

Stadt Wettin-Löbejün

über: Stadt Wettin-Löbejün
OT Löbejün
Markt 1
06493 Wettin-Löbejün



Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“

Geltungsbereich: Flur 2, Flurstück 16/11, 16/12/, 16/13, 16/14, 192, 194, 196 und
206, 211
Gemarkung: Neutz-Lettewitz
Gemeinde: Stadt Wettin-Löbejün

Satzung

Teil A Kartenteil

Übersichtskarte
Planzeichnung

Teil B Textteil

Teil I Begründung
Teil II Umweltbericht

**Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH**
Ingenieure und Biologen



Umwelt- und Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“

Satzung

Teil A Kartenteil

Übersichtskarte

Planzeichnung

Teil B Textteil

Teil I Begründung

Teil II Umweltbericht

Auftraggeber: Solarpark R8 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG
Bernhardstraße 100
04487 Dresden
Geschäftsführer & Ansprechpartner: Randolf Salzsieder

Auftragnehmer: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg-Krusemark
Tel.: 03 93 94 / 91 20 - 0
Fax: 03 93 94 / 91 20 - 1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Projektleitung: Dipl. Ing. (FH) Elke Rösicke

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Elke Rösicke
B. Sc. Sabrina Pfeiffer
B.Sc. Johanna Majchrzak

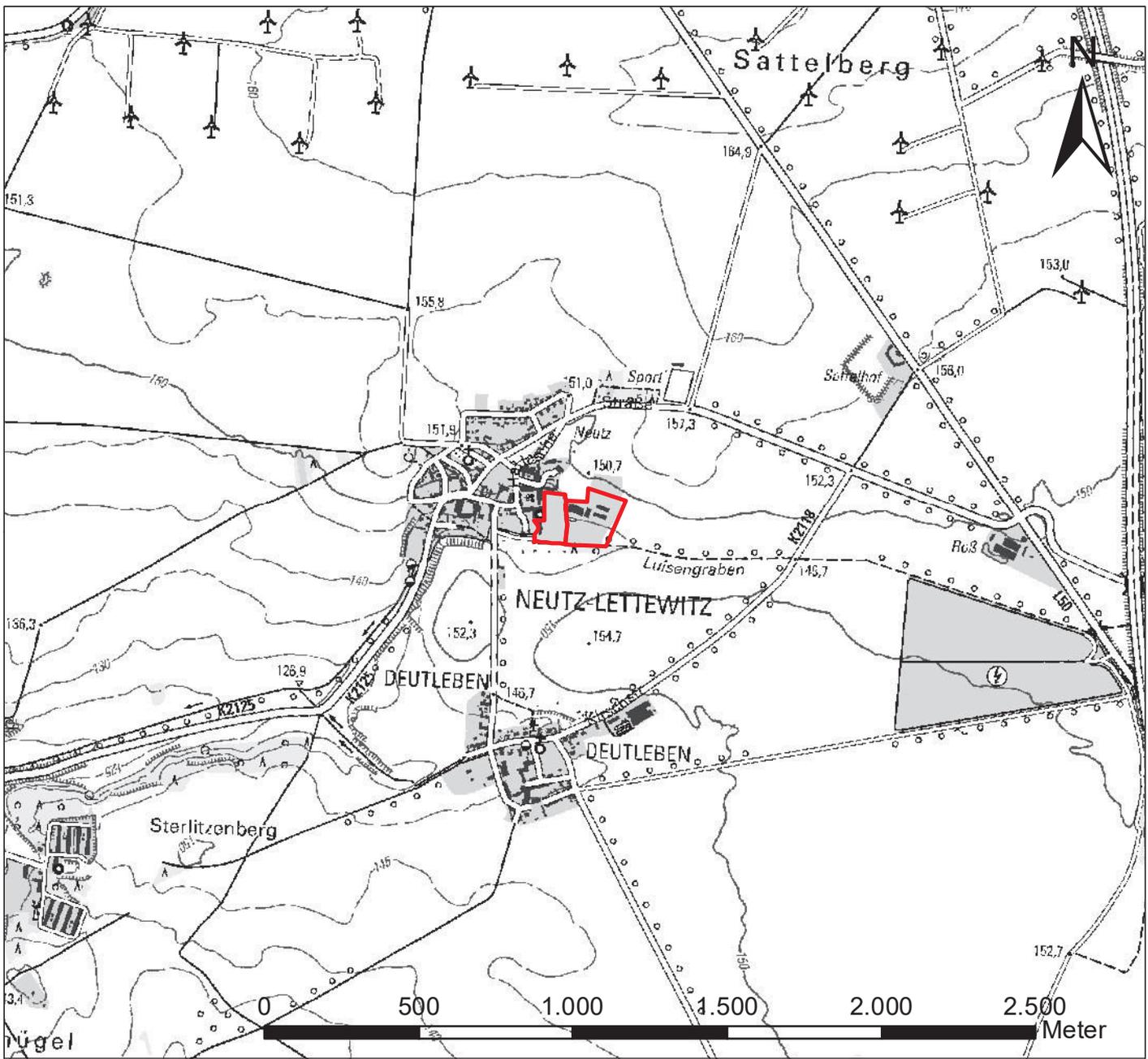
Kartographische
Darstellung: Dipl.-Ing. (FH) Ivonne Meinecke-Braune

Teil A Kartenteil

Übersichtskarte

Planzeichnung Teil A

Vorhaben- und Erschließungsplan



Legende

 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches



Stadt Wettin-Löbejün

Projekt Nr.: SL 2018-10

Gezeichnet: Meinecke-Braune

Bearbeitet: Rösicke/ Majchrzak

Kartiert:

Kartengrundlage:
DTK25 © GeoBasis-DE / LVermGeo, 2018,
C22-8008814-2018

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“

- Satzung -

- Teil B Kartenteil -

Übersichtskarte

Maßstab:
1:20.000

Blattgröße:
21 cm x 29,7 cm

Karte:
1

Aufgestellt: Hohenberg-Krusemark, März 2020

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung



Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com

Planzeichnung Teil A



Textliche Festsetzungen

1. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB, § 11 Absatz 2 BauNVO)
In der baulichen Nutzung (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB, § 11 Absatz 2 BauNVO) werden die Flächen als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Solarstromanlage festgesetzt.
Zulässig sind ausschließlich Solarmodule (Freiflächen-Solarstromanlagen) in aufgeständerter, statischer Ausführung sowie sonstige Anlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen. Es sind Module mit geringem Reflexionsgrad zu verwenden.

1.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Absatz 2 Nr. 4 in Verbindung mit § 18 BauNVO)
Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen für Modultische inklusive Module sowie der Nebenanlagen darf maximal 3,0 m über Geländeoberkante betragen. Die Unterkante der Modultische muss mindestens 0,80 m Abstand zur Geländeoberkante einhalten. Für die Einfriedungen mit Überstegschutz, wird eine maximale Höhe von 2,50 m über Geländeoberkante festgesetzt. Die Festsetzungen zur maximalen Höhe baulicher Anlagen beziehen sich auf die im weiteren Planverfahren in der Planzeichnung anzugebenden Höhenbezugspunkte.

1.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Absatz 2 Nr. 1 in Verbindung mit § 18 Absatz 3 BauNVO)
Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird das zulässige Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt.
Die GRZ gibt die senkrecht auf die Bodenfläche projizierte Fläche der Solarmodule, die Grundfläche der Nebenanlagen und der befestigten Flächen wieder. Für die Berechnung der Grundfläche ist die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches maßgebend. Die GRZ wird innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches mit 0,6 festgesetzt.

1.4 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Absatz 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
1.4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Darstellung von Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt.
1.4.2 Auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind zusätzlich folgende bauliche Anlagen zulässig:
Einfriedungen entsprechend der örtlichen Bauvorschriften

1.5 Erschließung
1.5.1 Ver- und Entsorgung
Oberflächenwasser
Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt über die natürliche Versickerung in den anstehenden Untergrund. Besondere Versickerungsanlagen sind nicht erforderlich.
Schmutzwasser
Durch den Betrieb der Photovoltaikanlagen fällt kein Schmutzwasser an, so dass keine Anlagen zur Schmutzwasserentsorgung erforderlich sind.
Trinkwasser
Eine Trinkwasserversorgung für die Photovoltaikanlage ist nicht erforderlich.
Elektrizität
Die Solarmodule der Sondergebietflächen sind mittels Erdkabel an die vorhandenen Versorgungskabel des örtlichen Energieversorgers angeschlossen. Der Netzanschluss ist im Vorhaben- und erschließungsplan enthalten. Die genaue Trasse wird im Rahmen der weiterführenden Planungen festgelegt. Gleiches trifft für den Übergabepunkt zu.
Der, aus der Freiflächen-Solarstromanlage erzeugte Strom wird über Erdkabel in das Verteilnetz des örtlichen Energieversorgers eingeleitet.
1.5.2 Verkehrstechnische Erschließung
Die Erschließung des Sondergebietes erfolgt über die an den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes „Freiflächen-Solarstromanlage Neutz“ angrenzenden öffentlichen Wege und Straßen. Die Zuwegung ist entsprechend gesichert. Alle neu anzulegenden Wege und Zufahrten innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind mit einem wassergebundenen Aufbau herzustellen.

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
2.1 Zufahrten und Wege
Alle neu anzulegenden Wege und Zufahrten innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind mit einem wassergebundenen Aufbau herzustellen.

2.2 Einfriedung
Einfriedungen dürfen bis maximal 3,0 m außerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Zulässig sind Maschendraht-, Stabgittermatten- oder Wickelnetzen aus Holz- oder Stahlflechten ohne Sockel mit 10 cm Bodenfreiheit. Die Höhe des Zaunes beträgt 2,50 m inklusive Überstegschutz.
Die Durchlässigkeit der Umzäunung für Klein- und Mittelsäuger muss sichergestellt sein.

Textliche Festsetzungen

Vermeidungsmaßnahmen
Vor Vermeidung der mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen zu beachten:
V1 Zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen ist eine Umweltbauleitung (UBB) durchzuführen.
V2 Zum Schutz vorkommender Brutvögel sind erforderliche Gehölzfallungen sowie die anstehenden Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 31.08.) durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Das Bauverbot in diesem Zeitraum betrifft darüber hinaus auch den erforderlichen Abriss vorhandener Anlagen und weitere bauvorbereitende Arbeiten.
V3 Im Rahmen der UBB sind die abzuweisenden Gebäude auf das Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Feststellung vorkommender Exemplare ist eine Abstimmung mit der UBB des Landkreises Saalekreis zur weiteren Vorgehensweise durchzuführen.
V4 Die ausführende Tiefbaufirma hat vor Beginn der Arbeiten bei der Telekom eine Traassenauskunft einzuholen (Schachtgenehmigung), um Beeinträchtigungen des Netzes zu vermeiden.
V5 Durchführung aller Arbeiten nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und DIN-Vorschriften.
V6 während der Bauphase Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschmissionen - vom 19. August 1970.
V7 umweltgerechte Entsorgung von Baustellenabfällen.
V8 Einhaltung der RAS-IP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen).
V9 Entsorgung der existierenden Abfälle in Form von Altholz und Absetzplätzen vor Baubeginn.
V10 Bei erforderlichen Abbrüchen ist die Untere Bodenschutzbehörde immer zur Stellungnahme einzubeziehen, um die weitere Vorgehensweise festzulegen. So ist beim Rückbau der Silos auf dem Standort (AS) 20561 die Baugrube zu beproben (Festlegung des Gutachters 2008).
V11 Die für Zuwegungen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bereits durch Verschliffung und Versiegelung vorbelastete Flächen sind für die Einrichtung von Lager- und Stellplätzen zu bevorzugen. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen.
V12 Fundamentoberkanten sind grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserstand anzuordnen.
V13 zusätzliche Erschließungswege sind in ungebundener Bauweise herzustellen.
V14 entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.
V15 Der Oberbodenabrtrag ist auf ein Minimum zu reduzieren. Der Aushub von anfallendem Oberboden z.B. bei Kabelgräben ist vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen.
V16 unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten muss auf den unversiegelten Flächen die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke gewährleistet werden, um Erosion zu verhindern.
V17 Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen. Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, die eine Schadstoffbelastungen in das Grundwasser eintragen.
V18 Zum Schutz vorkommender Arten und Lebensgemeinschaften werden die unversiegelten Betriebsflächen im Jahr zweimal gemäht. Dabei ist die erste Mahd nach dem 15.06. und die zweite Mahd nach dem 15.09. eines Jahres durchzuführen, ggf. ist das Mahdregime an die örtlichen Gegebenheiten schriftlich bestätigt werden. Aus diesem Grund sind die Gehölzpflege der Pflanzungen hat außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen (1. März bis 30. September).

Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen/ Ausgleichsmaßnahmen
ACEF1 Umsiedeln von Zauneidechsenvorkommen
Vor Beginn der Baufeldfreimachung und von Erdarbeiten (jegliche Eingriffe in die krautige Vegetation bzw. in den Oberboden) sind aufgrund potenzieller Zauneidechsenvorkommen Mitte März, die zur Bepflanzung mit Solaranlagen vorgesehenen Flächen mit einem Amphibienschutzzaun einzufassen und vorkommende Tiere von den eingezäunten Flächen abzufangen und auf Flächen außerhalb des Amphibienschutzzaunes umzusetzen. Das Umsiedeln der Zauneidechsen hat durch ein fachkundiges Büro in Zeiten hoher Mobilität der Tiere ab Mitte April bis Ende Mai (vor der Eiablage) oder von Juli bis Ende September (vor der Winterruhe) zu erfolgen. Zum Abfangen sind die eingezäunten Flächen unter Einbeziehung ggf. vorhandener Versteckplätze an mindestens 10 Tagen zu geeigneter Tageszeit und bei geeigneten Witterungsbedingungen zu begleichen. Die ermittelten Tiere sind per Handfang unter Anwendung eines Fangrahmens oder einer Schlinge zu fangen und umgehend außerhalb des Reptilienzäunes freizusetzen. Das Abfangen ist nur von einem Fachgutachter auszuführen. Als zauneidechsenfrei gilt die Fläche, wenn an drei aufeinanderfolgenden Fangterminen mit geeigneten Witterungsbedingungen keine Zauneidechsen mehr gesichtet bzw. gefangen werden. Der Abschluss der Umsetzungsmaßnahme muss von der unteren Naturschutzbehörde schriftlich bestätigt werden. Aus diesem Grund sind die Ergebnisse der Umsetzungsmaßnahmen zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.
ACEF2 Anlegen eines Steinwalls als Rückzugsort und Sonnenplatz für Reptilien
Die geplante Maßnahme ist bereits vor der Baufeldfreimachung als vorgezogene Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) umzusetzen, damit bereits bei der Baufeldfreimachung entsprechende Rückzugsräume für die Art vorhanden sind.
Zur Schaffung von Rückzugsräumen wird an der nordöstlichen Seite des Plangebietes am Übergang zwischen der, mit Solarmodulen zu belegender Fläche und der Ackerfläche ein Zauneidechsenhabitat angelegt. Dieses besteht aus mehreren Steinhaufen mit einer Breite von 3 m, einer Länge von 5 m und einer Höhe von 1 m. Den Steinhaufen vorgelagert werden Sandgräben mit einer Tiefe von 1,00 m. Diese werden seitlich mit Strukturen in Form von Totholz angereichert. Die anzulegenden Steinhaufen einschließlich der beschriebenen Sandgräben und dem Totholz sind in Abständen von 15 m anzulegen so dass insgesamt auf der dafür vorgesehenen Fläche 10 Steinhaufen einschließlich der beschriebenen Strukturen anzulegen sind.

Planzeichenerklärung

- 1. Art der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)
- 1.4.2. sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen (§ 11 BauNVO)
- 2. Maß der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- 2.5. Grundflächenzahl
- 2.8. Höhe der baulichen Anlagen
- 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)
- 3.5. Baugrenze
- 6. Verkehrsflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
- 6.1. Straßenverkehrsflächen
- 6.3. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- 6.4. Einfahrtsbereich (Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluß anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB))
- 8. Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)
- Elektrizität / Trafo
- unterirdische Elektroleitung (geplant)
- 13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)
- 13.1. Umgrünung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)
- 15. Sonstige Planzeichen**
- 15.12. Umgrünung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB)
- 15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Darstellung ohne Normcharakter
- Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenze
- Zaun

Textliche Festsetzungen

A1 Anlagen zweier Sichtschutzhecken nordöstlich und nordwestlich des Plangebietes entlang der Flurstücksgrenzen
Zum Ersatz für vorhandene Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird an der nordöstlichen Seite des Plangebietes auf einer Fläche von 380m² und an der nordwestlichen Seite des Plangebietes auf einer Fläche von 463m² eine Strauchhecke, entlang der Flurstücksgrenzen, als Sichtschuttpflanzung angelegt. Für die Pflanzung sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze aus regionalen Herkünften zu verwenden. Bei der Auswahl der Arten ist die potenzielle naturnahe Vegetation (pNV) maßgeblich (subkontinentale, lindenreiche Traubeneichen-Hainbuchenwald). Darüber hinaus dienen die ausgewählten Straucharten der Avifauna als Nahrungsquelle und Habitat. Folgende Straucharten gelten als charakteristische Begleitarten der Traubeneichen-Hainbuchenwälder und sind daher für die Anpflanzung vorgesehen.
• *Cornus mas* (Kornelrösche)
• *Cornus sanguinea* (Roter Harttriegel)
• *Corylus avellana* (Gemeine Hasel)
• *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
• *Ligustrum vulgare* (Gewöhnliche Liguster)
• *Lonicera xylosteum* (Gewöhnliche Heckenrösche)
• *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
Die Pflanzung der Straucher erfolgt in einer Breite von 3m. Dabei werden die einzelnen Gehölze versetzt in zwei Reihen mit einem Abstand von 1m gepflanzt. In der Reihe beträgt der Abstand zwischen den Gehölzen ebenfalls 1m. Da die Flächen sich innerhalb der Einräumung des räumlichen Geltungsbereiches befinden, ist kein zusätzlicher Verbotsschutz erforderlich.
Die Pflanzung ist über die gesamte Standzeit des Solarparks zu pflegen und zu erhalten, wobei im ersten Jahr der Pflanzung die Fertigstellungsphase erfolgt und in den anschließenden 2 Jahren die Entwicklungsphase durchgeführt wird. Die Unterhaltungsphase einschließlich der Nachpflanzung ausfallender Gehölze ist über weitere 8 Jahre durchzuführen. Im Rahmen der zukünftigen Erhaltungsphase ist ein Rückschnitt der Gehölze vorzunehmen. Die Höhe der Gehölze ist auf 3m zu begrenzen, um Verschattungen der Module zu vermeiden.
Flächiger Ausgleich der Gehölzverluste
Für den flächigen Ausgleich der Gehölzverluste (38 Gehölze, davon 35 nach der kommunalen Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün geschützt) ist eine Fläche von ca. 1,375 m² anzusetzen. Die Bilanzierung des Gehölzeverlustes ist dem Kapitel 5.1. des Umweltberichtes zu entnehmen. Gemäß § 9 der Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün kann dem Antragsteller die Verpflichtung zu Ersatzpflanzungen auferlegt werden.
Sofern vom Antragsteller keine Flächen für die Ersatzpflanzung vorgewiesen werden können, kann die Stadt Wettin-Löbejün hierfür Flächen zur Verfügung stellen. Die Kosten trägt der Antragsteller. Die Anpflanzung von Populusarten als Ersatzpflanzung ist ausgeschlossen.
Maßnahmen zur Überwachung
Überwachung durch die Gemeinde
Die Gemeinden überwachen auf der Grundlage von § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleistungen eintreten, um insbesondere vorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.
Pflichten des Vorhabenträgers
Der Anlagenbetreiber hat die Verpflichtung die „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ über den gesamten Betriebszeitraum zu warten und die Ruderaflächen mehrmals jährlich zu mähen und zu erhalten. Dazu gehören:
• Pflege und Unterhaltung der Solarmodule inklusive der dazugehörigen Leitungen,
• Pflege und Unterhaltung der Ruderaflächen innerhalb des Plangebietes,
• Pflege und Unterhaltung der Pflanzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches.
Zum Schutz vorkommender Arten und Lebensgemeinschaften sind die unversiegelten Betriebsflächen zweimal im Jahr zu mähen. Dabei ist die erste Mahd nach dem 15.06. und die zweite Mahd nach dem 15.09. eines Jahres durchzuführen, ggf. ist das Mahdregime an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Gehölzpflege der Pflanzungen hat außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen (1. März bis 30. September).

Landkreis Saalekreis
Sachgebiet Verkehr
Die Untere Verkehrsbehörde weist darauf hin, dass Verkehrsraum Einschränkungen im Bereich kommunaler Straßen und sich daran anschließenden Fußwege gemäß § 45 Absatz 6 Straßenverkehrsordnung bei der Verkehrsbehörde der Stadt Wettin-Löbejün im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens zu beantragen sind.
Bezogen auf die vorhandene Kreisstraße sind eventuelle Verkehrsraum Einschränkungen sowie Baustellenein- und -ausfahrten bei der Unteren Straßenverkehrsbehörde in Merseburg zu beantragen. Eine Zustimmung des Bauleiters muss Bestandteil der Antragstellung sein. Verschmutzungen des öffentlichen Verkehrsraumes sind soweit erforderlich täglich zu beseitigen.

Sachgebiet Brandschutz
Um einen schnellen und zerstörungsfreien Zugang für die Feuerwehr im Falle eines Ereignisses zu gewährleisten, wird die Installation eines Schlüsseldepots oder eine Doppelschleife am Zugangsort empfohlen.
Ein Löschwasserzweck liegt nicht vor. Durch den Antragsteller ist eine ausreichende Löschwasserreservoir von mind. 48m³ über einen Zeitraum von 2h nachzuweisen, dazu kann z.B. eine Druck- und Durchflussmessung an Hydranten im Umkreis von <30m veranlasst werden. Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen. Der Betreiber der baulichen Anlage hat den Feuerwehrplan mindestens alle 2 Jahre von einer sachkundigen Person prüfen zu lassen. Vor Nutzungsbeginn ist der Feuerwehrplan der Brandschutzdienststelle vorzulegen.

Sachgebiet Abfallwirtschaft/ Bodenschutz
Abbrüche der vorhandenen Gebäude sind nicht vorgesehen. Es ist geplant, die Gebäude zu einem späteren Zeitpunkt mit Photovoltaikanlagen zu belegen. Sollten dennoch Abrüche durchgeführt werden ist die Untere Bodenschutzbehörde immer zur Stellungnahme einzubeziehen, um die Vorgehensweise festzulegen. Es wäre z.B. beim Rückbau der Silos auf dem Standort (AS) 20561 die Baugrube zu beproben, wie vom Gutachter 2008 festgelegt.

