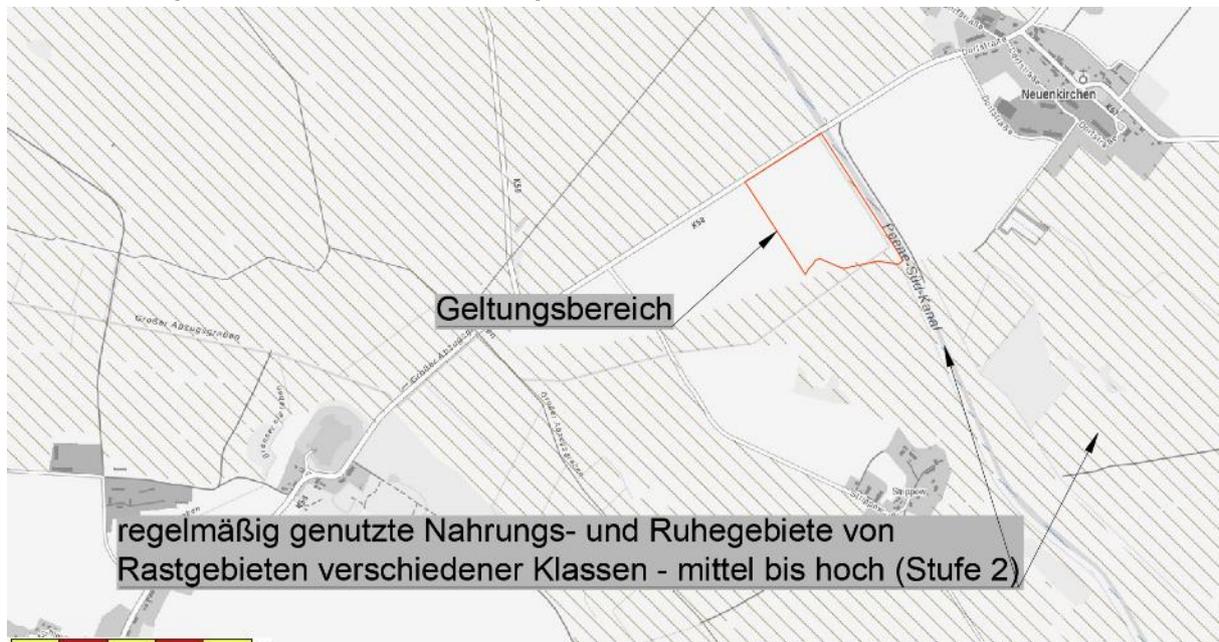
6.1. Definition prüfrelevanter Arten

Gegenstand der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie streng geschützten Pflanzen und Tierarten sowie die europäischen Vogelarten. Die in Mecklenburg-Vorpommern lebenden Nichtvogelarten wurden in der "Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel)" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern vom 22.07.2015 erfasst. Durch Abgleichung der Lebensraumsprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

6.2. Mögliche Betroffenheit von Vogelarten

Das Plangebiet überlagert im Süden in ein Landrastgebiet der Stufe 2. Die Baufläche ist nicht als Rastgebiet gekennzeichnet. Die Fläche ist umgeben von Land- und Gewässerrastgebieten der Stufe 2, d.h. regelmäßig genutzten Nahrungs- und Ruhegebieten. Zug- und Rastvogelgeschehen wurde nicht festgestellt.

Abb. 4: Rastgebiete im Umfeld des Plangebietes (© LAIV – MV, 2022)



Der gesamte Untersuchungsraum mit Acker- und Grünlandflächen, Gehölzen und Fließgewässern einschließlich Ufervegetation ist nachgewiesener Lebensraum sowie Nahrungshabitat für Vogelarten. Dem Kartierbericht ist zu entnehmen, dass einige Vogelarten ihre Brutplätze zwar außerhalb des Plangebietes haben, die entlang des Grabens wachsenden Sträucher jedoch in ihre Reviere einbeziehen. Mit der Brutplatzfunktion des Plangebietes wird sich im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages intensiv auseinandergesetzt.

6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen

Gebäude sind nicht vorhanden. Wenige dünnstämmige Gehölze befinden sich ausschließlich entlang des Grabens und sind von der Planung nicht betroffen. Sie bleiben innerhalb des Bewirtschaftungsstreifen für das Fließgewässer erhalten. Die lineare und dichte Ufervegetation

des außerhalb des Plangebietes verlaufenden Peene-Süd-Kanals, könnte als Leitlinie dienen. Diese und weitere angrenzende Flächen sind von der Planung nicht betroffen. Der Sandacker wird intensiv bewirtschaftet und durch Fremdstoffeinträge beeinträchtigt, dementsprechend ist für diesen Bereich davon auszugehen, dass nur wenige Insekten vorhanden sind und das Nahrungsangebot für Fledermäuse gering ist. Der von der Planung betroffene Acker stellt demnach nur eine untergeordnete Funktion als Nahrungshabitat dar und wird nach Umsetzung der Planung eher aufgewertet als beeinträchtigt. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.4. Mögliche Betroffenheit von Reptilien

Der Boden ist teils sandig, teils lehmig und somit partiell grabbar. Die Ackerfläche ist allerdings aufgrund landwirtschaftlicher Nutzung und Befahren verdichtet und durch Fremdstoffe belastet. Die Grünlandflächen sind mit einer dichten Grasnarbe bewachsen, unstrukturiert, weisen keine Offenbodenbereiche auf und sind zum Teil durch Befahren stark verdichtet. Im Rahmen der Erfassungen (2021/22) durch W. Brose und D. Lückert wurde am Grabenstreifen und am Feldgehölz intensiv nach Zauneidechsen gesucht. „Es wurden keine Reviere gefunden“. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.5. Mögliche Betroffenheit von Amphibien

Das Plangebiet beinhaltet einen permanent wasserführenden Graben und unmittelbar östlich verläuft der Peene-Süd-Kanal, sowie Grünlandflächen. Laut Kartierbericht wurden im Graben östlich der Kontrollfläche balzende Teichfrösche in größerer Anzahl festgestellt. Diese verteilen sich über den gesamten Wasserlauf. Kröten und Braunfrösche konnten nicht nachgewiesen werden. Fließgewässer dienen als Transferräume. Der Graben ist von der Planung nicht betroffen. Prüfrelevanten Arten wurden nicht festgestellt. Wanderungsbewegungen über das Plangebiet der vorgenannten Arten sind möglich. Aufgrund der durch die landwirtschaftliche Nutzung verursachten Beeinträchtigungen wie regelmäßigen Umbrüche, ständiges Befahren und Fremdstoffeinträge, ist der Untersuchungsraum ein Lebensraum dessen Nutzung mit einem hohem Verletzungs- und Tötungsrisiko für Amphibien verbunden ist. Eine Umsetzung der Planung führt zur Aufwertung der Ackerfläche für Amphibien. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.6. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere

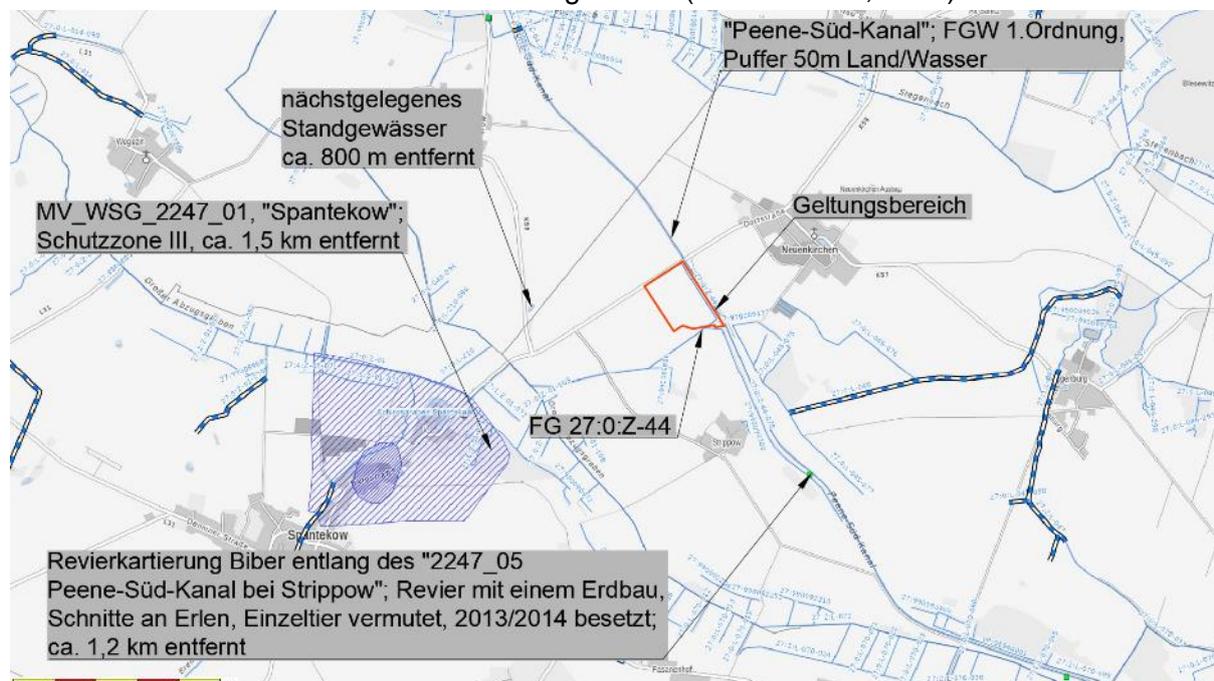
Laut Landesinformationssystem Linfos M-V wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2247-1 Fischotteraktivitäten nachgewiesen. Der letzte Totfund der Art wurden 2006 unmittelbar nördlich des Plangebietes, entlang der Kreisstraße zwischen Neuenkirchen und Spantekow an der Querung Peene-Süd-Kanal verzeichnet.

