

**Bebauungsplan Nr. 7**  
**Mischgebiet „Altes Sägewerk“**  
(Landkreis Mansfeld Südharz)

**Artenschutzfachliches Gutachten**

bearbeitet durch:



Bebauungsplan Nr. 7 - Mischgebiet „Altes Sägewerk“  
(Landkreis Mansfeld Südharz)  
Artenschutzfachliches Gutachten

Auftraggeber: Green Energy 030 GmbH & Co. KG  
Hegau-Tower I Maggistraße 5  
78224 Singen  
Ansprechpartner: Herr Pennartz

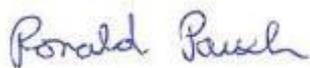
Auftragnehmer: MEP Plan GmbH  
Gesellschaft für Naturschutz, Forst- & Umweltplanung  
Hofmühlenstraße 2  
01187 Dresden  
Telefon: 03 51 / 4 27 96 27  
E-Mail: kontakt@mepplan.de  
Internet: www.mepplan.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch  
Forstassessor Steffen Etzold

Projektkoordination: M. Sc Jacqueline Risse

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Rita Schwäger  
M. Sc. Jacqueline Risse

Dresden, den 17. Mai 2024



Ronald Pausch  
Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Garten- und Landschaftsarchitekt (AKS)



Steffen Etzold  
Geschäftsführer  
Dipl.-Forstwirt  
Forstassessor

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung .....	1
2	Rechtliche Grundlagen .....	1
3	Datengrundlagen .....	2
4	Gebietsbeschreibung .....	2
5	Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten .....	2
5.1	Brutvögel .....	2
5.2	Fledermäuse .....	4
5.3	Reptilien .....	5
5.4	Weitere Artengruppen .....	6
6	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	7
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	7
6.1.1	V <sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung und Bauweise .....	7
6.1.2	V <sub>2</sub> – Bauzeitenregelung .....	7
6.1.3	V <sub>3</sub> – Gebäude- und Gehölzkontrolle .....	8
6.1.4	V <sub>4</sub> – Baubegleitung Artenschutz .....	9
6.1.5	V <sub>5</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren .....	9
6.1.6	V <sub>6</sub> – Temporärer Reptilienschutzzaun .....	10
6.1.7	V <sub>7</sub> – Abfang und Umsiedlung der Zauneidechsen .....	10
6.1.8	V <sub>8</sub> – Umsiedlung der Ameisennester .....	11
6.1.9	V <sub>9</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen .....	11
6.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) .....	12
6.2.1	CEF <sub>1</sub> – Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse .....	12
6.3	Weitere Empfehlungen .....	13
6.3.1	Wahl geeigneter Leuchtmittel .....	13
7	Zusammenfassung .....	14
8	Quellenverzeichnis .....	16
9	Anhang .....	17
9.1	Karte 1: Übersichtskarte .....	17
9.2	Karte 2: Artnachweise & Schutzmaßnahmen .....	17

## 1 Veranlassung

Die Gemeinde Klostermansfeld beabsichtigt als planaufstellende Kommune mit dem privaten Projektentwickler und Vorhabenträger Green Energy 030 GmbH & Co. KG auf einer Teilfläche des Flures 6 Nr. 15 in der Gemarkung Klostermansfeld ein Mischgebiet (M) zu schaffen. Dies soll im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 13 a BauGB erfolgen. Der gesamte Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beträgt ca. 0,6 ha und umfasst das Grundstück eines ehemaligen Sägewerkers. Die Gemeinde Klostermansfeld möchte mit der Ausweisung dieser Fläche als Mischgebiet die Möglichkeit zur Errichtung von Wohnraum, in erster Linie für Betreutes Wohnen, schaffen und somit einen Beitrag zur Bereinigung des Ortsbereichs von Brachflächen leisten (BRESCH&PARTNER GBR 2024).

Die Ergebnisse der Faunistischen Erfassung können dem Faunistischen Gutachten für das Vorhaben „Sondergebiet Photovoltaik Klostermansfeld“ (MEP PLAN GMBH 2024) entnommen werden. Mit der Erarbeitung des Artenschutzfachlichen Gutachtens wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsbestimmung der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009. Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes nach §§ 44 und 45 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Dabei sind in einer Relevanzprüfung die potenziell betroffenen Arten der besonders und streng geschützten Arten zu untersuchen bzw. durch eine entsprechende Kartierung zu ermitteln sowie Verbotstatbestände und ggf. naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen darzustellen.

Der § 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. 2, Nr. 13 BNatSchG sind folgende Arten besonders geschützt (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der EG-Artenschutzverordnung (EG338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- europäische Vogelarten,
- besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Des Weiteren sind gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 14 BNatSchG folgende Arten streng geschützt (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Tier- und Pflanzenarten des Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG 338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Für die erfassten planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden Gutachten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Soweit notwendig werden

des Weiteren die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermittelt und geprüft.

### **3 Datengrundlagen**

Dem vorliegenden Artenschutzfachlichen Gutachten liegen die, durch die MEP Plan GmbH erfassten und im Faunistischen Gutachten für den B-Plan „Sondergebiet Photovoltaik Klostermansfeld“ (MEP PLAN GMBH 2024) dargestellten Daten zugrunde. Dieses Gutachten wurde ursprünglich für insgesamt 8 Teilflächen (TF A, B1-B3, C, D1-D2 und E) erstellt. Betrachtet wird in dem hier vorliegenden Gutachten nur der südwestliche Teil der Teilfläche D2, welche das aktuelle Vorhabengebiet umfasst (vgl. Karte 1).

