

# **Umweltbericht mit Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Klimapark Beesewege“**

---

**Neubau eines Solarparks  
Bismark (Altmark), Ortschaft Hohenwulsch, Ortsteil  
Beesewege**



Kramstaweg  
14163 Berlin  
Fon: (030) 270 198 99  
Fax: (030) 801 85 28  
[t.thiede@ecoplan-thiede.de](mailto:t.thiede@ecoplan-thiede.de)

Bearbeitung:

Saskia Wille  
Thomas N. Thiede



Berlin, den 29.11.2021

## **Auftraggeber**

Sun Farming GmbH  
Zum Wasserwerk 12  
D-15537 Erkner

## Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Anlass	5
1.2	Untersuchungsraum	6
1.3	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	7
1.4	Ziele des Umweltschutzes	7
1.4.1	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	7
1.4.2	Pflanzen und Tiere	8
1.4.3	Boden	8
1.4.4	Wasser	9
1.4.5	Klima und Lufthygiene	9
1.4.6	Landschafts- und Ortsbild	9
1.4.7	Kultur- und Sachgüterschutz	10
1.4.8	Schutzgebiete	11
1.5	Übergeordnete Planung	11
1.5.1	Flächennutzungsplan	11
1.5.2	Landschaftsplan	11
1.5.3	Landschaftsrahmenplan	12
1.5.4	Sonstige städtebauliche Planungen / Konzepte der Stadt	12
2	Beschreibung und Bewertung des Bestands	13
2.1	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	13
2.1.1	Bestand	13
2.1.2	Bewertung	13
2.2	Pflanzen, Tiere und Biotope	14
2.2.1	Bestand Biotoptypen	14
2.2.2	Bestand Tierarten	14
2.2.3	Bewertung	17
2.3	Fläche	17
2.3.1	Bestand	17
2.3.2	Bewertung	17
2.4	Boden/Geologie	17
2.4.1	Bestand	17
2.4.2	Bewertung	18
2.5	Wasser	18

2.5.1	Bestand	18
2.5.2	Bewertung	18
2.6	Klima & Luft	18
2.6.1	Bestand	18
2.6.2	Bewertung	18
2.7	Landschaftsbild	19
2.7.1	Bestand	19
2.7.2	Bewertung	19
2.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	19
2.8.1	Bestand	19
2.8.2	Bewertung	19
3	Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	19
4	Prognose über die Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (Auswirkungsprognose)	20
4.1	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	20
4.2	Pflanzen, Tiere und Biotope	22
4.3	Artenschutzrechtliche Prüfung	24
4.3.1	Grundlagen	24
4.3.2	Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen	25
4.3.3	Artenschutzrechtliche Prüfung - Fledermäuse	
4.3.4	Artenschutzrechtliche Prüfung – Brutvögel	27
4.3.5	Artenschutzrechtliche Prüfung – Reptilien (Zauneidechse)	27
4.3.6	Ergebnis artenschutzrechtlicher Prüfungen	29
4.4	Fläche	29
4.5	Boden	30
4.6	Wasser	31
4.7	Klima & Luft	32
4.8	Landschaftsbild	32
4.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	33
4.10	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	34
5	Eingriffsregelung	35
5.1	Übersicht über die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen/Konflikte	35
5.2.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich	35
5.3	Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung	37
5.3.1	Eingriffe in Pflanzen, Tiere und Biotope	.

### 5.3.2 Eingriffe in den Boden

5.4 Empfehlungen für Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

5.5 Kompensation der Eingriffe bei Durchführung der Empfehlungen

6	Zusätzliche Angaben	38
6.1	Hinweise	38
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	38
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	38
8	Literatur und Quellen	40

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Im folgenden Umweltbericht werden die Umwelteinwirkungen des Bebauungsplanes der Stadt Bismark, Ortschaft Hohenwulsch, Ortsteil Beesewege dargestellt.

Gemäß § 2a BauGB ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ein Umweltbericht zu erarbeiten, der gem. § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Planentwurfs darstellt. Mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) ist die Umweltprüfung als umfassendes Prüfverfahren für grundsätzlich alle Bauleitverfahren eingeführt worden.

Die Umweltprüfung wird in das Verfahren der Bauleitplanung integriert. Es gibt keine zusätzlichen Verfahren. Für die Bestimmung der Prüfungsdichte wird in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB erklärt, dass sich die Umweltprüfung auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

In die Umweltprüfung werden die Ergebnisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung integriert. Im Rahmen der Umweltprüfung sind außerdem die Belange des besonderen Artenschutzes gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu untersuchen. Die Ergebnisse werden in einem gesonderten Gliederungspunkt dargestellt.

Die Zielstellung des oben genannten Projektes ist die Realisierung eines umweltgerechten Solarparks unter frühzeitiger Einbeziehung bzw. Information der Anwohner und regionaler Umweltinitiativen. Solare Großprojekte sind für die Weiterentwicklung der umweltfreundlichen Zukunftstechnologie zwingend notwendig, um den Einstieg in die Massenproduktion zur Kostensenkung der Komponenten voranzutreiben.

Die für den weltweiten Umweltschutz wichtigen Voraussetzungen "regionaler Naturschutz", "Ausbau Erneuerbarer Energie" sowie "globale Klimaaspekte" und "lokale Standortbedürfnisse" sollen sich nicht gegenseitig behindern. Dies soll am geplanten Standort in Einklang gebracht werden.

Der Landesentwicklungsplan 2010 weist unter G 84 darauf hin, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen.

Weiterhin ist der Grundsatz 85 zu beachten, der bestimmt, dass eine Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitestgehend vermieden werden sollte.

Beide Grundsätze treffen in diesem Planverfahren nicht zu.

Zu beachten ist das Ziel Z 115 des Landesentwicklungsplanes, dass Freiflächenanlagen auf ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen sind.

Die Planung und der Bau der Freiflächensolaranlage erfolgt auf der Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021), wonach eine Anlagenerrichtung innerhalb eines 200 m-Streifens an Autobahnen und Bahngleisen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen errichtet werden können.

Die Stadt Bismark stimmt daher mit ihrem Aufstellungsbeschluss mit bundesgesetzlichen Regelungen (EEG 2021) überein.

Bei der festzusetzenden Sondergebietsfläche für die Errichtung einer Freiflächensolaranlage handelt es sich um eine EEG-konform zu nutzende Fläche.

Zu den im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungszielen gab es keine Alternativen. Flächen für die Errichtung von Freiflächensolaranlagen stehen nur noch eingeschränkt zur Verfügung. Eignungsflächen für die Errichtung von Freiflächensolaranlagen sind u.a. an Bahn- und Autobahntrassen liegende Flächen bis zu einem Abstand von 200 m gemessen vom Trassenrand. Dieser Vorgabe des EEG 2021 wurde mit dieser Planung entsprochen. (Begründung, Vorentwurf 20.05.2021)

## 1.2 Untersuchungsraum

Als Untersuchungsraum für die Umweltprüfung gilt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Klimapark Beesewege“. Der Geltungsbereich besteht vollständig aus Ackerfläche. Diese war zum Zeitpunkt der Erstbegehung im Mai 2021 frisch umgebrochen.

Das Vorhabengebiet ist von landwirtschaftlich genutzter Umgebung geprägt. Es ist im Norden und Osten von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Im Süden grenzt an das Gebiet ein Kiefernforst, der mit Eichen durchsetzt ist, an. Im Nordwesten liegt eine Grünlandfläche, die den Niederungen des Beesegrabens zugehört ist.

An den Randstreifen des Gebietes ist mitunter Ruderalvegetation zu finden. Im Nordosten verläuft ein landwirtschaftlicher/forstwirtschaftlicher Weg, der von Gehölzen gesäumt ist. Hier sind wilde Obstbäume wie z.B. Kirschen und Pflaumen vertreten.

Im Südwesten verläuft die Bahnstrecke Stendal-Uelzen am Gebiet entlang. Sie verläuft auf einem 2-3 m hohen Bahndamm.

Außerhalb des Vorhabengebietes im Westen befindet sich ein kleiner Pfuhl an der Bahnstrecke. Dieser führte zum Zeitpunkt der Erstbegehung Wasser.

Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 5,42 ha, die die folgenden Fluren und Flurstücke in der Gemarkung Beesewege jeweils teilweise umfasst:

- Flur 1, Flurstücke 128/4
- Flur 2, Flurstücke 92

Die Abb. 1 zeigt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf Grundlage eines Luftbildes.



**Abb. 1:** Geltungsbereich des Bebauungsplans im Luftbild, ohne Maßstab (Sachsen-Anhalt Viewer, 2021)

### 1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Das Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung der Umsetzung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FPVA) im Ortsteil (OT) Beesewege der Ortschaft Hohenwulsch. Die Fläche soll als Sondergebiet Solarenergie auf circa 5,42 ha ausgewiesen werden. Die Zulässigkeit folgender Nutzungen und Bebauungen werden daher u.a. im Bebauungsplan festgesetzt:

- Bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie
- Nebenanlagen wie Wechselrichter, Transformatoren, Verteilerstationen, Speichereinrichtungen
- Zuwegungen
- Kabelschächte, Kabelleitungen
- sonstige Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck „Solarenergie“ nicht widersprechen
- Feuerwehrflächen

Für die Stellplatzanlagen (Feuerwehrflächen) und Wartungswege sollten im Bebauungsplan im Hinblick auf den größtmöglichen Schutz der Umwelt folgende Festsetzungen getroffen werden:

*Für Stellplatzanlagen, mit Ausnahme von Zufahrten, sind luft- und wasserdurchlässige Beläge (z.B. Pflaster mit mindestens 30 % Fugenanteil, Rasengittersteine, wassergebundene Decken, Schotterrasen) zu verwenden. Eine die Wasser- und Luftdurchlässigkeit mindernde Befestigung (wie z.B. Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen) ist unzulässig.*

### 1.4 Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der Fachgesetze sind die für Schutzgüter geltenden Normen und Ziele festgelegt, die im Rahmen der Umweltprüfung beachtet werden müssen.

#### 1.4.1 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Rechtliche Grundlage bilden das Bundesimmissionsschutzgesetz einschl. der Verwaltungsvorschriften, das Baugesetzbuch sowie einschlägige DIN-Normen (DIN 18005). Das Naturschutzgesetz ist von Belang, da die Landschaftsplanung die Erfordernisse und Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenheit und Schönheit von Natur- und Landschaft auch als Erholungs- und Erlebnisraum des Menschen darstellt.

Um in der Bauleitplanung für das Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit die Auswirkungen der Darstellungen und Festsetzungen beschreiben, bewerten und darüber hinaus Flächen und/oder Maßnahmen festlegen zu können, sind zunächst die Ziele zu definieren. Grundsätzlich sind zur Sicherung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen und damit der Bevölkerung insgesamt folgende Ziele von Belang:

- Sicherung einer intakten Umwelt als Lebensgrundlage für den Menschen,
- Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- Sicherung von Flächen für Freizeit und Erholung vor allem in Wohnungsnähe,
- Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit aufgrund ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen.

### 1.4.2 Pflanzen und Tiere

Rechtliche Grundlage bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) welche die rahmenrechtlichen Vorschriften ausfüllen. Ergänzt wird das BNatSchG durch die Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV).

Grundsätzlich sind Natur- und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes als Lebensgrundlage des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen. Dies dient der dauerhaften Sicherung

- der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- der Regenerierfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und
- der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten.

Des Weiteren ist die Gehölzschutzverordnung des Landkreises Stendal zu beachten.

#### Artenschutz

Die erforderliche Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes hat gemäß den Regelungen des § 44 BNatSchG zu erfolgen. Hierbei konzentriert sich die Betrachtung darauf, ob mit dem Vorhaben die Maßgaben des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG (Zugriffsverbote) verletzt werden können.

Auf der Grundlage der Verbreitungsgebiete und Habitatansprüche der Arten des Anhangs der IV FFH- Richtlinie und der Europäischen Vogelarten wird das Artenspektrum relevanter Arten ermittelt, das potenziell auf der Vorhabenfläche vorkommen könnte.

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist die Prüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die Abarbeitung des gesetzlichen Artenschutzes erfolgt in einem gesonderten Gliederungspunkt innerhalb des Umweltberichtes.