Die nächstgelegene Biberburg befindet sich mindestens 1,2 km südlich entlang des Peene-Süd-Kanals und war letztlich nachgewiesen durch einen Erdbau im Jahr 2013/14.

W. Brose und D. Lückert schreiben dazu in Ihrem Kartierbericht: „Hervorzuheben ist hier ein Bibervorkommen, das zwar am Kanal seinen Schwerpunkt hat, jedoch sowohl den Graben als auch das Rapsfeld auf der KF zur Nahrungssuche einbezieht. Die vielen Biberwege vom Feld, über den Graben zum Kanal zeugen davon“. Der Graben ist zwar von der Planung ausgeschlossen, jedoch finden auch Wanderungsbewegungen über den Acker statt. Die

Ackerflächen erfahren durch Umsetzung der Planung eine Aufwertung zu extensivem Grünland und damit zu einem hochwertigerem Nahrungshabitat. Die Zäune müssen mit ausreichend Bodenfreiheit errichtet werden, damit keine Barriereeffekte für die o.g. Arten entstehen (Vermeidungsmaßnahme V5). Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

Abb. 5: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (© LAIV – MV, 2022)



6.7. Mögliche Betroffenheit von Käferarten

Der Eremit und der Heldbock bewohnen Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Die Höhlen des Eremiten müssen einen möglichst großen Mulmmeiler aufweisen, der im Übergangsbereich zum Holz die Nahrung für die Larven sowie das Eiablagesubstrat nachliefert und ein günstiges mikroklimatisches Klima bietet. Besonders Bäume, die ein hohes Alter erreichen, wie Eichen und Linden können diese Voraussetzungen erfüllen, die die Grundlage für eine stabile Population liefern. Im Plangebiet sind solche Strukturen nicht vorhanden. Vorkommen streng geschützter Käferarten wurden im entsprechenden MTBQ nicht registriert. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.8. Mögliche Betroffenheit von Falterarten

Die Fließgewässer im und um das Plangebiet stellen attraktive Lebensräume für verschiedene Falterarten dar. Im betreffenden Messtischblattquadranten 2247-1 wurde im Jahr 2015 der streng geschützte Große Feuerfalter nachgewiesen. Die Planfläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist daher durch Fremdstoffeinträge belastet und für prüfrelevante Falterarten ungeeignet. Die Fläche erfährt durch die Umwandlung in extensives Grünland eine Aufwertung. Der Graben mit Uferrandstreifen bleibt von der Planung unberührt. Mit Vorkommen prüfrelevanter Falterarten nicht zu rechnen. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.9. Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten

Bei der Biotoptypenkartierung wurde keine streng geschützte Pflanzenart angetroffen. Die Prüfung endet hiermit.

6.10. Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken

Durch das Plangebiet verläuft ein permanent wasserführender Graben. Dieser ist aufgrund seiner Beschaffenheit und der intensiven Bewirtschaftung für streng geschützte Arten o.g. Artengruppen nicht geeignet. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

6.11. Übersicht Relevanzprüfung

Tabelle 5: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vom Vorhaben betroffen
Farn- und Blütenpflanzen			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, sa. Lehmböden	nein
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	Wasser, Uferbereiche	nein
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	absonnige karge Sand/Lehmstandorte	nein
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	offene besonnte Sandflächen	nein
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	Wasser	nein
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	offene besonnte stickstoffarme Flächen	nein
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	Moore	nein
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein
Landsäuger			
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	Wälder	nein
<i>Canis lupus</i>	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein
<i>Castor fiber</i>	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	Ackerflächen	nein
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vom Vorhaben betroffen
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	ungestörte Wälder	nein
Fledermäuse			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel- fledermaus	Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Wald, Waldränder)	nein
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		nein
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		nein
<i>Nyctalus noctula</i>	Große Abendsegler		nein
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		nein
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		nein
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus		nein
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		nein
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		nein
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		nein
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		nein
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern),	nein
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		nein
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		nein
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		nein
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		nein
Meeressäuger			
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	Meer	nein
Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünenengebiete	nein
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	nein
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	nein
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vom Vorhaben betroffen
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	nein
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	nein
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		nein
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		nein
Fische			
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	Flüsse	nein
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein
Falter			
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	feucht-warme Wälder	nein
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	Waldlichtungen mit Fieder-Zwenke oder Wald-Zwenke	nein
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	trockene, warme, karge Flächen mit Ameisen und Thymian	nein
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. <i>Oenothera biennis</i>)	nein
Käfer			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Dystrophe Moor-/Heideweiher meist mit Flachwasser;	nein
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden auch Obstbäume	nein
Libellen			
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer mit Krebschere	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vom Vorhaben betroffen
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	leicht schlammige bis sandige Ufer	nein
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	Niedermoore und Seeufer; reich strukturierte Meliorationsgräben	nein
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer, Waldhochmoore	nein
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer;	nein
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	eu- bis mesotrophe, saure Stillgewässer	nein
Weichtiere			
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen (Lemna) bedeckt sind	nein
Unio crassus	Gemeine Bachmuschel	in klaren Bächen und Flüssen	nein
Avifauna			
	alle europäischen Brutvogelarten	boden- und gehölbewohnende Arten	ja
	Zugvogelarten	vom Landesamt für Umwelt und Natur MV gekennzeichnete Rastplätze	nein

In Auswertung der oben stehenden Tabelle werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages folgende Arten bzw. Artengruppen näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet.

- Avifauna

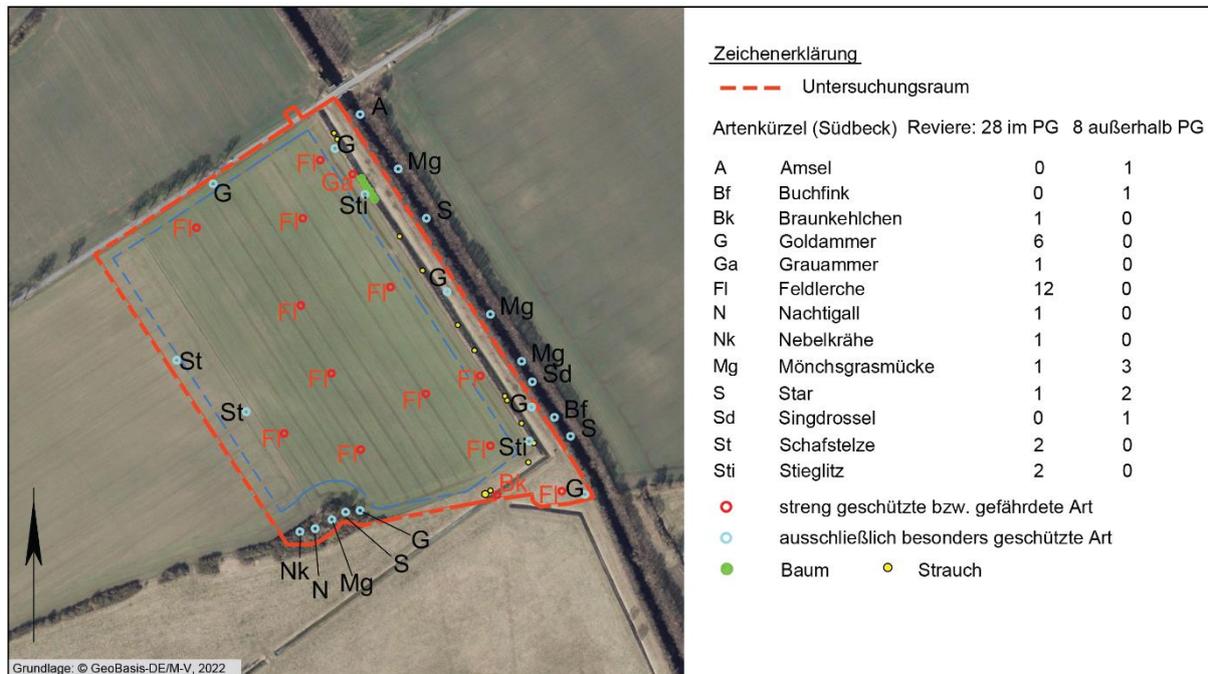
7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

7.1. Avifauna

7.1.1. Brutvögel

Gemäß Kartierbericht (s. Anlage 1) über faunistische und avifaunistische Erfassungen der Jahre 2021/22 von W. Brose und D. Lückert sind die meisten Brutplätze innerhalb der Ackerfläche und der Gehölzstrukturen entlang der Fließgewässer zu verzeichnen.