Nachrichtliche Übernahme

Präambel

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) Baurecht des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juli 2018 (GVBl. LSA S. 187) Bauordnungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014, zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. April 2019 (GVBl. LSA S. 86) Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert § 6 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662).
Planzeichenerklärung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 705)

Verfahrensvermerke

Der Stadtrat der Stadt Wettin-Löbejün hat in seiner Sitzung am 22.03.2018, die Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ gemäß § 1 BauGB beschlossen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 18.06.2018 bis 16.07.2018 durch öffentliche Auslegung.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der Stadtrat der Stadt Wettin-Löbejün hat in seiner Sitzung am 25.04.2019 den Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ einschließlich Begründung und Umweltbericht einschließlich Fliehkurskündliche Einschätzung und Orientierende Untersuchung des Altstandortes i. A. A. BBoSCHV und Baugrundbericht beschlossen, diesem gem. § 3 (2) BauGB öffentlich auszulegen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der Entwurf des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ hat gem. § 3 (2) BauGB zu Jedermanns Einsicht öffentlich vom 21.05.2019 bis 21.06.2019 ausliegen.
Der Ort und die Dauer der Auslegung wurden am 15.05.2019 ortsüblich und auf dem Internetportal der Stadt Wettin-Löbejün bekannt gemacht.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB, mit Schreiben vom 22.05.2019 aufgefordert ihre Stellungnahme bis zum 28.06.2019 einzureichen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Die eingegangenen Anregungen sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden geprüft. In der Sitzung des Stadtrates am 24.10.2019 wurden die Anregungen der Bürger, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange abgewogen und das Abwägungsergebnis beschlossen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der Stadtrat der Stadt Wettin - Löbejün hat in seiner Sitzung am 24.10.2019 den Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ beschlossen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der Stadtrat der Stadt Wettin - Löbejün hat in seiner Sitzung am 24.10.2019 die Satzung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ einschließlich Begründung und Umweltbericht einschließlich Fliehkurskündliche Einschätzung und Orientierende Untersuchung des Altstandortes i. A. A. BBoSCHV und Baugrundbericht beschlossen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ wurde ausgearbeitet von Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH, Hauptstraße 28, 39568 Hohenberg-Krusemark

Hohenberg-Krusemark, den _____

Der am 24.10.2019 als Sitzung beschlossene vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ wurde am 09.04.2020 aufgrund des Widerspruchs des Landkreises Saalekreises vom 03.12.2019 zum Abwägungsergebnis aufgehoben.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ wurde am 09.04.2020 erneut als Sitzung beschlossen.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Der vorzeitige vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ wurde beim Landkreis Saalekreis zur Genehmigung eingereicht. Der Landkreis Saalekreis hat den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ mit Bescheid vom 21.06.2021, gemäß § 10 Absatz 2 BauGB, genehmigt.

Merseburg, den _____ _____ Genehmigungsbehörde _____

Der Bebauungsplan wird hiermit ausgesetzt.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Die Bekanntmachung der Satzung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“ sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von Jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, wurde gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Im Amtsblatt der Stadt Wettin-Löbejün am _____ durch Aushang in der Zeit vom _____ bis _____ sowie auf dem Internetportal der Stadt Wettin-Löbejün.
In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Vertretung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§§ 214 und 215 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entscheidungsgangsprüchungen hingewiesen worden. Die Satzung des Bebauungsplanes ist am _____ wirksam geworden.

Stadt Wettin-Löbejün, den _____ Siegel _____ Bürgermeisterin

Projekt Nr.:	SL 2018-10
Gezeichnet:	Meinecke-Braune
Bearbeitet:	Rosicke/ Majchrzak
Kartengrundlage:	© Gedas-GE / LVGeoG 2018, B22-2592-18-5 Flurstücke: 192, 194, 196, 206, 211, 1611, 1611, 1612, 1613, 1614 Flur: 2 Gemarkung: Neutz-Lettewitz Gemarkung: Wettin-Löbejün, Stadt
Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage - Stallanlage Neutz“	
- Satzung -	
- Teil A Kartenteil -	
Planzeichnung - Urschrift	Maßstab: 1: 1.000 Blattgröße: 73 cm x 60 cm Karten-Nr.: 2
Aufgestellt : Hohenberg-Krusemark, März 2020	Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:
Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH Ingenieure und Biologen Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung Hauptstraße 30 39568 Hohenberg - Krusemark	Telefon: 03 93 94 91 20 - 0 Telefax: 03 93 94 91 20 - 1 E-Mail: stadt.land@onlinet.de Internet: www.stadt-und-land.com

Teil B Textteil

Teil I Begründung

Teil II Umweltbericht

Teil I Begründung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Erfordernis und Ziele	2
2.1	Landesentwicklungsplan LEP 2010 LSA	2
2.2	Regionaler Entwicklungsplan	5
2.3	Flächennutzungsplan Stadt Wettin-Löbejün	5
2.4	Gesamträumliche Betrachtung bezogen auf den Schwerpunkt Photovoltaik-Freiflächenanlagen.....	6
2.5	Fazit	9
3	Rechtsgrundlagen	10
4	Räumliche Lage und Größe des Plangebietes	11
5	Nutzung des Plangebietes.....	12
6	Beschreibung der Photovoltaikanlage	12
7	Kartengrundlage.....	13
8	Inhalt des Bebauungsplanes	14
8.1	Art der baulichen Nutzung	14
8.2	Höhe der baulichen Anlagen	14
8.3	Maß der baulichen Nutzung/ überbaubare Grundstücksflächen	14
9	Technische Infrastruktur	15
9.1	Geländegestaltung	15
9.2	Ver- und Entsorgung	15
9.3	Verkehrstechnische Erschließung	16
9.4	Boden	16

10	Altlasten	16
11	Bodendenkmale	18
12	Gewässer.....	18
13	Einfriedung.....	20
14	Kampfmittel	20
15	Planungen, Nutzungsregelungen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	21
16	Nachrichtliche Übernahmen	21
17	Monitoring	22
18	Kosten/ Finanzierung	23
19	Flächenbilanz	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Konversionsflächen der Stadt Wettin-Löbejün.....	7
Tabelle 2:	Grundstücksangaben zum räumlichen Geltungsbereich	11

Anlagen

Anlage 1	Übersichtskarte
Anlage 2	Planzeichnung Teil A
Anlage 3	Vorhaben- und Erschließungsplan

1 Einleitung

Die Solarpark R8 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG beabsichtigt auf einer ehemals landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Gemarkung Neutz-Lettewitz die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen wurde von der Solarpark R8 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG, nachfolgend Vorhabenträger benannt, mit Datum vom 22.11.2017 an die Stadt Wettin-Löbejün ein Antrag für die Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eingereicht. Der Stadtratsbeschluss zur Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ wurde am 22.03.2018 gefasst.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um Flächen der Agrar GmbH Neutz. Der Vorhabenträger hat die betreffenden Grundstücke käuflich erworben. Unter Bezug auf die Verordnung zur Ausschreibung der finanziellen Förderung für Photovoltaik (Freiflächenausschreibungsverordnung - FFAV) ist nach § 6 Voraussetzungen für die Teilnahme an Ausschreibungen Absatz 3 Pkt. 6 c) und das Erneuerbare-Energiengesetz (EEG 2017) § 48 Absatz 1, Pkt 3 c, bb), das sich das geplante Vorhaben sich auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder cc) auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des BNatSchG festgesetzt worden sind. Hinzu kommt, dass aufgrund der Vorbelastungen durch die ehemals vorhandene intensive Nutzung des räumlichen Geltungsbereiches davon auszugehen ist, dass das Gebiet durch einen erhöhten Schadstoffgehalt vor allem im Boden belastet ist.

Der Standort wurde für die Produktion von klima- und umweltschonendem Sonnenstrom ausgewählt, da die Flächen keiner Nutzung mehr unterliegen und im Plangebiet nur sehr geringe bis gar keine Höhenunterschiede vorhanden sind und die Ausrichtung der Sondergebietsflächen in Ost-West-Richtung erfolgt. Unter diesen Voraussetzungen ist eine kostengünstige Produktion von Solarenergie realisierbar.

2 Erfordernis und Ziele

Der räumliche Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ liegt gemäß § 35 BauGB im Außenbereich. Die Errichtung einer Photovoltaikanlage ist zurzeit baurechtlich nicht möglich. Erst durch die Aufstellung des oben genannten Bebauungsplanes können die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage geschaffen werden. Darüber hinaus wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes gewährleistet, indem durch rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung die bauliche und sonstige Nutzung innerhalb des Gebietes gesteuert wird. Im Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung und der zuständigen Behörden werden bei der Aufstellung des oben genannten Bebauungsplanes die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

Im räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) sollen auf den Freiflächen zwischen den vorhandenen Gebäuden Photovoltaikanlagen errichtet werden. Gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind solche Anlagen in sonstigen Sondergebieten nach § 11 BauNVO zulässig. Im vorliegenden vorhabenbezogenen B-Plan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ wird der räumliche Geltungsbereich als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage festgesetzt und somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Vorhabens geschaffen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt dazu bei, den Ausstoß von Kohlendioxid zu verringern und die Dauer der Verfügbarkeit fossiler Energieträger wie Kohle, Erdgas und Erdöl zu verlängern. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f des Baugesetzbuches (BauGB) ist die Nutzung erneuerbarer Energien als Belang des Umweltschutzes in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

2.1 Landesentwicklungsplan LEP 2010 LSA

Im Kapitel 4.1.4 Klimaschutz/Klimawandel des Landesentwicklungsplanes (LEP) 2010 des Landes Sachsen-Anhalt sind folgende Aussagen enthalten:

„Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie

und Ökologie. Klimaschutz und Anpassungsstrategien an den Klimawandel stellen eine fachübergreifende Aufgabe dar, die entsprechende Maßnahmen in allen Fachbereichen erfordert.“

Die im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt festgesetzten Umweltziele und -grundsätze werden wie folgt begründet:

„Klimaschutz gehört zu den großen Herausforderungen der Gesellschaft. Aktuelle Szenarien zeigen, dass die Auswirkungen des steigenden CO₂-Gehaltes der Atmosphäre zu klimatischen Veränderungen, wie z.B. Temperaturerhöhung, veränderter Niederschlags- und Windverteilung, Dürre- und Hitzeperioden in Mitteleuropa führen können. Diese Entwicklungen werden sich in den Regionen in unterschiedlicher Art zeigen. Damit einhergehen erhöhte Verletzlichkeiten vieler Bereiche wie Wasser, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Gesundheit und Wirtschaft.

Eine vorausschauende Bewältigung des Klimawandels erfordert Anpassungsstrategien aller Fachplanungen. Diese beinhalten eine konsequente planerische Unterstützung einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die weitere Förderung der Gewinnung regenerativer Energien, angepasste Freiraumnutzungskonzepte sowie die Sicherung eines übergreifenden Freiraumschutzes.

Durch die Regionalplanung ist zu prüfen, ob neben den Festlegungen zur Nutzung der Windenergie für die Gewinnung weiterer regenerativer Energien (z.B. Photovoltaik) in den Regionalplänen entsprechende Flächen gesichert werden müssen.“

Der Landesentwicklungsplan sieht unter anderem vor, dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von Windenergie und zunehmend von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.

Gemäß dem Ziel der Raumordnung, Z 103 LEP 2010, ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung soll auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad, hingewirkt werden. Dabei sollen eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sichergestellt werden. Die Stromerzeugung aus Sonnenenergie ist ein wichtiger

Teil des künftigen Energieversorgungssystems, das auf erneuerbaren Energien basieren soll. Diese Technologie ermöglicht die Nutzung der in Deutschland verfügbaren Energiequelle mit minimalen Auswirkungen auf die Umwelt und bietet eine wirtschaftliche Alternative für die konventionelle Energieerzeugung.

Der Grundsatz G 84 ist darauf ausgerichtet, dass Photovoltaikanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen. Mit der Umsetzung des Vorhabens auf den ehemals von der Agrar GmbH Neutz genutzten Flächen wird diesem Grundsatz entsprochen.

Darüber hinaus trägt das geplante Vorhaben zu einer Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Stadt Wettin-Löbejün bzw. der unselbständigen Ortschaft Neutz-Lettewitz bei. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die weitere Entwicklung der Stadt Wettin-Löbejün einschließlich der dazugehörigen Ortsteile.

Nur ein Mix aus allen erneuerbaren Energieformen stellt zukünftig eine kostengünstige und umweltschonende Energieversorgung sicher. Dabei hat sich die Solarenergie insbesondere auf Freiflächen als eine der günstigsten erneuerbaren Energieformen entwickelt. Zudem ist die Photovoltaik eine sehr flächeneffiziente Erzeugungsmethode, die beispielsweise gegenüber der Biogasproduktion aus Mais mehr als die dreißigfache elektrische Energie je Hektar im Jahr liefern kann.

Das B-Plangebiet ist entsprechend der Vorgabe durch den LEP 2010 LSA als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen. Dieses wird als Vorbehaltsgebiet 4 „Gebiet um Staßfurt-Köthen-Aschersleben“ bezeichnet. Aufgrund der Ausstattung des Vorhabengebietes ist es für die Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten derzeit nicht nutzbar. Östlich von Neutz befinden sich die Trasse der Bundesautobahn A14 sowie eine überregionale Eisenbahnstrecke.

Westlich des geplanten Vorhabens im Raum Wettin verläuft die Saale. In diesem Bereich ist im LEP 2010 LSA ein Vorranggebiet für den Hochwasserschutz dargestellt. Dieses Gebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“.

2.2 Regionaler Entwicklungsplan

Zuständig für das Territorium der Stadt Wettin-Löbejün einschließlich der dazugehörigen Ortschaften ist die Regionale Planungsgemeinschaft Halle mit Sitz in Halle. Auf regionalplanerischer Ebene ist der Regionale Entwicklungsplan (REP Halle) zu beachten. Dieser wurde durch die Regionalversammlung am 27.05.2010 beschlossen und am 26.10.2010 durch die oberste Landesplanungsbehörde genehmigt. Die Bescheide vom 20.07., 04.10. und 18.11.2010 sind zu beachten. Im Regionalen Entwicklungsplan (REP) werden entsprechende Aussagen über die geplanten Flächennutzungen getroffen.

Im REP Halle ist das Plangebiet entsprechend der Vorgabe durch den LEP als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft Nr. 5 „Gebiete nördlich von Halle“ (REP Halle, Punkt 5.7.1.3 Z) ausgewiesen. Punkt 5.7.1.1. Z verweist darauf, dass in den ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft den Belangen der Landwirtschaft als wesentlicher Wirtschaftsfaktor, Nahrungsproduzent und Erhalter der Kulturlandschaft bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen ist (LEP 3.5.1.).

Grundsätzlich sind in Gebieten, in denen die Landwirtschaft aufgrund spezifischer Standortfaktoren besondere Funktionen für den Naturhaushalt und die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung des ländlichen Raumes besitzt oder in denen die Landwirtschaft eine bedeutende Rolle zur Pflege und Erhaltung der Kulturlandschaft einnimmt, diese Funktionen bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen bzw. langfristig zu sichern (5.7.1.4. G). Da es sich bei dem Plangebiet um einen ehemaligen Betriebsstandort handelt, der aufgrund seines Erhaltungszustandes nur eine untergeordnete Rolle spielt, hat dieser nur noch eine geringe Bedeutung für die o.g. Funktionen.

Zu erwähnen ist ferner das Vorranggebiet für den Hochwasserschutz Nr. II Saale. Es verläuft westlich des geplanten Vorhabens und wird von diesem nicht tangiert.

2.3 Flächennutzungsplan Stadt Wettin-Löbejün

Der FNP dient zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung der Städte und Gemeinden. Er ist als zukunftsorientierter konzeptioneller Entwicklungsplan zu verstehen, in dem bestehende und erwünschte Flächennutzungen dargestellt werden. Er hat lediglich vorbereitenden Charakter. Erforderliche Bebauungspläne sind aus dem FNP zu entwickeln.

Für die Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün besteht kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan. Auch ist derzeit die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes für das Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün nicht geplant. Unter Bezug auf § 8 Absatz 4 BauGB kann ein Bebauungsplan vor dem Flächennutzungsplan aufgestellt werden, wenn dringende Gründe dies erfordern und der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht.

Mit dem Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ vom 23.03.2018 hat der Stadtrat der Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün ein Signal zu einem möglicherweise positiven Ausgang des Bauleitplanverfahrens unter Berücksichtigung aller erforderlichen Verfahrensschritte gegeben. Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wird eine bisher ungenutzte Fläche einer neuen sinnvollen Nutzung zugeführt, die im Fall der nicht Umsetzung weiterhin brach liegen würde und die hier vorhandenen Anlagen dem weiteren Verfall preisgegeben werden.

2.4 Gesamträumliche Betrachtung bezogen auf den Schwerpunkt Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Vor dem Hintergrund einer Zunahme des CO₂ Gehaltes in der Erdatmosphäre, einer Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur, immer extremer werdenden Witterungsbedingungen und einen ungebremsten Verbrauch fossiler Energieträger als Mitverursacher des Klimawandels wurde von der Bundesregierung ein Energiekonzept erstellt, klimarelevante Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 61% bis 62 % gegenüber dem Basisjahr 1990 zu reduzieren. Darüber hinaus wird eine Förderung der Unabhängigkeit von Energieimporten durch Nutzung regionaler Energieträger und eine dezentrale Energieversorgung angestrebt. Erreicht werden soll dieses Ziel u.a. durch den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien und den schrittweisen Rückgang der fossilen Energieversorgung.

Bezogen auf die Klimaschutzziele des Landes Sachsen-Anhalt wird im Kapitel 2.1 Landesentwicklungsplan LEP 2010 LSA bereits ausführlich eingegangen. Unter Bezug auf den LEP 2010 LSA sollen Photovoltaikanlagen grundsätzlich auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Die nachfolgende Tabelle enthält eine Übersicht zu den im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün vorhandenen Konversionsflächen und deren Nutzung.

Tabelle 1: Konversionsflächen der Stadt Wettin-Löbejün

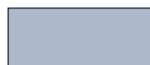
Ortsteil	Gemarkung	Flur	Flurstück	Ausweisung als	Vorh. Nutzung	Geplante Nutzung	Flächen-größe
Rothenburg	Rothenburg	8	273; 199; 177; 175; 114; 263;	Gewerbegebiet	Gewerbe	wie vor	ca. 22 ha
		1	147				
Wettin	Wettin	8	203/1; 343/203; 203/2; 215/1; 216; 217	Sondergebiet Geflügelzucht	Geflügelzucht	wie vor	ca. 13 ha
Dobis	Döbel	11	559	Dorfgebiet (Altlastenfläche)	Stallanlage	keine	ca. 0,75 ha
Döbel	Döbel	2	11/7; 61	Gewerbefläche	Stallanlage	wie vor	ca. 4,70 ha
Deutleben	Neutz- Lettewitz	5	73	Gewerbefläche	Stallanlage	wie vor	ca. 0,38 ha
Lettewitz		7	78	Gewerbefläche	Stallanlage/ Lagerhallen	wie vor	ca. 2,54 ha
Neutz	Neutz- Lettewitz	2	16/11;16/12 16/13;16/14 192; 194; 196; 206; 211	Gewerbefläche	Stallgebäude/ Lagerhallen/ Lagerfläche	keine	ca. 3,83 ha
Brachwitz	Brachwitz	2	813	Sondergebiet Rinderhaltung und Gewerbe	ehemalige Stallanlagen	Wohnbe- bauung	ca. 2,66 ha
Gimritz	Gimritz	6	279	Dorfgebiet	Stallanlagen	wie vor	ca. 2,40 ha
Domnitz	Domnitz	2	133	Sondergebiet Schafzucht	ehemalige Stallanlage	wie vor	ca. 1,80 ha
	Domnitz	1	396; 415	Sondergebiet Schafzucht	Stallanlage	wie vor	ca. 1,40 ha
Dornitz	Domnitz	9	283		Stallanlage	wie vor	ca. 6,1 ha
Dalena	Domnitz	10	550		Ruine	wie vor	ca. 0,10 ha
Nauendorf	Nauendorf	2	93/1; 93/2 93/3; 93/8 93/6; 93/7	gemischte Baufläche	Abbruchfläche	keine	ca. 1,40 ha
Priester	Nauendorf	2	284	Mischgebiet	ehemalige LPG; ACZ	keine	ca. 1,30 ha
Merbitz	Nauendorf	9	3/164; 3/242	Mischgebiet	ehem. Betriebsflächen	wie vor	ca. 2,85 ha
	Nauendorf	3	188;2/9;174		ehem. Institut	wie vor	ca. 19,1 ha
Merbitz	Nauendorf	9	438		landw. Betrieb	wie vor	ca. 6,05 ha
Gottgau	Löbejün	2	2/9	A 49	landw. Fläche	PVA	ca. 1,75 ha
Löbejün	Löbejün	2	349; 351	A 56 (an L144)	landw. Fläche	wie vor	ca. 1,50 ha

Ortsteil	Gemarkung	Flur	Flurstück	Ausweisung als	Vorh. Nutzung	Geplante Nutzung	Flächen-größe
	Löbejün	2	43/5	A 37 Gewerbe	Gewerbe	wie vor	ca. 0,27 ha
Schlettau	Löbejün	2	239	Sondergebiet A 36	Sondergebiet Stallanlagen	wie vor	ca. 3,24 ha
Plötz	Plötz	2	78/9; 78/11 81/85; 444	Gewerbe	Gewerbebetriebe	wie vor	ca. 6,20 ha
Kösseln		4	388	Grünfläche	ehem. Stallanlage	keine	ca. 0,45 ha

Erklärung:



Festgesetzte Nutzung im FNP



Fläche für PV nicht geeignet (anderweitige Nutzung)



Fläche für PV geeignet

Auf dem Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün sind insgesamt 26 Konversionsflächen vorhanden (Zuarbeit Bauamt Stadt Wettin-Löbejün). Von diesen Konversionsflächen sind für eine potenzielle Errichtung von Photovoltaikanlagen lediglich die Flächen in Brachwitz, Dalena und Neutz geeignet. Allerdings wird für die Fläche in Brachwitz gegenwärtig ein B-Planverfahren nach § 13a BauGB zur Ausweisung von Wohnbauflächen durchgeführt, damit steht diese Fläche für eine Belegung mit Photovoltaikanlagen nicht zur Verfügung. Die Fläche im Ortsteil Dalena ist aufgrund ihrer Größe von ca. 1.000 m², in Verbindung mit dem Aufwand für den Abriss und die Entsorgung des anfallenden Abfalls der vorhandenen Gebäude sehr aufwendig und damit für eine potenzielle Belegung mit Photovoltaikanlagen eher ungeeignet. In den Ortsteilen Dalena, Dornitz, Döbel, Dobis, Gimritz und Deutleben existieren weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen, doch sind die hier vorhandenen Stallanlagen oder anderen gewerblichen Anlagen weiterhin in Nutzung bzw. wurden in den Flächennutzungsplänen der Ortsteile Domnitz, Löbejün, Nauendorf, Plötz und Wettin für diese entsprechende Flächennutzungen festgelegt. Von den in Tabelle 1 aufgeführten Konversionsflächen ist somit nur die Fläche in Neutz für das geplante Vorhaben geeignet.