### 1.4.3 Boden

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) mit seinem untergesetzlichen Regelwerk (u.a. der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung) und dem ergänzenden Landes-Bodenschutzgesetz bilden die einheitliche Voraussetzung für den vorbeugenden Bodenschutz und die Altlastensanierung. Im Verhältnis zum Fachrecht tritt das Bodenschutzgesetz jedoch häufig zurück; es ergänzt lediglich die seit langem bestehenden und über zahlreiche Gesetze verstreuten, den Boden schützenden Einzelregelungen.

Die nachfolgende Aufzählung listet die wichtigsten Ziele des Bodenschutzes auf:

- Begrenzung, bzw. Reduktion des Flächenverbrauchs: Dieses Ziel bezieht sich vor allem auf die Neubeanspruchung von Flächen.
- Erhaltung von Böden, deren Überformung noch sehr gering ist. Grundsätzlich sollten bei der Neubeanspruchung von Flächen die natürlichen Bodentypen erhalten bleiben.
- Vermeidung bzw. Verminderung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge und/oder Verdichtung, die aufgrund der Empfindlichkeit des Bodens zur Beeinträchtigung oder zum Verlust von Bodenfunktionen führen.
- Minimierung der flächenhaften Bodenversiegelung und Wiedernutzung bereits baulich genutzter Flächen.
- Schutz der Böden vor Erosion, Stabilisierung des Bodengefüges.



#### **1.4.4 Wasser**

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie das Landeswassergesetz enthalten die fachgesetzlichen Regelungen zum Gewässerschutz.

Die nachfolgende Aufzählung listet die wichtigsten Ziele des Wasserschutzes auf:

- Vermeidung der Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser,
- Verschlechterungsverbot für den Zustand von Grundwasserkörpern,
- Sicherung der Wasserversorgung hinsichtlich Menge und Qualität,
- Vermeidung von Verunreinigungen bzw. Reinigung mindestens nach dem Stand der Technik,
- Erhaltung von natürlichen Rückhalteflächen.

#### **1.4.5 Klima und Lufthygiene**

Die Schutzgüter Klima und Luft werden als schützenswerte Belange im Raumordnungsgesetz, im Landesplanungsgesetz sowie in den Fachgesetzen wie z. B. dem BNatSchG genannt.

Folgende Ziele für Luft und Klima werden genannt:

- Gutes Bioklima im bebauten Bereich (Aufenthaltsqualität im Freien), insbesondere durch gute strahlungsklimatische Verhältnisse sowie durch gute windklimatische Verhältnisse,
- Minimierung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens,
- Verringerung der Emissionen klimarelevanter Gase wie CO<sub>2</sub> etc., Luftschadstoffen; Quellgruppen Haushalte, Verkehr, Gewerbe und Industrie,
- Erhalten, Schaffen und Optimieren von Flächen mit Immissionsschutzfunktion.

#### **1.4.6 Landschafts- und Ortsbild**

Rechtliche Grundlage bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), welche die rahmenrechtlichen Vorschriften ausfüllen.

Um in der Bauleitplanung für das Schutzgut Landschaft die Auswirkungen der Darstellungen und Festsetzungen beschreiben, bewerten und darüber hinaus Flächen und/oder Maßnahmen festlegen zu können, muss zunächst Klarheit über die Ziele bestehen. Dies dient der dauerhaften Sicherung

- der Tier- und Pflanzenwelt
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert von Natur und Landschaft.

Diese sind in § 1 BNatSchG benannt. Dabei ist für das Schutzgut Landschaft folgendes relevant:

- Der Naturhaushalt ist in seinen räumlichen abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass die den Standort prägenden Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden.
- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erhalten können.
- Schädliche Umwelteinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten; empfindliche Bestandteile des Naturhaushalts dürfen nicht nachhaltig geschädigt werden.
- Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.

- Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung insgesamt und auch im Einzelnen in der dafür erforderlichen Größe und Beschaffenheit zu erhalten.
- Bei der Planung von ortsfesten baulichen Anlagen, Verkehrswegen, Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben sind die natürlichen Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen.
- Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern.

#### **1.4.7 Kultur- und Sachgüterschutz**

Eine gesetzliche Grundlage für den Kultur- und Sachgüterschutz bildet das Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt. Eine weitere gesetzliche Grundlage ist das Bundesnaturschutzgesetz. Dort ist als Grundsatz in § 1 Abs.4 Nr. 1 BNatSchG der Kulturgüterschutz verankert. Eine weitere in diesem Komplex bislang weniger beachtete gesetzliche Grundlage ist die in § 2 Abs. 2 BBodSchG benannte Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Wichtigstes Ziel ist der Erhalt der Kulturgüter. Auch bei den Sachgütern steht der Erhalt im Vordergrund; unter Umständen können diese aber auch wiederhergestellt werden. Für die natürlichen Ressourcen steht der Schutz im Vordergrund.

Als allgemeine Ziele gelten:

- Kulturdenkmale sind als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen.
- Der Schutz erstreckt sich auf die gesamte Substanz eines Kulturdenkmals einschließlich seiner Umgebung, soweit diese für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist.
- Das Land und die kommunalen Gebietskörperschaften sowie Eigentümer und Besitzer von Kulturdenkmälern wirken zusammen und ihnen obliegt die besondere Pflicht, die ihnen gehörenden oder von ihnen genutzten Kulturdenkmale zu erhalten
- Bei öffentlichen Planungen und Baumaßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen
- Kulturdenkmale sollen im Rahmen des Möglichen und Zumutbaren der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Allgemeine Schutzbestimmungen für Bodendenkmale; wenn bei Erdarbeiten Hinweise auf mögliche Bodendenkmale entdeckt werden, ist der Fund unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum oder der Unteren Denkmalschutzbehörde nach §19 Abs. 1 und 2 DSchG BB anzuzeigen.

Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten. Die zur Anzeige Verpflichteten haben die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach der Anzeige. Die oberste Schutzbehörde kann die Frist angemessen verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung der Bodendenkmale dies erfordert. Sind die Bodendenkmale bei laufenden Arbeiten entdeckt worden, so soll die Frist von 5 Werktagen nur überschritten werden, wenn der Betroffene hierdurch nicht wirtschaftlich unzumutbar belastet wird (§19 Abs. 3 DSchG BB).

Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 4 und § 20 DSchG BB). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren. Grundsätzlich gilt, dass alle existierenden Bodendenkmale, ob bekannt oder unbekannt, unter Schutz stehen.

#### **1.4.8 Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt außerhalb von gesetzlich festgelegten Schutzgebieten, wie sie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, SPAGebiete oder Wasserschutzgebiete darstellen.

### **1.5 Übergeordnete Planung**

#### **1.5.1 Flächennutzungsplan**

Der Teilflächennutzungsplan der früheren Verwaltungsgemeinschaft Kläden, die nach ihrer Auflösung zur Einheitsgemeinde Stadt Bismark gehört, umfasst auch die Gemarkungsflächen des Ortsteiles Beesewege.

Bei der Aufstellung des Teilflächennutzungsplanes Beesewege wurden allerdings nur die Siedlungs- und Siedlungsrandflächen überplant. Er wurde am 27.06.1994 rechtskräftig.

Die übrigen Teile der Gemarkung des Ortsteiles Beesewege wurden nicht in den Geltungsbereich des FNP aufgenommen, so dass keine Nutzungsdarstellungen für den Bereich des Plangebietes existieren.

Da der Geltungsbereich außerhalb von Darstellungen des Flächennutzungsplanes liegt, kann er nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Es handelt sich somit um einen vorzeitigen Bebauungsplan.

Nach § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan auch aufgestellt werden, bevor ein Flächennutzungsplan vorhanden ist und er der städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht. (Begründung, Vorentwurf 20.05.2021)

#### **1.5.2 Landschaftsplanung**

##### Regionaler Entwicklungsplan Altmark (REP Altmark)

Nach dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark, genehmigt durch die Oberste Landesbehörde am 14.02.2005 inkl. der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplanes (REP-2005) Altmark um den sachlichen Teilplan "Wind" vom 14.01.2013 und 08.12.2014 liegt das Plangebiet innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft (Pkt. 5.6.1).

Innerhalb dieses Vorbehaltsgebietes sollen die vorhandenen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft gestärkt werden.

Allerdings bestimmt das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021, dass Freiflächensolaranlagen in einem Streifen von 200 m Breite entlang von Autobahnen und Schienenwegen errichtet werden können.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt an der Bahnstrecke zwischen Stendal und Salzwedel, entspricht somit diesem Zulässigkeitskriterium. (Begründung, Vorentwurf 20.05.2021)

##### Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP Sachsen-Anhalt)

Der Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP) beinhaltet Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die verbindliche respektive zu berücksichtigende Vorgaben darstellen. Der LEP wird von der obersten Landesentwicklungsbehörde, dem Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, aufgestellt.

Auf der Grundlage des Landesentwicklungsgesetzes in Verbindung mit dem Raumordnungsgesetz beschließt die Landesregierung den LEP als Verordnung. Der LEP trat am 12.03.2011 in Kraft und löste damit das bisherige Gesetz über den Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt von 1999 ab.

### **1.5.3 Landschaftsrahmenplan**

Es ist sicherzustellen, 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.

Die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen. Eine moderne, leistungsfähige und umweltschonende Energieversorgung bildet die Grundlage für die Wirtschaft und dient der Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Landesteilen. Die Energieversorgung in Sachsen-Anhalt wird auch künftig auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix und zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen.

Die Landesregierung orientiert sich mit ihrem Energiekonzept 2007 bis 2020 am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung unter Beachtung von ökonomischen, ökologischen und sozialen sowie ethisch vertretbaren Aspekten. Nach den Grundsätzen G 84 und G 85 des LEP 2010 sollen Freiflächsolaranlagen vorrangig auf bereits versiegelten Flächen oder Konversionsflächen errichtet und die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen weitestgehend vermieden werden. Diese Grundsätze werden bei dem Bebauungsplan „Klimapark Beesewege“ nicht eingehalten. In der zeichnerischen Darstellung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt liegt die Plangebietsfläche innerhalb des ländlichen Raumes. (Begründung, Vorentwurf 20.05.2021)

### **1.5.4 Sonstige städtebauliche Planungen / Konzepte der Stadt**

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes sind keine weiteren städtebaulichen Planungen oder Konzepte zu beachten.

## **2 Beschreibung und Bewertung des Bestands**

### **2.1 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

#### **2.1.1 Bestand**

Wohnsiedlungen, auch Einzelwohnstandorte, befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Im Osten, Süden und Westen des Gebietes gibt es jeweils Sichtbarrieren, die es von den nächsten Siedlungsorten und Einzelwohnstandorten abschirmen.

In Richtung Westen ist die nächste Siedlung Garlipp, die in circa einem Kilometer Entfernung liegt und vom Bahndamm der Strecke Stendal-Uelzen visuell vom Vorhabengebiet abgeschirmt ist.

Im Süden liegt in über zwei Kilometer Entfernung die Ortschaft Kläden. Diese wird vollständig durch den südlich des Plangebietes liegenden Wald abgeschirmt.

Im Osten ist das nächste Siedlungsgebiet Büllitz, welches in über eineinhalb Kilometer Entfernung liegt und visuell durch die Waldkante sowie durch Gehölzstreifen abgeschirmt ist.

Im Norden des Vorhabengebietes liegt die Siedlung Beesewege in unter einem halben Kilometer Entfernung. Zwischen der Ortsgrenze und dem Vorhabengebiet liegt größtenteils offenes Feld, welche weder eine visuelle- noch eine akustische Barriere darstellen.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes ist die gesamte Fläche aufgrund der Nutzung als Acker als anthropogen leicht vorbelastet zu werten. In erster Linie besteht die Vorbelastung in Form von Verdichtung durch genutzte landwirtschaftliche Fahrzeuge. Die Fläche befindet sich in aktiver landwirtschaftlicher Nutzung.

Öffentliche, der Erholung dienende Bereiche wie Kinderspielplätze oder Parkanlagen kommen im Planungsgebiet nicht vor.

#### **2.1.2 Bewertung**

Beeinträchtigungen der Siedlungen im Osten, Süden und Westen des Vorhabengebietes sind durch das Vorhaben aufgrund der großen Distanzen und visuellen Barrieren zwischen dem Geltungsbereich und den Wohngebieten nicht zu erwarten.

Die Siedlung Beesewege im Norden des Vorhabengebietes ist aufgrund mangelnder Abschirmung anfällig für Lärm-, Staub-, und Abgasemissionen, die bauzeitlich durch das Vorhaben entstehen können.