Abb. 6: Brutvogelkartierung (Vorlage W. Brose, D. Lückert) (© LUNG M-V, 2022)



Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 36 Brutplätze von 13 verschiedenen Vogelarten festgestellt. 28 Brutplätze von 10 Arten konnten im und 8 Brutplätze von 5 Arten außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Die vier laut Roter Liste Deutschlands oder M-V gefährdeten bzw. streng geschützten Arten der Tabelle 6 werden in den Anhängen 2.1 in Formblättern einzeln besprochen.

Die übrigen ausschließlich besonders geschützten Arten der Tabellen 7 bis 9 (Boden-, Baum-, Gebüsch-, Höhlenbrüter) werden in Formblättern der Anhänge 2.2 bis 2.4 behandelt.

Tabelle 6: Nachgewiesene streng geschützte und gefährdete Brutvogelarten

Deutscher Name (Brutrevier)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Feldlerche (12)	<i>Alauda arvensis</i>	3/3			B	[1]/1	I, Sp, Schn, W, S, Pf	V1, V2, V3, V7 M1

Grauammer (1)	<i>Emberiza calandra</i>	V/V	II	x	B	[1]/1	S, I, Sp, Schn	V1, V2, V3, V7 M1
Braunkehlchen (1)	<i>Saxicola rubetra</i>	2/3			B	[1]/1	I, W, Schn, Sp, O	V1, V2, V3, V7, M1
Star (1)	<i>Sturnus vulgaris</i>	3/*			H	[2]/2	A, O	V5

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 7: Nachgewiesene ungefährdete Bodenbrüter

Deutscher Name (Brutpaare)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Schafstelze (2)	<i>Motacilla flava flava</i>	*IV			B	[1]/1	I, Sp, Schn, W	V1, V2, V3, V7, M1

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 8: Nachgewiesene ungefährdete Baumbrüter

Deutscher Name (Brutreviere)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Mönchsgrasmücke (1)	<i>Fringilla coelebs</i>	*/*			Ba	[1]/1	O, S, I, Sp	V5
Nachtigall (1)	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, W, Sp, O	V5
Nebelkrähe (1)	<i>Corvus cornix</i>	*/*			Ba	[1]/1	A, Aa	V5
Stieglitz (2)	<i>Carduelis carduelis</i>	*/*			Ba	[1]/1	S, I	V5

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 9: Nachgewiesene ungefährdete Gebüschbrüter

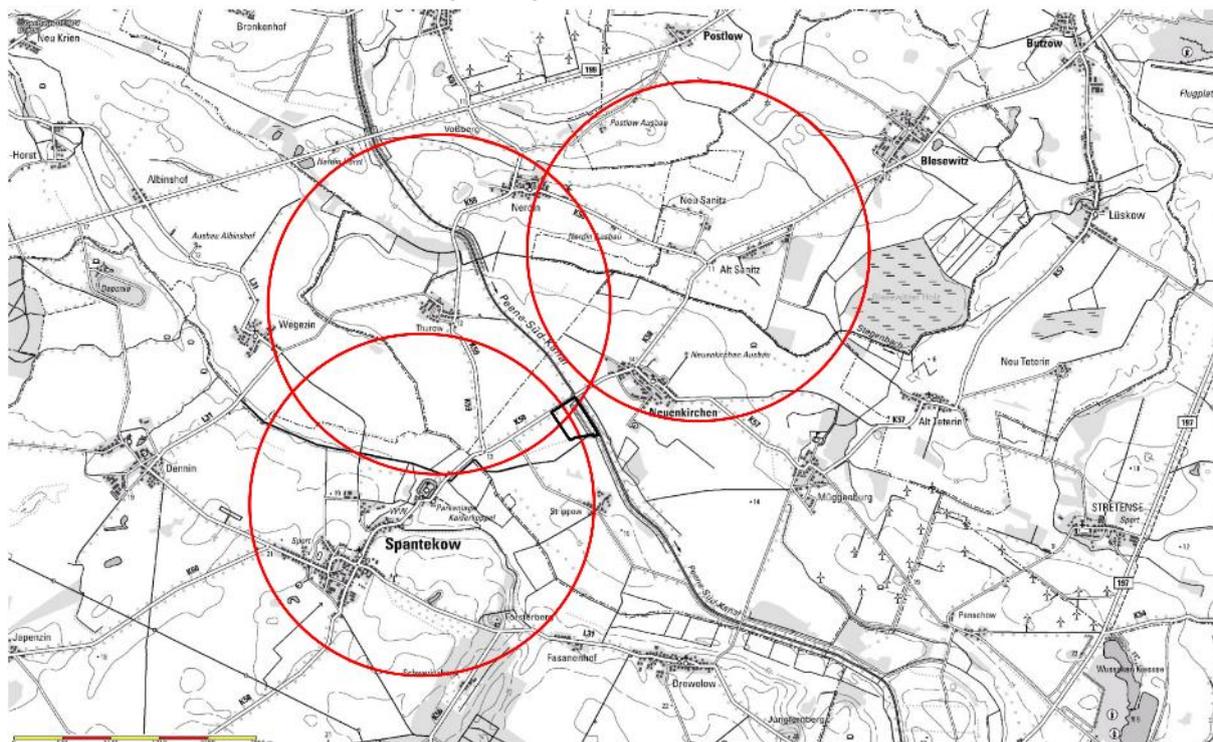
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Goldammer (6)	<i>Emberiza citrinella</i>	V/V			Bu	[1]/1	S, Sp, I	V3, V5

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

7.1.2. Nahrungsgäste

Laut Kartenportal Umwelt M-V wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2247-1 zwischen 2012 und 2016 zwei besetzte Horste der Wiesenweihe und 2014 zwei besetzte Weißstorchhorste verzeichnet (LUNG M-V).

Abb. 7: Weißstorchhorste der Umgebung (© LUNG M-V, 2022)



Die Wiesenweihe konnte weder als Brutvogel noch als Nahrungsgast festgestellt werden. Der Weißstorch war als Nahrungsgast 1 x im Plangebiet anwesend.

Es befinden sich ca. 2,5 km nordöstlich in Alt Sanitz, ca. 1,86 km südwestlich in Spantekow und ca. 1,9 km nördlich in Thurow je ein besetzter Weißstorchhorst. Der Thurower Horst überlagert 1.743 m² Grünland innerhalb des Plangebietes. Die übrigen Horste überlagern Ackerfläche. Für den Weißstorch ergibt sich somit einen Ersatzbedarf von 1.743 m² Grünland welcher mit Umwandlung von Acker in Grünland gemäß Maßnahme M1 gedeckt wird.

Während und außerhalb der Brutzeit fanden sich die 9 Vogelarten der Tabelle 10 zur Nahrungsaufnahme im Untersuchungsraum ein. Die Begehungen fanden im Zeitraum vom 06.12.2021 bis 16.06.2022 statt.

Tabelle 10: Nahrungsgäste im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Beobachtungen	Nahrung	Maßnahmen
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*/*	I	x	1	F, I, K, Ap	V3, M1
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*/*			2	F, Ap, Schlangen, Ks	V3, M1
Kranich	<i>Grus grus</i>	*/*	I	x	4 (1mal innerhalb des Plangebietes)	A, Ks, Ff	V3, M1
Mäusebus-sard	<i>Buteo buteo</i>	*/*		x	3	Ks, V, Ap, R, Aa	V3, M1
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*/*	I	x	2	V, Ks Ap, R, Aa	V3, M1
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V/V	I	x	2	Ks, V, Aa, (F, I, W)	V3, M1
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*/*	I	x	2	F, V, Aa	V3, M1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*/*	II		1	A	V3, M1
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3/2	I	x	3 (1mal innerhalb des Plangebietes)	W, Ap, R, Ks, Aa, K, F	V3, M1

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

7.1.3. Ermittlung der Kompensationsflächengrößen für die Avifauna

Zug- und Rastvogelarten

Das Plangebiet überlagert im Süden in ein Landrastgebiet der Stufe 2. Die Baufläche ist nicht als Rastgebiet gekennzeichnet. Die Fläche ist umgeben von Land- und Gewässerrastgebieten der Stufe 2, d.h. regelmäßig genutzten Nahrungs- und Ruhegebieten. Zug- und Rastvogelgeschehen wurde nicht festgestellt. Es besteht **kein** zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Nahrungsgäste

Das gesamte 14,56 ha große Plangebiet, außer die nicht landwirtschaftlich nutzbaren Modulflächen mit einer Größe von ca. 1 ha, bietet weiterhin Flächen zur Nahrungsaufnahme, die im Bereich der Maßnahmenflächen (ca. 1,7 ha) sowie im Bereich der extensivierten

Ackerflächen (ca. 10 ha) zwischen den Modulen deutlich aufgewertet werden und somit den Verlust an 1 ha Fläche durch verbesserte Nahrungsverfügbarkeit ausgleichen. Von den 9 festgestellten Nahrungsgästen der Tabelle 10 sind acht Arten, der Eisvogel, der Kranich, der Mäusebussard, die Rohrweihe, der Rotmilan, der Seeadler, die Stockente und der Weissstorch (s. Pkt 7.1.2), gefährdete, streng geschützte oder managementrelevante Arten. Alle Nahrungsgäste nutzten die Ackerfläche des Plangebietes eher sporadisch, so dass davon auszugehen ist, dass die Planung, in Anbetracht der Extensivierung der Flächen, keine populationsgefährdenden Auswirkungen nach sich ziehen wird. Es entsteht **kein** zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Brutvögel

Der Kompensationsbedarf für Brutvögel wird auf Grundlage der gefährdeten und/oder streng geschützten Arten aus Tabelle 6 ermittelt. Es handelt sich um drei wertgebende Arten hierbei 1 BR Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), 12 BR Feldlerche (*Alauda arvensis*), 1 BR Graumammer (*Emberiza calandra*).

