



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau

Tel.: 0340 – 230 490-0
Fax: 0340 – 230 490-29
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

*Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel./Fax: 0391 - 2531172*

**Artenschutzrechtliches Kurzugutachten
für die PV-Anlage Satuelle „Klapperberg“**

11. August 2023

Auftraggeber

Stadtwerke Haldensleben GmbH
Bahnhofstraße 1
39340 Haldensleben
Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Beschreibung des Planungsgebietes	4
3.	Brutvögel	6
3.1	Methodik Brutvogelkartierung	6
3.2	Ergebnisse und Bewertung	6
4.	Weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten	9
5.	Gesamtartenschutzrechtliche Einschätzung	10
6.	Fazit	12
7.	Verwendete Literatur	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Untersuchungstermine und Wetterbedingungen	6
Tabelle 2:	Brutvogelarten der VHF und angrenzenden Flächen	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des geplanten Vorhabens, Klapperberg nordöstlich von Satuelle	3
Abbildung 2:	Auf der VHF angebaute Roggen (links) am 23.04.2023 und Sonnenblumen (rechts) am 19.07.2023	4
Abbildung 3:	Wildacker im nordwestlichen Teil der VHF, angrenzend an Kiefernforst (links)	4
Abbildung 4:	Luftbild Vorhabenfläche (Abgrenzung rot skizziert) und Umgebung	5
Abbildung 5:	Ergebnisse Brutvogelkartierung, rot skizziert = Abgrenzung der VHF	8
Abbildung 6:	Kiefernforst im Norden an die VHF angrenzend, potenzielles Habitat für Zauneidechsen	9
Abbildung 7:	Nester hügelbildender Ameisen, am Waldrand nördlich der VHF (festgestellt am 24.04.2023) sowie am Wegrand östlich der VHF (festgestellt am 19.07.2023) ..	10

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtwerke Haldensleben GmbH beabsichtigt, auf dem nicht bewaldeten Teil der Grundstücke Gemarkung Satuelle, Flur 3, Flurstück 28 und Gemarkung Satuelle, Flur 4, Flurstück 20 eine Freiflächenphotovoltaikanlage (PV-Anlage) zu errichten. Der Standort des geplanten Vorhabens befindet sich ca. 1.000 m nordöstlich des Ortes Satuelle, einem Ortsteil der Stadt Haldensleben.