Anlagebedingt würde sich bei Durchführung des Vorhabens der Eindruck der Fläche von einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einer Fläche zur Erzeugung von Solarenergie ändern. Das Vorhaben führt nicht zur Errichtung von signifikanten Sichtbarrieren, sodass ein Erleben der natürlichen Feld-, Wald- und Wiesenränder von der Siedlung aus noch immer möglich sein wird.

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes wird anhand der Erholungsfunktion bzw. des Erholungswertes und des Wohn- und Arbeitsumfeldes vorgenommen.

Die Fläche weist im Hinblick auf die für das Landschaftsbild wertgebenden Kriterien „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ nur wenige Merkmale auf (weiteres s. unter Schutzgut Landschaftsbild). Die für den Solarpark vorgesehene Fläche wird aktuell als Acker genutzt. Damit ist sie für Erholungssuchende nicht direkt nutzbar, da sie aufgrund des Anbaus von Feldfrüchten nicht durchschritten werden sollte. Ein Umrunden der Fläche für Spaziergänge ist nur bedingt möglich. Im Süden schließt direkt an den Acker das Waldgebiet, im Westen der Bahndamm und im Norden eine weitere Ackerfläche, welche eine Barriere zwischen Feldweg und Grünlandfläche bildet, an und lassen damit nur wenig bis gar keinen Raum für Erholungssuchende.

Im Nordosten verläuft ein Feldweg der für Spaziergänge geeignet ist. Auf langen Abschnitten des Weges ist das visuelle Erleben der Fläche jedoch nicht möglich, da die Feldgehölzhecken am Rand des Weges hier eine Sichtbarriere bilden.

Die aktive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche kann mit Lärmbelästigung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge sowie mit geruchlicher Belästigung während der Düngung einhergehen.

Die Wertigkeit der Fläche für das Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit wird somit momentan als nur mittelwertig eingestuft.

## 2.2 Pflanzen, Tiere und Biotope

### 2.2.1 Bestand Biotoptypen

Die Fläche des Bebauungsplans „Klimapark Beesewege“ wird dominiert von einer Ackerfläche. Im Nordwesten der Fläche grenzen weitere Acker- und Grünflächen an den Geltungsbereich. Im Nordosten des Geltungsbereiches setzt sich der Acker fort bis er an den mit Feldgehölzhecken flankierten Feldweg stößt. Die Feldgehölzhecken liegen außerhalb des Plangebietes. Im Süden grenzt die Fläche an ein Waldgebiet. An den Rändern des Gebietes kommen mitunter dünne Streifen aus Ruderalvegetation vor (Feldränder). Im Südwesten stößt das Plangebiet an eine Bahntrasse, die ebenfalls von Ruderalvegetation gesäumt ist.

**Tabelle 1:** Im Plangebiet vorkommende Biotoptypen und deren Biotop und Planwerte laut „Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt“.

Code	Biototyp	Biotopwert	Planwert	CIR-Code
<b>Ackerbaulich genutzte Biotope</b>				
Al.	Intensiv genutzter Acker	5	5	AAu...
<b>Ruderalfluren</b>				
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	14	13	KSm..., KSt..., (KC....)

Al.	Intensiv genutzter Acker	~5,42 ha
-----	--------------------------	----------

Der hauptsächliche Teil der Fläche mit Ausnahme dünner Randstreifen wird von Ackerland dominiert.

URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten
-----	--

Dieser Biototyp befindet sich als dünne Randstreifen entlang des nordwestlichen Randes der Fläche sowie in etwas breiterem Streifen entlang der südwestlich gelegenen Bahntrasse.

Die dünnen Randstreifen im Nordwesten sind dem anschließenden Grünland zugehörig, werden von der Planung nicht berührt und somit in der Flächenangabe nicht berücksichtigt.

### 2.2.2 Bestand Tierarten

Für das Vorhabengebiet liegt kein faunistischer Fachbeitrag vor, sodass im Folgenden lediglich die potentielle Eignung der Fläche für die angesprochenen Tierarten erörtert-, sowie die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen bestimmt werden.

Aufgrund der Beschaffenheit der Fläche kann das Vorkommen einiger streng geschützter bzw. planungsrelevanter Arten und Artengruppen ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Nahrungspflanzen kann das Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)) ebenfalls ausgeschlossen werden. Auch an Feuchtwiesen, Röhrichte, Seggenbestände u.ä. gebundene Schnecken (*Vertigo spec.*) sind auf der Fläche nicht zu erwarten. Des Weiteren wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Hügel von staatenbildenden Ameisen (*Formica spec.*) gefunden.

### **Fledermäuse**

Viele der Bäume im Wald am Südrand des Geltungsbereiches sind alt genug, um Spalten und Höhlen aufzuweisen, die von Fledermäusen (*Chiroptera*) als Quartiere genutzt werden. Die Bäume in der Feldgehölzhecke entlang des Feldweges sind nicht alt- bzw. nicht dick genug, um ausreichend große Höhlen und Spalten aufzuweisen, die Fledermäusen als Quartiere dienen könnten.

Ein erster Nachweis von Fledermäusen auf oder in der Nähe der Fläche kann in den Abendstunden mithilfe von Fledermausdetektoren und sogenannten Batloggern erfolgen, die den Nachweis jagender Tiere anhand der Aufzeichnung von Rufen ermöglichen.

### **An Gewässer gebundene Arten**

Die Betroffenheit von im Wasser lebenden Arten wie z.B. an Gewässer gebundene Schnecken und andere Weichtiere (*Mollusca*) sowie Fische (*Percidae*) kann ausgeschlossen werden, da sich innerhalb des Geltungsbereiches keine offenen Wasserflächen befinden.

Jedoch verläuft in direkter Nähe der Fläche außerhalb des Geltungsbereiches im Westen und Südwesten der Beesegraben. Ebenfalls befinden sich in den bahnbegleitenden Gehölzen im Westen außerhalb des Geltungsbereiches kleine Tümpel. Diese Tümpel sowie der Graben führen zumindest zeitweise Wasser.

Damit kann das Vorkommen von streng geschützten an Gewässer gebundene Arten, die sich auch an Land bzw. in der Luft fortbewegen können wie z.B. Amphibien, Libellen (*Odonata*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

### **Weitere Säugetiere**

Das Gebiet beziehungsweise die umgebenden Ruderalfluren und Grünflächen sind grundsätzlich für das Vorkommen von Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Feldhamster (*Cricetus cricetus*) geeignet.

Für größere Säugetiere wie Wolf (*Canis lupus*) (Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt, 2019/20), Luchs (*Lynx lynx*) (Schadt et al., zit. in Wotschikowsky 2001) und Wildkatze (*Felis silvestris*) (LAU 2016a, LAU 2016b) sind gegenwärtig keine aktuellen Vorkommen im Bereich des Vorhabenstandortes bekannt.

### **Avifauna und Brutvögel**

Alle europäischen Vogelarten sind gesetzlich besonders geschützt.

Im Vorhabengebiet sind höchstwahrscheinlich Vertreter aller Nistgilden anzutreffen. In der Umgebung gibt es sowohl für Baum- und Buschbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter als auch Bodenbrüter geeignete Orte zum Brüten. Es muss davon ausgegangen werden, dass diese

Tiere die Fläche des Geltungsbereiches zur Jagd und Nahrungssuche, oder im Falle der Bodenbrüter sogar als Brutstandort, nutzen.

Der Erhalt des Gehölzstreifens, sowie der Bäume der südlichen Waldfläche, die sich nah am Geltungsbereich befinden, wird in Hinblick auf die Brutvögel aller Nistgilden empfohlen.

Während der Erstbegehung im Mai 2021 wurde direkt westlich des Vorhabengebietes ein verletzter Mäusebussard (*Buteo buteo*) aufgefunden. Dies spricht dafür, dass die Umgebung, sowie höchstwahrscheinlich auch das Vorhabengebiet selbst, Mäusebussarden und anderen Raubvögeln als Jagdgebiet dient. Eine Beeinträchtigung von Vögeln als Nahrungsgast ist durch das Vorhaben jedoch nicht zu erwarten. Anlagebedingt bleibt die Fläche den Tieren auch weiterhin als Jagdrevier erhalten. Bauzeitlich finden die Tiere in direkter Umgebung ausreichend Ausweichflächen für die Jagd.

Das Gebiet ist jedoch im Zuge des Vorhabens auch auf Horste von Raubvögeln zu untersuchen, da diese unter besonderem gesetzlichem Schutz stehen.

### **Reptilien (Zauneidechse)**

Während der Untersuchungen zum Vorkommen von Zauneidechsen des aktuell in Vorbereitung befindlichen Bahn-Projekts „Ausbaustrecke (ABS) Hannover – Berlin – Abschnitt Uelzen-Stendal-Magdeburg-Halle“ (2. Baustufe und Bahnknoten Stendal) konnten flächenhafte Vorkommen der Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Bahnhofsbereich und auch auf der Bahnstrecke selbst nachgewiesen werden. Die Art bevorzugt lineare Biotope und ist in Deutschland häufig auch an Bahndämmen auffindbar, wo sie den Bahnschotter als Versteckmöglichkeit sowie zur Thermoregulation (Sonnenbad) nutzt.

Der Bahndamm muss daher als potentielle Einwanderungsschneise der Art Zauneidechse ins Vorhabengebiet betrachtet werden. Der größte Teil der Fläche ist als noch in Nutzung befindlicher Acker nicht als Habitat für die Art geeignet, da es auf Äckern phasenweise je nach Bestellungsgrad an Versteckmöglichkeiten mangelt (frisch umgebrochen) bzw. zu starke Verschattung vorherrscht (aufwachsende Feldfrüchte). Die Randstreifen des Gebietes, die mitunter unüberschatteten Ruderalbewuchs aufweisen sind jedoch grundsätzlich für die Spezies geeignet, da sie die bei der Art beliebte Strukturvielfalt, Versteckmöglichkeiten und geeignete Orte zur Thermoregulation aufweisen und könnten eine Population der Art beherbergen.

Während der Erstbegehung im Mai 2021 konnte kein Nachweis der Art Zauneidechse erbracht werden. Dies könnte jedoch auch den widrigen Wetterbedingungen des Begehungstages geschuldet sein. Die Fläche sollte erneut und mehrmals während geeigneter Witterung (>18°C, sonnig) zum Zweck der Kartierung von Zauneidechsen durch geeignetes Fachpersonal abgeschritten und auf das Vorkommen von Zauneidechsen untersucht werden.

### **Xylobionte Käferarten**

Im bisherigen Verlauf der Planung ist noch unklar, ob und wenn ja inwiefern Bäume durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Sollten Bäume beeinträchtigt bzw. gefällt werden, so sind die betroffenen Bäume von fachkundigem Personal auf das Vorkommen von geschützten xylobionten Käferarten zu untersuchen.

Das Vorkommen der Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) kann ausgeschlossen werden. Wenn bei einer Untersuchung der Bäume weder charakteristische Bohrungen oder Fraßspuren noch Mulmauswurf nachgewiesen werden kann. Käferreste und Puppenhüllen unter den Bäumen können ebenfalls als Nachweis für xylobionte Käferarten dienen.



### **2.2.3 Bewertung**

Für die Bestandserfassung und -beurteilung der Biotope, Pflanzen und Tierwelt werden folgende Erfassungskriterien herangezogen:

- Natürlichkeit/Ungestörtheit,
- Gefährdung/Seltenheit,
- Funktionale Bedeutung,
- Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit,
- Vernetzungsfunktion.

Nach diesen Kriterien sind die Staudenfluren und Äcker des Plangebietes teilweise gering- bis mittelwertig und können kurzfristig wiederhergestellt werden. Die unbefestigten Wege sind aufgrund der Vorbelastung in Form von Verdichtung und Schadstoffeintrag als geringwertig zu betrachten.

Die Ackerfläche ist aufgrund der Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung, in Form von Befahrung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge, Düngung und Nutzung von Pflanzenschutzmitteln, in Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biotope als geringwertig einzustufen.

Als hochwertig sind die Feldgehölze entlang des Feldweges einzustufen. Diese können nicht kurzfristig wiederhergestellt werden und bergen potenziell Nist- und Ruhemöglichkeiten für Vögel. Feldgehölzhecken sind in der bestehenden Form durch §4 der Gehölzschutzverordnung Landkreis Stendal geschützt.

