

**STADT NIENBURG (SAALE)**

**BEBAUUNGSPLAN**

**NR. 1/2020 „PV-ANLAGE NÖRDLICH  
JAHNSTRASSE NIENBURG“**

**BEGRÜNDUNG**

**ENTWURF**

STAND: 26.04.2021

**PLANVERFASSER:**

**BAUMEISTER  
INGENIEURBÜRO GmbH Bernburg**  
Steinstraße 3i  
06406 Bernburg

Dipl.-Ing. (FH) Michael Jastrow  
Stadtplaner AK LSA 1393-99-3-d

Dipl.-Ing. (FH) Jens Kiebjieß  
Landschaftsarchitekt AK LSA 1587-02-3-c  
Stadtplaner AK LSA 1927-10-3-d

## Inhaltsverzeichnis

1.	VERANLASSUNG.....	3
2.	ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES GEBIETES .....	5
3.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN .....	5
3.1	Raumordnung .....	5
3.2	Flächennutzungsplan .....	12
4.	ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS.....	13
5.	PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN.....	14
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	14
5.2	Maß der baulichen Nutzung .....	16
5.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen.....	16
5.4	Verkehrsflächen .....	17
5.5	Ver- und Entsorgung .....	17
5.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	21
5.7	Immissionsschutz.....	21
5.8	Erhalten von Bäumen und Sträuchern .....	22
6.	HINWEIS.....	22
7.	UMWELTPRÜFUNG.....	22
7.1	Einleitung .....	22
7.1.1	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung .....	22
7.1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....	24
7.1.3	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	24
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	25
7.3	Geprüfte Alternativen .....	30
7.4	Zusätzliche Angaben.....	30
7.4.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	30
7.4.2	Hinweise auf Schwierigkeiten.....	30
7.4.3	Überwachung.....	31
7.4.4	Gesamtbewertung .....	32
7.4.5	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	33
7.5	Verträglichkeit mit der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.....	34
7.6	Eingriffe in Natur und Landschaft.....	38
7.7	Artenschutz .....	42
8.	MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG .....	50
9.	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN.....	51
10.	FLÄCHENBILANZ.....	51
	LITERATUR.....	51

# 1. Veranlassung

## Einführung

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten (§ 1 Abs. 5 Satz 1 Baugesetzbuch [BauGB]). Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB). Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Für die Abwägung ist die Sach- und Rechtslage im Zeitpunkt der Beschlussfassung über den Bauleitplan maßgebend (§ 214 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Sie bildet gemäß § 8 Abs. 1 BauGB die Grundlage für die weiteren zum Vollzug des Baugesetzbuchs erforderlichen Maßnahmen. Die Art und das Maß der zulässigen Nutzungen werden individuell und konkret durch die Festsetzungen des Bebauungsplans bestimmt. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans (Kap. 5) plant die Gemeinde in verbindlicher Weise.

Nach § 1 Abs. 2 Planzeichenverordnung (PlanZV) sollen sich aus den Planunterlagen für Bebauungspläne die Flurstücke mit ihren Grenzen und Bezeichnungen in Übereinstimmung mit dem Liegenschaftskataster, die vorhandenen baulichen Anlagen, die Straßen, Wege und Plätze sowie die Geländehöhe ergeben. Aus den Planunterlagen für Bebauungspläne sollen sich die Flurstücke mit ihren Grenzen und Bezeichnungen in Übereinstimmung mit dem Liegenschaftskataster, die vorhandenen baulichen Anlagen, die Straßen, Wege und Plätze sowie die Geländehöhe ergeben (§ 1 Abs. 2 Satz 1 PlanZV).

## Veranlassung

Auf dem Plangebiet nördlich der Jahnstraße befand sich früher eine Gärtnerei. Nach der Aufgabe der Gärtnerei wurde das Grundstück von dem Veranlasser der Aufstellung des Bebauungsplans erworben. Vorgesehen ist, auf dem Grundstück eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten.

Der Stadtrat Nienburg (Saale) hat in seiner Sitzung am 04.06.2020 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gefasst. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Um den Zweck des § 1 Abs. 1 EEG zu erreichen, wird gemäß § 1 Abs. 2 EEG das Ziel verfolgt, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern.

Zu den erneuerbaren Energien gehört gemäß § 3 Nr. 21 Buchst. c EEG auch die solare Strahlungsenergie. Die Ausbauziele für erneuerbare Energien nach § 1 Abs. 2 EEG sollen gemäß § 4 Nr. 3 EEG erreicht werden u. a. durch eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf

- a) 63 Gigawatt im Jahr 2022,
- b) 73 Gigawatt im Jahr 2024,
- c) 83 Gigawatt im Jahr 2026,
- d) 95 Gigawatt im Jahr 2028 und
- e) 100 Gigawatt im Jahr 2030.

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans wurde ein Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen Stadt Nienburg (Saale) erstellt, die inzwischen im Entwurf vorliegt. Das Standortkonzept ermittelt die Standorte, an denen Strom aus Solaranlagen nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 EEG vergütungsfähig ist und welche dieser Standorte nach Verschneidung mit harten und weichen Tabukriterien als Eignungsflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen verbleiben. Die auf diese Weise ermittelten Eignungsflächen sollen im Flächennutzungsplan als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt werden.

Bei dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans handelt es sich um eine dieser Eignungsflächen. Es handelt sich bei der Fläche einer ehemaligen Erwerbsgärtnerei im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. b EEG um eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher Nutzung.

Die Festsetzungen dieses Bebauungsplans sollen in den Darstellungen des 3. Entwurfs des Flächennutzungsplans entsprechend berücksichtigt werden. Auf diese Weise wird der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

Ein Bebauungsplan kann gemäß § 8 Abs. 4 Satz 1 BauGB aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht (vorzeitiger Bebauungsplan). In diesem Sinne soll der Bebauungsplan anders als bisher angegeben als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt werden. Damit wird erreicht, dass der Bebauungsplan zügig und bereits vor dem Wirksamwerden des Flächennutzungsplans Nienburg in Kraft treten kann.

Der Bebauungsplan dient der Erzeugung von Strom aus einer erneuerbaren Energiequelle. Damit dient der Bebauungsplan insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung, der Verringerung der volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte und der Schonung, fossiler Energieressourcen.

Ziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) ist es nach § 1 Abs. 2 EEG, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 65% im Jahr 2030 zu steigern. Ziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes ist es gemäß § 1 Abs. 3 EEG ferner, dass vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, der im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt wird. Der für die Erreichung dieser Ziele erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll nach § 1 Abs. 4 EEG stetig, kosteneffizient und netzverträglich erfolgen. Zu den erneuerbaren Energien gehört gemäß § 3 Nr. 21 Buchst. c EEG auch die solare Strahlungsenergie.

