

Ergebnisbericht

Faunistische Kartierungen für eine geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage westlich von Burgstall, Herzogenaurach

Im Auftrag von

Herzo Werke GmbH
Schießhausstraße 9
D-91074 Herzogenaurach

Auftragnehmer und Bearbeiter

IVL – Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie

H. Schott und Partner, Landschaftsökologen

Georg-Eger-Str. 1 b

91334 Hemhofen

Bearbeiter:

Dipl. Biol. Peter Leupold (Projektleiter, Reptilien)

Moritz Schilling, M.Sc. (Brutvögel, Reptilien)

27. Dezember 2023

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 75
"Photovoltaik-Freiflächenanlage westlich von Burgstall"
mit integriertem Grünordnungsplan

Anlage 5 zur Begründung

1. Inhalt

1. Inhalt.....	2
2. Abbildungsverzeichnis.....	3
3. Tabellenverzeichnis	4
4. Anlass und Auftragserteilung	5
5. Untersuchungsgebiet & Untersuchungsumfang.....	6
6. Methodik	8
6.1. Vögel.....	8
6.2. Reptilien.....	10
7. Ergebnisse.....	11
7.1. Allgemeines	11
7.2. Avifauna.....	11
7.3. Reptilien.....	15
8. Geplanter Eingriff	16
9. Bewertung und Fazit	17
9.1. Avifauna.....	17
9.2. Reptilien.....	17
9.3. Fazit	17
10. Literatur.....	19
11. Fotodokumentation	20

2. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geplanter Eingriffsraum (Stand 14. März 2023) von ca. 10 ha, westlich Burgstall, Herzogenaurach (Ausschnitt des vom AG zur Verfügung gestellten Screenshots des BayernAtlas (Daten geoportal.bayern.de, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics)).....	5
Abbildung 2: Darstellung der Untersuchungsräume: Geplanter Eingriffsraum (rot), Transekt Reptilien (blau) und Untersuchungsgebiet Brutvögel (orange).	6
Abbildung 3: Kartierte Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet mit Darstellung des Eingriffs- und Wirkraums.	13
Abbildung 4: Blick von Nordosten auf den Eingriffsraum (März 2023).....	20
Abbildung 5: Nach Regenfällen anstehendes Niederschlagswasser im Graben am nördlichen Flurweg sowie innerhalb der Ackerflächen (Blick von Nord nach Süd, März 2023).	20
Abbildung 6: Schmaler Wiesenstreifen zwischen Waldrand und Ackerflächen im Süden (Blick von Süd nach Nordost, Mai 2023).....	21
Abbildung 7: Der Graben entlang des Flurwegs wird gemäht (Blick in Richtung West, August 2023). ..	21
Abbildung 8: Hoch aufgewachsenes Maisfeld auf einem Acker im Eingriffsraum; im Vordergrund gemähter Saum am Südrand des Flurwegs im Norden der Eingriffsfläche (Blick in Richtung Ost, August 2023).....	22

3. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Erfassungstermine der Kartierung der Brutvögel.	8
Tabelle 2: Übersicht über die Erfassungstermine der Kartierung der Reptilien.	10
Tabelle 3: Kartierte Vogelarten mit Artnamen und Angaben zu Schutzstatus sowie der Anzahl der Reviere.....	11

4. Anlass und Auftragserteilung

Für die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens bzw. einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die, von der Herzo Werke GmbH geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Gemeindeteil Burgstall der Stadt Herzogenaurach, Landkreis Erlangen-Höchstädt, wurden im Jahr 2023 faunistische Kartierungen zu den Tierartengruppen Vögel und Reptilien im Umfeld des geplanten Standorts durch das Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, H. Schott & Partner, Landschaftsökologen (IVL) durchgeführt.

Ursprünglich war die Kartierung für eine Fläche südlich von Burgstall geplant, auf der bereits 2022 eine Voruntersuchung mit einer Geländebegehung im Mai 2022 zur Abschätzung von möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten und der daraus abzuleitenden Betroffenheit von Arten(-gruppen) durchgeführt wurde (IVL, 2022).

Der Auftraggeber (Herzo Werke GmbH) beauftragte kurz vor Beginn der Erfassungen, am 15. März 2023, die Kartierung der dann untersuchten Fläche westlich Burgstall, statt der bis dahin geplanten Fläche südlich Burgstall. Die vom Auftraggeber im März 2023 zur Verfügung gestellte Darstellung der geplanten Eingriffsfläche (ca. 10 ha) kann der untenstehenden Abbildung 1 entnommen werden.