2.5 Fazit

Unter Beachtung des immer stärker voranschreitenden Klimawandels hat der Ausbau regenerativer Energien einen immer höheren Stellenwert in der Gesellschaft. Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesrepublik Deutschland beschreibt die Handlungsfelder Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft sowie Landnutzung und Forstwirtschaft. Darüber hinaus werden übergreifende Ziele und Maßnahmen definiert. Dabei ist der Umbau der Energiewirtschaft von zentraler Bedeutung. Mit der eingeleiteten Energiewende wurden für diesen Bereich bereits wichtige Weichen gestellt.

Mit den, in den Kapiteln 2.1 bis 2.4 genannten Aspekte ist davon auszugehen, dass die geplante Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ zum weiteren Erreichen der im Landesentwicklungsplan 2010 verankerten Klimaschutzziele des Landes Sachsen-Anhalt und der Bundesrepublik Deutschland beigetragen wird. Darüber hinaus werden durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auf einer Konversionsfläche der Landwirtschaft keine weiteren Flächen entzogen und dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden (BauGB § 1a, Absatz 2) Rechnung getragen.

Dringende Gründe ergeben sich auch aus dem Auslaufen des EEG und den darin enthaltenen Vergütungen einschließlich des bereits durchgeführten Ausschreibungsverfahrens an welchem sich der Vorhabenträger beteiligt hat.

Auch die Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün steht dem geplanten Vorhaben positiv gegenüber. Was unter anderem mit den bisher gefassten Beschlüssen zu dem geplanten Vorhaben zum Ausdruck kommt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Einheitsgemeinde nicht entgegen. Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wird eine bisher ungenutzte Fläche einer neuen sinnvollen Nutzung zugeführt, die im Fall der Nichtumsetzung weiterhin brach liegen würde und die hier vorhandenen Anlagen dem weiteren Verfall preisgegeben werden. Darüber hinaus ist die vorzeitige Umsetzung des geplanten Vorhabens für die Stadt Wettin – Löbejün von besonderer Bedeutung. Als erstes zu nennen ist das Erreichen der umweltpolitischen Ziele der Stadt Wettin-Löbejün. So wird im Leitbild der Stadt Wettin-Löbejün besonderes Augenmerk auf die Entwicklung als Gewerbestandort (Festigung und Neuansiedlung) gelegt. Weiterhin ist im Leitbild die Bürgerbeteiligung an der Gewinnung erneuerbarer Energien (Energieanlagen in Bürgerhand, kommunale GmbH o.ä.) verankert. Neben den bisher

errichteten Photovoltaik- und Windenergieanlagen innerhalb des Stadtgebietes stellt das geplante Vorhaben einen weiteren Meilenstein in der Entwicklung der erneuerbaren Energien dar. Darüber hinaus trägt das geplante Vorhaben dazu bei, die Wirtschaftskraft der Stadt Wettin-Löbejün durch die Einnahmen aus der Gewerbesteuer zu stärken und andere Projekte voran zu treiben. Durch das Brachliegen der Fläche hatte diese für die Stadt Wettin-Löbejün keinen wirtschaftlichen Nutzen mehr. Zu nennen ist außerdem die Schaffung von Arbeitsplätzen, die sich nach der Umsetzung des geplanten Vorhabens aus der erforderlichen Wartung und vor allem der Pflege der Flächen ergibt. So trägt das geplante Vorhaben zu einer Vermeidung des Arbeitskräfteabbaus bei.

3 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juli 2018 (GVBl. LSA S. 187)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz - KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2014, zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. April 2019 (GVBl. LSA S. 66)

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert § 6 durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662).

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4.5.2017 (BGBl. I S. 1057).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).

4 Räumliche Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung Neutz-Lettewitz, diese liegt zentral im Gebiet der Stadt Wettin-Löbejün (siehe Teil A, Anlage 1) an der K2125. An das Gebiet der Gemeinde Neutz-Lettewitz grenzen im Osten Nauendorf, südlich bis südöstlich Gimritz, westlich Wettin, nordwestlich Döbel und im Norden Domnitz.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ besteht aus zwei Teilflächen, zwischen denen sich das außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches liegende Flurstück 17/3 befindet. Nach dem Kataster soll innerhalb dieses Flurstückes der Nebenarm des Luisengrabens verlaufen. Da eine Überbauung des Grabens aus wasserrechtlicher Sicht nicht möglich ist, wurde dieses Flurstück nicht in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die in der nachfolgenden Tabelle benannten Grundstücke.

Tabelle 2: Grundstücksangaben zum räumlichen Geltungsbereich

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche
Teilfläche 1			
Neutz-Lettewitz	2	192	8.267 m ²
		206	2.649 m ²
		211	2.099 m ²
		Summe Teilfläche 1	13.015 m ²
Teilfläche 2			
Neutz-Lettewitz	2	16/11	629 m ²
		16/12	624 m ²
		16/13	627 m ²
		16/14	153 m ²
		194	6.038 m ²
		196	17.187 m ²

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche
Teilfläche 1			
		Summe Teilfläche 2	25.258 m ²
insgesamt			38.273 m²

Mit Ausnahme des FLS 192 befinden sich alle Flurstücke im Eigentum des Vorhabenträgers.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ wird als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage nach § 11 BauNVO festgesetzt. Die Größe des B-Plangebietes beträgt insgesamt ca. 3,823 ha.

5 Nutzung des Plangebietes

Das Sondergebiet liegt östlich der Ortslage Neutz. Die als Sondergebiet festzusetzenden Flächen befinden sich auf einem ehemals landwirtschaftlich genutzten Betriebsstandort. Der räumliche Geltungsbereich umfasst die mit Stallanlagen und Nebengebäuden bebauten Flächen der Agrar GmbH Neutz. Der nordöstliche Teil des Plangebietes, welcher derzeit der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt, wird ebenfalls mit Photovoltaikanlagen belegt und steht der Nutzung durch die Agrargenossenschaft Neutz nicht mehr zur Verfügung. Zum Zeitpunkt der Verkaufsverhandlungen lagen diese Flächen brach und wurden von der Agrargenossenschaft Neutz nicht bewirtschaftet.

Die für eine Belegung mit Solarstromanlagen vorgesehenen vorhandenen Gebäude liegen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und sind im B-Plan entsprechend dargestellt.

6 Beschreibung der Photovoltaikanlage

Die Planung sieht die Errichtung von Modulen auf starren Unterkonstruktionen vor. Es kommen Module mit mono- oder polychristallinem Zellaufbau mit einer Leistung von ca. 270 – 300 Watt zu Anwendung. Der Neigungswinkel der Tische/Module beträgt ca. 22°. Aus der Anlagenkonfiguration ergibt sich zwischen den Modulreihen ein Abstand von ca. 3,40 m. Für den Betrieb der Anlage werden Wechselrichter eingesetzt. Welche Bauart im konkreten Fall

verwendet wird, wird in den weiterführenden Planungen festgelegt. Gleiches gilt für die Art der zum Einsatz kommenden Solarmodule.

Aufgrund der erforderlichen Abstände zwischen den einzelnen Modulreihen zur Vermeidung der Verschattung untereinander wird durch die Photovoltaikanlage (ca. 2,29 ha) nicht die gesamte Fläche überdeckt. Die Gründung erfolgt mittels in den Boden gerammter Stahlpfosten. Zur Versiegelung führen lediglich die Pfahlgründungen der Modultische. Die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses u.a. begünstigt durch die Abstände zwischen den einzelnen Solarmodulen, und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers bleibt erhalten. Dadurch kann sich unterhalb und zwischen den Solarmodulen, sofern sich hier unversiegelte Bereiche befinden, eine dauerhafte und geschlossene Vegetationsdecke entwickeln.

Die Mindesthöhe der Modulunterkante der geplanten Anlagen beträgt nach gegenwärtigem Planungsstand 0,80 m über Gelände. Damit kann nach Errichtung der Anlagen davon ausgegangen werden, dass sich in den unversiegelten Bereichen eine dauerhaft geschlossene Vegetationsdecke entwickelt und eine Pflege der Grünflächen gewährleistet ist. Die maximale Bauhöhe der geplanten Anlagen wird im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes mit maximal 3,00 m über OK Gelände festgelegt. Die Pflege der unbefestigten Bereiche ist damit gewährleistet.

Die im B-Plan dargestellten Gebäude bleiben stehen und sollen zu ggb. Zeitpunkt mit Photovoltaikdachanlagen belegt werden. Entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten zu den Photovoltaikanlagen wurden berücksichtigt. Damit ist auf den im vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellten Gebäuden die Errichtung von Dachmodulen zulässig.

Der aus Solarenergie erzeugte Strom soll in das Stromnetz der Avacon AG eingespeist werden.

7 Kartengrundlage

Grundlage für den B-Plan ist ein Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation des Landes Sachsen-Anhalt, Außenstelle Halle (Lizenzierungs-Nr. B22-8009743-2018; C22-8008814-2018)

8 Inhalt des Bebauungsplanes

8.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ werden die Flächen als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage festgesetzt. Der konkrete Abstand zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze variiert und ist dem Teil A Planzeichnung zu entnehmen.

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Nach § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Innerhalb der Sondergebiete sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:

- Solarmodule (Photovoltaikanlagen) in aufgeständerter, statischer Ausführung einschließlich Dachmodule
- Betriebsgebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienen,

Interne Wege, befestigt mit einer wassergebundenen Schotterdecke.

8.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ mit maximal 3,0 m festgesetzt. Bezugspunkt für die Höhenbegrenzung sind die vorhandenen Geländehöhen.

Der Abstand zwischen Oberkante Gelände (OKG) und der Unterkante der Module beträgt 0,80 m.

8.3 Maß der baulichen Nutzung/ überbaubare Grundstücksflächen

Im B-Plan werden die überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 23 BauNVO durch die Festsetzung einer Baugrenze bestimmt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt die senkrecht auf die Bodenfläche projizierte Fläche der Solarmodule, die Grundflächen der Nebenanlagen und der befestigten Flächen wieder. Die Festsetzung der GRZ erfolgt auf der Grundlage von § 17 BauNVO. Diese wird für den

räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ mit 0,6 festgesetzt. Aus der Größe des räumlichen Geltungsbereiches ergeben sich damit die überbaubaren Grundstücksflächen mit einer Fläche von **ca. 2,09 ha**. Im Rahmen des weiteren Verfahrens ist davon auszugehen, dass bei Vorliegen der genaueren technischen Planung sich die GRZ verringern wird, da aufgrund der Abstände zwischen den Modulreihen nicht die gesamte Fläche überbaut wird. Ausschlaggebend für die Ermittlung der überbaubaren Grundstücksfläche ist vorerst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die baulichen Anlagen dürfen die Baugrenze nicht überschreiten. Eine Ausnahme besteht für erforderliche Nebenanlagen und die Einfriedung der Sondergebietsfläche. Diese dürfen bis maximal 3 m außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

9 Technische Infrastruktur

9.1 Geländegestaltung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wird auf den unbefestigten Flächen gebietstypisches Saatgut ausgebracht. Die übrigen Flächen, die entweder versiegelt oder auf denen bereits Ruderalfluren vorhanden sind, werden nicht verändert. Auf den Ruderalfluren erfolgt lediglich die Pflege durch Mahd der Fläche.

Das Befahren der Fläche erfolgt nur zu Einrichtungs-, Pflege- und Wartungszwecken.

9.2 Ver- und Entsorgung

Oberflächenwasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt über die natürliche Versickerung in den anstehenden Untergrund. Besondere Versickerungsanlagen sind nicht erforderlich.

Schmutzwasser

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlagen fällt kein Schmutzwasser an, so dass keine Anlagen zur Schmutzwasserentsorgung erforderlich sind.

Trinkwasser

Eine Trinkwasserversorgung für die Photovoltaikanlage ist nicht erforderlich.

Elektrizität

Die Solarmodule der Sondergebietsflächen werden mittels Erdkabel an die vorhandenen Versorgungskabel des örtlichen Energieversorgers angeschlossen. Der Netzanschluss ist gesichert. Eine vorläufige Trasse ist im Vorhaben- und Erschließungsplan enthalten. Die genaue Trasse wird im Rahmen der weiterführenden Planungen festgelegt. Gleiches trifft für den Übergabepunkt zu.

9.3 Verkehrstechnische Erschließung

Die Erschließung des Sondergebietes erfolgt über die an den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ angrenzenden öffentlichen Wege und Straßen. Die Zuwegung ist entsprechend gesichert.

Alle neu anzulegenden Wege und Zufahrten innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind mit einem wassergebundenen Aufbau herzustellen.

9.4 Boden

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ sind Böden allgemeiner Funktionsausprägung vorhanden. Die DIN-Vorschriften 18300 „Erdarbeiten“ und 18914 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Durch den Baubetrieb bedingte Bodenbelastungen (Verdichtung, Durchmischung von Böden mit Fremdstoffen etc.) sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zu beseitigen.

Das Kapitel 10 Altlasten ist entsprechend zu berücksichtigen.

10 Altlasten

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ befinden sich nach Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Saalekreis zwei Altlastenverdachtsflächen. Dabei handelt es sich um die Altlastenverdachtsflächen Kurz-Nr. 20561 „Anlagen der NEAG, ehemalige Bullenmast“ und Kurz-Nr. 20562 „Anlagen der LPG (T) Neutz-Lettewitz“.

Wie in der Stellungnahme des Landkreises Saalekreis zum Vorentwurf von der Unteren

Bodenschutzbehörde gefordert, wurden innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches orientierende Altlastenuntersuchungen in Anlehnung an die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) durchgeführt. Der vollständige Untersuchungsbericht zu dieser Untersuchung ist den vorliegenden Unterlagen im Anhang beigefügt. Die Untersuchungsergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Zur Erkundung des Untergrundes und zur Probenahme wurden insgesamt 30 Rammkernsondierungen in einer Tiefe von 1,00 m unter OK Gelände durchgeführt. Aus diesen wurde jeweils eine Mischprobe entnommen und entsprechend untersucht. Die Ergebnisse der Analytik sind den Anlagen A 3.1 bis A 3.2 zu entnehmen. Die Prüfberichte der chemischen Analytik sind in Anlage 4 enthalten.

Im Ergebnis der Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass keine Prüfwertüberschreitungen der untersuchten Parameter im Wirkungspfad Boden-Mensch für die oberflächennahen Auffüllungen (MP 1 und MP 2) vorliegen. Damit kann die Besorgnis in Bezug auf den Direkten Kontakt Boden-Mensch für die gewerbliche Nutzung nach derzeitiger Kenntnis ausgeschlossen werden.

Bei den in der Regel in mäßigen Konzentrationen vorkommenden organischen Parametern (PAK), mit lokalen peaks, innerhalb der Auffüllungen (MP3 bis MP8) handelt es sich um schwer wasserlösliche Verbindungen. Ein vertikaler Sickerwassertransport ist nur in geringem Maße bis nicht zu erwarten. Des Weiteren folgen in der Regel unterhalb der Auffüllungen bindige Auentone mit geringen Durchlässigkeitsbeiwerten $< 10^{-7}$ m/s, welche trotz der geringen Mächtigkeit eine schützende Grundwasserüberdeckung darstellen. Weitere Auffälligkeiten hinsichtlich anderweitiger Parameter, die eine Grundwassergefährdung darstellen können, wurden nicht festgestellt. Von den beprobten Erdstoffen (MP3 und MP8) gehen nach derzeitiger Kenntnis keine besorgniserregenden Beeinträchtigungen des Wirkungspfades Boden-Grundwasser aus.

Nach verbalargumentativer Interpretation der Untersuchungsergebnisse aus der durchgeführten Beprobung (Gutachten B19-047 und B19-047-2) ist eine Gefährdung des Grundwassers durch die am Untersuchungsstandort anstehenden Erdstoffe bis in 1,0 m Tiefe unter Gelände nicht zu erwarten.

Vorbehaltlich der Bewertung der vorliegenden Gefährdungsabschätzung durch die zuständige Behörde sowie sich daraus eventuell ergebende Handlungsschritte, sind diese maximal punktuell durchzuführen. Der Gutachter empfiehlt aufgrund unentdeckter, potenziell erhöhter Schadstoffkonzentrationen eine Bewirtschaftung der Grünflächen im Ist-Zustand,

zwischen den geplanten Freiflächensolarstromanlagen durch Nutztiere nicht vorzunehmen, da durch die mögliche Schadstoffakkumulation in den tierischen Produkten mit dem Wirkungspfad Boden-Pflanze-Tier-Mensch Beeinträchtigungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden können.

Die im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Photovoltaikanlagen Neutz vorhandenen Ablagerungen und Abfälle (z.B. Sperrmüll, Schrott, Bau- und Abbruchholz etc.) werden im Rahmen der Baufeldfreimachung beräumt und umweltgerecht entsorgt. Die Festlegung des Entsorgungsweges erfolgt im Rahmen der Realisierung des Vorhabens auf der Grundlage der Altlastenuntersuchungen.

Die im B-Plan dargestellten Gebäude bleiben stehen und sollen zu ggb. Zeitpunkt mit Photovoltaikanlagen belegt werden. Entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten zu den Photovoltaikanlagen wurden berücksichtigt.

11 Bodendenkmale

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ sind keine Vorkommen von Bodendenkmalen bekannt. Vor Baubeginn sind die ausführenden Betriebe grundsätzlich auf die gesetzliche Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale hinzuweisen. Nach § 9 (3) des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach deren Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraumes wird über das weitere Vorgehen entschieden.

12 Gewässer

Durch das geplante Vorhaben sind die nachfolgend benannten Fließgewässer zweiter Ordnung betroffen:

1. Luisengraben (Gemarkung Neutz-Lettewitz, Flur 2, FLS 12/1 und 23/3),
Gewässerbezeichnung des UHV Untere Saale: 1/-/21,
2. Nebengraben des Luisengrabens (Gemarkung Neutz-Lettewitz, Flur 2, FLS 17/3),

Gewässerbezeichnung des UHV Untere Saale: 1/-/21/5

Nach den ALK-Daten befinden sich die Flurstücke der Gräben II. Ordnung außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“. Der Luisengraben verläuft südlich des B-Plangebietes auf dem FLS 12/1 und der Nebengraben des Luisengrabens in Richtung Norden auf dem FLS 17/3.

Im Rahmen der durchgeführten Vermessungsarbeiten wurde festgestellt, dass die Lage des Nebenarms des Luisengrabens von den eigentlichen Flurstücksgrenzen stark abweichen. Da eine Umverlegung in die Flurstücksgrenzen des FLS 17/3 nicht vorgesehen ist, wird bei der vorliegenden Planung von den örtlichen Gegebenheiten ausgegangen. Eine Überbauung des verrohrten Grabenabschnittes ist aufgrund der erforderlichen Standfestigkeit der Modulgestelle nicht möglich. Die Feststellung der Lage der verrohrten Bereiche ist vor Baubeginn von der zuständigen Behörde zu veranlassen. Da der Vorhabenträger die vorliegenden Umstände nicht verursacht hat und diese den Behörden bzw. dem Unterhaltungsverband seit Jahren bekannt sind, sollte vor der Ausführung des geplanten Vorhabens zwischen allen Beteiligten eine einvernehmliche Klärung erfolgen.

Die Bewirtschaftung bzw. die Gewässerunterhaltung des Luisengrabens erfolgen von der südlichen Seite (Seite zu den Kleingartenanlagen) des Grabengrundstückes. Die Anordnung eines Schutzstreifens mit einer Breite von 5 m ist nördlich des Luisengrabens nicht geplant. Da bereits seit Jahren die Beräumung des Grabens von der südlich gelegenen Seite des Luisengrabens erfolgt, sollte dies weiterhin so gehandhabt werden. Von Seiten des Vorhabenträgers wird vor Ausführung des geplanten Vorhabens ein Ausnahmeantrag (wasserrechtliche Erlaubnis) gestellt.

Zur Schaffung der Baufreiheit für die geplanten Photovoltaikanlagen wurde eine Fällung des vorhandenen Baumbestandes entlang des Luisengrabens erforderlich. Da es sich bei den hier vorhandenen Bäumen um ältere Exemplare handelt, ist die Standsicherheit dieser nicht mehr gegeben (siehe Umweltbericht). Eine Baumfällgenehmigung wurde vom Vorhabenträger am 07.02.2019 an die Stadt Wettin-Löbejün eingereicht. Die Genehmigung zu dem Sachverhalt wurde von der Stadt Wettin-Löbejün am 12.02.2019 mit Auflagen erteilt. Daraufhin wurde die Baumfällung bis zum 28.02.2019 abgeschlossen.

Mit dem geplanten Vorhaben wird gewährleistet, dass keine schädlichen Gewässeränderungen eintreten und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach vermeidbar ist.

Gemäß WG LSA § 49 bedarf die Herstellung und wesentliche Änderung einer Anlage nach §

36 WHG der Genehmigung der unteren Wasserbehörde. Ein entsprechender Antrag wird vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Saalekreis eingereicht.

13 Einfriedung

Zum Schutz gegen unbefugtes Betreten der PV-Freiflächenanlage wird diese durch einen Zaun mit Übersteigschutz (Höhe 2,50 m) gesichert. Die Einfriedungen dürfen bis maximal 3 m außerhalb der Baugrenzen und nur als Maschendraht-, Stabgittermatten- oder Wildknotenzaun mit Holz- oder Stahlpfosten mit einer Bodenfreiheit von mindestens 0,10 m errichtet werden. Die Umzäunung für Klein- und Mittelsäuger muss sichergestellt sein. Zu Nachbargrundstücken muss ein Mindestabstand von 0,5 m eingehalten werden.

14 Kampfmittel

Entsprechend der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) vom 20.04.2015 (GVBl. LSA 2015, S. 167) ist der Landkreis Saalekreis als Sicherheitsbehörde für die Abwehr der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahren zuständig.

Die betreffenden Flächen wurden durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) des Landes Sachsen-Anhalt anhand der Unterlagen und Erkenntnisse überprüft. Eine Belastung der Fläche mit Kampfmitteln/Munition ist dem KBD nach dem derzeitigen Stand der Unterlagen nicht bekannt.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die beim KBD vorliegenden Erkenntnisse einer ständigen Aktualisierung unterliegen und die Beurteilung von Flächen dadurch bei künftigen Anfragen ggf. von den bislang getroffenen Einschätzungen abweichen kann.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kampfmittel gefunden werden, so sind die Arbeiten einzustellen, die Fundstelle zu sichern und die Kreisleitstelle des Saalekreises zu informieren.