Diese gesetzlichen Ziele stellen dringende Gründe für die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplans dar. Zudem ist die Nutzung erneuerbarer Energien bei der Aufstellung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB insbesondere zu berücksichtigen. Bei der Nutzung der Solarenergie handelt es sich im Sinne des § 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB um eine Maßnahme, die dem Klimawandel entgegenwirkt. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll nach § 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB auch durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung aufgestellt. Das Plangebiet umfasst nur das Grundstück der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Als Kartengrundlage für die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplans wird die Liegenschaftskarte als darstellender Teil des Liegenschaftskatasters im Maßstab 1:1.000 mit Stand

Mai 2020 verwendet. Die Kartengrundlage wird ergänzt durch eine Vermessung des Plangebietes vom Mai 2020.

## **2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes**

### **Abgrenzung**

Der westliche Rand des Plangebiets wird durch den östlichen Rand des Grundstücks der Bahnanlagen gebildet. Der östliche Rand des Plangebiets verläuft an den rückwärtigen Grenzen der Flurstücke an der westlichen Seite der Calbeschen Straße. Im Süden grenzt das Plangebiet an die Trasse einer früheren Werksbahn, die vom Kalksteinbruch Nienburg zur Saale führte.

Der Bebauungsplan umfasst das Flurstück 25 der Flur 8 der Gemarkung Nienburg.

### **Beschreibung**

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Siedlungsgebiet der Stadt Nienburg (Saale). Das Plangebiet umfasst eine Flächengröße von etwa 1,1 ha. Das Plangebiet wird mit Duldung durch den Eigentümer gegenwärtig intensiv mit Ziegen beweidet. Außerdem sind im Plangebiet auf untergeordneten Teilflächen noch die Gebäude der früheren Gärtnerei vorhanden. Im Plangebiet findet gegenwärtig keine landwirtschaftliche Nutzung statt. Das Plangebiet liegt auch nicht innerhalb eines Feldblocks. Das Plangebiet ist allseits von Heckenstrukturen umgeben, ist selbst jedoch nahezu frei von Gehölzen. Die früheren Anzuchtbeete der Gärtnerei sind zwischenzeitlich zurückgebaut worden.

Das Gelände ist nahezu eben und fällt leicht in östliche Richtung ab. Die niedrigste Geländehöhe liegt am östlichen Rand des Plangebiets mit etwa 68 m ü. NHN.

Das Plangebiet wurde in den letzten Monaten beräumt. Die westlich gelegenen Bahnanlagen liegen geringfügig höher als das Plangebiet.

## **3. Übergeordnete Planungen**

### **3.1 Raumordnung**

Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Bei raumbedeutsamen Planungen öffentlicher Stellen sind gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Verbindliche Vorgaben müssen strikt und verbindlich formuliert sein.

Ziele der Raumordnung sind Festlegungen eines rechtskräftigen Raumordnungsplans. Von einem Raumordnungsplan, der sich in Aufstellung befindet, können nicht ohne weiteres die gleichen Bindungswirkungen ausgehen wie von dem Plan ab Inkrafttreten. In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung und Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren

wie landesplanerische Stellungnahmen sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG sonstige Erfordernisse der Raumordnung und keine Ziele der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG. Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung lösen keine Anpassungspflicht für Bauleitpläne aus. Um von einem in Aufstellung befindlichen Ziel der Raumordnung sprechen zu können, müssen bestimmte Anforderungen erfüllt sein. Äußeres Zeichen für den Beginn eines Raumordnungsplanverfahrens ist regelmäßig ein Aufstellungsbeschluss. Weiter muss ein erster Planentwurf erarbeitet sein, der von dem zuständigen Beschlussorgan gebilligt und für das Beteiligungsverfahren frei gegeben worden ist.

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) und im Regionalen Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg vom 7. Oktober 2005 enthalten. Der LEP-LSA wurde als Verordnung mit Datum vom 16. Februar 2011 beschlossen. Der Plan ist am Tag nach seiner Veröffentlichung, die am 11. März 2011 erfolgte, im Gesetz- und Verordnungsblatt in Kraft getreten.

Der Regionale Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP A-B-W) vom 7. Oktober 2005 ist nach der Genehmigung mit Schreiben des Ministeriums für Bau und Verkehr vom 9. November 2005 und nach der Bekanntmachung in den Amtsblättern der Mitglieder der Regionalen Planungsgemeinschaft am 24. Dezember 2006 in Kraft getreten. Die vorherigen Bekanntmachungen waren unwirksam. Im Regionalen Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg sind die regionalplanerischen Ziele festgelegt.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen.

Nachfolgend wird auf wesentliche Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung eingegangen. Es wird jedoch nicht als zweckmäßig angesehen, alle bezogen auf den Geltungsbereich relevante Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse darzustellen.

### **Landesentwicklungsplan**

Die Stadt Nienburg (Saale) gehört nach dem Landesentwicklungsplan 2010 zum ländlichen Raum. Entsprechend der Entwicklungsmöglichkeiten sind nach Grundsatz 8 im ländlichen Raum vier Grundtypen zu unterscheiden, die durch die Regionalplanung räumlich präzisiert bzw. festgelegt werden können. Die Stadt Nienburg (Saale) gehört zu dem Grundtyp „Ländlicher Raum, der aufgrund seiner peripheren Lage sowie einer niedrigen Siedlungs- und Arbeitsplatzdichte oder aufgrund wirtschaftlicher Umstrukturierungsprozesse besondere Strukturschwächen aufweist - Räume mit besonderen Entwicklungsaufgaben“.

In diesen Räumen sind die Voraussetzungen für eine Erhöhung ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zu schaffen und zu verbessern. Vorrangig soll es auch darum gehen, außerlandwirtschaftliche Arbeitsplätze zu schaffen oder Einkommenskombinationen zu ermöglichen. Diesen Räumen soll bei Planungen und Maßnahmen zur Stärkung des ländlichen Raums der Vorzug eingeräumt werden. Dies gilt insbesondere bei Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur und der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit.

Die Stadt Nienburg (Saale) liegt auf einer überregionalen Entwicklungsachse mit europäischer Bedeutung (Nord-Süd).

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen gemäß Grundsatz 13 vorrangig die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen und leer stehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt werden. Bei der Nutzung des Plangebiets für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage handelt es sich in diesem Sinne um die Nutzung einer Brachfläche (trotz der gegenwärtigen nicht-landwirtschaftlichen Beweidung mit Ziegen) und um leerstehende Bausubstanz.

