

Errichtung einer Photovoltaik-Anlage Gemeinde Schillsdorf, Kreis Plön

Erfassung und Bewertung der Brutvögel



**Birgit Förster
Monique Liesenjohann**

Husum, August 2022

Im Auftrag von

ENERTRAG SE
Gut Dauerthal
17291 Dauerthal

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	4
2	ERFASSUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODIK	6
2.1	Erfassungsmethodik.....	6
2.2	Bewertungsmethodik.....	7
3	ERGEBNISSE UND BEWERTUNG.....	8
4	ZUSAMMENFASSUNG	11
5	LITERTATUR.....	12
6	ANHANG.....	13

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Vorläufige Planung für die Errichtung der PVA Busdorf mit den Zuwegungsstrukturen (beige und ockerfarben), der Umzäunung (hellrote Linie) und den Trafostationen (kleine schwarze Rechtecke). Die geplante Fläche wird durch eine Freileitung (türkisfarbene Linie) in eine nördliche und eine südliche Hälfte geteilt (Quelle: Enertrag SE, Entwurf vom 09.09.2022).....	4
Abb. 2	Übersicht über den südwestlichen Teil der Vorhabenfläche mit den umliegenden linearen Gehölzstrukturen - Blick von Südwesten nach Nordosten (Foto: Birgit Förster, Mai 2022).	5
Abb. 3	Übersicht über den nördlichen Teil der Vorhabenfläche mit dem Waldrandbereich zum nördlich angrenzenden Waldstück „Rehhort“ - Blick von der Mitte Richtung Osten (Foto: Birgit Förster, Mai 2022).	5
Abb. 4	Darstellung der im Jahr 2022 ermittelten Brutvogelreviere für das Untersuchungsgebiet der geplanten PVA Busdorf.....	9

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht über die Termine zur Erfassung der Brutvögel, der Wetterparameter und der daraus resultierenden Erfassungsbedingungen.	6
Tab. 2	Übersicht der Anzahl der erfassten Reviere im Untersuchungsgebiet unter Angabe der Gilde, des Hauptbruthabitats sowie der Planungsrelevanz gemäß ALBRECHT et al. (2014) der jeweiligen Art. Besonders planungsrelevante Arten werden unterschieden in: gelb = zulassungsrelevant, rot = zulassungskritisch.	8
Tab. A. 1	Übersicht über alle erfassten Vogelarten im Rahmen der Vorhabenplanung zur Errichtung einer PVA in Busdorf, die Anzahl revieranzeigender Individuen sowie die gemäß SÜDBECK et al. (2005) daraus resultierenden Revieranzahlen. Grün markierte Arten wurden nicht als Brutvögel im Vorhabengebiet bewertet (A-Nachweise = mögliches Brüten). Planungsrelevante Nachweise für wahrscheinliches Brüten (B-Nachweise) sind gelb markiert, Nachweise für sicheres Brüten (C-Nachweise) sind rot markiert.	13

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Kreis Plön ist nordöstlich von Neumünster die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PVA) geplant. Das Projektgebiet liegt im südwestlichen Bereich der Gemeinde Schillsdorf, direkt an der Grenze zur Gemeinde Großharrie. Es handelt sich um einen kleingliedrigen Ackerkomplex mit linearen Gehölzstrukturen und Waldstücken (halboffene Feldflur).

Zum aktuellen Zeitpunkt (August 2022) befindet sich das Projekt in der Bauleitplanung. Die Fläche ist derzeit noch für die Landwirtschaft festgeschrieben (Flächennutzungsplan des Amtes Bokhorst, 1974) und soll als Sondergebiet für Photovoltaik ausgewiesen werden. Für den B-Plan inklusive Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist ein ca. 39,4 ha großer Geltungsbereich vorgesehen (s. Abb. 1).