### **4 Gebietsbeschreibung**

Die Vorhabengebiete befindet sich südöstlich am Rande von Klostermansfeld im Landkreis Mansfeld Südharz in Sachsen-Anhalt. Die Flächen grenzt an eine öffentliche Straße (Bahnhofstraße) sowie an die historische Bahnlinie der Mansfelder Bergwerksbahn (MBB) und stellt sich derzeit als Industriebrache dar. Das Vorhabengebiet ist umgeben von anderen Gewerben und einer Ackerfläche im Süden.

Naturräumlich ist das Gebiet dem Mitteldeutschen Schwarzerdgebiet zuzuordnen. Die Region sowie das Landschaftsbild sind durch Altbergbauhalden bzw. Abraumhalden aus der Zeit des Kupferschieferbergbaus geprägt (FNP 2017).

In einer Entfernung von etwa 2 Kilometern befindet sich der Naturpark Harz Sachsen-Anhalt (Mansfelder Land), der sich zum Teil mit dem Landschaftsschutzgebiet Harz überschneidet. Weiterhin befindet sich etwas nördlicher das Naturschutzgebiet Weinfeld (BFN 2023).

### **5 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten**

Die Beschreibung der Methodik sowie die detaillierte Ausführung der Ergebnisse der faunistischen Kartierung sind dem Faunistischen Gutachten (MEP Plan GmbH 2024) zum Vorhaben „Sondergebiet Photovoltaik Klostermansfeld“ zu entnehmen. Im Folgenden sind die Ergebnisse, der für die Planung relevanten Arten im Vorhabengebiet dargestellt.

#### **5.1 Brutvögel**

Innerhalb des Vorhabengebietes wurden keine wertgebenden Brutvogelarten (vgl. MEP PLAN GMBH 2024) nachgewiesen. Brutplätze weiterer Brutvogelarten wie des Hausrotschwanzes, der Kohlmeise und der Ringeltaube wurden am Gebäude des Sägewerks erfasst sowie ein weiterer Brutplatz des Girlitzes in den angrenzenden Gehölzstrukturen (vgl. Tabelle 5-1).

Die nachfolgende Tabelle zeigt die im Vorhabengebiet nachgewiesenen Brutvogelarten mit einer Zuordnung zur jeweiligen ökologischen Gilde in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005).

Tabelle 5-1: Nachgewiesene wertgebende gebäude- und gehölzbrütende Brutvogelarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	ST	BP	Gilde
<b>Weitere Brut- und Gastvogelarten</b>				
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	1	F
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	1	G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	1	G
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	1	G/H

ST - Status

B	Brutvogel
BV	Brutverdachtsvogel
NG	Nahrungsgast
G	Gast

Gilde

Bm	Baumbrüter
B	Bodenbrüter
FG	Fels- und Geröllbrüter
F	Freibrüter
G	Gebäudebrüter
H	Höhlen- und Halbhöhlen- /Nischenbrüter
HG	Hecken- und Gebüschbrüter
R	Röhrichtbrüter
S	Brutschmarotzer
W	Wasserbrüter/ Schwimmnest

BP - Anzahl der Brutpaare

Durch den Abriss aller Bestandsgebäude und der Beseitigung der Gehölzstrukturen im Zuge des Vorhabens gehen die Brutplätze der Gebäudebrüter und der Freibrüter im Vorhabengebiet verloren. Dadurch kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen sowie einer direkten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der nachgewiesenen Arten kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann dieser Tötung von Individuen und direkten Schädigung begegnet werden. Darüber hinaus kommt es mit der Inbetriebnahme der Baustelle zu einer Zunahme der baubedingten Lärmimmission, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld des Vorhabengebietes auswirkt. Dies kann zu einer Vergrämung und unter Umständen zu einer Aufgabe von Brut in der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes führen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann dieser indirekten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten entgegengewirkt werden.

Da es sich unter den nachgewiesenen Brutvogelarten, weder um seltene noch extrem bzw. sehr seltene Arten in Sachsen-Anhalt handelt (RANA 2018, vgl. MEP PLAN GMBH 2024), ist nicht mit erheblichen Störungen der lokalen Population der nachgewiesenen Arten zu rechnen.

Im Zuge der Kartierungen wurde keine Gebäudekontrolle durchgeführt. Auf dem Gelände des alten Sägewerkes befinden sich allerdings eine Vielzahl an kleineren Einzelgebäuden und Schuppen, die potenzielle Brutplätze für gebäudebrütende Arten darstellen können. Ein Vorkommen weiterer Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden. Um eine Beeinträchtigung von Brutvögeln ausschließen zu können, sind die vorhandenen Gehölzstrukturen und der Gebäudekomplex erneut durch einen Fachgutachter zu kontrollieren (vgl. V4). Sollten Individuen nachgewiesen werden, sind für diese, wenn nötig weitere Artenschutzmaßnahmen, wie z.B. das Schaffen von Ersatzquartieren zu planen.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen. Durch die Einhaltung und Umsetzung dieser Maßnahmen wird auch für die nachgewiesenen häufigen Vogelarten das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden.

### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände (vgl. Kap. 6):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung und Bauweise
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Gehölz- und Gebäudekontrolle
- V<sub>4</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>5</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V<sub>9</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

## **5.2 Fledermäuse**

Im Rahmen der Kartierungen konnten innerhalb des Vorhabengebietes keine Fledermäuse erfasst werden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass im Erfassungszeitraum im Jahr 2023 keine Detektorbegehungen in den Abendstunden auf dem Grundstück möglich waren und keine vollständige Gebäudekontrolle durchgeführt wurde. Es ist jedoch davon auszugehen, dass potenzielle Quartiersstrukturen am Gebäude vorhanden sind.

Um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen ausschließen zu können, sind die vorhandenen Gehölzstrukturen und der Gebäudekomplex, einschließlich möglicher Kellerräume (wenn vorhanden) durch einen Fachgutachter zu kontrollieren (vgl. V<sub>4</sub>). Sollten Individuen nachgewiesen werden, sind für diese, wenn nötig weitere Artenschutzmaßnahmen, wie z.B. die Wahl geeigneter Leuchtmittel oder das Schaffen von Ersatzquartieren zu planen.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind für die Fledermäuse vorzusehen. Durch die Einhaltung und Umsetzung dieser Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden werden.

### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände (vgl. Kap. 6):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung und Bauweise
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Gehölz- und Gebäudekontrolle
- V<sub>4</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>5</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren

### Weitere Empfehlungen

- Wahl geeigneter Leuchtmittel

### 5.3 Reptilien

Aufgrund der günstigen Habitatausstattung konnten mehrere Individuen der Zauneidechse innerhalb des Vorhabengebietes nachgewiesen werden (vgl. MEP PLAN GMBH 2024). Die nachfolgende Tabelle stellt die nachgewiesenen Individuen je Erfassungstermin innerhalb des Vorhabengebietes dar.

Tabelle 5–2: Nachgewiesene Individuenzahl je Erfassungstermin

Datum	adult	subadult	juvenil	Gesamt
08.05.2023				
22.06.2023				
12.07.2023				
13.07.2023	6			6
05.08.2023				
18.08.2023				
15.09.2023				
<b>Gesamt</b>				<b>6</b>

Die Fläche bietet eine Vielzahl an Versteckmöglichkeiten, Ritzen an Gebäuden bzw. Schuppen als auch sonnenexponierten Flächen insbesondere durch Holz- und Steinhaufen sowie Sand- und Schutthügeln. Auch die Offenfläche mit den kleinflächigen Strukturelementen, einzelnen Gehölzstrukturen und Gehölzrandbereichen stellen diverse Strukturen dar, die für die ganzjährige Nutzung durch die Zauneidechse geeignet sind. Abzüglich der Grundfläche der Bestandsgebäude und der versiegelten Flächen ist innerhalb des Vorhabengebietes somit insgesamt von einer genutzten Habitatfläche für die Zauneidechse von ca. 0,15 ha auszugehen.

Insgesamt wurden im Zuge der Erfassungen 6 Individuen der Zauneidechse im Vorhabengebiet nachgewiesen. Das Maximum erfasster Alttiere wurde am 13.07.2023 mit 6 Individuen erzielt. Dabei wurden zu unterschiedlichen Tageszeiten an diesem Tag in einem kleinen Bereich 4 und später 2 Individuen festgestellt. Daher ist von einer Doppelzählung und somit von höchstens 4 gleichzeitig nachgewiesenen Individuen auszugehen. Aufgrund der regelmäßigen Beobachtung von Individuen aller Altersklassen auf dem gesamten Grundstück (gesamte Teilfläche D2), des weniger isolierten Standortes und der daraus bedingten möglichen Einwanderung sowie der günstigen Habitateigenschaften im Vorhabengebiet kann von einer stabilen und reproduzierenden Population ausgegangen werden. Je nach Ausprägung des Habitats wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass im Zuge solcher Erfassungen nur *"ein vergleichsweise geringer Teil der tatsächlich anwesenden Tiere beobachtet werden kann"* (BLANKE 2010), da sich die Tiere häufig im Schutz der Vegetation aufhalten oder gar nicht aktiv sind (BLANKE 2004). GRIMM & KUSTUSCH (2012) verweisen darauf, dass nach Erfahrungswerten nur ca. ein Zehntel des Tierbestandes erfasst wird. LAUFER (2014) geht davon aus, dass bei einem übersichtlichen Gelände ca. ein Sechstel des Tierbestandes erfasst werden kann. Somit wäre nach LAUFER (2014) sowie GRIMM & KUSTUSCH (2012) aufgrund der Beobachtung von höchstens 4 adulten Zauneidechsen im gesamten Vorhabengebiet mit 24 bis 40 Tieren zu rechnen. Aufgrund der einmaligen, an einem Fundort kumulierten Beobachtung von Zauneidechsen im hier betrachteten Vorhabengebiet

und der geringen Habitatgröße ist jedoch fachgutachterlich von einer geringeren Anzahl an Individuen im Vorhabengebiet auszugehen. Auf einer Fläche von ca. 1 ha ist nach Literaturangaben unter optimalen Habitatstrukturen von ungefähr 65 bis 130 Individuen auszugehen (RUNGE et al. 2010). Somit ist fachgutachterlich aufgrund der Habitatgröße von ca. 0,15 ha im Vorhabengebiet von einer Individuenzahl von höchstens 20 Tieren auszugehen.