15 Planungen, Nutzungsregelungen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§9 Abs. 1, Nr. 20 BauGB)

Zum Ausgleich vorhandener Beeinträchtigungen sind innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen. Die geplanten Maßnahmen befinden sich westlich und nördlich der überbaubaren Grundstücksflächen. Dabei handelt es sich um die nachfolgend benannten Maßnahmen:

- *A1 Anlegen zweier Sichtschutzhecken nordöstlich und nordwestlich des Plangebietes entlang der Flurstücksgrenzen auf einer Fläche von insgesamt ca. 840m².*
- *A2 Anlegen eines Steinwalls als Rückzugsort und Sonnenplatz für Reptilien*

Die genauen Angaben zur Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung sowie die Beschreibung der Maßnahmen erfolgt im Teil II Umweltbericht. Für die Beseitigung der vorhandenen Bäume sind mit der Stadt Wettin-Löbejün entsprechende Regelungen zu treffen (ggf. Ersatzzahlung). Diese sind im städtebaulichen Vertrag festzuhalten. Dieser ist vor dem Satzungsbeschluss über den vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ zu beschließen.

16 Nachrichtliche Übernahmen

Landkreis Saalekreis

Sachgebiet Verkehr

Die Untere Verkehrsbehörde weist darauf hin, dass Verkehrsraumeinschränkungen im Bereich kommunaler Straßen und der sich daran anschließenden Fußwege gemäß § 45 Absatz 6 Straßenverkehrsordnung bei der Verkehrsbehörde der Stadt Wettin-Löbejün im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens zu beantragen sind.

Bezogen auf die vorhandene Kreisstraße sind eventuelle Verkehrsraumeinschränkungen

sowie Baustellenein- und -ausfahrten bei der Unteren Straßenverkehrsbehörde in Merseburg zu beantragen. Eine Zustimmung des Baulastträgers muss Bestandteil der Antragstellung sein. Verschmutzungen des öffentlichen Verkehrsraumes sind soweit erforderlich täglich zu beseitigen.

Sachgebiet Brandschutz

Um einen schnellen und zerstörungsfreien Zugang für die Feuerwehr im Falle eines Ereignisses zu gewährleisten, wird die Installation eines Schlüsseldepots oder eine Doppelschließung am Zugangstor empfohlen.

Ein Löschwassernachweis liegt nicht vor. Durch den Antragsteller ist eine ausreichende Löschwasserversorgung von mind. 48m³/h über einen Zeitraum von 2h nachzuweisen, dazu kann z.B. eine Druck- und Durchflussmessung an Hydranten im Umkreis von <300 m veranlasst werden.

Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen. Der Betreiber der baulichen Anlage hat den feuerwehrplan mindestens alle 2 Jahre von einer sachkundigen Person prüfen zu lassen. Vor Nutzungsbeginn ist der Feuerwehrplan der Brandschutzdienststelle vorzulegen.

Sachgebiet Abfallwirtschaft/ Bodenschutz

Abbrüche der vorhandenen Gebäude sind nicht vorgesehen. Es ist geplant, die Gebäude zu einem späteren Zeitpunkt mit Photovoltaikanlagen zu belegen. Sollten dennoch Abbrüche durchgeführt werden ist die untere Bodenschutzbehörde immer zur Stellungnahme einzubeziehen, um die Vorgehensweise festzulegen. Es wäre z.B. beim Rückbau der Silos auf dem Standort (AS) 20561 die Baugrube zu beproben, wie vom Gutachter 2008 festgelegt.

17 Monitoring

Die Gemeinden überwachen **auf der Grundlage von § 4c BauGB** die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. **Gegenstand der**

Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

Darüber hinaus hat der Anlagenbetreiber die Verpflichtung, die Flächen des geplanten Vorhabens über den gesamten Betriebszeitraum zu warten und durchgeführte Kompensationsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten. Dazu gehören:

- Pflege und Unterhaltung der Photovoltaikanlagen,
- Durchführung der Kompensationsmaßnahmen einschließlich Erfolgskontrolle,
- Pflege und Unterhaltung der sonstigen Freiflächen innerhalb des Plangebietes.

Zum Schutz vorkommender Arten und Lebensgemeinschaften werden die unversiegelten Betriebsflächen im Jahr zweimal gemäht. Dabei ist die erste Mahd nach dem 15.06. und die zweite Mahd nach dem 15.09. eines Jahres durchzuführen, ggf. ist das Mahdregime an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Gehölzpflege der Pflanzungen hat außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen (1. März bis 30. September).

18 Kosten/ Finanzierung

Die Kosten bzw. die Finanzierung des Vorhabens werden vollumfänglich vom Vorhabenträger bzw. Anlagenbetreiber übernommen.

Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens wird zwischen dem Vorhabenträger und der Einheitsgemeinde Stadt Wettin-Löbejün ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

19 Flächenbilanz

Nutzung	Flächen
Fläche innerhalb der Baugrenzen	34.838 m ²
davon:	
- überbaubare Fläche einschließlich Gebäude (1.734 m ²)	20.903 m ²
- nicht überbaubare Fläche	13.935 m ²
Nicht überbaubare Flächen außerhalb der Baugrenze	860 m ²
Feuerwehrezufahrt	84 m ²
Verkehrsfläche	1.459 m ²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	1.032 m ²
Räumlicher Geltungsbereich	38.273 m²

Teil II Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Bebauungsplan	1
1.1.1	Plangebiet.....	1
1.1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	2
1.1.3	Beschreibung des Vorhabens	3
1.2	Ziele des Umweltschutzes	6
1.2.1	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes.....	6
1.2.1.1	Umweltschutzziele verschiedener Rechtsnormen.....	6
1.2.1.2	Umweltschutzziele von Fachplänen und -programmen.....	7
1.2.2	Berücksichtigung der Ziele und Belange des Umweltschutzes	10
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltbereiche	10
2.1	Naturräumliche Gliederung.....	10
2.2	Flora.....	11
2.2.1	Biotop.....	11
2.2.1.1	Biotop- und Nutzungstypen	11
2.2.1.2	Geschützte Biotop	13
2.2.2	Flora und Vegetation.....	13
2.2.2.1	Potentiell natürliche Vegetation (pnV).....	13
2.2.2.2	Aktuell vorhandene Vegetation.....	13
2.3	Artenschutzrechtliche Betrachtungen	14
2.3.1	Fauna.....	14
2.3.2	Reptilien.....	14

2.3.3	Avifauna.....	15
2.3.4	Fledermäuse.....	19
2.4	Boden.....	21
2.5	Altlasten.....	22
2.6	Wasser.....	23
2.5.1	Grundwasser.....	23
2.5.2	Oberflächenwasser.....	24
2.6	Luft und Klima.....	25
2.6.1	Luft.....	25
2.6.2	Klima.....	25
2.7	Landschaftsbild.....	26
2.8	Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	26
2.9	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	26
2.10	Wechselwirkungen.....	27
3	Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens.....	28
3.1	Wirkfaktoren von Freiland-Photovoltaikanlagen.....	28
3.2	Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens.....	28
3.2.1	Biotope/Vegetation.....	28
3.2.2	Boden.....	30
3.2.4	Wasser.....	31
3.2.5	Luft und Klima.....	31
3.2.6	Landschaftsbild.....	31
3.2.7	Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit.....	32
3.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	33
4	Vermeidungsmaßnahmen.....	34
5	Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs.....	36
5.1	Regelverfahren.....	36

5.2	Verbal-argumentative Zusatzbewertung	43
5.3	Naturschutzfachliche Maßnahmen	46
5.3.1	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A _{CEF} – Maßnahmen).....	46
5.3.2	Ausgleichsmaßnahmen für das Landschaftsbild	47
6	Alternativenprüfung	48
7	Zusätzliche Angaben.....	49
7.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	49
7.2	Maßnahmen zur Überwachung	49
7.2.1	Überwachung durch die Gemeinde	49
7.2.2	Pflichten des Vorhabenträgers	50
7.3	Zusammenfassung.....	50
8	Literaturverzeichnis	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Grundstücksangaben zum räumlichen Geltungsbereich.....	1
Tabelle 2:	Ziele des Umweltschutzes.....	6
Tabelle 3:	Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes	11
Tabelle 4:	Artenspektrum.....	16
Tabelle 5:	Potentiell, zu erwartende Arten.....	20
Tabelle 6:	Wechselwirkungen	27
Tabelle 7:	Wirkfaktoren des Vorhabens (BMU 2007)	28
Tabelle 8:	Eingriffsbedingte Wertminderung/Wertsteigerung.....	36
Tabelle 9:	Nach kommunaler Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün geschützte Bäume, die im Zuge des Vorhabens entfernt werden müssen.....	40
Tabelle 10:	Ermittlung des flächigen Ausgleiches für erforderliche Gehölzfällungen	41
Tabelle 11:	zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	50

Anhang

Photovoltaik Neutz-Lettewitz (Baumbestand), Vermessungsbüro Heike Jahn, Januar 2019

Norddeutsches Büro für Landschaftsplanung, Dipl. Ing. Andreas Hahn, Fledermauskundliche
Einschätzung des Konfliktpotentials B-Plan Neutz, Bericht 2018, Stand 09.01.2019

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ Rotmilan –
Horstkartierung, Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH, April 2019

Untersuchungsbericht zur orientierenden Altlastenuntersuchung I. A.A. BodSchVO und
Baugrundbericht, Ingenieurbüro für Baugrund Jacobi GmbH, April 2019

1. Ergänzung zum Untersuchungsbericht B19-047 zur orientierenden Altlastenuntersuchung
I. A. A. BodSchVO, Ingenieurbüro für Baugrund Jacobi GmbH, Juni 2019

Anlagen

Karte 1 Biotop- und Nutzungstypen

Karte 2 Avifauna April – Juli 2018

Karte 3 Baumbestand - Vermessungsbüro Heike Jahn

1 Einleitung

Die Solarpark R8 UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG (Vorhabenträger) beabsichtigt auf einer Fläche östlich vom Ortsteil Neutz, der der Stadt Wettin-Löbejün angehört, in der Gemarkung Neutz-Lettewitz, im Saalekreis, die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächensolarstromanlage. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen hat der Vorhabenträger und die Stadt Wettin-Löbejün einen städtebaulichen Vertrag über die Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes abgeschlossen. Der Stadtratsbeschluss zur Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ wurde am 22.03.2018 gefasst.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

1.1 Bebauungsplan

1.1.1 Plangebiet

Das Plangebiet (=räumlicher Geltungsbereich) befindet sich in der Gemarkung Neutz-Lettewitz, diese liegt zentral im Gebiet der Stadt Wettin-Löbejün an der K2125. An das Gebiet der Ortschaft Neutz-Lettewitz grenzen im Osten Nauendorf, südlich bis südöstlich Gimritz, westlich Wettin, nordwestlich Döbel und im Norden Domnitz. Der räumliche Geltungsbereich umfasst die in der nachfolgenden Tabelle benannten Grundstücke.

Tabelle 1: Grundstücksangaben zum räumlichen Geltungsbereich

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche
Neutz-Lettewitz	2	16/11	629 m ²
		16/12	624 m ²
		16/13	627 m ²
		16/14	153 m ²
		192	8.267 m ²
		194	6.038 m ²

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche
		196	17.187 m ²
		206	2.649 m ²
		211	2.099 m ²
Gesamtfläche			38.273m²

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ wird als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung PV-Freiflächenanlage nach § 11 BauNVO festgesetzt. Lediglich der nordöstliche Bereich, der aktuell landwirtschaftlich genutzt wird, wird weiterhin als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches des B-Plangebietes beträgt insgesamt ca. 3,827ha.

1.1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Im Plangebiet soll eine Freiflächensolarstromanlage errichtet werden. Gemäß § 11 BauNVO sind Gebiete für Anlagen, die der Nutzung von Sonnenenergie dienen, als sonstige Sondergebiete festzusetzen. Für diese sind die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung zu bestimmen. Ziel des Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Freiflächensolarstromanlage und somit die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Vorhabens.

Die Nutzung erneuerbarer Energien leistet einen wichtigen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz. Deutschlandweit konnte im Jahr 2016 allein durch die Nutzung der Solarenergie den Ausstoß von ca. 2 Millionen Tonnen (14,6 %) Treibhausgasemissionen vermieden werden (UBA et. al 2017). Mit dem geplanten Vorhaben wird ein wesentlicher Beitrag zur alternativen Energiegewinnung und damit zum globalen Klimaschutz geleistet.

Gemäß des Landesentwicklungsplanes 2010 des Landes Sachsen-Anhalt sind „Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel [...] wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. [...] Für die Gewinnung regenerativer Energien sollen Flächen gesichert und freigehalten werden.“ (LEP 2010).

1.1.3 Beschreibung des Vorhabens

Das Sondergebiet liegt östlich des Ortsteils Neutz der Stadt Wettin-Löbejün. Die als Sondergebiet festzusetzenden Flächen befinden sich auf einem ehemals landwirtschaftlich genutzten Betriebsstandort. Der räumliche Geltungsbereich umfasst die mit Stallanlagen und Nebengebäuden bebauten Flächen der Agrar GmbH Neutz.

Die im B-Plan dargestellten Gebäude bleiben stehen und sollen zu ggb. Zeitpunkt mit Photovoltaikanlagen belegt werden. Im Rahmen der weiterführenden Planungen zu den Freiflächensolarstromanlagen werden entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten zu diesen Gebäuden berücksichtigt. Die Gebäude, bei denen nur noch die Grundmauern vorhanden sind, werden entfernt und die so entstehenden Freiräume werden mit Freiflächensolarstromanlagen belegt.

Bei den Modulen handelt es sich um umweltfreundliche mono- oder polykristalline Module. Das gesamte Areal wird eingezäunt.



Abbildung 1: Blick aus Richtung Norden in Richtung Süden



Abbildung 2: Fläche im östlichen Teil des Vorhabens - Blick nach Südosten

Derzeit ist die Belegung mit Freiflächensolarstromanlagen auf einer Fläche von ca. 2,0903 ha vorgesehen, das entspricht 60 % des räumlichen Geltungsbereiches (siehe Teil A, Begründung, Kapitel 8.3). Im Rahmen des Weiteren Verfahrens ist davon auszugehen, dass bei Vorliegen der genaueren technischen Planung sich die GRZ verringern wird, da aufgrund der Abstände zwischen den Modulreihen nicht die gesamte Fläche überbaut wird. Ausschlaggebend für die Ermittlung der überbaubaren Grundstücksfläche ist vorerst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes



Abbildung 3: Blick in den südlichen Teil der Fläche



Abbildung 4: Blick nach Westen

Der aus Solarenergie erzeugte Strom wird in das Stromnetz des örtlichen Energieversorgungsnetzes eingespeist. Die Erschließung des Sondergebietes erfolgt über die an den räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ angrenzenden öffentlichen Wege und Straßen. Die Sicherung der Zuwegung erfolgt im weiteren Planverfahren.

Alle neu anzulegenden Wege und Zufahrten innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind mit einem wassergebundenen Aufbau herzustellen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Unter den Zielen des Umweltschutzes sind alle Zielvorgaben zu verstehen, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustands der Umwelt gerichtet sind. Solche Zielvorgaben sind insbesondere in Rechtsnormen (Gesetze, Verordnungen, Satzungen) festgelegt sowie in Fachplänen und -programmen enthalten.

1.2.1.1 Umweltschutzziele verschiedener Rechtsnormen

Im Folgenden werden die für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele verschiedener Rechtsnormen dargestellt. Hierbei werden die zahlreichen und detaillierten Zielvorgaben der einzelnen Rechtsnormen zu komplexen Umweltschutzziele für die einzelnen Umweltbereiche zusammengefasst.

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Umweltschutzziel
Flora und Fauna	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL) FFH-Richtlinie (FFH-RL) Umweltschadensgesetz (USchadG)	Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen, ihrer Lebensgemeinschaften sowie ihrer Biotope und Lebensstätten
Boden	Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt, BodSchAG LSA) Baugesetzbuch (BauGB) BNatSchG	sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden Reduzierung von Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen Schutz von Böden, welche die

Schutzgut	Quelle	Umweltschutzziel
	LEntwG LSA Umweltschadensgesetz (USchadG)	Bodenfunktionen gemäß BBodSchG in besonderem Maße erfüllen
Wasser	Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) LEntwG LSA Umweltschadensgesetz (USchadG)	Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
Luft und Klima	BNatSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG) LEntwG LSA Umweltschadensgesetz (USchadG)	Vermeidung von Beeinträchtigungen von Luft und Klima
Landschaftsbild	BNatSchG LEntwG LSA	Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft
Mensch und menschliche Gesundheit	BImSchG Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) Technische Anleitung (TA) Lärm	Schutz vor/Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Strahlung und Licht
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)	Schutz der Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler/ archäologischen Fundstellen

1.2.1.2 Umweltschutzziele von Fachplänen und -programmen

LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt

Der Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt stellt ein Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes dar. Als Ziel zur Entwicklung der Raumstruktur in Sachsen-Anhalt wird im LEP eine wirtschafts-, sozial- und umweltverträgliche Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen zur Sicherung der Lebensgrundlagen und der Lebenschancen künftiger Generationen benannt.

„Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. Klimaschutz und Anpassungsstrategien an den Klimawandel stellen eine

fachübergreifende Aufgabe dar, die entsprechende Maßnahmen in allen Fachbereichen erfordert.“ (LEP 2010)

Die im LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt festgesetzten Umweltziele und -grundsätze werden wie folgt begründet:

„Klimaschutz gehört zu den großen Herausforderungen der Gesellschaft. Aktuelle Szenarien zeigen, dass die Auswirkungen des steigenden CO₂-Gehaltes der Atmosphäre zu klimatischen Veränderungen wie z.B. Temperaturerhöhung, veränderter Niederschlags- und Windverteilung, Dürre- und Hitzeperioden in Mitteleuropa führen können. Diese Entwicklungen werden sich in den Regionen in unterschiedlicher Art zeigen. Damit einhergehen erhöhte Verletzlichkeiten vieler Bereiche wie Wasser, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Gesundheit und Wirtschaft. Eine vorausschauende Bewältigung des Klimawandels erfordert Anpassungsstrategien aller Fachplanungen. Diese beinhalten eine konsequente planerische Unterstützung einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die weitere Förderung der Gewinnung regenerativer Energien, angepasste Freiraumnutzungskonzepte sowie die Sicherung eines übergreifenden Freiraumschutzes. Durch die Regionalplanung ist zu prüfen, ob neben den Festlegungen zur Nutzung der Windenergie für die Gewinnung weiterer regenerativer Energien (z.B. Photovoltaik) in den Regionalplänen entsprechende Flächen gesichert werden müssen.“

Der Grundsatz G 48 ist darauf ausgerichtet, dass Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen. Mit der Umsetzung des Vorhabens auf den ehemals von der Agrar GmbH Neutz genutzten Flächen wird diesem Grundsatz entsprochen.

Ziel der Stadt Wettin-Löbejün ist es, einen Beitrag zur Minimierung des fortschreitenden Klimawandels zu leisten. Gleichzeitig trägt das geplante Vorhaben zu einer Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Stadt bei. Diese sind eine wichtige Voraussetzung für die weitere Entwicklung der Stadt Wettin-Löbejün einschließlich der dazugehörigen Ortschaften.

Das B-Plangebiet ist entsprechend der Vorgabe durch den LEP 2010 LSA als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen. Dieses wird als Vorbehaltsgebiet 4 „Gebiet um Staßfurt-Köthen-Aschersleben“ bezeichnet. Aufgrund der Ausstattung des Vorhabengebietes ist es für die Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten derzeit nicht nutzbar.

Westlich der Stadt Wettin befindet sich das Vorranggebiet für den Aufbau eines ökologischen

Verbundsystems Nr. 16 „Teile des Saaletals“. Dieses liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“

Regionaler Entwicklungsplan (REP) für die Planungsregion Halle

Zuständig für das Territorium der Stadt Wettin-Löbejün einschließlich der dazugehörigen Ortschaften ist die Regionale Planungsgemeinschaft Halle mit Sitz in Halle, An der Fliederwegskaserne 21. Auf regionalplanerischer Ebene ist der regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle, beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.05. und 26.10.2010 und genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 20.07., 04.10. und 18.11.2010 zu beachten. In diesem werden entsprechende Aussagen über die geplanten Flächennutzungen getroffen.

Im REP Halle ist das Plangebiet entsprechend der Vorgabe durch den LEP als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft Nr. 5 „Gebiete nördlich von Halle“ (REP Halle 2005 Punkt 5.7.1.3 Z) ausgewiesen. Gemäß Punkt 5.7.1.4. G ist in Gebieten, in denen die Landwirtschaft aufgrund spezifischer Standortfaktoren besondere Funktionen für den Naturhaushalt und die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung des ländlichen Raumes besitzt oder in denen die Landwirtschaft eine bedeutende Rolle zur Pflege und Erhaltung der Kulturlandschaft einnimmt, sind diese Funktionen bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen bzw. langfristig zu sichern.

Da es sich bei dem Plangebiet um einen ehemaligen Betriebsstandort handelt, der aufgrund seines Erhaltungszustandes nur eine untergeordnete Rolle spielt, hat dieser nur noch eine geringe Bedeutung für die o.g. Funktionen.

Zu erwähnen sind weiterhin die sich außerhalb der unselbständige Ortschaft Neutz-Lettewitz befindenden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete:

- Vorranggebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Saaletal und Nebentäler“,
- Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung Nr. 3 „Gebiet des Saaletales nördlich Halle“
- Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung eines Eignungsgebietes Nr. 5 „Domnitz“.

Alle Gebiete liegen außerhalb des Ortsteils Neutz, wobei das Vorranggebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems unmittelbar westlich an den Ortsteil Neutz anschließt.

1.2.2 Berücksichtigung der Ziele und Belange des Umweltschutzes

Der Umweltbericht stellt nach Beschreibung und Bewertung der zu betrachtenden Umweltbereiche die Auswirkungen der Planung und die sich daraus ergebenden notwendigen Vermeidungs- und Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes dar. Da die Errichtung der geplanten Freiflächensolarstromanlage im Bereich eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandortes bzw. einer ehemaligen Konversionsfläche und somit auf einer vorbelasteten Fläche erfolgt, ist das Konfliktpotential hinsichtlich der Artausstattung vergleichsweise gering. Bezogen auf das Landschaftsbild ist von einer mittleren Überprägung des Landschaftsausschnittes auszugehen. Eine ausführlichere Beschreibung des Landschaftsbildes erfolgt im Kapitel 2.7 des vorliegenden Umweltberichtes. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, entstehende Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft auszugleichen oder zu ersetzen. Entsprechende Festsetzungen sind in den Bebauungsplan in Text und Karte aufzunehmen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltbereiche

2.1 Naturräumliche Gliederung

Nach der Landschaftsgliederung des Landes Sachsen-Anhalt 2001 (REICHHOFF et. al) liegt der räumliche Geltungsbereich innerhalb der Ackerebenen und hier im Landschaftsraum „Hallesches Ackerland“. Unmittelbar westlich des Ortsteils Neutz grenzt der Landschaftsraum „Unteres Saaletal“ an und weiter östlich befindet sich der Landschaftsraum „Fuhneniederung“.

