

Artenschutzfachbeitrag und Biotopschutz

Solarpark Hartensdorf

Flurstück 5/1 Flur 6

15848 Rietz-Neuendorf OT Hartensdorf

Auftraggeber:
Green FOX Energy 3 GmbH & CO. KG
Große Elbstraße 61
D-22767 Hamburg
T +49 (40) 238 311 362
F +49 (40) 238 311 399

Auftragnehmer:
Büro für Ökologie und Artenschutz
Dipl. Biol. Dirk Drenke
Dahmestraße 84
12526 Berlin

20. Oktober 2024



Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1 Aufgabenstellung: | 3 |
| 2 Rechtliche Grundlagen: | 4 |
| 3. Vorhabensbeschreibung: | 7 |
| 4. Untersuchungsgebiet | 8 |
| 5. Biotope | 10 |
| 6. Ermittlung der prüfrelevanten Arten: | 14 |
| 7. Methodik der floristischen und faunistischen Erfassungen | 17 |
| 8. Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren | 19 |
| 9. Relevanzprüfung | 19 |
| 9.1.2 Rastvögel | 22 |
| 9.1.3 Zugvögel | 23 |
| 9.2 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie | 23 |
| 10 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse | 24 |
| 10.1 Europäische Vogelarten | 25 |
| 10.3 Maßnahmenbeschreibung | 28 |
| 11. Fazit | 31 |
| 12. Literaturverzeichnis | 34 |
| Anhang: | 35 |

1 Aufgabenstellung:

Die Green Fox Energy 3 GmbH & Co. KG plant, auf einem Ackerstandort bei Hartensdorf eine Photovoltaik- Freiflächenanlage zu errichten.

Da hinsichtlich des Vorhabens artenschutzrechtliche Belange berührt sein können, wurde das Büro für Ökologie und Artenschutz (BOeADD) mit der Erstellung eines Artenschutzbeitrages beauftragt.

Die Landesregierung Brandenburg verfolgt das Ziel, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2040 verstärkt auszubauen. In dem Rahmen ist auch der Ausbau von Photovoltaikanlagen vorgesehen (sowohl Gebäude- als auch Freiflächen-Solaranlagen).

Die Zulassung von Photovoltaik- Freiflächenanlagen bedingt die Aufstellung eines Bebauungsplans und die Darstellung entsprechender Flächen im Flächennutzungsplan.

Um die Belange der Umwelt in den Planungsprozess einzustellen, wird für das Vorhaben eine Umweltprüfung nach dem BauGB durchgeführt.

Das hier vorliegende Gutachten beinhaltet eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Pflanzen- und Tierarten ist die zentrale Aufgabe des vorliegenden Fachbeitrags, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die relevanten Arten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

2 Rechtliche Grundlagen:

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG (vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022). Die zentralen nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

So ist es gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert.

Als besonders geschützt gelten demnach:

- Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- Nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten,
- alle europäischen Vogelarten (Richtlinie 2009/147/EG = Vogelschutz-Richtlinie) und Arten,
- die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die:

- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU- Artenschutzverordnung),
- in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG (Eingriffsregelung) zugelassene Eingriffe in Natur und Landschaft so- wie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG (Bebauungspläne nach Baugesetzbuch), greift der § 44 Abs. 5 BNatSchG. Dieser besagt, dass

- die Zugriffsverbote nur für die europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie, die europäischen Vogelarten sowie für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, gelten¹. Somit sind Arten, die ausschließlich auf nationaler Ebene besonders oder streng geschützt sind, nicht Bestandteil des artenschutzrechtlichen

Fachbeitrages. Diese sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

- kein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 vorliegt, sofern durch den Eingriff das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht wird und die Beeinträchtigung nicht vermeidbar ist (unter Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen).
- kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 vorliegt, wenn „[...] Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere [...] oder die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden“. Dies gilt jedoch nur, wenn die Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.
- der Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sowie damit verbundene unvermeidbare Verletzungen des Verbotes des Fangens, Tötens oder Verletzens nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur erfüllt ist, sofern die ökologische Funktionalität der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin gewährleistet ist.
- Um ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände zu verhindern, können neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen – sogenannte CEF-Maßnahmen (Measures to ensure the „continued ecological functionality“) – festgesetzt werden.

Ergibt die artenschutzrechtliche Prüfung, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden, kann bei Erfüllung der Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden. Voraussetzungen für eine Erteilung sind:

- zwingende Gründe überwiegenden öffentlichen Interesses (einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art),
- fehlende zumutbare Alternativen,
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen.

Um den letztgenannten Punkt zu vermeiden, können im Einzelfall Maßnahmen zur Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population – sogenannte FCS-Maßnahmen (Measures to ensure a favourable conservation status) – festgelegt werden.

In besonderen Fällen beinhaltet der § 67 Abs. 2 BNatSchG eine Befreiungsmöglichkeit.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. So ist zu prüfen, ob Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

3. Vorhabensbeschreibung:

Auf einem bisher intensiv genutzten Ackerstandort in der Gemarkung Herzberg Ortsteil Hartensdorf ist auf ca. 22,2 ha Fläche die Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant (vgl. Abb. 1). Mit ihrem Bau soll voraussichtlich im 2025 begonnen werden.

Für die Photovoltaikanlage ist ein Neigungswinkel der Module von 20° vorgesehen. In Abhängigkeit von der maximal ins Netz einzuspeisenden Leistung ist eine Nennleistung in einem Bereich von 26,45 MWp vorgesehen.

Daraus ergeben sich lichte Reihenabstände von 3,5 m. Die Bauhöhe der Modultische beträgt max. 3,2 m.

Im Bereich der PV-Anlage wird Grünland angesät. Die innere Erschließung der Photovoltaikanlage erfolgt über unbefestigte Fahrwege. Die Zufahrt erfolgt über den südlich angrenzenden öffentlichen Weg. Der erzeugte Strom wird über einen ca. 10 km entfernte Anknüpfungspunkt in Höhe Buckow/Falkenberg eingespeist.

4. Untersuchungsgebiet

Das Vorhabensgebiet befindet sich im Aussenbereich der Gemarkung Herzberg Ortsteil Hartensdorf Flur 6, Flurstück 5/1 (vgl. Abb. 1).

Es handelt sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche die in den letzten Jahren und auch im aktuellen Jahr mit Getreide bewirtschaftet wurde (vgl. Abb. 2). Das Gelände wird im Norden von weiteren Ackerflächen begrenzt, welche durch einen Grünstreifen abgegrenzt sind. Im Westen und Osten wird die Fläche von Wald umgeben. Im südlichen Bereich verläuft ein unbefestigter Weg der von Eichen gesäumt wird. Im Inneren der Fläche befindet sich eine kleine Bauminsel mit dominierendem Eichenbewuchs. Der Abstand zum Siedlungsbereich beträgt nach Südosten ca. 400m und nach Nordosten 700m. Das Flurstück ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Scharmützelsee. Dabei ist dieser Bereich als Landschaftsschutzgebiet mit Vorbelastung zu bewerten, da die Ackerdominanz hier >25ha liegt. (Reinke&Fritz 2022) In unmittelbarer Nähe finden sich keine Gewässer.