Braunkehlchen

Das Braunkehlchen benötigt 0,5 bis 3 ha zur Brutzeit. Das Plangebiet nutzt die Art maximal als Teilrevier am südlichen Plangebietsrand an einem Graben. Das Revier befindet sich außerhalb der Baufläche und ist von der Planung nicht betroffen. Zudem nutzt die Art, gemäß Studie des Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. von 2019 „Solarparks - Gewinne für die Biodiversität“ PV- Anlagen zur Brut. Ersatzflächen sind nicht erforderlich.

Feldlerche

Gem. Studie des Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. von 2019 „Solarparks - Gewinne für die Biodiversität“ brüten Feldlerchen in PV- Anlagen wenn ein besonnter Streifen von 2,5 m eingehalten wird. Dieser wird eingehalten und entsprechend den Vorgaben für Agri – PV- Anlagen deutlich überschritten. Gemäß Erfassungen brüteten von den 12 festgestellten 11 Feldlerchenpaare auf dem Sandacker (12,6 ha) also 1BP pro 1,145 ha und 1 BP auf dem vorhandenen Grünland (1,5 ha). Das Grünland als Habitat für ein BP bleibt erhalten und entfällt aus der Betrachtung. Den 11 BP auf Acker stehen nach Realisierung der Anlage mindestens 1ha/BP zur Verfügung, da gemäß Tabelle 1 des Umweltberichtes die Fläche aus geplanter Agri- PV – Nutzung (10,6 ha) zzgl. des geplanten Grünlandes abzüglich des vorhandenen Grünlandes (1,7 +1,7-1,5 ha) 12,5 ha groß ist und der intensiv bewirtschaftete Acker in beweideten Kräuteranbau umgewandelt wird womit sich die Habitatsignung der Fläche erheblich erhöht

In der aktuellen Fallstudie von Peschel, R; Peschel, T (2025) mit dem Titel „Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie.“ Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin steht ab Seite 74: „Selbst wenn die Modulreihenabstände nicht den Empfehlungen von Peschel & Peschel (2023) folgen, werden meist Brutpaarzahlen bei den relevanten Arten erreicht, die den vorherigen Besatz egalisieren oder übersteigen. Folglich sind für den Erhalt der kontinuierlichen ökologischen Funktion keine externen Maßnahmen erforderlich. Das betrifft auch weitere Arten, die zum Teil gefährdet sind, wie zum Beispiel

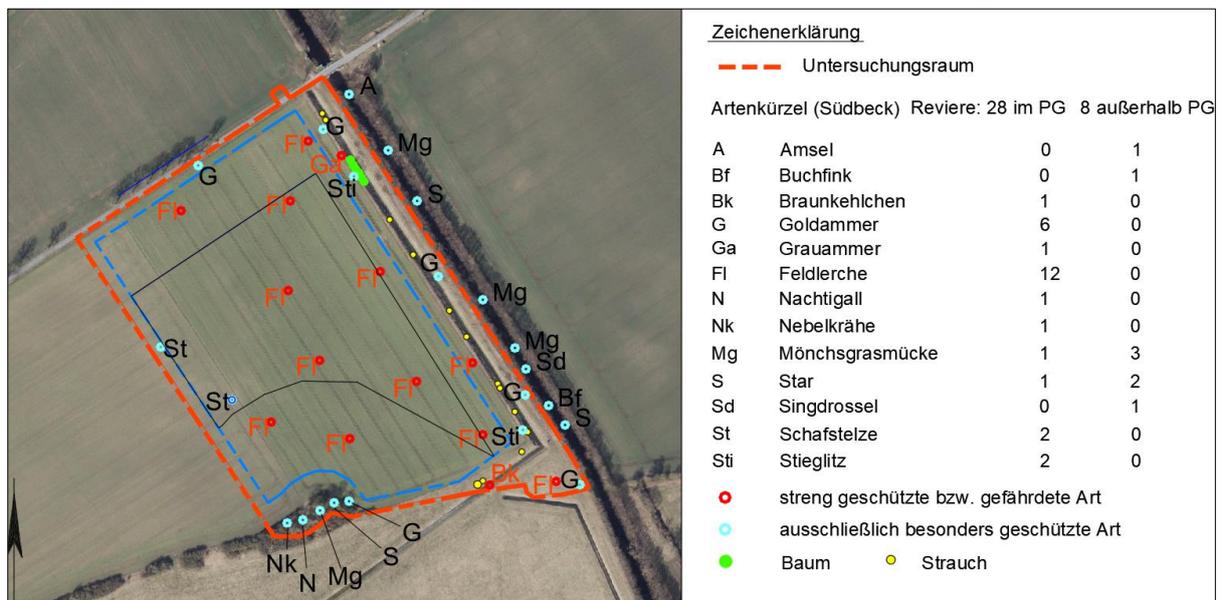
Heidelerche oder Grauammer. Das hängt einerseits mit den Wegen in den PVA zusammen, die wie Feldlerchenfenster fungieren. Das zeigen die aktuell ausgewerteten Studien insbesondere zu Pfarrweisach (BFÖSS 2023c) und Eichensee (BFÖSS 2023b). Andererseits werden, wie diese und andere Studien zeigen, ebenfalls die Modulreihenzwischenräume besiedelt. In PVA können durch geeignete Pflegemaßnahmen Dichten an Feldlerchen erreicht werden, die Spitzenwerte für mitteleuropäische Habitats darstellen, wie zum Beispiel in Weesow-Willmersdorf in Brandenburg. Hierzu liegt ein Monitoringbericht (K+S Umweltgutachten 2023) vor, der zeigt, dass in dieser PVA Dichten von zwischen 21,6 - 46,7 Revieren pro 10 ha erfasst wurden. Aber auch in einer PVA bei Bundorf in Unterfranken konnten zwei Jahre nach Fertigstellung des Solarparks 99 Brutpaare festgestellt werden (BFÖSS 2024a), was einer Dichte von 7,66 Revieren / 10 ha entspricht. Im ersten Jahr, unmittelbar nach Errichtung der Anlage waren es auf ca. der Hälfte der Fläche 69 Brutpaare (BFÖSS 2023a). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Anlage in Weesow nicht nach den Kriterien von Peschel & Peschel (2023) errichtet worden ist, die in Bundorf dagegen schon.“

Auch die o.g. Studie zeigt also, dass PVA als optimale Habitats einzuordnen sind und Reviergrößen von 0,2 bis 0,5 ha/Brutpaar in einer Anlage in Brandenburg, die keinen besonnten Streifen von 2,5 m zwischen den Modulen aufweist, nachgewiesen wurden.

Wenn bei 12 Brutpaaren der Feldlerche mit 1 ha pro Brutpaar gerechnet wird, ist der Habitatbedarf für die Art mit der Anlage gedeckt.

Die Ausführungen des Methodenhandbuches NRW bezüglich der Abstände zu Vertikalstrukturen können im vorliegenden Fall nicht zur Anwendung kommen, da im Rahmen der Brutvogelerfassungen allein 8 Brutpaare der Feldlerche im 100 m Abstand zu Baumreihen bzw. Gehölzkanten festgestellt wurden. Lediglich 4 Brutpaare nisten außerhalb der im Methodenhandbuch empfohlenen Abstände (siehe theoretische Meideflächen außerhalb des schwarzen Polygons in folgender Abbildung).

Abb. 8: Theoretische Meideflächen gem. Methodenhandbuch NRW Anhang B



Grauammer

Das festgestellte Brutrevier der Grauammer befindet sich außerhalb der Baufläche innerhalb der geplanten Maßnahmenflächen am nordöstlich verlaufenden Graben. Es wird von der Planung nicht berührt. Zudem nutzt die Art, gemäß Studie des Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. von 2019 „Solarparks - Gewinne für die Biodiversität“ PV- Anlagen zur Brut. Ersatzflächen sind nicht erforderlich.

Besonders geschützte Brutvogelarten

Der Ersatz für die Reviere der besonders geschützten weniger empfindlichen, meist häufigen und anpassungsfähigen Arten ist mit den Grünflächen innerhalb der PV- Anlage, mit der Maßnahmenfläche M1 und der Extensivierung der weiterhin landwirtschaftlich nutzbaren Flächen abgegolten.

Es entsteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf für Brutvogelarten.