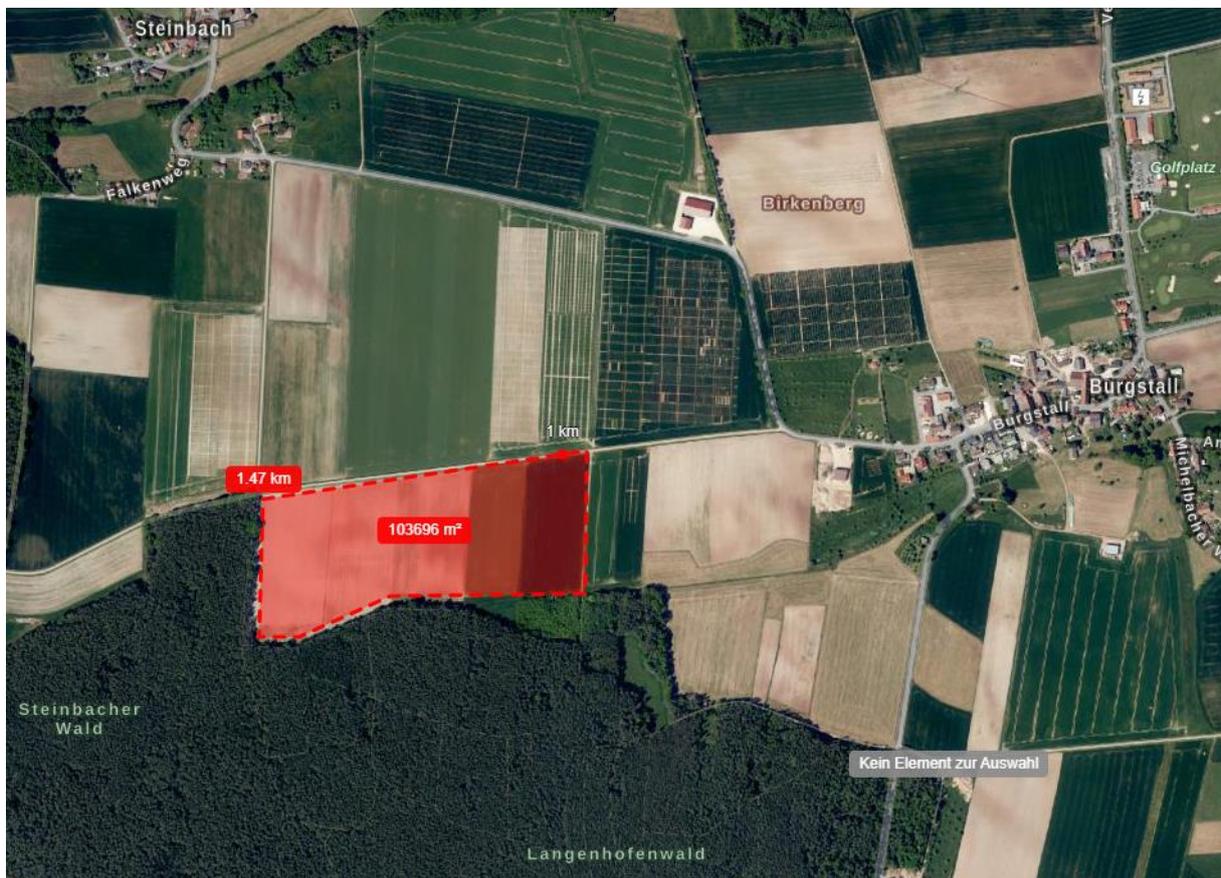


Abbildung 1: Geplanter Eingriffsraum (Stand 14. März 2023) von ca. 10 ha, westlich Burgstall, Herzogenaurach (Ausschnitt des vom AG zur Verfügung gestellten Screenshots des BayernAtlas (Daten geoportal.bayern.de, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics)).

5. Untersuchungsgebiet & Untersuchungsumfang

Das Untersuchungsgebiet befindet sich etwa 1 km westlich Burgstall und ca. 2,7 km südlich Herzogenaurach auf etwa 330 m ü. NN. Im Süden und Westen grenzt der Steinbacher Wald bzw. der Langenhofenwald an. Nach Norden und Osten erstreckt sich die Feldflur bis zum Schleifmühlbach bzw. Burgstall. Die Waldbestände im Umfeld gehören zum Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsräumen im Bereich der Stadt Herzogenaurach“. Direkt im Südosten des geplanten Eingriffsgebietes liegt eine Ausgleichs- und Ersatzfläche (Flur-Nr. 2767/302/2).

Aus der Lage und der Ökologie des Untersuchungsgebietes sowie den Ergebnissen der unweit durchgeführten Voruntersuchung südlich Burgstall (IVL, 2022), in Kombination mit einer Luftbildinterpretation sowie einer Abfrage von ASK-Daten über Karla.Natur leitete sich das zu erwartende Artenspektrum ab. Daneben wurde das vom Auftraggeber skizzierte Eingriffsvorhaben (Errichtung einer Freiflächen Photovoltaikanlage) hinsichtlich seiner möglichen Auswirkungen auf die Fauna bzw. potenziellen artenschutzrechtlichen Konflikten bewertet.