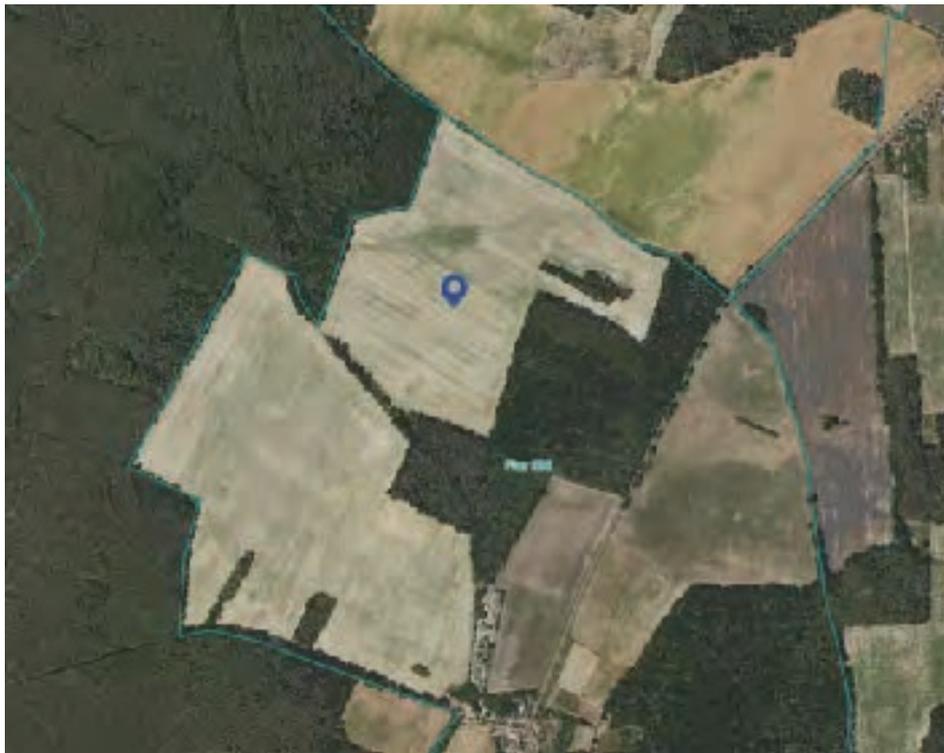


Abb. 1:

Flurkarte der Planungsfläche (Quelle: Brandenburgviewer)

Flurkarte der Planungsfläche (Quelle: Brandenburgviewer)



Abb. 2: Abbildung Nutzungskarte (Quelle: Brandenburgviewer)

5. Biotope

Auf der Untersuchungsfläche sind 5 Biotope dominierend die nachfolgend näher charakterisiert werden.

08510 Eichenforst(Stieleiche, Traubeneiche)

Als zwei verbundene Vegetationsinseln finden sich im nordöstlichen Teil der Ackerfläche Eichenforsten, die von vielen Säugern wie Wildschweinen, Rehen aber auch Wölfen als Querungsstation genutzt wird. Die Inseln bieten Schutz und Nahrung für die besuchenden Tiere.

Bewertung : Das Biotop hat eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung

08681 Fichtenforst Mischbaumart Buche

Im östlichen Teil des Flurstücks findet sich ein Fichtenforst der als Neben art von Buchen begleitet wird. Die Fläche wird Forstwirtschaftlich genutzt und hat aufgrund der wiederkehrenden Störungen nur eine mittlere Bedeutung.

Bewertung: Das Biotop hat eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung

071501 Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten

Im südlichen Teil der Untersuchungsfläche finden sich parallel zum unbefestigten Weg ein Reihe von Eichen. Diese haben aufgrund ihres Alters eine mittlere Bedeutung.

Bewertung: Das Biotop hat eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung

09145 Acker auf staunassen Böden

Die Hauptfläche macht der intensiv für Getreide genutzte Acker aus. Dieser ist aufgrund seiner Lage und Bodenbeschaffenheit gerade im inneren Bereich von Staunässe betroffen. Durch regelmäßige Bewirtschaftung ist die Wertigkeit als gering anzusehen.

Bewertung: Das Biotop hat eine gering naturschutzfachliche Bedeutung

12651 unbefestigter Weg

Im südlichen Teil der Fläche befindet sich ein unbefestigter Weg, der an den Ackerflächen vorbei führt. Dieser hat nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.

Bewertung: Das Biotop hat eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung

Die folgende Tabelle fasst die vorhandenen Biotope und ihre naturschutzfachliche Bedeutung zusammen:

| Naturschutzfachliche Bedeutung | | Biotoptyp | | Schutz status |
|--------------------------------|---|-----------------------|--|---------------|
| Stufe | Wesentliche Merkmale | Zahlencode | Bezeichnung | |
| Hoch | vom Menschen weitgehend unbeeinflusst; hohe Strukturvielfalt, bedeutend für viele Tier- und Pflanzenarten; geringe Entfernung zu Nachbarbiotopen; wichtige Funktion für die Biotopvernetzung | Im UG nicht vorhanden | | |
| Mittel | teilweise vom Menschen beeinflusst; mittlere Strukturvielfalt; mittlere Naturnähe | 08510 | Eichenforst(Stieleiche ,Traubeneiche) | |

| | | | | |
|----------------|--|-----------------------|---|--|
| | | 08681 | Fichtenforst Mischbaumart Buche | |
| | | 071501 | Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten | |
| Gering | wenig empfindliche bzw. keine seltene Arten; | 09145 | Acker auf staunassen Böden | |
| | | 12651 | unbefestigter Weg | |
| Sehr gering | Vollversiegelung; unbedeutend für Tiere und Pflanzen; vom Menschen vollständig beeinflusst | Im UG nicht vorhanden | | |

Bewertung

Die Bewertung der Biotope erfolgte nach folgenden vier Kriterien:

- Natürlichkeit / Ungestörtheit
- Gefährdung / Seltenheit
- Vollkommenheit
- Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit

Für die vorhandenen Biotope erfolgt eine Bewertung nach jedem Kriterium auf Grundlage einer 5-stufigen Wertskala, die im Folgenden dargestellt ist. Die Gesamtbewertung eines Biotops orientiert sich an der jeweils höchsten Bewertung, die durch ein Kriterium erreicht wurde. Geschützte Biotope werden von ihrer Bedeutung her zumindest als 'hoch' eingestuft.