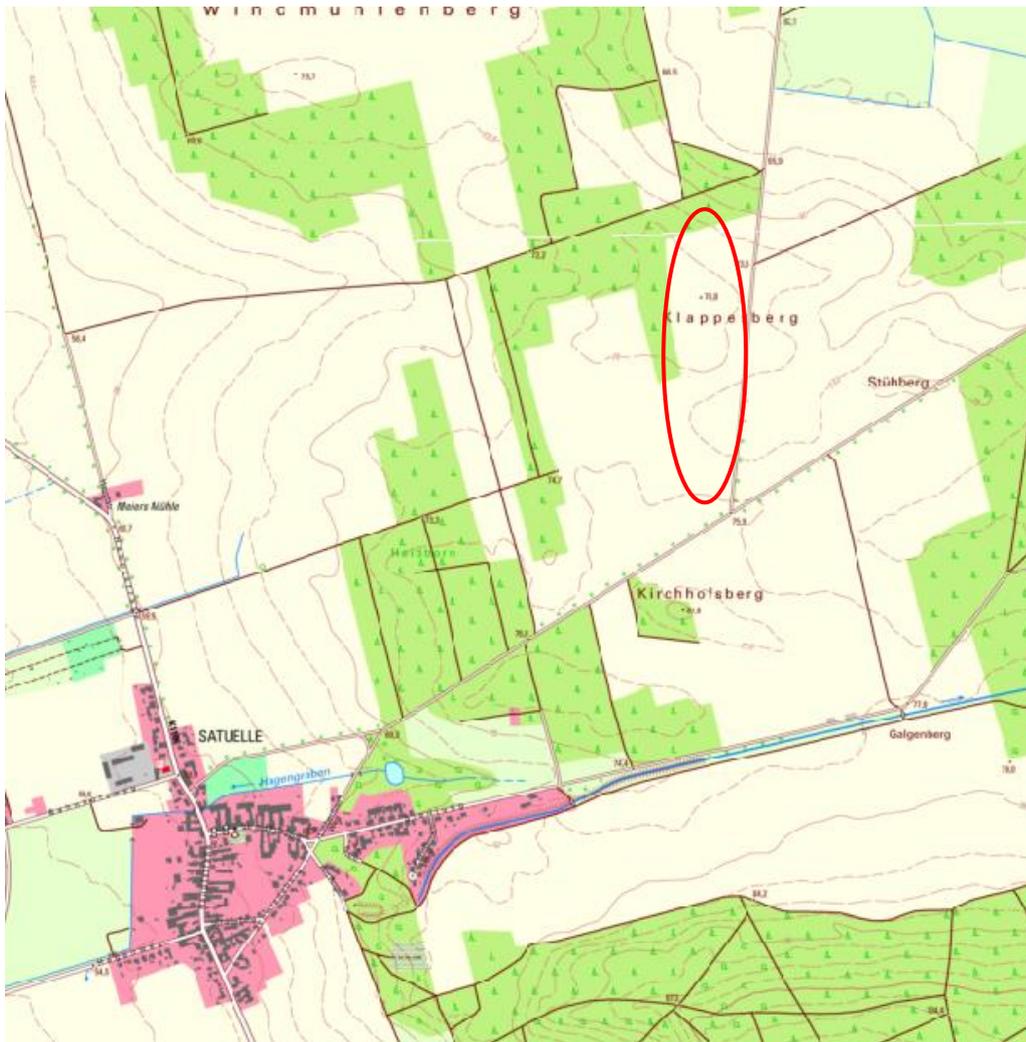


Abbildung 1: Lage des geplanten Vorhabens, Klapperberg nordöstlich von Satuelle

Bevor eine verbindliche Bauleitplanung aufgestellt wird, sollte eine artenschutzrechtliche Vor-einschätzung des Vorhabens vorgenommen werden. Zu diesem Zweck erfolgten Begehungen zur Ansprache der Biotop- und Nutzungstypen sowie zur Einschätzung des vorkommenden faunistischen Artenspektrums. Außerdem wurde eine Brutvogelkartierung vorgenommen. Untersucht wurden dabei die geplante Vorhabenfläche sowie die direkt angrenzenden Flächen. Im Ergebnis soll eine Einschätzung hinsichtlich der Realisierbarkeit und des Eintretens möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG gegeben werden.

2. Beschreibung des Planungsgebietes

Die Errichtung der PV-Anlage ist auf einer intensiv genutzten Ackerfläche vorgesehen (nachfolgend als Vorhabenfläche - VHF bezeichnet, vgl. Abbildung 4), auf der 2023 Roggen und als Folgefrucht Sonnenblumen angebaut wurden. Am westlichen Rand der Ackerfläche (angrenzend zum Forst) befand sich zudem ein Wildacker-Streifen.



Abbildung 2: Auf der VHF angebauter Roggen (links) am 23.04.2023 und Sonnenblumen (rechts) am 19.07.2023

Auf den Äckern im Umfeld der VHF (östlich und südlich) wurde 2023 ebenso überwiegend Getreide angebaut. Die Fläche westlich der VHF war 2023 eine ungenutzte Ackerbrache. Ebenso befand sich im Nordosten an die VHF angrenzend eine Ackerbrache.

Die VHF wird südlich und östlich von Wirtschaftswegen begrenzt. In Süd-Nord-Ausrichtung begleitet eine ca. 240 m lange Baumreihe aus Winterlinden (*Tilia cordata*) den Weg ostseitig der VHF. Am südlichen Weg befinden sich ebenfalls zwei Winterlinden. Im Norden grenzt an die VHF ein monokultureller Kiefernforst an.