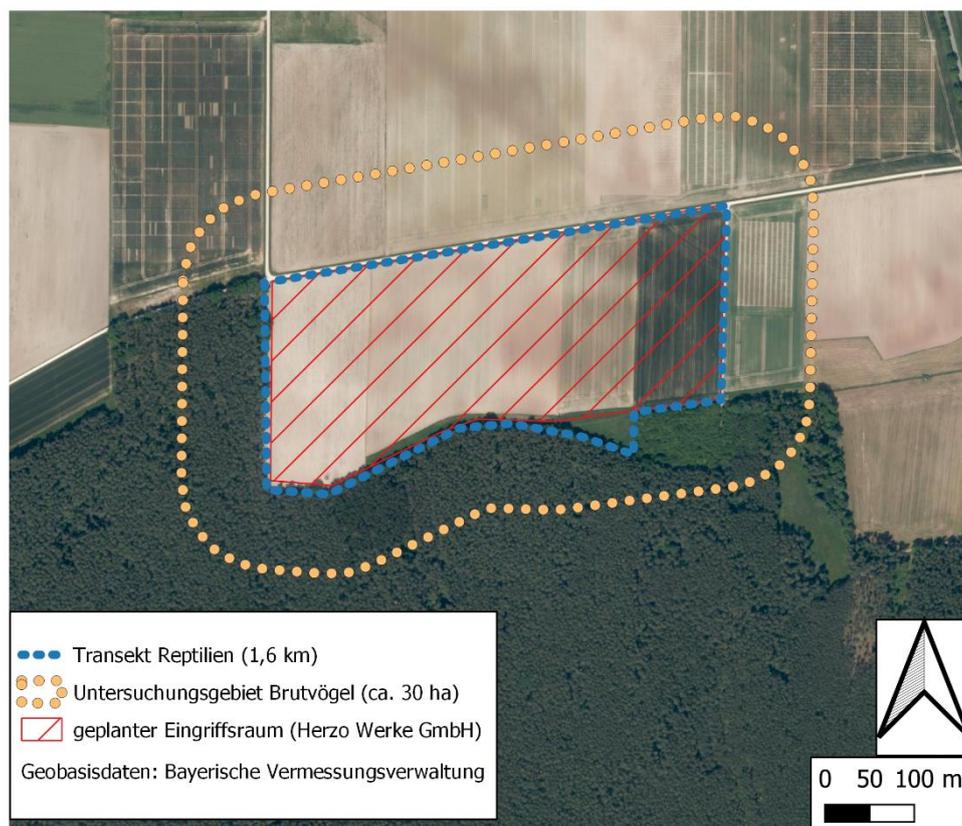


Abbildung 2: Darstellung der Untersuchungsräume: Geplanter Eingriffsraum (rot), Transept Reptilien (blau) und Untersuchungsgebiet Brutvögel (orange).

Grundsätzlich gelten alle europäischen Vogelarten als planungsrelevant. Als besonders planungsrelevant gelten alle Arten der Roten Liste (Bayern und Deutschland) sowie Arten der Vorwarnliste sowie Arten die streng geschützt. Darüber hinaus werden auch die sog. Anhang I Arten und Arten Anhang I oder Artikel 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, als saP- bzw. planungsrelevant eingeordnet. Da v.a. unter Arten der Feldflur (stark) gefährdete Arten vertreten sind, ist bei Eingriffen im Offenland (Acker und Grünland) grundsätzlich mit dem Vorkommen besonders planungsrelevanter Arten zu rechnen und eine Kartierung zur Bestandsermittlung geboten.

Bei den Reptilien zeigt die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) durch ihre weite Verbreitung und ihren Schutzstatus (streng geschützt, Art des Anhang IV der FFG-Richtlinie) ein hohes Konfliktpotenzial bei

Eingriffsvorhaben auf. Da ihr Vorkommen aufgrund der im Eingriffsraum vorhandenen Habitatstrukturen (Waldränder, Acker- bzw. Wegsäume) und ihrer Verbreitung nicht ausgeschlossen werden kann, wurde die Art kartiert.

Da es zu keinen Eingriffen in Gehölzbestände kommen soll und die geplante Anlage auf aktuell als Acker genutzten Flächen gebaut werden soll, wurden lediglich die Avifauna (Brutvögel) sowie Reptilien (Zielart Zauneidechse) als potentiell betroffen ermittelt und deshalb gemäß den üblichen Methodenstandards (ALBRECHT et al., 2014) kartiert.

Da bei Eingriffsvorhaben regelmäßig neben den direkten Wirkungen, auch indirekte Wirkungen zu erwarten sind, wurde zusätzlich zum geplanten Eingriffsraum auch ein Umgriff (mind. 100 m Puffer) mituntersucht. Die Erfassung der Brutvögel erstreckte sich daher auf insg. etwa 30 ha. Das Untersuchungsgebiet der Brutvögel sowie die Lage der untersuchten Reptilientransekte sind der Abbildung 2 zu entnehmen.