Die einzelnen Bewertungsmerkmale der vier Kriterien wurden wie folgt zur naturschutzfachlichen Bedeutung zusammengefasst:

Sehr gering/ohne Bedeutung:

Biotope, für die mindestens eines der folgenden Kriterien zutrifft:

vom Menschen vollständig beeinflusst

- nicht empfindlich / keine seltenen Arten
- fehlende Strukturvielfalt, überwiegend unbedeutend für Tiere und Pflanzen
- Verkehrsflächen mit völliger Versiegelung bzw. Versiegelungsgrad über 90 %
- künstliche Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen, die stark versiegelt sind

Geringe Bedeutung:

Biotope, für die mindestens eines der folgenden Kriterien zutrifft:

- vom Menschen weitgehend beeinflusst
- wenig empfindlich / keine seltenen Arten
- wenig Strukturvielfalt, bedeutend für wenige Tier- und Pflanzenarten
- in wenigen Jahren (0-15 Jahre) regenerierbar
- Biotop geringer Größe, Entfernung zu Nachbarbiotopen so groß, dass Austausch von Individuen in der Regel unmöglich

Mittlere Bedeutung:

Biotope, für die mindestens eines der folgenden Kriterien zutrifft:

- teilweise vom Menschen beeinflusst
- mäßig empfindlich / wenig seltene Arten
- mittlere Strukturvielfalt, bedeutend für mehrere Tier- und Pflanzenarten
- in wenigen Jahrzehnten (16-50 Jahre) regenerierbar
- Biotop mittlerer Größe, mittlere Entfernung zu Nachbarbiotopen, für die meisten Arten erreichbar

Hohe Bedeutung:

Biotope, für die mindestens eines der folgenden Kriterien zutrifft:

- vom Menschen weitgehend unbeeinflusst
- hoch empfindlich/mehrere seltene Arten
- hohe Strukturvielfalt, bedeutend für viele Tier- und Pflanzenarten
- in mehreren Jahrzehnten (51-150 Jahre) regenerierbar
- Biotop großer Ausdehnung, geringe Entfernung zu Nachbarbiotopen, für die meisten Arten erreichbar

Sehr hohe Bedeutung:

Biotope für die mindestens eines der folgenden Kriterien zutrifft

- vom Menschen vollständig unbeeinflusst
- sehr hoch empfindlich oder gefährdet / überwiegend seltene Arten
- sehr hohe Strukturvielfalt, bedeutend für sehr viele Tier- und Pflanzenarten
- gar nicht bzw. in mehr als 150 Jahre regenerierbar
- Biotop sehr großer Ausdehnung und/oder überregionalem Verbindungscharakter

6. Ermittlung der prüfrelevanten Arten:

Der Prüfrahmen des Artenschutzbeitrages umfasst die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten. Aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen gehören Brutvögel zu den prüfrelevanten Arten. Das Vorhabensgebiet befindet sich allerdings nicht in einem Bereich mit Rastvogelkonzentrationen.

In der nachfolgenden Tabelle 2 sind die im Land Brandenburg vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Die Anhang IV-Arten wurden im Rahmen einer Potenzialanalyse auf ihre Relevanz hin abgeprüft. Grundlage hierfür sind u.a. die von Mai 2024 bis Juli 2024 im Untersuchungsgebiet durchgeführten Erfassungen (vgl. Kap. 9). Prüfrelevante Arten sind fett hervorgehoben.

Tab. 2 Übersicht Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie

| Artengruppe/Arten | | Vorkommen im UG | Bemerkungen |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|
| Säugetiere | | | |
| Wolf | Canis lupus | pot. Vorkommen | pot. Lebensraum |
| Biber | Castor fiber | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Fischotter | Lutra lutra | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Feldhamster | Cricetus cricetus | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Großes Mausohr | Myotis myotis | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Bechsteinfledermaus | Myotis bechsteinii | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Fransenfledermaus | Myotis nattereri | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Kleine Bartfledermaus | Myotis mystacinus | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Große Bartfledermaus | Myotis brandtii | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Teichfledermaus | Myotis dasycneme | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Wasserfledermaus | Myotis daubentonii | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Braunes Langohr | Plecotus auritus | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Graues Langohr | Plecotus austriacus | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Mopsfledermaus | Barbastella barbastellus | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Breitflügelfledermaus | Eptesicus serotinus | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Nordfledermaus | Eptesicus nilssonii | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Zweifarbflödermaus | Vespertilio murinus | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |

| | | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | pot. Vorkommen | pot. Nahrungsrevier |
| Reptilien | | | |
| Europäische Sumpfschildkröte | <i>Emys orbicularis</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Glattnatter | <i>Coronella austriaca</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Östliche Smaragdeidechse | <i>Lacerta viridis</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Amphibien | | | |
| Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Kleiner Wasserfrosch | <i>Rana lessonae</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Rotbauchunke | <i>Bombina bombina</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Knoblauchkröte | <i>Pelobates fuscus</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Kreuzkröte | <i>Bufo calamita</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Käfer | | | |
| Helldbock | <i>Cerambyx cerdo</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Eremit | <i>Osmoderma eremita</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Scharlachroter Plattkäfer | <i>Cucujus canaberrinus</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Breitrandkäfer | <i>Dytiscus latissimus</i> | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |

| | | | |
|--|----------------------|----------------|----------------------|
| Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer | Graphoderus lineatus | kein Vorkommen | kein pot. Lebensraum |
| Libellen | | nicht relevant | |
| Schmetterling | | nicht relevant | |
| Mollusken | | nicht relevant | |

7. Methodik der floristischen und faunistischen Erfassungen

Flora

Erfassungen von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und sonstigen streng oder besonders geschützten Arten wurden am 6. Mai und 11. Juli 2024 vorgenommen.

Wolf

Feststellungen von Anwesenheitszeichen von Wölfen (Baue, Fraß- und Tritts Spuren, Markierungen) erfolgten vorwiegend als Beibeobachtungen im Rahmen der Reptilienkartierungen.

Amphibien/Reptilien

Untersuchungen zur Amphibien- und Reptilienfauna wurden erst ab Anfang Mai 2024 durchgeführt. Tages- und Abendbegehungen zum Verhören rufender Amphibien erfolgten am 7. und 28. Mai, am 26. Juni und am 11. Juli 2024. Zusätzliche Beobachtungen konnten im Rahmen der Brutvogelkartierung gemacht werden.