Bau- und anlagebedingt ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Art zu rechnen. Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme, den Abriss bzw. Rückbau von Gebäuden und der vorhandenen Gehölz- und sonstigen Strukturen gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse verloren. Zudem kommt es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung vermieden werden. Anlage- und Betriebsbedingt kann eine Beeinträchtigung der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sind folgende Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien vorgesehen:

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände (vgl. Kap. 6):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung und Bauweise
- V<sub>4</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>6</sub> – Temporärer Reptilienschutzzaun
- V<sub>7</sub> – Abfang und Umsiedlung Zauneidechse

CEF- Maßnahmen

- CEF<sub>1</sub> – Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse

#### **5.4 Weitere Artengruppen**

Im Zuge der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen weiterer geschützter Arten geachtet. Als Nebenbeobachtungen wurden dabei mehrere Ameisennester einer besonders geschützten Waldameisenart (*Formica spec.*) auf der Teilfläche D2 erfasst. Ein Nest befindet sich innerhalb des Baufeldes im Vorhabengebiet (vgl. MEP PLAN GMBH 2024).

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu einer Schädigung oder Zerstörung der Ameisennester kommen. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen sowie eine direkte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen:

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände (vgl. Kap. 6):

- V<sub>8</sub> – Schutz oder Umsiedlung der Ameisennester

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Aufgrund der Artnachweise im Vorhabengebiet sind aus gutachterlicher Sicht folgende Artenschutzmaßnahmen im Rahmen der Projektrealisierung umzusetzen.

### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

#### **6.1.1 V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung und Bauweise**

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Bei dem Anlegen von Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sollten Fallen für Kleintiere, insbesondere Kleinsäuger, Reptilien sowie Vögel vermieden werden. Eine Beleuchtung der Baustelle ist aufgrund der Lichtempfindlichkeit einiger Fledermaus- und Vogelarten während der Abend- und Nachtzeiten zu vermeiden oder auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.

Die bestehenden Gehölze sind, soweit sie in der Nähe des Baufeldes stehen, vor Verletzungen und Schäden durch Bauarbeiten zu schützen. Ggf. doch erforderliche Rückschnitte an den Gehölzen sind auf ein notwendiges Maß zu begrenzen.

#### **6.1.2 V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung**

Geplante Gehölzrodungen oder -rückschnitte sind unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Auch der Abrissbeginn von Gebäuden, die Baufeldfreimachung und der Baubeginn sollen in diesem Zeitraum erfolgen. In dieser Phase sind die Brutzeit der Vögel sowie die Wochenstubenzeit der Fledermäuse abgeschlossen. Verschiedene Arten nutzen jedoch auch im Herbst und Winter Gehölze und Gebäude als Lebensraum. Vor Rodungs- und Abrissarbeiten sowie vor der Baufeldfreimachung ist daher eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Arten durch einen geeigneten Gutachter entsprechend V<sub>3</sub> durchzuführen.

Um die Störung von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, erfolgen alle Bau- sowie Instandhaltungs- und Umbaumaßnahmen, die in der Aktivitätszeit der Fledermäuse von April bis September stattfinden, nicht in der Dämmerungs- bzw. Nachtzeit.

### 6.1.3 V<sub>3</sub> – Gebäude- und Gehölzkontrolle

Der vorhandene Altbestand soll im Zuge der Umsetzung des hier betrachteten Vorhabens vollständig abgerissen und gerodet werden. Es ist davon auszugehen, dass potenzielle Quartiersstrukturen an den Gebäuden und Gehölzen im Vorhabengebiet vorhanden sind. Eine gezielte Kontrolle der abzureißenden Gebäude und Gehölze erfolgte im Zuge der durchgeführten Erfassungen nicht (MEP Plan GmbH 2024). Mit ausreichend zeitlichem Vorlauf vor der Baufeldfreimachung und dem Abriss- sowie Fällbeginn ist daher eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere Fledermäusen und gebäudebrütende Vogelarten, durchzuführen.

Im Zuge der Gebäudekontrolle hat eine gezielte Suche nach Anhaltspunkten zu erfolgen, die auf eine Besiedlung der gesamten Gebäude durch geschützte Tierarten hindeuten. Um die Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse zu prüfen, soll unter Zuhilfenahme einer Taschenlampe, eines Endoskops und eines Fernglases auf geeignete Hohlräume und Spalten, Einflug- bzw. Ausflugmöglichkeiten, Kot-, Urin-, Haarspuren sowie auf Lautäußerungen der Tiere geachtet werden. Parallel dazu hat auch die Betrachtung der Nutzung durch Brutvögel und Suche nach Niststätten zu erfolgen und es ist auf Einflugmöglichkeiten sowie auf das tatsächliche Ein- oder Ausfliegen einzelner Individuen zu achten. Potenziell geeignete Versteckmöglichkeiten an den Gebäuden werden sofern möglich mit einer Taschenlampe und einem Endoskop auf Hinweise weiterer geschützter Arten geprüft.