Abbildung 3: Wildacker im nordwestlichen Teil der VHF, angrenzend an Kiefernforst (links) Baumreihe (Winterlinden) östlich des Wirtschaftsweges im Osten der VHF (rechts)

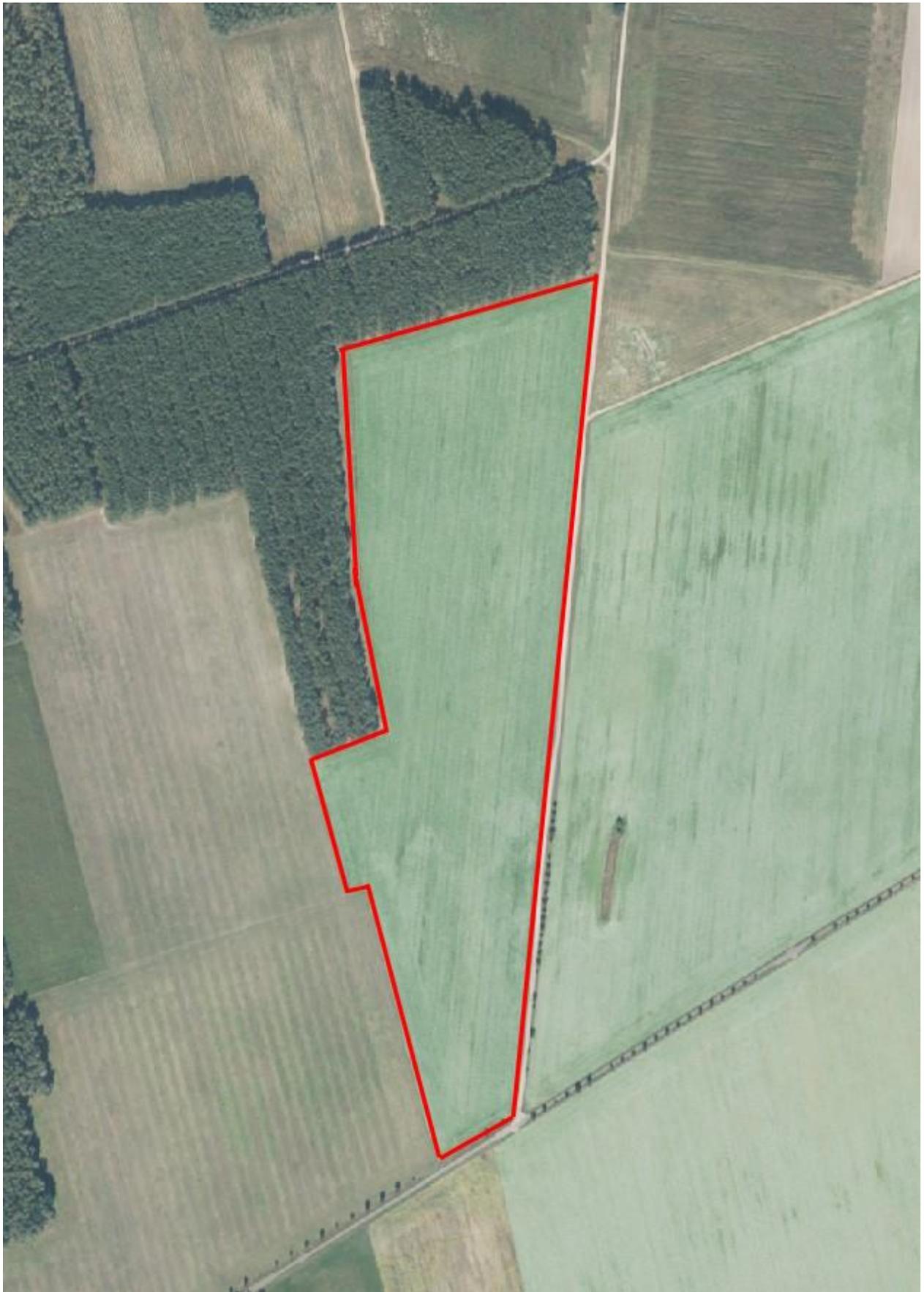


Abbildung 4: Luftbild Vorhabenfläche (Abgrenzung rot skizziert) und Umgebung

3. Brutvögel

3.1 Methodik Brutvogelkartierung

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der gängigen Revierkartierungsmethode entsprechend SÜDBECK et al. (2005). Auf Grund der Übersichtlichkeit und Homogenität der Vorhabenfläche und Umgebung erfolgten fünf Begehungen zur Erfassung der revieranzeigenden Merkmale der Brutvögel. Dabei wurde die Abgrenzung der VHF entlang der Landwirtschaftswege sowie entlang des Waldrandes und über den Acker abgelaufen. Es wurden die Vögel auf der VHF sowie die in den angrenzenden Äckern, Forst und Baumreihen erfasst.

Tabelle 1: Untersuchungstermine und Wetterbedingungen

Datum	Zeitraum	Wetter
04.04.2023	08.15 - 09.45 Uhr	-2 - 2 °C, wechselnd bewölkt, schwacher NE-Wind
24.04.2023	07.45 - 09.45 Uhr	11 - 13 °C, bedeckt mit Wolkenlücken, schwacher S-Wind
09.05.2023	09.30 - 11.00 Uhr	13 - 16 °C, leicht bewölkt, schwacher SE-Wind
07.07.2023	07.30 - 09.00 Uhr	um 20 °C, wolkenlos, schwacher S-Wind
19.07.2023	07.30 – 09.00 Uhr	um 15 °C, leicht bewölkt, windstill

3.2 Ergebnisse und Bewertung

Es wurden dabei die in der folgenden Tabelle aufgeführten Arten festgestellt. Die Lage der Brutvogelreviere kann Abbildung 5 entnommen werden.

Tabelle 2: Brutvogelarten der VHF und angrenzender Ackerflächen (grau hervorgehoben) sowie der sonstigen Biotope in unmittelbarer Nachbarschaft (Kiefernforst/Gehölze)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	gesetz-licher Schutz*	Rote Liste Sachsen-Anhalt (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017)	Rote Lis-te/B BRD (RYSILAVY et al. 2020)
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	§		V ^B