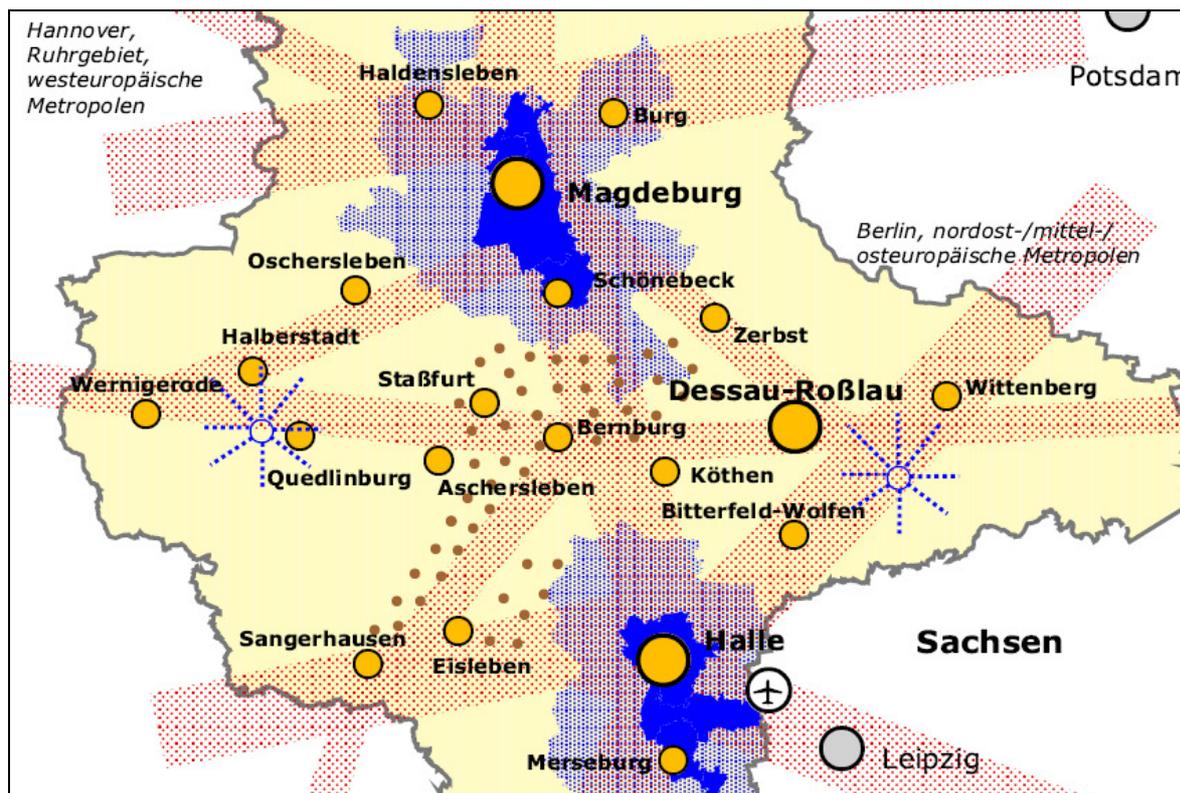


Abbildung 1: Ausschnitt aus der Beikarte 1 zum Landesentwicklungsplan 2010

Durch die Festlegung von Zentralen Orten ist gemäß Ziel 27 zu gewährleisten, dass in allen Teilen des Landes ein räumlich ausgeglichenes und gestuftes Netz an Ober-, Mittel- und Grundzentren entsteht bzw. erhalten bleibt, welches durch leistungsfähige Verkehrs- und Kommunikationsstrukturen mit- und untereinander verflochten ist.

Zentraler Ort ist gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil als zentrales Siedlungsgebiet einer Gemeinde einschließlich seiner Erweiterungen im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Der Zentrale Ort ist im Raumordnungsplan durch den Träger der Planung festzulegen. Dabei sind insbesondere die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Zentralen Ortes und die Erreichbarkeit für die Einwohner seines Verflechtungsbereiches zu berücksichtigen.

Grundzentren sind nach Ziel 39 des Landesentwicklungsplans in den Regionalen Entwicklungsplänen festzulegen. Die Stadt Nienburg (Saale) ist nach Ziel 5.2.3 des REP A-B-W als Grundzentrum eingestuft. Grundzentrum ist danach der im Zusammenhang bebauter Ortsteil als zentrales Siedlungsgebiet einer Gemeinde einschließlich seiner Erweiterungen im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, ein Grundzentrum soll in der Regel über mindestens 3.000 Einwohner verfügen.

Nach dem Ziel 115 LEP LSA sind Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf

- das Landschaftsbild,
- den Naturhaushalt und
- die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen.

Nach der Begründung zu Ziel 115 sowie zu den Grundsätzen 84 und 85 wird für Photovoltaikfreiflächenanlagen Raum in Anspruch genommen, welcher in Abhängigkeit der Anlagentypen (Solarbäume oder Ständer) und der installierten Leistung (in der Regel >1 MW) mit einer erkennbaren Flächenrelevanz >3 ha und ggf. Höhenrelevanz bei Solarbäumen eine Prüfungswürdigkeit im Einzelfall aufweist. Eine flächenhafte Installation von Photovoltaikanlagen hat deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich Versiegelung, Bodenveränderung, Flächenzerschneidung und die Veränderung des Landschaftsbildes. Betriebsbedingt können Lichtreflexionen durch Solarmodule auftreten.

Um eine hohe Energieleistung erreichen zu können, ist die Tendenz zu immer größerem Flächenbedarf erkennbar (2006: Inanspruchnahme von 195 ha bei einer Gesamtleistung von 39 MW; 2008 Inanspruchnahme von 457 ha bei einer Gesamtleistung von 75 MW). Aus diesem Grund ist bei Vorhaben zur Errichtung von Photovoltaikanlagen eine landesplanerische Abstimmung unerlässlich, in der die Auswirkungen auf den Raum zu prüfen sind.

Zunächst ist festzustellen, dass sich bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen Solarbäume am Markt nicht durchgesetzt haben. Insofern ist bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen eine Höhenrelevanz von deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild in der Regel nicht gegeben. Für die Errichtung der einzelnen Anlagen (= Module) ist Stand der Technik, dass deren Fundamente in den Boden gerammt werden. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedarf deshalb in der Regel keiner nennenswerten Versiegelung.

Die auf dem Markt befindlichen reflexionsmindernden Module können nur einen Teil der Reflexionen verhindern. Bei bereits 1% des Sonnenlichts kann es jedoch schon zu erheblichen Blendwirkungen kommen. Da die Module in der Regel südlich ausgerichtet werden, können somit in südöstlicher und südwestlicher Richtung Reflexionen mit unzulässigen Blendwirkungen im Umfeld entstehen. Solche unzulässigen Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen müssen zu jeder Tages- und Jahreszeit durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.

Durch die dauerhafte Verschattung der Flächen unter den Modulen ergeben sich Veränderungen des Bodens. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen in aller Regel mit einem Zaun um die gesamte Anlage eingefriedet werden, kann durchaus eine zerschneidende Wirkung, insbesondere für größere Tiere eintreten. Darüber hinaus führen Photovoltaik-Freiflächenanlagen regelmäßig zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Ob diese als nachteilig einzuschätzen sind, hängt wesentlich von der Vornutzung der betroffenen Fläche ab.