6. Methodik

6.1. Vögel

Die Erfassung der Avifauna zielte vorwiegend auf besonderes planungsrelevante Brutvögel der Feldflur ab. Auch der nahe Waldrand wurde miterfasst (Waldrand- bzw. Waldarten). Als Erfassungsmethodik wurde die übliche Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005) angewandt.

Die Erfassung erfolgte im Rahmen von insg. vier Dämmerungs-/Nachbegehungen (N1 bis N4) sowie sieben Tagbegehungen (T1 bis T7), um die jahreszeitlichen sowie tageszeitlichen Aktivitätszeiträume der potenziell vorkommenden Brutvogelarten vollständig abzudecken und damit ein vollumfängliches Bild über das Artenspektrum sowie den konkreten Brutbestand (Anzahl von Revieren bzw. Brutpaaren) im Untersuchungsgebiet zu erhalten. Auf Vorgabe der unteren Naturschutzbehörde wurden neben den Erstbruten auch die Zweitbruten der Feldlerche erfasst.

Die Dämmerungsbegehungen erfolgten primär zum Nachweis der Arten Rebhuhn und Wachtel sowie auch für ggf. waldrandnah vorkommende Eulen, jeweils vor Beginn der Abenddämmerung bis in die Nacht hinein. Die Tagbegehungen erfolgten am Morgen. Die Erfassungen konnten alle bei geeigneten Wetterbedingungen durchgeführt werden (siehe Tabelle 1).

Die Verteilung der verschiedenen Begehungen und deren Erfassungstermine und Wetterbedingungen können der untenstehenden Tabelle 1 entnommen werden. Im Rahmen der Reptilienerfassungen am 20.06.2023 und am 17.08.2023 wurden weitere Nachweise der örtlichen Avifauna erbracht.

Tabelle 1: Übersicht über die Erfassungstermine der Kartierung der Brutvögel.

Begehung	Datum	Wetter	Anmerkung
N1	16.03.2023	- 3 °C, bewölkt, windstill	Dämmerungsbegehung Rebhuhn
T1	28.03.2023	2 °C, leichter Wind, überwiegend sonnig	
N2	29.03.2023	12 °C, windstill, überwiegend bewölkt	Dämmerungsbegehung Rebhuhn
T2	18.04.2023	6 °C, bewölkt, leichter Wind	
T3	27.04.2023	3 °C, windstill, überwiegend bewölkt	
T4	10.05.2023	13,5 °C, leichter Wind, zeitweise auffrischend, bewölkt	
T5	24.05.2023	12 °, leichter Wind, bewölkt	
N3	06.06.2023	17 °C, leichter Wind, später windstill, teilweise bewölkt	Dämmerungsbegehung Rebhuhn/Wachtel
T6	08.06.2023	19 °C, leichter Wind, leicht bewölkt	
N4	21.06.2023	18 °C, leichter Wind, später windstill, teilweise bewölkt	Dämmerungsbegehung Rebhuhn/Wachtel
T7	29.06.2023	22 °C, leichter Wind, vollsonnig	

Die Ermittlung der theoretischen Reviermittelpunkte („Papierreviere“) der besonders planungsrelevanten Arten erfolgte im GIS nach SÜDBECK et al. (2005). Zur Datenauswertung wurden dafür die Einzelnachweise der verschiedenen Begehungen im GIS zusammengefasst bzw. ausgewertet. Für die besonders planungsrelevanten Arten wurde so eine Revierauswertung erstellt. Dabei wurden

auf Grundlage der Nachweisorte und der registrierten Verhaltensweisen der Vogelarten gutachterlich Reviermittelpunkte innerhalb der Punktwolken der Einzelnachweise vergeben.

Als besonders planungsrelevante Arten werden die Vogelarten bezeichnet, die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) als planungsrelevant bzw. saP-relevant angesehen werden (Rote Liste (Deutschland und Bayern) inkl. Vorwarnliste; streng geschützt nach Anhang I oder Artikel 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie; planungsrelevant nach LfU).

Nachfolgend beispielhaft die Kriterien zur Ableitung des Brutstatus nach SÜDBECK et al. (2005):

A mögliches Brüten

- Art einmal zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
- Singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt

B wahrscheinliches Brüten (Brutverdacht)

- Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt
- Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn, etc.) an mind. 2 Tagen im Abstand von mind. 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
- Balzverhalten festgestellt
- Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf.
- Intensive Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet.
- Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt
- Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. ä. beobachtet

C sicheres Brüten (Brutnachweis)

- Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet
- Benutztes Nest oder Eischalen aus der aktuellen Brutperiode gefunden
- Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (bspw. Horste, Nistkästen, Baumhöhlen)
- Altvögel, die Kot oder Futter tragen.
- Nest mit Eiern entdeckt
- Junge im Nest gesehen oder gehört

Nachweise von Brutvogelarten allgemeiner Planungsrelevanz im Untersuchungsgebiet wurden ebenfalls notiert und werden in der Gesamtartenliste im Kapitel Ergebnisse aufgeführt. Eine Differenzierung nach Brutstatus sowie eine detaillierte Verortung der Reviere findet für diese ubiquitären Arten nicht statt.