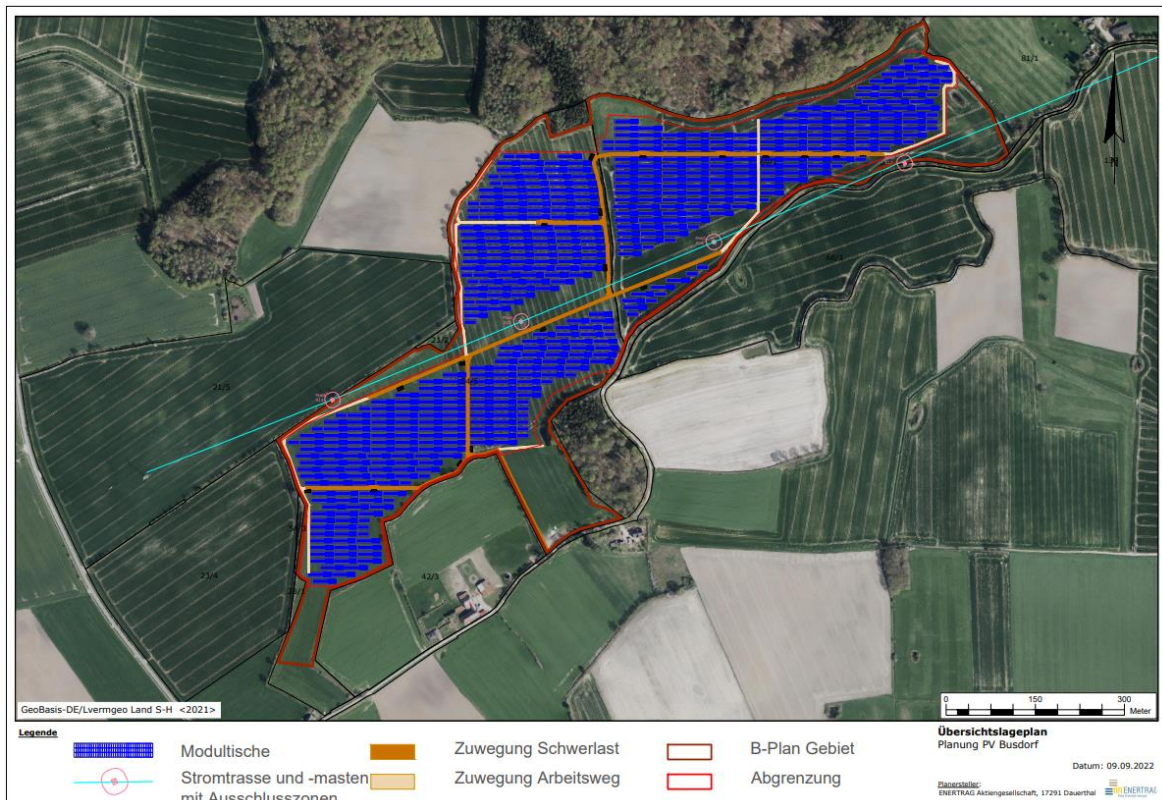


Abb. 1 Vorläufige Planung für die Errichtung der PVA Busdorf mit den Zuwegungsstrukturen (beige und ockerfarben), der Umzäunung (hellrote Linie) und den Trafostationen (kleine schwarze Rechtecke). Die geplante Fläche wird durch eine Freileitung (türkisfarbene Linie) in eine nördliche und eine südliche Hälfte geteilt (Quelle: Enertrag SE, Entwurf vom 09.09.2022).

Das gesamte Gebiet, das durch die PVA überbaut werden soll, wird von Knicks und Feldhecken umgeben (s. Abb. 2), zudem durchzieht ein weiterer Knick die geplante Projektfläche etwa in der Mitte von Süd nach Nord. Er endet, bevor er den Waldrand im Norden erreicht, direkt vor einem Graben und neben einem Kleingewässer. Zwei Waldstücke („Rehhort“ im Norden und „Moorholt“ im Süden) grenzen unmittelbar an die Projektfläche, ein drittes Waldstück („Vogelsanger Holz“) befindet sich nordwestlich in ca. 250 Meter Entfernung zur Vorhabenfläche.

Der Standort besitzt potenzielle Lebensräume für Brutvögel innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes. Dies betrifft insbesondere Brutvögel der Gilde der Gehölz- und Halbhöhlenbrüter sowie Brutvögel des Offenlandes.

BIOCONSULT SH GMBH & CO. KG, Husum wurde durch die ENERTRAG SE, Dauerthal beauftragt, eine Brutvogelkartierung für das gesamte Untersuchungsgebiet durchzuführen.