Es gilt das Verbot der Schädigung der geschützten Gehölze sowie ihrer Wurzel-, Stamm- und Kronenbereiche. Als Schädigungen gelten insbesondere:

- Flächenversiegelung mit wasserundurchlässigen Schichten (z.B. Asphalt, Beton)
- Bodenverdichtung oder Baugrundverdichtung
- Grabungen, Schachtungen, Bohrungen oder Abtragungen
- Aufschüttung oder Lagerung jeglicher Stoffe
- Absenkung des Grund- bzw. Oberflächenwassers
- Vernässung, Überstauung
- Feuer
- Verkipfung von Salz, Ölen, Säuren, Laugen oder Abwässer
- sowie unsachgemäßer Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie Wirtschaftsdünger und Düngemitteln

Vor Veränderung, Entfernung oder Beeinträchtigung der Hecke ist bei der unteren Naturschutzbehörde, Landkreis Stendal ein Antrag auf Ausnahme einzureichen.

## **2.3 Fläche**

### **2.3.1 Bestand**

Im Vorhabengebiet ist die Fläche ganzheitlich unverbraucht. Es befinden sich keine Versiegelungen oder Teilversiegelungen innerhalb des Geltungsbereiches.

### **2.3.2 Bewertung**

In Bezug auf das Schutzgut Fläche ist das Bebauungsplangebiet als ganzheitlich unbelastet zu bewerten.

## **2.4 Boden/Geologie**

### **2.4.1 Bestand**

Das Vorhabengebiet ist zugehörig zur Planungsregion der östlichen Altmarkplatten.

Die Böden im Vorhabengebiet zeichnen sich durch großen Sandanteil aus. Sie sind in den Boden- und Basisdaten der vorläufigen Bodenkarte von Sachsen-Anhalt als stark lehmiger Sand kartiert. Im Süden befindet sich ein Stück, das als normal lehmiger Sand kartiert ist.

Im Plangebiet sind die Böden durch die Nutzung als Acker und die Befahrung mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen geringfügig durch Verdichtung vorbelastet. Altlasten sind nicht bekannt (Bodenkarten Sachsen-Anhalt).

#### **2.4.2 Bewertung**

In Bezug auf das Schutzgut Boden ist die Gesamtheit des Bebauungsplangebietes anthropogen geringfügig vorbelastet. Der größte Teil der Fläche unterliegt der Nutzung als Acker und wird somit regelmäßig von landwirtschaftlichen Fahrzeugen befahren.

Die einzigen Flächenanteile, auf denen der Boden relativ natürlich belassen ist, sind die Ruderalfluren, die in dünnen Streifen am nordwestlichen Rand und entlang der Bahntrasse ausgeprägt sind.

Die natürlichen Funktionen des Bodens sind stets schützenswert. Der Boden dient als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Des Weiteren ist der Boden, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen ein Bestandteil des Naturhaushalts. Auch die Filterwirkung und Stoffumwandlungseigenschaften sind von Wichtigkeit z.B. auch zum Schutz des im Boden liegenden Grundwassers.

Der Boden trägt ebenfalls die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie als Rohstofflagerungsstätte, als Fläche für Siedlung und Erholung und, vor allem im Geltungsbereich, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen. Aufgrund dieser Aspekte ist der Boden in seiner Gesamtheit schützenswert und muss durch entsprechende Maßnahmen vor Verunreinigungen bewahrt werden.

### **2.5 Wasser**

#### **2.5.1 Bestand**

Oberflächengewässer sind innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht vorhanden. Die nächste offene Wasserfläche ist der Beesegraben, der sich ca. 130 m nordwestlich vom Planungsgebiet befindet.

Der Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Sachsen-Anhalt betreibt in der Nähe des o.g. Standortes keine Messstelle des Landesmessnetzes Grundwasser, sodass eine sichere Aussage zum Grundwasserflurabstand nicht möglich ist, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Grundwasserstände aufgrund der Nähe zum Beesegraben direkt mit dessen Wasserständen korrespondieren. (Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen Anhalt)

#### **2.5.2 Bewertung**

Im Plangebiet besteht keine Gefahr der Beeinträchtigung offener Oberflächengewässer.

Das Grundwasser ist grundsätzlich schützenswert und sollte durch entsprechende Maßnahmen vor Verschmutzung und Schadstoffeinträgen geschützt werden.

### **2.6 Klima & Luft**

#### **2.6.1 Bestand**

Das Klima von Sachsen-Anhalt lässt sich dem ozeanisch-kontinentalen Übergangsklima zuordnen. Dieses ist durch relative Niederschlagsarmut und sommerliche Wärme gekennzeichnet.

Die Ackerfläche ist als Kaltluftentstehungszone von Bedeutung.

#### **2.6.2 Bewertung**

Das Vorhabengebiet ist als Entlastungsbereich mit hoher Empfindlichkeit gegenüber nutzungsintensivierenden Eingriffen zu betrachten.

## **2.7 Landschaftsbild**

### **2.7.1 Bestand**

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um einen ca. 5,42 ha großen Acker südlich der Ortschaft Beesewege in der offenen Landschaft. Während sich westlich direkt die Bahnstrecke Stendal – Uelzen und südlich ein Mischwald mit einem circa 50-70 Jahre alten Baumbestand mit seinem strukturgebenden Waldrand anschließt, ist das Plangebiet im Osten sowie auch teils im Norden von weiteren Freiflächen umgeben. Im Osten handelt es sich hierbei um weitere landwirtschaftliche Flächen, während im Norden eine Grünlandfläche liegt, die der Niederung des Beesegrabens zugehörig ist. Im Norden hinter der direkt anschließenden Grünlandfläche liegen Siedlungsflächen mit Wohnbebauung und Gärten.

### **2.7.2 Bewertung**

Das Planungsgebiet mit seiner Freifläche, den Waldkanten, dem Siedlungsrand und dem strukturbildenden Feldgehölz entlang des Feldwegs, weist Möglichkeiten der naturbezogenen Erholung auf. Gerade die Freifläche ermöglicht dem Betrachter Sichtbeziehungen auf den im Süden gelegenen Waldsaum.

Die Freifläche selbst ist jedoch relativ klein und ohne erkennbares Relief, da markante geländemorphologische Ausprägungen oder bedeutsame Elemente fehlen. Die Feldgehölzhecke stellt hier als strukturbildendes und gliederndes Element eine Bereicherung des Landschaftsbildes des sonst mit wenige vielfältigen Elementen ausgestatteten Planungsraumes dar. Der Geltungsbereich umfasst jedoch nur den südlichsten Teil der Hecke, die sonst fast ganzheitlich außerhalb des Plangebiets liegt.

Während das Landschaftsbild der Strukturen in direktem Anschluss an das Planungsgebiet wie z.B. die Feldgehölzhecke und der Waldrand als weitestgehend ungestört und wertvoll anzusehen sind, weist das Planungsgebiet selbst keine besonderen Merkmale und identitätsstiftenden Elemente oder Strukturen auf, weshalb das Landschaftsbild des Gebietes insgesamt als mittelwertig eingestuft wird.

## **2.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

### **2.8.1 Bestand**

Am Feldweg des Wegeflurstücks 92 liegt das Großsteingrab von Beesewege. Es handelt sich hierbei um ein archäologisches Denkmal.

### **2.8.2 Bewertung**

Aufgrund der räumlichen Trennung vom nächsten Denkmal und der Bebauungsplanfläche ist keinerlei Auswirkung des Planvorhabens auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten. Die Zugänglichkeit zum archäologischen Denkmal für die Öffentlichkeit muss erhalten bleiben.

## **3 Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung und fortlaufender Nutzung der Fläche als Acker ist keine Änderung des Ist-Zustands zu erwarten. Die fortlaufende Festschreibung der Fläche als Acker ermöglicht jederzeit das Umbrechen des Ackers und die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung. Dies sowie die Nutzung der Feldwege würden die Entwicklung von anderen Biotopen im Bebauungsplangebiet verhindern.

## **4 Prognose über die Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (Auswirkungsprognose)**

### **4.1 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

Der Siedlungsraum wird durch die Errichtung des Solarparks nicht erweitert.

Die durch die Anlage des Solarparks einschließlich der Nebennutzungen entstehende Versiegelung von Ackerfläche muss durch geeignete Maßnahmen, wenn möglich am Eingriffsort oder in der Nähe, kompensiert werden.

Bei der Durchführung des Bebauungsplanes kommt es zu baubedingten diskontinuierlichen und temporären Lärm-, Abgas- und Staubbelastungen durch den Baustellenverkehr. Diese mögliche Störwirkung für die umliegenden Anwohner ist jedoch nur temporär bzw. geringfügig.

Bei Umsetzung der Planung wird kein erhöhtes Lärmaufkommen erzeugt, da der Solarpark im Betrieb keinerlei Lärmemissionen erzeugt. Es ist mit gelegentlichem An- und Abfahren von Instandhaltungsfahrzeugen zu rechnen. Die hiervon erzeugten Lärmemissionen sind geringfügig und nicht als erheblich zu bewerten. Durch das Einstellen der Nutzung als Intensivacker wird es nicht länger zum An- und Abfahren von landwirtschaftlichen Fahrzeugen kommen, was sogar eine Verringerung der Lärmemissionen, die von der Fläche ausgehen, hervorruft.

Eine Lärmemissionsprognose wird aufgrund der beschriebenen Umstände nicht als notwendig erachtet.

Bei festinstallierten Solaranlagen werden die Sonnenstrahlen in der Mittagszeit in Richtung Himmel nach Süden reflektiert. Bei tief stehender Sonne können Reflexblendungen östlich und westlich der Anlage auftreten.

Durch die dann ebenfalls (in Blickrichtung) tief stehende Sonne werden diese Störungen jedoch relativiert, da die Reflexblendung der Module unter Umständen von der Direktblendung der Sonne überlagert wird. Schon in kurzer Entfernung (wenige Dezimeter) von den Modulreihen ist bedingt durch die stark Licht-streuende Eigenschaft der Module nicht mehr mit Blendungen zu rechnen. Auf den Oberflächen sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen, die keine Beeinträchtigung für das menschliche Wohlbefinden darstellen. Darüber hinaus befinden sich östlich, westlich und südlich der Anlage keine Siedlungen ohne Sichtbarrieren, die von Reflexblendungen beeinträchtigt werden könnten.

Das visuelle Erleben der Fläche ist für Spazierende fast ausschließlich vom Feldweg und der Siedlung aus möglich, da an den anderen Seiten der Fläche keine Wegebeziehungen zur Verfügung stehen und ein Um- oder Durchschreiten der Fläche nicht problemlos möglich ist. Vom Wege aus ist die Fläche fast vollständig durch das daran entlangführende Feldgehölz kaschiert. Eine Verschlechterung des Empfindens von Naturnähe durch die Änderung des Charakters der Fläche weg von einem Intensivacker und hin zu einem begrünten Solarpark wird aufgrund dieser visuellen Barriere nicht hervorgerufen.

Lediglich die Siedlung im Norden hat einen recht freien Blick auf den Geltungsbereich sowie den dahinter liegenden Wald. Ein Gehölzriegel soll jedoch nördlich des Solarparks zwischen Siedlung und die Solarmodule gepflanzt werden, um auch hier eine visuelle Barriere, die in ihrer Wirkung dem Waldrand nicht unähnlich ist, zu erzeugen.

Das Gehölz sollte aus heimischen standorttreuen Gewächsen bestehen und wird eine Breite von 4 m sowie eine Fläche von 940 m<sup>2</sup> aufweisen.

Da die Fläche auch im Bestand zum Schutz der Feldfrüchte nicht Durchschritten werden sollte, ergibt sich durch eine Umzäunung des Bereiches keine signifikante Änderung in der Erlebbarkeit des Gebietes.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Erlebbarkeit der Fläche durch Anwohner und Erholungssuchende werden als nicht erheblich eingestuft.

Auf eine Lichtemissionsprognose kann verzichtet werden, da durch das Vorhaben keine Wegebeleuchtung oder Ähnliches geplant ist.

## 4.2 Pflanzen, Tiere und Biotope

Bei Durchführung der Planung ist mit bauzeitlichen Störungen der vorkommenden Tierarten zu rechnen.