Zur Dokumentation der verschiedenen Flächen im Untersuchungsgebiet wurden regelmäßig Fotos aufgenommen, die auch unabhängig konkreter Nachweise eine Habitatbewertung bzw. Habitataignung dokumentieren sollen.

6.2. Reptilien

Gemäß Methodenstandards wurden im Untersuchungsgebiet relevante Strukturen (Waldrand, Wegsäume, Gräben) langsam und ruhig entlang von Transekten abgesprochen um etwaige Reptilien nachzuweisen. Da aufgrund der Habitatausstattung lediglich mit der Zauneidechse als besonders planungsrelevante Art zu rechnen war, wurden vier Begehungen gemäß ALBRECHT et al. (2014) durchgeführt. Zur Erfassung wurden Tage bzw. Erfassungszeiten mit entsprechend geeigneten Wetterbedingungen gewählt (kein Niederschlag, ausreichend warm, nicht zu heiß). Die Begehungstermine sind der untenstehenden Tabelle 2 zu entnehmen. Die Begehungstransekte wurden gemäß ALBRECHT et al. (2014) mit etwa 2 h / km kartiert. Die Lage der Transekte sind der Abbildung 2 zu entnehmen. Insgesamt wurden 1,6 km Transekt kartiert. Etwaige Nachweise wurden per Smartphone bzw. Tablet digital im Luftbild mit Hilfe von GNSS im Gelände verortet. Daneben wurden die Habitatstrukturen fotografisch erfasst, um unabhängig von Nachweisen eine Bewertung der Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes zu ermöglichen. Sie können Hinweise auf Teilhabitate wie Eiablageplätze, Jagdhabitate etc. geben.

Die beiden letzten Begehungen wurden in den späten Sommer gelegt, um einen möglichen Nachweis von Jungtieren (Schlüpflinge) der Zauneidechse zu ermöglichen. Zum einen helfen die Jungtiere den Nachweis der Art innerhalb Individuen schwacher Populationen, Aufgrund ihres Verhaltens und ihrer Quantität, zu erbringen, zum anderen ermöglichen sie den Nachweis der Reproduktion einer Population. Sie sind daher besonders zweckdienlich bzw. essentiell im Rahmen von Erfassungen der Art.

Tabelle 2: Übersicht über die Erfassungstermine der Kartierung der Reptilien.

Begehung	Datum	Kartierer
1	02.06.2023	Peter Leupold
2	20.06.2023	Moritz Schilling
3	17.08.2023	Moritz Schilling
4	13.09.2023	Peter Leupold

7. Ergebnisse

7.1. Allgemeines

Im Norden des geplanten Eingriffsraums verläuft ein geschotterter Flurweg, der regelmäßig von landwirtschaftlichen Fahrzeugen genutzt wird und auch einer Freizeitnutzung (Spaziergänger, Fahrradfahrer, Hundeführer) unterliegt. Auch im Westen und Osten verlaufen jeweils geschotterte Flurwege. Diese werden nur sehr unregelmäßig von Fahrzeugen genutzt. Die Nutzung der verschiedenen Wege wurde anhand der Beobachtungen während der Geländeerfassungen eingeschätzt. Auf mehreren Äckern des geplanten Eingriffsraums konnten nach Regenfällen Feuchtstellen bzw. Pfützenbildung beobachtet werden, die sich auch einige Zeit hielten. Dies weist auf wasserundurchlässige, also tendenziell lehmige Bodenverhältnisse hin.

7.2. Avifauna

In der nachfolgenden Tabelle 3 sind alle nachgewiesenen Vogelarten aufgelistet. Im Rahmen der Kartierung wurden insgesamt 52 Vogelarten, davon 21 besonders planungsrelevante Arten nachgewiesen. Davon wurden 9 Arten nicht als Brutvögel, sondern ausschließlich bei ihrem Zug, rastend oder bei der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet beobachtet (Tabelle 8). Die übrigen Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz sind mögliche, wahrscheinliche oder sichere Brutvögel im kartierten Gebiet, soweit diese nicht auch in die Kategorie Zug- oder Nahrungsgast fallen, wie die Kanadagans oder die Nilgans.

Tabelle 3: Kartierte Vogelarten mit Artnamen und Angaben zu Schutzstatus sowie der Anzahl der Reviere.

Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL BY	BG	EU-VSR Anh. I	Anzahl der Reviere und Anmerkung(en)
		2021	2016			
Amsel	<i>Turdus merula</i>		-	b	-	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		-	b	-	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	2	b	-	3 B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		-	b	-	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		-	b	-	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		-	b	-	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>		-	b	-	Zuggast
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b	-	4 A, 13 B (davon 2 Zweitbrut)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		-	b	-	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		-	b	-	
Gartengräsmücke	<i>Sylvia borin</i>		-	b	-	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	3	b	-	2 B
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	b	-	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		V	b	-	überfliegend
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	-	b	-	1 A
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		-	b	-	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		-	s	-	1 B
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>		-	b	-	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		-	b	-	Nahrungsgast
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>		-	b	-	überfliegend
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		-	b	-	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		-	b	-	
Kolkrahe	<i>Corvus corax</i>		-	b	-	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		-	s	-	Nahrungsgast
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>		-	b	-	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		-	b	-	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		V	b	I	1 Nachweis
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>		-	-	-	überfliegend
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	b	-	1 B
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		-	b	-	

Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	b	-	1 B, ca. 150 m nördlich Eingriffsraum
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		-	b	-	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>		-	s	I	Nahrungsgast
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>		-	b	I	überfliegend
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		-	b	-	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	s	I	Nahrungsgast
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		-	b	-	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		-	s	I	Nahrungsgast
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		-	b	-	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	-	b	-	1 C
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	b	-	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		-	b	-	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>		-	b	-	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	b	-	Zuggast
Uhu	<i>Bubo bubo</i>		-	s	I	1 A, 350 m südöstlich Eingriffsraum
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		-	b	-	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>		-	b	-	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	-	s	I	überfliegend
Wiesen-Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		-	b	-	1 A
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		-	b	-	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		-	b	-	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		-	b	-	

Die kartografische Darstellung der Ergebnisse hinsichtlich der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten ist der Abbildung 3 zu entnehmen. Im Rahmen der Dämmerungsbegehung konnte ein Rebhuhn Revier (Status B) 150 m nördlich des Eingriffsraums kartiert werden. Außerdem wurde im Waldbestand südöstlich des Untersuchungsgebietes ein Uhu (Balzgesang) nachgewiesen (Einzelnachweis, daher Status A). Der Nachweis liegt etwa 350 m vom Eingriffsraum entfernt. Da diese Nachweise weiter entfernt liegen, wurde sie in der Kartendarstellung nicht dargestellt.