Die in Ziel 115 geforderte Prüfung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist Gegenstand der Aufstellung des Standortkonzepts für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gebiet der Stadt Nienburg (Saale).

Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen nach Grundsatz 84 vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Diesem Grundsatz folgt der Bebauungsplan dadurch, dass für die geplante Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage eine Konversionsfläche verwendet wird.

Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte nach Grundsatz 85 weitestgehend vermieden werden. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Fläche soll vermieden werden, um die Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig zu sichern.

Für die Landwirtschaft geeignete und von der Landwirtschaft genutzte Böden sind gemäß Grundsatz 115 zu erhalten. Eine Inanspruchnahme für andere Nutzungen soll unter Beachtung agrarischer und ökologischer Belange nur dann erfolgen, wenn die Verwirklichung solcher Nutzungen zur Verbesserung der Raumstruktur beiträgt und für dieses Vorhaben aufgrund seiner besonderen Zweckbestimmung nicht auf andere Flächen ausgewichen werden kann.

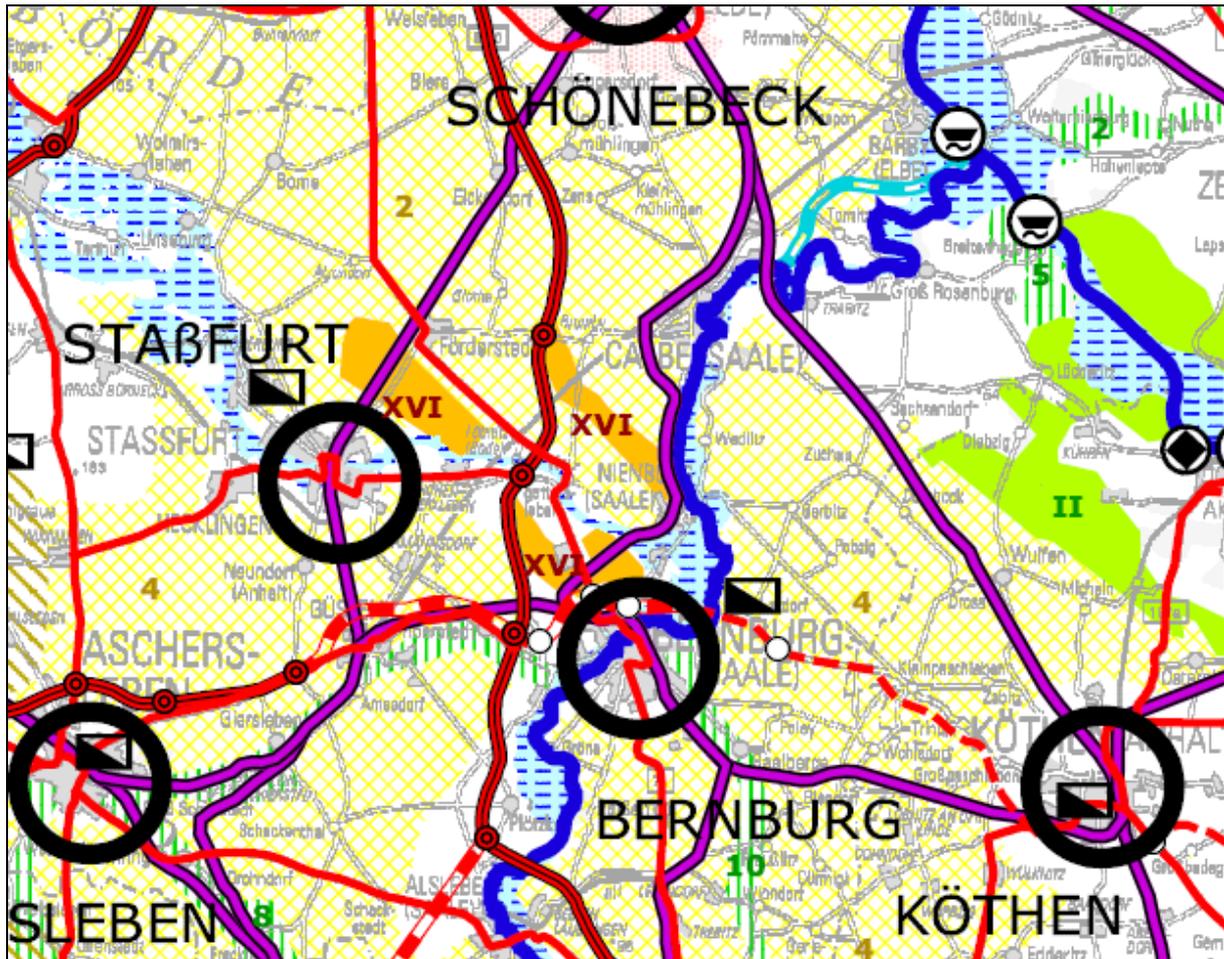


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan 2010

Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen umfassen die Nutzungsarten Ackerland und Grünland (§ 2 Abs. 1 BodSchätzG). Die Flächen, in denen die Landwirtschaft den Produktionsfaktor Boden nutzt, sind in Sachsen-Anhalt dadurch gekennzeichnet, dass sie innerhalb von Feldblöcken im Sinne des § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 der InVeKoS-Verordnung (InVeKoSV) liegen. Danach handelt es sich bei einem Feldblock um eine von dauerhaften Grenzen umgebene zusammenhängende landwirtschaftliche Fläche.

Da im Plangebiet keine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt, wird diesem Grundsatz entsprochen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Vorranggebieten und Vorbehaltsgebieten des Landesentwicklungsplans.

### **Regionaler Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg**

Der Regionale Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg vom 07.10.2005 ist nach der Genehmigung mit Schreiben des Ministeriums für Bau und Verkehr vom 09.11.2005 und nach der Bekanntmachung in den Amtsblättern der Mitglieder der Regionalen Planungsgemeinschaft am 24.12.2006 in Kraft getreten. Die vorherigen Bekanntmachungen waren unwirksam. Im Regionalen Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg sind die regionalplanerischen Ziele im festgelegt.

Auf die Inhalte des Regionalen Entwicklungsplans wird nur eingegangen, soweit diese nicht bereits im Landesentwicklungsplan enthalten sind.

Der Regionale Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP A-B-W) enthält keine Ziele und Grundsätze, die sich ausdrücklich an Photovoltaik-Freiflächenanlagen richten. Für das Gebiet dieses Bebauungsplans sind im Regionalen Entwicklungsplan keine Vorranggebiete oder Vorbehaltsgebiete festgelegt.