Das „Hallesche Ackerland“ zwischen Könnern, Bitterfeld und Halle, abgegrenzt von der Fuhneniederung und dem unteren Saaletal sowie dem Weiße-Elster-Tal, ist eine weithin ebene und von gliedernden Landschaftselementen ausgeräumte Agrarlandschaft. Aus dieser Landschaft ragt der 250 m ü. NN hohe Petersberg aus Porphyr mit den größeren Waldbeständen des Bergholzes heraus. Kennzeichnend sind weiterhin die kleineren

Porphyrkuppen zwischen Landsberg und Brachstedt, die wie Inseln mit ihren Trockenrasen und Heiden sowie Gehölzen aus der Landschaft heraustreten. Die Restlöcher des Braunkohlenbergbaus bei Roitzsch und Sandersdorf sowie der Hufeisensee östlich von Halle sind größere Standgewässer. Als Fließgewässer sind der Reidebach, die Riede, der Strengbach und die Götsche zu nennen.

2.2 Flora

2.2.1 Biotope

2.2.1.1 Biotop- und Nutzungstypen

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurden im Rahmen einer Vorortbegehung am 18.04.2018 erfasst. Diese erfolgte auf der Grundlage der Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach dem Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) besonders geschützten Biotope und sonstigen Biotope (SCHUBOTH 2010).

In Tabelle 3 werden alle Biotop- und Nutzungstypen in Tabellenform kurz charakterisiert. Die kartographische Darstellung ist der Biotoptypenkarte (Karte 1) zu entnehmen.

Tabelle 3: Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes

Kürzel (Biotopwert)	Beschreibung
Gehölze	
HEC (20)	<u>Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten</u> Hauptbaumarten: <i>Fraxinus excelsior</i> (Gemeine Esche) und <i>Populus</i> (Pappel) Der Biotoptyp befindet sich südlich des räumlichen Geltungsbereiches. Die Pappelreihe entlang des vorhandenen Grabens außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches, viele Bäume sind durch zurückliegende Stürme 2017/2018 umgefallen
HYA (20)	<u>Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten)</u> Arten: Biotoptyp im westlichen Teil des räumlichen Geltungsbereiches
Ackerbaulich-, gärtnerisch- und weinbaulich genutzte Biotope	
AI (5)	<u>intensiv genutzter Acker</u> Biotoptyp im östlichen Teil des Untersuchungsraumes, liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches und wird dementsprechend von dem geplanten Vorhaben nicht in Anspruch genommen

Kürzel (Biotopwert)	Beschreibung
Ruderalfluren	
URA (14)	<u>Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten</u> überwiegend vorkommender Biotoptyp innerhalb des Untersuchungsraumes und des räumlichen Geltungsbereiches. Vorhandener Gehölzaufwuchs wurde zum Teil gerodet und an der westlichen Grenze abgelegt. Teilflächen der Ruderalflur sind aufgrund dauerhafter Beschattung feuchter als andere Flächen.
URA/ UDY (10*)	<u>Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten/ sonstiger Dominanzbestand</u> Schmaler Streifen nordöstlich des räumlichen Geltungsbereiches. Einstufung als Ruderalflur zum Teil mit Brennessel durchsetzt
UDY (5)	<u>Sonstiger Dominanzbestand</u> Brennessel - Dominanzbestand, vorrangig um vorhandenes zentral gelegenes Gebäude
UDY/ URA (10*)	<u>Sonstiger Dominanzbestand/ Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten</u> viel Brennessel, aber noch kein Dominanzbestand Fläche im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes
Sonstige Biotope und Objekte	
ZFC (15)	Antropogene Ablagerung abgerissenes Gebäude (Ruine), Grundplatte noch vorhanden.
ZFC/ URA (15*)	Antropogene Ablagerung / Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten Bauschuttablagerungen von benachbarten abgerissenen Gebäuden, teils noch Ruderalflur
Siedlungsbiotope/ Bebauung	
BEY (0)	Nebenanlagen der Agrar GmbH Neutz hauptsächlich im zentralen Bereich des Untersuchungsraumes Wassergefüllte Zisterne (abgedeckt mit Betonplatten), Verteiler (Strom, Wasser), weitere Zisterne, wenig Wasser am Boden mit Gehölzaufwuchs, ca. 3 m tiefes wassergefülltes Becken (Wasserstand 20-30 cm), mit Gehölzaufwuchs und Wasservegetation.
BDD (0)	Bebaute Fläche unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommen, zum Teil eingestürzt sowie zwei ungenutzte Stallgebäude der Agrar GmbH Neutz
BIY (0)	Pförtnerhäuschen oder ähnliches sowie 7 Garagen
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche/Weg	
VPZ (0)	<u>Befestigter Platz</u> mehrere im Untersuchungsgebiet vorhandene Flächen (zwei Silos, Betonplatten, teilversiegelte Flächen)
VPZ/URA (0*)	<u>Befestigter Platz/ Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten</u>
VWA (6)	<u>Unbefestigter Weg</u>

Kürzel (Biotopwert)	Beschreibung
	schmaler Weg der langsam in Vegetation übergeht
VWB (3)	<u>Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)</u> gepflasterter Weg nordöstlich des Untersuchungsgebietes
VWC (0)	<u>Weg versiegelt</u> Betonplatten zum Teil überwuchert
VWC/ URA (0*)	<u>Weg versiegelt / Ruderalflur ausdauernder Arten</u> Betonplatten, stark bewachsen, teils mit Gehölzen

Erklärung

- * bei den doppelten Biotoptypen wurde der Biotopwert gemittelt. Eine Ausnahme bildet die Ruderalflur auf dem versiegelten Weg und dem versiegelten Platz. Hierbei handelt es sich um wenige Pflanzen, die die Betondecke auf Grund des Zerfalls durchdrungen haben. Da die Versiegelung überwiegt und die Fläche keinen nennenswerten Beitrag zum Naturhaushalt leistet wird mit dem Biotopwert 0 bilanziert.

2.2.1.2 Geschützte Biotope

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie § 21 und 22 NatSchG LSA.

2.2.2 Flora und Vegetation

2.2.2.1 Potenziell natürliche Vegetation (pnV)

Die potenziell natürliche Vegetation (pnV) ist im Gebiet des Halleschen Ackerlandes der subkontinentale, lindenreiche Traubeneichen-Hainbuchenwald. Dieser steht in den Bachtälern mit Ziest-Stieleichen-Hainbuchenwäldern und Schwarzerlen-Eschenwäldern im Kontakt. Flachgründige Porphyrfelsstandorte tragen Haarstang-Eichen-Trockenwald und an orographischen Extremstandorten Silikatfelfluren/ -trockenras (REICHHOFF et. al 2001).

2.2.2.2 Aktuell vorhandene Vegetation

Spezielle vegetationskundliche Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Die vorkommenden Vegetationseinheiten sind typisch für das Untersuchungsgebiet. Es handelt sich um allgemein verbreitete, häufige Vegetationseinheiten mit relativ geringem diagnostischem Wert. Mit Vorkommen geschützter bzw. gefährdeter Pflanzengesellschaften

ist im Plangebiet nicht zu rechnen.

Die Dauer der Vegetationsperiode in diesem Naturraum liegt zwischen 220 und 225 Tagen im Jahr (REICHHOFF et. al, 2001).

2.3 Artenschutzrechtliche Betrachtungen

2.3.1 Fauna

Bewertungsrelevant hinsichtlich der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Fauna sind innerhalb des Plangebietes insbesondere eventuell vorkommenden Fledermausarten, Vögel und Reptilien.

Weiterhin sind die sich auf dem Gelände befindenden Gebäude und Gehölze nach Vorkommen von Lebens- und Niststätten der Avifauna und Fledermäuse zu untersuchen.

Die Methodik und die Erfassungsergebnisse werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.

Für die Artengruppe der Säugetiere gilt folgendes:

Baubedingt ist mit einer temporären Meidung des Plangebietes durch Mittel- und Kleinsäuger zu rechnen. Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen von im Plangebiet vorkommenden Mittel- und Kleinsäufern durch die Einzäunung der Photovoltaikanlage möglich. Um dies zu vermeiden, ist die Einzäunung der Sondergebietsfläche so zu gestalten, dass Mittel- und Kleinsäuger das Gelände weiterhin ungehindert nutzen können.

Großsäugern können das Plangebiet umlaufen.

2.3.2 Reptilien

Die Erfassung der Reptilien fand durch 4 Geländebegehungen im Zeitraum von Juni bis August (4 h/Begehung) statt. Sie wurden am 17.06., 08.07., 16.07. und 10.08.2018 durchgeführt.

Ergebnis

Die Zauneidechse besiedelt reich strukturierte Lebensräume, welche neben sonnenexponierten und vegetationsarmen Bereichen u.a. auch vergraste und verbuschte Abschnitte oder z. B. Hochstaudenfluren aufweisen. Das Untersuchungsgebiet weist solche Strukturen auf. Dennoch konnten bei den Geländebegehungen im Jahr 2018 keine

Zauneidechsen oder andere Reptilien festgestellt werden.

Bewertung

Aufgrund der optimalen Habitausprägung ist das Vorkommen von Zauneidechsen und anderen Reptilien im Untersuchungsgebiet nicht vollständig auszuschließen. Mögliche Ursachen für fehlende Vorkommen könnten die extremen Temperaturen im Zeitraum Juni bis August 2018 gewesen sein, da sich die Art bei großer Hitze in vorhandene Strukturen zurückzieht.

Dennoch besteht auf Grund der Habitausprägung ein hinreichender Verdacht auf das Vorkommen von Reptilien, sodass, dem Vorsorgeprinzip folgend, vor der Baufeldfreimachung und von Erdarbeiten die Flächen mit einem Amphibienschutzzaun einzufassen und vorkommende Tiere abzufangen sind und auf Flächen außerhalb des Amphibienschutzzaunes freizusetzen sind. Darüber hinaus sind als Rückzugsort und Sonnungsplatz mehrere Steinhaufen mit vorgelagerten Sandlinsen und Strukturen aus Totholz anzulegen (siehe Kapitel 5.3).

2.3.3 Avifauna

Bewertungsrelevant hinsichtlich der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Fauna sind unter anderem die innerhalb des Plangebietes vorkommenden Vogelarten. Die Kartierung der Brutvögel im Bereich des Plangebietes sowie die Bewertung der Untersuchungsergebnisse erfolgten durch die Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH. Für die Erfassung der Brutvögel wurden insgesamt vier Geländebegehungen im Zeitraum von April bis Juli (je 4 h/Begehung) durchgeführt. Diese erfolgten am 18.04., 15.05., 12.06. und 13.07.2018. Hierbei wurde zur Bestimmung des Brutbestandes auf revieranzeigende Merkmale, wie singende bzw. rufende Männchen (sM), Revierkämpfe, Nistmaterial- bzw. futtertragende oder warnende Altvögel, Brutplätze u.a. besonders geachtet. Aufgrund eines Hinweises der Unteren Naturschutzbehörde zu einem Rotmilanhorst an der Straße nach Deutleben, der im Rahmen der landesweiten Rotmilankartierung im Jahr 2012 erfasst wurde, wurde im Frühjahr 2019 (08.04.2019) eine Kontrolle des Horststandortes durchgeführt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 9 Vogelarten erfasst von denen 7 potenzielle Brutvögel sind. Das Vorkommen des Jagdfasans konnte über die Sichtung des Altvogels mit Küken sowie des Geleges nachgewiesen werden. Die nachfolgende Tabelle stellt das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Gesamtarteninventar mit seiner deutschen und wissenschaftlichen Nomenklatur, der Zahl der nachgewiesenen Brutpaare und der Gefährdungssituation gemäß der Roten Liste Deutschlands (RL D) und der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (RL LSA) dar.

Tabelle 4: Artenspektrum

Name	Status	Brutbestand	Rote Liste		Bemerkungen (Habitat)
			LSA*	D**	
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	1 BP			Vorkommen nördlich des räumlichen Geltungsbereiches
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	2 BP			Vorkommen südlich im Bereich vorhandener Gehölzstrukturen
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	NG	1BP			an der südlichen Pappelreihe nachgewiesen
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	B	3 BP	V	V	südlich der Zufahrtsstraße im Bereich der hier vorhandenen Gehölze
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	1BP		V	beobachtet auf abgerissenen Schutt nördlich des Geltungsbereiches
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B	1BP			Altvogel und Küken mittig im Untersuchungsraum vorgefunden. Das Gelege befand sich in der Nähe des nordöstlichen Stallgebäudes
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	NG	-	V	V	Nahrungsgast im Bereich der östlichen Ackerfläche (überflog das Untersuchungsgebiet), Horststandorte am Luisengraben außerhalb des B-Plangebietes
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	B	2 BP	3	V	Schwalbennester im westlichen Gebäude
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	B	3 BP			Vorkommen in den Gebüsch frischer Standorte im mittleren und westlichen Teil des Untersuchungsgebietes

Legende:

V – Art der Vorwarnliste
3 – gefährdete Art
2 – stark gefährdete Art

* Dornbusch et al. 2004
** SÜDBECK et al. 2007

B = Brutvogel
NG = Nahrungsgast

Darüber hinaus konnten im Zuge der Fledermauskartierung Gewölle von Schleiereulen im östlichen Stallgebäude, welches mit Photovoltaikanlagen besetzt werden soll, identifiziert werden. Diese waren jedoch bereits in einem derartigen Zersetzungsstadium, dass eine Quartiernutzung in den letzten Jahren unwahrscheinlich ist. Aus artenschutzrechtlicher Sicht

ist daher kein Handlungsbedarf gegeben, da die Lebensstätte als dauerhaft aufgegeben eingeschätzt wird.

Der Rotmilanhorst aus dem Jahr 2012, der sich in ca. 135 m Entfernung zum Plangebiet befinden sollte, konnte nicht bestätigt werden. Entlang der Straße Richtung Deutleben befindet sich aktuell kein Horst. Bei der Kontrolle der Bäume entlang des Luisengrabens konnten zwei Horste kartiert werden, wobei davon auszugehen ist, dass durch das Setzen des Rotmilans auf dem östlichen Horst, dieser als belegt gilt. Der östliche Horst befindet sich in ca. 140 m Abstand zum Vorhabengebiet. Der zweite Horst wurde in einer Astgabel gesichtet und befindet sich in ca. 60 m Entfernung zum Vorhabengebiet. Ein Setzen des Rotmilans konnte hier nicht beobachtet werden. Allerdings erfolgte ein Angriff auf die im Nebenbaum sitzenden Krähen, sowie ein Setzen auf die Äste oberhalb des Horstes. Daher ist mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass es sich bei diesem um einen Ausweich- bzw. Wechselhorst des Rotmilans handelt.

Bewertung

In Bezug auf die administrativen Schutzbestimmungen sind alle im Plangebiet nachgewiesenen Arten als europäische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der EU-VSRL sowie als besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 lit. bb BNatSchG einzuordnen. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung und der relativen Strukturarmut kann die Besiedlung durch die Brutvogelfauna als gering eingeschätzt werden. Darüber hinaus ist die Fläche als Konversionsfläche nur für wenige Brutvogelarten attraktiv. Lediglich die Rauchschwalbe ist nach der RL LSA als gefährdete Art einzustufen. Die Mehrzahl der aufgeführten Arten ist auf das Vorkommen von Gehölzstrukturen in Kombination mit Ruderalfluren und niedriger Vegetation zurückzuführen. Da im Rahmen des geplanten Vorhabens die vorhandenen Gehölzstrukturen entfernt werden müssen, um den Aufbau der Module zu ermöglichen und einer Beschattung dieser entgegenzuwirken, sind Beeinträchtigungen der vorkommenden Arten nicht zu vermeiden. Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden jedoch insbesondere an der nordwestlichen und nordöstlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches als Kompensationsmaßnahmen für das Landschaftsbild neue Gehölzstrukturen angelegt, die gleichzeitig den vorkommenden Arten als Lebensraum dienen werden. Diese werden den betroffenen Arten jedoch erst nach mehreren Jahren, wenn sie ihre volle Funktionsfähigkeit erreicht haben, als Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Funktion als Lebensraum in der Zwischenzeit von angrenzenden

Gehölzstrukturen, die sich u.a. nördlich des räumlichen Geltungsbereiches befinden, übernommen wird. Darüber hinaus sind keine Vertreter mit erhöhter Störungsempfindlichkeit vorhanden, so dass mit Vergrämungseffekten nicht zu rechnen ist. Da das Gebäude am westlichen Rand des Plangebietes, in dem die Schwalbennester nachgewiesen wurden, stehen bleibt, sind für die vorhandenen Rauschwalben keine Beeinträchtigung zu erwarten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zur Brutzeit sind die Bauarbeiten zur Errichtung der Freiflächensolarstromanlagen außerhalb der Brutzeit (März bis Ende Juli eines Jahres) durchzuführen.

Gemäß § 28 NatSchG LSA sind Brut und Aufzucht störende Handlungen in einem Umkreis von 300 Metern zu unterlassen. Die Niststätten dieser Arten dürfen in einem Umkreis von 100 Metern, im Fortpflanzungszeitraum in einem Umkreis von 300 Metern, durch den Charakter des unmittelbaren Horstbereiches verändernde Maßnahmen, insbesondere durch Freistellen von Brutbäumen oder Anlegen von Sichtschneisen, nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden.

In Untersuchungen der Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH (GFN, 2007) und das ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007) konnten Arten wie Mäusebussard und Turmfalke jagend innerhalb von PV-Anlagen beobachtet werden. Die PV-Module stellen für Greifvögel keine Jagdhindernisse dar. Durch die extensiv genutzte Anlagenfläche werden vermutlich Kleinsäuger gefördert, wodurch das Nahrungsangebot für Greifvögel steigt. Es ist daher davon auszugehen, dass auch der Rotmilan durch das potenziell erhöhte Nahrungsangebot profitieren wird. Hinweise auf Störungen der Vögel durch Lichtreflexionen oder Blendwirkungen liegen nicht vor. Eine anlagebedingte Beeinträchtigung des Rotmilans ist nicht erkennbar. Entlang des Luisengrabens verläuft eine Baumreihe, die zur Vermeidung einer Verschattung der späteren Module gefällt werden musste (vgl. Kap. 5). Es handelt sich hierbei um 38 Bäume auf einer Länge von ca. 230 m. Die Baumfällgenehmigungen wurden von der Stadt Wettin-Löbejün erteilt und die Baumfällungen erfolgen im Februar 2019. Da östlich an das Plangebiet angrenzend der Luisengraben durch eine Baumreihe weiterhin flankiert wird und im Süden außerhalb des Geltungsbereiches angrenzend an die dort vorhandenen Kleingärten ein Bewuchs vorhanden ist, kann von einem ausreichenden Baumbestand, inklusive Leitstruktur, für den Rotmilan ausgegangen werden.

Zur Vermeidung von Störungen während der Brutzeit ist eine Bauzeitenbeschränkung vom 01.03. bis zum 31.08. eines Jahres aufzuerlegen. Unter Berücksichtigung der

Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Vorhaben nicht vorhanden ist. Aufgrund der Offenhaltung der unbefestigten Bereiche durch Mahd wird sich voraussichtlich die Nahrungsverfügbarkeit verbessern.

Die Obere Naturschutzbehörde hat im weiteren Planungsverlauf darüber zu entscheiden, ob ein Antrag auf eine Ausnahmegenehmigung unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen ist.

2.3.4 Fledermäuse

Um das Quartier- und Artenpotenzial im Plangebiet festzustellen erfolgten zwei Begehungen (eine Tag- und eine Nachtbegehung). Die Nachtbegehung fand am 15.8.2018, die Tagbegehung am 5.12.2018 statt. Während der Begehungen wurde das Quartier- und Artenpotenzial anhand vorhandener Spalten und Einfluglöcher hin untersucht. Einige Dachbereiche der Altstallanlagen waren unzugänglich, so dass hier nur eine eingeschränkte Kontrolle dieser Dachstuhlbereiche erfolgen konnte. Während der Nachtbegehung erfolgte die Erfassung von Fledermäusen mit Detektor.

Ergebnis

Während der Tagbegehungen konnten nur geringfügige Bereiche mit Quartierpotential festgestellt werden. Hierzu gehörten wenige Spalten und Risse im Mauerwerk im Außenbereich, auffällige, geöffnete Deckenbereiche im Innenbereich und Bereiche unterhalb der Dachabdeckung. Innerhalb der Gebäude befinden sich offene Hangplatzmöglichkeiten für Tageseinstände. Eine Nutzung dieser konnte, auf Grund der fehlenden Kot- und Fraßfunde, nicht festgestellt werden. Das Quartierpotenzial beschränkt sich auf Sommer- und Zwischenquartiere und ggf. Wochenstuben. Eine Nutzung als Winterquartier ist auf Grund der überirdischen Länge und der damit verbundenen Durchfrostung unwahrscheinlich.

Während der Detektorbegehung konnten nur wenige Fledermäuse nachgewiesen werden. Hierzu zählen die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und unbestimmte Fledermaus (*Myotis spec.*). Die Bestimmung durch Detektoren ist bei Arten der Gattung *Myotis* nur eingeschränkt möglich. Aufgrund der methodischen Grenzen und der hiermit verbundenen Unsicherheit bezüglich der Artdetermination wird auf eine nähere Arteingrenzung verzichtet.

Im Untersuchungsgebiet konnten über den Detektor wenige Individuen einer unbestimmten *Myotis*-Art festgestellt werden. Insgesamt sind bei einer eventuellen Quartiernutzung folgende Arten zu erwarten.

Tabelle 5: Potenziell, zu erwartende Arten

Art	Gefährdungskategorie RL	FFH	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Ordnung Chiroptera - Fledermäuse			
Familie Vespertilionidae - Glattnasen			
Gattung Myotis			
Myotis – unbestimmt (<i>Myotis spec.</i>)			Jagdgebiet, potenzielles Quartier
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	IV	Jagdgebiet, potenzielles Quartier
Gattung Eptesicus - Breitflügel-Fledermäuse			
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	IV	Jagdgebiet, potenzielles Quartier
Gattung Pipistrellus - Zwergfledermäuse			
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	2	IV	Jagdgebiet, potenzielles Quartier
Gattung Plecotus - Langohrfledermäuse			
Braune Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	2	IV	Jagdgebiet, potenzielles Quartier
Graue Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	IV	Jagdgebiet, potenzielles Quartier

Bewertung

Zum jetzigen Zeitpunkt sind keine gravierenden Konflikte mit der Artengruppe der Fledermäuse zu erkennen. Es konnte keine Quartiernutzung durch Fledermäuse nachgewiesen werden. Es ist jedoch möglich, dass aufgrund der beschränkten Anzahl der Erfassungstage sowie der unsteten und wechselnden Quartiernutzung von Fledermäusen Quartiere nicht gefunden wurden. Zum jetzigen Zeitpunkt der Planung ist der Erhalt der meisten Stallgebäude vorgesehen. Durch die geplante Bebauung der Dachbereiche mit Solaranlagen ist eine Betroffenheit der Artgruppe nicht auszuschließen, wenn durch die Baumaßnahme eine Entfernung des Dachstuhls oder auch eine teilweise Entfernung der Dacheindeckung notwendig wird. Bei einem eventuell späteren Abriss von Gebäuden müssen jedoch alle potenziell als Quartier geeigneten oder tatsächlich genutzten Gebäude noch einmal gesondert untersucht werden.