Laut aktuellem Planungsstand können alle Gewächse der Feldgehölzhecke und des Waldrands sowie die Ruderalfluren am Rand der Fläche erhalten bleiben. Die geplante Einfahrt wird so gelegt, dass die Feldgehölzhecke nicht berührt wird. Eine Beeinträchtigung der Hecke durch die Errichtung der Zufahrt kann so verhindert werden.

Der Geltungsbereich soll zur Sicherheit des Solarparks durch einen Stabgitterzaun eingefriedet werden. Diese Zerschneidungswirkung wirkt sich lediglich auf größere Tiere aus, die nicht in der Lage sind den Stabgitterzaun, dessen Ausführung mit einer Höhe von 2 m geplant ist, zu überklettern oder unterwandern. Diese Tierarten sind i.d.R. mobil genug, um das Gebiet zu umgehen. Um die Zerschneidungswirkung des Zaunes zu minimieren wird unter dem Zaun eine 20 cm hohe Lücke belassen. Dies sorgt dafür, dass das Gebiet auch weiterhin für Kleintiere passierbar und nutzbar bleibt.

Durch die Verschattungen, die durch die aufgeständerten Solarpaneele verursacht werden, entstehen Wuchsbedingungen für schatten- und halbschattenliebende Pflanzengesellschaften. Das neu entstehende Biotop im Bereich der Solarpaneele wird geprägt durch die geringere Sonneneinstrahlung. Eine Ausbildung der Pflanzengemeinschaft, hin zu Arten, die an diese Mangelsituation besser angepasst sind, ist unvermeidlich.

Auf die benachbarten Biotope sind keine anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Das Vorhaben führt anlage- und betriebsbedingt nicht zu erhöhten Lärmemissionen.

Sollten fest installierte Lichtquellen notwendig werden, so sind diese tierfreundlich zu gestalten. Zum Schutz der im Bereich lebenden Insekten, Vögel und Fledermäuse ist für die Beleuchtung eine Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin bei größtmöglichem Verzicht von Lichtemissionen im UV- und blauen Spektralbereich zu wählen. Die Beleuchtungsanlage muss gegen den Nachthimmel abgeschirmt sein und eine Lichtbeschränkung beziehungsweise -abschaltung ab 22 Uhr aufweisen.

### **Biotopverlust**

Im Zuge der dauerhaften Flächeninanspruchnahme für die Solarmodule und die Nebenanlagen gehen anlagebedingt dauerhaft 5,42 ha Intensivacker verloren.

Im Zuge der Planung ist bereits vorgesehen eine private Grünfläche anzulegen. Diese soll neben der Bahnstrecke angelegt werden, um den gesetzlich festgelegten Mindestabstand zur Trasse zu wahren und insgesamt circa 4,6% der Gesamtfläche umfassen. Diese Fläche kann so eingesät und gepflegt werden, dass sich hier eine Ruderalflur entwickelt, die nahtlos an die Ruderalbiotope neben der Bahntrasse anschließt. Die Größe dieser geplanten privaten Grünfläche beträgt 0,25 ha.

Des Weiteren ist die Pflanzung eines Gehölzriegels zwischen dem Solarpark und der Siedlung Beesewege am nördlichen Rand des Geltungsbereiches geplant (siehe Kapitel 4.1). Dieses Feldgehölz kann aus heimischen, standortgerechten Arten angelegt werden und soll eine Fläche von 0,094 ha umfassen.

Die Flächen im Geltungsbereich, die weder für die Gehölzpflanzung noch für die private Grünfläche benötigt werden, können, abzüglich der notwendigen Flächen für Zaun- und Modultischfundamente sowie Nebenanlagen und Zuwegungen, angesät und gepflegt werden, sodass sich hier mesophiles Grünland entwickelt. Die Flächen die hierfür zur Verfügung stehen umfassen 5,42 ha.

**Tabelle 2:** In der Planung vorkommende Biotoptypen und deren Biotop und Planwerte laut „Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt“.

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Planwert	CIR-Code
<b>Feldgehölz</b>				
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten	22	15	HG..#., HU..#.
<b>Mesophiles Grünland</b>				
GMA	Mesophiles Grünland (Sofern nicht 6510)	18	16	KGm...
<b>Ruderalfluren</b>				
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	14	13	KSm..., KSt..., (KC....)

Untenstehend findet sich die Wertpunktberechnung gemäß „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt, Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt“ in der der Bestand auf der Fläche, der vollumfänglich aus Intensivacker besteht, eine Wertpunktsumme gemäß Biotopwert zugeschrieben bekommt. Die Wertpunktsumme der Planung wird anhand der Planwerte der entsprechenden geplanten Biotope und deren Flächen berechnet und der Wertpunktsumme des Bestands gegenübergestellt. Ergibt sich ein Netto-Null oder ein Wertpunktüberschuss wie in der vorliegenden Planung sind die Eingriffe in das Schutzgut Biotope als vollumfänglich ausgeglichen zu bewerten.

**Tabelle 3:** Biotopverlust.

Code	Bestand Biotoptyp	Fläche [ha]	Wertpunkte	Gesamtpunkte
<b>Bestand</b>				
Al.	Intensiv genutzter Acker	5,42	5	271.000
<b>Summe:</b>				<b>271.000</b>
<b>Planung</b>				
GMA	Mesophiles Grünland	4,87	16	779.200
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten (Gehölzriegel)	0,094	15	14.100
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (private Grünfläche)	0,25	13	32.500
-	Neuversiegelung (Zaun- und Modultischfundamente und Nebenanlagen)	0,0206	0	0
<b>Summe:</b>				<b>825.800</b>
<b>Differenz (Ausgleichsüberschuss):</b>				<b>554.800</b>

Die Prüfung, inwieweit durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44, Abs.1, Nr.1 bis 3 BNatSchG einschlägig sind, erfolgt im Pkt. 4.3.

## **4.3 Artenschutzrechtliche Prüfung**

### **4.3.1 Grundlagen**

Das Bundesnaturschutzgesetz benennt in § 44 Abs. 1 artenschutzrechtliche Verbote, die auch auf der Ebene der Bebauungsplanung Beachtung finden müssen. Die Gemeinde ist verpflichtet vorausschauend zu ermitteln, ob die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen, was zur Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplanes führen kann. Ein drohendes Verbot kann aber ggf. durch geeignete Maßnahmen abgewendet werden.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe gelten für Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie sowie für Europäische Vogelarten nach Art.1 EU-Vogelschutzrichtlinie folgende Verbote aus § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG:

#### **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Nachstellen, Fangen, Verletzen und Töten von Tieren oder Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

#### **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten.

Abweichend liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

#### **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)**

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen folgendes Verbot:

#### **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):**

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

#### **Ausnahmen**

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten festgestellt, müssen die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 8 BNatSchG erfüllt sein.

Als für Bauvorhaben einschlägige Ausnahmenvoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,



- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

#### **4.3.2 Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen**

Aus den in Kapitel 2.2.2 ermittelten potentiell vorkommenden Tierarten werden im Folgenden die artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten und Artengruppen ermittelt.

##### **Fledermäuse**

Für die Artengruppe der Fledermäuse wurden bisher keine Quartiernachweise erbracht. Es sind im Gebiet selbst keine geeignete Habitatstrukturen gegeben. In direktem Anschluss befinden sich jedoch die Altbäume des südlichen Mischwaldes, die durchaus Spalten und Höhlen, die als Quartier für Fledermäuse geeignet sind, aufweisen könnten.

Im bisherigen Verlauf der Planung sind keine Fällungen oder signifikante Beeinträchtigungen von Bäumen durch das Vorhaben geplant. Sollten Altbäume beeinträchtigt oder gefällt werden müssen, müssen diese Bäume auf das Vorkommen von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (Höhlen, Spalten) und auf den Besatz mit Tieren untersucht werden.

Es besteht die Möglichkeit, dass Fledermäuse die Fläche als Jagdgebiet nutzen. Der Luftraum über dem geplanten Solarpark soll frei bleiben. Die maximal zulässige Bauhöhe beträgt 5 m. Die Gefahr, dass Tiere die Solarpaneele mit der Oberfläche eines Gewässers verwechseln und zum Trinken anfliegen ist aufgrund der Schrägstellung der Module nicht gegeben.

Eine negative Beeinflussung der Fledermäuse ist durch die Vorhabendurchführung bei Erhalt aller potenziellen Quartierbäume nicht gegeben.

##### **An Gewässer gebundene Arten**

Für die mobileren Arten wie z.B. Libellen, Fischotter und Biber ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Selbst wenn der Geltungsbereich diesen Arten als Wanderungsschneise oder Jagdgebiet dient ergibt sich aus dem Vorhaben keinerlei Gefährdung oder Beeinträchtigung der mobilen Arten. Bauzeitlich wird die Anwesenheit von Baumaschinen und Bauarbeitern die Tiere vergrämen und anlagebedingt wird die Fläche des Vorhabengebietes auch weiterhin für die Tiere nutzbar sein, da die Umzäunung so geplant wird, dass ein Durchschlupf für die nicht flug- oder kletterfähigen Arten möglich ist.

Vor allem das Vorkommen von Amphibien und potentieller Wanderungsschneisen über die Vorhabenfläche muss jedoch genauer untersucht werden, da aufgrund der mangelnden Mobilität dieser Tiere bauzeitlich ein deutlich erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko durch Bauarbeiter und Baumaschinen besteht. Anlagebedingt entsteht jedoch auch für Amphibien keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben.

##### **Weitere Säugetiere**

Für Haselmaus und Feldhamster ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Das Vorhaben erzeugt keinerlei Wirkungen, die eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der Art nach sich ziehen würde, da die Umzäunung des Gebietes so gestaltet wird, dass ein Durchschlupf und somit die Nutzung des Vorhabengebietes weiterhin möglich bleibt.

### Avifauna und Brutvögel

In Hinblick auf die Brutvögel sind viele Beeinträchtigungen durch das Unterbleiben von Eingriffen in die Gehölzbestände bereits vermieden, da potentielle Nist- und Ruhestätten im Feldgehölz sowie am Waldrand von der Planung nicht berührt werden. Eine Beeinträchtigung von den Fortpflanzungsstätten der Gilden Busch-, Baum-, Nischen- und Höhlenbrüter kann somit ausgeschlossen werden.

Bodenbrüter können mitunter auch in bestellten Feldern ihre Nester erbauen und Nachwuchs großziehen. Eine Beeinträchtigung dieser Gilde kann nicht grundsätzlich vermieden werden. Es sind Maßnahmen festzulegen, um diese Tiere und ihre Entwicklungsformen vor Verletzung und Tötung zu schützen.

Nahrungsgäste der Avifauna werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Bauzeitlich stehen große Ausweichflächen in direkter Umgebung zur Verfügung. Anlagebedingt werden wieder der Luftraum sowie Grünland unter und um die Solarpaneele und Nebenanlagen zur Jagd und Futtersuche zur Verfügung stehen.

### Reptilien (Zauneidechse)

Während der Erstbegehung im Mai 2021 konnten aufgrund widriger Witterungsbedingungen keine Zauneidechsen in und um das Vorhabengebiet herum nachgewiesen werden. Es wurden jedoch günstige Habitatbedingungen für die Spezies vorgefunden. Des Weiteren wurden flächenhafte Vorkommen der Art Zauneidechse entlang der Bahnstrecke Uelzen-Stendal-Magdeburg-Halle nachgewiesen, so dass der Bahndamm als potentielle Einwanderungsschneise wirkt. Das Vorkommen von Zauneidechsen in und um das Vorhabengebiet herum kann nicht ausgeschlossen werden. Passende Maßnahmen zum Schutz der eventuell vorkommenden Tiere müssen ergriffen werden.