Abb. 2 *Übersicht über den südwestlichen Teil der Vorhabenfläche mit den umliegenden linearen Gehölzstrukturen - Blick von Südwesten nach Nordosten (Foto: Birgit Förster, Mai 2022).*



Abb. 3 *Übersicht über den nördlichen Teil der Vorhabenfläche mit dem Waldrandbereich zum nördlich angrenzenden Waldstück „Rehhort“ - Blick von der Mitte Richtung Osten (Foto: Birgit Förster, Mai 2022).*

2 ERFASSUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODIK

2.1 Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach dem Schema der „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“ gemäß Methodenblatt V1 (ALBRECHT et al. 2014). Mit der Methode der Revierkartierung ist es möglich, den Brutbestand einer Untersuchungsfläche genau zu erfassen.

Der Untersuchungszeitraum sowie das für das Untersuchungsgebiet zu erwartendem Artenspektrum (Offenland- und Gehölzbrüter) richtet sich nach SÜDBECK et al. (2005) Die Erfassungstermine wurden nach SÜDBECK et al. (2005) so gelegt, dass alle in einem Hauptlebensraum zu erfassenden Arten mindestens zweimal innerhalb der zeitlichen Spanne der drei Standard-Erfassungstermine registriert werden können. Dazu wurde das gesamte Untersuchungsgebiet im Zeitraum von April bis Juni sechsmal in möglichst regelmäßigen Abständen flächendeckend begangen. Eine Übersicht der Erfassungszeiten sowie der vorherrschenden Kartier- und Wetterbedingungen wird in Tab. 1 aufgeführt.

Es wurden alle Vögel aufgezeichnet, die durch Sichtbeobachtung oder Verhör dem Untersuchungsgebiet zugeordnet werden konnten.

Tab. 1 Übersicht über die Termine zur Erfassung der Brutvögel, der Wetterparameter und der daraus resultierenden Erfassungsbedingungen.

Datum	Uhrzeit	Bewölkung	Temperatur	Niederschlag	Erfassungsbedingungen
13.04.2019	06:30 - 09:30	6/8	10 - 11	-	Gut
29.04.2019	04:30 - 08:30	2/8 - 5/8	2 - 5	-	Sehr gut
13.05.2019	06:30 - 09:30	8/8	11 - 13	0 - 0,5 mm	Gut
26.05.2019	05:00 - 08:00	7/8 - 8/8	13 - 15	-	Gut
10.06.2019	06:00 - 09:00	2/8 - 5/8	14 - 16	-	Gut
22.06.2019	05:00 - 08:00	8/8	11	-	Gut

Die meisten der auf der Vorhabenfläche zu erwartenden Brutvögel singen bevorzugt im Zeitraum von ca. 1 h vor Sonnenaufgang bis ca. 3 h - 4 h danach. Während der Mittags- und Nachmittagszeit nimmt die Gesangsaktivität bei allen Vogelarten deutlich ab, bevor manche Arten ca. 3 h - 4 h vor Sonnenuntergang erneut zu singen beginnen.

Aufgrund einer Ortsbegehung am 11.03.2022 waren auf der Vorhabenfläche keine Arten zu erwarten, für die eine zusätzliche Kartierung am Abend oder eine nächtliche Kartierung notwendig ist. Deshalb wurde keine Kartierung in den Abend- oder Nachtstunden durchgeführt. Eine Begehung (29. April 2022) ist besonders früh erfolgt und es wurde eine Klangattrappe eingesetzt, um ein potenzielles Vorkommen von Rebhühnern zu untersuchen.

2.2 Bewertungsmethodik

Die Bestimmung der Brutreviere erfolgte, wie in ALBRECHT et al. (2014) beschrieben, gemäß SÜDBECK et al. (2005). Die geringste Kategorie, der Brutverdacht, wird dabei erreicht, wenn eine Art innerhalb ihres spezifischen Brutzeitraums, mindestens zwei Nachweise im selben Bereich aufweist. Nach ALBRECHT et al. (2014) wird bei den Brutvögeln je nach Schutzstatus in Arten mit allgemeiner und besonderer Planungsrelevanz unterschieden. Für Arten mit allgemeiner Planungsrelevanz kann, im Gegensatz zu Arten mit besonderer Planungsrelevanz, eine Bewertung des Vorhabens auch auf der Ebene gemeinsamer Brutvogelgilden, wie z. B. den Gehölzbrütern, erfolgen. Bei den Arten mit besonderer Planungsrelevanz wird für das jeweilige Vorhaben zusätzlich zwischen zulassungskritischen und zulassungsrelevanten Arten unterschieden. Zulassungskritische Arten sind jene, welche unüberwindbare artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können, während zulassungsrelevante Arten lediglich durch Maßnahmen überwindbare artenschutzrechtliche Konflikte erwarten lassen.