Um sicherzustellen, dass die Artengruppe der Fledermäuse nicht beeinträchtigt wird, muss im Rahmen einer **ökologischen Bauüberwachung** vor Baubeginn zur Belegung der Dächer bestehender Gebäude sichergestellt werden, dass zur Vermeidung von Störungen sich im Gebäude keine Quartiere befinden. Die im Gebiet vorkommenden Arten nutzen das Plangebiet zur Jagd. Ein Ausweichen der Arten auf andere Jagdbereiche ist möglich und wird

als sehr wahrscheinlich angesehen, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

2.4 Boden

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodenregion „Löss- und Sandlösslandschaften“ und ist dort in den Bodenlandschaften der tschernosembetonten Lössbecken und hier speziell dem nordöstlichen und östlichen Harzvorland zuzuordnen (GEOLOGISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT, Bodenatlas Sachsen-Anhalt 1999). Das Untersuchungsgebiet liegt auf dem Pollebener, Gerbstedter und Lettewitzer Löss-Plateau mit einer Höhenlage von 120 bis 240 m. Die Höhenlage beeinflusst das Klima. Mit zunehmender Höhe nimmt die mittlere Jahrestemperatur ab und die jährliche Niederschlagsmenge zu.

Die dominierende Bodenform in der Region sind Löß-Schwarzerden bis Braunschwarzerden. Diese werden bestimmt von lehmigem schluff bis Schlufflehm (Löß) in unterschiedlich mächtigen Decken über Schmelzsanden, Geschiebemergeln und Schottern, lokal auch Tonen. Sie sind tief humos und das Substrat partiell verkalkt und verbraunt (GEOLOGISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT, Bodenatlas Sachsen-Anhalt 1999).

Als Vorbelastungen ist im Untersuchungsraum die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen einschließlich der damit verbundenen Schädlingsbekämpfung und die auftretenden Bodenverdichtungen im Rahmen erforderlicher Umtriebe.

Gemäß Bodenatlas für das Land Sachsen-Anhalt aus dem Jahr 1999 hat der anstehende Boden folgende Eigenschaften:

Durchlässigkeit	hoch (5)
Puffervermögen	sehr hoch (5)
Austauschkapazität	hoch bis sehr hoch (4-5)
Ertragspotential	sehr hoch (5)
Bindungsvermögen für Schadstoffe	sehr hoch (5)
Wasserhaushalt	mäßig trocken bis mäßig frisch

Aus den angegebenen Werten lässt sich ableiten, dass im Untersuchungsgebiet die Bodenfunktionen in hohem bis sehr hohe Maße erfüllt werden.

2.5 Altlasten

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz“ befinden sich nach Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Saalekreis zwei Altlastenverdachtsflächen. Dabei handelt es sich um die Altlastenverdachtsflächen Kurz-Nr. 20561 „Anlagen der NEAG, ehemalige Bullenmast“ und Kurz-Nr. 20562 „Anlagen der LPG (T) Neutz-Lettewitz“.

Wie in der Stellungnahme des Landkreises Saalekreis zum Vorentwurf von der Unteren Bodenschutzbehörde gefordert, wurden innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches orientierende Altlastenuntersuchungen in Anlehnung an die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) durchgeführt. Der vollständige Untersuchungsbericht zu dieser Untersuchung ist den vorliegenden Unterlagen im Anhang beigefügt. Die Untersuchungsergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Zur Erkundung des Untergrundes und zur Probenahme wurden insgesamt 30 Rammkernsondierungen in einer Tiefe von 1,00 m unter OK Gelände durchgeführt. Aus diesen wurde jeweils eine Mischprobe entnommen und entsprechend untersucht. Die Ergebnisse der Analytik sind den Anlagen A 3.1 bis A 3.2 zu entnehmen. Die Prüfberichte der chemischen Analytik sind in Anlage 4 enthalten.

Im Ergebnis der Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass keine Prüfwertüberschreitungen der untersuchten Parameter im Wirkungspfad Boden-Mensch für die oberflächennahen Auffüllungen (MP 1 und MP 2) vorliegen. Damit kann die Besorgnis in Bezug auf den direkten Kontakt Boden-Mensch für die gewerbliche Nutzung nach derzeitiger Kenntnis ausgeschlossen werden.

Bei den in der Regel in mäßigen Konzentrationen vorkommenden organischen Parametern (PAK), mit lokalen peaks, innerhalb der Auffüllungen (MP3 bis MP8) handelt es sich um schwer wasserlösliche Verbindungen. Ein vertikaler Sickerwassertransport ist nur in geringem Maße bis nicht zu erwarten. Des Weiteren folgen in der Regel unterhalb der Auffüllungen bindige Auentone mit geringen Durchlässigkeitsbeiwerten $< 10^{-7}$ m/s, welche trotz der geringen Mächtigkeit eine schützende Grundwasserüberdeckung darstellen. Weitere Auffälligkeiten hinsichtlich anderweitiger Parameter, die eine Grundwassergefährdung darstellen können, wurden nicht festgestellt. Von den beprobten Erdstoffen (MP3 und MP8) gehen nach derzeitiger Kenntnis keine besorgniserregenden Beeinträchtigungen des Wirkungspfades Boden-Grundwasser aus.

Vorbehaltlich der Bewertung der vorliegenden Gefährdungsabschätzung durch die zuständige Behörde sowie sich daraus eventuell ergebende Handlungsschritte, sind diese maximal punktuell durchzuführen. Der Gutachter empfiehlt aufgrund unentdeckter, potenziell erhöhter Schadstoffkonzentrationen eine Bewirtschaftung der Grünflächen im Ist-Zustand, zwischen den geplanten Freiflächensolarstromanlagen durch Nutztiere nicht vorzunehmen, da durch die mögliche Schadstoffakkumulation in den tierischen Produkten mit dem Wirkungspfad Boden-Pflanze-Tier-Mensch Beeinträchtigungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden können.

Die im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Photovoltaikanlagen Neutz vorhandenen Ablagerungen und Abfälle (z.B. Sperrmüll, Schrott, Bau- und Abbruchholz etc.) werden im Rahmen der Baufeldfreimachung beräumt und umweltgerecht entsorgt. Die Festlegung des Entsorgungsweges erfolgt im Rahmen der Realisierung des Vorhabens auf der Grundlage der Altlastenuntersuchungen.

Die im B-Plan dargestellten Gebäude bleiben stehen und sollen zu ggb. Zeitpunkt mit Photovoltaikanlagen belegt werden. Entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten zu den Photovoltaikanlagen wurden berücksichtigt. Bei erforderlichen Abbrüchen ist die Untere Bodenschutzbehörde immer zur Stellungnahme einzubeziehen, um die weitere Vorgehensweise festzulegen. So ist beim Rückbau der Silos auf dem Standort (AS) 20561 die Baugrube zu beproben (Festlegung des Gutachters 2008).

2.6 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers SAL GW 020 Wettiner Permokarbon (LHW, 2014). Der Hauptgrundwasserleiter besteht aus Lockergestein (Poren-Grundwasserleiter). Im Untersuchungsgebiet sind dies geringmächtige quartäre Sande und Kiese, z.T. mit Lößbedeckung, linsenartig eingelagert in Geschiebemergeln/Beckenschluffen. Im Untergrund befinden sich meist mesozoische Gesteine ohne bedeutende Wasserführung.

Die Grundwasserführung der Schichten ist im Allgemeinen gering. Die Grundwassergeschütztheit wird als mäßig bis gut bewertet. Insgesamt haben die vorkommenden Schichten eine sehr geringe Grundwasserneubildungsrate. Der Grundwassertransport erfolgt lokal in Rinnen (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN

LSA, 2016). Die Zustandsbestimmung nach EU-WRRL wird mit einem guten mengenmäßigen Zustand eingestuft, der chemische Zustand wird als schlecht bewertet (LHW 2014).

Im südlichen Randbereich ist in Abhängigkeit von den Niederschlagsverhältnissen mit oberflächennahen Grundwasserständen von weniger als 2 m unter Gelände zu rechnen. Dies ist im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Ferner ergeht folgender Hinweis: die Entnahme von Grundwasser im Rahmen einer bauzeitlichen Grundwasserhaltung und die Wiedereinleitung des gehobenen Grundwassers in ein oberirdisches Gewässer bedürfen der wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese ist rechtzeitig bei der UWB zu beantragen.

2.5.2 Oberflächenwasser

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Freiflächensolarstromanlagen Neutz“ befinden sich zwei Fließgewässer zweiter Ordnung. Es handelt sich hierbei um den Luisengraben (Flur 2, Flurstück 12/1 und 23/3, Gemarkung Neutz-Lettewitz) und den Nebengraben des Luisengrabens (Flur 2, Flurstück 17/3, Gemarkung Neutz-Lettewitz). Das Wassergesetz § 49 des Landes Sachsen-Anhalt sieht vor, dass für die Herstellung und wesentliche Änderungen einer Anlage nach § 36 WHG die Genehmigung durch die zuständige Wasserbehörde einzuholen ist. Der Antrag ist vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Saalekreis einzureichen. Zur Unterhaltung des Nebenarmes des Luisengrabens ist ein 5 m breiter Streifen auf beiden Seiten des Gewässers parallel zu diesem von jeglicher Bebauung freizuhalten. Dies gilt auch für die verrohrten Bereiche des Grabens. Da der Nebenarm des Luisengrabens jedoch nicht im eigentlichen Flurstück verläuft und sich westlich des offenen Grabenverlaufes sich vorhandene Gebäude befinden, ist hier die Einhaltung des 5 m Streifens nicht möglich. Da der Verlauf des Grabens nicht durch den Vorhabenträger verändert wurde und es sich hier um bereits seit Jahren bestehende Verhältnisse handelt, wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt von einer Antragstellung zur Verringerung des 5 m Streifens Abstand genommen. Im Rahmen der weiterführenden Planungen (Bauantrag) erfolgt eine Erkundung des verrohrten Grabenabschnittes. Die nach dem Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt einzuhaltenden Gewässerschonstreifen sind bei diesen Planungen zu berücksichtigen. Die Gewässerunterhaltung wird gewährleistet.

Die Bewirtschaftung bzw. die Gewässerunterhaltung des Luisengrabens erfolgt von der

südlichen Seite des Grabengrundstückes. Eine Unterhaltung nördlich des Luisengrabens ist aufgrund des vorhandenen Baumbestandes derzeit nicht möglich und wird dementsprechend seit Jahren von dieser Seite aus nicht praktiziert. Auch nach Beseitigung des Baumbestandes soll die Gewässerunterhaltung von der südlichen Seite des Grabengrundstückes erfolgen. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung ist bezogen auf diesen Sachverhalt vor Baubeginn bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Um eine Beschädigung der verrohrten Grabenabschnitte zu vermeiden, sind vor Baubeginn von der zuständigen Behörde bzw. dem Eigentümer des Grabens entsprechende Erkundungen zur Lage des verrohrten Grabens durchzuführen, ggf. sind weitere Regelungen zu treffen.

2.6 Luft und Klima

2.6.1 Luft

Innerhalb des unmittelbaren Plangebietes bestehen gegenwärtig keine genehmigungsbedürftigen Anlagen nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz. Weiterhin ist nach der derzeitigen Nutzung und Beschaffenheit der Flächen nicht davon auszugehen, dass andere ortsübliche Emissionen entstehen.

Nördlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 1.300 m befinden sich mehrere Windenergieanlagen des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. V Domnitz.

2.6.2 Klima

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit Hallesches Ackerland und liegt klimatisch im subkontinental geprägten Übergangsbereich des Binnenklimas. Die Jahresmitteltemperaturen beträgt 8,5° C und die mittleren Julitemperaturen liegt bei mehr als 18° C. Die mittleren Jahresniederschläge erreichen in Peissen 475 mm und in Gröbers 535 mm. Die vor allem durch die chemische Großindustrie und die Großkraftwerke verursachte jahrzehntelange hohe Luftbelastung ist durch Sanierung und Betriebsstillegungen reduziert, aber nicht beseitigt (REICHHOFF et. al, 2001).

2.7 Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild dient der Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft. Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Ortsteils Neutz. Das Landschaftsbild wird momentan von ungenutzten Stallanlagen, Ruderalfluren und Gebüsch geprägt. Westlich an das Plangebiet angrenzend beginnt der Innenbereich des Ortsteils Neutz, östlich und südlich schließen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an. Das Landschaftsbild ist als wenig attraktiv zu beschreiben. Lediglich der Luisengraben, der von Pappeln und Erlen flankiert wird, wertet das Landschaftsbild geringfügig auf. Insgesamt liegt der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ in einem Gebiet, in dem natürliche Strukturen nur in geringem Maße vorhanden sind. Aufgrund dieses Umstandes und dem anthropogenen Einfluss durch die angrenzende Landwirtschaft hat das Landschaftsbild nur einen geringen landschaftsästhetischen Wert.

2.8 Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Zur Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich der Auswirkungen auf den Menschen sind die Auswirkungen des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion zu betrachten (BMU 2007).

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des B-Plangebietes gibt es weder Wohngebiete noch für die Erholung geeignete Bereiche. Westlich an das Plangebiet angrenzend liegt der Ortsteil Neutz. Die Wohnbebauung grenzt direkt an das Plangebiet. Bereiche für die Erholungsfunktion bieten die Kleingärten südlich des Luisengrabens, die unmittelbar an das Plangebiet angrenzen.

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plangebietes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ sind keine archäologischen Denkmäler bekannt. Es besteht eine Meldepflicht im Fall unerwartet freigelegter Funde. Sofern unerwartet ein Kulturdenkmal bei den Bauarbeiten freigelegt wird, ist dies unverzüglich zu melden. Gem. § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf

einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Das weitere Vorgehen wird dann durch das LDA bestimmt.

2.10 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß. Die auftretenden Wechselwirkungen sind bei der Beurteilung der Auswirkungen eines Vorhabens ebenfalls zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix werden zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

Tabelle 6: Wechselwirkungen

	B	Flora und Fauna	Biotope	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild	Wohnen	Erholung	Kultur- und sonstige Sachgüter
A										
Flora und Fauna			+++	+	+	++	+++	+	+++	+
Biotope		-		+	+	++	++	-	+++	+
Boden		+++	+++		++	+	-	+	+	++
Wasser		++	+++	++		++	++	+	+++	+
Luft/Klima		+++	++	+	+		-	+	++	-
Landschaftsbild		+	-	-	-	-		++	+++	+++
Wohnen		+	++	+++	++	+++	+++		++	++
Erholung		+++	++	+	+	-	++	+		+
Kultur- und sonstige Sachgüter		+	-	-	-	-	+	+	+	

A beeinflusst B:

- +++ stark
- ++ mittel
- + gering
- gar nicht

3 Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens

3.1 Wirkfaktoren von Freiland-Photovoltaikanlagen

Freiflächensolarstromanlagen können unterschiedliche Auswirkungen auf die Umwelt herbeiführen. In der nachfolgenden Tabelle werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 7: Wirkfaktoren des Vorhabens (BMU 2007)

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächenumwandlung, -inanspruchnahme	x	x	
Bodenversiegelung		x	
Bodenverdichtung	x		
Schadstoffemissionen	x		x
Lärmemissionen	x		
Lichtemissionen		x	x
Erschütterungen	x		
Zerschneidung		x	
Verschattung, Austrocknung		x	
Aufheizung der Module		x	
elektromagnetische Spannungen			x
visuelle Wirkung der Anlage		x	

3.2 Prognose und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens beim derzeitigen Planungsstand auf die einzelnen Schutzgüter ermittelt und bewertet.

3.2.1 Biotop/Vegetation

Während der Bau- und Betriebsphase der geplanten „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ kommt es zur Beanspruchung von Biotopen und Vegetation. Die Errichtung der Anlagen erfolgt ausschließlich auf ehemals von der Agrar GmbH Neutz genutzten

Betriebsflächen, die einen geringen Biotopwert aufweisen. Beeinträchtigungen von Biotopen und Vegetation können baubedingt durch das Befahren mit Baufahrzeugen, das Verlegen von Leitungen und ggf. durch die Anlage von Lagerplätzen hervorgerufen werden. Um die entstehenden Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, sind durch Verdichtung und Versiegelung vorbelastete Flächen, wie sie im Plangebiet gehäuft vorkommen, zu bevorzugen. Der vorhandene Erschließungsweg ist zu nutzen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen, so dass die Bodenfunktionen vollständig wiederhergestellt werden. Anlagebedingt werden Biotope und Vegetation durch die Überdeckung durch die Module beeinträchtigt. Um die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu gewährleisten sind die Anlagen so zu bauen, dass ausreichend Streulicht auf die Bodenoberfläche fällt. Die Mindesthöhe der Modulunterkante der geplanten Anlagen beträgt nach gegenwärtigem Planungsstand 0,80 m ($\pm 0,1$ m) über Gelände. Die überdeckte Fläche, bezogen auf die eigentliche Aufstellfläche, hat einen Flächenanteil von 30 % bis 35 % (BMU, 2007). Durch die Überdeckung und die damit verbundene Veränderung der Licht- und Beregnungsverhältnisse wird es zu einer Veränderung der Vegetationszusammensetzung kommen. Auf den Ruderalflächen ist von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen. Perspektivisch ist sogar davon auszugehen, dass nach der Etablierung einer stabilen Vegetation im Bereich der unversiegelten Flächen, auf denen sich Freiflächensolarstromanlagen befinden, der vorhandene Lebensraum und die Vegetation deutlich aufgewertet werden. In einem Gutachten von 2018 zur Erfassung und Monitoring ausgewählter Artengruppen vor und nach Inbetriebnahme des Solarparks Stendal-Ziegeleiweg konnte nachgewiesen werden, dass sich die Artenzahl auf einem Niveau einpendelt, welches über dem Ausgangswert vor Inbetriebnahme der Anlage liegt. Ähnliche Entwicklungen sind auch bei dem geplanten Vorhaben zu erwarten (BULGAR GLEISRÜCKBAU GMBH, 2018).

Eine erhebliche Veränderung ist auf den Flächen zu erwarten auf denen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt Gehölze befinden. Diese sind im Rahmen des geplanten Vorhabens zu fällen. Es handelt sich dabei um 38 Bäume (v.a. *Fraxinus excelsior* und *Populus*) entlang des Luisengrabens und des Nebenarms des Luisengrabens. Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün, die nach Rücksprache mit der Gemeinde trotz der Lage des Plangebietes im Außenbereich Anwendung findet, ist jeder Laubbaum mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden geschützt. § 9 der Satzung sieht vor, dass der Verursacher verpflichtet werden kann Ersatz zu leisten (STADT WETTIN-LÖBEJÜN, 2012). Im Kapitel 5 des vorliegenden

Umweltberichtes wird die konkrete Anzahl an zu fällenden Bäumen ermittelt und der erforderliche Kompensationsbedarf bilanziert.

Eine Beanspruchung von Biotopen und Vegetation während der Betriebsphase ergibt sich durch die erforderliche Offenhaltung der unversiegelten Betriebsfläche durch Mahd. Eine optimale Pflege ist gewährleistet, wenn diese zweimal im Jahr gemäht werden. Die Mahd der Flächen ist Mitte Juni und Mitte September vorgesehen. Bei stärkerem Aufwuchs ist das Mahdregime gegebenenfalls anzupassen.

3.2.2 Boden

Neben der Versiegelung durch die Gründung der Modultische kommt es zu einer Überdeckung des Bodens durch die geplanten Freiflächensolarstromanlagen. Die überbaubare Grundstücksfläche des Plangebietes beträgt ca. 2,09 ha.

Aufgrund der erforderlichen Abstände zwischen den einzelnen Modulreihen zur Vermeidung der Verschattung untereinander wird durch die Freiflächensolarstromanlage (ca. 2,0903 ha) nicht die gesamte Fläche überdeckt. Die während der Bauphase entstehenden Bodenverdichtungen können, je nach eingesetzter Technik und Zeitpunkt der Bauarbeiten, zu Belastungen des Bodens führen. Deshalb sind zur Vermeidung erheblicher Bodenverdichtungen die für die Zuwegungen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Bereits durch Verdichtung und Versiegelung vorbelastete Flächen sind für die Einrichtung von Lager- und Stellplätzen zu bevorzugen. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen. Beim Aushub von Kabelgräben wird die vorhandene Bodenstruktur durch Umlagerung der Böden verändert. Um dies zu vermeiden ist beim Aushub dieser der anfallende Oberboden vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen. Die mit der Gründung der Modultische verbundene Bodenversiegelung ist durch den Einsatz von aufgeständerten Modulen ohne Betonfundamente sehr gering, lässt sich jedoch nicht vollständig vermeiden. Durch die Verwendung von Pfahlgründungen wird die Versiegelung von Boden geringgehalten.

In den ersten Jahren nach der Errichtung der Anlage kann es zu Bodenerosionen kommen. Um dies zu vermeiden ist unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten auf den unversiegelten Flächen die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu

gewährleisten. Nach Verdichtung der Grasnarbe besteht die Gefahr der Bodenerosion nicht mehr. Die Trafostation wird innerhalb des B-Plangebietes errichtet, wodurch eine geringe Bodenversiegelung im Plangebiet stattfindet.

3.2.4 Wasser

Nach jetzigem Planungsstand werden für die Freiflächensolarstromanlage aufgeständerte Module verwendet. Die Gründung der Modultische erfolgt voraussichtlich durch Gestelle mit verzinktem Stahl, die in den Untergrund gerammt werden. Im Bereich der vorhandenen Versiegelungsflächen werden die Modulgestelle auf dem vorhandenen Untergrund aufgedübelt. Durch diese Bauweise ist davon auszugehen, dass das Grundwasserneubildungspotenzial durch das geplante Vorhaben nicht beeinflusst wird. Das auftreffende Niederschlagswasser kann trotz teilweiser Versiegelung und Überdeckung der Fläche in den Boden versickern. Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen des Landschaftswasserhaushaltes verbunden. Schadstoffeinträge über den Boden in das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Im südlichen Randbereich ist in Abhängigkeit von den Niederschlagsverhältnissen mit oberflächennahen Grundwasserständen von weniger als 2 m unter Gelände zu rechnen. Dies ist im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

3.2.5 Luft und Klima

Anlagebedingt kann es durch die großflächige Überbauung von Boden und Freiflächen sowie durch die Ausbildung von Wärmeinseln zu lokalen und mikroklimatischen Veränderungen kommen. Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas durch lokalklimatische Veränderungen lassen sich nicht ableiten, da das Plangebiet keine prägnante klimatische Ausgleichsfunktion besitzt. Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens werden durch die Reduzierung umweltschädlicher Treibhausgase positive Auswirkungen auf das Klima erwartet. Das Vorhaben hat somit eine besondere Bedeutung für den Klimaschutz.