### Pflanzen

Im Planungsgebiet müssen auch bei Realisierung der Planung keine Bäume gefällt werden. Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV können ausgeschlossen werden

**Tabelle 4:** Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung.

Artengruppe	potenzielles Vorkommen	Beeinträchtigungen möglich	Artengruppe weiter zu betrachten
<b>Tiere</b>			
Säugetiere (außer Fledermäuse)	Vorkommen Luchs, Wolf kann ausgeschlossen werden. Vorkommen Biber, Otter, Haselmaus, Hamster kann nicht ausgeschlossen werden.	Nein	Nein
Säugetiere Fledermäuse	Quartiermöglichkeiten Altbäumen im südlich gelegenen Wald	Nein, kein Eingriff in Gehölze geplant	Nein
Vögel	Brutplätze in Gehölzbeständen und auf der Ackerfläche möglich. Nahrungsgäste kommen vor.	Ja, Bodenbrüter können beeinträchtigt werden	Ja
Reptilien	Vorkommen in den Ruderalbeständen um die Fläche herum möglich.	Ja, einwandern auf die Baustelle möglich	Ja

Amphibien	Lebensräume der Arten kommen in der Nähe vor,	Ja, potentielle Wanderungen über die Fläche	Ja
Insekten	Vorkommen kann aufgrund von Mangel der Wirtspflanzen ausgeschlossen werden, ebenfalls keine Nachweise von xylobionten Käfern.	Nein	Nein
Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV können ausgeschlossen werden	Nein	Nein

#### 4.3.3 Artenschutzrechtliche Prüfung – Brutvögel

Das Vorkommen von Brutvögeln aller Nistgilden kann in und um das Vorhabengebiet herum nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit der Nistgilden Höhlen- und Nischenbrüter sowie Busch- und Baumbrüter kann ausgeschlossen werden, da nicht in den Gehölzbestand eingegriffen wird.

Durch die infolge des Bebauungsplanes realisierten Bauvorhaben kommt es zur Vernichtung großer Teile des bestehenden Ackers. Aktuell sind auf der Ackerfläche keine bodenbrütenden Vögel nachgewiesen, jedoch eignet sich der Acker potenziell für die Einnistung solcher Tiere. Dadurch birgt das Vorhaben das Potenzial der Tötung oder Verletzung von Bodenbrütern sowie deren Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie eine Störung der Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Dieser Verbotstatbestand ist durch folgende Maßnahme zu verhindern:

##### 1\_VA: Zeitliche Beschränkung des Beginns der Arbeiten an der freien Ackerfläche

Der Beginn der Arbeiten an der Ackerfläche, die Umschichtungen des Bodens sowie das Befahren mit Baustellenfahrzeugen notwendig machen, darf nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar (außerhalb der Brutzeit) durchgeführt werden. Danach muss die Fläche von Vegetation befreit bleiben, um das Einnisten von Bodenbrütern zu verhindern.

#### 4.3.4 Artenschutzrechtliche Prüfung – Reptilien (Zauneidechse)

In direktem Anschluss an die Geltungsbereichsgrenze gibt es Ruderalrandstreifen, die die für die Spezies Zauneidechse wertvolle Strukturvielfalt aufweisen. Ebenfalls umfasst der Geltungsbereich im Westen die Ruderalbestände am Rand der Bahntrasse. Während einer Erstbegehung im Mai 2021 konnten aufgrund widriger Witterung keine Nachweise der Spezies gemacht werden, es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass hier potentiell eine zu schützende Population der Art vorkommt. Für die Zauneidechse ergeben sich somit Anhaltspunkte dafür, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entstehen kann. Dieser ist durch folgende Maßnahme zu vermeiden:

##### 2\_VA: Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung sowie die Bauarbeiten in der Nähe der Ruderalflächen sind vollumfänglich in den Wintermonaten (Oktober – Mitte Februar) durchzuführen. Die kurze Bauzeit von lediglich zwei Monaten macht diese Maßnahme möglich, da das Bauvorhaben vollumfänglich innerhalb der Wintermonate durchführbar ist. Zu dieser Zeit befinden sich Zauneidechsen in der Winterruhe. Durch das häufige Umgraben des Ackers befinden sich

innerhalb des Geltungsbereiches keine Löcher und Höhlen, die den Tieren zur Überwinterung dienen, somit kann davon ausgegangen werden, dass das Baufeld in den Wintermonaten frei von Zauneidechsen ist.

Sollte aus nicht vermeidbaren Gründen das Vorhaben nicht in den o.g. Wintermonaten abgeschlossen sein muss damit gerechnet werden, dass zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse notwendig werden (d.h. die folgenden Maßnahmen sind NICHT durchzuführen, wenn die Maßnahme 2\_VA erfolgreich ausgeführt werden kann.) Hierbei kann aus einem Katalog von Möglichkeiten die geeignetste Maßnahme gewählt werden

#### Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes am Rand der Baustellenfläche

Um ein Einwandern der potentiell vorkommenden Eidechsen in den Geltungsbereich zu verhindern ist entlang der Grenze des Geltungsbereiches ein Reptilienschutzzaun aufzustellen. Dies ist nach dem Schwarzmachen der Ackerfläche möglichst im Winter durchzuführen.

Eine Unterbrechung des Reptilienschutzzauns wird für die Zuwegung vom Feldweg aus notwendig. Hier muss darauf geachtet werden, dass an den Zaunenden eine U- oder J- Form hergestellt wird, um die Tiere möglichst davon abzuhalten die Lücke im Zaun zu durchqueren.

Die Ackerfläche weist im brachliegenden Zustand für die Art kein Habitatpotential auf, demnach ist ein bauzeitlicher Reptilienschutzzaun (3\_VA) ausreichend, um eine Verletzung und Tötung der Tiere zu vermeiden.

Nach Beenden der Bauarbeiten wird der Zaun entfernt, sodass die Tiere sich auf die neu zur Verfügung stehenden Habitate unter und um die Solarmodule herum ausbreiten können.

Oder:

#### Kartieren, Abfangen und Umsiedeln der Zauneidechsen

Um ein Einwandern der potentiell vorkommenden Eidechsen in den Geltungsbereich zu verhindern ist entlang der Grenze des Geltungsbereiches eine Kartierung von Zauneidechsen durchzuführen. Angetroffene Tiere sind von geschultem Personal fachgerecht abzufangen und in ein Ersatzhabitat zu verbringen. Zur Erhöhung der Habitatqualität sind in dem Habitat Haufen aus Totholz und Lesesteinen anzulegen.

Vorzugsweise ist das Ersatzhabitat in direkter Nachbarschaft vom Planungsgebiet anzulegen und mit einem Reptilienschutzzaun bauzeitlich abzugrenzen. Nach Beenden der Bauarbeiten wird der Zaun entfernt, sodass die Tiere sich auf die neu zur Verfügung stehenden Habitate unter und um die Solarmodule herum ausbreiten können.

Oder:

#### Ökologische Bauüberwachung bei Arbeiten in der Nähe der Ruderalflächen

Um ein Einwandern der potentiell vorkommenden Eidechsen in den Geltungsbereich zu verhindern sind Bauarbeiten entlang der Grenze des Geltungsbereiches nur unter Aufsicht der ökologischen Bauüberwachung durchzuführen. Eventuell angetroffene Eidechsen können händisch oder mithilfe von Tuppen oder Keschern abgefangen werden.

#### 4.3.5 Artenschutzrechtliche Prüfung – Amphibien

In der Nähe des Vorhabengebietes befinden sich ein Graben und Pfuhe, die zumindest zeitweise Wasser führen. Das Risiko das wandernde Amphibien das Vorhabengebiet kreuzen kann nicht ausgeschlossen werden.

Um eine Verletzung oder Tötung der wandernden Tiere zu verhindern ist ebenfalls die Maßnahme 2\_VA zu ergreifen:

##### 2\_VA: Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung sowie die Bauarbeiten in der Nähe der Ruderalflächen sind vollumfänglich in den Wintermonaten (Oktober – Mitte Februar) durchzuführen. Zu dieser Zeit befinden sich Amphibien in der Winterruhe. Durch das häufige Umgraben des Ackers befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches keine Löcher und Höhlen, die den Tieren zur Überwinterung dienen, somit kann davon ausgegangen werden, dass das Baufeld in den Wintermonaten frei von Amphibien ist.

Sollte aus nicht vermeidbaren Gründen das Vorhaben nicht in den o.g. Wintermonaten abgeschlossen sein muss damit gerechnet werden, dass folgende zusätzliche Maßnahme zum Schutz der Amphibien notwendig wird (d.h. die folgende Maßnahme ist NICHT durchzuführen, wenn die Maßnahme 2\_VA erfolgreich ausgeführt werden kann.):

##### Aufstellen eines Amphibienschutzzauns

Um ein Einwandern der potentiell vorkommenden Amphibien in den Geltungsbereich zu verhindern ist entlang der den Gewässern zugewandten Grenze des Geltungsbereiches ein Amphibienschutzzaun aufzustellen. Dies ist während der Balz- und Laichzeit der Amphibien durchzuführen, da die Tiere sich währenddessen in den Gewässern befinden.

#### 4.3.6 Ergebnis artenschutzrechtlicher Prüfungen

Für die Umsetzung des Bebauungsplanes wurde das Vorliegen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG innerhalb des vorliegenden Kapitels geprüft. Ausgehend von der Biotopausstattung des Gebietes wurden dazu die Tiergruppen

- Brutvögel
- Reptilien (Zauneidechse)
- Amphibien

näher betrachtet.

Die für die Realisierung des Bebauungsplanes erforderliche Veränderung der Ackerbrache kann Verbotstatbestände auslösen. Die genannten Wirkungen wurden unter Berücksichtigung von Maßnahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Planung bei Einhaltung der Maßnahmen zu keinen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG führt.

#### 4.4 Fläche

Bei Durchführung der Planung kommt es zur Neuversiegelung im Geltungsbereich des Vorhabens. Die Nebenanlagen wie z.B. Trafohäuschen und Gleichrichtergebäude sind als Flächenverbrauch zu bewerten. Die Fundamente der Modultische sowie die des

Schutzzauns sind als Flächenverbrauch zu bewerten. Insgesamt wird eine Neuversiegelung von etwa 0,0206 ha erzeugt.

Insgesamt kommt es zu einem Flächenverbrauch von 4,12 ha. Der erforderliche Ausgleich wird über das Wertpunktsystem des „Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt“ berechnet (siehe Kapitel 4.2, Tabelle 3).

**Tabelle 5:** Darstellung des Flächenverbrauchs durch das Vorhaben.

Nutzungsart	Bestand	Vorentwurf			
	Fläche in ha	Fläche in ha	Differenz in ha	Überbauung in ha	davon Versiegelung in ha
Intensivacker	5,41	0,00	-5,41	-	-
Sonst. Sondergebiet Photovoltaik	0,00	5,16	+5,16	4,12	0,0206
Öffentliche Wegeflächen	0,01	0,01	+/- 0	+/- 0	+/- 0
Private Grünflächen	0,00	0,25	+0,25	-	-
<b>Summe</b>	<b>5,42</b>	<b>5,42</b>		<b>4,12</b>	<b>0,0206</b>

## 4.5 Boden

### Baubedingte Belastungen

Als baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens bei der Realisierung des mit dem Bebauungsplan ermöglichten Bauvorhabens sind der Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verwerfungen oder Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerungen verbunden. Diese Störungen sind allerdings als zeitweilig bzw. geringfügig zu bewerten.

### Anlagebedingte Belastungen

Bei Durchführung der Planung wird eine Fläche von etwa 4,12 ha für Solarmodule überbaut. Die Solartische lassen unter den Paneelen jedoch Luftraum frei, sodass sie nicht als Versiegelung zu bewerten sind. Die Bodenfunktionen bleiben vollumfänglich erhalten. Auch die Versickerung von Regenwasser ist weiterhin möglich. Das auf die leicht angeschrägten Solarpaneele fallende Regenwasser kann seitlich abfließen und an den Boden gelangen.

Nach jetzigem Planungsstand soll der bestehende Feldweg innerhalb des Plangebietes als Anbindung zum Solarpark genutzt werden. Von einer zusätzlichen Neuversiegelung ist derzeit nicht auszugehen. Öffentliche Wegeflächen sind sowohl im Bestand als auch in der Planung mit 0,01 ha gleichwertig vorhanden.

Im Zuge der Errichtung der Photovoltaikanlage kommt es zu einer Vollversiegelung von ca. 0,0206 ha Boden. Die Versiegelung erfolgt durch Fundamente für die Modultische, die Zaunpfähle für den Schutzzaun und die Trafo- und Gleichrichtergebäude.

Insgesamt würde die Durchführung der Planung zu einer geringfügigen Verschlechterung des Ist-Zustandes für das Schutzgut Boden führen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen sind durch folgende Maßnahmen auf ein Mindestmaß zu begrenzen:

### 1\_VBo: Abgrenzung von Baustellen, Zufahrten und Lagerflächen

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Flächen über den Baustellenbereich hinaus, u.a.

durch Verdichtung und Verschmutzung, hat eine eindeutige Abgrenzung von Baustellen, Zufahrten und Lagerflächen zu erfolgen.