7.1.4. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna

Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern der **Anhänge 2.1 bis 2.5**, sowie aus zuvor erfolgter Auseinandersetzung mit der Nahrungshabitatsfunktion resultiert folgender artenschutzrechtlicher Bezug für Vogelarten:

- **Umgang mit dem Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:**

Baubedingt: Der Peene-Süd-Kanal mit seiner uferbegleitenden Vegetation liegt außerhalb des Plangebiets. Der Graben bleibt einschließlich der Randstreifen erhalten und es werden keine Gehölze gefällt. Habitate der Gehölzbrüter werden von der Planung somit nicht berührt. Auf vorgenannten Flächen besteht keine Tötungs- oder Verletzungsgefahr. Die Baufläche wird nach Genehmigung der Planung einem Baugeschehen unterworfen sein. Die Bauarbeiten werden das Gelände beunruhigen. Vorgenannte Wirkungen der Bauarbeiten verursachen keine Tötungsgefahr bei Nahrungsgästen, da diese verschreckt werden, können aber zur Tötung und Verletzung brütender Individuen und derer Entwicklungsformen durch direkte Einwirkung in Brutplätze führen. Um dem zu begegnen, müssen die Arten von der Fläche vergrämt werden und Bauzeiten zwingend eingehalten werden. Von einem Verlassen der Gelege im Umfeld des Plangebietes durch die Altvögel aufgrund der Beunruhigung durch die Bautätigkeit wird wegen der kurzen Bauzeit und wegen der hohen Störungstoleranz der im Umfeld ansässigen Arten nicht ausgegangen.

Maßnahme: V1, V2, V3, V5

Anlagebedingt: nicht relevant –keine Tötungsgefahr durch Vogelschlag

Betriebsbedingt: nicht relevant - wegen äußerst geringer Immissionen und Bauzeitenregelung

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahme können Tötungen und Verletzungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:** Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Als lokale Population gilt die Anzahl von Brutpaaren in den betreffenden Messtischblattquadranten 2247-1. Das heißt alle Handlungen welche zur Minimierung des Bestandes an Brutpaaren führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar.

Baubedingt: Der Tötung und Verletzung ausschließlich brütender Individuen und derer Entwicklungsformen durch vorgenannte direkte Einwirkung auf Bruthabitate wird durch eine Bauzeitenregelung bzw. Vergrämung sowie Erhaltung von Gehölzen und Grünflächen begegnet. Die Vertreibung brütender Vögel im Umfeld des Plangebietes ist nicht zu erwarten. Der Verlust von Habitaten z.B. in Form reduzierter Brutplätze, verminderter Nahrungsverfügbarkeit und Einschränkung von Ruhephasen tritt nicht ein, da landwirtschaftlich nutzbare Flächen, Grünflächen und Gehölze erhalten bleiben.

Maßnahme: V1, V2, V3, V4, V5, V7, M1

Anlagebedingt: Auf ca. 11 ha entstehen Agri – PV- Flächen mit vernachlässigbaren Versiegelungen. Die Silhouettenveränderung wird nicht dazu führen, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben. Durch Pflanzungen wird das Plangebiet außerdem, von der Umgebung getrennt.

Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten weiterhin gewährleistet. Module können nicht zur Tötung von Tieren durch Vogelschlag führen.

Betriebsbedingt: Im Rahmen von Wartungsarbeiten ist mit verschwindend geringen Immissionen zu rechnen. Bauzeitenregelungen sorgen für sichere Mahdzeitfenster. Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und im Umfeld und führt somit weder zu Tötungen und Verletzungen noch zum Verlassen von Brutplätzen.

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen können Populationsgefährdungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezogen auf die Projektwirkungen:**

Baubedingt: Infolge der Umsetzung vorgenannter Planung werden im Bereich des Plangebietes temporär Feldlerchen- und Schafstelzenhabitate sowie Aufenthalts- und Nahrungsflächen unbrauchbar gemacht. Die temporäre Beunruhigung des Plangebietes zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Plangebiet und dessen Umfeld. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden alle derzeit vorkommenden Arten die entstehenden Acker-, Grünland- und Gehölzflächen inner- und außerhalb der Agri – PV - Flächen weiterhin nutzen können.

Maßnahme: V2, V3, V4, V5, V7, M1

Anlagebedingt: Die Silhouettenveränderung wird die Funktionen der umliegenden Lebensräume als Bruthabitat bleiben erhalten .

Betriebsbedingt: Im Rahmen von Wartungsarbeiten ist mit verschwindend geringen Immissionen zu rechnen. Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und im Umfeld.

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Wirkungen des Vorhabens kompensiert und das Zusammenspiel von erforderlichen Habitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

8. ZUSAMMENFASSUNG

Für die oben aufgeführten Tierarten gilt die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz der europäischen Vogelarten (alle im Plangebiet festgestellten Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (keine) vor, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen wirken dem laut § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen**.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Bei einer Bauzeit zwischen 01. März und 31. August ist eine Anlage von Brutten auf der Baufläche durch bodenbrütende Vogelarten durch Vergrämungsmaßnahmen ab dem 01. März bis Baubeginn zu verhindern. Zur Vergrämung erfolgt entweder eine regelmäßige Befahrung der Fläche (mindestens 2mal pro Woche) oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern oder Fahnen, Abstand 25 m.
- V2 Bodenumbrucharbeiten und das Befahren landwirtschaftlich nutzbarer Flächen darf nur außerhalb des Zeitraumes vom 01. März bis zu 01. August erfolgen. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.
- V3 Die gehölzfreien Grünflächen sind maximal 2x außerhalb des Zeitraumes vom 01. März bis zu 01. August zu mähen. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.
- V4 Gemäß Anpflanzfestsetzung in der Planzeichnung sind 3 m breite Sichtschutzhecken, ausschließlich aus Sträuchern zertifizierter regionaler Herkunft zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Diese dürfen zur Schaffung einer Zufahrt unterbrochen werden. Empfohlen werden folgende Pflanzen: Heister der Arten Traubeneiche, Vogelkirsche, Holzbirne, Holzapfel, Eberesche, Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel. Ein Rückschnitt der Sträucher außerhalb der Brutzeit, nach vorheriger Beantragung und Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (uNB) ist zulässig, wenn die Leistung der Anlage durch die Gehölze beeinträchtigt wird.
- V5 Die Gehölze sind zu erhalten
- V6 Zäune sind mit Bodenfreiheit zu errichten.

- V7 Der Modulreihenabstand beträgt 4 m und der besonnte Streifen zwischen den Modulen mindestens 2,5 m.
- V8 Um Auswirkungen der Beleuchtung auf die Fauna zu begrenzen ist ggf. geplante bzw. zum Einsatz kommende Beleuchtung auf ein notwendiges Minimum und auf notwendige Bereiche zu beschränken. Es ist LED-Beleuchtung mit einer max. Farbtemperatur von 3000 Kelvin zu wählen, die idealerweise mit Vollabschirmung, Nachtabsenkung oder mit Bewegungsmelder ausgestattet ist.
- V9 Das Anlegen von Kabelgräben und Baugruben ist so abzustimmen, dass diese nicht als Gruben nicht länger als notwendig offenbleiben. Offene Gräben sind täglich, besonders aber vor dem Verschluss, von hinein gefallenen Kleintieren z.B. Frösche, Kröten, Eidechsen und Kleinsäuger) zu beräumen. Die Tiere sind an sicheren und störungsfreien Orten wie z.B. an Gewässerrändern oder im Schatten von Feldgehölzen wieder freizusetzen
- V10 Umweltbaubegleitung/Ökologische Baubegleitung Die Einhaltung der natur- und artenschutzfachlichen Belange während der Errichtung der PV- Anlage und der Durchführung der Maßnahmen Vermeidung und Kompensation ist durch eine Umweltbaubegleitung zu überwachen und dokumentieren. Sie hat sicherzustellen, dass keine Beeinträchtigungen von Umwelt, Biototypen und Arten auftreten bzw. der Artenschutz beachtet wird. Dies gilt insbesondere auch wenn z. B. Bauarbeiten außerhalb des genannten Zeit-raums für die Bauzeitenregelung notwendig werden, wie auch bei einer Bau-unterbrechung von mehr als zwei Wochen. Die Umweltbaubegleitung ist per Protokolle zu dokumentieren. Die Protokolle sind wöchentlich der uNB des LK VG zu übergeben. Für die Umweltbaubegleitung ist eine naturschutzfachlich qualifizierte Person zu beauftragen. Die Auswahl und der Leistungsumfang sind mit der uNB VG mind. 7 Tage vor Beginn der o.g. Maßnahmen abzustimmen.

Die folgenden Kompensationsmaßnahmen wirken dem laut § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG definierten Schädigungstatbestand der **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** entgegen.