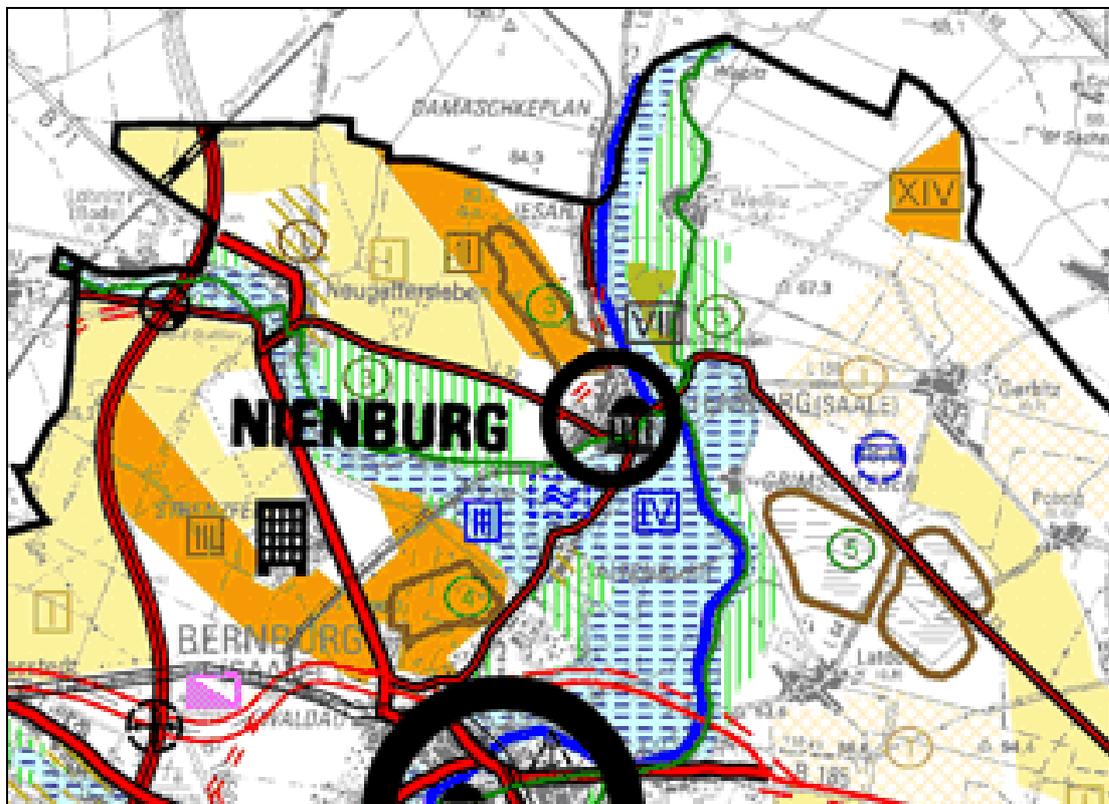


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg

### **Regionaler Entwicklungsplan Magdeburg (2. Entwurf)**

Der 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg lag in der Zeit vom 11.07.2016 bis 11.10.2016 öffentlich aus. Mit Beschluss vom 29. September 2020 hat die Regionalversammlung den 2. Entwurf mit Begründung sowie Umweltbericht gebilligt und für die Öffentlichkeitsbeteiligung frei gegeben. Die Regionalversammlung hat mit diesem Beschluss auch festgelegt, dass die Auslegungsfrist 3 Monate beträgt. Die Auslegung ist noch nicht erfolgt. Der 2. Entwurf ist bereits veröffentlicht<sup>1</sup>. Die Frist für Äußerungen zum 2. Planentwurf, seiner Begründung und zum Umweltbericht wird festgesetzt vom 16.11.2020 bis 18.12.2020 und vom 11.01.2021 bis 05.03.2021. Somit sind die Ziele des 2. Entwurfs des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung und somit als sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zu berücksichtigen.

Sobald das Aufstellungsverfahren für den Regionalen Entwicklungsplan Magdeburg beendet sein wird, sind bei der Aufstellung von nachfolgenden Bebauungsplänen für die Photovoltaik-Freiflächenanlagen die Ziele des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg zu beachten und dessen Grundsätze zu berücksichtigen. Deshalb sollen vorsorglich bereits jetzt die in Aufstellung befindlichen Ziele des 2. Entwurfs des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg beachtet werden.

<sup>1</sup><http://www.regionmagdeburg.de/Regionalplanung/Neuaufstellung-REP/index.php>

Vor der Festlegung von Gebieten für Photovoltaik-Freiflächenanlagen war gemäß Ziel 99 des 1. Entwurfs ein gesamtträumliches Konzept durch die Gemeinde zu erarbeiten, in dem potenzielle Flächen auf ihre Eignung und Konflikte mit anderen Raumfunktionen geprüft werden. Dabei ist nachzuweisen, inwiefern geeignete Dach- und Fassadenflächen, Haus- oder Lärmschutzwände genutzt werden können. Die Errichtung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich war gemäß Grundsatz 82 des 1. Entwurfs an versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freiflächen gebunden.

Dieses Ziel und dieser Grundsatz sind im 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg nicht mehr enthalten.

Ackerbau soll gemäß Grundsatz 128 in der Magdeburger Börde die dominierende Nutzungsform bleiben. Viehwirtschaft soll auf die ökologischen Möglichkeiten der Landschaft eingestellt werden. Dies gilt auch vor dem Hintergrund einer behutsamen Weiterentwicklung der Kulturlandschaft. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden der Landwirtschaft keine Ackerflächen entzogen.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan Magdeburg (2. Entwurf)

Der 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans Magdeburg enthält für das Gebiet des Bebauungsplans keine Festlegungen von Vorranggebieten oder Vorbehaltsgebieten.

## 3.2 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Nienburg (Saale) liegt kein wirksamer Flächennutzungsplan vor. Der Aufstellungsbeschluss für den Flächennutzungsplan der Stadt Nienburg (Saale) in ihrem Gebietsstand seit Jahresbeginn 2010 wurde gefasst.

Der 2. Entwurf des Flächennutzungsplans wurde am 19. September 2017 vom Stadtrat gebilligt. Der 2. Entwurf des Flächennutzungsplans und die Begründung haben vom 13. Oktober 2017 bis einschließlich 14. November 2017 öffentlich ausgelegen. Die zum 2. Entwurf eingegangenen Stellungnahmen wurden am 06.09.2018 vom Stadtrat abgewogen.

Im 3. Entwurf des Flächennutzungsplans wird der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt.

Die Fläche der westlich angrenzenden Bahnstrecke wird im Flächennutzungsplan als Bahnanlagen dargestellt. Östlich des Plangebietes werden beiderseits der Calbeschen Straße Gemischte Bauflächen dargestellt. Südlich wird zwischen dem Plangebiet und den bebauten Grundstücken an der Jahnstraße eine Grünfläche dargestellt.