## 2\_VBo: Wartung von Baufahrzeugen

Baufahrzeuge und -maschinen sind regelmäßig auf Leckagen zu kontrollieren und zu warten. Bodenverunreinigungen sind unverzüglich zu entfernen.

## 3\_VBo: Einbringung von Vlies und Deckmaterial

Im Bereich der Zufahrt über den unversiegelten Feldweg sind Vlies und eine Deckschicht einzubringen, die bauzeitlich den Boden vor Verdichtung und Leckagen schützen. Diese sind erst nach Abschluss der Bauphase wieder zu entfernen.

Die oben beschriebenen Eingriffe in das Schutzgut Boden sind als durch die Maßnahmen 1\_VBo – 3\_VBo unter die Erheblichkeitsschwelle reduziert zu betrachten.

Der Ausgleichsbedarf für die entstehende Neuversiegelung (siehe Tabelle 5, Kapitel 4.4) wird über das Wertpunktsystem des „Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt“ berechnet (siehe Kapitel 4.2, Tabelle 3).

## 4.6 Wasser

Mit der anlagebedingten Entstehung neuer versiegelter Flächen wird eine Verringerung des Flächenpotenzials zur Niederschlagsversickerung und eine Minderung der möglichen Grundwasserneubildung bewirkt, da diese Flächen nicht mehr für die Versickerung zur Verfügung stehen. Da auf der Fläche aber lediglich 0,0206 ha an Neuversiegelung entstehen die sich auf viele verstreute Punktversiegelungen, wie z.B. Fundamente für die Beine der Modultische, konzentriert ist überall das ortsnahe Abfließen von Regenwasser sowie die Versickerung von ebenjenem gegeben und die Neuversiegelung in Hinblick auf das Schutzgut Wasser als vernachlässigbar zu bewerten.

Das Regenwasser, welches auf die Solarpaneele fällt kann durch die leichte Schrägstellung ebenfalls auf den Boden abfließen und dort versickern. Nur das auf den Paneelen verbleibende Regenwasser in Form eines nicht ablaufenden Films wird unversickert verdunstet. Dies wäre jedoch auf dem Boden genauso gegeben. Darüber hinaus führt die Verschattung unter den Modulen zu geringerer Verdunstung, wodurch wiederum in den verschatteten Gebieten mehr Regenwasser versickern kann. Insgesamt sollten die Solarpaneele also nicht zu einer signifikanten Änderung der Grundwasserneubildungsrate führen, da sich versickerungsmindernde und versickerungsfördernde Effekte ausgleichen.

Für den Solarpark sind keine Wasserver- und Abwasserentsorgung notwendig.

Das Grundwasser im Vorhabengebiet wird anlagebedingt nicht gefährdet. Das Regenwasser, was auf die Modultische und die punktuellen Versiegelungen fällt kann weiterhin ortsnahe versickern und somit zur Grundwasserneuentstehung beitragen. Es kann jedoch bauzeitlich zur Gefährdung des Grundwassers durch das Risiko von Tropfverlusten und Havarien kommen. Die Einhaltung der Maßnahmen 1\_VBo bis 3\_VBo (siehe Kapitel 4.5) ist somit auch zum Schutz des Schutzgutes Wasser essentiell.

Bei Einhaltung dieser Maßnahmen kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch das Vorhaben unter die Erheblichkeitsschwelle minimiert werden.

## **4.7 Klima & Luft**

Bei Durchführung der Planung ist bauzeitlich mit einer Beeinträchtigung des Mikroklimas durch Staub- und Abgasemissionen der Baufahrzeuge zu rechnen.

Solarpaneele auf Freiflächen können bei voller Sonneneinstrahlung um die 20 Grad heißer werden als die Lufttemperatur. Die Solarpaneele kühlen jedoch nach Sonnenuntergang rasch ab und stehen somit für die nächtliche Kaltluftentstehung zur Verfügung. Es ist somit keine signifikante Beeinträchtigung der Kaltluftentstehung durch die Planung im Gebiet zu erwarten.

Da die Nutzung der Fläche durch Kfz lediglich in Form von Instandhaltungsfahrzeugen besteht, sind die Emissionen der Fahrzeuge vernachlässigbar.

Erhebliche klimatische Auswirkungen sind daher durch die Planung nicht zu erwarten.

## **4.8 Landschaftsbild**

Während der Bauphase sind Lärm-, Abgas- und Staubbelastrungen durch den Baustellenverkehr zu erwarten, wovon die Anwohner in der Siedlung Beesewege betroffen sein werden. Diese Belastungen führen baubedingt zu zeitlich begrenzten Störungen des Landschaftsbildes. Auch die landschaftsbezogene Erholung wird durch die genannten Faktoren eingeschränkt.

Im Hinblick auf die Intensität der Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild ist jedoch die zeitliche Begrenzung der Bautätigkeit zu berücksichtigen. Diese ist mit lediglich 2 Monaten geplant und somit unerheblich. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes kann hierdurch ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt wird sich der Charakter der Eingriffsfläche von einem landwirtschaftlich geprägten Erscheinungsbild mit einer Ackerfläche, hin zu einem eher technisch geprägten Raum (begrünter Solarpark mit Nebenanlagen) verändern.

Bei Durchführung der Planung werden kleinteilig störende Baukörper in Form von Solarmodulen und Nebenanlagen wie z.B. Trafohäuschen errichtet. Die Maximalhöhe für die Gebäude ist auf 5 m festgelegt. Hinzu kommen die Einfriedung durch den Stabgitterzaun, welcher trotz seiner Transparenz das Landschaftsbild negativ beeinflussen kann. Der Stabgitterzaun ist nach derzeitigem Stand der Ausführungsplanung mit einer Höhe von 2 m geplant. Der größte Teil des Solarparks ist bodennah bzw. flach ausgeprägt und lässt durch seine Transparenz (Zäune, Modultische in der seitlichen Ansicht) weiterhin den Ausblick auf den Waldrand zu. Die baulichen Veränderungen führen daher nicht zum vollständigen Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente, sondern nur zu einer Störung derselben. Der Planungsbereich wurde so gewählt, dass die Gehölzstrukturen in der Umgebung erhalten bleiben können.

Die Freifläche über die bisher ein freier Blick möglich war, bleibt im Wesentlichen eine Freifläche, wird im Charakter jedoch von einer landwirtschaftlich geprägten in einen technisch wirkenden jedoch naturnah ausgeprägten Solarpark mit Begrünung verändert, so dass hier eine geringfügige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes konstatiert wird. Diese Beeinträchtigung wird allerdings durch eine Gehölzpflanzung am Rand der Fläche gemindert (siehe Minderungsmaßnahme 1\_M), von der eine gliedernde und strukturgebende sowie eine abschirmende Wirkung ausgeht. In Kombination mit der bereits bestehenden Feldgehölzhecke werden somit die Bewegungskorridore von Anwohnern und



Erholungssuchenden in und um die Siedlung sowie entlang des Feldweges visuell durch naturnah ausgeprägte Barrieren vom Solarpark abgeschirmt.

Das Vorhaben führt nicht zur Zerstörung oder Funktionsminderung von Elementen, Strukturen oder Landschaftsteilen, die Träger kulturhistorischer bzw. landesgeschichtlicher Informationen sind oder Symbolgehalte wie Heimatgefühl vermitteln, da solche Elemente im Geltungsbereich nicht vorhanden sind.

Die Zugänglichkeit der bestehenden Wegebeziehung, die an der Feldgehölzhecke entlangführen, wird weiterhin gegeben sein.

Das naturnahe Bild der Wege entlang der Ränder der Flächen wird voraussichtlich von den daran entlanglaufenden Stabgitterzäunen gestört. Auch an der wegeseitigen Grenze des Vorhabengebietes ist ein Zaun geplant, dieser wird jedoch durch die Feldgehölzhecke fast vollständig kaschiert. Die wertvolle Feldgehölzhecke bleibt unverändert, da im Rahmen der Realisierung des Vorhabens nicht in den Baum- und Gehölzbestand eingegriffen wird.

Betriebs- und anlagebedingt gehen von dem Vorhaben keine Lärmimmissionen aus. Das seltene An- und Abfahren von Instandhaltungspersonal ist im Hinblick auf die davon ausgehenden Lärmemissionen als vernachlässigbar einzustufen. Dies stellt im Vergleich zur Bestandssituation, in der häufiger landwirtschaftliche Fahrzeuge auf dem Acker ihre Arbeit verrichten, eine Verbesserung dar.

Betriebsbedingt geht von dem Vorhaben bis auf die oben bereits erwähnten Instandhaltungsarbeiten kein erhöhtes Verkehrsaufkommen aus. Im Gegenteil wird das Verkehrsaufkommen durch den Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche sogar verringert.

Der Solarpark wird so konzipiert, dass sich die Baukörper mit einer geplanten Maximalhöhe von 5 m in das Landschaftsbild einfügen und möglichst keine bzw. nur geringe Umweltauswirkungen erzeugen.

Die vorhandenen Eingriffe in das Landschaftsbild in Form von leichter Störung des naturnahen Erscheinungsbildes sowie die Beeinflussung des Landschaftsbildes durch die neuen Bauten auf der Freifläche sind allesamt auf die relativ kleine Fläche des Geltungsbereiches beschränkt. Sie werden durch die Sicherung von naturnaher Vegetation unter und um die Solarpaneele und Nebenanlagen herum größtenteils ausgeglichen. Die Wahrnehmbarkeit wird durch die zu erhaltenden Gehölzstrukturen sowie den geplanten Gehölzriegel auf ein Minimum reduziert.

Die Umwandlung von Intensivacker in mesophiles Grünland (siehe Kapitel 4.2) ist eine Aufwertung des Landschaftsbildes, da landschaftsbildbeeinträchtigende Nutzungsformen wie z.B. das Befahren mit landwirtschaftlichem Gerät und Geruchsbelästigung erzeugende Düngung unterbleiben. Darüber hinaus wird ein Gehölzriegel geplant der wie oben bereits beschrieben die umgebenden Bewegungskorridore von Anwohnern und Erholungssuchenden visuell abschirmt und in sich selbst eine strukturgebende Verbesserung des Landschaftsbildes gegenüber dem Intensivacker darstellt.

Durch diese Form von Minderung, Ausgleich und Ersatz wird der Eingriff in das Landschaftsbild als vollumfänglich kompensiert betrachtet.

#### **4.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Bei Durchführung der Planung werden keine Naturdenkmale, Bodendenkmale oder sonstige Denkmale berührt. Laut Landesamt für Denkmalpflege tangiert der Geltungsbereich des Vorhabens Zonen, innerhalb derer Funde wahrscheinlich sind.

Schädigungen bzw. Zerstörungen von Bodendenkmalen sind zu vermeiden, da es sich um kulturhistorisch wertvolle, unwiederbringliche Objekte handelt. Bodendenkmale sind nach dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 22. Juli 1991 (GVBl./91 S. 311) zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Mai 2004 im öffentlichen Interesse als Bestandteil des historischen Urkunden- und Kulturgutes des Landes geschützt. Sie dürfen bei Bau- und Erdarbeiten ohne vorherige denkmalschutzbehördliche Erlaubnis bzw. Erlaubnis durch Planfeststellung und – im Falle erteilter Erlaubnis- ohne vorherige wissenschaftliche Dokumentation und Bergung nicht geschädigt bzw. zerstört werden (BbgDSchG §§ 1, 7). Bei Neufunden während der Erdarbeiten werden entsprechend des BbgDSchG § 11 (1)-(3) die zuständigen Behörden benachrichtigt. Die Funde werden eine Woche unverändert erhalten.

#### **4.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen**

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 74 sind für die Schutzgüter

- Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
- Pflanzen, Tiere und Biotope
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Landschaftsbild

Auswirkungen zu erwarten. Die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Hinblick auf den besonderen Artenschutz wurden bereits näher betrachtet. In der Prüfung ergab sich, dass bei Durchführung geeigneter Maßnahmen Verbotstatbestände vermieden werden können.

Durch bereits geplante Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können die Eingriffe in die Menschen, sowie menschliche Gesundheit; Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Biotope; Fläche; Boden; Wasser und Landschaftsbild vollumfänglich ausgeglichen oder unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert werden.