Brutvögel

Die Brutvogelkartierung erfolgte als flächendeckende Revierkartierung aller Arten auf der Vorhabensfläche und in den angrenzenden Gehölzen. Die 5

Tagesbegehungen erstreckten sich von Anfang Mai bis Mitte Juli 2024. Die Kartiertage waren hierbei der 6. und 21. Mai, der 6. und 19. Juni sowie der 3. Juli. Bei jeder Begehung wurde das Untersuchungsgebiet in den zeitigen Morgenstunden jeweils schleifenförmig komplett abgelaufen und mittels Fernglas bzw. durch Verhören nach Brutvögeln abgesucht. Gesang der Männchen in Verbindung mit Reviertreue, in manchen Fällen auch das Warnen der Altvögel und Futtertragen, Nestfunde oder sonstiges revieranzeigendes Verhalten wurden als ausreichende Hinweise auf ein Revier bzw. Brutvorkommen gewertet. Zusätzlich wurden am 21. Mai und 19. Juni Abendbegehungen zum Verhören dämmerungs- und nachtaktiver Arten durchgeführt.

Fledermäuse

Für Großes Mausohr, Fransen-, Breitflügel, Zweifarb-, Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus sowie für Kleinen und Großen Abendsegler stellt das Vorhabensgebiet einen potenziellen Lebensraum dar. Dieser beschränkt sich jedoch auf Nahrungshabitate. Fledermausquartiere sind von der geplanten Baumaßnahme nicht betroffen. Da keine Gehölze beseitigt werden und die bisherigen Ackerflächen durch Grünland ersetzt werden, ist ein Verlust oder eine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten nicht zu erwarten. Eine zusätzliche Aufwertung als Fledermausnahrungshabitat erfährt das Vorhabensgebiet durch die Anlage von Gehölzflächen.

8. Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren

Die Green Fox Energy 3 GmbH & Co.KG beabsichtigt die Errichtung einer großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlage im Gemeindegebiet vorzubereiten. Die Flächen unter den Solarmodulen werden als Extensivgrünland entwickelt.

Die Solarflächen werden mit einer maximal 2,50 m hohen Umzäunung vor Diebstahl gesichert. Gemäß Beratungserlass zu Solar- Freiflächenanlagen sollte eine Umzäunung, um das Gebiet für mittel- große Wildtiere wie z.B. Hase und Fuchs durchlässig zu halten, zum Boden ein Abstand von 20 cm freihalten.

Die Außenumgrenzung des Solarparks wird, mit einer Gehölzanpflanzung im Süden und Osten eingefasst.

Bei der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt es sich um aneinandergereihte Modultische, die ebenerdig auf der freien Fläche aufgestellt werden. Die Modultische werden gegen Süden ausgerichtet. Die Tische erhalten in den südlichen Baufeldern eine Reihenabstand von 3,50 m. Die Unterkante der Module hat eine Höhe von mindestens 0,80 m über dem Gelände. Die Oberkante kann eine Höhe von max. 3,50 m erreichen.

Die Erschließung der Baufelder erfolgt über landwirtschaftliche Wege.

9. Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu berücksichtigen sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die Betrachtung relevant sind.

Da die hier betrachtete Planung ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG ist, greift der § 44 Abs. 5 BNatSchG. Entsprechend beschränkt sich die artenschutzrechtliche Prüfung hier ausschließlich auf Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie auf europäische Vogelarten.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den Vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine Konfliktanalyse an.

9.1 Europäische Vogelarten

Alle europäischen Vogelarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Innerhalb des Artenschutzes sind diese Vogelarten gleichgestellt.

9.1.1 Brutvögel

Durch die in Kap. 7 beschriebene Erfassung wurden die im Vorhabensbereich vorkommenden Brutvogel-Arten ermittelt. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Arten der Halboffen- und Offenlandschaften.

Zu prüfen sind prinzipiell alle o.g. vorkommenden Brutvogel-Arten bzw. -Gilden, sofern eine Vorhabensbedingte Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

Die Planung ist mit einer direkten Inanspruchnahme der Ackerflächen verbunden. Daher sind die im Offenland brütende Vogelarten besonders von

dem Vorhaben betroffen. Der Lebensraum dieser Arten wird überplant und durch die Solarmodule entsteht auch für benachbarte Flächen eine Scheuchwirkung. Insbesondere sind die gefährdeten Arten Feldlerche zu nennen. Als gefährdete Brutvogelarten wird im Folgenden genauer auf sie eingegangen. Für Offenlandarten besteht somit Prüfungsrelevanz.

Die Planung ist nicht mit einer direkten Inanspruchnahme von Gehölzbiotopen verbunden. Baumreihen, Feldhecken und Knicks sollen erhalten bleiben. Gemäß der Brutvogelerfassung wurden Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Goldammer, Singdrossel und Zilpzalp erfasst. Da keine Gehölzeingriffe geplant sind, kommt es zu keiner baubedingten Beeinträchtigung von Halboffenlandarten. Hinsichtlich baubedingter Störungen gelten die vorkommenden Arten der Halboffenlandschaften gegenüber derartigen Störungen als unempfindlich. Da die Lebensstätten dieser Brutvogelarten nicht überplant werden, besteht für die Halboffenlandarten keine Prüfungsrelevanz.

Die beobachteten Nahrungsgäste weisen überwiegend keine Empfindlichkeit gegenüber Solarparks auf. Eine Verringerung der Nahrungshabitate, die essentieller Teil einer Fortpflanzungsstätte sind, ist daher nicht anzunehmen. Für einige Greifvogelarten (bspw. Rohrweihe) kann es zwar zu einer Erschwerung der Jagd kommen, die betroffenen Flächen sind für diese Arten mit sehr großen Jagdrevieren allerdings nicht als essentieller Bestandteil der Fortpflanzungsstätten zu betrachten. Die Funktionsfähigkeit weiterer potenziell betroffener Reviere wird nicht beeinträchtigt. Es gibt keine Hinweise auf Störwirkungen durch Reflexion oder Spiegelung (HERDEN ET AL. 2009).