3 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Während der sechs Begehungen wurden 36 potenzielle Brutvogelarten mit insgesamt 259 Individuen erfasst. Eine genaue Auflistung der Sichtungen nach Art und Termin ist in Tab. A. 1 im Anhang aufgeführt. Von diesen 36 Arten wurden gemäß SÜDBECK et al. (2005) 19 Arten mit insgesamt 70 Brutpaaren im Bereich des Untersuchungsgebietes gewertet (s. Tab. 2 und Abb. 4).

Die Goldammer und die Dorngrasmücke traten mit zwölf bzw. elf Revieren als häufigste Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet auf, gefolgt von Mönchsgrasmücke mit sechs sowie Buchfink, Kohlmeise und Zilpzalp mit jeweils fünf Revieren. Weiterhin traten Amsel, Blaumeise und Gelbspötter (jeweils 4), Heckenbraunelle (3), Bluthänfling und Klappergrasmücke (jeweils 2) mit mehreren Revieren auf, während die restlichen sieben Arten je nur ein Revier aufwiesen. Eine Übersicht über die Anzahl der Reviere, die zugehörige Brutvogelgilde, das Hauptbruthabitat sowie die Planungsrelevanz der Art nach ALBRECHT et al. (2014) ist in Tab. 2 aufgeführt. Fast alle festgestellten Brutvögel gehören zu den gehölzbrütenden Arten, als einzige bodenbrütende Art wurde das Schwarzkehlchen ermittelt.

Tab. 2 Übersicht der Anzahl der erfassten Reviere im Untersuchungsgebiet unter Angabe der Gilde, des Hauptbruthabitats sowie der Planungsrelevanz gemäß ALBRECHT et al. (2014) der jeweiligen Art. Besonders planungsrelevante Arten werden unterschieden in: gelb = zulassungsrelevant, rot = zulassungskritisch.

Art	Anzahl Reviere im Untersuchungsgebiet	Brutvogelgilde	Bruthabitat	Planungsrelevanz (ALBRECHT et al. 2014)
Amsel	4	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Blaumeise	4	Gehölzhöhlenbrüter	Gehölze	allgemein
Bluthänfling	2	Gehölzfreibrüter	Gehölze	besonders
Buchfink	5	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Dorngrasmücke	11	Gehölzfreibrüter	Gehölze	besonders
Gartengrasmücke	1	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Gelbspötter	4	Gehölzfreibrüter	Gehölze	besonders
Goldammer	12	bodennahe Gehölzfreibrüter	Gehölze	besonders
Heckenbraubelle	3	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Hohltaube	1	Gehölzhöhlenbrüter	Gehölze	besonders
Klappergrasmücke	2	Gehölzfreibrüter	Gehölze	besonders
Kohlmeise	5	Gehölzhöhlenbrüter	Gehölze	allgemein
Mäusebussard	1	Baumbrüter	Gehölze	besonders
Mönchsgrasmücke	6	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Rabenkrähe	1	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Schwarzkehlchen	1	Bodenbrüter	Dämme, Wälle, Böschungen	besonders
Singdrossel	1	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Stieglitz	1	Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein
Zilpzalp	5	bodennahe Gehölzfreibrüter	Gehölze	allgemein