Während der Gehölzkontrolle werden die Bäume im Vorhabengebiet mithilfe eines Fernglases auf das Vorhandensein von Höhlungen und sonstigen Strukturen, die durch Vogel-, Fledermaus- und xylobionte Käferarten genutzt werden können, vom Boden aus untersucht. Mithilfe einer Leiter erreichbare Höhlungen werden auf Hinweise einer Nutzung durch geschützte Tierarten unter Einsatz einer Taschenlampe und eines Endoskops untersucht. Hinweise auf die Nutzung durch Vögel und Fledermäuse können beispielsweise Geräusche, Kot, Urin oder Haarspuren sowie Federn und Nistmaterial sein. Indizien auf das Vorkommen xylobionter Käfer sind u.a. das Vorhandensein von geeigneten Baumhöhlen mit Mulm, typische Kotpillen im Mulm und am Stammfuß und Chitintteile von verstorbenen Tieren sowie Nachweise von Entwicklungsstadien der Arten.

Das Ergebnis einschließlich der notwendigen konkreten Artenschutzmaßnahmen ist in einem separaten Protokoll oder Gutachten zu dokumentieren. Dies beinhaltet unter anderem, dass bei Negativnachweis die entsprechenden potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten unter der fachgutachterlichen Begleitung umgehend zu verschließen oder zurückzubauen sind, um einen Besatz zum Zeitpunkt des Abrisses auszuschließen. Alternativ ist eine weite Kontrolle der potenziellen Strukturen unmittelbar vor Abrissbeginn möglich. Zudem sind zusätzlich festgestellte Fortpflanzungs- und Ruhestätten entsprechend auszugleichen (vgl. V<sub>5</sub>). Die festgelegte Bauzeitenregelung (vgl. V<sub>2</sub>) ist dabei zu beachten und bei abweichendem Zeitpunkt des Gebäudeabrisses entsprechende Maßnahmen zum Artenschutz zu ergreifen.

#### **6.1.4 V<sub>4</sub> – Baubegleitung Artenschutz**

Die gesamte Baumaßnahme ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes zu überwachen.

Erfolgt im Zuge des Abrisses oder der Gehölzrodungen trotz der Einhaltung der vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen ein aktueller Brutnachweis europäischer Vogelarten, ist der Bereich von den Arbeiten auszusparen, bis die Brut beendet ist und die Tiere das Nest verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind vorgefundene Nestlinge in Absprache mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde zu bergen und an eine Aufzuchtstation zu übergeben. Bei Besatz mit Fledermäusen sind die Arbeiten auszusetzen, bis die Tiere die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Schutzmaßnahmen in Absprache mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde vorzusehen. Die Kosten für Zwischenhälterung und Aufzucht sind vom Vorhabenträger zu tragen.

Vor der Fällung von potenziellen Habitatbäume (Bäume mit einer oder mehreren Höhlen oder Spalten) ist die zuständige Untere Naturschutzbehörde zu beteiligen und ggfs. eine Kontrolle auf Besatz durch geschützte Arten mit einem Fachgutachter durchzuführen.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die im Zuge dieser Baubegleitung Artenschutz nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Ausgleich zu schaffen.

#### **6.1.5 V<sub>5</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren**

Durch den Abbruch der Gebäude sowie die Fällung von Gehölzen gehen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Lebensstätten verschiedener Vogel- und ggf. Fledermausarten verloren.

##### Brutvögel

Entsprechend den Erfassungsergebnissen ist an den Abbruchgebäuden von jeweils einem Nistplatz des Hausrotschwanzes und der Kohlmeise. Für diese Niststätten ist ein Ausgleich des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Schaffung von Nisthilfen möglich. Der Kompensationsumfang erfolgt im Verhältnis 1:2.

Mindestens die Hälfte der genannten Nisthilfen sind vor Beginn der Abrissarbeiten unter Begleitung der Baubegleitung Artenschutz (vgl. V<sub>4</sub>) in der näheren Umgebung, um das Untersuchungsgebiet anzubringen. Für die Kohlmeise kann dabei ein Ersatz auch an Gehölzen erfolgen, der Hausrotschwanz ist an Gebäuden auszugleichen. Die Abstimmung der Art der Kästen sowie der Anbringungsorte sollte durch einen Fachgutachter mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Vorhabenträger erfolgen.

Bei der Anbringung der Kästen ist auf eine Mindesthöhe von 3 Metern, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in möglichst östlicher oder nördlicher Richtung zu achten. Die Lage und Verteilung sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Montage der Nistkästen ist durch einen Fachgutachter zu betreuen.

## Fledermäuse

Eine Festsetzung der notwendigen Fledermausquartiere als Ausgleich für den Verlust von potenziellen oder nachgewiesenen Quartierstrukturen erfolgt im Zuge der Protokollierung der Gebäude- und Gehölzkontrolle (vgl. V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>). Auch für Fledermäuse sollte teilweise ein Ausgleich vor Beginn der Abriss- und Rodungsarbeiten erfolgen.

### **6.1.6 V<sub>6</sub> – Temporärer Reptilienschutzzaun**

Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein temporärer Reptilienschutzzaun im Vorhabengebiet zu errichten. Ein möglicher Verlauf ist in der Karte 2 dargestellt. In Abhängigkeit von den Gegebenheiten vor Ort sowie der vorgesehenen Umsetzung des angrenzenden Vorhabens zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist der Verlauf vor Ort mit der „Baubegleitung Artenschutz“ (vgl. V<sub>3</sub>) abzustimmen und ggf. anzupassen.