Es werden somit die folgende Brutvogelgilde und geschützte Vogelarten im Rahmen der nachfolgenden Konfliktanalyse näher geprüft:

- Feldlerche
- Ungefährdete Arten der Offenlandschaften (Schafstelze, Fasan)

Tabelle 3: Übersicht der gefundenen Brutvögel

| Art | | RL- BB | Schutzstatus | Status (Revier 2024) |
|-------------------|------------------------|-----------|--------------|-------------------------|
| Amsel | Turdus merula | - | b | BV(1) |
| Buchfink | Fringilla coelebs | - | b | BV(1) |
| Dorngrasmücke | Sylvia curruca | - | b | mBV(1) |
| Fasan | Phasianus colchicus | - | b | mBV(1) |
| Feldlerche | Alauda arvensis | 3 | b | BV(4) |
| Goldammer | Emberiza citrinella | - | b | BV(3) |
| Schafstelze | Motacilla flava | - | b | BV(1) |
| Singdrossel | Turdus philomelos | - | b | BV(1) |
| Zilpzalp | Phylloscopus collybita | - | b | BV(1) |

Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburg

Gefährdungskategorien: 3 - gefährdet

Schutzstatus: b - besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13,
s - streng geschützte Art gemäß BNatSchG §7 Abs. 2 Nr. 14
I - Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Status: BV - Brutvogel, mBV - möglicher Brutvogel

9.1.2 Rastvögel

Grundsätzlich besitzen lediglich Rastbestände, die innerhalb eines Betrachtungsraumes regelmäßig 2% des landesweiten Bestandes aufweisen (vgl. LBV-SH & AFPE 2016), eine artenschutzrechtliche Relevanz. Kleinere Bestände von Rastvögeln weisen in der Regel eine hohe Flexibilität auf und können daher den vorhabensbedingten Beeinträchtigungen ausweichen.

Da keine signifikanten Rastflächen sowie Rastbestände in der näheren Umgebung des geplanten Vorhabens bekannt sind und auch die

Vorhabensflächen selber nicht als solches zu bewerten sind, besteht für **Rastvögel keine Prüfungsrelevanz.**

9.1.3 Zugvögel

Auswirkungen auf Zugvögel können aufgrund der geringen Bauhöhe des Solarparks ausgeschlossen werden. Es ist erwiesen, dass flach geneigte (bis ca. 30°) potenziell spiegelnde und reflektierende PV- Module keine Stör- und Irritationswirkung auf Zugvögel haben (HERDEN ET AL. 2009). Da die geplanten Module lediglich eine Neigung von 20° haben werden, ist eine Störung diesbezüglich sicher auszuschließen. Auch Reflexionen, die nächtliche Störungen hervorrufen können, sind auszuschließen, da diese eine aktive Lichtquelle benötigen, die an dem geplanten Solarpark nicht vorgesehen ist. Starke Lichtemissionen, die eine negative Auswirkung auf Zugvögel haben könnten, sind somit ebenfalls auszuschließen. Tagsüber können lediglich zeitlich sehr begrenzte Blendwirkungen aufgrund der Sonnenbewegung eintreten (HERDEN ET AL. 2009). Es konnten zudem bisher keine Flugrichtungsänderungen über Solarparks festgestellt werden (BFN 2009).

Demzufolge besteht für **Zugvögel keine Prüfungsrelevanz.**

9.2 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im betrachteten Fall sind artenschutzrechtlich relevante **Amphibien- und Reptilienarten** nicht durch das Vorhaben betroffen, da im näheren und entfernteren Umfeld keine Vorkommen gefährdeter Arten vorhanden, bzw. zu erwarten sind.

Die potenziell im Vorhabensbereich jagenden oder wandernden **Fledermäuse** gelten aufgrund ihres guten Ortungssystems i.V.m. der anzunehmenden Bauzeit außerhalb der nächtlichen Aktivitätsphase der relevanten Arten als

unempfindlich. Ein Konflikt mit Flugstraßen und Jagdhabitaten kann somit ausgeschlossen werden. Wochenstuben oder Winterquartiere sind nicht betroffen. Es kommt zu keinen Beeinträchtigungen von Leitlinien oder relevanten Nahrungshabitaten. Die potenzielle Erhöhung des Grünlandanteils führt hingegen zu einer Aufwertung des Geltungsbereichs als Nahrungshabitat. Es besteht somit **keine Prüfungsrelevanz für Fledermäuse**.

Es ist davon auszugehen, dass Fischotter das Untersuchungsgebiet als Wanderroute nutzen können. Von sesshaften Tieren ist aufgrund der Lebensraumgestaltung und fehlenden größeren Fließ- und Stillgewässern aber nicht auszugehen. Da kein Eingriff in Gewässer erfolgt, besteht für **Fischotter keine Prüfungsrelevanz**.

Im Untersuchungsgebiet gibt es Anzeichen für das Vorhandensein eines Wolfsrudels. Dieses nutzt den Acker als Wanderroute zwischen den Waldflächen.

Aufgrund der geringen Größe ist mit lediglich keinen Einflüssen auf die lokale Wolfspopulation zurechnen. Es besteht somit **keine Prüfungsrelevanz für den Wolf**

Vorkommen weiterer Arten, die ggf. eine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren aufweisen, sind nicht zu erwarten.

10 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. In diesem Zusammenhang können Maßnahmen vorgesehen werden, sodass nicht gegen die Verbotstatbestände verstoßen wird (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen).

In der Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (diese werden in Kapitel 8 ermittelt) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Die Beurteilung erfolgt in Orientierung an die Handreichung LBV-SH/AFPE (2016) für gefährdete und seltene Arten auf Artniveau, für ubiquitäre Vogelarten standardisiert auf Artgruppenniveau. Für die Konfliktanalyse wird das ermittelte Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten bzw. Artgruppen, deren Ökologie und Empfindlichkeit in Relation zu den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren gesetzt. Darauf aufbauend werden alle möglichen Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft.

Im Rahmen der Relevanzprüfung (Kap. 9) hat sich gezeigt, dass von den Brutvögeln nur Arten der Offenlandschaften (Feldlerche) durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein können.

Die im Folgenden aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen werden in Kapitel 10.2 eingehender beschrieben und definiert.

10.1 Europäische Vogelarten

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt anhand der in Kap. 8 genannten Vorhabensauswirkungen auf die prüfrelevanten Arten.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Im unmittelbaren Vorhabensbereich kann es zu einer vorhabensbedingten Schädigung der hier vorkommenden, am Boden brütenden Offenlandarten kommen (Zerstörung von Gelegen, Nestaufgabe, Töten von brütenden Altvögeln und/ oder Nestlingen). Erfasst wurden Feldlerche und Fasan. Daher ist die Freimachung der Arbeitsflächen außerhalb der Brutzeit der betroffenen Offenlandarten (Anfang März bis Mitte August) im Zeitraum vom 16.08. bis

28.02. durchzuführen (**Bauzeitenregelung**). Ist eine Bauausführung innerhalb des o. g. Zeitraums aus Gründen des projektbedingten Bauablaufs notwendig, ist durch eine versierte Person sicher zu stellen, dass sich auf den betroffenen Flächen keine Individuen der europäisch geschützten Vogelarten aufhalten. Dies geschieht durch Vergrämung und/ oder anschließender Besatzkontrolle. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch die o. g. Bauzeitenregelung kann vermieden werden.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen)

Vorhabensbedingte Störungen können durch Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr, sonstiger Baubetrieb etc.) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Für Feldlerchen, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Um eine Scheuchwirkung zu vermeiden darf die Eingrünung nicht wesentlich höher aufwachsen, als die Höhe der Solartische.