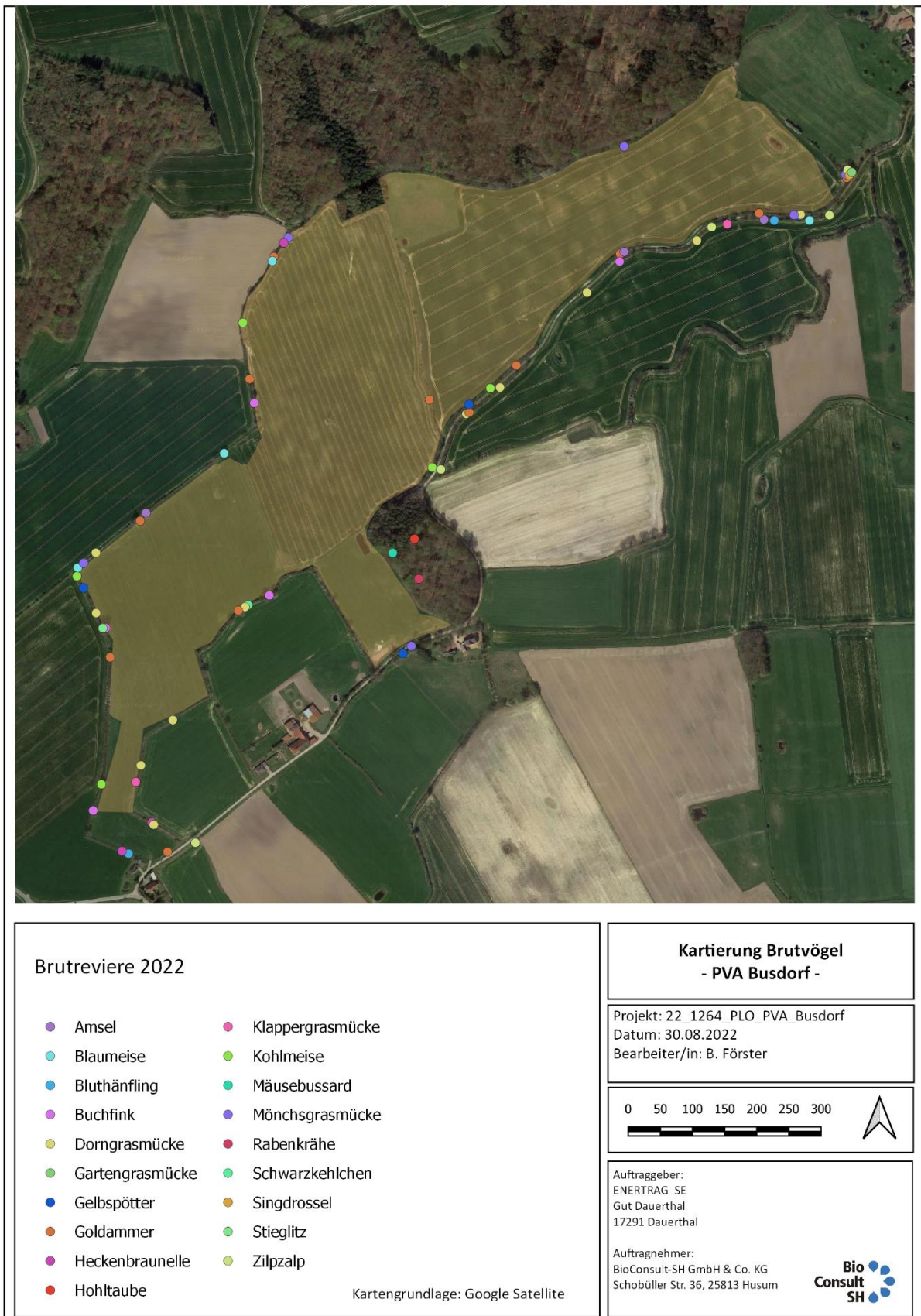


Abb. 4 Darstellung der im Jahr 2022 ermittelten Brutvogelreviere für das Untersuchungsgebiet der geplanten PVA Busdorf.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen eine Brutvogelgemeinschaft, die sich fast ausschließlich aus Arten anthropogen beeinflusster Gehölze zusammensetzt. Dabei verteilen sich die Reviere mehr oder weniger gleichmäßig über die linearen Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes (s. Abb. 4), woraus sich keinerlei Bereiche mit einer besonderen Habitataignung erkennen lassen. Am nordöstlichen Rand der Vorhabenfläche, der nicht von einem Knick umgeben ist, sondern direkt an das Waldstück „Rehort“ grenzt (s. Abb. 3), wurden abgesehen von einem Revier der Mönchsgrasmücke keine weiteren Brutvögel nachgewiesen.

Einzig das Schwarzkehlchen zählt zu den Bodenbrütern in offenen und halboffenen Habitaten. Die Art baut ihre Nester in kleinen Vertiefungen im Boden, nach oben abgeschirmt. Dabei bevorzugt sie Hanglagen von Dämmen oder Böschungen. Im vorliegenden Fall befindet sich der Brutplatz in einem Knickwall. Für echte Offenlandbrüter wie Feldlerche, Kiebitz oder Wiesenschafstelze wurde trotz potenzieller Eignung der Vorhabenfläche kein Nachweis erbracht. Die besiedelten Strukturen liegen außerhalb der beplanten Flächen zur Errichtung der PV-Anlage oder werden im Rahmen des Vorhabens voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Gemäß ALBRECHT et al. (2014) sind acht der 19 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet als Arten mit besonderer Planungsrelevanz geführt und somit einzelartbezogen zu betrachten (s. Tab. 2). Von diesen Arten sind sieben als zulassungsrelevant (gelb markiert) geführt, so dass keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind.