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	§		*
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	§		*
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	§		V ^B
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	-	§		*
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	-	§		*
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	§§	V	V ^B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	§	3	3 ^B
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	§		*
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	§		*
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	-	§	V	V ^B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	§		*
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§		*
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	-	§§	V	V ^B
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	§		*

* Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV):

§: Besonders geschützte Art §§: Streng geschützte Art

** Gefährdung nach Roter Liste Sachsen-Anhalt bzw. BRD:

3, 3^B: Gefährdet

V, V^B: Vorwarnliste

*: ungefährdet



Auf der strukturlosen, 2023 mit Roggen bestellten VHF (Intensivacker) wurden nur **Feldlerchen** nachgewiesen. Als Bodenbrüter findet die Feldlerche zu Beginn der Brutzeit durch die niedrige Vegetationshöhe der angebauten Feldfrucht Bedingungen zur Nestanlage vor, die später je nach Dichte des Aufwuchses geringer werden.

Die Feldlerche brütet in der niedrigen Vegetation offenen Geländes, bevorzugt im Grasland. Die niedrige Vegetationshöhe des im Herbst angesäten Wintergetreides entspricht diesen Habitatanforderungen und wird in Deutschland verstärkt als Ausweichhabitat genutzt, in dem die Feldlerche teilweise hohe Bestandsdichten erreicht. Durch den Aufwuchs des Getreides und frühzeitige Erntetermine (bereits am 07.07. war der Roggen auf der VHF 2023 abgeerntet) werden jedoch die zur Bestandserhaltung notwendigen Folgebruten verhindert oder zerstört.