Weitere erhebliche Störungen sind aufgrund der zumeist geringen Empfindlichkeit der weiteren im unmittelbaren Vorhabensbereich vorkommenden Arten, der nur kurzen projektspezifischen Bauzeit und der geringen räumlichen Dimension ausgeschlossen.

Baubedingte Störungen, die zu einer Aufgabe von einzelnen Gelegen führen können, wurden im Rahmen des Tötungsverbotes geprüft. Diese sind nicht als erheblich im Sinne des Störungstatbestandes anzusehen. Das Vorhaben löst somit für die Brutvögel keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1

Nr. 2 BNatSchG aus.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die Feldlerche bevorzugt weite Blickbeziehungen ohne hohe vertikale Strukturen mit zum Brutbeginn niedriger und lückiger Vegetation. Ein Solarpark gilt daher in der Regel als Beeinträchtigung.

Durch die Brutvogelkartierung hat sich herausgestellt, dass sich im Frühjahr 2024 kein Feldlerchen- oder Schafstelzenreviere auf den Vorhabenflächen befanden. Auf den angrenzenden Nachbarflächen konnten hingegen insgesamt vier Feldlerchenreviere nachgewiesen werden. Falls die in ihrer Nistplatzwahl flexible Feldlerche (wie auch andere Offenlandarten) im Jahr der Baumaßnahme auf den Vorhabensflächen brüten sollte, wird eine Zerstörung von Nestern durch die *Bauzeitenregelung* vermieden. Der baubedingte Eingriff darf nur außerhalb der Brutperiode der genannten Offenlandarten von Anfang September bis Ende Februar erfolgen. Feldlerchen gehören zu den Brutvogelarten, die ihr Nest jedes Jahr an einer neuen Stelle bauen, sodass der Brutplatz nach Beendigung der Brut keinem Schutz mehr unterliegt. Durch den Verzicht auf (hochwüchsige) Eingrünung (siehe Störungstatbestand) an einigen Bereichen werden Habitatverluste auf Nachbarflächen verringert, sodass es zu keinem relevanten Verlust von Fortpflanzungstätten der Feldlerche kommt. Für die Art stehen ausreichend verbleibende Habitate sowie Ausweichmöglichkeiten im Umfeld zur Verfügung.

Als Baugrenze des Solarparks ist ein Abstand von 10 m Abstand zum Brachestreifen eingeplant, damit keine Scheuchwirkung auf die Art entsteht. Eine Mahd des Grünstreifens ist frühestens am Mitte August möglich und soll zweijährig erfolgen.

Im Vergleich zur aktuell vorhandenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, kann die Nutzung der Flächen als Solarpark mit extensiver Unternutzung und Randnutzung für viele Arten eine Aufwertung der Habitatbedingungen bedeuten. Durch weniger Bodenbearbeitung auf der Solarparkfläche kann der Bruterfolg potenziell brütender Arten steigen, weniger Düngereintrag erhält

eine niedrigere Vegetation, gleichzeitig steigt das Nahrungsangebot. Durch regelmäßige Rückschnitte bleibt das Habitat lange Zeit für Offenlandarten geeignet, da keine Sukzession einsetzt.

Sofern **alle artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen** eingehalten werden, kommt es zu keiner Zerstörung von aktiv genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Rast- und Brutvögeln und so auch zu keinem Verstoß gegen den § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

10.2 Waldameisen

Im Randbereich der Planfläche kommen die besonders geschützten Waldameisen vor. Eine Direkte Betroffenheit ist aufgrund der Lage nicht gegeben, jedoch müssen die Nester während der Bauphase eingefriedet und vor Beschädigung durch Bauarbeiten geschützt werden. Ist ein Schutz nicht möglich müssen die Nester im Zeitraum März bis Mai umgesiedelt werden.

10.3 Maßnahmenbeschreibung

Im Folgenden werden alle zuvor angesprochenen Maßnahmen genauer beschrieben. In Tabelle 4 sind alle Maßnahmen erneut aufgeführt.

Bauzeitenregelung Offenlandarten (V-Ar1)

Da Baumaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen stattfinden, auf denen mit einem Vorkommen von bodenbrütenden Offenlandarten zu rechnen ist, erfolgt der Bau außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten (01.03. - 15.08.).

Sollten aus zwingenden Gründen des Bauablaufes Arbeiten innerhalb der Brutzeit erforderlich werden, ist zur Vermeidung von Schädigungen entweder die Ansiedlung der Arten innerhalb der Arbeitsflächen und Zufahrten durch

geeignete Maßnahmen zu verhindern (Vergrämung) oder eindeutig nachzuweisen, dass die betreffenden Arten im Vorhabensbereich nicht brüten (Besatzkontrolle).

Im Zuge der Vergrämung sind vor Beginn der Brutzeit im Bereich der Baufelder und der Zufahrten sog. Flatterbänder (kontrastreiche Kunststoffbänder) mit einer Mindestlänge von 1 Meter an etwa 1,5 m hohen Pflöcken oder Stangen anzubringen, so dass sie sich frei bewegen können. Die Pflöcke sind in einem Abstand von max. 10 m zueinander zu positionieren, wobei zwingend jeweils Pflöcke auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten aufzustellen sind.

Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, müssen die Flatterbänder auch mit Beginn von Baupausen, die länger als 5 Tage dauern, installiert werden.

Falls die Vergrämungsmaßnahmen nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden können, sind entsprechende Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen. Zu berücksichtigen sind alle Baufelder und Zufahrten einschließlich des jeweiligen Umfeldes bis zu 50 m in Abhängigkeit der standortspezifischen Strukturausstattung.

Für die Prüfung sind in der Regel ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass Baufelder und Zuwegungen nicht durch brütende Vögel besetzt sind. Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Geländekontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, doch kann zwischen beiden Begehungen bis zu 7 Tagen Abstand liegen.

Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen entweder eine Vergrämung installiert oder mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden.

Wird ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen.

Die Durchführung der Besatzkontrolle ist von fachlich geschultem Personal durchzuführen. Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist zu dokumentieren.

Strauchige Eingrünung ohne Bäume (V-Ar2)

Niedrigwüchsige Eingrünung aus Sträuchern ersetzen an einigen Bereichen eine höherwüchsige Eingrünung mit Bäumen, um die Meide- und Scheuchdistanz auf empfindliche Offenlandarten zu reduzieren. Die Eingrünung darf hier nicht wesentlich höher aufwachsen, als die Höhe der Solartische. Zulässige Arten sind Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna/laevigata*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*). Durch Pflegemaßnahmen sollten die Sträucher eine dauerhafte Höhe von 4 bis 5 m nicht überschreiten.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur Genehmigung des Bebauungsplans „Solarpark Hartensdorf“ kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen für die geprüften Brutvögel keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden.