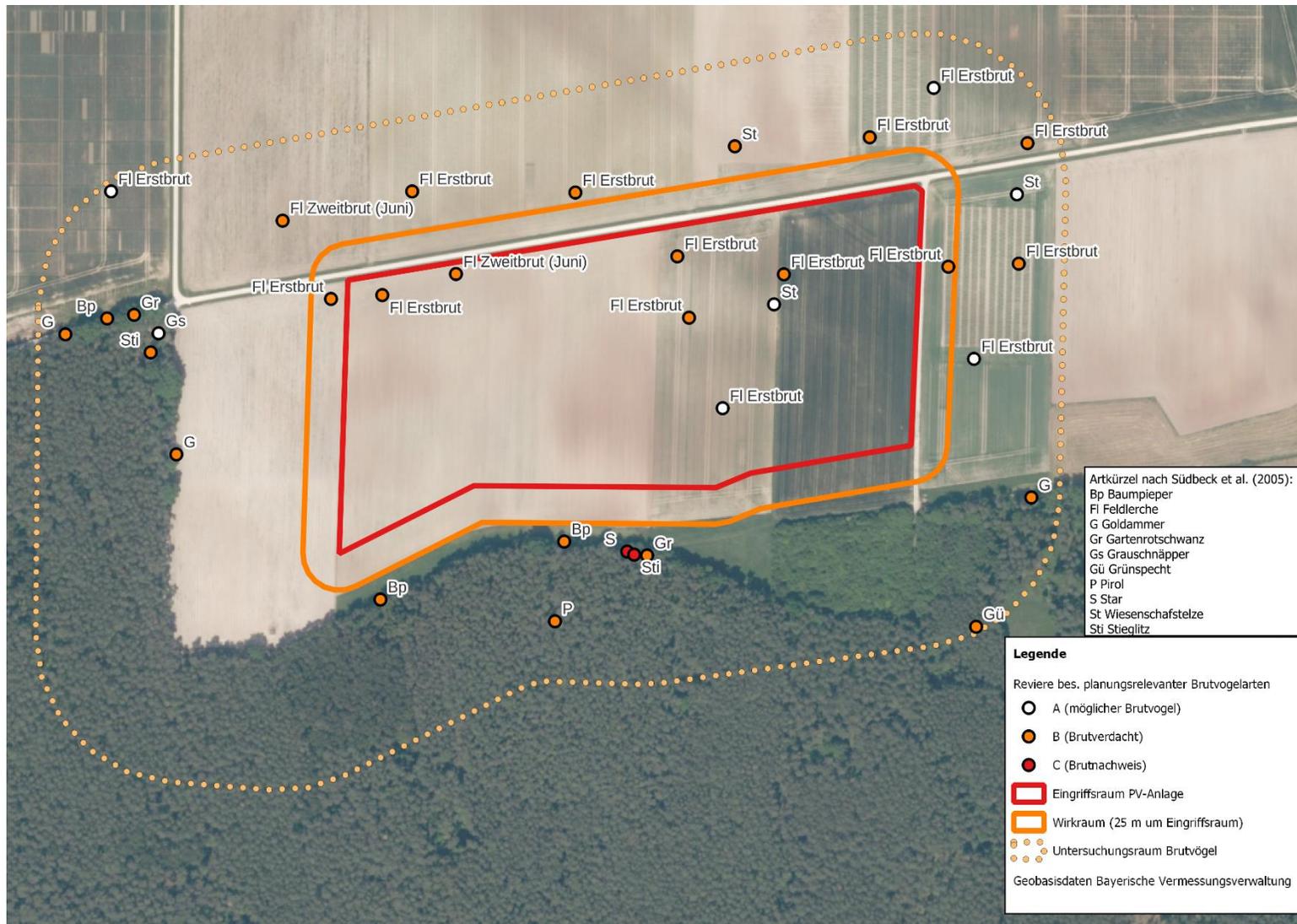


Abbildung 3: Kartierte Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet mit Darstellung des Eingriffs- und Wirkraums.

7.3. Reptilien

Die Bodenbedingungen stellen ein wesentliches Merkmal für die grundsätzliche Habitataignung für Reptilien dar. Reptilien wie z. B. die Zauneidechse sind auf grabbare Böden angewiesen, da sie diese zur Eiablage benötigen. Die lokalen Bodenbedingungen weisen auf eine nur bedingte Eignung hin (siehe Anmerkungen unter Allgemeines).

Der einzige Reptiliennachweis gelang im Süden des Untersuchungsgebietes am Waldrand. Dort wurde eine (adulte) Blindschleiche auf einem Forstweg nachgewiesen. Die Blindschleiche ist eine lediglich besonders geschützte Reptilien Art. Ein Nachweis besonders planungsrelevanter bzw. saP-relevanter, also streng geschützter Reptilien, wie z. B. die Zauneidechse, gelang nicht.

Die untersuchten Transekte entlang der Flurwege weisen eine geringe Anbindung an vorhandene lineare (Gehölz-)Strukturen auf, die ihrerseits als mögliche Habitate gesehen werden können. So sind alle Transekte, die nicht am Waldrand liegen, vollständig frei von Gehölzen. Lediglich randliche Altgrassäume und die Vegetation der Äcker bieten überhaupt mögliche Deckungsstrukturen auf. Auch wenn Gräben, Feldraine und Wegsäume durchaus mögliche Zauneidechsenhabitate darstellen, zeigen die im Untersuchungsgebiet aufgrund der Bodenbedingungen und der fehlenden Anbindung an mögliche Habitate im Umfeld nur äußerst geringes Potenzial als Reptilienlebensraum.

8. Geplanter Eingriff

Die (technische) Planung des Eingriffsvorhabens lief parallel zu den faunistischen Kartierungen im Gelände. Einen ersten konkreten Plan erhielt IVL von den Herzo Werken am 17.05.2023. Dieser zeigte verschiedene mögliche Ausführungen der Photovoltaik-Freiflächenanlage. Am 25.09.2023 erhielt IVL konkrete Pläne, die die technische Ausführung der Anlage mit einem etwa 40 m breiten Abstand zum bestehenden Waldrand im Süden darstellen. Neben der Eingriffsfläche sind zwei naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen geplant. Im Nordosten soll zwischen der bestehenden Gasleitung und den Flurwegen eine Ausgleichsfläche mit Pflanzungen entstehen. Im Südosten eine Ausgleichsfläche mit Aufforstung im Anschluss an die bereits bestehende Ausgleichsfläche (Laubmischwald).

9. Bewertung und Fazit

9.1. Avifauna

Vom Eingriff betroffen ist im Wesentlichen, d.h. vorwiegend direkt durch Flächenverluste, die Feldlerche. Vier Brutreviere der Feldlerche liegen im Eingriffsraum, d.h. im Bereich der von den Solarmodulen überbaut werden soll. Weitere zwei Reviere liegen im direkten Umfeld (Wirkraum) des Eingriffsraums. Dieser Wirkraum wird aufgrund der Angaben in der technischen Planung abgeleitet. Durch die Solarmodule (2,33 m Höhe), den umgebenden Zaun (2 m Höhe) sowie der Heckenabschnitte entlang des Zauns ergeben sich - wenn auch nur geringe - Vertikalstrukturen in der Landschaft, deren Wirkung auf Offenlandarten wie die Feldlerche zu erwarten ist. Aufgrund der im Vergleich zu Siedlungsbereichen, Feldgehölzen oder Wäldern wesentlich geringeren Höhe dieser Vertikalstrukturen, wird ein Wirkraum von 25 m abgeleitet. Reviere, die in diesem Bereich liegen sind analog zu Revieren im Eingriffsbereich zu behandeln.