Es ist vorgesehen, den Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 Satz 1 BauGB als vorzeitigen Bebauungsplan aufzustellen. Ein Bebauungsplan kann aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird.

Ein beschleunigtes oder vereinfachtes Verfahren wird für die Aufstellung des Bebauungsplans nicht angewendet.

Der Flächennutzungsplan soll die im Bebauungsplan festgesetzte Nutzungsart berücksichtigen, so dass der Bebauungsplan der von der Stadt Nienburg (Saale) beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung entsprechen wird.

### Landschaftsplan

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB in der Abwägung die Darstellungen von Landschaftsplänen zu berücksichtigen. Die Inhalte der Landschaftsplanung dienen der Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege. In Planungen und Verwaltungsverfahren sind die Inhalte der Landschaftsplanung gemäß § 9 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG zu berücksichtigen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies gemäß § 9 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu begründen.

Der Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Nienburg (Saale) liegt seit 2002 vor (BAUMEISTER INGENIEURBÜRO). Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans wird dem zusammenhängend bebauten Siedlungsbereich der Stadt Nienburg (Saale) zugeordnet. Der Landschaftsplan enthält in seinem Entwicklungskonzept Maßnahmenvorschläge und Anforderungen an die Nutzungen. Für das Plangebiet wurden weder Maßnahmenvorschläge noch Anforderungen an die Nutzungen formuliert. Weiterhin enthält der Landschaftsplan Hinweise für die Bauleitplanung, gegliedert in Hinweisen zur Flächennutzungsplanung und zur Bebauungsplanung.

Neue Baugebiete sollten danach so gestaltet werden, dass bei möglichst geringer Gesamtfläche gleichzeitig ein möglichst geringer Anteil an versiegelten Flächen entsteht. Eine möglichst geringe Gesamtfläche eines Baugebiets kann durch eine flächensparende Anordnung

der Nutzungen sowie eine sparsame und wirtschaftliche Verkehrserschließung erreicht werden.

Die Bodenversiegelung kann nach dem Landschaftsplan dadurch begrenzt werden, dass bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung die zulässigen Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) für die Grundflächenzahl unterschritten werden. Der Begrenzung der Bodenversiegelung kann weiter eine Einschränkung der Zulässigkeit von Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 und § 23 Abs. 5 BauNVO und eine Beschränkung der Anzahl von Stellplätzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB dienen. Die Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO für die Grundflächenzahl des Bebauungsplans werden nicht unterschritten, weil eine optimale Ausnutzung der Bebaubarkeit des Geltungsbereichs des Bebauungsplans einen schonenden Umgang mit dem Boden ermöglicht, da auf diese Weise der Flächenverbrauch in der freien Landschaft reduziert wird.

Eine angemessene Durchgrünung der Baugebiete sollte durch die Festsetzung von Anpflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 Buchst. a BauGB) im öffentlichen (Straßen-)Raum wie auch auf privaten Baugrundstücken sichergestellt werden. Durch Bindungen für die Anpflanzungen und zu deren Erhalt bzw. gleichwertigem Ersatz von Abgängen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a BauGB sind diese Anpflanzungen langfristig zu sichern. Dabei sollte die Auswahl der zulässigen Gehölzarten auf die Arten der potentiellen natürlichen Vegetation beschränkt werden. Im Plangebiet werden keine öffentlichen Straßen festgesetzt, an denen im Sinne des Landschaftsplans Anpflanzungen festzusetzen wären. Eine angemessene Durchgrünung des Plangebietes ist mit dem Ziel der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht zu vereinbaren, da diese die Sonneneinstrahlung auf die Module der Anlage und somit deren wirtschaftlichen Ertrag vermindern würde. Im Übrigen ist im Plangebiet ein nennenswerter Gehölzbestand nicht vorhanden.

Beeinträchtigungen des jeweiligen Ortsbilds durch übermäßig hohe Gebäude sollten durch Festsetzungen zur Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen vermieden werden. Möglichkeiten hierzu bestehen durch die Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse (im Sinne von § 20 Abs. 1 BauNVO) und durch Festsetzungen der Höhe baulicher Anlagen nach § 18 BauNVO. Diese Möglichkeiten werden im Bebauungsplan genutzt.

### **Benachbarte Bebauungspläne**

In räumlicher Nähe zu diesem Bebauungsplan sind keine anderen Bebauungspläne vorhanden.

## **4. Ziele und Zwecke des Bebauungsplans**

Der Bebauungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Ziel des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen.

Der Bebauungsplan berücksichtigt insbesondere folgende Belange:

- die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)
- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)
- die die Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB)
- die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie, einschließlich der Versorgungssicherheit (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 Buchst. e BauGB)

Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er bildet die Grundlage für weitere, zum Vollzug des Baugesetzbuchs erforderliche Maßnahmen.

Für das Plangebiet sollen durch den Bebauungsplan keine örtlichen Bauvorschriften erlassen werden.

## **5. Planinhalte und Festsetzungen**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Baugebiet im Plangebiet wird im Bebauungsplan als Sonstiges Sondergebiet (SO) festgesetzt.

Als Sonstige Sondergebiete sind gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Dies ist bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Fall, da diese Anlagen eindeutig keinem der übrigen Baugebietstypen der §§ 2 bis 10 BauNVO zuzuordnen sind. Als Sonstige Sondergebiete kommen gemäß § 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO insbesondere auch Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien wie der Sonnenenergie dienen, in Betracht. Für sonstige Sondergebiete sind gemäß § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung darzustellen und festzusetzen.

Auf der Grundlage des EEG wird der ins Netz eingespeiste Strom aus solarer Strahlungsenergie in Deutschland vergütet. Die Betreiber von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien erhalten Zahlungen für Strom aus erneuerbaren Energien auf der Grundlage der Regelungen in § 19 Abs. 1 EEG. Die Flächen, auf denen der Strom aus Solaranlagen vergütungsfähig ist, werden in § 37 Abs. 1 EEG bestimmt.

Als Solaranlagen werden nach § 3 Nr. 41 EEG alle Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie bezeichnet. Im Fall von Solaranlagen ist gemäß § 3 Nr. 1 EEG jedes Modul eine eigenständige Anlage. Freiflächenanlagen sind gemäß § 3 Nr. 22 EEG alle Solaranlagen, die nicht auf, an oder in einem Gebäude oder einer sonstigen baulichen Anlage angebracht ist, die vorrangig zu anderen Zwecken als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist.

Bei dem Sondergebiet handelt es sich um die Fläche einer ehemaligen Erwerbsgärtnerei und somit im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. b EEG um eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher Nutzung.