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

Einfriedung Waldameisen (V-Ar3)

Die Waldameisen sind durch einen zertifizierten Ameisenheger entsprechend der Koloniegröße einzufrieden um Beschädigungen durch Baufahrzeuge und Verdichtungen des Bodens zu verhindern.

Tabelle 4 : Maßnahmenübersicht

| Nr. | Beschreibung der Maßnahme |
|-------|---|
| V-AR | Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme |
| V-AR1 | Bauzeitenregelung Offenlandarten |
| V-AR2 | Strauchige Eingrünung ohne Bäume |
| V-AR3 | Einfriedung Waldameisen |

11. Fazit

Aus artenschutzrechtlicher Sicht gibt es keine Hinderungsgründe, die gegen die Genehmigung der Anlage sprechen, sofern die geplanten Naturschutzfachlichen Mindeststandards eingehalten werden.

Die für die Planung gedachte Fläche ist eine tiefliegende Intensivackerfläche die umliegenden Waldstücke unterbricht. Durch die PV Anlage kann es zu einer Aufwertung der Fläche und positiven Einfluß auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Biodiversität kommen (Demuth et al. 2018). Der aktuelle Intensivacker läßt für viele Tiere Verstecke und Wanderrouten vermissen. Durch die umgrenzende Begrünung der PV- FFA mit standortgerechten Sträuchern, offenen Bodenflächen und artenreichen, gebietstypischen Pflanzengesellschaften können viele Arten profitieren.

Aktuell ist die Fläche aufgrund ihrer Lage starker Erosion ausgesetzt. Die PV-FFA wirkt durch das entstehende Dauergrünland der Erosion entgegen. Die

PV- FFA kann auch bei der Filterung der Grundwassereinträge positive Effekte haben. Das dauerhafte Grün und die geschlossene Vegetationsdecke kann erheblich zur Reduzierung von Nitratbelastungen durch die landwirtschaftliche Nutzung beitragen.

Da die Seitenlänge der Anlage <500m ist, kann auf Wanderkorridore verzichtet werden. Zur Wahrung der Querungsfähigkeit für Kleinsäuger ist beim Zaun ein Bodenabstand von 20cm vorgesehen. Alternativ kann auch eine Heckenumrandung gepflanzt und auf die Einzäunung verzichtet werden. Etwa 10 % der Gesamtfläche sind für Biotopstrukturen einzuplanen, wobei bestehende Elemente wie die Eichenbaumgruppe berücksichtigt werden können.

Mögliche Maßnahmen sind:

- Heimische Gehölze und Hecken
- Artenreiches Grünland durch Aussaat von artenreichem regionalen Saatgut
- Vegetationsarme Rohboden-, Sand- oder Kiesflächen
- Kleingewässer
- Lesesteinhaufen oder Mauern aus gebietstypischem Material
- Totholzhaufen oder Benjeshecken
- Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse oder Insekten
- Je 5 Nisthilfen ist die Entstehung eines Biotops von 10 Quadratmetern anzunehmen
- Bienenburgen

Die Errichtung der PV- FFA hat bei Einhaltung der aktuellen Planung überwiegend positive Einflüsse auf die Naturausstattung der Planungsfläche sowie die dort ansässige Biodiversität.

12.Literaturverzeichnis

Rechtsgrundlagen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist

Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz- Richtlinie) vom 02. April 1979, geändert am 29. Juli 1997, Abl. EG Nr. L223, S.9

Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl. EG 1992 Nr. L 206/7

Fachliteratur

Die Vögel Europas, Peterson, R., Parey Buchverlag Berlin 2002

Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, ABBO, Verlag Natur § Text Rangsdorf 2001

BLV-Handbuch Vögel, BLV Verlagsgesellschaft mbH München Wien Zürich, 1996

Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2/2006

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Südbeck et. al. (2005), Radolfzell

Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie; Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Reihe Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 20, Bonn - Bad Godesberg 2005

Naturschutzfachliche Mindestkriterien bei PV-Freiflächenanlagen - Leitfaden zur Umsetzung der §§ 37 Absatz 1a, 48 Absatz 6 EEG 2023 in der Praxis (Stand: Juli 2024)

Pareys Buch der Säugetiere, Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin, 1982

Rote Liste - Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Hrsg. MUNR Brandenburg 1993

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1:
Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Hrsg. Bundesamt
für Naturschutz Bonn - Bad Godesberg 2009

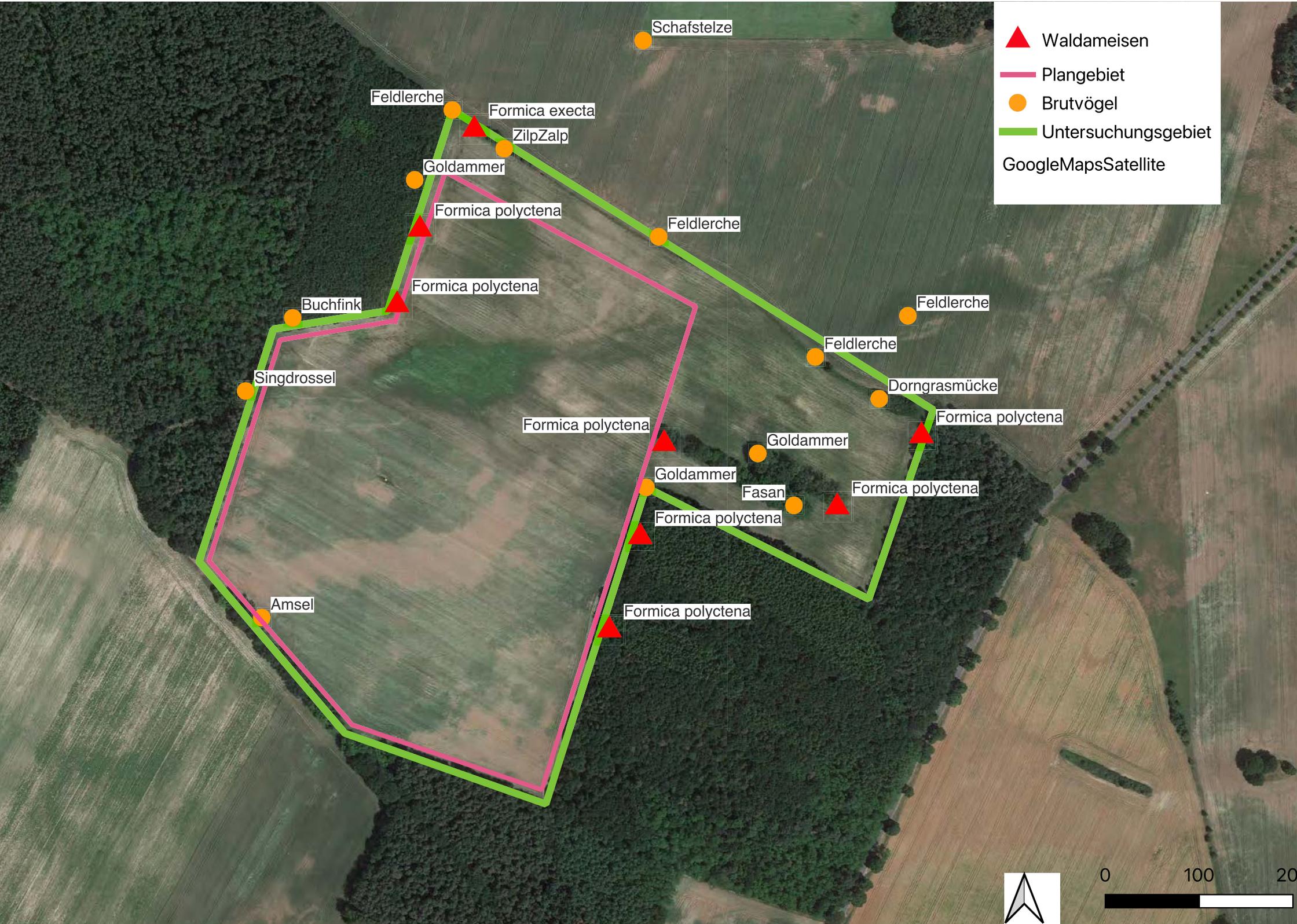
Rote Liste und Liste der Brutvögel (Aves) von Berlin , WITT, K.; K. STEIOF,
2013: - 3. Fassung, 15.11.2013 Berl. ornithol. Ber. 23, 1-23.