CEF- Maßnahmen

- M1 Auf den Flächen M1 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind gemäß HzE Pkt. 2.31 durch Selbstbegrünung extensive Mähwiesen auf Acker zu entwickeln. Das Grünland ist außerhalb der Brutzeit zu mähen. Aus der Verschneidung üblicher Pflegerverfahren mit den Vorgaben der HzE resultiert für die extensive Mähwiese folgender Pflegeplan:

Allgemeine Vorgaben

- nach Ersteinrichtung Verzicht auf Umbruch und Ansaaten
- kein Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln
- kein Schleppen, Walzen und Striegeln der Flächen in der Zeit vom 1.3. bis 15.9.
- Mahd mit Messerbalken
- Mahd mit Abfuhr des Mähgutes
- Mahdhöhe mind.10 cm über Geländeoberkante

- Bei vermehrtem Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes oder anderer sollen mit der uNB frühere Madtermine vereinbart und durchgeführt werden
- Durchführung eines floristischen und ornithologischen Monitorings nach dem 1., 3. und 5. Jahr einschließlich Biototypenkartierung, Erfassung von Kenn-, Dominanz- und Störungsarten, Beurteilung der Maßnahmenentwicklung sowie Pflegemaßnahmen

Arbeitsschritte

- vom 1. bis 5. Jahr: • 2x jährliche Mahd ab 01.09
ab 6. Jahr • 1 x jährliche Mahd ab 01.09

9. QUELLEN

- LEITFADEN ARTENSCHUTZ in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 20.09.2010“
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010)
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193 – 229)
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist,
- GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 GVOBl. M-V 2010, S. 66 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546),
- VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), Abl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 07. August 2013 durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013
- VÖKLER, HEINZE, SELLIN, ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin
- BAUER, H. BEZZEL, E. & W.; FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Wiebelsheim
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für

- den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching
- FUKAREK, F. & H. HENKER (2005): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg. Weissdorn-Verlag Jena
- BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LAGER, C. & H. KRETSCHMER (1999): Die Agrarlandschaft der Lebusplatte als Lebensraum für Amphibien. RANA Sonderheft 3. S. 81 – 99,
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena; Stuttgart
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. Heise (2008): Säugetiere des Landes Brandenburg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 3: S. 191
- DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart
- VÖKLER Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2014
- LUNG M-V LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,
- LUNG M-V Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Fassung vom 08. November 2016,
- BFN – SKRIPTEN 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.
- ZEITSCHRIFT VOGELWELT AUSGABE 134 aus dem Jahr (2013) hier „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“
- KARTIERBERICHT der Erfassungen zu Zauneidechsen, Amphibien, Rast- und Zugvögel vom 18.08.21 erstellt von Nobert Warmbier
- BUNDESVERBAND Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. (2019). Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Charlottenburg
- FALLSTUDIE VON PESCHEL, R; PESCHEL, T (2025) mit dem Titel „Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie.“ Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin

10. ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Nahrung	A = Allesfresser; Aa = Aas; Am = Ameisen; Ap = Amphien; F = Fische; Ff = Feldfrüchte; I = Insekten; K = Krustentiere; Kn = Knospen, Nektar, Pollen; Ks = Kleinsäuger; Mu = Muscheln; N = Nüsse; O = Obst, Früchte, Beeren; R = Reptilien; P = vegetative Pflanzenteile; S = Sämereien; Sp = Spinnen; Schn = Schnecken; V = Vögel; W = Würmer, (in Ausnahmefällen), [Spezifizierung]
Habitate	B=Boden, Ba=Baum, Bu=Busch, Gb=Gebäude, Sc=Schilf, N=Nischen, H=Höhlen, Wg=Wintergast
BArtSchV	= Bundesartenschutzverordnung Spalte 3 (bg = besonders geschützt, sg = streng geschützt)
VRL	= Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (I) oder in M-V schutz- und managementrelevante Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL (II)
RLD	= Rote Liste Deutschland (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V=Vorwarnliste = noch ungefährdet, (verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)
RL MV	= Rote Liste Meck.-Vp. 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4= potenziell gefährdet, Vorwarnliste = noch ungefährdet
Nistplatz	geschütztes Areal [1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz [1a] = Nest (Horst) mit 50 m störungsarmer Umgebung; bei Arten gemäß § 23 Abs. 4 NatSchAG M-V werden 100m störungsarme Umgebung als Fortpflanzungsstätte gewertet (Horstschutzzone) [1b] = gutachtlich festgelegtes Waldschutzareal bzw. Brutwald [2] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [2a] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [3] = i.d.R. Brutkolonie oder im Zusammenhang mit Kolonien anderer Arten; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [4] = Nest und Brutrevier [5] = Balzplatz
	Erlöschen des Schutzes 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte 3 = mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art) 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers 5 = zehn Jahre nach Aufgabe des Reviers W x = nach x Jahren (gilt nur für Standorte ungenutzter Wechselhorste in besetzten Revieren)

11. ANHANG 2 - FORMBLÄTTER BRUTVÖGEL

11.1. Anhang 2.1 – streng geschützte und gefährdete Brutvögel

Braunkehlchen		Saxicola rubetra	
Schutzstatus			
RL MV: 3	<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie	
RL D: 2	<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art	
	<input checked="" type="checkbox"/>	MV besondere Verantwortung	
Bestandsdarstellung			
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Benötigt für Nestanlage Deckung bietende, für Nahrungserwerb niedrige-lückige Kraut- und Zwergstrauchschneisen, die von Ansiszwarten überragt werden. Bevorzugt offene frische-feuchte, leicht geneigte Flächen mit nicht zu hoher Gehölzdichte. Frei- und Bodenbrüter. Ernährt sich von Käfern, Haut- und Zweiflüglern, Heuschrecken, Wanzen, Ohrwürmern, Spinnen, Würmern und kleinen Schnecken. Raumbedarf liegt bei 0,5-3 ha. Die Fluchtdistanz beträgt 20-40 Meter. Nach §44 BNatSchG ist das Nest als Fortpflanzungsstätte geschützt. Der Schutz erlischt, wenn das Nest aufgegeben wurde. (Flade, 1994).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> Bestand von 9.000-19.500 BP im Jahr 2009. Flächendeckende Besiedlung, aber am häufigsten um Greifswald (Vökler, 2014).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Nutzungsintensivierung in der Landschaft; Nutzung von Kleinstlebensräumen, wie Ackerrandstreifen, Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben (Vökler, 2014).</p> <p><u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Ein Brutrevier entlang des wasserführenden Grabens im Süden des Plangebietes</p> <p><u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 wurden im Messtischblattquadranten 2247-1 21-50 Brutpaare festgestellt.</p>			
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG			
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):			
<p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V1, V2, V3, V7, M1</p>			
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p>Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Kartierungen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen des Braunkehlchens entlang des Grabens festgestellt. Der Graben ist von den Bauarbeiten nicht betroffen. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.</p>			
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Der Graben ist von den Bauarbeiten nicht betroffen. Das Grünland bleibt erhalten. Die stabile lokale Population wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.</p>			

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2247-1 etwa 51-150 Brutpaare festgestellt werden.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Auflistung der Maßnahmen:

- V1, V2, V3, V7, M1

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere während der Bauphase. Während der Kartierungen wurde Brutgeschehen der Feldlerche auf den Ackerflächen erfasst. Ansiedlungswillige Tiere werden vergrämt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Vergrämung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Acker wird beweideter Kräuteraanbau. Maßnahmeflächen werden zu extensiven Wiesen aufgewertet. Die stabile lokale Population wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Der Acker bleibt als beweideter Kräuteraanbau als Lebensraum erhalten. Die vorhandene Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
- Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt

Grauammer		Miliaria calandra	
Schutzstatus			
RL MV: V	<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie	
RL D: 3	<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art	
	<input type="checkbox"/>	MV besondere Verantwortung	
Bestandsdarstellung			
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt extensiv genutzte Grünländer unterschiedlicher Nässeestufen und Äcker, Ruderalflächen mit einzelnen Bäumen, auch Baumreihen, Alleen, Telegrafische Leitungen, selten einzeln an Büschen oder Hochstauden als Singwarten. Braucht Flächen mit niedriger oder lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme. Frei- oder Bodenbrüter in Gehölz freien Flächen. Nahrung besteht aus Insekten, bestimmten Lepidoptera, Heuschrecken, Käfern, Getreide- und Kräutersamen. Das Revier zur Brutzeit ist 1,3 bis 7 ha also durchschnittlich 4,15 ha groß (Flade, 1994).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> 2009 Gesamtbestand von 7.500-16.500 BP. Flächendeckende Verbreitung bis auf Höhenrücken, Seenplatte, südwestliches Vorland der Seenplatte (Vökler, 2014)</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Monokulturen in der Landwirtschaft, mit einseitiger Fruchtfolge, keine kleinflächige Bewirtschaftung Vökler, 2014).</p>			
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> 1 Brutrevier in Randstrukturen des Grabens</p> <p><u>Lokale Population nach Vökler, 2014</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2247-1 etwa 21-50 Brutpaare festgestellt werden.</p>			
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG			
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):			
<p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u></p> <p>- V1, V2, V3, V7, M1</p>			
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):			
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen			
<p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p>Der Brutplatz bleibt erhalten. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.</p>			
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG			
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten			
<p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Erhaltung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Weitere Brutmöglichkeiten werden geschaffen. Die stabile lokale Population wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.</p>			