Betroffen sind daher sieben B-Reviere der Feldlerche (davon eine Zweitbrut), sowie ein A-Nachweis der Feldlerche und ein A-Nachweis der Wiesen-Schafstelze. Die A-Nachweise zählen nicht zum Brutbestand. Die Zweitbruten der Feldlerche wurden miterfasst, um eine etwaige Nutzung außerhalb der Flächen der Erstbruten nachzuweisen, die sich möglicherweise durch die Nutzung- bzw. Bearbeitung der Äcker ergeben (z. B. durch Aufgabe von Bruten andernorts). Da die Ackerflächen im Eingriffsraum bereits von den Erstbruten genutzt wurden und lediglich einzelne Zweitbruten im Untersuchungsraum nachgewiesen und sich daraus auch kein weiterer von der Feldlerche genutzter Lebensraum darstellt, ist von den Zweitbruten kein weiterer Ausgleichsbedarf abzuleiten. Somit sind sechs Brutpaare der Feldlerche auszugleichen.

Die kartierten Brutvogelreviere am Waldrand sind vom Eingriff nicht betroffen soweit ein ausreichender Abstand der geplanten Anlage zum Waldrand eingehalten wird. Nach der technischen Planung ist hier ein Abstand von mind. 40 m gegeben, sodass hier weiterhin ein ausreichender Lebensraum am Waldrand zur Verfügung steht. Für Arten wie den Baumpieper bietet die geplante Anlage zudem potenzielle Ansitzwarten (Zaun, Module).

9.2. Reptilien

Die Habitatstrukturen im Eingriffsraum lassen ein Vorkommen von Reptilien äußerst unwahrscheinlich erscheinen. Neben fehlenden Gehölzen sowie lokal ungünstigen Bodenbedingungen zeigen sich auch im Umfeld kaum geeigneten Strukturen. Eine Anbindung über lineare Gehölze oder Säume findet sich ebenfalls nicht. Lediglich die Waldränder im Umfeld zeigen ein gewisses Habitatpotenzial für Reptilien. Sie sind allerdings durch Ihre Exposition (Norden und Osten) keine Optimalhabitate. Zudem konnten im Rahmen der Kartierungen keine streng geschützten Reptilienarten wie z. B. die Zauneidechse nachgewiesen werden. Lediglich eine adulte Blindschleiche (*Anguis fragilis*) wurde am Waldrand beobachtet. Dieser Bereich ist allerdings nicht vom geplanten Eingriff betroffen. Zudem ist diese Art lediglich besonders geschützt (BNatschG) und aktuell nicht gefährdet. Aufgrund mangelnden Habitats und fehlender Nachweise ist daher nicht mit einem Vorkommen der Zauneidechse im Eingriffsraum zu rechnen.

9.3. Fazit

Lediglich für die Brutvögel sind geeignete Maßnahmen festzulegen und umzusetzen. Maßnahmen sind für die beiden Arten Feldlerche und Wiesen-Schafstelze notwendig. Zur Verhinderung der Brutansiedlung der beiden Bodenbrüter vor oder während der Bauarbeiten wird eine Vermeidungsmaßnahme (Vergrämung) vorgesehen. Für die Feldlerche können CEF-Maßnahmen (bzw. FCS-Maßnahmen) gemäß dem Schreiben des StMUV vom 22. Februar 2023 angewendet werden. Es

sind sechs Brutpaare der Feldlerche auszugleichen. Die Maßnahmen können der saP entnommen werden.

10. Literatur

- Albrecht, Klaus, Hör, Tanja, Henning, Frank W., Töpfer-Hofmann, Gaby, & Grünfelder, Christoph. (2014). *Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen: Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur: FE 02.0332/2011/LRB*. Bremen: Fachverl. NW.
- IVL (2022): Vorkartierung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für den geplanten Solarpark Burgstall, Herzogenaurach. unveröffentlichtes Gutachten.
- Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. (2016), 30.
- Ryslavy, T., Bauer, H. G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, Jasmina, Südbeck, Peter, & Sudfeldt, C. (2020). *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020* (Berichte zum Vogelschutz No. 57) (S. 13–112).
- Südbeck, Peter & Weick, Friedhelm (Hrsg.). (2005). *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell: Mugler.

11. Fotodokumentation



Abbildung 4: Blick von Nordosten auf den Eingriffsraum (März 2023).



Abbildung 5: Nach Regenfällen anstehendes Niederschlagswasser im Graben am nördlichen Flurweg sowie innerhalb der Ackerflächen (Blick von Nord nach Süd, März 2023).



Abbildung 6: Schmäler Wiesenstreifen zwischen Waldrand und Ackerflächen im Süden (Blick von Süd nach Nordost, Mai 2023).



Abbildung 7: Der Graben entlang des Flurwegs wird gemäht (Blick in Richtung West, August 2023).



Abbildung 8: Hoch angewachsenes Maisfeld auf einem Acker im Eingriffsraum; im Vordergrund gemähter Saum am Südrand des Flurwegs im Norden der Eingriffsfläche (Blick in Richtung Ost, August 2023).