Anhang:

Anlage 2 Bestand Fauna

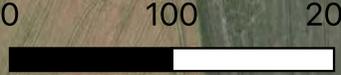
Anlage 3 Biotopkartierung

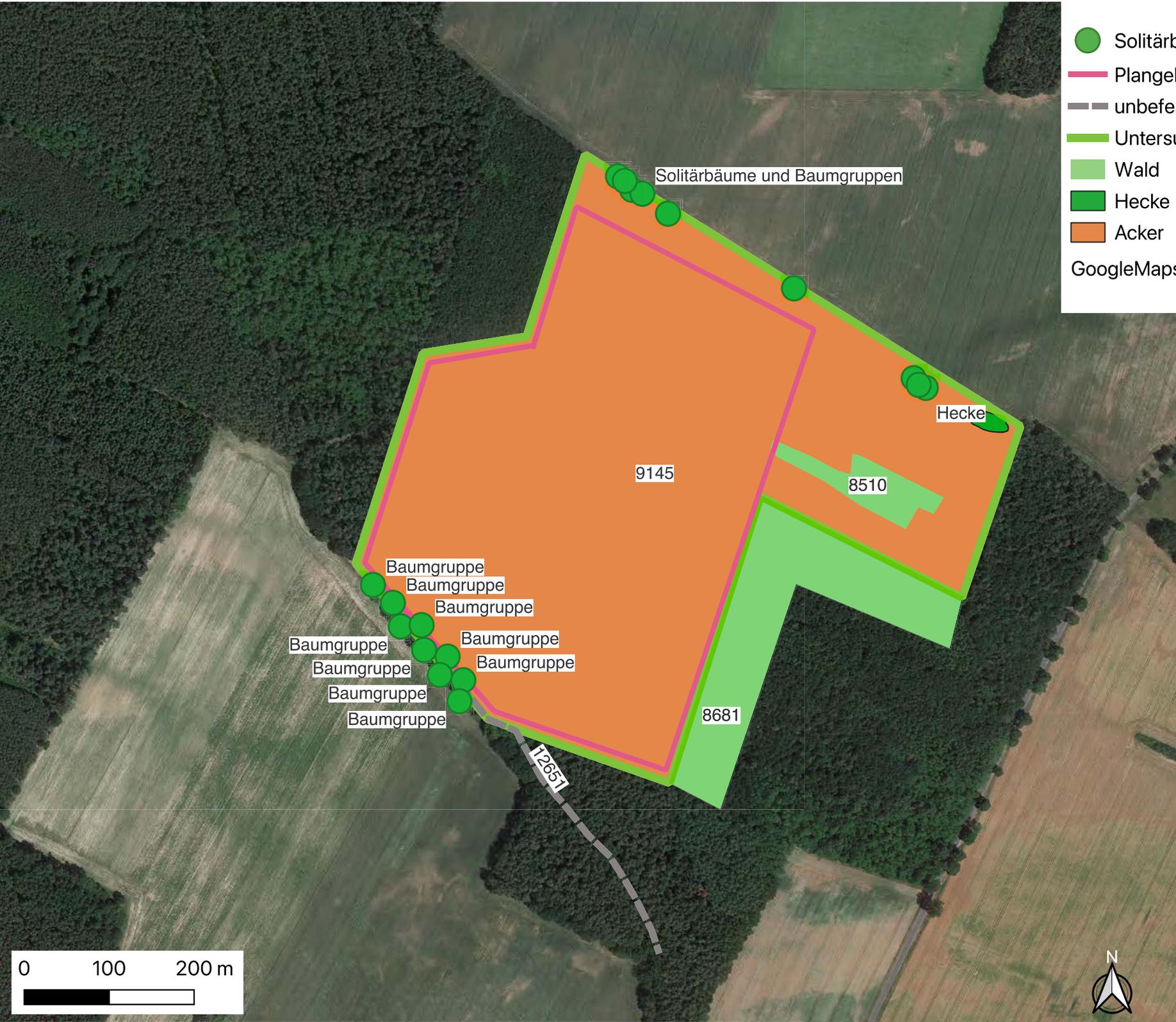
Anlage 4 Fotodokumentation



- ▲ Waldameisen
- Plangebiet
- Brutvögel
- Untersuchungsgebiet

GoogleMapsSatellite





- Solitärbäume und Baumgruppen
- Plangebiet
- unbefestigter Weg
- Untersuchungsgebiet
- Wald
- Hecke
- Acker
- GoogleMapsSatellite

Solitärbäume und Baumgruppen

Hecke

9145

8510

8681

12651

- Baumgruppe

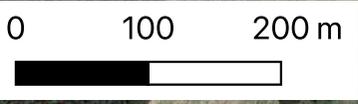




Abb. 3 : Übersichtsbild der Planfläche.



Abb.5 : Lärchenmischwald



Abb.4a-c : a. Kiefern- Eichen- Mischwald
(Links)

b. *Formica polyctena* (unten links)

c. *Formica exsecta* (unten rechts)