Im Hinblick darauf, bei welchen Flächen es sich um Konversionsfläche (§ 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. b EEG) handelt, wird als Auslegungshilfe auf die Empfehlung 2010/2 der Clearingstelle EEG<sup>2</sup>, einer neutralen Einrichtung zur Klärung von Streitigkeiten und Anwendungsfragen des EEG (heute: Clearingstelle EEG-KWKG), vom 01.07.2010 Bezug genommen.

---

<sup>2</sup> Im Internet abrufbar unter <https://www.clearingstelle-eeg-kwkg.de/empfv/2010/2>

Nach Nr. 2 der Empfehlung 2010/2 ist Voraussetzung für die Qualifizierung einer Fläche als Konversionsfläche, dass der ökologische Wert der Fläche infolge der ursprünglichen wirtschaftlichen oder militärischen Nutzung schwerwiegend beeinträchtigt ist. Die genehmigungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist dabei für die Qualifizierung der Fläche als Konversionsfläche nicht vorgreiflich. Vielmehr gilt ein EEG-spezifisches Anforderungsprofil. Der ökologische Wert des Plangebietes wurde durch die Nutzung als Gärtnerei dadurch beeinträchtigt, dass Gebäude und Gewächshäuser errichtet wurden.

Nach Nr. 3 dieser Empfehlung ist maßgeblich, ob sich der ökologische Wert der Fläche aufgrund der spezifischen Vornutzung schlechter darstellt als vor dieser bzw. ohne diese Nutzung. Dabei ist der Zustand sämtlicher Schutzgüter der Umwelt relevant. Ohne die frühere Nutzung als Gärtnerei wären im Plangebiet keine Gebäude und Gewächshäuser errichtet worden.

Bei dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans handelt es sich nicht nur um eine Konversionsfläche, sondern auch um eine Fläche längs eines Schienenweges in einer Entfernung bis zu 200 Meter im Sinne von § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. c EEG. Der Schienenweg ist hier die DB-Bahnstrecke 6853 Bahnhof Bernburg-Waldau – Nienburg (Saale) – Calbe (Saale) West. Nach Nr. 2 des Hinweises 2011/8 der Clearingstelle EEG vom 28.02.2012 sind „Schienenwege“ alle aus Gleisbett und Schienensträngen bestehenden Fahrbahnen für Schienenfahrzeuge.

Im Sonstigen Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO sind folgende Nutzungen zulässig:

1. Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie
2. notwendige Stellplätze im Sinne des § 85 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauO LSA
3. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
4. Einfriedungen  
(textliche Festsetzung 1)

Die im Sondergebiet zulässigen Nutzungen gewährleisten, dass alle baulichen Anlagen, die zur Errichtung und zum Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage erforderlich sind, dort zulässig sind. Zu den Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO gehören nach § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO auch Anlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen.

Zu den Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO gehören nach § 14 Abs. 2 BauNVO auch die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität dienenden Nebenanlagen. Für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wäre als Nebenanlage beispielsweise eine Trafostation denkbar.

Auch Stellplätze sowie Einfriedungen sind bauliche Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 1 BauO LSA. Diese Nutzungen sollen im Sondergebiet grundsätzlich zulässig sein. Da in Sonstigen Sondergebieten gemäß § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO die Art der Nutzung festzusetzen sind, werden diese Nutzungen in der Liste der im Sonstigen Sondergebiet zulässigen Nutzungen aufgeführt.

Die zulässige Anzahl der Stellplätze im Sondergebiet SO wird auf die notwendigen Stellplätze beschränkt. Damit wird gewährleistet, dass in dem Sondergebiet die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage die Hauptnutzung darstellen wird.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Sondergebiet SO durch die Grundflächenzahl (GRZ, § 19 Abs. 1 BauNVO) und die Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO) bestimmt.

Im Sondergebiet SO wird die Grundflächenzahl mit 0,4 festgesetzt. Dieser Wert unterschreitet die Obergrenze für die Grundflächenzahl in sonstigen Sondergebieten gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO deutlich. Für die gegenwärtige Planung der Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist dieser Wert für die Grundflächenzahl ausreichend bemessen.

Die Möglichkeit zur Überschreitung der zulässigen Grundfläche in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO wird im Sonstigen Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO ausgeschlossen (textliche Festsetzung 2.3). Da die festgesetzte Grundflächenzahl für die gegenwärtige Planung der Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage ausreichend bemessen ist, kann auf die Zulassung dieser Überschreitungsmöglichkeit verzichtet werden. Diese Festsetzung dient zugleich den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch eine Begrenzung der über überbaubaren Grundstücksfläche.

Im Sondergebiet SO wird die Höhe baulicher Anlagen als Mindestmaß für die Unterkante (UK) der Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage und als Höchstmaß für die Oberkante baulicher Anlagen (OK) der Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage festgesetzt.

Das festgesetzte Höchstmaß für die Höhe baulicher Anlagen für die Oberkante (OK) im Sonstigen Sondergebiet SO bezieht sich gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO auf die Geländehöhe in m ü. NHN (textliche Festsetzung 2.1). In der Planzeichnung wird dieses Maß mit 72,0 m ü. NHN festgesetzt. Das entspricht einem Höchstmaß von ca. 4 Metern über Gelände. Dieses Höchstmaß gilt für alle baulichen Anlagen im Plangebiet, so dass dieses Höchstmaß auch für die Nebenanlagen gilt. Eine Trafostation weist regelmäßig eine niedrigere Höhe auf.

Diese Festsetzung begrenzt die Einsehbarkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage und somit deren Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Im festgesetzten Sonstigen Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ beträgt gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO die Mindesthöhe für die Unterkante von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie 50 cm über Geländeoberfläche (textliche Festsetzung 2.2).

Dieses Mindestmaß für die Unterkante gilt nur für die Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage. Bei den Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie handelt es sich begrifflich um diese Module. Diese Festsetzung dient der Begrenzung der Verschattung unter den Modulen und der Durchlässigkeit der Flächen innerhalb der Anlage für Kleintiere.

## 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

### Bauweise

Im Sondergebiet SO wird eine Bauweise nicht festgesetzt, weil dies bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen städtebaulich nicht sinnvoll ist.

## **Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Sondergebiet SO durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Die Baugrenzen ermöglichen eine möglichst optimale bauliche Ausnutzung des Plangebiets. Die räumliche Lage der überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigt grundsätzlich die Mindestdiefe der Abstandsflächen nach § 6 Abs. 5 Satz 1 BauO LSA von 3,0 m.

Die nicht überbaubare Fläche zwischen den Baugrenzen und der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans wurde auf ihre Übereinstimmung mit den Anforderungen der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ überprüft. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sollen als Umfahrung der Freiflächen-Photovoltaikanlage für die Feuerwehr im Hinblick auf die erforderlichen Mindestradien und Mindestbreite der Kurven ausreichend bemessen sein. Im Ergebnis dieser Überprüfung wurde die räumliche Lage der Baugrenzen angepasst.