Der Reptilienschutzzaun ist mit einer Höhe von ca. 60 cm über dem Boden (KOLLING 2008) zu realisieren, um ein Überklettern der Zauneidechsen zu verhindern. Zudem wird der Zaun ca. 10 cm tief in den Boden eingelassen, damit die Tiere sich nicht darunter hindurchgraben können. Ist dies z.B. aufgrund von Verdichtungen im Boden nicht möglich, werden die unteren 10 cm des Schutzzaunes am Boden ausgelegt und mit Sand abgedeckt zu errichten. Auf diese Weise wird während des Baus vermieden, dass die Tiere auf die Baufläche einwandern und zu Schaden kommen. Erst nach Beendigung der Baumaßnahmen ist der Schutzzaun zu entfernen.

### **6.1.7 V<sub>7</sub> – Abfang und Umsiedlung der Zauneidechsen**

Vor Beginn sowie ggf. begleitend zu den Bauarbeiten sind die Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich zu bergen und in das zuvor geschaffene Ersatzhabitat (vgl. CEF-Maßnahme) umzusetzen. Dabei sind in Abstimmung mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde mindestens 5 Begehungen zur Bergung der Zauneidechsen vorzusehen. Um das Auffinden der Tiere zu erleichtern, können die Habitatbereiche von Vegetation freigestellt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Tiere getötet oder verletzt werden. Die Witterungsbedingungen zum Zeitpunkt des Abfangs sowie der Freistellung müssen entsprechend geeignet sein, sodass eine Aktivität der Zauneidechsen sichergestellt ist. Dies beinhaltet folgende Parameter:

- Windstill,
- Temperaturen über 15 °C,
- Sonnig.

Während des Abfangs der Zauneidechsen ist auf weitere vorkommende Arten, beispielsweise weitere Reptilienarten, zu achten. Aufgefundene Tiere werden in geeignete Habitate außerhalb des Baufeldes umgesetzt.

### 6.1.8 V<sub>8</sub> – Umsiedlung der Ameisennester

Innerhalb des Vorhabengebietes wurde ein Nest der besonders geschützten Waldameisen nachgewiesen. Das Nest auf dem Gelände des Sägewerks der *Formica spec. (F. s. str.)* befinden sich innerhalb des Eingriffsbereiches. Das Nest ist fachgerecht durch einen ausgebildeten Ameisenheger in der Sonnungsphase im nächsten Frühjahr vor den Bauarbeiten umzusiedeln. Ein geeigneter Umsetzungsstandort ist zuvor mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### 6.1.9 V<sub>9</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

Zur Vermeidung des Eintretens des Tötungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind bei einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos Maßnahmen umzusetzen, die die Erhöhung der Mortalität verhindern. Das Kollisionsrisiko kann im Vorfeld durch einige planerische Maßnahmen gesenkt werden. Generell sollten Glasscheibenkonstruktionen jeglicher Art eine Durchsicht auf die dahinterliegende Landschaft vermeiden. Dies kann gewährleistet werden, wenn auf Eckverglasungen, transparente Balkongeländer, verglaste Dachterrassen und Glaskorridore verzichtet wird. Darüber hinaus wird empfohlen generell auf Spiegelfassaden und Glas mit hohem Reflexionsgrad (Außenreflexionsgrad >15%) in Nachbarschaft zu Bäumen und Sträuchern zu verzichten, da durch die Spiegelung nicht vorhandene Habitatstrukturen vorgetäuscht werden. Zudem sind an Gebäuden mit großen Glasflächen geeignete Maßnahmen zur Verhinderung des Vogelschlags zu ergreifen. Als große Glasflächen sind Einzelglasflächen und Flächen mit zusammenhängenden, auch unterteilten Glasflächen mit einer Größe >1,5 m<sup>2</sup> sowie Fensterbänder mit einer Höhe von >1 m einzustufen.

Für diese Glasflächen wird empfohlen, anderweitige Materialien, wie geriffeltes, geripptes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes oder bedrucktes Glas zu verwenden. Das Bekleben der Glasfassaden mit Greifvogelattrappen wird nach derzeitigem Wissensstand als weniger wirksame Alternative gesehen. Als wirkungsvoll haben sich kontrastreiche flächige Markierungen und der Einsatz von halbtransparenten Materialien erwiesen. Dabei sind nur flächenhafte Markierungen, welche im Fluchtunnelversuch als hochwirksam getestet wurden, gegen Vogelschlag zulässig. Des Weiteren kommen als geeignete Bauelemente zur Verhinderung des Vogelschlags außen angebrachte Sonnenschutzsysteme, wie Lisenen, Rollläden und Jalousien sowie flächenhafte Metall- bzw. Rasterelemente infrage. (SCHMID et al. 2012, LAG VSW 2021).

## 6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

### 6.2.1 CEF<sub>1</sub> – Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse

Für den Lebensraumverlust innerhalb des Eingriffsbereiches sind entsprechende Ersatzhabitats zur Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit (CEF-Maßnahmen) zu realisieren. Aufgrund der ermittelten Habitatfläche innerhalb des Vorhabengebietes (vgl. Kap. 5.3) ist eine externe Fläche von ca. 0,15 ha notwendig.

Dafür stehen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Sondergebiet Photovoltaik Klostermansfeld“ auf dem externen Flurstück 146/3 (vgl. TF B3) eine Fläche mit einer Größe von ca. 0,6 ha zur Verfügung. Für die Fläche sollte schnellstmöglich die Aufwertung und Schaffung von Habitatstrukturen für die Zauneidechse erfolgen. Bereits bestehende Reisig-/Holzhaufen und Sandflächen sind zu erhalten. Zusätzlich ist die Schaffung von mind. 4 über die Fläche verteilten Haufwerken vorzusehen.