3.2.6 Landschaftsbild

Freiflächensolarstromanlagen führen auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes. Entscheidend für die Bewertung der Beeinträchtigung ist die Sichtbarkeit der

Moduloberflächen. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird von den Faktoren Sichtbarkeit und Helligkeit infolge der Reflexion von Streulicht bestimmt (BMU 2007). Die maximale Bauhöhe der geplanten Anlagen liegt bei maximal 3,00 m über OK Gelände. Im unmittelbaren Nahbereich der Anlage ist bei fehlender Sichtverschattung eine dominante Wirkung gegeben. Die einzelnen baulichen Elemente können in der Regel aufgelöst erkannt werden. Mit zunehmender Entfernung werden die einzelnen Elemente oder Reihen einer Anlage meist nicht mehr aufgelöst und erscheinen mehr oder weniger als homogene Fläche. Die Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz liegt am östlichen Rand des Ortsteils Neutz. Nördlich, südlich und östlich des Plangebietes schließen landwirtschaftliche Flächen an. Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage auf der ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsfläche ist daher eine mittlere Überprägung des Landschaftsbildes zu erwarten. Anlagebedingt wird die geplante Einzäunung (Zaun mit Übersteigschutz, Höhe 2,50 m) das Landschaftsbild geringfügig beeinträchtigen. Durch die Anlage einer Sichtschutzpflanzung zu den angrenzenden Ackerflächen und zum westlich gelegenen Ortsteil können diese Beeinträchtigungen kompensiert werden. Um eine Verschattung der Freiflächensolarstromanlagen zu vermeiden, sollte durch entsprechende Schnittmaßnahmen die Gehölzpflanzung auf drei Meter begrenzt werden.

3.2.7 Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

Auswirkungen auf den Menschen beziehen sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden, die Wohn- und die Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion. Beeinträchtigungen dieser Belange sind durch optische Effekte (Reflexblendungen), elektrische und magnetische Strahlungen sowie Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft möglich. (BMU 2007) Südlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich Kleingärten. Der Erholungswert der Gärten könnte durch baubedingte Störungen beeinträchtigt werden. Während der Bauzeit ist mit tätigkeitsbezogenem Baulärm zu rechnen. Auch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und eine damit verbundene Lärmbelästigung von Anwohner ist nicht auszuschließen. Diese ist jedoch temporär und nur von vorübergehender Dauer.

Optische Effekte entstehen durch die teilweise Reflexion des Lichtes der Solarmodule. Dadurch kann es unter bestimmten Voraussetzungen zu Reflexblendungen kommen. Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne ist nicht die gesamte Umgebung von diesen gleichermaßen betroffen. In der Mittagszeit werden die Sonnenstrahlen nach Süden hin

reflektiert. Hier befinden sich zum Teil vorhandene Kleingärten, die durch die vorhandenen Bepflanzungen entlang der Grenzen der einzelnen Parzellen nicht beeinträchtigt werden. In den Morgen- und Abendstunden werden durch den geringen Einfallswinkel größere Anteile des auftreffenden Lichtes reflektiert. Dies kann zu Reflexblendungen östlich und westlich der Sondergebietsfläche führen. Da das sich zwischen der ehemaligen Stallanlage und der Freiflächensolarstromanlage befindende Gebäude stehen bleibt, ist davon auszugehen, dass das westlich der Fläche gelegene Wohngebäude durch die Freiflächensolarstromanlage nicht beeinträchtigt wird. Auch eine Beeinträchtigung der sich nordwestlich befindenden Flächen kann durch die geplante Anlage einer Sichtschutzpflanzung entlang der Flurstücksgrenzen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus ist anzumerken, dass durch die tiefstehende Sonne die Blendwirkung relativiert wird, da die Blendwirkung der Module von der Direktblendung der Sonne überlagert wird. Des Weiteren haben die Module die Eigenschaft Licht zu absorbieren. Daraus folgend ist bereits dicht neben den Modulreihen nicht mehr mit Blendungen zu rechnen. (BMU, 2007) Eine Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion kann daher ausgeschlossen werden.

Als Erzeuger elektromagnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, Verbindungsleitungen und Wechselrichter in Betracht. Die Transformatorstation wird außerhalb des Plangebietes errichtet.

Die elektrischen und magnetischen Gleich- und Wechselfelder sind jedoch nur in unmittelbarer Nähe der Anlagenteile messbar. Die maßgeblichen Grenzwerte gemäß Bundes-Immissionsschutzverordnung sind in jedem Fall einzuhalten. Dies vorausgesetzt, ist mit umweltrelevanten Wirkungen nicht zu rechnen. (BMU 2007)

Insgesamt sind nur sehr geringfügige Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie der Erholungsfunktion durch optische Störreize und temporären Lärm zu erwarten.

3.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes Photovoltaikanlage Stallanlage Neutz befinden sich nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine bekannten Kultur- und Sachgüter.

Die bauausführenden Firmen sind darauf hinzuweisen, dass bei Funden oder Befunden im Rahmen der erforderlichen Erdarbeiten die gesetzliche Meldefrist einzuhalten ist. Sollte sich

ein Verdacht bestätigen, ist die Durchführung entsprechender Untersuchungen durch das Landesamt für Archäologie und Denkmalpflege des Landes Sachsen-Anhalt zu ermöglichen.

4 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung der mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen zu beachten:

Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung der mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- V1 Zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) durchzuführen.
- V2 Zum Schutz vorkommender Brutvögel sind erforderliche Gehölzfällungen sowie die anstehenden Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 31.08.) durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Das Bauverbot in diesem Zeitraum betrifft darüber hinaus auch den erforderlichen Abriss vorhandener Anlagen und weitere bauvorbereitende Arbeiten.
- V3 Im Rahmen der UBB sind die abzureißenden Gebäude auf das Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Feststellung vorkommender Exemplare ist eine Abstimmung mit der UNB des Landkreis Saalekreis zur weiteren Vorgehensweise durchzuführen.
- V4 Die ausführende Tiefbaumfirma hat vor Beginn der Arbeiten bei der Telekom eine Trassenauskunft einzuholen (Schachtgenehmigung), um Beeinträchtigungen des Netzes zu vermeiden.
- V5 Durchführung aller Arbeiten nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und DIN-Vorschriften,
- V6 während der Bauphase Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen - vom 19. August 1970,
- V7 umweltgerechte Entsorgung von Baustellenabfällen,
- V8 Einhaltung der RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen),

- V9 Entsorgung der existierenden Abfälle in Form von Altholz und Asbestplatten vor Baubeginn.
- V10 Bei erforderlichen Abbrüchen ist die Untere Bodenschutzbehörde immer zur Stellungnahme einzubeziehen, um die weitere Vorgehensweise festzulegen. So ist beim Rückbau der Silos auf dem Standort (AS) 20561 die Baugrube zu beproben (Festlegung des Gutachters 2008).
- V11 Die für Zuwegungen sowie Lager- und Stellplätze benötigten Flächen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Bereits durch Verdichtung und Versiegelung vorbelastete Flächen sind für die Einrichtung von Lager- und Stellplätzen zu bevorzugen. Vorhandene Erschließungswege sind zu nutzen.
- V12 Fundamentoberkanten sind grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserstand anzuordnen,
- V13 zusätzliche Erschließungswege sind in ungebundener Bauweise herzustellen,
- V14 entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu brechen.
- V15 Der Oberbodenabtrag ist auf ein Minimum zu reduzieren. Der Aushub von anfallendem Oberboden z.B. bei Kabelgräben ist vor Ort getrennt zu lagern und fachgerecht wieder einzubauen,
- V16 unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten muss auf den unversiegelten Flächen die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke gewährleistet werden, um Erosion zu verhindern.
- V17 Mit wassergefährdenden Stoffen ist sachgemäß umzugehen. Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, die eine Schadstoffbelastungen in das Grundwasser eintragen.
- V18 Zum Schutz vorkommender Arten und Lebensgemeinschaften werden die unversiegelten Betriebsflächen im Jahr zweimal gemäht. Dabei ist die erste Mahd nach dem 15.06. und die zweite Mahd nach dem 15.09. eines Jahres durchzuführen, ggf. ist das Mahdregime an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Gehölzpflege der Pflanzungen hat außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen (1. März bis 30. September).

5 Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs

Das Planvorhaben fällt unter die Eingriffsregelung nach §§ 14 – 18 BNatSchG, welche unter Berücksichtigung der §§ 1 – 2a BauGB im Planverfahren zu beachten und umzusetzen sind.

Die Bewertung und Bilanzierung von Eingriff und Kompensation erfolgt anhand der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) vom 06.11.2004 einschließlich deren Ergänzungen aus den Jahren 2006 und 2009. Grundlage des Verfahrens ist die Bewertung von Biotop- und Nutzungstypen, die gleichzeitig eine Beurteilung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und somit auch der abiotischen Schutzgüter Wasser, Luft und Boden, der biotischen Schutzgüter Flora und Fauna sowie des Landschaftsbildes ermöglicht.

Die Berechnung der erforderlichen Kompensation basiert auf der unterschiedlichen Bewertung der Biotoptypen sowie deren Anrechnung je nach Flächengröße des beeinträchtigten Lebensraums.

5.1 Regelverfahren

Für die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist die Ausgangssituation der unmittelbar vom Eingriff betroffenen Flächen und der zu erwartende Zustand nach Durchführung des Eingriffs zu erfassen. Die Gesamtfläche ist dabei jeweils nach ihren Teilflächen für den Zustand vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem der in der Biotopwertliste aufgezählten Biotoptypen zuzuordnen und differenziert zu bewerten.

Der Biotopwert der Biotoptypen wird mit den jeweils betroffenen Flächengrößen multipliziert. Aus dem Vergleich der so ermittelten, dimensionslosen Indizes wird die eingriffsbedingte Wertminderung/-steigerung nach dem Eingriff festgestellt. Die auf diese Weise ermittelte Differenz stellt gleichzeitig das Maß für den erforderlichen Kompensationsumfang dar. Die Bilanzierung des Eingriffes ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 8: Eingriffsbedingte Wertminderung/Wertsteigerung

Code	Bezeichnung	Flächen in m ²	Biotopwert/PI anwert	Flächenwert
BESTAND				
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	596	20	11.920

Code	Bezeichnung	Flächen in m ²	Biotopwert/PI anwert	Flächenwert
HYA	Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten)	1.019	20	20.380
AI	intensiv genutzter Acker	2.875	5	14.375
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	18.040	14	252.560
URA/ UDY	Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten/ sonstiger Dominanzbestand	214	10	2.140
UDY	sonstiger Dominanzbestand	962	5	4.810
UDY/ URA	Sonstiger Dominanzbestand/ Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten	1.281	10	12.810
ZFC	Antropogene Ablagerung	1.521	15	22.815
ZFC/ URA	Antropogene Ablagerung / Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten	422	15	6.330
BEY	Nebenanlagen der Agrar GmbH Neutz hauptsächlich im zentralen Bereich des Untersuchungsraumes	370	0	0
BDD	Bebaute Fläche unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommen	3.199	0	0
BIY	sonstige Bebauung, Pförtnerhäuschen oder ähnliches sowie 7 Garagen	1.161	0	0
VPZ	Befestigter Platz	2.150	0	0
VWA	Unbefestigter Weg schmaler Weg der langsam in Vegetation übergeht	179	6	1.074
VWB	Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)	290	3	870
VWC	Weg versiegelt	2.777	0	0
VWC/ URA	Weg versiegelt / Ruderalflur ausdauernder Arten	258	0 /14	0
VPZ/ URA	Befestigter Platz/ Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	959	0/14	0
Summe		38.273		349.126
PLANUNG				
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals HEC)	358	9*	3.222
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals HEC)	238	14	3.332
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals HYA)	611	9*	5.499
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden	408	14	5.712

Code	Bezeichnung	Flächen in m ²	Biotopwert/PI anwert	Flächenwert
	Arten (ehemals HYA)			
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals AI)	1.518	9*	13.662
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals AI)	1.357	14	18.998
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals URA)	10.824	9*	97.416
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (bereits URA)	7.216	14	101.024
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals UDY)	561	9*	5.049
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals UDY)	374	14	5.236
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals UDY/ URA)	734	9*	6.606
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals UDY/URA)	489	14	6.846
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals ZFC)	826	9*	7.434
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals ZFC)	695	14	9.730
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals ZFC/ URA)	160	9*	1.440
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals ZFC/URA)	106	14	1.484
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals BEY- Güllegrube)	222	9*	1.998
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals BEY-Güllegrube)	148	14	2.072
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals BDD)	879	0	0
BDD	Fläche ehemaliger Gebäude, Rückbau bis auf Bodenplatte	586	0	0
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals BIY)	697	9*	6.273

Code	Bezeichnung	Flächen in m ²	Biotopwert/PI anwert	Flächenwert
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals BIY)	464	14	6.496
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals VPZ)	1.166	9*	10.494
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (ehemals VPZ)	777	14	10.878
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals VWB)	174	3	522
VWB	Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)	116	3	348
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals VWC)	1.666	0	0
VWC	Weg versiegelt	1.111	0	0
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals VWC/ URA)	155	0 /14	0
VWC/ URA	Weg versiegelt / Ruderalflur ausdauernder Arten	103	0 /14	0
BI	Freiflächensolarstromanlage (ehemals VPZ/ URA)	575	0 /14	0
VPZ/ URA	Befestigter Platz/ Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	384	0 /14	0
HHA	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (Ausgleichsmaßnahme A1 nordwestlich und nordöstlich des Plangebietes entlang der Flurstücksgrenzen)	846	14	11.802
ZFB	Lesesteinhäufen (ab 1m ³ Größe)	186 (ca. 93m ³)	14	2.604
VWB	Feuerwehrezufahrt/Feuerwehrstellplatz geplant	84	3	252
VWB	unbefestigter Weg, Zufahrt	1.459	3	4.377
Summe		38.273		350.806

* siehe verbal-argumentative Zusatzbewertung

Die Bilanzierung des Eingriffes durch die Gegenüberstellung der Flächen vor und nach dem Eingriff ist aus der Tabelle 8 ersichtlich. Es ist festzustellen, dass mit dem geplanten Vorhaben aus naturschutzfachlicher Sicht eine Aufwertung der Fläche um **1.680 Biotopwertpunkte** erfolgt.

Darüber hinaus werden durch die Planung und Umsetzung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz Bäume gefällt, die nach der kommunalen Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün geschützt sind. Tabelle 9 beinhaltet die betroffenen Bäume. Die Lage der betroffenen Gehölze, sind der Karte 2 im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 9: Nach kommunaler Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün geschützte Bäume, die im Zuge des Vorhabens entfernt werden müssen

Gehölznummer	Art	Umfang
19040	Esche	1,3
19041	Esche	2,0
19042	Esche	1,3
19043	Esche	1,3
19044	Esche	3 x 1,3
19045	Esche	1,3
19046	Esche	2,0
19047	Esche	2,0
19048	Esche	2,5
19049	Esche	2,0
19050	Esche	3 x 0,9
19051	Esche	1,3
19052	Esche	2,0
19053	Esche	0,9
19054	Esche	1,3
19055	Esche	2,2
19056	Esche	0,9
19057	Esche	1,6
19058	Esche	0,9
19059	Pappel	3,8
19061	Nuss	0,9
19063	Esche	1,6

Gehölznummer	Art	Umfang
19064	Esche	1,6
19065	Esche	2,0
19066	Esche	2,6
19067	Esche	2,2
19101	Pappel	3,05
19103	Pappel	2,5
19104	Pappel	2,0
19105	Pappel	0,9
19106	Pappel	3 x 0,9
19107	Pappel	2,5
19114	Pappel	2,5
19119	Pappel	2,2
19129	Pappel	2,5

Von dem Verbot der Fällung geschützter Bäume kann eine Ausnahme bzw. Befreiung vom Ordnungsamt Wettin-Löbejün erteilt werden. Aufgrund der Verschattung der Module, die durch den Baumbestand entstehen würde, wäre eine zweckmäßige Nutzung der Freiflächensolarstromanlage nur eingeschränkt möglich. Des Weiteren handelt es sich zum großen Teil um Pappeln, die sehr bruchanfällig sind. Eine Entfernung dieser Bäume auf Grund der Gefahrenabwehr ist daher notwendig. Die Baumfällgenehmigungen wurden seitens der Stadt erteilt, sodass die Fällung der Bäume im Februar 2019 stattfand.

Zur Berechnung der Ersatzpflanzungen wird der 2. Nachtrag zum Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt aus dem Jahr 2009 in Ansatz gebracht. Demnach ist der Stammumfang der zu fällenden Bäume mit dem Faktor 20 zu multiziplieren. Der so errechnete Wert ergibt die anzusetzende Ausgleichsfläche.

Tabelle 10: Ermittlung des flächigen Ausgleiches für erforderliche Gehölzfällungen

Gehölznummer	Umfang	Flächenfaktor	Ersatzfläche (m ²)
19040	1,3	20	26
19041	2,0	20	40

Gehölznummer	Umfang	Flächenfaktor	Ersatzfläche (m ²)
19042	1,3	20	26
19043	1,3	20	26
19044	3 x 1,3	20	78
19045	1,3	20	26
19046	2,0	20	20
19047	2,0	20	20
19048	2,5	20	50
19049	2,0	20	40
19050	3 x 0,9	20	54
19051	1,3	20	26
19052	1,9	20	38
19053	0,9	20	18
19054	1,3	20	26
19055	2,2	20	44
19056	0,9	20	18
19057	1,6	20	32
19058	0,9	20	18
19059	3,8	20	76
19061	0,9	20	18
19063	1,6	20	32
19064	1,6	20	32
19065	1,9	20	38
19066	2,6	20	52
19067	2,2	20	44
19101	3,05	20	61
19103	2,5	20	50
19104	1,9	20	38
19105	0,9	20	18

Gehölznummer	Umfang	Flächenfaktor	Ersatzfläche (m ²)
19106	3 x 0,9	20	54
19107	2,5	20	50
19114	2,5	20	50
19119	2,2	20	44
19129	2,5	20	50
Summe			1.375

Für den flächigen Ausgleich der Gehölzverluste ist eine Fläche von ca. 1.375 m² anzusetzen.

Gemäß § 9 der Baumschutzsatzung kann dem Antragsteller die Verpflichtung zu Ersatzpflanzungen auferlegt werden. Die Anpflanzung von Populusarten als Ersatzpflanzung ist ausgeschlossen. Sofern vom Antragsteller keine Flächen für die Ersatzpflanzung vorgewiesen werden können, kann die Stadt Wettin-Löbejün hierfür Flächen zur Verfügung stellen. Die Kosten trägt der Antragsteller.

5.2 Verbal-argumentative Zusatzbewertung

Bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zu Verlusten von **Biotopen und Vegetation** durch Fällung von Gehölzen und Vegetation und Versiegelung. Aufgrund des geringen Durchmessers der Stahlpfosten, die zu einer Versiegelung führen, sowie durch die Tatsache, dass das Niederschlagswasser weiterhin auf der Fläche versickern kann bzw. entlang der Stahlpfosten in den Untergrund abgeleitet wird, bleibt die Versiegelung unberücksichtigt, da die Auswirkungen nicht erheblich sind. Die Teilversiegelung von 84 m² (wasserdurchlässige Tragschicht), die Vollversiegelung von 7,5 m² (Transformatorstation) und der Verlust der sich auf dem B-Plangebiet befindenden Gehölze ist aufgrund der Dauer des Verlustes als erheblich einzustufen. Bezogen auf die überbaubare Grundstücksfläche (ca. 2,09 ha) ist davon auszugehen, dass sich über den Betriebszeitraum des Solarparks voraussichtlich eine Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten entwickeln wird. Vorhandene Dominanzbestände werden durch die Freihaltung der Flächen durch Mahd zurückgedrängt. Damit verbunden ist eine Erhöhung der strukturellen, floristischen und faunistischen Artenvielfalt im Plangebiet. Ferner ist davon auszugehen, dass sich **im Bereich der unversiegelten Flächen** durch die zu erwartende Veränderung von Licht- und

Berechnungsverhältnissen unter und z.T. auch zwischen den Modulen ein Mosaik verschiedener Biotoptypen herausbilden wird, welches ebenfalls zu einer Erhöhung der Vielfalt im Plangebiet beitragen wird. Diese Aspekte können bei der Bilanzierung des Eingriffs entsprechend dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt jedoch nicht ausreichend berücksichtigt werden, da ein entsprechender Biotoptyp im Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt nicht vorgesehen ist. Um diesen Aspekt trotzdem zu berücksichtigen, wird für die Bilanzierung der Flächen nach Errichtung der Freiflächensolarstromanlage der Biotopwert 9 für die Ruderalflur gebildet von ein- bis zweijährigen Arten angesetzt.

Für Biotope die mit einem doppelten Code kartiert wurden, wird der Mittelwert beider Biotopwerte bei der Berechnung verwendet. Eine Ausnahme bildet die Ruderalflur auf dem versiegelten Weg und dem versiegelten Platz. Hierbei handelt es sich um wenige Pflanzen, die die Betondecke auf Grund des Zerfalls durchdrungen haben. Da die Versiegelung überwiegt und die Fläche keinen nennenswerten Beitrag zum Naturhaushalt leistet wird mit dem Biotopwert 0 bilanziert.

Insgesamt sind nach vergleichender Gegenüberstellung von Bestand und Planung, einschließlich der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, den im B-Plan ausgewiesenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft durch die Freiflächensolarstromanlage weder dauerhafte Einschränkungen des Lebensraumpotentials für Flora und Fauna noch nachhaltig spürbare Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes erkennbar. Da die vorhandenen befestigten Flächen nicht verändert werden und die unbefestigten Flächen als Ruderalflur entwickelt werden, sind bezogen auf die Inanspruchnahme von Boden und Biotope keine weiteren Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich. Artenschutzrechtliche Belange werden durch das Vorhaben nicht berührt. **Ein Reptilienvorkommen konnte im Zuge der bisher durchgeführten Kartierung nicht nachgewiesen werden. Dennoch besteht auf Grund der Habitatausprägung ein hinreichender Verdacht auf das Vorkommen von Reptilien, sodass, dem Vorsorgeprinzip folgend, vor der Baufeldfreimachung und von Erdarbeiten die Flächen mit einem Amphibienschutzzaun einzufassen sind und vorkommende Tiere abzufangen sind und auf Flächen außerhalb des Amphibienschutzzaunes freizusetzen sind. Darüber hinaus sind als Rückzugsort und Sonnungsplatz mehrere Steinhäufen mit vorgelagerten Sandlinsen und Strukturen aus Totholz anzulegen (siehe Kapitel 5.3).**

Das **Landschaftsbild** wird mit der Errichtung der geplanten Freiflächensolarstromanlage technisch überprägt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der landschaftsbezogenen Erholung sind hiermit jedoch nicht verbunden, da sich das Plangebiet im Bereich eines anthropogen überformten und vorbelasteten Gebietes befindet und nur eine geringe Erholungsfunktion besitzt. Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion können weitestgehend ausgeschlossen werden bzw. sind nur von temporärer Dauer (Baulärm).