Auf der VHF konnten 7 Revierpaare der Feldlerche auf der ca. 12 ha großen Intensivackerfläche ermittelt werden, was einer Dichte von ca. 6 BP/10 ha entspricht. Westlich der VHF in ca. 5 km Entfernung liegt das EU SPA „Colbitz-Letzlinger Heide“ mit sehr guten und oft optimalen Habitatstrukturen im Bereich der Offenflächen für die Feldlerche. Es werden 10 bis 16 BP/ 10 ha angegeben (BIMA & BAIUDBw 2015).

Nach SCHÖNBRODT & SCHULZE (2017) ist in Sachsen-Anhalt im Brutbestand der Feldlerche eine lang- und kurzfristige Abnahme zwischen 20 und 50 % zu verzeichnen und konkret absehbare indirekte menschliche Eingriffe wurden als Risikofaktoren eingeschätzt, sodass die Feldlerche als „gefährdet“ in die Kategorie 3 der Roten Liste des Bundeslandes eingestuft wurde. In der Roten Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020) wird die Art ebenfalls als „gefährdet“ (Kategorie 3) geführt.

Die **Wachtel** (festgestellte Revierpaare: 2) ist ebenso ein Bodenbrüter offener Lebensräume mit reicher Kraut- und Grasvegetation. Reviere der Art wurden auf den Ackerbrachen nordöstlich und westlich der VHF festgestellt. In der Roten Liste Deutschland (ebd.) wird die Art auf der „Vorwarnliste“ geführt, es besteht also die Gefahr des Rückgangs der Artbestände.

Die Landschaft im Umfeld der VHF wird von einem Forst-Offenland-Wechsel ausgemacht. Alle weiteren bei den Begehungen festgestellten Brutvögel sind dementsprechend typische Bewohner von Wäldern und Waldrandstrukturen oder von Offenländern mit Gehölzstrukturen.

Alle Brutvogelarten der VHF und deren unmittelbaren Umgebung sind in Sachsen-Anhalt weit verbreitet und häufig oder mittelhäufig (Wachtel, Schwarzkehlchen, Grauammer; SCHÖNBRODT U. SCHULZE 2017).

Zusammenfassend haben die VHF und die angrenzenden Flächen für die Brutvogelfauna eine **durchschnittliche Bedeutung**. Auf der flächigen, ackerbaulich genutzten VHF brütete 2023 lediglich die Feldlerche. Für die Wachtel stellt die VHF auch ein potenziell geeignetes Bruthabitat dar.

Überfliegend wurden bei den Begehungen die Arten Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke und Weißstorch beobachtet. Geeignete Nistmöglichkeiten (Horste, bspw. im Kiefernforst nördlich der VHF) wurden allerdings nicht festgestellt.