Es verbleiben keine unkompensierten Eingriffe.

Für die Eingriffe in die restlichen Schutzgüter wird im folgenden Kapitel im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung des BNatSchG die Erheblichkeit und ggf. das Erfordernis von Maßnahmen untersucht.

## 5 Eingriffsregelung

### 5.1 Übersicht über die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen/Konflikte

Die nachfolgende Tabelle bewertet die Erheblichkeit der aus der Planung resultierenden Beeinträchtigungen/Konflikte im Sinne des BNatSchG.

**Tabelle 6:** Bewertung der schutzgutbezogenen Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Betroffenheit	Bewertung
Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	Temporäre Störungen in der Bauphase, Erholungswert des Gebietes durch visuelle Abschirmung der geplanten Bauwerke nicht beeinträchtigt	Nicht erheblich
Pflanzen, Tiere und Biotope	Biotopverlust vollumfänglich kompensiert. Eingriff in Schutzgut Tiere durch Maßnahmen unter Erheblichkeitsschwelle gemindert.	Nicht erheblich
Fläche	Der Flächenverbrauch wird über die Pflanzung von Gehölzen sowie die Ansaat und Erhaltungspflege von Ruderalflächen und mesophilem Grünland ausgeglichen.	Nicht erheblich
Boden	Die Neuversiegelung wird über die Pflanzung von Gehölzen sowie die Ansaat und Erhaltungspflege von Ruderalflächen und mesophilem Grünland ausgeglichen.	Nicht erheblich
Wasser	Regenwasser kann weiterhin trotz punktueller Versiegelungen versickern. Risiko des Schadstoffeintrags ins Grundwasser durch Maßnahmen zum Schutz von Boden unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert.	Nicht erheblich
Klima/Luft	Lokalklimatische Funktionsräume werden nicht beeinflusst	Nicht erheblich
Landschaft	Geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Bauwerke. Unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert durch bereits geplante Pflanzung von Gehölzriegel und Entwicklung von mesophilem Grünland.	Nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	Es werden keine Kultur- und Sachgüter berührt.	Nicht erheblich

### 5.2. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

Die Umsetzung des geplanten Solarparks Beesewege sieht bereits folgende Maßnahmen vorhabenbedingt vor:

#### Begrünung der Freiflächen

Sämtliche Flächen im Vorhabengebiet, die nicht aufgrund anderer Nutzungen dafür ungeeignet sind, sollen zur Herstellung eines neuen Biotops sowie Habitat- und Jagdflächen für Tiere, begrünt werden. Der Umweltbericht sieht vor, dass die Ansaat und Erhaltungspflege so zu gestalten ist, dass mesophiles Grünland auf diesen Flächen entstehen kann.

#### Gehölzpflanzung

Am nördlichen Rand der Fläche ist die Pflanzung eines 4 m breiten und insgesamt 940 m<sup>2</sup> großen Gehölzstreifens vorgesehen, um die Siedlung Beesewege visuell vom Solarpark abzuschirmen und somit die Integrität des Landschaftsbildes in der Umgebung zu sichern.

Der Umweltbericht sieht vor, dass die Gehölzpflanzung aus standortgerechten und heimischen Pflanzen gepflanzt wird, um die Charakteristik einer Feldgehölzhecke herzustellen.

Folgende standorttypische autochthone Pflanzen eignen sich für die Bildung eines Feldgehölzes:

Hasel (*Coryllus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Feldahorn (*Acer campestre*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feldulme (*Ulmus minor*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Kreuzdorn (*Rhamnus spec.*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hundsrose (*Rosa canina*), Heckenrose (*Rosa corymbifera*), Essigrose (*Rosa gallica*), Bibernellrose (*Rosa pimpinellifolia*).

#### Private Grünfläche

Um den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstand zur Bahntrasse zu wahren, sieht die Planung das Anlegen einer privaten Grünfläche im Geltungsbereich entlang der Bahntrasse vor. Diese private Grünfläche soll insgesamt circa. 4,6% der Gesamtfläche des Geltungsbereiches umfassen. Der Umweltbericht sieht vor, dass die private Grünfläche in einer Art und Weise gepflegt wird, die die Entstehung einer Ruderalflur auf der Fläche ermöglicht, welche sich nahtlos an die Ruderalfluren, die bereits im Bestand entlang der Bahntrasse vorhanden sind, anschließt.

Des Weiteren wurden im Umweltbericht folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorgesehen:

#### 1\_VA: Zeitliche Beschränkung des Beginns der Arbeiten an der freien Ackerfläche

Der Beginn der Arbeiten an der Ackerfläche, die Umschichtungen des Bodens sowie das Befahren mit Baustellenfahrzeugen notwendig machen, darf nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar (außerhalb der Brutzeit) durchgeführt werden. Danach muss die Fläche von Vegetation befreit bleiben, um das Einnisten von Bodenbrütern zu verhindern.

#### 2\_VA: Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung sowie die Bauarbeiten in der Nähe der Ruderalflächen sind vollumfänglich in den Wintermonaten (Oktober – Mitte Februar) durchzuführen. Zu dieser Zeit befinden sich die Zauneidechsen sowie die Amphibien in der Winterruhe. Durch das häufige Umgraben des Ackers befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches keine Löcher und Höhlen, die den Tieren zur Überwinterung dienen, somit kann davon ausgegangen werden, dass das Baufeld in den Wintermonaten frei von Zauneidechsen und Amphibien ist.

#### 1\_VBo: Abgrenzung von Baustellen, Zufahrten und Lagerflächen

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Flächen über den Baustellenbereich hinaus, u.a.

durch Verdichtung und Verschmutzung, hat eine eindeutige Abgrenzung von Baustellen, Zufahrten und Lagerflächen zu erfolgen.

## 2\_VBo: Wartung von Baufahrzeugen

Baufahrzeuge und -maschinen sind regelmäßig auf Leckagen zu kontrollieren und zu warten. Bodenverunreinigungen sind unverzüglich zu entfernen.

## 3\_VBo: Einbringung von Vlies und Deckmaterial

Im Bereich der Zufahrt über den unversiegelten Feldweg sind Vlies und eine Deckschicht einzubringen, die bauzeitlich den Boden vor Verdichtung und Leckagen schützen. Diese sind erst nach Abschluss der Bauphase wieder zu entfernen.

### 5.3 Eingriffs-Ausgleichsbetrachtung

Die Umsetzung des geplanten Solarparks Beesewege ist geeignet erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) in die Schutzgüter Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit; Pflanzen, Tiere und Biotope; Fläche; Boden; Wasser und Landschaftsbild zu verursachen.

Es sind jedoch bereits vorhabenbedingt Pflanzungen und Begrünung in der Planung für den Solarpark enthalten, die als Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen Wirkung entfalten.

Durch die bereits in der Planung enthaltenen Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen werden die Eingriffe in die Schutzgüter Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit; Biotope; Fläche; Boden und Landschaftsbild entweder vollumfänglich ausgeglichen oder unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert.

Für die verbleibenden Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere; Boden und Wasser wurden bauzeitliche Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen festgelegt, um die Eingriffe unter die Erheblichkeitsschwelle zu mindern.

## **6 Zusätzliche Angaben**

### **6.1 Hinweise**

Auf die Anfertigung eines Grünordnungsplanes wird verzichtet, da der vorliegende Umweltbericht sämtliche Belange eines Grünordnungsplanes abdeckt.

### **6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Kommunen müssen überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe einzuleiten.

Der Bauherr soll die Gemeinde über ggf. auftretende Umweltauswirkungen und den Fortschritt bei Umsetzung der Planung zu bestimmten Zeitpunkten über die festgelegten Maßnahmen unterrichten. Insbesondere die festgelegten Vermeidungsmaßnahmen sowie die Festsetzungen zum Bestandsschutz (Wald, Bäume) sind zu beachten.

Außerdem müssen die Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB die Gemeinde unterrichten, „sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat“.

## **7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Klimapark Beesewege“, Stadt Bismark (Altmark) – Ortschaft Hohenwulsch, Ortsteil Beesewege wurde einer Umweltprüfung gemäß den Anforderungen des Baugesetzbuches unterzogen. In der Umweltprüfung wurden die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a) bis i) BauGB (Fachplanungen, Schutzgüter, Auswirkungen und deren Wechselwirkungen) betrachtet sowie gem. § 1 a Abs. 3 BauGB die planbezogene Eingriffsregelung nach Abschnitt 3 BNatSchG ausgearbeitet. Die Inhalte und Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Umweltbericht dargestellt.

Die planbedingten Auswirkungen wurden dem Bestand gegenübergestellt und unter dem Kriterium der Erheblichkeit von der zu erwartenden Beeinträchtigung verbal-argumentativ bzw. gemäß dem „Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt“ bewertet. Es wurde geprüft, inwieweit von den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgehen können. Weitergehende Prüfungen inkl. Prüfverfahren, z.B. zur Umweltverträglichkeit einzelner Belange, waren nicht erforderlich.

Die Untersuchung und Bewertung potenzieller Auswirkungen ergab, dass mit dem Vorhaben eine Beeinträchtigung von den Schutzgütern Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit; Pflanzen, Tiere und Biotop; Fläche; Boden; Wasser und Landschaftsbild durch eine zulässige neue Bebauung verbunden ist. Die weiteren Schutzgüter werden insgesamt nur in geringem Umfang oder gar nicht beeinträchtigt.

Im Zuge der bereits bestehenden Planung sieht das Vorhaben die Pflanzung eines Gehölzriegels, die Anlage einer privaten Grünfläche sowie das Begrünen der Freiflächen unter und um die Solarmodule sowie die Nebenanlagen und Zuwegungen herum vor. Diese Planbestandteile sind in der Lage die Eingriffe, die durch das Vorhaben erzeugt werden bereits teilweise zu minimieren bzw. auszugleichen. Durch die o.g. Maßnahmen werden die Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit; Biotop;

Fläche; Boden und Landschaftsbild entweder vollumfänglich ausgeglichen oder unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert.

Die Biotopverluste und Neuversiegelungen werden durch die geplanten Pflanzungen und Begrünungen vollumfänglich ausgeglichen.

Für die verbleibenden Eingriffe wurden Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung vorgeschlagen bzw. empfohlen. Hierbei handelt es sich um folgende Maßnahmen:

- Zeitliche Beschränkung des Beginns der Arbeiten an der freien Ackerfläche
- Bauzeitenregelung zum Schutz von Zauneidechsen und Amphibien
- Abgrenzung von Baustellen, Zufahrten und Lagerflächen
- Wartung von Baufahrzeugen
- Einbringung von Vlies und Deckmaterial

Gemäß den Ergebnissen durchgeführter Prüfungen zur Fauna des Plangebietes ist durch das Vorhaben eine Gefährdung besonders und streng geschützter Tierarten bei Einhaltung der Maßnahmen nicht zu erwarten.

Aus der Durchführung des Bebauungsplanes sind bei Umsetzung der Maßnahmen und Empfehlungen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umwelt zu erwarten.

## 8 Literatur und Quellen

BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist

BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Gesetz 04.März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist.

Bebauungsplan „Klimapark Beesewege“; Stadt Bismark (Altmark) - Ortschaft Hohenwulsch, Ortsteil Beesewege; Begründung Vorentwurf 25.05.2021 (Dipl.-Ing Volker Herger)

Bebauungsplan „Klimapark Beesewege“; Stadt Bismark (Altmark) - Ortschaft Hohenwulsch, Ortsteil Beesewege; Planzeichnung und Text Vorentwurf 25.05.2021 (Dipl.-Ing Volker Herger)

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt, vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch den Artikel 2 des Dritten Investitionserleichterungsgesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769)

LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2016a): Tierartenmonitoring Natura 2000 – Wildkatze

LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2016b): Standarddatenbögen, Aktualisierung 2016

NatSchG LSA, Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28 Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)

Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), geändert durch MLU am 12.03.2009

Wotschikowsky, U. (2001): „Luchs zurück nach Deutschland. - Beiträge zur Jagd- und Wildforschung.“ - Leipzig 26: 173–178

Verordnung zum Schutze des Gehölzbestandes im Landkreis Stendal (1997)

Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung): Amtsblatt der Europäischen Union vom 26.01.2010 L 20/7 - L 20/25

Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt, Bericht zum Monitoringjahr 2019/20, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Wolfskompetenzzentrum Iden