Sollte der Solarpark Klostermansfeld vor dem Bebauungsplan Nr. 7 „Mischgebiet „Altes Sägewerk“ realisiert werden, können die Tiere auch auf das benachbarte Grundstück (vgl. TF D2) umgesiedelt werden. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten könnte der Solarpark somit direkt wieder durch die Art besiedelt werden. Die Fläche umfasst eine Gesamtfläche von über 1 ha und ist der Fläche TF B3 vorzuziehen, sollte der zeitliche Ablauf der Bauvorhaben für die Umsiedlung geeignet sein. Das Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Baubegleitung Artenschutz (vgl. A<sub>4</sub>) abzustimmen.

Die Haufwerke sollten ein Volumen von je insgesamt etwa 6 m<sup>3</sup> aufweisen. Auf einer Grundfläche von je 2 x 5 m erfolgt bei mind. 3 Haufwerken die Auskofferung bis in mind. 0,5 m Tiefe. Dies soll nur in Bereichen erfolgen, in welchen zum Zeitpunkt der Herrichtung keine Winterquartiere der Art anzunehmen sind. Anschließend werden pro Schüttung ca. 2 m<sup>3</sup> Sand, 2 m<sup>3</sup> Baum- und Wurzelstubben sowie 2 m<sup>3</sup> Schotter aufgeschüttet. Jede Aufschüttung nimmt die Grundfläche von 2 x 5 m, also 10 m<sup>2</sup> ein und hat eine Gesamthöhe von 80 cm. Somit ragt jede Schüttung 30 cm über der Geländeoberkante auf. Es ist darauf zu achten, dass die Schüttungen in Ost-West-Ausrichtung angeordnet werden, damit eine möglichst große, südexponierte Fläche entsteht. Die Funktionsfähigkeit als Lebensraum der Art ist dauerhaft zu gewährleisten.

## **6.3 Weitere Empfehlungen**

### **6.3.1 Wahl geeigneter Leuchtmittel**

Dunkle Flugkorridore, Nahrungshabitate- und Ruhestätten stellen im Siedlungsbereichen wichtige Rückzugsmöglichkeiten für störungsempfindliche Tierarten dar. Durch die Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel können erhebliche Störungen im Untersuchungsgebiet vermieden werden. Insgesamt ist die Beleuchtung der Gebäude, Wege und Plätze auf ein Minimum zu reduzieren. Die Beleuchtung innerhalb des Plangebietes ist z.B. durch die Verwendung von Bewegungsmeldern, Zeitschaltuhren oder Drosselgeräten auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Für die Beleuchtung des Freiraums und der Verkehrsflächen ist nur die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Beleuchtungsstärkeregelung oder LED-Lampen mit möglichst geringem Blaulichtanteil (zwischen 2200 und 2700 K), einer Abstrahlhöhe unter 3,50 m und mit einem Abstrahlwinkel nach unten zulässig. Abstrahlungen über die Horizontale sind unzulässig. Es sind ausschließlich abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächentemperatur 60 °C nicht übersteigt.

## 7 Zusammenfassung

Die Gemeinde Klostermansfeld beabsichtigt als planaufstellende Kommune mit dem privaten Projektentwickler und Vorhabenträger Green Energy 030 GmbH & Co. KG auf einer Teilfläche des Flures 6 Nr. 15 in der Gemarkung Klostermansfeld ein Mischgebiet (M) zu schaffen. Dies soll im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach § 13 a BauGB erfolgen. Der gesamte Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beträgt ca. 0,6 ha und umfasst das Grundstück des ehemaligen Sägewerks. Die Gemeinde Klostermansfeld möchte mit der Ausweisung dieser Fläche als Mischgebiet die Möglichkeit zur Errichtung von Wohnraum, in erster Linie für Betreutes Wohnen, schaffen und somit einen Beitrag zur Bereinigung des Ortsbereichs von Brachflächen leisten (BRESCH&PARTNER GBR 2024).

Um die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens erreichen zu können ist eine Untersuchung der Flächen auf das Vorkommen geschützter Arten durchzuführen. Mit der Erarbeitung des Artenschutzgutachtens wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

Das vorliegende Gutachten basiert auf den Ergebnissen der Faunistischen Erfassung bzw. dem Faunistischen Gutachten für das Vorhaben Sondergebiet Photovoltaik Klostermansfeld (MEP PLAN GMBH 2024).

Innerhalb des Vorhabengebietes wurden keine wertgebenden Brutvogelarten (vgl. MEP PLAN GMBH 2024) nachgewiesen. Brutplätze weiterer Brutvogelarten wie des Hausrotschwanzes, der Kohlmeise und der Ringeltaube wurden am Gebäude des Sägewerks erfasst, während der Brutplatz des Girlitzes in den angrenzenden Gehölzstrukturen dokumentiert wurde (vgl. Karte 2). Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten entgegengewirkt werden.

Im Rahmen der Kartierungen konnten innerhalb des Vorhabengebietes keine Fledermäuse erfasst werden. Da im Zuge der Faunistischen Erfassung jedoch keine Gebäude- oder Gehölzkontrolle durchgeführt wurde, kann ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätte weiterer Brutvögel oder Fledermäuse nicht komplett ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Artenschutzmaßnahmen ist daher eine nachträgliche Gebäudekontrolle durchzuführen.