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage auf der ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsfläche ist eine mittlere Überprägung des Landschaftsbildes zu erwarten. Anlagebedingt wird die geplante Einzäunung (Zaun mit Übersteigschutz, Höhe 2,50 m) das Landschaftsbild geringfügig beeinträchtigen. Für das Landschaftsbild wird infolge der Überprägung des Plangebietes und der Wahrnehmung der Anlage (vor allem nordöstlich und nordwestlich), ein Ausgleich erforderlich. Für diesen, sind die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgesehenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft anzurechnen.

Die geplante Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz hat, neben der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch seinen technischen Charakter, eine geringfügige Einschränkung von Boden und Bodenfunktionen zur Folge. Für das Schutzgut **Boden** sind Beeinträchtigungen durch die innere Erschließung durch Teilversiegelung erforderlicher Wege und Plätze von 84m² zu erwarten.

Bei der Beurteilung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Bodens ist zu berücksichtigen, dass die Böden innerhalb des Plangebietes bereits erheblich durch Stoffeinträge und Versiegelung vorbelastet sind.

Mit der anlagebedingten Teilversieglung der im Plangebiet vorhandenen Böden sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbunden. Die Bodenfunktionen bleiben unter den teilversiegelten Zuwegungen erhalten. Auch die mit der Gründung der Modultische und Fundamente der Trafostationen einhergehende Vollversiegelung ist aufgrund der starken Vorbelastung der vorhandenen Böden sowie der Kleinflächigkeit der von einer Vollversiegelung betroffenen Fläche nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbunden.

Insgesamt sind nach vergleichender Gegenüberstellung von Bestand und Planung, einschließlich der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen durch die Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz weder dauerhafte Einschränkungen des Lebensraumpotentials für Flora und Fauna noch nachhaltig spürbare Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des

Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erkennbar. Bezogen auf die Inanspruchnahme von Boden und Biotopen sind keine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich. Für das Landschaftsbild sind infolge der Überprägung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen. Dem Vorsorgeprinzip folgend wird für die faunistische Gruppe der Reptilien ein Ausgleich vorgesehen. Alle Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgesehen. Sie werden im Kapitel 5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen näher beschrieben.

5.3 Naturschutzfachliche Maßnahmen

5.3.1 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF} – Maßnahmen)

A_{CEF}1 Umsiedeln von Zauneidechsenvorkommen

Vor Beginn der Baufeldfreimachung und von Erdarbeiten (jegliche Eingriffe in die krautige Vegetation bzw. in den Oberboden) sind aufgrund potenzieller Zauneidechsenvorkommen Mitte März, die zur Bebauung mit Solaranlagen vorgesehen Flächen mit einem Amphibienschutzzaun einzufassen und vorkommende Tiere von den eingezäunten Flächen abzufangen und auf Flächen außerhalb des Amphibienschutzzaunes umzusetzen. Das Umsetzen der Zauneidechsen hat durch ein fachkundiges Büro in Zeiten hoher Mobilität der Tiere ab Mitte April bis Ende Mai (vor der Eiablage) oder von Juli bis Ende September (vor der Winterruhe) zu erfolgen. Zum Abfangen sind die eingezäunten Flächen unter Einbeziehung ggf. vorhandener Versteckplätze an mindestens 10 Tagen zu geeigneter Tageszeit und bei geeigneten Witterungsbedingungen zu begehen. Die ermittelten Tiere sind per Handfang unter Anwendung eines Fangrahmens oder einer Schlinge zu fangen und umgehend außerhalb des Reptilienzaunes freizusetzen. Das Abfangen ist nur von einem Fachgutachter auszuführen. Als zauneidechsenfrei gilt die Fläche, wenn an drei aufeinanderfolgenden Fangterminen mit geeigneten Witterungsbedingungen keine Zauneidechsen mehr gesichtet bzw. gefangen werden. Der Abschluss der Umsetzungsmaßnahme muss von der unteren Naturschutzbehörde schriftlich bestätigt werden. Aus diesem Grund sind die Ergebnisse der Umsetzung der Zauneidechsen zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

A_{CEF2} Anlegen eines Steinwalls als Rückzugsort und Sonnenplatz für Reptilien

Die geplante Maßnahme ist bereits vor der Baufeldfreimachung als vorgezogenen Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) umzusetzen, damit bereits bei der Baufeldfreimachung entsprechende Rückzugsräume für die Art vorhanden sind.

Zur Schaffung von Rückzugsräumen wird an der nordöstlichen Seite des Plangebietes am Übergang zwischen der, mit Solarmodulen zu belegender Fläche und der Ackerfläche ein Zauneidechsenhabitat angelegt. Dieses besteht aus mehreren Steinhäufen mit einer Breite von 3 m, einer Länge von 5 m und einer Höhe von 1 m. Den Steinhäufen vorgelagert werden Sandlinsen mit einer Tiefe von 1,00 m. Diese werden seitlich mit Strukturen in Form von Totholz angereichert. Die anzulegenden Steinhäufen einschließlich der beschriebenen Sandlinsen und dem Totholz sind in Abständen von 15 m anzulegen so dass insgesamt auf der dafür vorgesehenen Fläche 10 Steinhäufen einschließlich der beschriebenen Strukturen anzulegen sind.

5.3.2 Ausgleichsmaßnahmen für das Landschaftsbild

A1 Anlegen zweier Sichtschutzhecken nordöstlich und nordwestlich des Plangebietes entlang der Flurstücksgrenzen

Zum Ersatz für vorhandene Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird an der nordöstlichen Seite des Plangebietes auf einer Fläche von 380m² und an der nordwestlichen Seite des Plangebietes auf einer Fläche von 463m² eine Strauchhecke, entlang der Flurstücksgrenzen, als Sichtschutzpflanzung angelegt. Für die Pflanzung sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze aus regionalen Herkünften zu verwenden. Bei der Auswahl der Arten ist die potenziell natürliche Vegetation (pnV) maßgeblich (subkontinentale, lindenreiche Traubeneichen-Hainbuchenwald). Darüber hinaus dienen die ausgewählten Straucharten der Avifauna als Nahrungsquelle und Habitat.

Folgende Straucharten gelten als charakteristische Begleitholzarten der Traubeneichen-Hainbuchenwälder und sind daher für die Anpflanzung vorgesehen.

- *Cornus mas* (Kornelkirsche)
- *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
- *Corylus avellana* (Gemeine Hasel)

- *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
- *Ligustrum vulgare* (Gewöhnliche Liguster)
- *Lonicera xylosteum* (Gewöhnliche Heckenkirsche)
- *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)

Die Pflanzung der Sträucher erfolgt in einer Breite von 3m. Dabei werden die einzelnen Gehölze versetzt in zwei Reihen mit einem Abstand von 1m gepflanzt. In der Reihe beträgt der Abstand zwischen den Gehölzen ebenfalls 1m. Da die Flächen sich innerhalb der Einzäunung des räumlichen Geltungsbereiches befinden, ist kein zusätzlicher Verbisschutzzaun erforderlich.

Die Pflanzung ist über die gesamte Standzeit des Solarparks zu pflegen und zu erhalten, wobei im ersten Jahr der Pflanzung die Fertigstellungspflege erfolgt und in den anschließenden 2 Jahren die Entwicklungspflege durchgeführt wird. Die Unterhaltungspflege einschließlich der Nachpflanzung ausfallender Gehölze wird über weitere 8 Jahre durchgeführt. Im Rahmen der zukünftigen Erhaltungspflege ist ein Rückschnitt der Gehölze vorzunehmen. Die Höhe der Gehölze ist auf 3m zu begrenzen, um Verschattungen der Module zu vermeiden.

6 Alternativenprüfung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ befindet sich auf einem ehemals landwirtschaftlich genutzten Betriebsstandort. Unter Bezug auf das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2017) § 48 Absatz 1, Pkt 3 cc, ist die Errichtung von Freiflächensolarstromanlagen auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung möglich, wenn diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind. Hinzu kommt, dass aufgrund der Vorbelastungen durch die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung davon auszugehen ist, dass in einigen Bereichen mit einem erhöhten Schadstoffgehalt zu rechnen ist. Andere geeignete Flächen sind im Gebiet der Stadt Wettin-Löbejün derzeit nicht verfügbar.

Nullvariante

Die Nullvariante bezeichnet die Entwicklung der Plangebietsflächen ohne die Umsetzung der Planung. In diesem Fall würden die für die Freiflächensolarstromanlage genutzten Grundstücke weiterhin brach liegen und die sich hier befindenden Anlagen dem weiteren Verfall preisgegeben sein. Insgesamt würde sich der Eindruck auf die Umgebung verschlechtern. Des Weiteren wäre kein positiver Effekt auf das Klima durch die Erzeugung erneuerbarer Energien zu verzeichnen.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung außer im Rahmen der Untersuchungen zu den Altlastenverdachtsflächen nicht angewendet. Die Bestandsaufnahme basiert auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen sowie auf vorhandene Daten der einzelnen Fachbehörden (Landesamt für Geologie und Bergwesen, Landesamt für Umweltschutz, Umweltamt des Landkreises Saalekreis). Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung

7.2.1 Überwachung durch die Gemeinde

Die Gemeinden überwachen auf der Grundlage von § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB

angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

7.2.2 Pflichten des Vorhabenträgers

Der Anlagenbetreiber hat die Verpflichtung die „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ über den gesamten Betriebszeitraum zu warten und die Ruderalflächen mehrmals jährlich zu mähen und zu erhalten. Dazu gehören:

- Pflege und Unterhaltung der Solarmodule inklusive der dazugehörigen Leitungen,
- Pflege und Unterhaltung der Ruderalflächen innerhalb des Plangebietes,
- Pflege und Unterhaltung der Pflanzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches.

Zum Schutz vorkommender Arten und Lebensgemeinschaften sind die unversiegelten Betriebsflächen zweimal im Jahr zu mähen. Dabei ist die erste Mahd nach dem 15.06. und die zweite Mahd nach dem 15.09. eines Jahres durchzuführen, ggf. ist das Mahdregime an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Gehölzpflege der Pflanzungen hat außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen (1. März bis 30. September).

7.3 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Neutz-Lettewitz, Flur 2 (Flurstücke siehe Tabelle 1) ermöglicht werden.

Die Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt werden in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 11: zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Insgesamt sind nur sehr geringfügige Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie der Erholungsfunktion durch optische Störreize und temporären Lärm zu erwarten. Diese sind als nicht erheblich einzuschätzen.
Flora	Baubedingte Schädigungen von Biotopen und Vegetation (z.B. durch das Befahren mit Baufahrzeugen, das Verlegen von Leitungen sowie die Anlage von Baustraßen und Lagerplätzen) sind zu vermeiden. Die Beanspruchung von Biotopen und Vegetation während der Betriebsphase der Photovoltaikanlage ist unvermeidbar. Sie ergibt sich durch Versiegelung und

Schutzgut	Auswirkungen
	<p>Überdeckung sowie die erforderliche Offenhaltung der Betriebsflächen durch Mahd. Anlagebedingt werden Biotope und Vegetation durch die Überdeckung durch die Module beeinträchtigt. Um die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu gewährleisten sind die Anlagen so zu bauen, dass ausreichend Streulicht auf die Bodenoberfläche fällt. Eine erhebliche Veränderung ist auf den Flächen zu erwarten auf denen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt Gehölze befinden. Diese sind im Rahmen des geplanten Vorhabens zu fällen. Es handelt sich dabei um 38 Bäume (v.a. Fraxinus exelsior und Populus) entlang des Luisengrabens und des Nebenarms des Luisengrabens. Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Wettin-Löbejün ist jeder Laubbaum mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden geschützt. § 9 der Satzung sieht vor, dass der Verursacher verpflichtet werden kann Ersatz zu leisten (STADT WETTIN-LÖBEJÜN, 2012). Im Kapitel 5 des vorliegenden Umweltberichtes wird die konkrete Anzahl an zu fällenden Bäumen ermittelt und der erforderliche Kompensationsbedarf bilanziert.</p> <p>Durch die Überdeckung von Boden und die damit verbundene Veränderung von Licht- und Beregnungsverhältnissen wird es zu einer Verschiebung der Vegetationszusammensetzung des betroffenen Biotops kommen. Neben der Überdeckung des Bodens wird die erforderliche Offenhaltung der Betriebsflächen durch Mahd zu einer Veränderung von Biotopen und Vegetation führen.</p>
Fauna	<p>Avifauna</p> <p>Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 9 Vogelarten erfasst von denen 7 potenzielle Brutvögel sind. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung und der relativen Strukturarmut kann die Besiedlung durch die Brutvogelfauna als gering eingeschätzt werden. Darüber hinaus ist die Fläche als Konversionsfläche nur für wenige Brutvogelarten attraktiv. Lediglich die Rauchschwalbe ist nach der RL LSA als gefährdete Art einzustufen. Das Gebäude, in dem die Lebensstätten nachgewiesen wurden bleibt erhalten wodurch keine Beeinträchtigungen der Schwalben entstehen. Die Mehrzahl der aufgeführten Arten ist auf das Vorkommen von Gehölzstrukturen in Kombination mit Ruderalfluren und niedriger Vegetation zurückzuführen. Da im Rahmen des geplanten Vorhabens die vorhandenen Gehölzstrukturen entfernt werden müssen, um den Aufbau der Module zu ermöglichen und einer Beschattung dieser entgegenzuwirken, sind Beeinträchtigungen der vorkommenden Arten nicht zu vermeiden. Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden jedoch insbesondere an der nordwestlichen und nördöstlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereiches als Kompensationsmaßnahmen für das Landschaftsbild neue Gehölzstrukturen angelegt, die gleichzeitig den vorkommenden Arten als Lebensraum dienen werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zur Brutzeit sind die Bauarbeiten zur Errichtung der Freiflächensolarstromanlagen außerhalb der Brutzeit (März bis Ende Juli eines Jahres) durchzuführen.</p> <p>Ein Rotmilanhorst befindet sich 135 m vom Plangebiet entfernt. Die Obere Naturschutzbehörde hat im weiteren Planungsverlauf darüber zu entscheiden, ob ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen ist.</p> <p>Säugetiere</p> <p>Baubedingt ist mit einer temporären Meidung des Plangebietes durch Mittel- und Kleinsäuger zu rechnen.</p> <p>Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen von im Plangebiet vorkommenden Mittel- und Kleinsäufern durch die Einzäunung der Photovoltaikanlage möglich. Um dies zu vermeiden, ist die Einzäunung der Sondergebietsfläche so zu gestalten, dass Mittel- und Kleinsäuger das Gelände weiterhin ungehindert nutzen können.</p> <p>Großsäugern können das Plangebiet umlaufen.</p> <p>Reptilien</p> <p>Aufgrund der optimalen Habitatausprägung ist das Vorkommen von Zauneidechsen und anderen Reptilien im Untersuchungsgebiet nicht vollständig auszuschließen.</p> <p>Dennoch besteht auf Grund der Habitatausprägung ein hinreichender</p>

Schutzgut	Auswirkungen
	<p>Verdacht auf das Vorkommen von Reptilien, sodass, dem Vorsorgeprinzip folgend, vor der Baufeldfreimachung und von Erdarbeiten die Flächen mit einem Amphibienschutzzaun einzufassen und vorkommende Tiere abzufangen sind und auf Flächen außerhalb des Amphibienschutzzaunes freizusetzen sind. Darüber hinaus sind als Rückzugsort und Sonnungsplatz mehrere Steinhäufen mit vorgelagerten Sandlinsen und Strukturen aus Totholz anzulegen (siehe Kapitel 5.3).</p> <p>Fledermäuse</p> <p>Es konnte keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse nachgewiesen werden. Es ist jedoch möglich, dass aufgrund der beschränkten Anzahl der Erfassungstage sowie der unsteten und wechselnden Quartiernutzung von Fledermäusen Quartiere nicht gefunden wurden. Zum jetzigen Zeitpunkt der Planung ist der Erhalt der meisten Stallgebäude vorgesehen. Durch die Bebauung der Dachbereiche mit Solaranlagen ist eine Betroffenheit der Artgruppe nicht auszuschließen, wenn durch die Baumaßnahme eine Entfernung des Dachstuhls oder auch eine teilweise Entfernung der Dacheindeckung notwendig wird. Bei einem etwaig späteren Abriss von Gebäuden müssen jedoch alle potentiell als Quartier geeigneten oder tatsächlich genutzten Gebäude noch einmal gesondert untersucht werden. Um sicherzustellen, dass die Artengruppe der Fledermäuse nicht beeinträchtigt wird, muss im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung vor Baubeginn zur Belegung der Dächer bestehender Gebäude sichergestellt werden, dass sich im Gebäude keine Quartiere befinden. Die im Gebiet vorkommenden Arten nutzen das Plangebiet zur Jagd. Ein Ausweichen der Arten auf andere Jagdbereiche ist möglich und wird als sehr wahrscheinlich angesehen, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung der ausgeschlossen werden kann.</p>
Boden	<p>Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens (Bodenverdichtung, Bodenumlagerung, Teilversiegelung) sind zu vermeiden. Unvermeidbare, baubedingte Beeinträchtigungen sind temporär und unerheblich.</p> <p>Die mit der Gründung der Photovoltaikanlage verbundene Flächenversiegelung lässt sich nicht vollständig vermeiden. Durch die Verwendung von Pfahlgründungen wird das Maß der Versiegelung im Vergleich zur Verwendung von Schwerkraftfundamenten deutlich reduziert. Aufgrund der erforderlichen Abstände zwischen den einzelnen Modulreihen zur Vermeidung der Verschattung untereinander wird durch die Freiflächensolarstromanlage nicht die gesamte Fläche überdeckt. Da die vorhandenen befestigten Flächen nicht verändert werden und die unbefestigten Flächen als Ruderalflur entwickelt werden, sind bezogen auf die Inanspruchnahme von Boden keine weiteren Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p>
Wasser	<p>Oberflächengewässer sind von den geplanten Eingriffen nicht betroffen. Bei Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen ist mit qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht zu rechnen.</p>
Luft und Klima	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Luftqualität und Klima durch lokal- und mikroklimatische Veränderungen sind nicht zu erwarten.</p>
Landschaftsbild	<p>Die Freiflächensolarstromanlage führt aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die Fällung der Bäume wird die Sichtverschattung reduziert. Somit wird die Freiflächensolarstromanlage auch aus größerer Entfernung sichtbar sein. Mit der Errichtung ist eine geringe Überprägung des Landschaftsbildes zu erwarten. Die in Kapitel 5.3 geschilderten Ausgleichmaßnahmen sind durchzuführen.</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>Im räumlichen Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Planes Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz befinden sich nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine bekannten Kultur- und Sachgüter</p>

Gesamtbeurteilung

Mit der Umsetzung der Inhalte des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Stallanlagen Neutz“ sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind zum Teil erheblich. Ein Teil der Beeinträchtigungen kann, durch die in Kapitel 4 benannten Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung (siehe Kapitel 5) hat ergeben, dass innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches mit den beschriebenen Maßnahmen eine Aufwertung der Fläche um **1.680 Biotopwertpunkte** verbunden ist. Da die Versiegelung durch die Gründung mit Stahlpfosten sehr gering ist, die Bodenfunktionen nur geringfügig beeinträchtigt werden sind Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden nicht erforderlich. Für das Schutzgut Arten (hier Reptilien) wird vorsorglich ein Steinwall als Rückzugsort und Sonnungsplatz errichtet.

Unter Beachtung der in Kapitel 4 vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und den in Kapitel 5.3 benannten naturschutzfachlichen Maßnahmen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange weitestgehend auszuschließen.

8 Literaturverzeichnis

- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen
- BAUGB - BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- BAUNVO - BAUNUTZUNGSVERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- BAUO LSA - BAUORDNUNG DES LANDES SACHSEN-ANHALT in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288, 341)
- BMU - BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen
- 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
- BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- BULGAR GLEISRÜCKBAU GMBH (2018): Erfassung und Monitoring
Ausgewählter Artengruppen vor und nach Inbetriebnahme des Solarparks Stendal-Ziegeleiweg, Endbericht, Bearbeitungsstand April 2018
- DORNBUSCH, G; GEDEON, K.; GEORGE, K.; GNIELKA, R.; NICOLAI, B. BERICHT DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT(Hrsg.) (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt, 2. Fassung; Rote Liste Sachsen-Anhalt, Seite 138 - 143
- EEG - ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2532) geändert worden ist

EU-VSRL - EU-Vogelschutzrichtlinie; RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

FFH-RL - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt

GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZPLANUNG MBH – GFN (2007): Naturschutzfachliche Betungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Endbericht,- Bundesamt für Naturschutz (BfN). Leipzig.

LAGB LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2016): Hydrogeologische Übersicht Sachsen-Anhalt (HYK400), URL: https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/gfds/ws/wms/ba142105-178b-64da/GDI-LSA_LAGB_HUEK400/ows.wms? (13.12.2018)

LENTWG LSA - LANDESENTWICKLUNGSGESETZ SACHSEN-ANHALT VOM 23. APRIL 2015

Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203)

LEP - Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt. (LEP 2010 LSA)

LHW (2014): Grundwasserkörper Sachsen-Anhalt – Koordinierungsraum Saale, URL: <https://wrrl.sachsen-anhalt.de/index.php?id=36379> (13.12.2018)

LHW - © LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT, 2016: URL <http://gldweb.dhi-wasy.com/gld-portal/> (21.06.2018)

NatSchG LSA (2010): Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt Vom 10. Dezember 2010, letzte berücksichtigte Änderung: § 6 geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659,662)

SCHUBOTH (2010): Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope und sonstige Biotope

STADT WETTIN-LÖBEJÜN (2012): Satzung zum Schutze des Baumbestandes als

geschützter Landschaftsbestandteil in der Stadt Wettin-Löbejün –
Baumschutzsatzung-

SÜDBECK, P.; BAUER, H.; BOSCHERT, M. BOYE, P.; KNIEF, W. (2007): Rote Liste und
Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung; Bericht zum
Vogelschutz Heft Nr. 44 2007

REICHHOFF, L., KUGLER, H., REFIOR, K., WARTHEMANN, G., (2001): Die Landschaftsgliederung
Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001) - Ein Beitrag zur Fortschreibung des
Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt

REP - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HALLE (2010): Regionaler Entwicklungsplan für
die Planungsregion Halle

UBA (Hrsg.), MEMMLER, LAUF, WOLF & SCHNEIDER (2017): Emissionsbilanz erneuerbarer
Energieträger - Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2016

WG LSA - Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 16. März 2011.

WHG - WASSERHAUSHALTSGESETZ VOM 31. JULI 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert
durch Artikel 12 des Gesetzes vom 24. Mai 2016 (BGBl. I S. 1217)

WRRL - EG-Wasserrahmenrichtlinie; RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN
PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines
Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
(ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1).