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Das Angebot an Bruthabitaten und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Geplante Zaun und Heckenstrukturen können als Ansitzwarten genutzt werden. Innerhalb der Maßnahmenflächen wird Extensivgrünland entwickelt. Diese Flächen können nach Bauende wieder von der Graumammer genutzt werden. Die vorhandene Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

- Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
- Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement

Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt

Star		Sturnus vulgaris	
Schutzstatus			
RL MV: *	<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie	
RL D: 3	<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art	
	<input type="checkbox"/>	MV besondere Verantwortung	
Bestandsdarstellung			
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt Auwälder, lockere Weidenbestände in Röhrichten, Randlagen von Wäldern mit höhlenreichen Altholzinseln, in der Kulturlandschaft Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen an Feld- und Grünflächen mit alten Bäumen. In städtischen Räumen werden zahlreiche Habitate angenommen, Nahrungssuche auf kurzrasigen Grünlandflächen (Andretzke et al. 2005, S.646). Es handelt sich um einen Höhlenbrüter. Der Star ist ein Allesfresser, ernährt sich aber vorzugsweise von Obst. Gemäß §44 Abs.1 BNatSchG ist ein System mehrerer jährlich abwechselnd genutzter Nester als Fortpflanzungsstätte geschützt. Der Schutz erlischt mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte (LUNG 2016).			
<u>Vorkommen in M-V:</u> Gesamtbestand: 340.000-460.000 (Vökler 2014)			
<u>Gefährdungsursachen:</u> Nicht bekannt			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 1 Brutplatz im Feldgehölz
Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 wurden im Messtischblattquadranten 2247-1 151-400 Brutpaare festgestellt.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
Auflistung der Maßnahmen:

- V5

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
 - Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Die Fortpflanzungsstätte ist nicht betroffen und bleibt erhalten. Es besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Die Fortpflanzungsstätte bleibt erhalten. Nahrungsquellen werden ersetzt. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Die vorhandene Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

- Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
- Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement

Begründung, dass EZH gewahrt bleibt

11.2. Anhang 2.2 – besonders geschützte Bodenbrüter

Schafstelze (2 BP) (<i>Motacilla flava flava</i>)
Schutzstatus
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Die Schafstelze (auch Wiesenschafstelze) besiedelt Feldfluren sowohl mit ackerbaulicher als auch Grünlandnutzung. Entscheidend sind Deckungsgrad und Höhe der Vegetation. Von Bedeutung ist auch das Vorhandensein von Grenzstrukturen. Intensivgrünländer mit schnell aufwachsender Biomasse, infolge hoher Düngergaben, bleiben nahezu unbesiedelt. Schafstelzen sind Zugvögel, die ganz überwiegend im tropischen Afrika und Asien überwintern. Die ersten Schafstelzen treffen schon Mitte bis Ende März in Mitteleuropa ein, der Wegzug beginnt schon Ende Juli, hat seinen Höhepunkt von Mitte August bis Anfang September und endet im Oktober. Schafstelzen werden im ersten Lebensjahr geschlechtsreif und gehen eine Saison- oder Brutehe ein. Die Männchen treffen ein bis zwei Wochen vor den Weibchen in den Brutgebieten ein und besetzen die Reviere. Den Nistplatz sucht das Weibchen in Begleitung des Männchens aus. Fast immer wird das Nest in einer kleinen Vertiefung am Boden gut gedeckt durch Vegetation gebaut. Das Gelege besteht gewöhnlich aus 5-6 Eiern, Legebeginn ist im Mai oder Anfang Juni. Die Brutdauer beträgt 12-13 Tage. Das Weibchen brütet in der Nacht alleine, tagsüber wird es manchmal vom Männchen abgelöst. Im Alter von 11 oder 12 Tagen verlassen die Jungen das Nest und sind mit 14 bis 16 Tagen voll flugfähig. Meistens wird nur einmal im Jahr gebrütet, seltener findet eine Zweitbrut statt. Fliegende Insekten wie Fliegen und Mücken sind die Hauptbeute von Schafstelzen.</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> Die Arten weisen mittlerweile in M-V hohe Bestandsdichten auf und sind nicht gefährdet.</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Grünlandflächen, insbesondere extensiv genutzten Weidelandes - Nutzungsaufgabe von Salzgrasland - Intensivierung und Monotonisierung in der landwirtschaftlichen Nutzung
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Innerhalb der Bodenflächen (Acker) entlang der westlichen Plangebietesgrenze 2 Brutreviere</p> <p><u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 wurden im Messtischblattquadranten 2247-1 etwa 21-50 Brutpaare festgestellt</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
<p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - V1, V2, V3, V7, M1
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p>Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere während der Bauphase. Während der Kartierungen wurde Brutgeschehen der Schafstelze auf den Ackerflächen erfasst. Ansiedlungswillige Tiere werden vergrämt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.</p>
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Vergrämung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Der Acker bleibt als beweideter Kräuteraanbau als Lebensraum erhalten. Innerhalb der Maßnahmenflächen werden Ackerflächen zu Wiesen aufgewertet und somit als Bruthabitat nutzbar sein. Die stabile lokale Population wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Acker wird beweideter Kräuteraanbau. Innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird Acker zu Grünland entwickelt und steht nach Bauende als Brutplatz zur Verfügung. Die Arten legen Ihre Nester jährlich neu an. Es entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

- Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
- Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

*Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt*

11.3. Anhang 2.3 – besonders geschützte Baumbrüter

Mönchsgrasmücke (*Fringilla coelebs*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Schutzstatus

- Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:

Die Arten beanspruchen die Vorhabenfläche als Revier und begeben sich hier auf Nahrungssuche. Als anpassungsfähige Kulturfolger beanspruchen sie kleine Reviere und weisen geringe Fluchtdistanzen auf. Sie sind in der Lage Ausweichhabitats zu nutzen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt bei allen Arten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Baum- und Gebüschbrüter sind

in M-V teilweise weit verbreitet mit regionalen Bestandeslücken. Es handelt sich um Brutvögel lichter Wälder und des Übergangs zur halboffenen Landschaft. Die Nester werden jährlich neu angelegt.

Vorkommen in M-V:

Die Arten weisen hohe Bestandsdichten auf und sind nicht gefährdet.

Gefährdungsursachen: ungefährdet

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 1 BP Mönchsgrasmücke, 1 BP Nachtigall, 1 BP Nebelkrähe, 2 BP Stieglitz in den Gehölzen der Biotope

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 wurden im Messtischblattquadranten 2247-1 festgestellt: Mönchsgrasmücke 51-150 Brutpaare, Nachtigall 21-50 Brutpaare, Nebelkrähe 21-50 Brutpaare, Stieglitz 21-50 Brutpaare

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Auflistung der Maßnahmen:

- V5

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Die Gehölze bleiben erhalten. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Es liegt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vor, da die Arten in hoher Anzahl an Brutpaaren im entsprechenden MTBQ vorkommen. Die Gehölze bleiben erhalten. Tötungen und Verletzungen werden vermieden. Die stabilen lokalen Populationen werden durch das Vorhaben nicht gefährdet und es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Im Rahmen der Planungsumsetzung werden keine Gehölze entfernt. Es entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

- Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich

<input checked="" type="checkbox"/> Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich <i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt</i>

11.4. Anhang 2.4 – besonders geschützte Gebüschbrüter

Goldammer (5) (<i>Emberiza citrinella</i>),
Schutzstatus)
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelarten gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Die Gebüschbrüter kommen in offenen -halboffenen Bereichen mit einzelnen vorkommenden Gebüsch und Stauden vor. Die Arten beanspruchen die Vorhabenfläche auch als Revier und begeben sich hier auf Nah- rungssuche. Als anpassungsfähige Kulturfolger beanspruchen sie kleine Reviere und weisen geringe Flucht- distanzen auf. Sie sind in der Lage Ausweichhabitate zu nutzen. Bei beiden Arten sind die Nester als Fortpflan- zungsstätte gesetzlich geschützt. Dieser Schutz erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Nestr werden jedes Jahr neu angelegt. <u>Vorkommen in M-V:</u> Die Arten weisen hohe Bestandsdichten auf und sind nicht gefährdet.
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend <u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> 6 Brutpaare in Gebüsch entlang der Gräben und am Feldgehölz <u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 wurden im Messtisch- blattquadranten 2247-1 etwa 21-50 Brutpaare festgestellt
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V5
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsfor- men <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Be- schädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Die Gehölze werden nicht beseitigt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintereungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Es liegt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vor, da die Art in hoher Anzahl an Brutpaaren im entsprechenden MTBQ vorkommt. Die Gehölze bleiben erhalten. Tötungen und Verletzungen werden vermieden. Die stabile lokale Population wird durch das Vorhaben nicht gefährdet und es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzens- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Im Rahmen der Planungsumsetzung werden keine Gehölze entfernt. Es entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

- Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
- Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

*Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt*

12. ANHANG 5 – FOTOANHANG



Bild 01 östlich des UG verlaufender Peene-Süd-Kanal mit dichter Ufervegetation

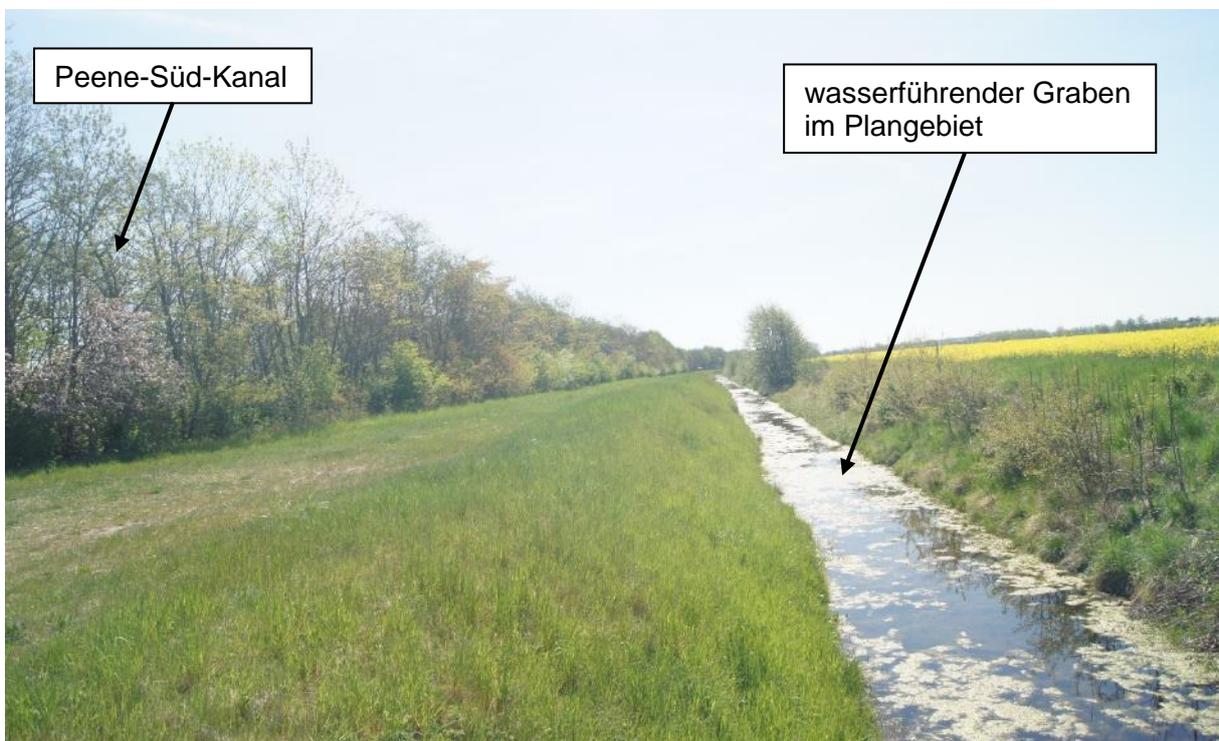


Bild 02 Wirtschaftsweg mit Grünland im Osten des Plangebietes



Bild 03 nördlich des UG verlaufende Kreisstraße



Bild 04 Ackerfläche im UG



Bild 05 südlich angrenzendes Feldgehölz



Bild 06 Anzeichen für Bibervorkommen entlang des Grabens



Bild 07 südliches Plangebiet mit Grünland und Graben



Bild 08 besetzter Weißstorchhorst in Neu Sanitz, ca. 2,5 km nordöstlich

13. ANLAGE 1 – KARTIERBERICHT

Abschlussbericht BP Neuenkirchen

Kartierer:

Brose, Wolfgang Pasewalk

Lückert, Dieter Löcknitz

Die Begehungen fanden vom 06.12.2021 bis 16.06.2022 statt.

Die KF befindet sich östlich der Straße Spantekow – Neuenkirchen. Nördlich angrenzend befindet sich der Peene-Südkanal, der von einer reichen Baumvegetation eingerahmt ist. Einige Vogelarten beziehen in ihrem Revier von hier aus die Sträucher am Graben mit ein, der die KF direkt begleitet. Hervorzuheben ist hier ein Bibervorkommen, das zwar am Kanal seinen Schwerpunkt hat, jedoch sowohl den Graben als auch das Rapsfeld auf der KF zur Nahrungssuche einbezieht. Die vielen Biberwege vom Feld, über den Graben zum Kanal zeugen davon.

Am Grabenrandstreifen und am Feldgehölz wurde intensiv nach Zauneidechsen gesucht. Es wurden keine Reviere gefunden. Im Graben nördlich und östlich der KF wurden balzende Teichfrösche in größerer Anzahl festgestellt. Sie verteilen sich über den gesamten Wasserlauf. Kröten und Braunfrösche konnten nicht nachgewiesen werden.


Mit freundlichen Grüßen

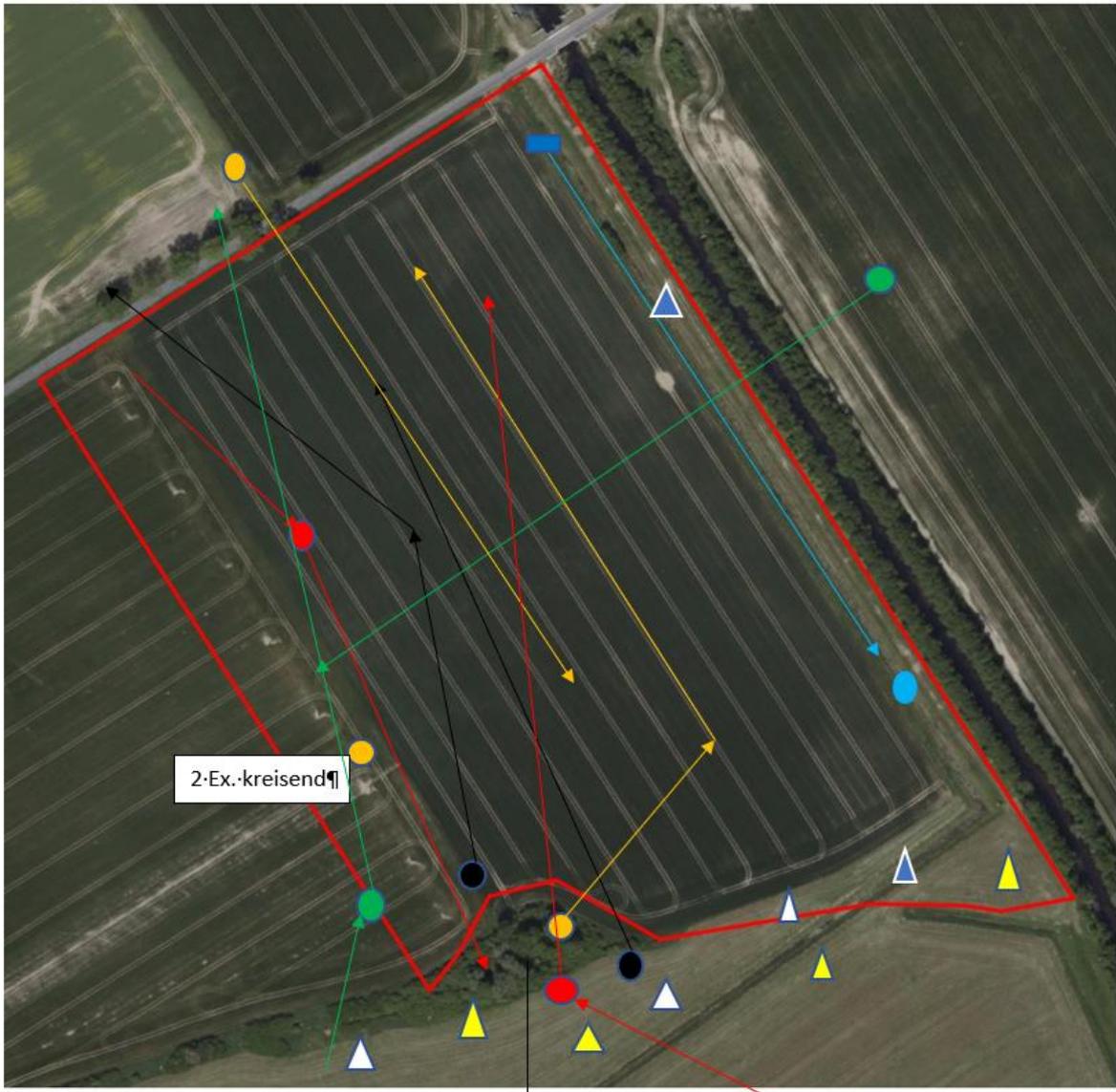
Brutvögel Ackerfläche



Feldlerche	●
Schafstelze	●
Goldammer	●
Graumammer	●
Braunkehlchen	●
Stieglitz	●

Amsel	●
Mönchsgrasmücke	■
Nachtigall	■
Nebelkrähe	■
Buchfink	●
Singdrossel	■
Star	■

Nahrungsgäste



Seeadler	●
Roter Milan	●
Rohrweihe	●
Mäusebussard	●
Kranich	▲
Graureiher	▲
Weißstorch	▲
Stockente	●
Eisvogel	■

Brutvögel-Feldgehölz-SO-Rand
Nebelkrähe
Nachtigall
Mönchsgrasmücke
Star
Goldammer