Nur eine Brutvogelart, die Hohltaube, wird als zulassungskritisch (rot markiert) bewertet. Da sich ihr Revier jedoch nicht auf der Vorhabenfläche befindet, sondern im südlich angrenzenden Waldstück, das vom Vorhaben nicht direkt betroffen ist, sind auch hier keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Auch die Brutplätze des Mäusebussards sowie der Rabenkrähe befinden sich in demselben südlichen Waldstück.

Alle weiteren Arten gelten als Arten allgemeiner Planungsrelevanz und können gemeinsam in der Gilde der gehölzbrütenden Arten betrachtet werden, hier sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar. Der Großteil der Arten zählt dabei zu den Gehölzfreibrütern (Nest frei im Astwerk), während der Zilpzalp zu den bodennahen bzw. bodenbrütenden Arten zählt (Nest meistens am Boden unter Gehölzen oder im niedrigen Astwerk). Die Blau-meise und die Kohlmeise sind als Gehölzhöhlenbrüter auf vorhandene Höhlungen im Gehölzbestand angewiesen ist (s. Tab. 2).

4 ZUSAMMENFASSUNG

Entsprechend des Planungsstandes ist im Vorhabengebiet mit keinen zulassungskritischen Vogelarten zu rechnen. Durch die Umsetzung entsprechender Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, gem. § 44 BNatSchG, entstehen keine unüberwindbaren artenschutzrechtliche Konflikte im Zuge der Vorhabenplanung zur Errichtung der Photovoltaikanlage in Busdorf.

5 LITERTATUR

ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, W., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Schlussbericht. S: 311.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Muggler/Radolfzell (DEU), 792 Seiten.

6 ANHANG

Tab. A. 1 Übersicht über alle erfassten Vogelarten im Rahmen der Vorhabenplanung zur Errichtung einer PVA in Busdorf, die Anzahl revieranzeigender Individuen sowie die gemäß SÜDBECK et al. (2005) daraus resultierenden Revieranzahlen. Grün markierte Arten wurden nicht als Brutvögel im Vorhabengebiet bewertet (A-Nachweise = mögliches Brüten). Planungsrelevante Nachweise für wahrscheinliches Brüten (B-Nachweise) sind gelb markiert, Nachweise für sicheres Brüten (C-Nachweise) sind rot markiert.

Art	Anzahl Revier anzeigender Individuen im Untersuchungsgebiet						Anzahl Reviere Gesamt
	13.04.2022	29.04.2022	13.05.2022	26.05.2022	10.06.2022	22.06.2022	
Amsel	3	5	2	2	1	4	4
Bachstelze		1				1	
Blaumeise		1	2	1	4	2	4
Bluthänfling	1	1	1	2	2	3	2
Braunkehlchen		1					
Buchfink	2	3	4	3	2	3	5
Buntspecht				1			
Dorngrasmücke		3	9	7	5	7	11
Fasan				1	1		
Feldlerche	1						
Feldsperling				1		1	
Gartengrasmücke			2	1		2	1
Gelbspötter			2	4	2	3	4
Goldammer	7	7	9	6	6	4	12
Grauschnäpper						1	
Grünfink				2	1	1	
Hausperling				1	1		
Heckenbraunelle	6	2		1	1		3
Hohltaube	1	1			1		1
Klappergrasmücke		5	1		2		2
Kleiber					1		
Kohlmeise	7	1	4	2	2	2	5
Mäusebussard				1			1
Mönchsgrasmücke	1	5	2	5	3	6	1
Rabenkrähe	1						1
Reiherente	1						
Rotkehlchen	2	1				1	
Schafstelze					1		
Schwarzkehlchen			1	1	1	1	1
Singdrossel	1	2					1
Stieglitz		1	1		1	1	1
Stockente		1		1			
Teichhuhn	1						
Weidenmeise					1		
Weißstorch	1						
Zilpzalp	2	4	4	4	1	1	5