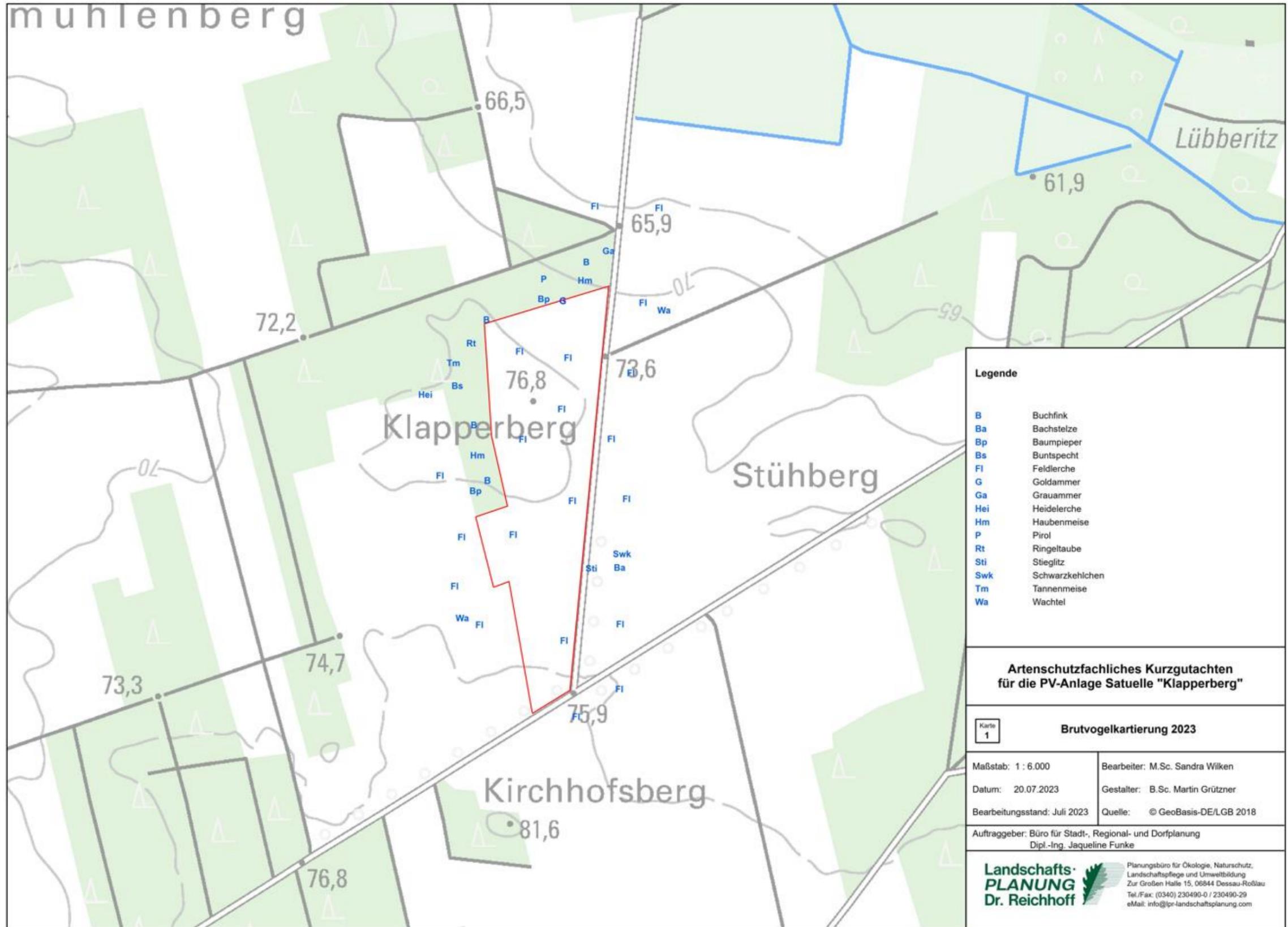


Abbildung 5: Ergebnisse Brutvogelkartierung, rot skizziert = Abgrenzung der VHF

4. Weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten

Die ursprünglich steppenbewohnende **Zauneidechse** ist eine xerothermophile Kriechtierart, die sich optimal an die anthropogen geprägte mitteleuropäische Kulturlandschaft angepasst hat. GROSSE & SEYRING (2015) nennen für Sachsen-Anhalt „sonnenexponierte Habitate an südexponierten Hanglagen, wie z. B. Grabenränder, Feldraine, Ödländer, Trockenrasen, sonnige Kieferschonungen, Schneisen, Waldränder, Heiden, Hecken, Kahlschläge, Sanddünen, Mauerwerk, Abbaugruben sowie Bahn- und Kanaldämme“. Dennoch musste die Zauneidechse in der neuen Roten Liste Sachsen-Anhalts als „gefährdet“ (Kategorie 3) eingestuft werden (GROSSE, MEYER & SEYRING 2020), da die von ihr besiedelten Habitate durch Unternutzung verbuschen und ihre Habitateignung verlieren sowie zunehmend bebaut und genutzt werden.

Die beschriebenen Habitatansprüche können auch auf weitere potenziell vorkommende Reptilienarten übertragen werden. Dabei bietet die ackerbaulich intensiv genutzte VHF selbst Reptilien **keinen geeigneten Lebensraum**. Als Habitat kommt nur die Randlage des Kiefernforstes im Norden der VHF in Betracht, diese ist sonnenexponiert und zudem reich an Lesesteinen und Totholzhäufungen. Nachweise der Zauneidechse oder anderer Reptilienarten konnten allerdings bei den Begehungen 2023 nicht erbracht werden.



Abbildung 6: Kiefernforst im Norden an die VHF angrenzend, potenzielles Habitat für Zauneidechsen

Im Kiefernforst nördlich der VHF sowie in den Gehölzen an den Rändern der Äcker können ggf. Quartiere von **Fledermäusen** in Stamm-Höhlungen, Rissen, Spalten oder ähnlichen Strukturen auftreten. Bei den Begehungen konnten allerdings keine für Fledermäuse geeigneten Quartierstrukturen festgestellt werden. Die VHF selbst (Intensivacker) stellt lediglich ein potenzielles Jagdgebiet für Fledermäuse dar.

Bei den Begehungen des Plangebietes konnten zwei Nester **hügelbildender Ameisen** (*Formica spec.*) festgestellt werden. Diese befanden sich außerhalb der VHF, eines lag direkt am Wegrand östlich der VHF und eines im Norden im Randbereich des Kiefernforstes.



Abbildung 7: Nester hügelbildender Ameisen, am Waldrand nördlich der VHF (festgestellt am 24.04.2023) sowie am Wegrand östlich der VHF (festgestellt am 19.07.2023)

Das Vorkommen holzbewohnender Insektenarten (z. B. Eremit, Heldbock) kann ausgeschlossen werden, da totholzreiche alte Laubbäume fehlen.

5. Gesamtartenschutzrechtliche Einschätzung

Im Vorfeld lassen sich bereits Vorkommen mehrerer Arten(gruppen) aufgrund der natürlichen Ausstattung des Gebietes ausschließen. Dies umfasst folgende Artengruppen:

- Säugetiere, außer Fledermäuse (keine geeigneten Habitatstrukturen),
- Amphibien (keine geeigneten Habitatstrukturen, auch keine Landlebensräume),
- Fische (keine Betroffenheit von geeigneten Oberflächengewässern),
- Pflanzen, Moose und Flechten (keine Vorkommen planungsrelevanter Arten),
- Weichtiere (keine Betroffenheit von geeignete Oberflächengewässern).

Somit bleiben Vögel, Reptilien, Fledermäuse sowie terrestrische Insekten (Ameisen) betrachtungsrelevant. Potenziell kommen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln auf der VHF vor, die der anderen Artengruppen lediglich direkt angrenzend. Damit es nicht zum Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kommt, bedarf es ggf. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bzw. zum Ausgleich und Ersatz. In der nachfolgenden artenschutzrechtlichen Einschätzung wird davon ausgegangen, dass für das geplante Vorhaben der Errichtung von PV-Anlagen keine Gehölzfällungen erfolgen.

Hinsichtlich der Vögel sind Feldlerche und Wachtel die einzigen Brutvogelarten, die durch die geplante Errichtung der PV-Anlagen auf Intensivacker von einem möglichen Brutplatzverlust gekennzeichnet sind. Durch CEF-Maßnahmen kann dem Habitatverlust begegnet werden, bspw. mit der Anlage von Blühstreifen oder selbstbegrünenden Brachen unterhalb bzw. zwischen / neben den PV-Modulen. Die Ausgestaltung des Solarparks sollte dabei so erfolgen, dass dieser nach aktuellem Forschungsstand von Feldlerchen und Wachteln als Habitat angenommen wird (bspw. BIRDLIFE ÖSTERREICH 2023). Alternativ ist die Umsetzung der Maßnahmen auf den Ackerflächen im Umfeld des PV-Parks möglich, beispielsweise in Form von Feldlerchenfenstern. Es sollten dabei mindestens 10 Fenster der Mindestgröße von 20 m² angelegt werden.

Die im Plangebiet weiteren auftretenden Brutvogelarten werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt, wenn ein Bauen außerhalb der Brutzeiten der Arten stattfindet (Vermeidungsmaßnahme). Die Brutplätze der Arten werden in der Regel einmalig angelegt und verlieren ihre Bedeutung nach der Brutsaison. Geeignete Brutstandorte sind in der umgebenden Landschaft ausreichend vorhanden, sodass die Arten auf diese ausweichen können.