Aufgrund der günstigen Habitatausstattung konnten mehrere Individuen der Zauneidechse innerhalb des Vorhabengebietes nachgewiesen werden.

Für die untersuchten Artengruppen ist ein Maßnahmenpaket von Artenschutzmaßnahmen notwendig. Durch die Einhaltung und Umsetzung dieser Maßnahmen kann für die meisten Arten das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden werden.

### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände (vgl. Kap. 6):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung und Bauweise
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Gebäude- und Gehölzkontrolle
- V<sub>4</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>5</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V<sub>6</sub> – Temporärer Reptilienschutzzaun
- V<sub>7</sub> – Abfang und Umsiedlung der Zauneidechsen
- V<sub>8</sub> – Schutz oder Umsiedlung der Ameisennester
- V<sub>9</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

- CEF<sub>1</sub> – Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse

Weitere Empfehlungen

- Wahl geeigneter Leuchtmittel

## 8 Quellenverzeichnis

### Gesetze und Richtlinien

- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569), Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. – Amtsblatt Nr. L20/7 vom 26.01.2010.
- Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

### Literatur

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2023): Mansfelder Land <https://www.bfn.de/bedeutsame-landschaft/mansfelder-land>, Abgerufen am 18.12.2023.
- BRESCH & PARTNER GBR (2024): vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 7 „Altes Sägewerk“ Klostermansfeld – Begründung zum B-Plan, unveröffentlicht.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt – Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg: Landwirtschaftsverlag. 386 S.
- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) (2017): Verbandsgemeinde Mansfeld Grund – Helbra, STADTLANDGRÜN Stadt- und Landschaftsplanung, S. 34.
- KOLLING, S., LENZ, S. & HAHN, G. (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planerischem Gewicht. – Naturschutz und Landschaftsplanung 40: 9 –14.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) (Hrsg.) (2020): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft/2020: 303-343; [https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/LAU/Wir\\_ueber\\_uns/Publikationen/Berichte\\_des\\_LAU/Dateien/2020\\_Rote\\_Listen\\_Sachsen-Anhalt\\_2020/Kapitel\\_12\\_Brutvogelarten\\_Rote\\_Listen\\_LSA\\_BF.pdf](https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Wir_ueber_uns/Publikationen/Berichte_des_LAU/Dateien/2020_Rote_Listen_Sachsen-Anhalt_2020/Kapitel_12_Brutvogelarten_Rote_Listen_LSA_BF.pdf), abgerufen am 25.07.2023
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen. NaturschutzInfo 1/2014. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

- LIEDER, K. & LUMPE, J. (2011): Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? – Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“.
- MEP PLAN GMBH (2024): Bebauungsplan Sondergebiet Photovoltaik Klostermansfeld - Faunistisches Gutachten, unveröffentlicht.
- RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2018) Artenschutzliste Sachsen-Anhalt, Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten (Fortschreibung der Liste zur Einzelartbetrachtung der Avifauna) Halle. [https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Arten\\_und\\_Lebensraumtypen/Dateien/Artenschutzliste\\_Sachsen-Anhalt\\_2018.pdf](https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Arten_und_Lebensraumtypen/Dateien/Artenschutzliste_Sachsen-Anhalt_2018.pdf)
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.) - Hannover, Marburg.
- SCHUHMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.
- SCHMID, H.; DOPPLER, W., HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

## **9 Anhang**

### **9.1 Karte 1: Übersichtskarte**

### **9.2 Karte 2: Artnachweise & Schutzmaßnahmen**

Die Siebenhitze

**Bebauungsplan Nr. 7  
Mischgebiet "Altes Sägewerk"  
Artenschutzfachliches Gutachten**

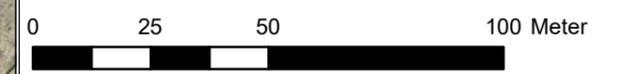
**Karte 1: Übersichtskarte**  
(Stand: 17.05.2024)

**Kartenlegende**

-  Vorhabengebiet
-  Untersuchungsgebiet (gesamte TF D2)



**Grundlagen**



Auftraggeber:  
Green Energy 030 GmbH & Co. KG  
Hegau-Tower I Maggistraße 5, 78224 Singen

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Bebauungsplan Nr. 7  
Mischgebiet "Altes Sägewerk"  
Artenschutzfachliches Gutachten**

**Karte 2: Artnachweise & Schutzmaßnahmen**  
(Stand: 17.05.2024)

**Kartenlegende**

**Artenschutzmaßnahmen**

— V5 – Temporärer Reptilienschutzzaun

**Brutreviere weiterer Vogelarten**

- Ci Girlitz
- Hr Hausrotschwanz
- K Kohlmeise
- Rt Ringeltaube

**Fundpunkte Reptilien**

▲ adulte Zauneidechsen

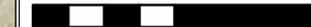
**Fundpunkte Ameisennester**

◆ Formica spec.

**Grundlagen**

- Vorhabengebiet
- Untersuchungsgebiet (gesamte TF D2)

0 10 20 40 Meter



Auftraggeber:  
Green Energy 030 GmbH & Co. KG  
Hegau-Tower | Maggistraße 5, 78224 Singen

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden

