

**Stadt Hohenmölsen**  
**vorhabenbez. Bebauungsplan Nr. 30**  
**„Photovoltaikanlage - ehemaliger  
Lehmtagebau Alte Ziegelei“**

---

**Begründung**

neuer **Vorentwurf**

**Arbeitsstand:**  
**21.09.2023**



Wenzel & Drehmann P\_E\_M GmbH

Jüdenstraße 31  
06667 Weißenfels

T: 03443 / 284390  
M: info@wenzel-drehmann-pem.de

## **Auftraggeber:**

**Stadt Hohenmölsen**

Markt 1

06679 Hohenmölsen



## **Vorhabenträger:**

**FEH Bauwerk GmbH**

Ginnheimer Straße 4

65760 Eschborn

T: 06196 / 777 35 0

## **Auftragnehmer:**

**Wenzel & Drehmann P\_E\_M GmbH**

Jüdenstraße 31

06667 Weißenfels

T: 03443 / 284390

M: [info@wenzel-drehmann-pem.de](mailto:info@wenzel-drehmann-pem.de)



# Inhaltsverzeichnis

<b>A.</b>	<b>Begründung</b> .....	<b>1</b>
A-1	Ausgangsbedingungen .....	2
A-1.1	Planungsanlass .....	2
A-1.2	Rechtsgrundlage / Verfahren .....	2
A-1.3	Plangrundlagen.....	4
A-1.4	Geltungsbereich.....	4
A-1.5	Ziele der Raumordnung .....	4
A-1.6	Verhältnis zum Flächennutzungsplan.....	7
A-1.7	weitere raumplanerische Vorgaben.....	7
A-1.8	Städtebaulicher Bestand / Ausgangssituation .....	8
A-1.9	städtebauliches Konzept / Planungsziel .....	8
A-1.10	EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) .....	9
A-1.11	UVPG .....	9
A-2	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	11
A-2.1	Art der baulichen Nutzung.....	11
A-2.2	Maß der baulichen Nutzung .....	11
A-2.2.1	Grundflächenzahl.....	12
A-2.2.2	Höhe baulicher Anlagen.....	12
A-2.3	Überbaubare Grundstücksfläche.....	14
A-2.4	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.....	15
A-2.5	Hauptversorgungsleitungen .....	15
A-2.6	Private Grünfläche .....	16
A-2.7	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	16
A-2.8	Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	17
A-3	Flächenbilanz.....	17
<b>B.</b>	<b>Zusammenfassung des Umweltberichts</b> .....	<b>18</b>
<b>C.</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>19</b>
C-1	Brandschutzmaßnahmen .....	20
C-2	Technische Infrastruktur .....	20
C-3	Kampfmittelverdachtsflächen .....	21
C-4	Bodendenkmale .....	21
C-5	Baugrund .....	21
C-6	artenschutzrechtliche Hinweise.....	22

# Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
FFH	Flora-Fauna-Habitat
ISEK	Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept
LEP	Landesentwicklungsplan
MULE	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt
OVG	Oberverwaltungsgericht
GRZ	Grundflächenzahl
PVA	Photovoltaikanlage
REP	Regionaler Entwicklungsplan
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VGH	Verwaltungsgerichtshof

# A. Begründung

## A-1 Ausgangsbedingungen

### A-1.1 Planungsanlass

Am südwestlichen Ortsrand der Stadt Hohenmölsen, auf dem Areal einer ehemaligen Ziegelfabrik bzw. der dazugehörigen Tongrube soll Baurecht zur Errichtung einer oder mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen werden. Die Fläche wird auf drei Seiten (Norden, Süden und Westen) von Ackerflächen umgrenzt. Im Osten grenzen eine Ruderalflur sowie daran anschließend Gebäude der ehemaligen Ziegelei an.

Der sparsame Umgang mit dem Schutzgut Boden stellt ein geltendes Prinzip der Bauleitplanung dar. Vor diesem Hintergrund sollen neue bauliche Entwicklungen vorrangig auf bereits entwickelte oder versiegelte Flächen gelenkt werden. In diesem Sinne stellt vorliegend das Areal einer ehemaligen Tongrube eine Potenzialfläche für die Etablierung einer gewerblich-baulichen Nutzung dar. Gleichzeitig kann eine Neuinanspruchnahme von Flächen und der damit einhergehende Verlust an Bodenfunktionen weitestgehend vermieden werden.

Das Erfordernis des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 begründet sich in Anlehnung an § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB in der Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung und Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem Gelände eines ehemaligen Lehmtagebaus. Der ehemalige Vorhabenträger (Wechsel des Vorhabenträgers im laufenden Bebauungsplanverfahren) hat in diesem Sinne bei der Stadt Hohenmölsen die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in Verbindung mit dem Abschluss eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB beantragt.

### A-1.2 Rechtsgrundlage / Verfahren

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 erfolgt im Wesentlichen auf Grundlage der nachstehenden Gesetze und Verordnungen in ihrer aktuellen Fassung:

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO),
- Planzeichenverordnung (PlanZV),
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA),
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA).

Den Kommunen muss nach Art. 28 Abs. 2 Grundgesetz (GG) das Recht gewährleistet sein, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln. Dieser Selbstverwaltungshoheit der Kommune unterliegt gemäß § 2 Abs. 1 BauGB auch die Aufstellung und Änderung der Bauleitpläne (Flächennutzungspläne, Bebauungspläne). Ziel der Bauleitplanung ist die Vorbereitung und Sicherung der baulichen und sonstigen Nutzungen auf den Grundstücken einer Kommune nach Maßgabe des Baugesetzbuches, der Baunutzungsverordnung sowie der Landesgesetze.

Der Stadtrat der Stadt Hohenmölsen hat in seiner Sitzung am 15.12.2020 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 „Photovoltaikanlage – ehemaliger Lehmtagebau Alte Ziegelei“ beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte im Amtsblatt Nr. 1 der Stadt Hohenmölsen vom 31.12.2020. Begründet durch einen Wechsel des

Vorhabenträgers und eine damit einhergehende Anpassung des Geltungsbereiches, hat der Stadtrat der Stadt Hohenmölsen in seiner Sitzung am 23.02.2023 einen Änderungsbeschluss zum Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 gefasst. Der Beschluss wurde im Amtsblatt der Stadt Hohenmölsen Nr. 4 vom 31.03.2023 bekannt gemacht.

In Anlehnung an § 12 Abs. 1 BauGB beinhaltet das Instrument des **vorhabenbezogenen Bebauungsplanes** den *Bebauungsplan* selbst sowie einen *Vorhaben- und Erschließungsplan* und einen *Durchführungsvertrag*. § 12 Abs. 3 BauGB legt fest, dass der Vorhaben- und Erschließungsplan Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird. Es handelt sich hierbei somit um einen mit der Stadt Hohenmölsen abgestimmten Plan zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen. Weiterhin eröffnet § 12 Abs. 3a BauGB die Möglichkeit, für den Bereich eines Vorhaben- und Erschließungsplanes ein Baugebiet auf Grundlage der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festzusetzen. Der konkrete Vorhabenbezug wird über einen Durchführungsvertrag hergestellt. Auf diese Möglichkeit wird im vorliegenden Bebauungsplanverfahren zurückgegriffen. Im Ergebnis werden unter Punkt 1 der textlichen Festsetzungen für das sonstige Sondergebiet sämtliche baulichen Anlagen gemäß Durchführungsvertrag für zulässig erklärt (Kapitel A-2.1 der Begründung).

In einem *Durchführungsvertrag* verpflichtet sich der Vorhabenträger ganz oder teilweise zur Durchführung des Vorhabens in einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten (vgl. § 12 Abs. 1 BauGB). Er ist vor Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gesondert zwischen der verfahrensführenden Gemeinde (Stadt Hohenmölsen) und dem Vorhabenträger (Frankfurt Energy Holding GmbH) abzuschließen und muss eine Durchführungsverpflichtung des geplanten Vorhabens mit einer konkreten Fristsetzung sowie Festlegungen zur Kostenübernahme durch den Vorhabenträger beinhalten. Der Durchführungsvertrag ist kein Satzungsbestandteil und muss daher vor Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gesondert abgeschlossen werden.

Im Vergleich zu einem sog. Angebotsbebauungsplan ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan auf ein konkretes Vorhaben ausgerichtet, das durch den Vorhabenträger zu realisieren ist. Auch deshalb ist in einem *Vorhaben- und Erschließungsplan* als (Satzungs-)Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes das konkrete Vorhaben zu beschreiben.

In Anlehnung an Krautzberger 2016<sup>1</sup> kann eine Vorhaben- und Erschließungsplan in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan integriert werden, so dass nicht zwingend zwei gesonderte Planurkunden (Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sowie ein Vorhaben- und Erschließungsplan) bzw. der Vorhaben- und Erschließungsplan als „körperlich“ selbstständiges Dokument vorliegen muss (VGH München, Urteil vom 20.04.2011 – 15 N. 10.1320). Dies ist dann zulässig, wenn der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit dem des Vorhaben- und Erschließungsplans übereinstimmt (OVG Münster, Urteil vom 23.01.2006 – 7 D 60/04 – NE und VGH München, Urteil vom 03.08.2010 – 15 N 091.1.06). Dies ist vorliegend der Fall.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 ist in Anlage 3 ein Modulbelegungsplan im Sinne einer Durchführungsplanung zur Bebauung des sonstigen Sondergebiets beigefügt. Dieser gibt einen Überblick über die Anordnung der PV-Module und von Zaunanlagen sowie

---

<sup>1</sup> Krautzberger 2016 in Kommentierung Ernst/Zinkahn/Bielenberg, 123. Lfg., Rn. 118a

über die Wegeführung. Der Detaillierungsgrad dieses Planes geht über den der städtebaulich erforderlichen Festsetzungen des (vorhabenbezogenen) Bebauungsplanes hinaus.

### **A-1.3 Plangrundlagen**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 „Photovoltaikanlage – ehemaliger lehmtagebau Alte Ziegelei“ der Stadt Hohenmölsen wird auf Grundlage des allgemeinen Liegenschaftskatasters (ALK) im UTM-Koordinatensystem erstellt.

### **A-1.4 Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes grenzt sich wie folgt ab:

- im Norden und Westen durch Ackerflächen,
- im Osten durch Ackerflächen und eine Ruderalflur,
- im Süden durch einen Feldweg sowie durch Ackerflächen.

Das Plangebiet umfasste mit Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vom 15.12.2020 das Flurstück 1/4 der Flur 1 der Gemarkung Hohenmölsen. Mit Änderungsbeschluss vom 23.02.2023 wurde es um die Flurstücke 5/3 und 4/5 der Flur 1 der Gemarkung Hohenmölsen erweitert und hat damit eine Gesamtgröße von etwa 89.776 m<sup>2</sup>.

### **A-1.5 Ziele der Raumordnung**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Sie werden durch das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt als oberste Landesentwicklungsbehörde, durch die untere Landesentwicklungsbehörde des Burgenlandkreises und die Regionale Planungsgemeinschaft Halle mitgeteilt.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung insbesondere aus dem

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986) in der derzeit gültigen Fassung;
- Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), am 12.03.2011 in Kraft getreten;
- Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle, am 21.12.2010 in Kraft getreten.

Über § 7 Abs. 3 des Raumordnungsgesetzes ist die Hierarchie der Gebietsfestlegungen normiert. Es wird unterschieden in Gebiete:

- die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind (Vorranggebiete);
- die bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben sollen, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (Vorbehaltsgebiete);

- in denen bestimmten raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 des Baugesetzbuchs zu beurteilen sind, andere raumbedeutsame Belange nicht entgegenstehen, wobei diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen sind (Eignungsgebiete).

Ziele der Raumordnung und der Landesplanung stellen die Grundlage für den Flächennutzungsplan dar, welcher wiederum die Grundlage für die Aufstellung von Bebauungsplänen bildet (Entwicklungsgebot). Die für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 beachtlichen Ziele der Raumordnung finden sich im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt und dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle wieder. Die in diesen Planwerken enthaltenen Ziele (Z) der Raumordnung sind verbindlich und die Grundsätze (G) im Rahmen der Planaufstellung angemessen zu berücksichtigen.

### LEP 2010

Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt weist für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aus (**G 122**, Nr. 10 „Gebiet um Weißenfels“). In diesen Gebieten stellt die Landwirtschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor dar, so dass der landwirtschaftlichen Bodennutzung bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen ist (**Z 129**).

Unter dem Punkt Energie benennt der LEP 2010 die Zielvorgabe, dass Energie stets in ausreichender Menge kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern (**Z 103**). Außerdem soll die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökologisch und ökonomisch ausgewogenen Energiemix beruhen (**G 75**).

Ziel **Z 115** des LEP 2010 legt fest, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel raumbedeutsam sind und es daher vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung bedarf. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen. Darüber hinaus soll die Errichtung dieser Anlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder auf Konversionsflächen erfolgen und auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitgehend vermieden werden (**G 84**, **G 85**).

### Fazit

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 ist mit den genannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar, da diese eine Potenzialfläche für die Nutzung erneuerbarer Energien (Solarenergie) im Stadtgebiet Hohenmölsens nutzt und dadurch zu einer nachhaltigen Energieversorgung im Sinne eines ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemixes beiträgt. Die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage ist auf einer Konversionsfläche (Tongrube einer ehemaligen Ziegelfabrik) vorgesehen, so dass es lediglich in den Randbereichen des Flurstückes 1/4 zu einer Beanspruchung landwirtschaftlicher genutzter Flächen kommt. Diese Nutzung wird in naher Zukunft aufgegeben. Der bisherige Bewirtschafter dieser Flächen, die Landwirtschafts GmbH Hohenmölsen hat seinen Nutzungsverzicht gegenüber der Stadt Hohenmölsen schriftlich erklärt. Mit Erstellung des Umweltberichtes erfolgt eine Prüfung hinsichtlich potenzieller Auswirkungen des Vorhabens auf Landschaftsbild, Naturhaushalt und Bodenhaushalt.

## Arbeitshilfe Raumplanerische Steuerung Freiflächen-PV

Das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt hat im Dezember 2021 eine Arbeitshilfe zur raumplanerischen Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen veröffentlicht. Sie benennt die Ziele und Grundsätze des LEP 2010, die bei der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind. Es handelt sich hierbei um die in den Ausführungen zum LEP 2010 bereits benannten Ziele Z 103 und Z 115 sowie die Grundsätze G 84 und G 85, mit denen der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 vereinbar ist.

Die Vorgaben der Arbeitshilfe des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales werden durch die vorliegende Planung somit berücksichtigt, auch weil die raumordnerischen Festlegungen der Regionalen Planungsgemeinschaften, wie nachfolgend beschrieben, ebenfalls berücksichtigt werden.

### REP Halle

Das Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) überträgt den Regionalen Planungsgemeinschaften die Aufgabe der Regionalplanung als Teil der Landesentwicklungsplanung mit dem Ziel einer geordneten und nachhaltigen räumlichen Entwicklung in den Planungsregionen. Für die vorliegende Bauleitplanung ist der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle) maßgeblich. Dieser ist vor dem LEP 2010 wirksam geworden.

Eine Fortschreibung des REP Halle zur Anpassung an den LEP 2010 findet seit dem Jahr 2012 statt. In diesem Verfahren erfolgte bis zum 15.08.2012 eine Anhörung der Gemeinden. Der 2. Entwurf zur Planänderung des REP Halle (Stand: 30.11.2017) wurde durch Beschluss der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft am 29.01.2018 als Grundlage für das weitere Planänderungsverfahren gebilligt sowie zur öffentlichen Beteiligung und Auslegung nach § 10 ROG in Verbindung mit § 7 Abs. 5 des Landesentwicklungsgesetzes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) bestimmt. Der Beschluss zur Gesamtabwägung zum 2. Entwurf erfolgte in der Sitzung der Regionalen Planungsgemeinschaft vom 10.12.2019. Eine Teiländerung des 2. Entwurfs vom 10.11.2020 befand sich bis zum 24.03.2021 in öffentlicher Auslegung. Auf die Entwurfsfassung [im Folgenden als REP-E bezeichnet] wird Bezug genommen, sofern die dort festgelegten Ziele der Raumordnung von denen des LEP 2010 abweichen.

Durch den Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle erfolgt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 keine konkrete Flächenausweisung. Jedoch grenzt unmittelbar westlich und südlich ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft (**5.3.2.3 Z**, Nr. IV Gebiete um Teuchern) an. In Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist diese als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig zu erhalten und weiter zu entwickeln (**5.3.2.1 G**). In diesen Gebieten stellt die Landwirtschaft als Wirtschaftsfaktor, Nahrungsproduzent und Erhalter der Kulturlandschaft die prioritäre Raumfunktion und -nutzung dar (**5.3.2.2 Z**).

### Fazit

Eine Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit den Zielen und Grundsätzen des REP Halle ist gegeben, da für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 keine konkrete Flächenausweisung des REP erfolgt. Negative Auswirkungen auf das unmittelbar angrenzende Vorranggebiet für die Landwirtschaft sind nicht zu erwarten, da das durch

den vorhabenbezogenen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbereitete Vorhaben überwiegend auf einer Konversionsfläche (ehemalige Tongrube) umgesetzt wird. Lediglich in den Randbereichen des Flurstückes 1/4 werden landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Diese Nutzung wird in naher Zukunft aufgegeben. Der bisherige Bewirtschafter dieser Flächen, die Landwirtschafts GmbH Hohenmölsen, seinen Nutzungsverzicht gegenüber dem neuen Flächeneigentümer bzw. dem Vorhabenträger erklärt.

### **A-1.6 Verhältnis zum Flächennutzungsplan**

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde zu entwickeln. Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hohenmölsen stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in den Randbereichen Flächen für die Landwirtschaft, größtenteils jedoch Grünflächen dar. Außerdem liegt das Areal überwiegend innerhalb eines archäologischen Flächendenkmals bzw. eines archäologischen Kulturdenkmals mit Flächenausdehnung.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes kann gemäß § 8 Abs. 3 BauGB gleichzeitig auch der FNP im Parallelverfahren geändert werden. Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 nur auf der Grundlage der Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden kann, ist der Flächennutzungsplan der Stadt Hohenmölsen zu ändern. Dies erfolgt im Deckblattverfahren. Hierbei wird der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hohenmölsen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in seinen Darstellungen geändert.

Der Stadtrat der Stadt Hohenmölsen hat in seiner Sitzung vom 15.12.2020 den Einleitungsbeschluss für das Verfahren der 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hohenmölsen gefasst. Der Beschluss ist ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Hohenmölsen Nr. 1 vom 31.12.2020 bekannt gemacht worden. In der Sitzung vom 23.02.2023 hat der Stadtrat den Beschluss über die Änderung des Geltungsbereiches der 1. FNP-Änderung entsprechend des Änderungsbeschlusses zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan gefasst. Die Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt der Stadt Hohenmölsen Nr. 4 vom 31.03.2023.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 ist nach der Rechtswirksamkeit der genehmigungspflichtigen Änderung des FNP Hohenmölsen aus den Darstellungen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans zu entwickeln. Mit der Rechtswirksamkeit der 1. FNP-Änderung wird die Voraussetzung für die Inkraftsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geschaffen. Daher wird dieser erst mit Bekanntmachung der Genehmigung der FNP-Änderung zur Rechtskraft geführt.

### **A-1.7 weitere raumplanerische Vorgaben**

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist nach den Vorgaben des Erlasses des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr [mittlerweile Ministerium für Infrastruktur und Digitales] und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt (MULE) an die Landkreise und kreisfreien Städte zur Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vom 31.05.2017 innerhalb des Stadt- bzw. Gemeindegebietes zu steuern. So ist auf Grundlage einer im Dezember 2021 durch das Ministerium für Infrastruktur und Digitales herausgegebenen Arbeitshilfe zur raumplanerischen Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen eine Gesamtkonzeption für die Ausweisung von Konversions- und

Brachflächen sowie nicht ausgelasteter Gewerbeflächen, die sich für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen eignen, zu erarbeiten.

Für die vorliegende Planung werden die in dieser Arbeitshilfe formulierten Positiv- und Negativkriterien für eine entsprechende Prüfung des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 angewendet. Im Ergebnis ist zu festzustellen, dass einerseits ein wesentliches Eignungskriterium auf das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zutrifft. So stellt das Gebiet – als ehemaliger Lehmtagebau – eine wirtschaftliche Konversionsfläche dar. Die Fläche liegt außerdem nicht in einem raumordnerischen Ausschlussgebiet. Somit handelt es sich gemäß den Vorgaben der Landesregierung um einen Eignungsstandort zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Dadurch ist sichergestellt, dass es sich bei dieser Fläche bei perspektivisch zu erarbeiteten Steuerungskonzepten zur Ansiedlung von PV-Freiflächenanlagen um eine konzeptkonforme Fläche handeln wird.

### **Fortschreibung ISEK**

Für die Stadt Hohenmölsen existiert ein Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK). Dessen Fortschreibung wurde durch den Stadtrat Hohenmölsen am 22.04.2021 beschlossen. Im Rahmen einer Stärken-Schwächen-Analyse benennt das Konzept eine Ausrichtung auf das Potenzial regenerativer Energien als eine Stärke im Themenblock D „Wirtschaftsförderung/ Stärkung der Wirtschaft“. Der vorliegende Bebauungsplan leistet hierzu einen Beitrag, indem er die Errichtung einer oder mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlagen planungsrechtlich vorbereitet.

### **A-1.8 Städtebaulicher Bestand / Ausgangssituation**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt am westlichen Stadtrand Hohenmölsens, auf dem Gelände einer ehemaligen Tongrube bzw. Lehmtagebaus sowie angrenzender Ruderalflächen. Im Norden, Westen und Süden des Geltungsbereiches grenzen Ackerflächen an.

Innerhalb des Geltungsbereiches existieren vorwiegend Ruderalflächen auf teilweise aufgefüllten Böden. Das Gelände ist durch die ehemaligen Nutzungen als Lehmgrube, Ziegelwerk und Recyclinghof anthropogen stark vorgeprägt.

### **A-1.9 städtebauliches Konzept / Planungsziel**

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 „Photovoltaikanlage – ehemaliger Lehmtagebau „Alte Ziegelei“ der Stadt Hohenmölsen wird das Ziel der Etablierung einer städtebauliche geordneten Nachnutzung auf der Fläche eines ehemaligen Lehmtagebaus am südwestlichen Ortsrand der Stadt Hohenmölsen verfolgt. Das Planungsziel liegt für den Plangeber insbesondere in der Errichtung einer oder mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes führt faktisch zu einem verhältnismäßig geringen Grad an Flächenversiegelung, da bei der Vorhabenrealisierung aufgeständerte Photovoltaik-Freiflächenmodule verwendet werden und auch die Bedienwege zur Umfahrung der Freiflächen-Photovoltaikanlage keine Versiegelung erfahren. Zur Sicherung der Photovoltaikanlage(n) werden diese eingezäunt. Um das Landschaftsbild zu wahren wird im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 festgelegt, dass dieser

Zaun in seiner Höhe einen Wert von 2,2 Metern nicht überschreiten darf. Weiterhin ist in diesem Vertrag festgelegt, dass der Zaun in durchlässiger Bauweise zu errichten ist, um Kleintieren eine Querung des eingezäunten Vorhabengebietes zu ermöglichen.

### **A-1.10 EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz)**

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 bestimmt die Ausführung der Anlagen erneuerbarer Energien in der Praxis, es hat jedoch keine unmittelbaren Auswirkungen auf die planungsrechtliche Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen. Die planungsrechtliche Zulässigkeit wird durch die Regelungen des Baugesetzbuchs und der Baunutzungsverordnung bestimmt.

Der Wortlaut des EEG 2023 hat jedoch Auswirkungen auf die Vergütung von Energie aus regenerativen Energiequellen und bestimmt somit die Erforderlichkeit von Bebauungsplänen mit dem Planungsziel erneuerbarer Energien. So liegen gemäß § 2 (Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien) EEG 2023 die Errichtung und der Betrieb entsprechender Anlagen sowie der dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse. Dementsprechend sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

In Anlehnung an § 48 Abs. 1 EEG 2023 wird Strom aus Solaranlagen mit 7 Cent pro Kilowattstunde vergütet, wenn die Anlage [...]

3. im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes im Sinn des § 30 Baugesetzbuchs errichtet worden ist, die Fläche kein entwässerter landwirtschaftlich genutzter Moorboden ist und [...]
  - c) der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Solaranlage aufgestellt oder geändert worden ist und sich die Anlage [...]
  - cc) auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und die Fläche zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 überplant das Gelände eines ehemaligen Lehntagesbaus. Somit liegt für im Geltungsbereich errichtete Anlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie eine Vergütungsfähigkeit des Stroms vor (siehe auch Ergebnis des unter Punkt A-1.7 genannten Konzeptes zur Standortprüfung für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen).

### **A-1.11 UVPG**

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 ist das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung zu beachten. So sind in der Anlage 1 zum UVPG Vorhaben mit potenziell erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt. Da hierunter keine Freiflächen-Photovoltaikanlagen fallen, sind

Solarparks demnach als Städtebauprojekte für die Errichtung sonstiger baulicher Anlagen einzustufen, für die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird.

Ziffer 18.7.2 der Anlage 1 zum UVPG besagt, dass bei Vorhaben mit einer zulässigen Grundfläche von 20.000 bis 100.000 m<sup>2</sup> eine allgemeine Vorprüfung der Umweltauswirkungen vorzunehmen ist. In diesem Zusammenhang führt § 50 Abs. 1 des UVPG Folgendes aus:

Werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Abs. 6 Nr. 3 [UVPG], insbesondere bei Vorhaben nach Anlage 1 Nr. 18.1 bis 18.9, aufgestellt, geändert oder ergänzt, so wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung nach den §§ 1 und 2 Abs. 1 und 2 sowie nach den §§ 3 bis 13 im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung entfällt, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 ist somit grundsätzlich eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Von einer Vorprüfung kann abgesehen werden, da im vorliegenden Fall im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung ein vollständiger Umweltbericht mit dazugehörigem Artenschutzbeitrag erstellt wird.

Die Umweltprüfung erfolgt im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens darstellt und der Anlage 1 der Begründung zu entnehmen ist.

## A-2 Planungsrechtliche Festsetzungen

### A-2.1 Art der baulichen Nutzung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 legt die Stadt Hohenmölsen für dessen Geltungsbereich die Zulässigkeit der Errichtung einer oder mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlage(n) fest.

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung ist über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit den §§ 1 bis 15 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) geregelt. Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren werden für die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen insgesamt vier sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Sonstige Sondergebiete sind festzusetzen, wenn sich die geplante Art der baulichen Nutzung wesentlich von den Baugebieten der §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheidet.

In Anlehnung an § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen. Weiterhin kommen als sonstige Sondergebiete insbesondere [unter anderem] Gebiete für Anlagen, die der Nutzung erneuerbarer Energien, wie bspw. der Sonnenenergie, dienen in Betracht. Dementsprechend erfolgt die Festsetzung der sonstigen Sondergebiete des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 jeweils mit der Zweckbestimmung *Freiflächenphotovoltaik*. In diesen Baugebieten sind solche Vorhaben bzw. bauliche Anlagen zulässig, die im Durchführungsvertrag<sup>2</sup> [zwischen der Stadt Hohenmölsen und dem Vorhabenträger] definiert sind (siehe Punkte 1 und 2 der textlichen Festsetzungen). Dies beinhaltet auch bauliche Nebenanlagen (Trafostation, Zaunanlage etc.) im Sinne des § 14 BauNVO. Diese sind in die sonstigen Sondergebiete zu integrieren. Um die Möglichkeit einer Umfahrung der Baugebiete für Wartungs- und Reparaturzwecke sicherzustellen, wird unter Punkt 4 der textlichen Festsetzungen festgelegt, dass die Errichtung baulicher Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen nicht zulässig ist.

Die sonstigen Sondergebiete stellen vier Teilfläche eines Grundstücks dar, für die eine Bebauung mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen als bauliche Anlagen vorgesehen ist. Diese Teilflächen stellen daher Baugrundstücke im Sinne von § 19 Abs. 3 BauNVO dar. Bei den geplanten PV-Anlagen handelt es sich um bauliche Anlagen gemäß der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt und damit zugleich um Vorhaben im Sinne des § 29 Abs. 1 BauGB.

### A-2.2 Maß der baulichen Nutzung

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 wird das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der maximalen Höhe baulicher Anlagen, in Form einer maximalen Oberkante sowie einer maximalen Eingriffstiefe in den Boden, festgesetzt.

---

<sup>2</sup> Über die textliche Festsetzung 1 werden Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags ebenfalls für zulässig erklärt.

### A-2.2.1 Grundflächenzahl

Die Festsetzung der Grundflächenzahl gemäß § 19 BauNVO definiert den möglichen Versiegelungsgrad eines Grundstückes. Die Festlegung der maßgebenden Grundfläche nach § 19 Abs. 3 BauNVO erfolgt für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß Eintrag in der Planzeichnung. Demnach gelten als maßgebende Grundfläche die gemäß § 11 BauNVO festgesetzten sonstigen Sondergebiete.

Als Grundflächenzahl (GRZ) wird für die sonstigen Sondergebiete ein Wert von 0,6 mittels Eintrags in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt. Dieser Wert wird für diese Baugebiete als verträglich eingestuft werden. Es erfolgt in diesem Zusammenhang der Hinweis, dass die PV-Module der Freiflächen-PV-Anlage sowie ihre Aufständigung die maßgebliche bauliche (Haupt-)Anlage im Plangebiet darstellen. Der für die Umweltprüfung maßgebliche (effektive) Versiegelungsgrad fällt demnach weitaus geringer aus, als bei anderen Baugrundstücken, für die eine zulässige GRZ mit einem Wert von 0,6 festgesetzt wird (vgl. Punkt 3.3 des Umweltberichts).

### A-2.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ist die Höhe baulicher Anlagen ebenfalls von Belang. Sie wird für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO in Form einer Oberkante als Höchstmaß festgesetzt. Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erfolgt durch Eintrag in der Planzeichnung (Teil A).

Bei der Festlegung der Höhe baulicher Anlagen sind die erforderlichen Bezugspunkte gemäß § 9 Abs. 3 BauGB und § 18 Abs. 1 BauNVO zu bestimmen. Der untere Bezugspunkt soll an einer Stelle liegen, die keinen Höhenveränderungen unterliegt und der zuständigen Bauordnungsbehörde zugänglich ist. Im Regelfall werden daher für die Festlegung des unteren Höhenbezugspunktes öffentliche Straßenverkehrsflächen herangezogen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 setzt eine öffentliche Straßenverkehrsfläche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg) fest. In Anlehnung an Söfker 2016 bzw. Ziegler 1998<sup>3</sup> wird für die vorliegende Planung ein auf dieser Fläche befindlicher, in der topographischen Karte des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation des Landes Sachsen-Anhalt verzeichneter Höhenpunkt als unterer Höhenbezugspunkt herangezogen. Er ist über einen entsprechenden Eintrag in der Planzeichnung als sonstiges Planzeichen festgesetzt.

#### **Textliche Festsetzung 3.1**

*Gemäß Eintrag in der Planzeichnung wird zur Bestimmung der Höhe baulicher Anlagen auf Grundlage der gültigen topographischen Karte im Maßstab 1:10.000 ein unterer Höhenbezugspunkt mit einem Höhenwert von 159,6 Metern über Normalhöhennull (NHN) herangezogen.*

*Der obere Bezugspunkt stellt die Oberkante des installierten Solarmoduls bzw. der baulichen Anlage gemäß Durchführungsvertrag dar.*

<sup>3</sup> vgl. Söfker 2016 in Kommentierung Ernst-Zinkahn-Bielenberg, 120. Lfg., Rn. 3 und Ziegler 1998 in Kommentierung Brügelmann, 40. Lfg., Rn. 7: Als unterer Bezugspunkt kommt u.a. in Betracht: die mittlere Höhe des Meeresspiegels (Meter über NN).

*Die Höhe baulicher Anlagen stellt das senkrechte Maß von unteren Höhenbezugspunkt gemäß Eintrag in der Planzeichnung zur Oberkante der baulichen Anlage (oberer Höhenbezugspunkt) dar. Hierbei ist das Gefälle bzw. die Steigung des Geländes zu berücksichtigen.*

Gemäß Eintrag in der Planzeichnung wird für die in den sonstigen Sondergebieten zulässigen baulichen Anlagen jeweils ein Wert von 3,5 m als Höchstmaß (Oberkante als oberer Höhenbezugspunkt) festgesetzt (siehe textliche Festsetzung 3.2).

### **Textliche Festsetzung 3.3**

*Innerhalb der sonstigen Sondergebiete hat der Abstand zwischen der Oberkante des Geländes und der Modulunterkante mindestens 0,8 Meter zu betragen.*

Mit dieser Festsetzung ist in Kombination mit der textlichen Festsetzung 3.6 sichergestellt, dass sich zwischen den Modulreihen eine entsprechend arten- und blütenreiches Grünland zwischen den Modulreihen entwickeln kann.

### **Eingriffstiefe in den Boden**

Durch die Stadt Hohenmölsen wurde eine Voranfrage an den Burgenlandkreis zu den lokalen Bodenverhältnissen gestellt. Dieser informierte mit Schreiben vom 07.07.2020 darüber, dass innerhalb des Flurstückes 1/4 der Flur 1 der Gemarkung Hohenmölsen Bodenverfüllungen in Form von Abraum vorliegen. Diese zeichnen sich durch einen erheblichen Anteil an Bauschutt, Aschen und Schlacken aus, für die eine teilweise Belastung mit Quecksilber, Mineralöl und Teer nachgewiesen werden konnte. Aufgrund dieser Bodenverhältnisse wird für die Errichtung baulicher Anlagen eine maximale Eingriffstiefe in den Boden bzw. den hergestellten Baugrund im Sinne einer Unterkante unter dem festgesetzten Höhenbezugspunkt gemäß textlicher Festsetzung 3.3 mit einem Wert von 1,2 Metern festgelegt. Dadurch wird ein Eingriff in die abgedeckten, kontaminierten Bodenschichten verhindert.

Bei der Projektumsetzung bzw. der Errichtung der Aufständereien der PV-Module ist dies zu berücksichtigen. Sollte sich die maximal zulässige Eingriffstiefe in den Boden im Rahmen der Projektumsetzung als nicht ausreichend erweisen, ist eine Standsicherheit der Modulreihen über andere bauliche Maßnahmen, wie bspw. eine größere Anzahl an Aufständereien oder sog. Streifenfundamente bzw. Fundamentbalken zu kompensieren. Sie werden dementsprechend in der textlichen Festsetzung 3.4 ebenfalls für zulässig erklärt.

### **Textliche Festsetzung 3.4**

*Bei der Errichtung baulicher Anlagen ist eine maximale Eingriffstiefe in den Boden von 1,2 Metern zulässig. Sollte sich dieser Wert bei der Umsetzung von Vorhaben gemäß Durchführungsvertrag als nicht ausreichend erweisen, ist eine Gewährleistung der Standsicherheit dieser Objekte über andere bauliche Maßnahmen zulässig.*

### **Textliche Festsetzung 3.5**

*In Ausnahmefällen kann auch tiefer in Boden eingegriffen werden, wenn am Eingriffspunkt über ein Bodengutachten nachgewiesen ist, das keine belasteten Bodenverfüllungen berührt werden.*

Um eine gewisse Flexibilisierung im Sinne einer Befreiung von dieser Festsetzung bei der Umsetzung von Bauvorhaben im Geltungsbereich sicherzustellen, lässt Punkt 3.5 der textlichen Festsetzungen in Ausnahmefällen auch tiefere Bodeneingriffe zu. Voraussetzung hierfür

ist, dass am Eingriffspunkt über ein Bodengutachten nachgewiesen wird, dass keine belasteten Bodenverfüllungen berührt werden.

### **Textliche Festsetzung 3.6**

*Innerhalb der sonstigen Sondergebiete sind die Modulreihen der Solarmodule in einem Mindestabstand von 3,5 Metern zueinander zu errichten.*

Mit dieser Festsetzung ist in Kombination mit der textlichen Festsetzung 3.3 sichergestellt, dass sich zwischen den Modulreihen eine entsprechend arten- und blütenreiches Grünland zwischen den Modulreihen entwickeln kann. Die konkrete Stellung baulicher Anlagen ergibt sich aus dem Vorhaben- bzw. Belegungsplan, dessen Erarbeitung durch den Vorhabenträger in Auftrag gegeben wurde (Arbeitsstand: 13.07.2023). Dieser veranschaulicht die perspektivische Anordnung der Modultische innerhalb der sonstigen Sondergebiete. Er stellt die Anlage 3 zur Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dar.

### **Einfriedungen**

Zur Sicherung der im Geltungsbereich geplanten baulichen Anlagen bzw. einzelner Anlagenbestandteile (PV-Module) wird innerhalb der sonstigen Sondergebiete die Errichtung von Einfriedungen für zulässig erklärt.

### **Textliche Festsetzung 3.7**

*Innerhalb der sonstigen Sondergebiete sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,2 Metern zulässig.*

Hinsichtlich der Errichtung dieser Einfriedungen ist durch die artenschutzrechtlichen Hinweise vorgegeben, dass diese in einer Art und Weise durchzuführen ist, die Kleintieren eine Querung des eingezäunten Bebauungsplangebietes ermöglicht.

### **A-2.3 Überbaubare Grundstücksfläche**

Festlegungen zur überbaubaren Grundstücksfläche können in Bebauungsplänen gemäß § 23 BauNVO über die Festsetzung von Baulinien, Baugrenzen oder Bebauungstiefen erfolgen. Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 wird die folgende Festsetzung hinsichtlich überbaubarer Grundstücksflächen getroffen:

### **Textliche Festsetzung 4:**

*Außerhalb der Baugrenzen sind keine baulichen Nebenanlagen zulässig.*

Zur Realisierung der im Geltungsbereich geplanten Vorhaben ist es für die Installation der Solarmodule erforderlich, diese elektrisch in Reihen zu kombinieren und zu schalten. Hierbei erfolgt durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Festsetzung hinsichtlich der konkreten Standorte der Gestellische sowie der Länge der entsprechenden Gestellischreihen. Vorhaben zur räumlichen Ausdehnung werden lediglich durch die Festsetzung von Baugrenzen über einen Eintrag in der Planzeichnung (Teil A) getroffen. Durch die Festsetzung 4 ist wird eine Umfahrung der einzelnen sonstigen Sondergebiete ermöglicht.

## A-2.4 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB eine öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mittels Eintrags in der Planzeichnung (*Wirtschaftsweg*) festgesetzt. Diese Verkehrsfläche stellt im Bestand einen Feld- bzw. Wirtschaftsweg dar, dessen Verlauf in Richtung Südosten an die Straße „Am Bahnhof“ anbindet. Entsprechend Punkt 5 der textlichen Festsetzungen sind Maßnahmen zur Befestigung dieser Verkehrsfläche zulässig, eine Vollversiegelung ist nicht zulässig. Darüber hinaus ist diese Verkehrsfläche so zu gestalten, dass eine Ver- und Entsorgung sowie eine Befahrung durch Einsatzfahrzeuge ermöglicht werden kann.

Die Festsetzung interner Erschließungsstraßen innerhalb des Geltungsbereiches ist nicht erforderlich. Durch die Randstreifen der sonstigen Sondergebiete, die sich durch die Festsetzung der Baugrenzen ergeben (siehe Punkt A-2.3 der Begründung), ist eine vollständige Umfahrung der installierten Freiflächen-PV-Anlage(n) möglich und somit eine Erreichbarkeit dieser für Wartungs- und Pflegearbeiten sichergestellt.

## A-2.5 Hauptversorgungsleitungen

In Bebauungsplänen kann gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB die Führung von oberirdischen und unterirdischen Versorgungsanlagen oder -leitungen festgesetzt werden.

Die den Geltungsbereich gemäß Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans querende, unterirdische Versorgungsleitung der MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH wird mittels Festsetzung als unterirdische Hauptversorgungsleitung mit der Zweckbestimmung „Trinkwasser“ im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 übernommen. Es handelt sich um eine DN 400-Leitung, für die ein Schutzstreifen von 6 Metern (jeweils 3 Meter zu jeder Seite) einzuhalten ist. Diese Abstände werden bei der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche (siehe A-2.3) berücksichtigt.

Die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (*MITNETZ STROM*) wies mit Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung zum ehemaligen Vorentwurf der 1. FNP-Änderung darauf hin, dass sich im Geltungsbereich Netzinfrastrukturanlagen in ihrem Besitz befinden. Ihr Verlauf wird mittels Festsetzung in der Planzeichnung als unterirdische Hauptversorgungsleitung übernommen. Da es sich hierbei um eine Mittelspannungsleitung handelt, kann auf die Festsetzung eines Schutzstreifens verzichtet werden. Jedoch sind diese unterirdischen Versorgungsanlagen von Bepflanzungen, Anschüttungen und Überbauungen (bspw. in Form von Längsüberbauungen durch Borde) freizuhalten. Dieser Tatbestand wird mit Umsetzung des im Geltungsbereich vorgesehenen Planvorhabens nicht erfüllt.

Die Kabelanlagen sind während der Bauphase um 0,3 Meter zu überdecken, um diese vor Beschädigungen zu schützen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass eine Überdeckung dieser Anlagen durch den derzeit im Geltungsbereich existierenden Vegetationsbestand als gegeben vorauszusetzen ist und nicht durch das parallel geführte, vorhabenbezogene Bebauungsplanverfahren hervorgerufen wird.

Arbeiten im Kabelbereich sind mittels Handschachtung durchzuführen und ein Freilegen von Kabeln bzw. Schutzrohren ist im Vorfeld mit der MITNETZ STROM abzustimmen. Umverlegungsmaßnahmen sind zu vermeiden. Werden durch Baumaßnahmen Änderungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen erforderlich, so sind diese im Vorfeld zu beantragen. Bauausführende

Firmen haben rechtzeitig vor Baubeginn eine aktuelle Auskunft über den Leitungsbestand einzuholen.

## **A-2.6 Private Grünfläche**

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 wird rund ein Viertel des Geltungsbereiches als private Grünfläche festgesetzt. Sie dienen der planungsrechtlichen Sicherung der Nutzungsbestimmungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB, insbesondere der Kompensation planungsbedingter Eingriffe sowie dem Erhalt schützenswerter Grünstrukturen.

Diese Nutzungsbestimmungen für die festgesetzten privaten Grünflächen werden in den Punkten A-2.7 und A-2.8 der Begründung näher beschrieben.

## **A-2.7 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 sind in Anlehnung an § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB können zur Umsetzung dieser Vorgabe Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege oder zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 die folgenden Festsetzungen:

### ***Textliche Festsetzung 6.1***

*In den Flächen der sonstigen Sondergebiete und in den Randbereichen (M 6) sind nach Errichtung der Freiflächen-PVA Flächen mit eine REGIO-Saatgut UG 5 anzusäen.*

Die textliche Festsetzung 6.1 dient der Pflege der Offenlandbereiche bzw. dem Schutz der nicht durch Freiflächen-PVA überplanten Grünstrukturen.

Weitere Maßnahmen zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft sind:

### ***Textliche Festsetzung 6.2***

*In den Maßnahmenflächen M8 sind Gebüschrflächen trocken-warmer Standorte im Dreiecksverband (1,5 x 1,5 Meter) anzulegen.*

Diese Maßnahme dient der Sicherung der Ruderalfluren an den Hangkanten des Plangebietes.

### ***Textliche Festsetzung 6.3***

*Zur Gewährleistung bestehender Biotopvernetzungen sind die einzelnen sonstigen Sondergebiete gesondert zu umzäunen. Um die Durchgängigkeit der Einzäunung zu garantieren, sind eine Bodenfreiheit von 0,1 Metern sicherzustellen und alle 15 Meter Öffnungen von 0,1 x 0,2 Meter zu realisieren.*

Mit der Festsetzung dieser Maßnahme ist gewährleistet, dass die durch das Plangebiet verlaufende Biotopvernetzung vom Rippachtal in die freie Landschaft auch nach Errichtung der Bauvorhaben im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bestehen bleibt.

### **Textliche Festsetzung 6.4**

*Bauarbeiten in den Grünflächen sind nicht in der Zeit von Anfang März bis Mitte August erlaubt.*

Diese Maßnahme dient insbesondere dem Schutz der Avifauna (Boden- und Gehölzbrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie den Arten der Sperbergrasmücke und dem Neuntöter). Eine Betroffenheit dieser Arten bzw. eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch das im Geltungsbereich geplante Vorhaben kann hiermit vermieden werden.

### **A-2.8 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b können im Sinne des Erhalts bestehender Biotopstrukturen Flächen festgesetzt werden, auf denen diese Biotope vor planungsbedingten Eingriffen geschützt werden sollen. Daher werden die folgenden, im Plangebiet bestehenden Biotopstrukturen mit entsprechender Kennzeichnung (E1 bis E6) zum Erhalt festgesetzt (siehe Punkt 6.5 der textlichen Festsetzungen):

E1	Mischbestand Laubholz üh	(Biotopcode: XQX)
E2	Baumgruppe heimisch	(Biotopcode: HEC)
E3	Baumgruppe überwiegend nh	(Biotopcode: HED)
E4	Gebüsch trocken warm	(Biotopcode: HTA)
E5	Gebüsch ruderaler Standorte	(Biotopcode: HYB)
E6	Ruderalflur ausdauernd	(Biotopcode: URA)

### **A-3 Flächenbilanz**

Die Bilanz der im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 festgesetzten Flächen gestaltet sich wie folgt:

<b>Nutzung</b>	<b>Fläche in qm</b>
sonstiges Sondergebiet (bestehend aus 4 Teilflächen)	65.195
private Grünfläche	23.502
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	1079
<b>Geltungsbereich insgesamt</b>	<b>89.776</b>

## B. Zusammenfassung des Umweltberichts

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens Nr. 30 besteht die Notwendigkeit einer Untersuchung der Einflüsse der Planung auf die Schutzgüter im Wirkungsbereich der vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Das Ergebnis der Umweltprüfung weist keine erheblichen Beeinträchtigungen in Schutzgüter und den Naturhaushalt aus. Soweit dies mit der städtebaulich vorgesehenen Bauungsstruktur vereinbar ist, werden im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. So werden über entsprechende Festsetzungen beispielsweise der Versiegelungsgrad und die zulässige Höhe baulicher begrenzt.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes wurden nach einer Gegenüberstellung von Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen gewertet. Die dazugehörige Bilanzierung stellt ein Defizit von 505.000 Planwertpunkten fest. Eine externe Kompensation des Flächeneingriffs ist zum derzeitigen Stand der Planung (Vorentwurf) noch nicht gesichert.

Neben dem Erfordernis externer Kompensationsmaßnahmen ist ein Antrag auf Waldumwandlung nach dem Bundeswaldgesetz zu stellen. Die Flächengröße beläuft sich auf 1,08 ha.

In Teilbereichen des Plangebietes sind nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützten Biotopstrukturen in Form von Gebüsch trocken-warmer Standorte durch die Planung betroffen. Dementsprechend ist weiteren Verfahren ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 BNatSchG zu stellen.

Unabhängig von der Eingriffsbilanz wurden die artenschutzrechtlich relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten abgeprüft. Im Ergebnis kommt es zu keinerlei Auslösungen von Verbotstatbestände, wenn die in der Planung beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Zu Stand des Vorentwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 fehlt eine Erfassung der Fledermäuse.

Der vollständige Umweltbericht – unter anderem mit den Ergebnissen aus der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter – ist der Anlage 1 sowie der Artenschutzbetrag der Anlage 2 zur vorliegenden Begründung zu entnehmen.

## C. Hinweise

## C-1 Brandschutzmaßnahmen

Im Fall einer geplanten Löschwasserentnahme über das öffentliche Trinkwassernetz, sind das Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Arbeitsblatt 405 sowie weitere Parameter (bspw. die Größe der Freiflächen-PV-Anlage) zur Ermittlung des Löschwasserbedarfs heranzuziehen. Im Ergebnis ergäbe sich für die im Geltungsbereich geplanten Vorhaben ein Löschwasserbedarf von 48 m<sup>3</sup>/h (bzw. 800 l/min). Diese Löschwassermenge wäre über einen Zeitraum von zwei Stunden bereit zu stellen, was einem Gesamtbedarf an Löschwasser in Höhe von 96 m<sup>3</sup> entspricht.

Da sich die beschriebene Vorgehensweise zur Bereitstellung von Löschwasser aufgrund der Lage des Geltungsbereiches jedoch nicht anbietet, fanden im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30 Abstimmungen mit der Stadt Hohenmölsen zur Gewährleistung des Brandschutzes statt. Im Ergebnis werden folgende Festlegungen getroffen, die es im Rahmen der Planumsetzung zu berücksichtigen gilt:

- Bereitstellung einer Zufahrt und einer Aufstellfläche für die Feuerwehr: Die vorgeschriebenen Fahrbahnbreiten sind einzuhalten und die Zufahrt zu befestigen. Die Aufstellfläche ist sicher begehbar auszulegen und zu entwässern und mit einem Hinweisschild nach DIN 4066, Teil 2 dauerhaft und deutlich zu kennzeichnen;
- regelmäßige Mahd der Freiflächen sowie der Flächen unterhalb der Solarmodule;
- Berücksichtigung der Verhaltensregeln bei Bränden an elektrischen Anlagen gemäß der DIN VDE 0132 und der BGI/GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ in der jeweils gültigen Fassung.

## C-2 Technische Infrastruktur

Für den perspektivischen Betrieb der im Geltungsbereich zu errichtenden Freiflächen-Photovoltaikanlage(n) ist der Bau mehrerer Transformator-Stationen erforderlich sowie eine Anbindung an das Nieder- und Mittelspannungsnetz.

### Hauptversorgungsleitungen

Mögliche Anschlusspunkte an das Stromnetz des örtlichen Stromnetzbetreibers befinden sich außerhalb des Plangebietes. Die Sicherstellung eines Anschlusses zur Einspeisung der erzeugten Energie in das lokale Stromnetz erfolgt nach Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 durch die Zuweisung entsprechender Einspeisepunkte über einen städtebaulichen Vertrag.

### Niederschlagswasser

Das Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) legt unter § 79b fest, dass anstelle der Gemeinde der Grundstückseigentümer zur Beseitigung des Niederschlagswassers verpflichtet ist, sofern nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage gewährleisten muss oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist. Im vorliegenden Fall ist eine abwassertechnische Erschließung für die im Geltungsbereich geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht erforderlich, da anfallendes Niederschlagswasser auf dem Plangebiet versickern kann.

### **C-3 Kampfmittelverdachtsflächen**

Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 liegen nach aktuellem Kenntnisstand keine Hinweise auf Kampfmittel vor. Sollten sich während des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens entsprechende Hinweise ergeben, werden diese in die Planung aufgenommen. Weiterhin erfolgt in diesem Fall der Hinweis in der Planung, dass vor Beginn erdeingreifender Maßnahmen eine entsprechende Anfrage unter Angabe der zu prüfenden Fläche an den Kampfmittelbeseitigungsdienst zu richten bzw. beim Rechts- und Ordnungsamt des Burgenlandkreises zu beantragen. Sollte es entgegen den Erwartungen zu Kampfmittelfunden kommen, ist nach der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) in der geltenden Fassung zu verfahren.

### **C-4 Bodendenkmale**

Gemäß den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Hohenmölsen befindet sich der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 zu großen Teilen innerhalb einer Verdachtsfläche für archäologische Kulturdenkmale. Daher können entsprechende Funde bei Bodenarbeiten grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Jedoch zeichnet sich insbesondere der südliche Teil des Geltungsbereiches durch eine Vielzahl mit Bodenfülle belegter Flächen aus, was ein Auftreten archäologischer Kulturdenkmale in diesen Bereichen weitestgehend ausschließt.

Gemäß dem Denkmalinformationssystem des Landes Sachsen-Anhalt sind für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes weder archäologische Kulturdenkmale, noch archäologische Flächendenkmale ausgewiesen.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Ausgangslage wird dennoch auf die gesetzliche Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale hingewiesen. So sind in Anlehnung an § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt sind Befunde mit Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt oder eines durch diese Einrichtung Beauftragen ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraumes wird über das weitere Vorgehen entschieden. Darüber hinaus wird auf die Einhaltung des § 14 des Denkmalschutzgesetzes hingewiesen.

### **C-5 Baugrund**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hohenmölsen ist in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet ein Altlastenverdachtsstandort dargestellt. Gemäß Anlage 1 des Flächennutzungsplans handelt es sich hierbei um die eingetragene Altlast mit der laufenden Nr. 13090 „Ziegelwerke + Bauschuttrecyclinganlage“.

Bereits vor Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, teilte die Untere Abfall-, Bodenschutz- und Immissionsschutzbehörde des Burgenlandkreises mit Schreiben vom 07.07.2020 eine erste Einschätzung hinsichtlich der Möglichkeit der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlage auf dieser Fläche mit. Hintergrund waren erste Interessensbekunden potenzieller Investoren für das Flurstück 1/4 der Flur 1 der Gemarkung Hohenmölsen. In diesem Zusammenhang lag dem Burgenlandkreis eine erste orientierende Altlastenuntersuchung

und Baugrunduntersuchung vor. In benanntem Schreiben sind die wesentlichen Ergebnisse aus Sicht der unteren Abfall-, Bodenschutz- und Immissionsschutzbehörde des Burgenlandkreises zusammengefasst.

Im Ergebnis erfolgt der Hinweis, dass eine Beplanung dieser Flächen mit einer Freiflächen-PV-Anlage unter der Voraussetzung eindeutiger Aussagen zur Fundamentierung, zur Planie und zum Umgang mit der Auffülle grundsätzlich möglich ist. Eine entsprechende Festsetzung zur maximalen Eingriffstiefe in den Boden ist unter Punkt A-2.2.2 der Begründung beschrieben. Darüber hinaus erfolgt in der Planung der Hinweis, dass innerhalb des sonstigen Sondergebietes eine Oberflächenabdichtung sowie eine Rekultivierungsschicht nach den zum Zeitpunkt der Errichtung Freiflächen-Photovoltaikanlage geltenden Vorgaben und Regelwerken für Deponien anzulegen ist. Die lokalen Standortgegebenheiten lassen hier einen Vergleich zu Errichtung und Betrieb entsprechender Anlagen auf stillgelegten Deponien zu. Die in diesem Zusammenhang geltenden Vorgaben und Regelwerke zur Anlage einer Oberflächenabdichtung sowie einer Rekultivierungsschicht sollen daher auch im vorliegenden Fall Anwendung finden.

Sollten Anzeichen dafür bestehen, dass die vorliegenden Untergrundverhältnisse für eine Gründung der Modultische nicht ausreichend sind, wird für die Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage(n) die Erstellung eines weiteren Baugrundgutachtens empfohlen.

Detailfragen zu den abfall- und bodenschutzrechtlichen Maßnahmen können in Abstimmung mit der benannten Behörde des Burgenlandkreises auch auf den nachfolgenden Planungsebenen geklärt werden.

Die Versickerung von Regenwasser bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß der §§ 8 und 9 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in der geltenden Fassung.

## **C-6 artenschutzrechtliche Hinweise**

In Ergänzung zu den unter Punkt 6 der textlichen Festsetzungen getroffenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), erteilt der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 die folgenden artenschutzrechtlichen Hinweise:

- Zur Pflege der Offenlandbereiche im Geltungsbereich ist eine Verbuschung durch regelmäßige Mahd und/oder Beweidung zu verhindern;
- Der Rückschnitt von Bäumen und Sträuchern ist nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig;
- Durch die Baumaßnahmen gefährdete Gehölze sind während der Bauarbeiten durch spezielle Maßnahmen gemäß DIN 18 920 zu schützen und zu sichern;
- Zum Schutz von Arten der Fauna sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Eine Rodung von Stubben im Bereich der Gehölze sowie eine Geländemodulation kann erst nach erfolgter Umsiedlung der Zauneidechsen stattfinden;
- Zum Schutz der Fauna in der Brutzeit und der Flora in der Entwicklungs- und Blühphase sind keine Mahdarbeiten von Mitte März bis Mitte Juli vorzunehmen;

- Zur Absicherung des Abfangens der Zauneidechsen muss das Gelände, welches bebaut werden soll und in welchem sich Zauneidechsen aufhalten ab Mitte März einmalig gemäht werden. Eventuell notwendige weitere Mahdarbeiten sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen;
- Ein Abfangen der Zauneidechsen hat von März bis Mai und im September eines Jahres zu erfolgen. Hierfür sind die betroffenen Standorte vollumfänglich einzuzäunen. Die Individuen sind auf die östliche Seite des Zaunes zu verbringen. Dort sind geeignete Ersatzhabitats zu errichten;
- Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes ist die Errichtung der PV-Module außerhalb der Fortpflanzungszeiten und unter ökologischer Baubegleitung vorzunehmen;
- Ein Ausgleich des ermittelten Biotopwertdefizits kann aus betriebsbedingten Gründen auch extern erfolgen. Festlegung und Verortung externer Ausgleichsmaßnahmen sind bei Bedarf über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern;
- Zur Absicherung der in Punkt 6 festgesetzten Maßnahmen muss eine ökologische Baubegleitung durchgeführt werden.

**Anlage 1: Umweltbericht**

**Anlage 2: Artenschutzbeitrag**

**Anlage 3: Modulbelegungsplan**

# STADT Hohenmölsen VORHABENBEZ. BEBAUUNGSPLAN „PV-Anlage Alte Ziegelei“

## UMWELTBERICHT

### VORENTWURF

Bearbeitung:

WENZEL & DREHMANN  
Architekten und Ingenieure

P\_E\_M GmbH  
Planungs-  
Entwicklungs-  
Management GmbH

Jüdenstraße 31

06667 Weißenfels

Tel. 034 43 - 28 43 90

Fax 034 43 - 28 43 99

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Aufgabenstellung, Darstellung des Planungsvorhabens.....	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes.....	5
1.3	Methodisches Vorgehen.....	6
2	Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes.....	7
2.1	Naturraum und Lage.....	7
2.2	Flächennutzungen.....	8
2.3	Schutzgebiete.....	8
2.4	Beschreibung des Vorhabens.....	9
3	Bestandsaufnahme der Schutzgüter.....	10
3.1	Bau-, Anlage-, Betriebsbedingte Wirkfaktoren von PV-Freiflächenanlagen.....	10
3.2	Boden.....	10
3.2.1	Bestand.....	10
3.2.2	Vorbelastung.....	11
3.2.3	Leistungsfähigkeit.....	12
3.2.4	Empfindlichkeit.....	13
3.2.5	Bewertung und Auswirkungen.....	14
3.3	Schutzgut Fläche.....	14
3.3.1	Bestand.....	14
3.3.2	Vorbelastung.....	14
3.3.3	Empfindlichkeit.....	14
3.3.4	Bewertung und Auswirkungen.....	15
3.4	Wasser.....	15
3.4.1	Bestand.....	15
3.4.2	Leistungsfähigkeit.....	15
3.4.3	Empfindlichkeit.....	15
3.4.4	Bewertung und Auswirkungen.....	16
3.5	Klima / Luft.....	16
3.5.1	Bestand.....	16
3.5.2	Vorbelastung.....	16
3.5.3	Leistungsfähigkeit.....	16
3.5.4	Empfindlichkeit.....	17
3.5.5	Bewertung und Auswirkungen.....	17
3.6	Arten und Lebensgemeinschaften.....	17
3.6.1	Potentiell natürliche Vegetationsbedeckung.....	17
3.6.2	Rechtliche Grundlagen.....	17

---

3.6.3 Flora und Fauna.....	19
3.6.3.1 Vegetation und Biotoptypen.....	19
3.6.3.2 Gesetzlich geschützte Biotope (§30 BNatSchG und 22 NatSchG LSA).....	24
3.6.3.3 Waldumwandlung.....	24
3.6.3.4 Biotopverbund.....	24
3.6.3.5 Fauna.....	24
3.6.3.5.1 Avifauna - Vogelwelt.....	24
3.6.3.5.2 Reptilien.....	27
3.6.3.5.3 Fledermäuse.....	28
3.6.3.6 Vorbelastung.....	28
3.6.3.7 Leistungsfähigkeit.....	28
3.6.3.8 Empfindlichkeit.....	29
3.6.3.9 Bewertung und Auswirkungen.....	29
3.7 Landschaft.....	30
3.7.1 Bestand.....	30
3.7.2 Vorbelastung.....	30
3.7.3 Leistungsfähigkeit.....	31
3.7.4 Empfindlichkeit.....	31
3.7.5 Bewertung und Auswirkungen.....	31
3.8 Mensch.....	32
3.8.1 Bestand.....	32
3.8.2 Vorbelastung.....	32
3.8.3 Empfindlichkeit.....	32
3.8.4 Bewertung und Auswirkungen.....	32
3.9 Kultur- und Sachgüter.....	32
3.10 Zusammenfassung der Auswirkungen.....	33
3.11 Vermeidung / Verminderung von Eingriffen.....	33
4 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	36
5 Zusammenfassung.....	38

**Karte 1**            **Biotop- und Nutzungstypen**

**Karte 2**            **Maßnahmen**

## 1 Einleitung

Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung für den Bebauungsplan „PV-Anlage Alte Ziegelei“ Hohenmölsen ein gesonderter Umweltbericht beizufügen. In diesem Umweltbericht sind ermittelte und bewertete Belange des Umweltschutzes darzustellen. Dargestellt werden die Ergebnisse der Umweltprüfung, die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes am Standort durchgeführt wurde.

Es wird eine ausführliche Bestandsdarstellung des gegenwärtigen Umweltzustands und eine Beschreibung sowie Bewertung der Auswirkungen bei der Aufstellung des Bebauungsplans „PV-Anlage Alte Ziegelei“ Hohenmölsen auf die einzelnen Schutzgüter durchgeführt. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung sowie zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen wurden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange festgesetzt.

Aus dem § 2 Abs. 4 BauGB ergibt sich die grundsätzliche Notwendigkeit eines Umweltberichts, während der inhaltliche Umfang in der Anlage I des BauGB zusammengefasst ist.

Geplant sind die Errichtung und der Betrieb einer PVA auf einer Ackerfläche und einer ehemaligen Tongrube, welches zwischenzeitlich ruderalisiert ist. Gegenwärtig ist eine überbaubare Fläche von ca. 6,5 ha vorgesehen.

Mit dem Bebauungsplan ist einer Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (§ 11 Abs. 2 BauNOV; SO PVA) beabsichtigt.

Der Gesetzgeber hat den Gemeinden im Rahmen der Klimaschutz-Novelle im Baugesetzbuch im Jahr 2011 ermöglicht, die Ausstattung des Gemeindegebietes mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung als Planungsziel zu formulieren [§ 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB]. In diesem Sinne ist die Erforderlichkeit des Bebauungsplanes insbesondere durch § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB begründet.

### 1.1 Aufgabenstellung, Darstellung des Planungsvorhabens

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll die Errichtung und der Betrieb eines großflächigen Photovoltaikkraftwerks einschließlich der zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, durch die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik, planungsrechtlich ermöglicht und gesichert werden.

Die Module der geplanten PVK sind linear auf einem Leichtmetallgerüst angeordnet. Die Aufständerung wird ohne Versiegelung in den Boden gerammt. Die Module werden miteinander verkabelt und gebündelt unterirdisch mit einem Wechselrichter verbunden. Die Modultische werden in Ost-Westrichtung innerhalb der Baugrenzen des geplanten Sondergebietes angeordnet.

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage muss aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt werden. Die Höhe des Zauns beträgt max. 2,5m über der GOK. Um die Durchgängigkeit des Planungsgebiets mit der Umgebung zu gewährleisten (Gewährleistung des Biotopverbundes) ist eine Bodenfreiheit von 10cm zu gewährleisten. Mit dieser Maßnahme ist die Durchgängigkeit für Kleinsäugetieren, Amphibien und Reptilien gewährleistet. Öffnungen von 10 x 20 cm werden alle 15 m platziert um die Durchgängigkeit auch für größere Tiere zu ermöglichen. Die einzelnen Sondergebietsflächen werden für die ökologische Durchlässigkeit

und zur Aufrechterhaltung des Biotopverbundes von der Rippachau in die offene Landschaft einzeln gezäunt.

Durch die Solarnutzung steht das Areal teilweise für die landwirtschaftliche Produktion nicht mehr zur Verfügung. Die Flächen werden in Zukunft der Gewinnung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie zur Verfügung gestellt. Die Freiflächen innerhalb des Solarparks werden künftig einer extensiven Nutzung und Pflege zugeführt.

Großflächige Veränderungen der Bodenoberfläche sind nicht erforderlich (mit Ausnahme für Kabelgräben). Die internen Wartungs- und sonstigen Wege werden nur versiegelt, wenn das für den Betrieb unerlässlich ist.

Das anfallende Niederschlagswasser ist nicht bzw. nur gering verschmutzt. Es kann vor Ort breitflächig auf die Offenflächen abfließen und über die belebte Bodenzone versickern.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 9 ha, von der 6,5 ha für das Sondergebiet Photovoltaik ausgewiesen sind.

## **1.2 Ziele des Umweltschutzes**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 3 G v. 8.12.2022 I 2240 geändert.

Die in den §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes und der Landschaftspflege sind für den vorliegenden Bebauungsplan maßgebend und bindend.

Im Rahmen des Verfahrens ist zu prüfen, ob diese einen Eingriff im Sinne des § 14 (1) BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs). Die über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt sind auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht). Weiter ist zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht).

Mit der gewählten Bauweise der Aufständigung der Photovoltaik-Module werden nachhaltige Eingriffe in den Boden vollständig vermieden. So reduziert sich die tatsächliche Flächenversiegelung auf die einzelnen Ramppfosten der Modulstützen, oder die Trafostation. Dadurch sind reell nur in sehr geringem Umfang Versiegelungen des Bodens erforderlich.

Auf den nicht mit Solaranlagen überstandenen Bereichen innerhalb des sonstigen Sondergebietes ist eine extensive Grünlandnutzung möglich. So kann die Fläche sowohl beweidet als auch als mehrschürige Wiese genutzt werden. Auf diese Weise bleiben die wesentlichen Bodenfunktionen unterhalb der Modultische und zwischen den Modultischreihen weitestgehend erhalten. Damit werden gleichzeitig negative Veränderungen der Lebensraumfunktionen deutlich minimiert.

Artenschutzrechtliche Vorgaben werden mit Umsetzung der Planung fortwährend berücksichtigt. Im Rahmen des Verfahrens wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erarbeitet. Die darin vorgeschlagenen Maßnahmen zur fachgerechten Vermeidung oder Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen werden mit in das Planungskonzept integriert.

Der Umweltbericht basiert auf den Naturschutzgesetzen und ist an Vorhaben gebunden, durch die die Gestalt und Nutzung von Grundflächen verändert und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind rechtsverbindlich.

Der Umweltbericht mit grünordenrischen Festsetzungen soll die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage umweltbezogen so lenken und ausgestalten, dass die fachplanerischen Zielstellungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Plangebiet gesichert, bzw. notwendige Eingriffe begründet und durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen oder ersetzt werden. Ausgleich und Ersatz sind nach Möglichkeit unmittelbar am Eingriffsort zu leisten.

Als ausgeglichen gilt eine unvermeidbare Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Natur und Landschaft, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. (§ 15 (2) BNatSchG).

Ein Eingriff darf nach § 15 (5) BNatSchG nicht zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht vermieden oder nicht innerhalb einer angemessenen Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Rang vorgehen.

### **1.3 Methodisches Vorgehen**

Im Rahmen der Erarbeitung der Grundlagen für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist im Vorfeld zu prüfen, wie der geplante Eingriff, innerhalb der Vorhabensfläche aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten zu einem geringeren Eingriff führt. Die Erarbeitung der Eingriffsregelung, welche vom BNatSchG für Eingriffe in Natur und Landschaft gefordert wird, ist davon unabhängig erforderlich. Dieser zu erarbeitende Landschaftspflegerische Fachplan muss in seinen Aussagen auf die konkrete Minimierung und Eingriffsvermeidung ausgelegt sein. Im Einzelnen gliedert sich der vorliegende Unterlage in folgende Arbeitsschritte:

- Beschreibung des Vorhabens (technisch, räumlich und zeitlich),
- Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes,
- Schutzgutbezogene Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (bau-, anlage- und betriebsbedingt),
- Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung des Eingriffs, Eingriffbilanzierung,
- Darstellung von Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz.

Zur Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes werden seine abiotischen und biotischen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima, Luft, Flora, Fauna, Landschaftsbild) verbal-argumentativ beschrieben und bewertet. Als Grundlage hierfür wurde der Eingriffsbereich untersucht (im Folgenden „Untersuchungsgebiet“ genannt) und nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt) kartiert. Darüber hinaus wurden vorhandene faunistische Untersuchungen, welche im UG erfolgten in die Bewertung mit integriert.

Nach der Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes wird diese mit den zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen des Vorhabens in Bezug gesetzt. Für die daraus ableitbaren Konflikte werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung benannt.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für nicht vermeidbare erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen erfolgt für den Eingriff in den Naturhaushalt mittels Biotopwertverfahren. Nach der Bilanzierung der Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt die Darstellung von Kompensationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Hierbei wird dargestellt, ob alle Eingriffe in Natur und Landschaft mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen vollständig kompensiert werden können.

## 2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes

### 2.1 Naturraum und Lage

Für die potentiell natürliche Vegetation [PNV] des Planungsraumes kann von geschlossenen Waldbeständen ausgegangen werden, dieser ist im Planungsgebiet und seinem Umfeld nicht mehr vorhanden.

Die beherrschende Vegetation wäre ein subkontinental getönter Laubmischwald, in dem Linden, Traubeneichen und Hainbuchen dominierten. Pflanzensoziologisch wären diese Verbände dem Tilio-Carpinetum bzw. dem Tilio-Quercetum zuzuordnen. Bezüglich dieser Wälder bleibt festzustellen, dass sie wegen der hohen Bodenfruchtbarkeit der Standorte fast vollständig gerodet und in Ackerland überführt sind.



Abb.1: Lage im Raum

Quelle OSM

### 2.2 Flächennutzungen

Die vorhandenen Flächennutzung am Standort ist durch Wald- und Gehölzflächen, agrarische Nutzflächen sowie ruderalisierte Grünländer und Ruderalfluren im Bereich einer ehemaligen Tongrube charakterisiert.

#### Belastungen durch bestehende Flächennutzungen



## 2.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Nutzbarkeit des Plangebietes für die Gewinnung von Solarenergie ist aufgrund der Größe und des Zuschnitts der zur Verfügung stehenden Fläche und der übrigen Randbedingungen (Verfügbarkeit, Vorhandensein von Wegen, Infrastruktur und Netzanschluss) gegeben. Insgesamt stehen im Geltungsbereich ca. 6,5 ha für die Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Verfügung.

Innerhalb der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind die Errichtung sowie der Betrieb von Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie, einschließlich aller dazugehörigen Nebenanlagen (wie Ersatzteilcontainer als Lager, Einrichtungen zur Speicherung und Wandlung des produzierten Stromes, für Einspeise-, Überwachungs-, und Instandhaltungszwecke, wie Wechselrichter, Trafos und Schaltanlagen sowie Wege, ...) vorgesehen. Zusätzlich sollen Anlagen zur Speicherung von vor Ort gewonnenem Strom aus Sonnenenergie errichtet werden dürfen.

Die Parameter der elektrotechnischen Anlagen, die zum Einsatz kommen, richten sich nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Realisierung. Die Module werden mittels eines Montagesystems für die reihenförmige Anordnung fest aufgeständert. Die Gestellpfosten für die Unterkonstruktion werden in den Boden gerammt. Zusätzliche Fundamente sind für die Modultische nicht notwendig.

Für die notwendigen Nebenanlagen (wie z. B. Trafos, Batteriestandorte) sind jeweils nur kleine Flächenfundamente erforderlich. Im Verhältnis zur Gesamtfläche ist, unabhängig von der Wahl der technischen Lösung, die Überbauung durch derartige technische Anlagen äußerst gering.

Nicht auszuschließen ist das Erfordernis weitere bauliche Anlagen zu errichten. Das können Blendschutz-Einrichtungen, Blitzschutzanlagen, Anlagen zur Eigenversorgung mit Strom, ... sein.

Die PV-Anlage ist eine elektrische Betriebsanlage und muss daher aus Sicherheitsgründen vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie u. U. aus Gründen des Versicherungsschutzes effektiv mit Übersteigschutz eingefriedet werden. Für Wartungszwecke aber auch aus Sicherheitsgründen (Feuerwehr) sind Tore / Zugänge erforderlich. Der Planbereich wird über bestehende Wege verkehrlich erschlossen.

Für den Betrieb der Solaranlagen und aus Sicherheitsgründen sind allgemein Fahrgassen innerhalb der Einfriedung der Photovoltaik-Freiflächenanlage notwendig. Eine Befestigung der Wege bzw. Fahrgassen ist nicht erforderlich, soweit der gewachsene Boden genug tragfähig ist.

Für die Verlegung der Stromkabel sind Bodeneingriffe notwendig.

Die ordnungsgemäße und schadlose Beseitigung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers erfolgt, wie bisher, durch Versickerung vor Ort.

## 3 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

### 3.1 Bau-, Anlage-, Betriebsbedingte Wirkfaktoren von PV-Freiflächenanlagen

Die Wirkfaktoren von PV-Anlagen sind sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt und der Wirkungsbereich ist überwiegend lokal einzuordnen. In der nachfolgenden Tabelle sind die potenti-

ellen Wirkungen, welche von Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgehen können zusammenfassend dargestellt. Innerhalb der Bewertung der Beeinträchtigungen, werden die Wirkfaktoren schutzgutbezogen in den nächsten Kapiteln bewertet.

<b>Wirkfaktor</b>	<b>baubedingt</b>	<b>anlagebedingt</b>	<b>betriebsbedingt</b>
Bodenversiegelung	X		
Bodenverdichtung	X		
Bodenumlagerung	X		
Geräusche	X		X
Erschütterungen	X		
Stoffliche Emissionen	X		X
Beschattung		X	
Veränderung Bodenwasserhaushalt		X	
Bodenerosion		X	
Flächenentzug		X	
Zerschneidung (Zaun)		X	
Visuelle Wirkung		X	
Lichtreflexe, Spiegelungen		X	
Magnetische Felder			X
Wärmeabgabe durch Aufheizen der Module			X
Wartung -Mahd-			X

### 3.2 Boden

#### 3.2.1 Bestand

Das Schutzgut Boden wird anhand der Formulierungen des Bundesbodenschutzgesetzes [BBodSchG] erörtert.

Bodenmaterial ist gemäß § 2 Nr. 1 BBodSchG Material aus Böden und deren Ausgangssubstraten einschließlich Mutterboden, das im Zusammenhang mit Baumaßnahmen oder anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben, abgeschoben oder behandelt wird. Gemäß § 2 Abs. (2) Bundesbodenschutzgesetz erfüllt der Boden im Sinne dieses Gesetzes:

1. natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers
- 2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
- 3. Nutzungsfunktionen als
  - Rohstofflagerstätte
  - Fläche für Siedlung und Erholung
  - Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung
  - Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Planungsrechtlich von Belang sind Bodenhorizonte, von denen Auswirkungen auf die Art der Flächennutzung ausgehen können. Es bestehen von oben nach unten folgende Bodenhorizonte:

- organische Auflage [Streu, Torf], L, O, H - Horizonte
- mineralischer Oberboden [Anreicherung von Humus, Auswaschung von Stoffen], A-Horizonte
- mineralischer Unterboden [Mineralumwandlung, Einwaschung von Stoffen], B- Horizonte
- mineralischer Untergrund [wenig verändertes Ausgangsgestein, physikalische Verwitterung], C- Horizonte.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind, laut der VBK50 nachfolgende Böden anzutreffen:

- vorherrschend \*Tschernoseme aus \*Löss, gering verbreitet über Geschiebemergel oder glazifluvialen Sand

Die Bereiche der ehemaligen Ziegelei und Tongrube sind darüber hinaus durch

- anthropogene Böden, in Folge des Tonabbaus

geprägt.

### 3.2.2 Vorbelastung

Natürlich gewachsene Böden sind innerhalb des Untersuchungsgebietes im Bereich der agrarisch genutzten Flächen vorhanden. Die sich anschließenden Böden der ehemaligen Alten Ziegelei sind anthropogen überformt.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch Entwässerung, Verdichtung, Nährstoff- und Schadstoffeinträgen beeinträchtigt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Böden des Untersuchungsgebietes zahlreichen Belastungen unterliegen, so dass die Bodenfunktionen z.T. nur eingeschränkt erfüllt werden können. Hierzu zählen:

- Bodenverlust durch Tonabbau,
- Schadstoffeintrag, -anreicherung und -verlagerung durch Landwirtschaft und Atmosphäre
- Bodenerosion durch Wind und abfließendes Wasser
- Bodenverdichtung durch intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung
- Einbringung von Hausmüll (südöstlicher Bereich),
- Ablagerungen aus Altgebäuden (Holz, Dachpappe usw.)

### 3.2.3 Leistungsfähigkeit

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt auf Grundlage der Hinweise zum Bodenschutz im Land Sachsen-Anhalt anhand der Kriterien:

- *Standort für die natürliche Vegetation*
- *Standort für Kulturpflanzen*
- *Ausgleichskörper im Wasserhaushalt*
- *Filter und Puffer für Schadstoffe*

#### ***Bodenteilfunktion Standort für die natürliche Vegetation***

Laut dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ werden Böden mit extremen oder selten auftretenden Standorteigenschaften (trocken, feucht, nass, nährstoffarm) mit einer hohen Leistungsfähigkeit in ihrer Bedeutung als „Standort für die natürliche Vegetation“ bewertet, da sie günstige Bedingungen für besonders schutzwürdige bzw. seltene Pflanzengesellschaften aufweisen. Auf den beplanten Flächen im Untersuchungsgebiet der PVA ist dies im Bereich der agrarisch genutzten Flächen mit den natürlich gewachsenen Rendzinen gegeben. Dieser Bodentyp ist allerdings durch die intensive landwirtschaftliche Bearbeitung in seiner natürlichen Funktion gestört.

#### ***Bodenteilfunktion Standort für Kulturpflanzen***

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als „Standort für Kulturpflanzen“ wird aus den Bodenzahlen der Bodenschätzung abgeleitet, die ein Maß für die Ertragsfähigkeit des Standorts darstellen. Die Bodenwertzahlen an den unbeeinflussten Standorten, welche nicht als Tongrube genutzt wurden liegen über 75. Die Bodenwertzahlen der ehemaligen Tongrube liegen unterhalb 50.

Eine gravierende Beeinträchtigung als Standort für Kulturpflanzen ist nicht ableitbar, da im Rahmen der Bauausführung die Oberböden gesichert werden müssen. Des Weiteren erfolgt nur eine punktuelle Versiegelung durch die Aufständigung der Module und den Aushub für die Kabelgräben, welche anschließend wieder verfüllt werden.

#### ***Bodenteilfunktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt***

Die Bodenteilfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und die damit verbundene Abflussverzögerung bzw. –verminderung bestimmt. Alle natürlichen und naturnahen Böden im Bereich des Geltungsbereiches weisen eine mittlere Leistungsfähigkeit für diese Bodenteilfunktion auf.

#### ***Bodenteilfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe***

Die Fähigkeit eines Bodens eine Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen zu übernehmen, wird durch Bodeneigenschaften, die die Mobilität von Schadstoffen im Boden beeinflussen, bestimmt. Die anstehenden Schwarzerden des Plangebiets werden mit einer mittleren bis hohen Bedeutung des Bodens als „Filter und Puffer für Schadstoffe“ bewertet.

Die relative Bindungsstärke gegenüber Schwermetallen und die Gefährdung des Grundwassers durch Schwermetalle erfolgte in einer fünfstufigen Skala; von 1 - sehr gering über 2 - gering, 3 - hoch oder mittel, 4 - stark und 5 - sehr stark.

Bindungsverhältnisse gegenüber Schadstoffen:	Cadmium 3	Blei 3
Gefährdung des Grundwassers durch Schwermetalle:	Cadmium 3	Blei 3

Aus den Zahlen ergibt sich, dass der Schwerpunkt der Gefährdung des Bodens hauptsächlich in der Akkumulation von Schadstoffen im Boden liegt.

Diese können im Zuge der Nahrungskette zu einer Gefährdung durch Anreicherung in Nahrungsmitteln führen. Ein weiteres, nicht zu unterschätzendes Problem liegt in der Verlagerung von chemischen Pflanzenschutzmitteln und Düngern, welche infolge einer Auswaschung umgelagert werden können und sich dadurch sowohl im Erdreich als auch im Grundwasser anreichern können.

#### 3.2.4 Empfindlichkeit

##### **Empfindlichkeit gegenüber Entfernen der Vegetationsdecke**

Boden ist gegenüber dem Entfernen der Vegetationsdecke hoch empfindlich, da hierdurch sowohl Wasser als auch Wind zu einer Erosion bzw. Deflation des Oberbodens führen können. Dies betrifft im Untersuchungsgebiet die Schwarzerden. Diese können durch Erosion abgeschwemmt werden. Besonders betroffen sind hierbei die ackerbaulich genutzten Flächen, die periodisch keine oder nur geringe Vegetationsbedeckung aufweisen. Substrat bedingt besteht eine mittlere Gefährdung durch Winderosion für die Böden. Quantitative Aussagen zum Bodenauftrag sind nicht möglich.

In den Bereichen des UG ist mit einer geringen Erosionsgefährdung zu rechnen. Dies ist durch die meist ebene Lage und die fehlenden Überschwemmungen bedingt.

##### **Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung**

Gegenüber Versiegelung sind generell alle nicht versiegelten Böden hoch empfindlich, da ein vollständiger Verlust sämtlicher Bodenfunktionen eintritt.

##### **Empfindlichkeit gegenüber Boden-/ Materialeintrag**

Boden ist empfindlich gegenüber Bodengefügeveränderungen und somit auch gegenüber Materialeintrag. Eine Gefährdung ist durch die Baumaßnahme ausgeschlossen. In den Boden werden keine Stoffe eingebracht.

##### **Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung**

Die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Verdichtung ist vom Feuchtegrad und Tongehalt des Bodens abhängig. Durch Bodenverdichtung kann es zu einer Beeinträchtigung der Wasseraufnahme und –speicherung kommen. Die Folgen können ein verstärkter oberflächlicher Wasserabfluss, vermehrte Staunässe, verminderte Sauerstoffversorgung und dadurch eine Einschränkung aller Bodenfunktionen sein. Die betroffenen Böden der Schwarzerden, im Bereich der agrarischen Nutzflächen, mit einem hohen Anteil an Lehm weisen eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf.

##### **Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag**

Die Fähigkeit von Böden, eingetragene Schadstoffe zu binden (Schadstoffakkumulation) ist u.a. abhängig vom Ton- und Humusgehalt, dem pH-Wert und dem Carbonatgehalt sowie dem Gehalt der Schwermetalle im Boden.

Die Böden im Bereich der PVA weisen eine mittlere Fähigkeit auf Schadstoffe zu binden.

#### 3.2.5 Bewertung und Auswirkungen

Das Schutzgut Boden wird in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. (4) BauGB von den Formulierungen des Bundesbodenschutzgesetzes vom 12.07.1999 bewertet.

Bodenmaterial ist gemäß § 2 Nr. 1 BBodSchG Material aus Böden und deren Ausgangssubstraten einschließlich Mutterboden, das im Zusammenhang mit Baumaßnahmen oder anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben, abgeschoben oder behandelt wird.

#### baubedingte Wirkungen

- Bodenversiegelung:** Die Bodenversiegelung ist auf Grundlage der Aufständering im Boden mittels Profilen als gering zu betrachten.
- Bodenverdichtung:** Die vorhandenen Böden unterliegen durch die PV-Anlage keiner erhöhten Verdichtung. Ein Verschlämmen durch Nutzungsdruck von schwerem Landmaschinen ist ebenso ausgeschlossen.
- Bodenumlagerung:** Die vorhandenen Böden werden nicht umgelagert, da ein Nivellement nicht notwendig ist.

#### anlagebedingte Wirkungen

- Bodenerosion:** In Folge des verminderten Nutzungsdrucks durch schwere Landmaschinen und einer dauerhaften Pflanzendecke kommt es bei der Rendzinen zu einer verringerten Bodenerosion, da die Fläche nicht verdichtet wird und dauerhaft begrünt ist.
- Flächenentzug:** Mit der Überbauung des Bodens kommt es zu einem zwischenzeitlichen Flächenentzug für die Landwirtschaft, welcher allerdings auf Basis der Haltbarkeit von Solarmodulen auf ca. 25 Jahre begrenzt ist.

Insgesamt ist einzuschätzen, dass es auf Grundlage der Aufständering der Module zu keiner Beeinflussung der Bodenfunktionen durch den Bau der Photovoltaikanlagen kommen wird.

Das Schutzgut Boden ist nicht erheblich betroffen.

### **3.3 Schutzgut Fläche**

#### 3.3.1 Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 9 ha Fläche am westlichen Rand der Stadt Hohenmölsen. Der überwiegende Teil wurde als Tongrube genutzt. 1,7 ha unterliegen einer agrarischen Nutzung auf Schwarzerdeboden.

#### 3.3.2 Vorbelastung

Vorbelastungen resultieren aus dem Abbau von Tonmineralien auf einer Fläche von ca 5 ha.

#### 3.3.3 Empfindlichkeit

Die bisher nicht versiegelten Flächen haben eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Versiegelungen. Dies betrifft die ca. 1,7 ha großen agrarischen Nutzflächen. Alle weiteren Standorte sind durch die ehemalige Tongrube beeinflusst. Mit der Aufständering der Module in den agrarische Flächen kommt es zu einer Versiegelung von ca. 3% der Fläche woraus eine mittlere Empfindlichkeit durch das Vorhaben abzuleiten ist.

#### 3.3.4 Bewertung und Auswirkungen

Insgesamt werden ca. 4 ha für die Photovoltaikanlage in Anspruch genommen. Hierbei wurden nur die überbauten Flächen mit den Photovoltaik-Freiflächenanlage in Anrechnung gesetzt. Insgesamt werden ca. 44 Prozent der Gesamtfläche überbaut, Da die effektive Versiegelung bei ca. 3% der Gesamtfläche liegt werden durch die PVA ca 0,08 ha neuversiegelt. Mit

dem Rückbau der Anlagen, nach ca. 25 Jahren werden die Aufständereien aus dem Boden entfernt. Es verbleiben keine weiteren Versiegelungen auf der Fläche.

### **3.4 Wasser**

#### **3.4.1 Bestand**

Das Schutzgut Wasser gliedert sich in Oberflächenwasser und Grundwasser. Für den Untersuchungsbereich insbesondere von Belang ist das Oberflächenwasser. Dieses unterteilt sich wiederum in Fließgewässer und stehende Gewässer.

#### **Grundwasser**

Für die Grundwasserneubildung entstehen keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben. Trotz der punktuellen Bodenversiegelung an den Trafostationen und der Überdeckung der Fläche mit Modulen kann das Niederschlagswasser nach Umsetzung der Planung vollständig und ungehindert im Boden versickern. Die Grundwasserneubildung wird somit nicht reduziert.

Anlagebedingt werden keine wassergefährdenden Stoffe verwendet. Für die Errichtung der Modultische auf Rammfundamenten ist eine Absenkung des Grundwassers im Plangebiet nicht erforderlich. Bau- und anlagebedingt sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

#### **Oberflächenwasser**

Natürliche Gewässer befinden sich im Untersuchungsgebiet nicht. Östlich des Gebietes verläuft die Rippach in einer Entfernung von 600 m. Eine Beeinflussung ist nicht gegeben.

#### **3.4.2 Leistungsfähigkeit**

#### **Grundwasser**

Der Bodentyp der Schwarzerden weist eine mittlere Grundwasserneubildungsrate auf. Bei den angeführten Grundwasserneubildungsraten ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um die sogenannte potentielle Grundwasserneubildung handelt.

#### **3.4.3 Empfindlichkeit**

#### **Grundwasser**

##### *Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag*

Aufgrund der dargestellten Bodenfunktion als Puffer, ist in der Region von einer mittleren Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers auszugehen.

##### *Empfindlichkeit gegenüber Baukörpern*

Durch die zulässige Versiegelung des Plangebietes bei Vollzug des Bebauungsplanes wird die Grundwasserneubildung nicht abgemindert. Auf Grundlage der geringen tatsächlichen Versiegelung von ca. 3% der Fläche und einem abtropfen des anfallenden Niederschlagswassers in den Bodenbereich kann, nicht von einer hohen Empfindlichkeit ausgegangen werden.

#### **Oberflächengewässer**

##### *Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag*

Naturnahe Oberflächengewässer sind hoch empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen. Eine Gefährdung durch die PV-Anlage ist nicht gegeben. Durch die PV-Anlage werden keine Schadstoffe gelöst und in den Boden verbracht.

### *Empfindlichkeit gegenüber Baukörpern*

Auf Grundlage der geringen tatsächlichen Versiegelung kann nicht von einer hohen Empfindlichkeit ausgegangen werden.

#### 3.4.4 Bewertung und Auswirkungen

Das Schutzgut Oberflächengewässer in Form von Fließgewässern I. oder II. Ordnung sowie Standgewässern sind nicht von dem Bebauungsplan nicht betroffen.

Das Schutzgut Grundwasser ist von dem Planvorhaben nicht betroffen. Durch die zulässige Versiegelung des Plangebietes bei Vollzug des Bebauungsplanes wird die Grundwasserneubildung nicht abgemindert.

Wasserschutzgebiete sind nicht berührt.

Das Schutzgut Wasser und Grundwasser ist von dem Planvorhaben nicht erheblich betroffen. Durch die zulässige Versiegelung des Plangebietes bei Vollzug des Bebauungsplanes wird die Grundwasserneubildung nicht abgemindert.

### **3.5 Klima / Luft**

#### 3.5.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des stärker kontinental geprägten ostdeutschen Binnenklimas mit hohen jahreszeitlichen Temperaturschwankungen und relativ geringen Niederschlägen.

Im Allgemeinen ist der Untersuchungsraum durch die Klimatoptypen Gehölze sowie Grünland und Ackerflächen geprägt. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind Kaltluftentstehungsflächen und im Bereich der Gehölze Frischluftentstehungsflächen vorhanden. Da diese Bereiche in einem relativ homogenen Höhengiveau liegen fließt die entstehende Kaltluft, in Abhängigkeit des Reliefs, in Richtung der Ortslage Hohenmölsen.

#### 3.5.2 Vorbelastung

Innerhalb des Mesoklimas ist das Untersuchungsgebiet durch die zahlreichen anthropogenen Einflüsse in Form von Siedlungen und Straßen sowie großflächig agrarisch genutzten Nutzflächen und die ehemalige Tongrube stark vorgeprägt. So können auf den agrarisch genutzten Schlägen während der vegetationsfreien Zeit Feinpartikel aus dem Boden ausgeweht werden. Dies betrifft gleichfalls die Erntezeit. Insgesamt ist anzunehmen, dass der Außenbereich geringeren Luftbelastungen ausgesetzt ist, als die Innenbereiche der Ortschaften.

#### 3.5.3 Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bezug auf die mesoklimatische Ausgleichsfunktion des Untersuchungsraumes wird als mittel eingeschätzt. Größere Waldflächen sind als Frischluftentstehungsgebiet nicht von dem Vorhaben betroffen. Ebenso sind die Kaltluftentstehungsflächen der landwirtschaftlich genutzten Bereiche nicht nachhaltig von den Baumaßnahmen betroffen.

#### 3.5.4 Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht gegenüber dem Verlust von bioklimatisch und lufthygienisch wirksamen Vegetationsflächen. Durch die Solarmodule kommt es zu einer Erhöhung der Mikroklimatemperatur im Bereich der PV-Anlage. Bei intensiver Sonneneinstrahlung kann es zum Aufheizen der Module kommen. Infolgedessen erwärmt sich die über den Modulen befindliche Luftschicht. Durch die aufströmende warme Luft können Luftverwirbelungen und Konvektions-

ströme entstehen. Ebenso kann die Luftfeuchtigkeit sinken. Diese mikroklimatischen Veränderungen bleiben auf den Nahbereich der PV-Anlage beschränkt. Großräumig wirksame Auswirkungen auf das Klima entstehen nicht.

### 3.5.5 Bewertung und Auswirkungen

Für das lokale Klima sind die Kaltluftentstehungsgebiete und -bahnen von Bedeutung. Kaltluft entsteht hauptsächlich auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und sinkt in Anpassung an die topographischen Verhältnisse in die Bachtäler.

Insofern ist das lokale Kleinklima durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes marginal betroffen. Ein kleiner Teil eines Kalt- und Frischluftentstehungsgebietes wird durch eine PV-Anlage überplant. Eine solche Beeinträchtigung wird als nicht erheblich nachteilig bewertet, da die Anlage betriebsbedingt in den Nachtstunden ebenfalls abkühlt und für den Kaltluftabfluss keine Barriere darstellt.

Belastungen durch Lärm, Bewegung treten im unmittelbaren Bereich des Untersuchungsbereiches, insbesondere durch die angrenzenden Windkraftanlagen auf. Hieraus ist ableitbar, dass der Untersuchungsraum in einem vorbelasteten Landschaftsbereich ohne eine überragende lufthygienische Funktion am Ortsrand von Hohenmölsen liegt. Eine Überlagerung der Einflüsse führt an diesem Standort zu keiner weiteren negativen Auswirkung. Es wird ein Standort überplant, welcher in einem vorbelasteten Bereich ohne spezifische Funktion liegt.

## 3.6 Arten und Lebensgemeinschaften

### 3.6.1 Potentiell natürliche Vegetationsbedeckung

Für die potentiell natürliche Vegetation des Planungsraumes kann von geschlossenen Waldbeständen ausgegangen werden, dieser ist im Planungsgebiet fragmentarisch aber nicht standortgerecht entwickelt.

Die beherrschende Vegetation wäre ein subkontinental getönter Laubmischwald, in dem Linden und Hainbuchen dominieren. Bezüglich dieser Wälder bleibt festzustellen, dass sie fast vollständig gerodet und in Ackerland überführt sind.

### 3.6.2 Rechtliche Grundlagen

Die sich aus dem europäischen Recht ergebenden Anforderungen sind in dem am 01. März 2010 in Kraft getretenen Bundesnaturschutzgesetz umgesetzt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen:

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens differenziert das BNatSchG in § 44 (5) weiterhin zwischen den national und europarechtlich geschützten Arten. Hierdurch sind im Bauleitplanverfahren nur die europarechtlich streng geschützten Arten in die Artenschutzprüfung einzustellen.

Zur Gewährleistung der durchgängigen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, können gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) festgesetzt werden.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sein.

### 3.6.3 Flora und Fauna

#### 3.6.3.1 Vegetation und Biotoptypen

Die Beschreibung und Bewertung des Zustandes des Schutzgutes Pflanzen im Untersuchungsgebiet wird anhand der vorhandenen Biotoptypen vorgenommen. Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch eine agrarische Nutzung, die ehemalige Tongrube mit ihren Gehölz- und ruderalisierten Grünlanbereichen.

## WÄLDER/FORSTE

### Mischbestand Laubholz

Überwiegend heimische Baumarten XQX

Die Waldbereiche entwickelten sich im Verlauf der letzten 20 Jahre im Zentrum des Geltungsbereiches, welcher nicht als Grünland genutzt wurde. Als Hauptbaumarten sind die Balsam (Populus balsamifera) - und Zitterpappel (Populus tremulus) vertreten. Hinzu kommen Weidenarten (Salix spec.), Felsenkirsche (Prunus mahaleb) und Haselnuss (Corylus avellana). In den Randbereichen entwickelten sich Robinien (Robinia pseudoacacia) und Winter-Linden (Tilia cordata). Die Krautschicht ist dominiert von Wilden Wein (Parthenocissus quinquefolia), Knautgras (Dactylis glomerata), Trespe (Bromus spec.), Schöllkraut (Chelidonium majus), Brennessel (Urtica spec.), Kleblabkraut (Galium aparine) sowie Gundermann (Glechoma hederacea). In den westlichen Böschungsbereichen ist der Riesen-Bärenklau (Heracleum giganteum) verbreitet. Im Frühjahrsaspekt sind Arten wie Scharbockskraut (Ficaria verna) und Windröschen (Anemone ranunculoides) und Hohler Lerchensporn (Corydalis carva).

Die Pappelbestände sind auf Grund der Trockenheit der vergangenen Jahre stark abgängig. In der Naturverjüngung treten Arten wie Spitz- (Acer platanoides) und Berg-Anorn (Acer pseudoplatanus) hinzu.

Die nördlichen Bereich sind stark vermüllt und durch zerfallene Gebäude geprägt.



Blick auf südlichen Waldrand mit Pappeln und Zitterpappel am Waldrand

## GEHÖLZE

### Einzelbaum/Baumgruppe

Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten HEC

Die Gehölzbestände stocken überwiegend in den Randbereichen im Übergang zur Feldflur. Die Bestände sind gekennzeichnet aus aus Pappel (Populus spec.), Weide (Salix spec.), Feld-Ahorn (Acer campestre). In der Strauchschicht sind Arten wie Roter Hartriegel (Cornus anguinea und Hunds-Rose (Rosa canina).



Links Baumgruppe rechts Waldrand aus Robinien

**Baumgruppe aus überwiegend nicht-heimischen Arten** **HED**



Kiefer- Fichtenanpflanzungen im Übergang zum Acker nördlich

Die überwiegend nicht heimischen Baumgruppen setzen sich aus Arten wie Kiefer (*Pinus sylvestris* und Fichte (*Picea abies*) zusammen. In einem Teilbereich dominiert die Robinie (*Robinia pseudoacacia*).

**Gebüsch trocken-warmer Standorte Standorte**

**Gebüsch trocken-warmer Standorte überwiegend heimisch** **HTA §**

Die Gebüsche trocken-warmer Standorte gliedern sich an die Baumgruppen und Waldflächen an. Die Hauptarten sind Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hunds-Rose (*Rosa canina*).



**sonstiges Gebüsch**

Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte

HYB



Die Charakterart ist der Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Neben ihm kommt die Ohrweide als Feuchtezeiger vor.

**GRÜNLAND**

mesophile Grünlandbrache

GMX

Die Grünlandbrachen sind auf 3 Flächen innerhalb des Geltungsbereiches verteilt. Die südwestliche Fläche unterliegt weiterhin einer unregelmäßigen Mahd und weist allmählich ruderalisierte Florenelemente wie Karde (*Dipsacus fullonum*) sowie Kroatzbeere (*Rubus spec.*) Rainfram (*Tanacetum vulgare*) auf. Die Hauptart ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und das Wiesenripsengras (*Poa pratensis*). Als Nebenart ist das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) in Horsten vertreten.

Der nördliche Grünlandbereich unterliegt einer stärkeren Ruderalisierung. Zu den genannten Arten tritt die Goldrute (*Solidago canadensis*) sowie Nachtschatten (*Solanum dulcamare*) hinzu. Die Fläche wird kaum gemäht oder bewirtschaftet.

Am östlichen Rand ist ein Teil einer größeren Grünlandfläche betroffen, welcher die selben Florenelemente wie der nördliche Bereich aufweist.



Nördliche, ruderalisierte Grünfläche

## **ACKERBAULICH-, ERWERBSGÄRTENRISCH- UND WEINBAULICH GENUTZTE BIOTOPE**

### Intensiv genutzter Acker AI.

Intensiv genutzte Ackerflächen prägen den nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Die Flächen werden durch die ansässigen Agrargenossenschaften bewirtschaftet. Im Zuge der Bewirtschaftung wurde die Feldflur fast vollständig ausgeräumt. Begrenzende Strukturen für die Nutzung sind Wege und Böschungen. Die Ackerrandstreifen weisen teilweise breiten unter 1,00 m auf.

### **Ruderalfluren**

#### Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten URA

Ruderalfluren entwickelten sich in allen Untersuchungsbereichen. Insbesondere in den Übergangsbereichen von agrarischen Nutzflächen zu Grünländern, Gebüschflächen und Baumgruppen. Hierzu zählen ebenso die Hangkanten und Wege innerhalb des Gebietes. Die Flächen sind gekennzeichnet durch Arten wie Knautgras (*Dactylis gloenerata*) Trespe (*Bromus erectus*), Große Klette (*Arctium lappa*), Löselkraut (*Sisymbrium loeselii*), Wiesenripsengras

(*Poa pratensis*), Goldrute (*Solidago canadensis*) sowie Brennesel (*Urtica dioica*) und Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) geprägt.

Die südöstliche Fläche wurde als Sperrmüllablage genutzt und verfüllt.



Blick über die südöstliche Fläche nach West

## **SIEDLUNGSBIOTOPE BEBAUUNG**

Weg unversiegelt

VWA

Innerhalb des Geltungsbereiches, ist nur der die Fläche erschließende Feldweg als solcher ausgebildet. Alle anderen Wege sind temporär durch Land- und Jagdwirtschaft genutzte Wiesenwege.

Prüfung von Verbotstatbeständen

Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) keine Betroffenheit

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Blütenpflanzen bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden. Für einen vorzeitigen Maßnahmebeginn muss ein Antrag auf Ausnahme gestellt werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

### 3.6.3.2 Gesetzlich geschützte Biotope (§30 BNatSchG und 22 NatSchG LSA)

Nach § 30 BNatSchG sind Gebüsche trocken-warmer Standorte geschützt. Im Geltungsbereich befinden sich diese in einem Umfang von 1,35 ha.

Erhalten bleiben 0,26 ha und geplant sind 0,56 ha.

In Summe verbleiben am Standort 0,82 ha Gebüsch trocken-warmer Standorte, welche durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert werden.

Für die Entnahme der 1,09 ha ist im weiteren Verfahren, ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 BNatSchG zu stellen.

### 3.6.3.3 Waldumwandlung

Innerhalb des Geltungsbereiches stocken Waldflächen in einem Umfang von 1,84 ha. Diese Waldflächen sind teilweise, auf Grund der Trockenheit abgängig. Im Rahmen der Planung werden die nicht abgängigen Waldbereiche in einem Umfang von 0,77 ha erhalten.

Im weiteren Verfahren ist eine Antrag auf Waldumwandlung nach Bundeswaldgesetz für 1,07 ha notwendig. Der Wald muss 1:1 auf einer anderen Fläche ausgeglichen und eine Erstaufforstung in diesem Umfang erfolgen. Die Fläche für die Erstaufforstung wurde bisher nicht festgelegt.

### 3.6.3.4 Biotopverbund

Der Geltungsbereich ist der Zeit das Kopfstück einer Biotopverbundachse vom Rippachtal östlich in die freie Feldflur westlich. Eine vollständige Zäunung des Gebietes darf nicht erfolgen. Die Sondergebietsflächen müssen einzeln gezäunt werden. Hiermit verbleiben Korridore von Ost nach West weiterhin erhalten.

### 3.6.3.5 Fauna

#### 3.6.3.5.1 Avifauna - Vogelwelt

Gehölzbrütende Vogelarten besiedeln während der Brutzeit gehölzbestandene Lebensräume, wie: Wald- und Forstflächen, Waldränder, Solitärbäume, Feldgehölze, Gebüsche und Hecken, aber auch Reisig und Röhrichte. Typische Arten sind: Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*).

Bodenbrüter legen ihre Nester sehr gut getarnt am Erdboden oder erdnahen Bereichen an. An die Habitatausstattung werden artspezifisch verschiedene Ansprüche gestellt. Bodenbrüter finden sich nicht selten in offenen und halboffenen Kulturlandschaftselementen, wie bspw. Ackerrufen, extensiven Grünlandflächen. Es werden aber auch gehölzreiche Bestände oder Wälder für die Anlage der Brutstätten ausgewählt. Typische Arten sind: Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*).

Regionale Vorkommen: Im Rahmen der durchgeführten Kartierung wurden im Untersuchungsgebiet 46 Vogelarten nachgewiesen. Dabei konnte bei 27 Arten eine Brut und bei 8 Arten der Brutverdacht anhand der Reviermerkmale abgegrenzt werden. 11 Arten wurden als Nahrungsgäste und/oder Durchzügler registriert und nicht als Brutvögel erfasst.

Von den erfassten oder nachgewiesenen Arten stehen 3 Arten auf der Roten Liste Sachsen-Anhalt. Hiervon sind 3 Arten in der EU Vogelschutzrichtlinie Anhang I geführt.

In der Kategorie streng geschützte Art entsprechend der Vogelschutzrichtlinie Anhang I befindet sich unter den Brutvögeln der Neuntöter, die Sperbergrasmücke und als Nahrungsgast der Rotmilan..

Von den erfassten Arten werden 3 Arten in der Vorwarnstufe des Landes Sachsen-Anhalt geführt. Hierzu zählen Rotmilan, Star und Neuntöter. In die Stufe 3 - gefährdet - sind der Blut-

hänfling, Feldlerche und Spergrasmücke eingestuft. In die Kategorie 2 – stark gefährdet – ist die Turteltaube eingestuft.

Am Standort brütet ein Mäusebussard. Weitere Horststandorte von Greifvogelarten sind nicht betroffen.

Gefährdungsanalyse: Für die heimischen Boden- und Gehölzbrüter ist eine Bedeutung des Eingriffsgebietes nur während der Frühjahres- und Sommersaison ableitbar. Aufgrund des natürlichen Meideverhaltens sind Individuenverluste nur während der Brutzeit (März bis August) denkbar. Die Inanspruchnahme von nicht überbauten Flächen können den Verlust von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten bedeuten. Durch das vielfältige Nistplatzangebot im näheren und weiteren Umfeld sind die zu erwartenden ökologischen Auswirkungen als gering einzustufen. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände vorkommender Vogelarten sind unwahrscheinlich.

Hinsichtlich der Errichtung einer PV Anlage auf einer Freifläche wird in dem Endbericht für die naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen wie folgt die Errichtung gewertet:

- Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den PV-Modulen [z.B. aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen] wird als insgesamt gering eingeschätzt, obgleich unter besonders ungünstigen Umweltbedingungen einzelne Fälle nicht auszuschließen sind. Als empfindlich sind hier vor allem nachts ziehende schlechte Flieger wie z.B. See- und Lappentaucher oder Alken einzustufen.
- starke Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und hierdurch bedingte Irritationen z.B. beim Zug sind aufgrund der Lichtstreuung bzw. Lichtabsorptionseigenschaften der Module offenbar ebenfalls von geringer Relevanz.
- Durch Flächeninanspruchnahme, die veränderte Nutzung der Vegetation und auch durch Silhouetteneffekte sind jedoch Habitatverluste oder Minderung des Habitatwerts auch in angrenzenden Flächen für offenlandnutzende Vögel [z.B. Wiesenvögel, rastende Gänse oder Kraniche] zu erwarten. Konkrete Ergebnisse [z.B. Reichweite der Wirkung, Mindestabstände] konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht erbracht werden.
- PV-FFA können bei entsprechender Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte für viele Vogelarten aber auch zu einer Aufwertung der Habitateignung führen, wobei das verbesserte Angebot an Niststrukturen [z.B. Holzgestelle der Modulträgersysteme] oder Nahrung [z.B. Sämereien der Leguminosenflur, Kleinsäuger] hervorzuheben ist. Eine Bewertung kann somit nur standortspezifisch erfolgen.

Unter der Maßgabe der Umsetzung des vorgeschlagenen Maßnahmenkatalogs kann für die entstehende PV-Anlage standortspezifisch abgeschätzt werden dass,

- die Bereiche durch die Neuanlage von Gebüschflächen potentiell gesichert werden.
- Ruderalfluren zwischen und unter den PV-Anlagen für die Avifauna entwickelt und gesichert werden.
- das Artenrepertoire eine positive Entwicklung nehmen kann und es auf der Basis der Entwicklung von Offenlandflächchen und dem Erhalt von Gehölzflächen zu keiner Verschlechterung im Verhältnis zur derzeitigen Nutzung kommen wird.

---

### **Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)**

Konkrete Angaben zu den Arten und Artengruppen, sind dem Artenschutzbeitrag zu entnehmen.

#### **Boden- und Gehölzbrüter**

- Ziff. (1) keine Betroffenheit
- Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.  
VASB2 Bauarbeiten in Grünflächen sind nicht in der Zeit von Anfang März bis Mitte August erlaubt
- Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Vögel bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

#### **Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

- Ziff. (1) keine Betroffenheit
- Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.  
VASB2 Bauarbeiten in Grünflächen sind nicht in der Zeit von Anfang März bis Mitte August erlaubt.
- Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Vögel bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

#### **Sperbergrasmücke *Silvia nisoria***

- Ziff. (1) keine Betroffenheit
- Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.  
VASB2 Bauarbeiten in Grünflächen sind nicht in der Zeit von Mitte März bis Mitte August erlaubt.
- Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

#### **Neuntöter *Lanius collurio***

- Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.

VASB2 Bauarbeiten in Grünflächen sind nicht in der Zeit von Mitte März bis Mitte August erlaubt.

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

#### 3.6.3.5.2 Reptilien

Die Zauneidechse ist in Deutschland allgemein verbreitet. Sie ist eine in ihrem Hauptverbreitungsgebiet euröke Art, die sich an den Rändern ihres Areales stenök verhält. Ihre Lebensraumansprüche entsprechen dem folgenden Habitatschema (GÜNTHER 2009):

- sonnenexponierte Lage (südliche Exposition, Hangneigungen max. 40°)
- lockeres gut drainiertes Substrat
- unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen
- spärliche bis mittelstarke Vegetation
- Vorhandensein von Kleinstrukturen, wie Steine und Totholz etc. als Sonnplätze.

Häufig stellen Bahndämme und regelmäßig gemähte Straßenränder mit angrenzenden Offenlandstrukturen für die Zauneidechse geeignete Lebensräume dar. Die jährliche Aktivitätsphase beginnt meist im April, selten, und nur bei günstiger Witterung schon Ende Februar/ Anfang März. Ab Mitte April beginnt die Paarungszeit und dauert bis in den Juni an. Die Eiablage erfolgt von Juni bis Anfang Juli an offenen, sonnigen und nicht zu trockenen Stellen mit gut grabbarem Boden. Bevorzugt werden die Eier in selbstgegrabenen Erdröhren in einer Tiefe von 4 – 10 cm abgelegt. Der Schlupf der Jungtiere erstreckt sich von Ende Juli bis Anfang September. Ab der letzten Septemberdekade beginnen die adulten Tiere ihre Winterquartiere aufzusuchen. Jungtiere können noch bis Mitte Oktober aktiv bleiben.

Regionale Vorkommen: Das Vorkommen der Art ist für den Bereich nachgewiesen.

Gefährdungsanalyse: Eine Gefährdungssituation ist in den zu überbauenden, nicht versiegelten Bereichen gegeben. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen VASB3, Baufeldfreimachung erst nach Umsiedlung, Vergrämung durch Mahd (VASB4), den Abfang und das Umsetzen auf die östlich anschließende Fläche (VASB5) sowie die Anlage von Ersatzhabitatflächen (VASB6) im Bereich der agrarischen Nutzfläche (Neubesiedlung von Flächen nach der Errichtung). Im räumlichen Zusammenhang sind die Habitate voll umfänglich erhalten und der Erhaltungszustand der lokalen Population kann sich durch den baubedingten Eingriff nicht verschlechtern.

#### Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) VASB9 Baumrodungsarbeiten und Geländemodulationen sind nach der Vegrämung vorzunehmen.

VASB10 Vergrämung der Zauneidechse durch Mahd im März

VASB11 Abfang von Individuen

VASB12 Anlage von Ersatzhabitaten

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 (BNatSchG) bezüglich vorkommen der Zauneidechsen ist nicht zu erwarten, da die Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, der Erhaltungszustand der lokalen Population sich durch den Eingriff nicht verschlechtert und durch die Mahd eine Vergrämung mit absammeln der Individuen von potentiellen PV-Anlagenflächen erfolgt.

### 3.6.3.5.3 Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse wird noch erfasst. Zum Zeitpunkt der Erarbeitung lagen keine Daten vor. Die Ergebnisse werden in den Entwurf des Umweltberichtes integriert.

### 3.6.3.6 Vorbelastung

Die wesentlichen Belastungsfaktoren sind:

- Intensive landwirtschaftliche Nutzung (Düngemittel- und Pestizideinsatz).
- Anthropogene Sekundärbiotop mit Vermüllung im Bereich der ehemaligen Tongrube.

### 3.6.3.7 Leistungsfähigkeit

Die Biotopausstattung des Plangebietes kann anhand verschiedener Bewertungskriterien in eine Skala eingeordnet werden. Bewertungskriterien sind der Grad an Natürlichkeit und Wiederherstellbarkeit, die Strukturvielfalt innerhalb des Biotops, der Verbreitungsgrad und daraus folgend die Schutzwürdigkeit und Leistungsfähigkeit des Untersuchungsgebietes.

BEDEUTUNG	WERTSTUFE	BESCHREIBUNG [KRITERIEN, BEISPIELE]
<b>Sehr hoch</b>	1	sehr naturnah, wenig anthropogener Einfluss, keine Versiegelung hohes Art- und Biotoppotenzial, strukturreich, sehr hoher Anteil an seltenen Arten [Rote Liste Arten, streng geschützte Arten], Auftreten von gesetzlich geschützten Biotopen [NatSchG LSA] mehrere Wuchshorizonte, Saumbiotop, Vernetzung, Altholz- und Totholzbestände
<b>hoch</b>	2	naturbetont, relativ hohe Artenzahl, ausgeprägte Strukturvielfalt, standortgerechte Pflanzen, Kleinstbiotop, hoher Anteil an seltenen Tier- oder Pflanzengesellschaften Sukzessionsflächen
<b>mittel</b>	3	bedingt naturnah, mittlere Artenausstattung, durchschnittlicher Anteil seltener Arten oder Gesellschaften, wiederherstellbar
<b>gering</b>	4	naturfern, stark anthropogen [durch menschliche Nutzung] beeinflusst, hoher Versiegelungsgrad im Siedlungsbereich, geringe Artenanzahl, kaum Kleinstbiotop, intensive wirtschaftliche Nutzung des Bodens oder der Pflanzen, Forste, Pestizideinsatz, standortfremde Pflanzen
<b>Sehr gering</b>	5	künstlich, stark versiegelt, monostrukturiert artenarm, keine Kleinstbiotop, keine seltenen Arten vorhanden

Von mittlerer bis hoher Bedeutung sind innerhalb des Landschaftsraumes die naturnahen strukturierten Gehölzbestände, ruderalisierten Grünländer und Waldflächen, auch wenn sie abgängig sind (hoher Totholzanteil) einzustufen.

Von geringer bis mittlerer Bedeutung sind die agrarisch agrarischen Nutzflächen und versiegelten Flächen einzustufen. Diese Biotoptypen haben überwiegend eine strukturarme Ausprägung und eine gute Regenerationsfähigkeit.

#### 3.6.3.8 Empfindlichkeit

Der Einstufung der Empfindlichkeit der Biotoptypen und Arten gegenüber einer Überbauung mit Solaranlagen erfolgt anhand ihrer Bedeutung für die Leistungsfähigkeit. Dabei kann abgeleitet werden dass die in einer hohen Wertstufe eingeordneten Biotope ebenfalls eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Flächeninanspruchnahme aufzeigen. Geringe Empfindlichkeit weisen die als gering-mittel eingestuft Biotoptypen auf. Die Überplanung von Ruderalfluren sowie Gehölz- und Waldflächen führt in den Bereichen, in Folge der Mahd und Verschattung von Flächen zu einer verminderten Sukzession. Hierdurch werden die Offenlandbereiche in ihrer Entwicklung gefördert. Eine Ansaat ist mit standorttypischer Regionalsaatgutmischung UG 5 mit einem hohen Kräuteranteil vorzunehmen.

#### 3.6.3.9 Bewertung und Auswirkungen

##### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen mit einer Zunahme der optischen und akustischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Dies kann, zeitlich beschränkt, zur Vergrämung von Tieren führen. Der Eingriff wird als nicht erheblich eingeschätzt, da er zeitlich und räumlich begrenzt stattfindet und im Zuge der Eingriffsminimierung Bauzeiten festgelegt werden.

Im Rahmen der Erdarbeiten können in den Bereichen der Bäume Starkwurzeln vorgefunden werden. Baumschutzmaßnahmen gem. DIN 18920, "Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sind beim Vorfinden dieser durchzuführen. Werden im Zuge der Schachtarbeiten Wurzeln vorgefunden, ist für die weitere Vorgehensweise ein Sachverständiger in das Bauvorhaben einzubinden und mit ihm die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Eine Vermeidung von Schäden an Gehölzbeständen kann durch Schutzmaßnahmen während der Bauphasen gesichert werden.

##### Anlagebedingte Auswirkungen

Die Module führen zu einer Verschattung unterhalb der PV-Anlage. Hier kommt es zu einer annuellen, ruderalisierten, an Verschattung angepassten Vegetationsstruktur. Der Flächenentzug ist durch die Aufständigung der Module gering und liegt unter 5% der Vorhabensfläche. Für die Säugetierfauna kommt es mit der Errichtung des Zaunes zu einer Barrierewirkung.

##### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften sind nicht zu erwarten.

##### Bewertung der Auswirkungen

Es sind insgesamt keine nachhaltigen oder erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu erwarten, wenn die Maßnahmen zur Minimie-

zung des Eingriffs und die Ausgleichsmaßnahmen eingehalten werden. Mit dem Erhalt von Gehölzen und Waldflächen werden wertvolle Bereiche erhalten. Es kommt in den Bereichen zu keinem weiteren als bisher notwendigen Eingriff.

### **3.7 Landschaft**

#### **3.7.1 Bestand**

Allgemein ist das Gebiet durch die ehemalige Tongrube mit Gehölzen und ruderlisierten Grünländern sowie agrarische Nutzflächen geprägt. Gebietscharakterisierende Landschaftsmerkmale vorlandwirtschaftlicher Zeit waren ausgedehnte Waldflächen.

Die Landschaftsbild prägenden Strukturen werden innerhalb des Bereichs am stärksten durch Hangkanten des Tonabbaus mit seinen Gehölzbeständen und die sich anschließenden agrarischen Nutzungen bestimmt. Der Landschaftsraum ist in Folge der vorherigen menschlichen Nutzung als Tonabbaufläche vielfältig strukturiert und ist in der ausgeräumten Agrarlandschaft

Das Landschaftsbild in Richtung Süden ist eindeutig durch Gehölzstrukturen begrenzt.

Insgesamt wird das Landschaftsbild des erweiterten Untersuchungsgebietes dominiert von agrarischen Nutzflächen, Windenergieanlagen sowie den Siedlungsbereichen der Stadt Hohenmölsen und den Taleinschnitt der Rippach mit Grünland und Waldflächen. Als Eigenart kann die Überformung der Landschaft in Folge der Tonabbauaktivitäten gewertet werden. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind größtenteils als strukturarm, mit wenig gliedernden Elementen einzustufen. Ausnahmen sind Gehölze entlang von Straßen und im Bereich von Gräben.

Der Eindruck einer technisch überformten Landschaft kann nicht entstehen. Nach dem Stand der Technik sind auch Blend- oder Spiegelungseffekte durch Sonneneinstrahlung auf die Solarmodule weitestgehend unterbunden. Für Erholungszwecke ist das Gebiet nahezu bedeutungslos. Die Erreichbarkeit des Gebietes ist nur über den aus östlicher Richtung kommenden Fahrweg gegeben.

Markante Sichtbeziehungen sind nicht ausgebildet.

#### **3.7.2 Vorbelastung**

Das Landschaftsbild in der Region ist in Folge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geformt und weist in den agrarisch genutzten Bereichen eine gering strukturierte Landschaft auf. Der unmittelbare Einwirkungsbereich ist durch den Tonabbau und Gehölzsukzessionsstadien geprägt.

#### **3.7.3 Leistungsfähigkeit**

Der Umweltbelang Landschaft in Form des Landschaftsbildes kann bewertet werden anhand der Kriterien, die auch für die Verordnung von Landschaftsschutzgebieten gelten. Das sind die Eigenart [das heißt die Häufigkeit des Auftretens], die Vielfalt [das Maß an Struktureinheiten innerhalb des Landschaftsbildes] und die Schönheit von Natur und Landschaft. Die Schönheit wird individuell wahrgenommen und kann nicht objektiv bewertet werden.

Zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Landschaftsbildes wurde die Ausstattung der Landschaft mit Landschaftselementen unter Berücksichtigung ihrer Flächennutzung bewertet. Zur Bewertung wurde eine 5- stufige Skala angelegt. Die Abstufungen sehen wie folgt aus:

5 - sehr hoch

4 - hoch

3 - mittel

2 - gering

1 - sehr gering

Die in dem Planungsgebiet vorkommenden Landschaftselemente und Flächennutzungseinheiten wurden den 5 genannten Stufen zugeordnet.

Wälder:	Laubmischwald überwiegend heimisch	4
Gehölze:	standorttypische Gehölze	4
ruderalisiertes Grünland:	ohne Gehölzaufwuchs	3
Ruderalfluren:	auf Ablagerungen	3
Acker:	intensiv genutzter Acker	1
unversiegelte Flächen:	Wege	2

#### 3.7.4 Empfindlichkeit

Die Einschätzung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes muss die Einordnung des Untersuchungsraumes in die umliegenden Gebiete mit den zahlreichen prägenden Vorbelastungen berücksichtigen. Angesichts der starken anthropogenen Prägung in der unmittelbar anschließenden Umgebung mit den bestehenden Ackerflächen und der Tongrube, in welchen die PV-Anlage primär errichtet wird ist, die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering zu werten. Darüber hinaus liegt das Gebiet überwiegend nicht in einem Sichtraum, der einsehbar wäre.

#### 3.7.5 Bewertung und Auswirkungen

##### Baubedingte Auswirkungen

Aufgrund des Baubetriebes kommt es während der Bauzeit zu vorübergehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion z.B. durch Baufahrzeuge und Maschinen.

##### Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, da die PV-Anlage überwiegend mit Bestandsgehölzen eingefasst bleibt und die Sichtbarkeit durch die Reduktion der Bauhöhe eine verringerte Wahrnehmung in der Fernwirkung bewirkt.

##### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

##### Bewertung der Auswirkungen

Es sind insgesamt keine nachhaltigen oder erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

### 3.8 Mensch

#### 3.8.1 Bestand

Die dem Geltungsbereich am nächsten gelegenen Wohnbebauungen liegen in einem Abstand von rund 300 Metern östlich. Weitere Wohnbebauungen sind nicht unmittelbar betroffen. Die Flächen sind durch Gehölzflächen von der PVA getrennt. Die Strukturen werden nicht zur Erholung genutzt.

### 3.8.2 Vorbelastung

Vorbelastungen ergeben sich aus der agrarischen Nutzung von Bereichen und den vermüllten Flächen der zerfallenen Altgebäude wie der wilden, verschütteten Mülldeponie am Südostrand. Südwestlich schließt sich ein Windpark an.

### 3.8.3 Empfindlichkeit

Die Einschätzung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch muss die Einordnung des Untersuchungsraumes in die umliegenden Gebiete mit den zahlreichen prägenden Vorbelastungen berücksichtigen. Angesichts der starken anthropogenen Prägung in der unmittelbar anschließenden Umgebung mit den bestehenden Ackerflächen und dem Alttonabbau, in welchen die PV-Anlage primär errichtet wird, ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch als gering zu werten. Darüber hinaus liegt das Gebiet überwiegend nicht in einem Sichtraum, der einsehbar wäre. Mit der Begrenzung der Bauhöhe kommt es zu einer verringerten Wahrnehmung der Modultische.

### 3.8.4 Bewertung und Auswirkungen

#### Baubedingte Auswirkungen

Aufgrund des Baubetriebes kommt es während der Bauzeit zu vorübergehenden Beeinträchtigungen z.B. durch Baufahrzeuge und Maschinen.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten, da die PV-Anlage überwiegend mit Bestandsgehölzen eingefasst bleibt und die Sichtbarkeit durch die Reduktion der Bauhöhe eine Reduktion der Wahrnehmung in der Fernwirkung bewirkt.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

#### Bewertung der Auswirkungen

Es sind insgesamt keine nachhaltigen oder erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

## 3.9 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt. Eingetragene Einzeldenkmale oder archäologische Kulturdenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Sachsen-Anhalt sind nicht betroffen.

## 3.10 Zusammenfassung der Auswirkungen

In der nachfolgenden Tabelle werden die Auswirkungen der notwendigen Maßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter in Ihrer Betroffenheit innerhalb des Landschaftsraumes bewertet.

Schutzgut	Beurteilung der Auswirkungen	Erheblichkeit
Pflanzen und Tiere	Verlust agrarischer Nutzfläche, Überbauung mit PV-Modulen	wenig erheblich
Boden	geringer Verlust von Bodenfunktionen, Regeneration von Böden durch landwirtschaftliche Nutzungsaufgabe	nicht erheblich
Wasser	keine Verminderung der Grundwasserneubildung	nicht erheblich

Luft / Klima	Veränderung des örtlichen Kleinklimas	wenig erheblich
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes	wenig erheblich

Auswirkungen ergeben sich vor allem durch die Verschattung von Teilen des Bodens, in Folge der Aufstellung der PV-Module. Die Vegetation kann sich in den Bereichen der Verschattung und verminderten Beregnung nicht standortgerecht entwickeln. Hierdurch entsteht kein relevanter Verlust von Reproduktions- oder Nahrungshabitaten für die Fauna. Für Teile der Vegetationsbestände, insbesondere die Halbtrockenrasen kann sich dies positiv auswirken.

Die Auswirkungen lassen sich zu den folgenden Wirkungsgruppen zusammenfassen:

- Versiegelung von Lebensräumen [Flächeninanspruchnahme], sehr gering.
- Überschirmung durch die Module [u.a. Beschattung, Veränderung des Niederschlagregimes, Erosion durch ablaufendes Wasser], sehr gering, Vorbelastung des Standorts.
- Barrieren [insbesondere Abzäunung, keine Zerschneidung bestehender Wegenetze].
- Visuelle Wirkungen [z.B. optische Emissionen], liegt nicht in Sichträumen, gering.
- sonstige nichtstoffliche Emissionen [Wärme, Schall, elektrische und magnetische Felder] lokal begrenzt, gering.

### 3.11 Vermeidung / Verminderung von Eingriffen

Verursacherpflichten sind in § 20 NatSchG LSA geregelt „[1] Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.“ Im Rahmen der Planung ist dieser Grundsatz zwingend zu beachten. Aus diesem Grund sind geeignete Maßnahmen festzulegen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsfolgen beitragen.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind im Allgemeinen solche Maßnahmen geeignet, die dazu beitragen,

- unnötige Flächeninanspruchnahmen zu vermeiden,
- Emissionen von Schall und Schadstoffen bzw. sonstige negative Randeinflüsse wie optische Reize, Bodenverdichtung / Veränderung der Bodenstruktur zu vermeiden bzw. zu vermindern,
- Beeinträchtigungen geschützter Strukturen zu vermeiden bzw. zu vermindern

Im Folgenden werden Maßnahmen dargestellt, durch die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermindert und/oder vermieden werden. Sie sind in die Planung eingeflossen. Die vorhabensbedingte Flächeninanspruchnahme beschränkt sich im Wesentlichen auf 5% der Fläche (Aufständering, Nebenanlagen).

- Der Baubetrieb ist auf die ausgewiesenen Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen) innerhalb der Sondergebiete zu beschränken, so dass ein Befahren, Begehen und sonstiges Nutzen sensibler Biotop- / Habitatstrukturen verhindert werden kann (Vermeidung).
- Um Bodenverdichtungen zu vermeiden, sind die Arbeitsflächen und die Zuwegungen, besonders im Bereich von verdichtungsempfindlichen (Ackerflächen) und nicht trittfesten Böden, zu minimieren. Das Bodengefüge ist nach Abschluss der Arbeiten wiederherzustellen (Minimierung).
- Der Aushub des Oberbodens, ist im Bereich der Baustelle fachgerecht zwischen zu lagern und zur Verfüllung wieder einzubauen (Minimierung).

- 
- Während der Bauarbeiten sollten Lärm- und Staubbelastungen soweit wie möglich vermieden werden, um Beeinträchtigungen der umgebenden Biotopstrukturen zu minimieren und die Erholungsfunktion während der Bauzeit möglichst wenig zu beeinträchtigen (Minimierung).
  - Notwendige Gehölzrückschnitte sind außerhalb des Zeitraums von März bis September durchzuführen.

#### **Vermeidung**

- Durch die Baumaßnahme gefährdete Gehölze sind während der Bauarbeiten durch spezielle Maßnahmen gemäß DIN 18 920 zu schützen und zu sichern.
- Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung von Nestlingen oder Zerstörung von Vogeleiern im Rahmen der Errichtung der PV-Anlage und damit zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, ist eine Baufeldfreimachung vor Beginn der Brutperiode oder nach der Brutperiode durchzuführen. VASB1, VASB2, VASB3 und VASB4.
- Die Flächen, welche mit Zauneidechsenhabitaten ausgestattet sind, müssen im Frühjahr 2024 gemäht werden. VASB2.

---

## Zusammenfassung der Maßnahmen

### **V<sub>ASB1</sub> Gehölzfällung und -rodung**

Zum Schutz von Arten der Fauna sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Eine Rodung von Stubben, im Bereich der Gehölze kann erst nach erfolgter Umsiedlung der Zauneidechsen stattfinden.

### **V<sub>ASB2</sub> Mahd der PVA Flächen**

Zum Schutz der Fauna in der Brutzeit und der Flora in der Entwicklungs- und Blühphase sind keine Mahdarbeiten von Mitte März bis Mitte Juli vorzunehmen (Betrieb der Anlage).

### **V<sub>ASB3</sub> Vergrämung Zauneidechse**

Zur Absicherung der Maßnahmen V<sub>ASB4</sub> muss das Gelände, welches bebaut werden soll und in welchem sich Zauneidechsen aufhalten ab Mitte März einmalig gemäht werden. Eventuell notwendige weitere Mahdarbeiten sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

### **V<sub>ASB4</sub> Abfang Zauneidechse / Zäunung**

Vollumfängliche Einzäunung der betroffenen Standorte. Ein Abfangen hat im März bis Mai und September eines Jahres, vor Baubeginn zu erfolgen. Die Individuen sind auf die östliche Seite des Zaunes zu verbringen.

### **M 5 Pflege aller Offenlandbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplans**

Verhinderung der Verbuschung, Mahd, Beweidung

### **M 6 Ansaat Regio-Saatgut**

In den Flächen der Sondergebiete und den Randbereichen sind nach Herstellung der PV-Anlage Flächen mit einem REGIO-Saatgut UG 5 anzusäen.

### **M 7 Erhalt und Sicherung aller nicht zu rodenden Gehölze**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind alle nicht überplanten Gehölzstrukturen und Ruderalflächen in ihrem Bestand zu sichern.

### **M 8 Anlage von Gebüschflächen trocken-warmer Standorte**

Anlage im Dreiecksverband 1,5 x 1,5m.

### **M 9 Zaun**

Die einzelnen Sondergebiete sind gesondert zu umzäunen. Hiermit soll die Biotopvernetzung vom Rippachtal in die freie Landschaft gewährleistet werden.

### **M 10 Ökologische Baubegleitung**

Zur Absicherung der Maßnahmen muss eine ökologische Baubegleitung durchgeführt werden.

#### **4 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffsfolgen und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach:

„Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt [Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt]“ Gem. RdErl. Des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2 und dem RdErl. Des MLU vom 24.11.2006 – 22.2-22302/2. Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG [FFH-RL] sowie zur Kartierung der nach § 22 NatSchG LSA besonders geschützten Biotop- und sonstiger Biotop- Stand 10.12.2010.

Die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die als Folge der geplanten Veränderungen zu erwarten sind, werden nach ihrem Umfang und ihrer Intensität beurteilt. Nach einer Bewertung der betroffenen Flächen vor dem Eingriff [Bestandsbewertung], erfolgt im zweiten Schritt die Bewertung der Eingriffsflächen unter Beachtung der vorgesehenen Nutzungen. Der Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen richtet sich nach dem Umfang und der Intensität der zu erwartenden Eingriffe. Wertvolle Biotopkomplexe werden grundsätzlich nicht in Anspruch genommen.

Bei der Einstufung des Geltungsbereiches wurde die Grundflächenzahl 0,6 für das Sondergebiet aus dem Bebauungsplan als überdeckte Fläche angenommen.

Grundlage der quantitativen Beurteilung ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Größe von insgesamt rund 9 ha wovon 4,3 ha effektiv neu überbaut werden.

Für die Verständlichkeit der Bilanzierung wird der gesamte Untersuchungsraum bilanziert und nicht sein Umfeld.

Wie aus der Bilanzierung hervorgeht wird mit Umsetzung der Maßnahmen ein Planwertdefizit von rund 505.000 Planwertpunkten erreicht. Eine externe Kompensationsmaßnahme ist noch nicht gesichert.

Der externe Ausgleich ist noch nicht gesichert. Neben dem externen Kompensationsmaßnahmen ist eine Erstaufforstung, in einer Größenordnung von 1,07 ha durchzuführen. Die Fläche ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt und muss durch die Stadt Hohenmölsen, als Plangeber im weiteren Verfahren gesichert werden. Für den Eingriff ist ein Antrag auf Waldumwandlung und Erstaufforstung, bei der Unteren Forstbehörde zu stellen. Der Antrag kann erst nach Bereitstellung der Fläche erfolgen. Die für die Waldumwandlung errechneten Planwertpunkte können, im Huckepackverfahren auf das Biotopwertdefizit angerechnet werden.

<b>Biotop- Nutzungstyp</b>	<b>Code</b>	<b>Wert</b>	<b>Fläche qm</b>	<b>Summe</b>
<b>Bestand</b>				
Mischbestand Laubholz üh	XQX	17	18.429	313.293
Baumgruppe heimisch	HEC	20	1.658	33.160
Baumgruppe überwiegend nh	HED	13	2.346	30.498
Gebüsch trocken warm	HTA	21	13.498	283.458
Gebüsch ruderaler Standorte	HYB	15	2.701	40.515
Weg unversiegelt	VWA	6	544	3.264
mesophil Grünlandbrache	GMX	14	24.875	348.250
Ruderalflur ausdauernd	URA	14	8.414	117.796
Acker	AI.	5	17.311	86.555
			<b>89.776</b>	<b>1.256.789</b>

Bilanz Bestand

<b>Planung</b>				
Sondergebiet PVA – Baugrenze			65.091	
versiegelte Fläche 60%		0	39.055	0
Unversiegelt 40%	URA	13	26.036	338.473
Gebüsch trocken warm	HTA	17	2.610	44.370
Ruderalflur ausdauernd	URA	13	2.547	33.111
Weg unversiegelt	VWA	6	1.079	6.474
<b>Erhalt</b>				
Mischbestand Laubholz üh	XQX	17	7.710	131.070
Baumgruppe heimisch	HEC	20	1.386	27.720
Baumgruppe ünh	HED	13	691	8.983
Gebüsch trocken warm	HTA	21	5.594	117.474
Gebüsch ruderaler Standorte	HYB	15	1.008	15.120
Ruderalflur ausdauernd	URA	14	2.060	28.840
			89.776	<b>751.635</b>

**Gesamt -505.154**

Bilanz Planung

## 5 Zusammenfassung

Die Stadt Hohenmölsen beabsichtigt Planungssicherheit, für die Errichtung einer Freiflächen-photovoltaikanlage westlich der Stadt, im Bereich einer ehemaligen Tongrube mit Wald- und Gehölzflächen sowie Grünländern und einer agrarischen Nutzfläche zu schaffen. In diesem Zuge besteht die Notwendigkeit, die Einflüsse auf die Schutzgüter im Wirkungsbereich der Anlage zu untersuchen. Das Ergebnis der Umweltprüfung weist keine erheblichen Beeinträchtigungen in Schutzgüter und den Naturhaushalt aus. Soweit dies mit der städtebaulich vorgesehenen Bebauungsstruktur vereinbar ist, werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. U.a. wird die notwendige Versiegelung und Bauhöhe der PV-Anlagen begrenzt.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt wurden nach der Gegenüberstellung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen gewertet.

Die Bilanzierung ergibt ein Defizit von 505.000 Planwertpunkten. Eine externe Kompensation des Flächeneingriffs ist noch nicht gesichert. Neben der externen Kompensation ist ein Antrag auf Waldumwandlung nach dem Bundeswaldgesetz zu stellen. Die Flächengröße beläuft sich auf 1,08 ha.

In Teilbereichen nach Bundesnaturschutzgesetz § 30 geschützte Biotopstrukturen in Form von Gebüsch trocken-warmer Standorte betroffen. Hierfür ist im weiteren Verfahren, ein Antrag auf Ausnahme nach § 45 BNatSchG zu stellen.

Unabhängig von der Eingriffsbilanz wurden die artenschutzrechtlich relevanten Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie und die europäischen Vogelarten abgeprüft. In ihrem Ergebnis kommt es zu keiner Auslösung von Verbotstatbeständen, wenn die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Bisher fehlend sind die Erfassungen der Fledermäuse.

Nachfolgend werden die Ergebnisse aus der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter zusammenfassend dargestellt:

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und Landschaft

Dieses Schutzgut ist auf Grundlage der Ausstattung des Gebietes mit Arten der Flora und Fauna nicht gefährdet. Der ökologische Zustand des ehemaligen Steinbruchs wird durch die Zwischennutzung als PV-Anlage mit der Anlage von Ruderalfluren und der Entnahme von Gehölzen auf Halbtrockenrasenstandorten verbessert.

Unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

- Pflege der Fläche unterhalb und zwischen den PV-Module – Entwicklung eines standortgerechten Ruderalflur aus einem REGIO-Saatgut UG 5,
- der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzes (Bauzeitenregelung),

verbleiben, unter der Voraussetzung das externe Kompensationsmaßnahmen gesichert werden (Waldumwandlung, externer Ausgleich) keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sowie Landschaft.

### Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht erheblich betroffen. Im Zuge der Anlage von Grünländern kommt es zu einer Verbesserung der Standortfunktion des Bodens im Verhältnis zur agrarischen Nutzung.

### Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist nicht erheblich betroffen. Die neue effektive Versiegelung liegt bei ca. 0,18 ha bezogen auf eine Gesamtfläche von 9 ha. Die geringe Versiegelung resultiert aus

der Aufständigung der Module und einer punktuellen Versiegelung im Bereich der Aufständigung.

#### Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch das Planvorhaben nicht erheblich betroffen. Aufgrund der real sehr geringen Versiegelung durch die Photovoltaikanlagen wird das Eindringen von Niederschlagswasser in die oberste Bodenschicht nicht verhindert.

Oberflächengewässer I und II. Ordnung sind durch die Planung nicht betroffen.

#### Schutzgut Luft

Das Schutzgut Luftqualität wird durch die Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt. Die Anlage arbeitet emissionsfrei.

#### Schutzgut Klima

Das Schutzgut Klima ist nicht nachteilig betroffen. Die Höhe der Photovoltaikmodule steht Luftbewegungen nicht entgegen.

Das Schutzgut Klima wird im Kleinklima in Folge der Erwärmung der Flächen beeinflusst.

#### Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist nicht erheblich betroffen.

#### Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist nicht erheblich betroffen. Reflektionen sind durch den Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen und die Anpassung der Bauhöhe der PV-Module auszuschließen.

# **STADT Hohenmölsen VORHABENBEZ. BEBAUUNGSPLAN „PV-Anlage Alte Ziegelei“**

## **Artenschutzbeitrag**

Bearbeitung:

**WENZEL & DREHMANN**  
Architekten und Ingenieure

**P\_E\_M GmbH**  
Planungs-  
Entwicklungs-  
Management GmbH

Jüdenstraße 31

06667 Weißenfels

Tel. 034 43 - 28 43 90

Fax 034 43 - 28 43 99

## Inhaltsverzeichnis

1	Planungsziel und Planungsanlass.....	3
2	Rechtliche Grundlagen.....	3
3	Methodik.....	6
4	Wirkfaktoren des Vorhabens.....	7
5	Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes.....	9
5.1	Naturraum und Lage.....	9
5.2	Flächennutzungen.....	9
5.3	Schutzgebiete.....	9
5.4	Beschreibung des Vorhabens.....	10
6	Bestandserfassung.....	11
6.1	Vegetation und Biotoptypen.....	11
6.2	Avifauna.....	13
6.3	Kriechtiere.....	19
6.4	Fledermäuse.....	22
7	Maßnahmen zur Vermeidung / Sicherung der ökologischen Funktionalität.....	22
8	Zusammenfassung.....	23
Abbildung 1	Lage im Raum	9
Abbildung 2	Schutzgebiete	10
Abbildung 3	Karte Avifauna	16
Abbildung 4	Karte Zauneidechse	21

## 1 Planungsziel und Planungsanlass

Westlich der Stadt Hohenmölsen befindet sich eine Brachfläche, welche ehemals gewerblich (Tongrube, Ziegelei) genutzt worden ist.

Seit den 80er Jahren ist die gewerbliche Nutzung eingestellt und die Fläche liegt brach. Die Stadt Hohenmölsen hat das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nachnutzung dieser Fläche herzustellen. Aktuell besteht die Möglichkeit zur Reaktivierung der Brachfläche durch einen Vorhabenträger, welcher die Errichtung und den Betrieb von Photovoltaik-Modulen zur Stromproduktion plant. Dies entspricht dem Ziel der Stadt Hohenmölsen zur Unterstützung der Entwicklung regenerativer Energien.

Auf einer ca. 9 ha großen Fläche soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „PV-Anlage Alte Ziegelei“ der Stadt Hohenmölsen, auf ca. 6,5 ha angelegt werden.

Es handelt sich um eine über mehrere Jahre brachliegende Fläche. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans befinden sich im zentralen Teil Waldsukzessionsflächen aus Weide und Pappel sowie Robinie und Winter-Linde. In dem Bereich befinden sich zerfallene Altgebäude und Hausmüllablagerungen. Der nördliche Bereich ist durch eine agrarische Nutzung und ruderalisierte Grünlandflächen, selten gemähte ehemals als Ackerfläche genutzte Flächen geprägt. Im südlichen Bereich dominieren ebenfalls ruderalisierte Grünlandflächen und Ruderalfluren alter, verfallener Hausmüllkippen. Die randlichen Strukturen sind aus Gehölzgruppen mit und ohne Bäume geprägt.

Aufgabe des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist es:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSchRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Recht streng geschützt sind, die durch die Realisierung des Vorhabens erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen und
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Als rechtliche Grundlagen für den Vollzug des Artenschutzes dienen folgende nationale und europäische Gesetze und Richtlinien:

- das am 01. März 2010 in Kraft getretene Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 in Verbindung mit der EU-Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
- die Vogelschutzrichtlinie (VSRL) vom 30. November 2009 (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)

- Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Die sich aus dem europäischen Recht ergebenden Anforderungen sind in dem am 01. März 2010 in Kraft getretenen Bundesnaturschutzgesetz umgesetzt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens differenziert das BNatSchG in § 44 (5) weiterhin zwischen den national und europarechtlich geschützten Arten. Hierdurch sind im Bauleitplanverfahren nur die europarechtlich streng geschützten Arten in die Artenschutzprüfung einzustellen.

Zur Gewährleistung der durchgängigen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, können gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) festgesetzt werden.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevorschriften des § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten. Als für Bauvorhaben einschlägige Ausnahmevorschriften muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern. Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

Von den Verboten des § 44 können im Einzelfall nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 1 bis 5 BNatSchG weitere Ausnahmen zugelassen werden. Im Kontext des Verfahrens relevant sind § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG

- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ergänzend gilt nach § 45 Abs. 7 S. 2 bis 5 BNatSchG

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.

### 3 Methodik

Für den Geltungsbereich und seine Umgebung erfolgte eine Erfassung der Reptilien, Fledermäuse und Vogelwelt. Eine detaillierte Erfassung erfolgte im Jahr 2023. Grundlage der Bewertung ist die Artenschutzliste des Landes Sachsen-Anhalt aus dem Jahre 2018.

Im Artenschutzbeitrag werden nachfolgende Artengruppen **nicht betrachtet**, da für sie keine geeigneten Habitate entwickelt sind:

#### 1. Säugetiere

Für Arten wie den Wolf, die Haselmaus oder Biber und Fischotter ist der Geltungsbereich nicht als Habitat geeignet. Es fehlen Gewässer, große geschlossene Waldflächen und Altbäume.

Die Artengruppe muss im Artenschutzbeitrag nicht näher betrachtet werden.

Die agrarische Teilnutzfläche am Nordostrand des Geltungsbereiches, wurde auf das Vorkommen des Hamsters untersucht. Hierzu wurde bei den Begehungen auf Fraßplätze und Hamsterbauten geachtet. Es konnten keine artspezifischen Nachweise erbracht werden.

Die Art muss im Artenschutzbeitrag nicht weiter betrachtet werden.

#### 2. Amphibien

Für die Artengruppe der Amphibien (Frösche, Lurche, Schwanzlurche) ist der Geltungsbereich als Reproduktionsstandort nicht relevant, es existieren keine geeigneten Gewässer und Feuchtbiotope. Als Sommer- und Winterquartier ist es für einige Arten potentiell geeignet.

Mit der für die Zauneidechse verbundenen Vermeidungsmaßnahme, der Vergrämung durch Mahd der Flächen für die Zauneidechse ab Ende März eines Jahres bis Ende Mai wird dem möglichen Winter- und Sommerquartier für Amphibien Rechnung getragen. Mit dem Verlassen der Winterquartiere ab Februar eines Jahres, können die Individuen den Geltungsbereich in Richtung der östlich gelegenen Gewässer der Rippachau verlassen.

Die Artengruppe muss im Artenschutzbeitrag nicht näher betrachtet werden.

#### 3. Käfer

Für die Artengruppe der nach FFH IV streng geschützten Käfer stehen im Geltungsbereich keine geeigneten Habitate auch nicht für den Eremiten, da keine geeigneten Altbäume vorhanden sind zur Verfügung.

Die Artengruppe muss im Artenschutzbeitrag nicht näher betrachtet werden.

#### 4. Libellen

Für die Artengruppe stehen keine geeigneten Habitate wie Altwasser, Fließgewässer oder Moore zur Verfügung.

Innerhalb des Artenschutzbeitrages mit Potentialanalyse werden, auf Grund der Biotopausstattung nachfolgende Artengruppen betrachtet:

1. Vogelarten
2. Kriechtiere Zauneidechse/Schlingnatter
3. Fledermäuse

Erfassungszeitpunkte

		Vogelwelt	Kriechtiere
04.04.2023	Sonne/Wolken windstill	05.00-07.00	09.00-10.00
21.05.2023	sonnig, windstill	05.00-07.00	09.00-10.00
04.05.2023	sonnig, windstill	05.00-07.00	09.00-10.00
14.05.2023	Sonne/Wolken mäßiger Wind	05.00-07.00	09.00-10.00
02.06.2026	sonnig windstill	05.00-07.00	09.00-10.00

Feldhamster

08.10.23

**4 Wirkfaktoren des Vorhabens**

Das Vorhaben im Sinne des Artenschutzes ist die Überplanung einer Fläche, auf welcher nach der Nutzung als Tongrube sich eine Waldfläche, Ruderalfluren und ruderalisierte Grünländer mit Bäumen und Sträuchern entwickelt hat.

Zur Überprüfung von möglichen Konflikten mit artenschutzrechtlichen Vorschriften besteht die Notwendigkeit die Wirkfaktoren zu beschreiben und zu beurteilen,

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens sind folgende wesentlichen projektbezogenen Wirkfaktoren im Plangebiet zu erwarten:

- Beunruhigung und Beeinträchtigung von Tierlebensräumen während der Bauphase durch Bauarbeiten und Baustellenverkehr;
- die Überbauung von ca. 65.000 m<sup>2</sup> Fläche sowie die teilweise Beräumung des Grundstückes, Verlust der im Bestand vorhandenen Biotoptypen wie: Waldflächen und von Gehölzbestand,
- Teilweise Rodung der im Bestand vorhandenen Bäume.

Die Wirkfaktoren von PV-Anlagen sind sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt und der Wirkungsbereich ist überwiegend lokal einzuordnen. In der nachfolgenden Tabelle sind die potentiellen Wirkungen, welche von Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgehen können zusammenfassend dargestellt.

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Bodenversiegelung	x		
Bodenverdichtung	x		
Bodenumlagerung	x		
Geräusche	x		x
Erschütterungen	x		
Stoffliche Emissionen	x		x

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Beschattung		x	
Veränderung Bodenwasserhaushalt		x	
Bodenerosion		x	
Flächenentzug		x	
Zerschneidung (Zaun)		x	
Visuelle Wirkung		x	
Lichtreflexe, Spiegelungen		x	
Magnetische Felder			x
Wärmeabgabe durch Aufheizen der Module			x
Wartung -Mahd-			x

### Baubedingt

Baubedingte Wirkfaktoren sind hauptsächlich Störungen, die mit Baufeldfreimachung und der Aufstellung der PV Modultische einhergehen verbunden. Die Störung wird durch Lärm, optische Störung und eine schrittweise Veränderung der anthropogen beeinflussten Böden durch die eingesetzten Baumaschinen hervorgerufen.

Mit dem Roden des vorhandenen Baumbestandes kommt es ebenso zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Arten der Avifauna wie zu einem Verlust von Nahrungshabitaten für Arten der Avifauna und Fledermäuse. Eine mögliche Bodenversiegelung erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches nicht. Die Modultische werden punktuell im Boden verankert. Die Störungen durch die Bautätigkeit sind nur von beschränkter Dauer.

### Anlagebedingt

Mit der Errichtung der Modultische kommt es zu einer räumlichen Barrierewirkung, insbesondere durch den Zaunbau.

### Betriebsbedingt

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen durch magnetische Felder, Reflexionen und eine erhöhte Wärmeabgabe an die Umgebung, in Folge des Aufheizens der Module.

## 5 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraumes

### 5.1 Naturraum und Lage

Für die potentiell natürliche Vegetation [PNV] des Planungsraumes in der Lützen-Hohenmölsener Platte kann von geschlossenen Waldbeständen ausgegangen werden, dieser ist im Planungsgebiet und seinem Umfeld nicht mehr vorhanden.

Die beherrschende Vegetation wäre ein subkontinental getönter Laubmischwald, in dem Linden, Traubeneichen und Hainbuchen dominierten. Pflanzensoziologisch wären diese Verbände dem Tilio-Carpinetum bzw. dem Tilio-Quercetum zuzuordnen. Bezüglich dieser Wälder bleibt festzustellen, dass sie wegen der hohen Bodenfruchtbarkeit der Standorte fast vollständig gerodet und in Ackerland überführt sind.



Abb.: Lage im Raum

Quelle OSM

### 5.2 Flächennutzungen

Die vorhandene Flächennutzung am Standort ist durch Wald- und Gehölzflächen, agrarische Nutzflächen sowie Ruderalfluren und ruderalisierte Grünländer charakterisiert.

#### Belastungen durch bestehende Flächennutzungen

Eine Belastung durch landwirtschaftliche Nutzung existiert auf den Ackerflächen. Hier werden Agrochemikalien eingesetzt, welche in die benachbarten Biotope eingetragen werden.

Der Standort selbst ist, durch eine vorhergehende Nutzung als Tongrube und Ziegelei sowie Mülldeponie im südöstlichen Bereich vorbelastet.

### 5.3 Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine ausgewiesene Schutzgebietskategorie. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind (nach Entfernung):

- FFH 0155 Weiße Elster nördlich Zeitz Abstand 9,5 km südöstlich

- NSG Grubengelände Jaucha Nord Abstand 2,5 km südöstlich
- LSG Saaletal Abstand 400 m östlich
- FND Abstand 1 km südlich
- Wasserschutzgebiet Abstand 5 km westlich

Von dem Vorhaben sind keine europäischen oder nationalen Schutzgebiete betroffen. Es sind keine Ausnahmen und Verträglichkeitsuntersuchungen in diesem Bereich, für die Errichtung der PV Anlage notwendig.

Die Versickerung von Regenwasser bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 und 9 des Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

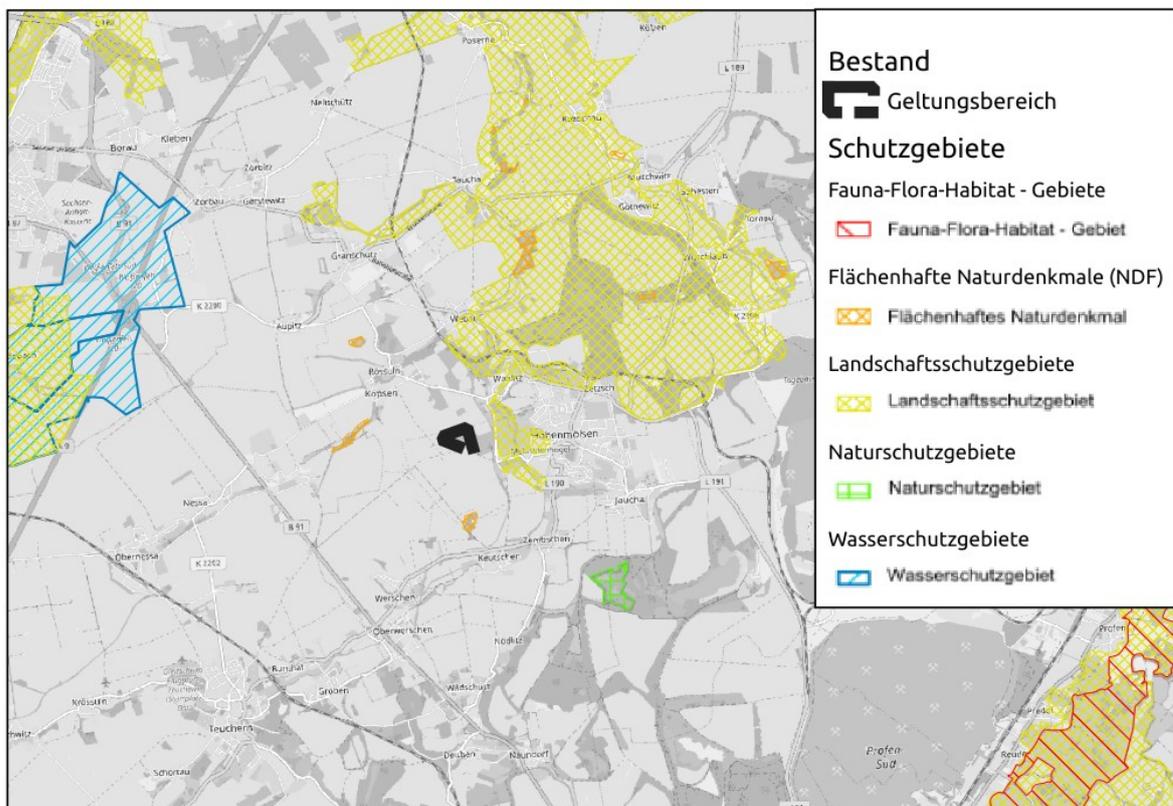


Abb. 2 Schutzgebiete

Quelle Sachsen-Anhalt Viwer

#### 5.4 Beschreibung des Vorhabens

Die Nutzbarkeit des Plangebietes für die Gewinnung von Solarenergie ist aufgrund der Größe und des Zuschnitts der zur Verfügung stehenden Fläche und der übrigen Randbedingungen (Verfügbarkeit, Vorhandensein von Wegen, Infrastruktur und Netzanschluss) gegeben. Insgesamt stehen im Geltungsbereich ca. 6,5 ha für die Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Verfügung.

Innerhalb der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind die Errichtung sowie der Betrieb von Freiflächenanlagen zur Erzeugung von Strom aus Solarenergie, einschließlich aller dazugehörigen Nebenanlagen (wie Ersatzteilcontainer als Lager, Einrichtungen zur Speicherung und Wandlung des produzierten Stromes, für Einspeise-, Überwachungs-, und Instandhaltungszwecke, wie Wechsel-

richter, Trafos und Schaltanlagen sowie Wege, ...) vorgesehen. Zusätzlich sollen Anlagen zur Speicherung von vor Ort gewonnenem Strom aus Sonnenenergie errichtet werden dürfen.

Die Parameter der elektrotechnischen Anlagen, die zum Einsatz kommen, richten sich nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Realisierung. Die Module werden mittels eines Montagesystems für die reihenförmige Anordnung fest aufgeständert. Die Gestellpfosten für die Unterkonstruktion werden in den Boden gerammt. Zusätzliche Fundamente sind für die Modultische nicht notwendig. Der Abstand von Boden zur Unterkante der Modultische beträgt min. 80 cm.

Für die notwendigen Nebenanlagen (wie z. B. Trafos, Batteriestandorte) sind jeweils nur kleine Flächenfundamente erforderlich. Im Verhältnis zur Gesamtfläche ist, unabhängig von der Wahl der technischen Lösung, die Überbauung durch derartige technische Anlagen äußerst gering.

Nicht auszuschließen ist das Erfordernis weitere bauliche Anlagen zu errichten. Das können Blendschutz-Einrichtungen, Blitzschutzanlagen, Anlagen zur Eigenversorgung mit Strom, ... sein.

Die PV-Anlage ist eine elektrische Betriebsanlage und muss daher aus Sicherheitsgründen vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie u. U. aus Gründen des Versicherungsschutzes effektiv mit Übersteigschutz eingefriedet werden. Für Wartungszwecke aber auch aus Sicherheitsgründen (Feuerwehr) sind Tore / Zugänge erforderlich. Der Planbereich wird über bestehende Wege verkehrlich erschlossen.

Für den Betrieb der Solaranlagen und aus Sicherheitsgründen sind allgemein Fahrgassen innerhalb der Einfriedung der Photovoltaik-Freiflächenanlage notwendig. Eine Befestigung der Wege bzw. Fahrgassen ist nicht erforderlich, soweit der gewachsene Boden genug tragfähig ist.

Für die Verlegung der Stromkabel sind Bodeneingriffe notwendig.

Die ordnungsgemäße und schadloose Beseitigung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers erfolgt, wie bisher, durch Versickerung vor Ort.

## **6 Bestandserfassung**

### **6.1 Vegetation und Biototypen**

Innerhalb des Gebietes des Bebauungsplanes befinden sich Flächen aus Gebüschflächen, Gehölzen, Waldtänden mittleren Alters sowie Ruderalfluren und eine agrarische Nutzfläche. Von der Gesamtfläche der 9 ha werden 6,5 ha für PV Freiflächenanlagen genutzt. Der überwiegende Nutzungsbereich sind ruderalisierte Grünländer, Ruderalfluren, Waldflächen die agrarische Nutzfläche und Gehölzbereiche. Von den nach § 22 NatSchG LSA sowie § 30 BNatSchG geschützten Biotopen der Gebüsche trocken-warmer Standorte sind wenige Bereiche betroffen. Die beeinträchtigten Bereiche sind überwiegend, auf Grund mangelnder Pflege verbuscht und ruderalisiert, die Waldbereiche mit Pappeln und Weiden, sind auf Grund der Trockenheit der vergangenen Jahre teilweise abgängig.

#### **Geschützte Biotope nach 30 BNatSchG**

HTA Gebüsch trocken-warmer Standorte

#### **Angrenzende Flächen**

An das Plangebiet grenzen nachfolgende Strukturen an:

Norden agrarische Nutzfläche

Westen agrarische Nutzfläche

Süden agrarische Nutzfläche

Osten Grünland

### 6.1.1 Bewertung und Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Die Biotopausstattung des Plangebietes kann anhand verschiedener Bewertungskriterien in eine Skala eingeordnet werden. Bewertungskriterien sind der Grad an Natürlichkeit und Wiederherstellbarkeit, die Strukturvielfalt innerhalb des Biotops, der Verbreitungsgrad und daraus folgend die Schutzwürdigkeit.

Aus den oben genannten Kriterien kann abgeleitet werden, dass das Untersuchungsgebiet ein veränderter, naturnaher Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften ist.

Die Eingriffswirkungen des geplanten Vorhabens, sind aufgrund der Bauweise als nicht erheblich einzustufen. Der tatsächliche bauliche Versiegelungsgrad liegt bei unter 2 Prozent, bezogen auf das Plangebiet. Damit wird der Fauna und Flora potenziell nicht der gesamte Lebensraum entzogen. Die Offenlandflächen sowie Hangkanten der alten Tongrube sowie die nicht abgängigen Waldbereiche aus Robinie, Ahorn und Winter-Linde bleiben von der Planung unberührt.

### 6.1.2 Prüfung von Verbotstatbeständen Vegetation – Pflanzenarten

Von dem Vorhaben sind keine in der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt verzeichnete Pflanzen betroffen.

Für die Artengruppe der Blütenpflanzen sind im Rahmen der PV-Anlage Maßnahmen in Form von Bauzeiten- und Pflegeregelungen und notwendig. wurde der Hierzu zählen:

1. keine Mahd von Teilflächen in der Zeit von März bis Juli. Hiermit soll gewährleistet werden, dass die vorhandenen Habitatstrukturen nicht zur Entwicklung und Blütezeit gefährdet werden. **VASB2**
2. Die Beweidung von Teilbereichen kann genjähig erfolgen.

### Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) zur Vermeidung von Konflikten werden folgende Maßnahmen festgelegt:  
- VASB7 keine Mahd in der Zeit von Mitte März bis Mitte Juli  
- M3 Pflege aller Offenlandbereiche im Geltungsbereich des BBP

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Blütenpflanzen bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden. Für einen vorzeitigen Maßnahmebeginn muss ein Antrag auf Ausnahme gestellt werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

## 6.2 Avifauna

### 6.2.1 Bestandsdarstellung

Im Rahmen der durchgeführten Kartierung wurden im Untersuchungsgebiet 46 Vogelarten nachgewiesen. Dabei konnte bei 27 Arten eine Brut und bei 8 Arten der Brutverdacht anhand der Reviermerkmale abgegrenzt werden. 11 Arten wurden als Nahrungsgäste und/oder Durchzügler registriert und nicht als Brutvögel erfasst.

Von den erfassten oder nachgewiesenen Arten stehen 3 Arten auf der Roten Liste Sachsen-Anhalt. Hiervon sind 3 Arten in der EU Vogelschutzrichtlinie Anhang I geführt.

Von den erfassten Arten werden 3 Arten in der Vorwarnstufe des Landes Sachsen-Anhalt geführt. Hierzu zählen Rotmilan, Star und Neuntöter. In die Stufe 3 - gefährdet - sind der Bluthänfling, Feldlerche und Spergrasmücke eingestuft. In die Kategorie 2 – stark gefährdet – ist die Turteltaube eingestuft.

Am Standort brütet ein Mäusebussard. Weitere Horststandorte von Greifvogelarten sind nicht betroffen.

### 6.2.2 Bewertung und Auswirkung auf das Schutzgut Avifauna

Insgesamt sind im Plangebiet die Brutmöglichkeiten für Vögel, auf Basis der Strukturvielfalt hoch anzusehen. Aufgrund der Nutzungs- und Habitatstrukturen, auf welchen die PVA angelegt werden sollen sind die zu erwartenden Abundanzen allgemein gering und erreichen bei keiner Art bedeutende Anteile an den jeweiligen Lokalpopulationen. Mit einem weiteren Vorkommen von Arten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und von gefährdeten Brutvogelarten der Roten Liste, ist im Plangebiet nicht zu rechnen.

Für die heimischen Boden- und Gehölzbrüter ist eine Bedeutung des Eingriffsgebietes nur während der Frühjahres- und Sommersaison ableitbar. Aufgrund des natürlichen Meideverhaltens sind Individuenverluste nur während der Brutzeit (März bis August) denkbar.

Die Inanspruchnahme von nicht überbauten Flächen können den Verlust von Brutplätzen bodenbrütender Vogelarten bedeuten. Durch das vielfältige Nistplatzangebot im näheren und weiteren Umfeld sind die zu erwartenden ökologischen Auswirkungen als gering einzustufen. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände vorkommender Vogelarten sind unwahrscheinlich.

Hinsichtlich der Errichtung einer PV Anlage auf einer Freifläche wird in dem Endbericht für die naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen wie folgt die Errichtung gewertet:

- Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den PV-Modulen [z.B. aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen] wird als insgesamt gering eingeschätzt, obgleich unter besonders ungünstigen Umweltbedingungen einzelne Fälle nicht auszuschließen sind. Als empfindlich sind hier vor allem nachts ziehende schlechte Flieger wie z.B. See- und Lappentaucher oder Alken einzustufen.
- starke Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und hierdurch bedingte Irritationen z.B. beim Zug sind aufgrund der Lichtstreuung bzw. Lichtabsorptionseigenschaften der Module offenbar ebenfalls von geringer Relevanz.

- Durch Flächeninanspruchnahme, die veränderte Nutzung der Vegetation und auch durch Silhouetteneffekte sind jedoch Habitatverluste oder Minderung des Habitatwerts auch in angrenzenden Flächen für offenlandnutzende Vögel [z.B. Wiesenvögel, rastende Gänse oder Kraniche] zu erwarten. Konkrete Ergebnisse [z.B. Reichweite der Wirkung, Mindestabstände] konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht erbracht werden.
- PV-FFA können bei entsprechender Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte für viele Vogelarten aber auch zu einer Aufwertung der Habitateignung führen, wobei das verbesserte Angebot an Niststrukturen [z.B. Holzgestelle der Modulträgersysteme] oder Nahrung [z.B. Sämereien der Leguminosenflur, Kleinsäuger] hervorzuheben ist. Eine Bewertung kann somit nur standortspezifisch erfolgen.

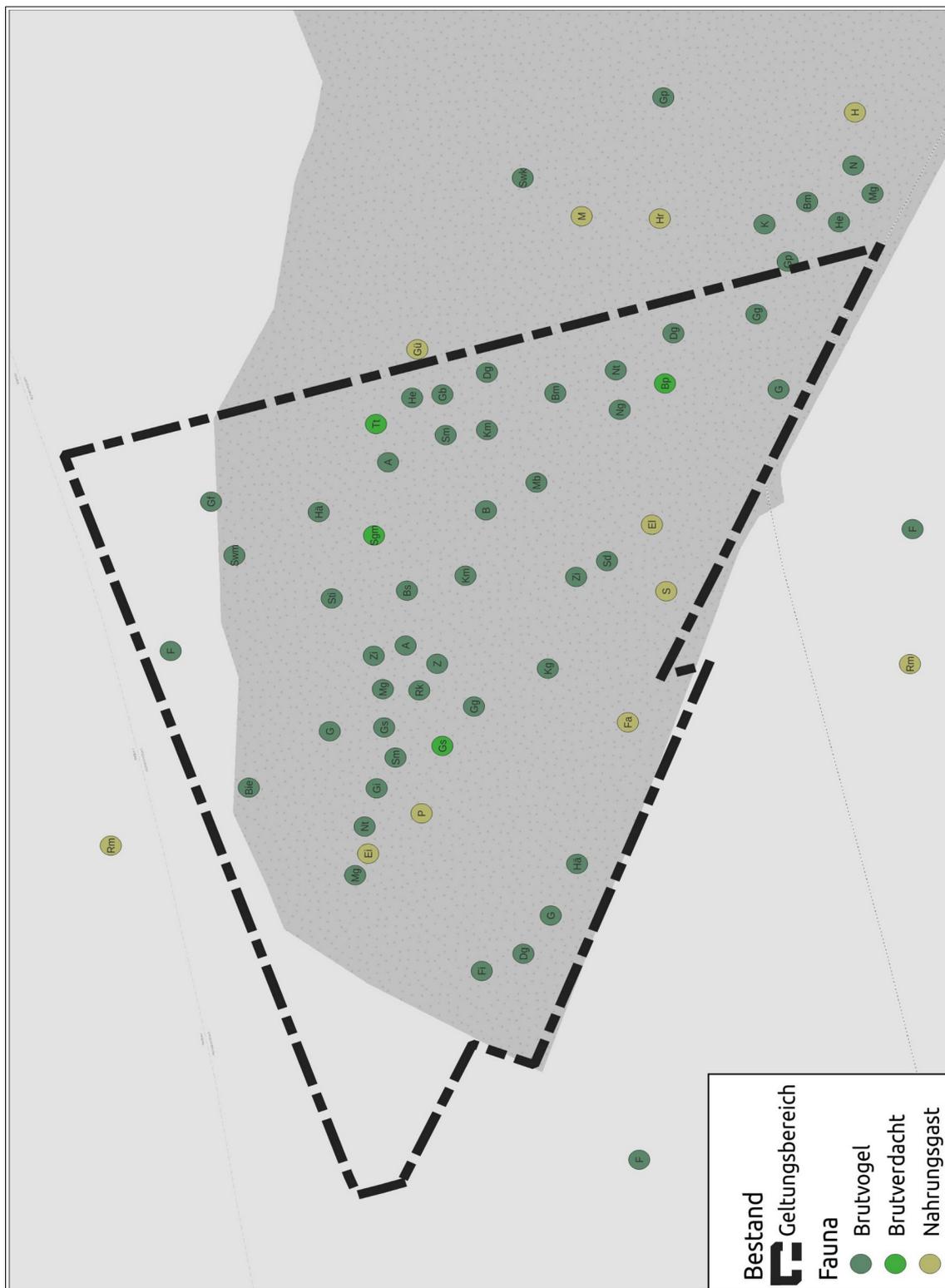
Innerhalb der zu bebauenden Grundstücksbereiche kommt es zu einem Verlust von Gehölzen und Waldflächen auf 19.000 qm sowie Ruderalfluren auf ca. 6.000 qm. Für Bodenbrüter wie Gehölzbrüter geeignete Habitatstrukturen sind im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten. Gehölze werden in einem Umfang 2.600 qm und Waldflächen in einem Umfang von 10.700 qm neuangelegt.

### 6.2.3 Prüfung von Verbotstatbeständen

In den nachfolgenden Prüfschritten wird die Betroffenheit der europäischen Vogelarten in Bezug auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG dargelegt. Die Prüfung der Betroffenheit erfolgt für alle Arten, für die zumindest eine potenzielle Projektbetroffenheit anzunehmen ist. Während gefährdete Vogelarten, welche in der Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten, Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z. B. Höhlenbrüter, Bodenbrüter) zusammengefasst. Die in der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten werden Art für Art dargestellt.

		Deutscher Name	Lateinischer Name		Status	EU-VSRL Anh I	RL LSA
1	A	Amsel	Turdus merula	Freibrüter Bäume Gehölze	B		
2	Bie	Bienenfresser	Merops apiaster	Höhlenbrüter	B		
3	Bm	Blaumeise	Parus careulus	Höhlenbrüter	B		
4	Hä	Bluthänfling	Carduelis cannabina	Freibrüter Gehölze	B		3
5	B	Buchfink	Fringilla coelebs	Freibrüter Bäume	B		
6	Bs	Buntspecht	Dendrocopos major	Höhlenbrüter	B		
7	Dg	Dorngrasmücke	Sylvia communis	Freibrüter Büsche	B		
8	Ei	Eichelhäher	Garrulus glandarius	Freibrüter Bäume	BV		
9	Ei	Elster	Pica pica	Freibrüter Bäume	NG		
10	Fa	Fasan	Phasianus colchicus	Bodenbrüter	BV		
11	F	Feldlerche	Alauda arvensis	Bodenbrüter	B		3
12	Fi	Fitis	Phylloscopus trochilus	Bodenbrüter	B		
13	Gb	Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	Bäume	BV		
14	Gg	Gartengrasmücke	Sylvia borin	Freibrüter Gehölze	B		
15	Gp	Gelbspötter	Hippolais icterina	Freibrüter Bäume Sträucher	B		
16	Gi	Girlitz	Serinus serinus	Freibrüter Bäume Gehölze	B		
17	G	Goldammer	Emberiza citrinella	Bodenbrüter	B		
18	Gs	Grauschnäpper	Muscicapa striata	Nischenbrüter Halbhöhlen	BV		
19	Gf	Grünfink	Carduelis chloris	Freibrüter Koniferen	NG		
20	Gü	Grünspecht	Picus viridis	Höhlenbrüter	NG		
21	Hr	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Nischenbrüter Halbhöhlen	BV		
22	H	Haussperling	Passer domesticus	Höhlenbrüter Gebäude	BV		
23	He	Heckenbraunelle	Prunell modularis	Bodennah Gehölze	B		
24	Kg	Klappergrasmücke	Sylvia curucca	Freibrüter Gehölze	B		
25	K	Kohlmeise	Parus major	Höhlenbrüter	B		
26	Kr	Kolkrabe	Corvus corax	Freibrüter Bäume	NG		
27	Mb	Mäusebussard	Buteo buteo	Freibrüter Bäume	B		
28	M	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	Gebäudebrüter	NG		
29	Mg	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Freibrüter Gehölze	B		
30	Nt	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	Bodennah Gehölze	B		
31	Nt	Neuntöter	Lanius collurio	Freibrüter Gehölze	B	x	V
32	P	Pirol	Oriolus oriolus	Freibrüter Gehölze	NG		
33	Rk	Rabenkrähe	Corvus corone	Freibrüter Bäume	NG		
34	Rt	Ringeltaube	Columba palumbus	Freibrüter Bäume	NG		
35	R	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Bodenbrüter	B		
36	Rm	Rotmilan	Milvus milvus	Freibrüter Bäume	NG	x	V
37	Swm	Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	Freibrüter Bäume	B		
38	Swk	Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	Bodenbrüter	B		
39	Sd	Singdrossel	Turdus philomelos	Freibrüter Bäume	B		
40	Sgm	Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	Bodennah Gehölze	BV	x	3
41	S	Star	Sturnus vulgaris	Höhlenbrüter	NG		V
42	Sti	Stieglitz	Carduelis carduelis	Freibrüter Bäume Büsche	B		
43	Sm	Sumpfmehse	Parus palustris	Höhlenbrüter	B		
44	Tt	Turteltaube	Streptopelia turtur	Freibrüter Bäume Büsche	BV		2
45	Z	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Bodenbrüter	B		
46	Zi	Ziplzapf	Phylloscopus collybita	Bodenbrüter	B		

Tabelle 1 Artenerfassung Erläuterungen: Schönbrodt et al. (2017): ST R = in Sachsen-Anhalt extrem selten, ST 1 unverändert hohes Aussterbe Risiko, ST 3 = in Sachsen-Anhalt gefährdet, ST V = in der Vorwarnliste Sachsen-Anhalts geführt, ST \* = ungefährdet; EG = nach der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) sind für diese Vogelarten besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. EG338 = nach der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels streng geschützte Art. . EU VSRL x streng geschützt nach EU-VSRL Anh I - Statusangaben: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler



## **Boden- und Gehölzbrüter**

### Beeinträchtigung

Für die Artengruppe der Boden- und Gehölzbrüter kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten in Folge der Errichtung von PV-Modulen in Folge des Verlustes von Gehölzen und der temporären Beeinträchtigung durch Bauarbeiten.

### Räumlicher Zusammenhang

Die Siedlungsbiotope für Arten der Offenlandschaften und der Gehölzbrüter sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden.

### Maßnahmen

Für die Artengruppe der Offenlandschaften und Gehölzbrüter sind im Rahmen der Errichtung von PV-Modulen Maßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen notwendig.

## **Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)**

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Vögel bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

## **Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

### Beeinträchtigung

Für die Artengruppe Höhlen- und Halbhöhlenbrüter kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten in Folge der Errichtung von PV-Modulen, durch den Rückbau von Gebäuden und den Verlust von Gehölzen mit Baumhöhlen.

### Räumlicher Zusammenhang

Die Siedlungsbiotope für Arten der Offenlandschaften und der Gehölzbrüter sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden.

### Maßnahmen

Für die Artengruppe der Offenlandschaften und Gehölzbrüter sind im Rahmen der Errichtung von PV-Modulen Maßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen notwendig.

## **Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)**

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Vögel bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

### **Sperbergrasmücke *Silvia nisoria***

#### **Artensteckbrief**

Die Art ist ein bodennaher Gebüschbrüter, welche dornige und stachelige Sträucher bevorzugt. Der Lebensraum ist durch mehrstufige Gehölzbestände mit angrenzenden Offenlandschaften in wärmebegünstigten Standorten charakterisiert.

#### Beeinträchtigung

Für die Sperbergrasmücke kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungshabitaten im nördlichen Bereich, durch die Entnahme der Gehölzstrukturen. Diese sind überwiegend einstufig (Weißdorn). Mit der Entwicklung eine Ruderalflur wird die Fläche als Nahrungshabitat für die Art aufgewertet.

#### Räumlicher Zusammenhang

Die Habitatstrukturen sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden. Insbesondere die Fortpflanzungshabitate, welche sich am Ostrand befinden sind nicht von der Maßnahme betroffen.

#### Maßnahmen

Für Sperbergrasmücke sind im Rahmen der Errichtung von PV-Modulen Maßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen notwendig.

### **Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)**

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

### **Neuntöter *Lanius collurio***

#### **Artensteckbrief**

Die Art ist ein Freibrüter, welche dornige und stachelige Sträucher bevorzugt. Der Lebensraum ist durch halboffene bis offene Landschaften mit vegetationsarmen Nahrungshabitaten charakterisiert.

### Beeinträchtigung

Für den Neuntöter kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungshabitaten im westlichen Bereich, durch die Entnahme der Gehölzstrukturen. Diese sind überwiegend einstufig (Weißdorn). Mit der Entwicklung eine Ruderalflur wird die Fläche als Nahrungshabitat für die Art aufgewertet.

### Räumlicher Zusammenhang

Die Habitatstrukturen sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden. Insbesondere die Fortpflanzungshabitate, sind innerhalb des Geltungsbereiches und seiner näheren Umgebung weiterhin ausgeprägt.

### Maßnahmen

Für den Neuntöter sind im Rahmen der Errichtung von PV-Modulen Maßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen notwendig.

### **Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)**

Ziff. (1) keine Betroffenheit

Ziff. (2) VASB1 Baum- und Gehölzfällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen.

Ziff. (3) keine Betroffenheit

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.

## 6.3 Kriechtiere

### 6.3.1 Bestandsdarstellung

Die Zauneidechse ist in Deutschland allgemein verbreitet. Sie ist eine in ihrem Hauptverbreitungsgebiet euröke Art, die sich an den Rändern ihres Areales stenök verhält. Ihre Lebensraumansprüche entsprechen dem folgenden Habitatschema:

- sonnenexponierte Lage
- lockeres gut drainiertes Substrat
- unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen
- spärliche bis mittelstarke Vegetation
- Vorhandensein von Kleinstrukturen, wie Steine und Totholz etc. als Sonnenplätze.

Häufig stellen Bahndämme und regelmäßig gemähte Straßenränder mit angrenzenden Offenlandstrukturen für die Zauneidechse geeignete Lebensräume dar. Die jährliche Aktivitätsphase beginnt meist im April, selten, und nur bei günstiger Witterung schon Ende Februar/ Anfang März. Ab Mitte April beginnt die Paarungszeit und dauert bis in den Juni an. Die Eiablage erfolgt von Juni bis Anfang Juli an offenen, sonnigen und nicht zu trockenen Stellen mit gut grabbarem Boden. Bevorzugt werden die Eier in selbstgegrabenen Erdröhren in einer Tiefe von 4 – 10 cm abgelegt. Der Schlupf der Jungtiere erstreckt sich von Ende Juli bis Anfang September. Ab der letz-

ten Septemberdekade beginnen die adulten Tiere ihre Winterquartiere aufzusuchen. Jungtiere können noch bis Mitte Oktober aktiv bleiben.

Teile des Geltungsbereiches sind aufgrund sonnenexponierter Stellen mit niedriger bis mittlerer Vegetation im Wechsel mit partiell vegetationsfreien, unverdichteten Bereichen grundsätzlich als Habitat für Zauneidechsen geeignet.

Im Zuge der Erfassung wurden Zauneidechsen an 10 Stellen nachgewiesen. Hinzu kommt ein Totfund. Zur Erfassung wurden die Bereiche gezielt abgesucht und mögliche Versteck- und Sonnenplätze auf das Vorkommen von Individuen überprüft. Des Weiteren wurden 15 künstliche Verstecke in exponierten Lagen ausgelegt.

Mit der Erfassung an 10 Standorten und einem männlichen Totfund ist das Gebiet als Zauneidechsen relevant einzustufen. Insbesondere da 2/3 der Fläche, im Bereich des Offenlandes mit Gehölzbeständen, auf Grund einer Sonneneinstrahlung als geeignet eingestuft werden müssen.

Schlingnattern wurden nicht nachgewiesen. Dies kann daran liegen, dass es keine Totholzanteile, umgekippten Bäume, Rohbodenflächen oder Steinhaufen mit günstigen Verstecken für diese Art am Standort gibt. Ein vollständiger Ausschluss kann für diese Art nicht erfolgen. Mit den Maßnahmen für die Zauneidechse können Verbotstatbestände für die Schlingnatter ausgeschlossen werden.

### 6.3.2 Bewertung und Auswirkung auf das Schutzgut Kriechtiere

Innerhalb des Gebietes liegt ein anthropogen verursachter Störfaktor durch agrarische Nutzung (Acker, Mahd) vor. In der Gesamtbetrachtung wird das Habitat, im Bereich der geplanten PVA deshalb als eher pessimal (Gehölzbewuchs, agrarische Nutzfläche) eingeschätzt. Der Nichtnachweis auf der südöstlichen Ruderalflur kann mit der Ablagerung von Hausmüll und der anschließenden Verfüllung und Verdichtung des Bereiches zusammenhängen.

Eine Gefährdungssituation ist aufgrund des Nachweises gegeben. Die Habitate befinden sich im Bereich der Ruderalfluren, Grünlandflächen im Übergang zu den Gehölzbeständen und im Bereich der nördlichen Hangkante. Im räumlichen Zusammenhang sind die Habitate voll umfänglich erhalten und der Erhaltungszustand der lokalen Population kann sich durch den baubedingten Eingriff nicht verschlechtern.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 (BNatSchG) bezüglich Vorkommen der Zauneidechsen ist nicht zu erwarten, da die Individuen vergrämt werden und die Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich durch den Eingriff nicht verschlechtern. Eine Rückbesiedlung der Flächen kann nach dem Bauende erfolgen.

Alle anderen Arten der Liste ArtSchRFachB Sachsen-Anhalt wurden nicht nachgewiesen.

### 6.3.3 Prüfung von Verbotstatbeständen

#### - Beeinträchtigung

Für die Artengruppe der Kriechtiere, Zauneidechse kommt es auf einer Eingriffsfläche von 6.500 qm zu einem temporären Verlust von Habitaten durch die Errichtung von PV-Modulen. Mit der Aufständigung der Elemente erfolgt kein wesentlicher Eingriff in bestehende Habitatstrukturen.

#### - Räumlicher Zusammenhang

Die Biotope sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden, insbesondere im Bereich der Halbtrockenrasenflächen, sind Habitate für die Zauneidechse und Schlingnatter ausgebildet.

- Maßnahmen

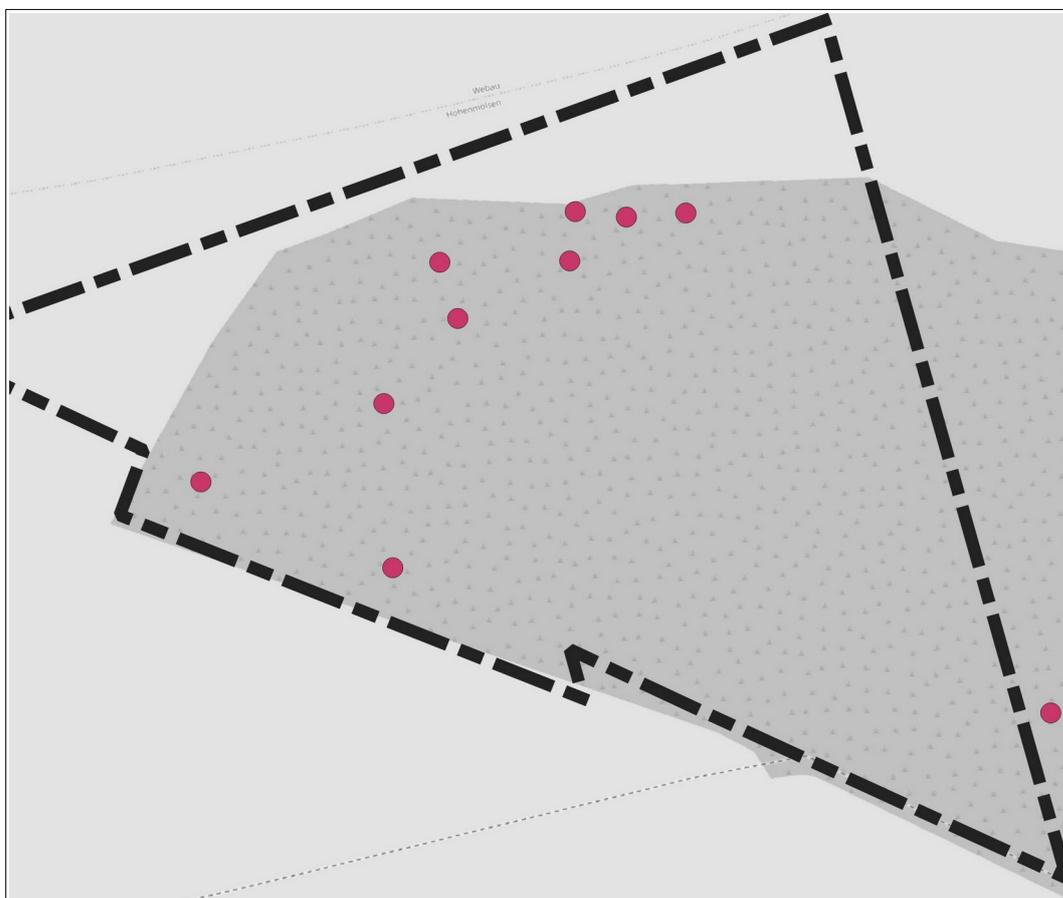
Für die Artengruppe der Kriechtiere sind im Rahmen der PV-Anlage Maßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen und Vergrämung notwendig.

Artenschutzrechtliche Bewertung entsprechend § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote)

- |           |   |
|-----------|---|
| Ziff. (1) | keine Betroffenheit   |
| Ziff. (2) | VASB9 Baumrodungsarbeiten und Geländemodulationen sind nach der Vegrämung und Abfang vorzunehmen.<br>VASB10 Vergrämung der Zauneidechse durch Mahd im März<br>VASB11 Abfang von Individuen April – September eines Jahres |
| Ziff. (3) | keine Betroffenheit   |

Eine durch den Eingriff bedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe Kriechtiere bezüglich § 44 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 kann bei Einhaltung der Maßnahme zur Vermeidung (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden. Für einen vorzeitigen Maßnahmebeginn muss ein Antrag auf Ausnahme gestellt werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden hierdurch vermieden.



Nachweise der Zauneidechse

## 6.4 Fledermäuse

### 6.4.1 Bestandsdarstellung

Im Rahmen der Erfassung 2023 wurden, nach bisherigen Informationen keine Quartiere nachgewiesen. Der Kartierbericht ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht fertiggestellt und wird zum Entwurf eingearbeitet.

## 7 Maßnahmen zur Vermeidung / Sicherung der ökologischen Funktionalität

### V<sub>ASB1</sub> Gehölzfällung und -rodung

Zum Schutz von Arten der Fauna sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Eine Rodung von Stubben, im Bereich der Gehölze kann erst nach erfolgter Umsiedlung der Zauneidechsen stattfinden.

### V<sub>ASB2</sub> Mahd der PVA Flächen

Zum Schutz der Fauna und der Flora, in der Entwicklungs- und Blühphase sind keine Mhadarbeiten von Mitte März bis Mitte Juli vorzunehmen.

### V<sub>ASB3</sub> Vergrämung Zauneidechse

Zur Absicherung der Maßnahmen V<sub>ASB4</sub> muss das Gelände, welches bebaut werden soll und in welchem sich Zauneidechsen aufhalten ab Ende März einmalig gemäht werden. Eventuell notwendige weitere Mhadarbeiten sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

### V<sub>ASB4</sub> Abfang Zauneidechse / Zäunung

Vollumfängliche Einzäunung der betroffenen Standorte. Ein Abfangen hat im März bis Mai und September eines Jahres, vor Baubeginn zu erfolgen. Die Individuen sind auf die östliche Seite des Zaunes liegenden Flächen zu verbringen.

## M 5 Pflege aller Offenlandbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Verhinderung der Verbuschung, Mahd, Beweidung

## M 6 Ansaat Regio-Saatgut

In den Flächen der Sondergebiete und den Randbereichen sind nach Herstellung der PV-Anlage Flächen mit einem REGIO-Saatgut UG 5 anzusäen.

## M 7 Erhalt und Sicherung aller nicht zu rodenden Gehölze

Innerhalb des Geltungsbereiches sind alle nicht überplanten Gehölzstrukturen und Ruderalflächen in ihrem Bestand zu sichern.

## **M 8    Zaun**

Die einzelnen Sondergebiete sind gesondert zu umzäunen. Hiermit soll die Biotopvernetzung vom Rippachtal in die freie Landschaft gewährleistet werden.

## **M 9    Ökologische Baubegleitung**

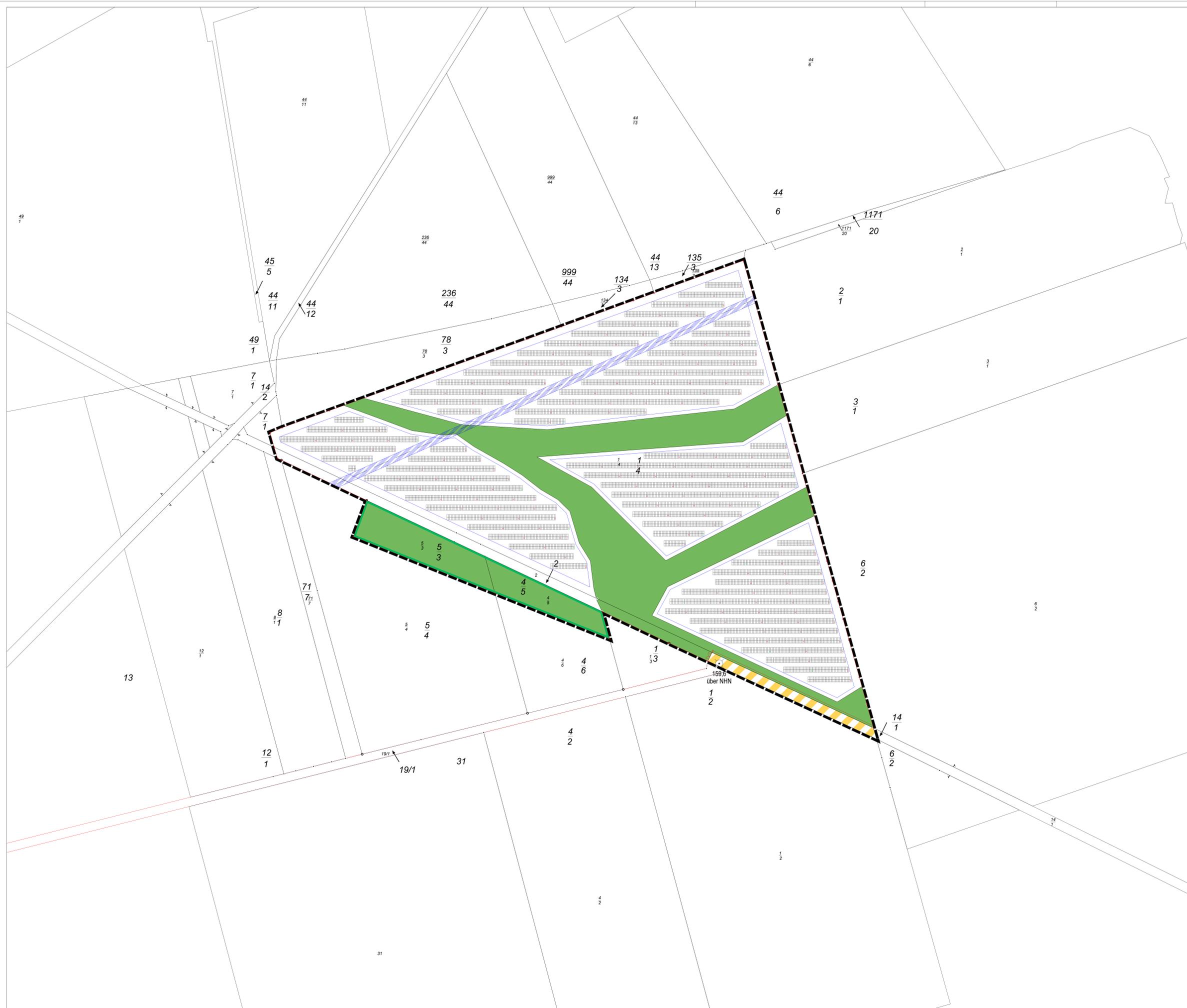
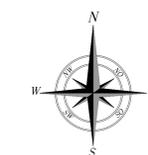
Zur Absicherung der Maßnahmen muss eine ökologische Baubegleitung durchgeführt werden.

## **8        Zusammenfassung**

Der Bauherr erwägt auf einem brachliegenden Baugrundstück, welches aus Wald- und Gehölzflächen, ruderalisierten Grünland mit einem Gehölzbestand durch Sukzession und gararischen Nutzflächen, eine Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer Fläche von 6,5 ha, bei einer Gesamtfläche von 9 ha anzulegen. Im Zuge von Baumaßnahmen werden am Grundstück Änderungen vorgenommen, welche Bestandteil dieser artenschutzrechtlichen Betrachtung sind.

Für Arten der Fauna und Flora kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen, im Zuge der Umsetzung einer Bauzeitenregelung kommt es zu keinem Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG. Des Weiteren sind die Biotope im räumlichen Zusammenhang ausgebildet.

Da bei allen o.g. Schutzgütern nicht von schutzrelevanten bzw. nicht kompensierbaren Eingriffen ausgegangen wird, und ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG nicht zu treffend ist, wird das Vorhaben, unter der Maßgabe der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen als zulässig bewertet.



**Unterkonstruktion**  
 Typ: Zweifosten System hochkant  
 Tische: verschiedene  
  
**Module**  
 Anzahl der Module: 9690 Stück  
 Hersteller: Astronergy  
 Typ: AstroSemi CHSM72M(DG)/F-BH-575  
 Abmaße: 2278x1134x35mm  
 Aufstellwinkel: 20°  
 Verlegung: Süd / hochkant  
 Nennleistung der Module: 575 Wp  
 Gesamtnennleistung DC: 5.571,75 kWp

- Legende**
- Zaunverlauf
  - Baugrenze
  - Modultisch
  - Trinkwasser Schutzstreifen

BV_PVA Hohenmölsen Alte Ziegelei 06679 Hohenmölsen			Auftraggeber	
Zeichnung Belegungsplan		Format A0	Auftragnehmer	
Maßstab	Zeichnungs-Nr.	Index A		
Gezeichnet: Sprenger	Datum: 13.07.2023	Unterschrift	FEH Bauwerk GmbH Günheimer Str. 4 65760 Eschborn, Germany	
Geprüft:	Datum:	Unterschrift:		