Auf der VHF (Intensivacker) kommen keine Zauneidechsen vor, sodass die Errichtung der PVA nicht mit einem Verlust von Habitatflächen verbunden ist. Möglichen Beeinträchtigungen der in den Randbereichen des Plangebietes potenziell vorkommenden Zauneidechsen kann mit **Vermeidungsmaßnahmen** (bspw. Vergrämung und Errichtung von Schutzzäunen, die das Einwandern von Zauneidechsen ins Baufeld verhindern) begegnet werden, falls es im Zuge der Bauarbeiten zu Eingriffen in Zauneidechsenhabitate kommt. Dies ist fachgutachterlich einzuschätzen, sobald eine konkrete Planung der PV-Anlagen und Zuwegungsbereiche vorliegt.

Fledermausquartiere kommen auf der VHF selbst nicht vor, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Jagdgebiete stehen in der Umgebung ausreichend zu Verfügung, auf welche die Tiere ausweichen können. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Fledermausarten sind nicht nötig.

Nester hügelbauender Ameisen liegen direkt an der Abgrenzung der VHF, weshalb ggf. zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigung eine Sicherung nötig ist, damit es nicht durch Baufahrzeuge zu Beeinträchtigungen der Nester kommt. Die Nester dürfen nicht beschädigt, entfernt oder zerstört werden.

Die abschließende Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens ist erst möglich, wenn eine finale Planung vorliegt. Weil sich bis zum Baubeginn Fortpflanzungs- und Ruhestätten jederzeit neu herausbilden können, ist nach der abschließenden Prüfung eine ökologische Baubegleitung durch einen Fachgutachter rechtzeitig vor Baubeginn, nach Abstecken der Eingriffsflächen nötig.

6. Fazit

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen für die Artengruppe Vögel sowie Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien (bei Bedarf) und Insekten (hügelbildende Ameisen) werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG berührt. Für andere Artengruppen sind Verbotstatbestände ausschließbar. Erfordernisse für weitere Erfassungstermine oder Untersuchungen anderer Artengruppen werden nicht gesehen. Zu berücksichtigen ist, dass geschützte Biotope im Plangebiet (Feldgehölze und Hecken entlang der Wege) nicht beeinträchtigt werden dürfen.

Magdeburg, den 11.08.2023

Sandra Wilken
(wissenschaftliche Mitarbeiterin LPR)

7. Verwendete Literatur

- BImA BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN SPARTE BUNDESFORST & BAIUDBw BUNDESAMT FÜR INFRASTRUKTUR, UMWELTSCHUTZ UND DIENSTLEISTUNGEN DER BUNDESWEHR (2015): Naturschutzfachlicher Grundlagenteil für das EU- SPA DE 3635-401 „Colbitz-Letzlinger Heide“ und das FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“ auf dem TrÜbPI Altmark unter Berücksichtigung der FFH-Gebiete DE 3635-302 „Colbitzer Lindenwald“ und DE 3434-301 „Jävenitzer Moor“ (Vereinbarungsgebiet). Dolle/Bonn.
- BIRDLIFE ÖSTERREICH (2023): Kriterien für eine naturverträgliche Standortsteuerung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Kriterien für die Errichtung und den Betrieb einer naturverträglichen Photovoltaik-Freiflächenanlage. Version 2.0. Gefördert durch BMWK Österreich. Wien.
- GROSSE, W.-R. & M. SEYRING (2015): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 4/2015: S. 443-468.
- GROSSE, W.-R.; MEYER, F. & M. SEYRING (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalts. 13. Lurche (Amphibia) und 14. Kriechtiere (Reptilia). – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 1/2020: S. 345-355.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHER, J.; SÜDBECK, P & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz **57**: 13-112.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017 - Vorabdruck). Apus 22, Sonderheft: 3-80.
- SÜDBECK, P.; ANDRETTKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.