## **5.4 Verkehrsflächen**

Die Anbindung des Plangebiets an das übergeordnete Straßennetz ist über die Calbesche Straße im Zuge der Landesstraße 65 möglich. Diese Landesstraße verläuft von Bernburg über Nienburg und Calbe nach Schönebeck. Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der Calbeschen Straße aus über das Flurstück 37/15 der Flur 8 der Gemarkung Nienburg. Dieses Flurstück dient auch der verkehrlichen Erschließung des Klubhauses „Maxim Gorki“ und dem neu erbauten Feuerwehrhaus Nienburg und steht im Eigentum der Stadt Nienburg (Saale). Dieses Flurstück ist bereits weitgehend mit Beton befestigt.

Die Fläche der Zufahrt zur überbaubaren Grundstücksfläche zwischen der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans und der Baugrenze wird als private Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die festgesetzte Zufahrt hat eine Breite von 3,0 m und ist somit nach der Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr ausreichend breit bemessen.

Entsprechend der geplanten Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage sind im Plangebiet Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs weder vorhanden noch geplant.

## **5.5 Ver- und Entsorgung**

### **Elektroenergie**

Betreiber des Verteilnetzes für Strom im Gebiet der Stadt Nienburg (Saale) ist die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (Mitnetz Strom). Somit ist der in der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage in das Stromnetz dieses Unternehmens einzuspeisen. Der genaue Einspeisepunkt in das Stromnetz ist noch nicht bekannt. In der südlich benachbarten Jahnstraße sind Stromkabel vorhanden.

### **Gas**

Die Ortslage Nienburg wird durch die Erdgas Mittelsachsen GmbH mit Gas versorgt. Das Plangebiet wird bisher nicht mit Gas versorgt, eine Versorgung des Plangebiets mit Gas ist für die geplante Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auch nicht erforderlich.

## **Trinkwasser**

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch die Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbH (MIDEWA). Die der Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser dienenden Leitungen befinden sich in den benachbarten vorhandenen öffentlichen Straßen, der Jahnstraße und der Calbeschen Straße.

## **Löschwasser**

Die Stadt Nienburg (Saale) hat gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (BrSchG) insbesondere für eine ausreichende Löschwasserversorgung Sorge zu tragen. Die Bemessungsgrundlage für den Grundschutz an Löschwasser ergibt sich aus dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 (Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung). Danach ist der Löschwasserbedarf in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung zu ermitteln (Tabelle auf S. 6 des Arbeitsblattes).

Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf geben gemäß Abschnitt 4.3 des Arbeitsblattes den Gesamtbedarf an, unabhängig davon, welche Entnahmemöglichkeiten jeweils bestehen und in welchem Umfang diese genutzt werden können. Die Richtwerte beziehen sich gemäß Abschnitt 4.4 des Arbeitsblattes auf den Normalfall, d.h. auf die vorhandene bzw. im Bebauungsplan vorgesehene bauliche Nutzung. In der Regel soll das Löschwasser gemäß Abschnitt 4.5 des Arbeitsblattes für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen.

Baugebiete können abhängig vom Maß der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung mehreren Spalten der Tabelle des Arbeitsblattes zugeordnet werden. Das Arbeitsblatt gibt keine Richtwerte für den Löschwasserbedarf in Sondergebieten an. Das Maß der baulichen Nutzung wird für Gewerbegebiete in der Tabelle des Arbeitsblattes durch die Zahl der Vollgeschosse und die Geschossflächenzahl definiert. Im Bebauungsplan wird weder die Zahl der Vollgeschosse noch die Geschossflächenzahl festgesetzt. Im Sondergebiet SO werden die Grundflächenzahl und die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt. Die Höhe baulicher Anlagen wird so festgesetzt, dass keine baulichen Anlagen errichtet werden dürfen, die höher sind als Gebäude mit einem Vollgeschoss.

Die Grundflächenzahl wird mit 0,4 festgesetzt. Bei der Ermittlung der Grundflächenzahl werden neben der Geschossfläche auch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mitgerechnet. Angesichts der Hauptnutzung durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage und angesichts dessen, dass keine baulichen Anlagen errichtet werden dürfen, die höher sind als Gebäude mit einem Vollgeschoss, kann davon ausgegangen werden, dass eine Geschossflächenzahl von 0,7 eingehalten werden wird.

Eine große Gefahr der Brandausbreitung besteht bei nicht feuerhemmenden Außenwänden und weichen Bedachungen. Eine kleine Gefahr der Brandausbreitung ist bei feuerhemmenden Außenwänden und harten Bedachungen gegeben. Eine mittlere Gefahr der Brandausbreitung setzt entweder feuerhemmende Außenwände oder harte Bedachungen voraus.

Feuerbeständige oder feuerhemmende Umfassungen sind solche, die die Anforderungen des § 27 Abs. 2 Satz 1 BauO LSA erfüllen. Danach müssen nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; sie sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind. § 27 Abs. 2 BauO LSA gilt gemäß § 27 Abs. 5 BauO LSA nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3. Gebäude werden nach § 2 Abs. 3 Satz 1 BauO LSA in die Gebäudeklassen 1 bis 5 eingeteilt. Gebäude mit einer Höhe von mehr als 7 m sind dabei stets den Gebäudeklassen 4 und 5, deren Außenwände aus nichtbrennbaren oder feuerhemmenden Baustoffen bestehen müssen, zuzuordnen. Im Plangebiet sind künftig keine anderen

baulichen Anlagen als mit Außenwänden aus nichtbrennbaren oder feuerhemmenden Baustoffen zu erwarten.

**Tabelle 1 – Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h) unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung <sup>e)</sup>**

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) <sup>a)</sup>		Gewerbegebiete (GE)			Industriegebiete (GI)
				Kerngebiete (MK)		
Zahl der Vollgeschosse (N)	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	-
Geschossflächenzahl <sup>b)</sup> (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1,2	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	-
Baumassenzahl <sup>c)</sup> (BMZ)		-	-	-	-	BMZ ≤ 9
<b>Löschwasserbedarf</b>						
bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung <sup>e)</sup> :			m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
klein	48	96	48	96	96	96
mittel	96	96	96	96	192	192
groß	96	192	96	192	192	192
<b>Überwiegende Bauart</b>						
feuerbeständige <sup>d)</sup> , hochfeuerhemmend <sup>d)</sup> oder feuerhemmende <sup>d)</sup> Umfassungen, harte Bedachungen <sup>d)</sup>						
Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend, harte Bedachungen oder Umfassungen feuerbeständig oder feuerhemmend, weiche Bedachungen <sup>b)</sup>						
Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend; weiche Bedachungen, Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert). Stark behinderte Zugänglichkeit, Häufung von Feuerbrücken usw.						

**Erläuterungen:**

- a) soweit nicht unter kleinen ländlichen Ansiedlungen (siehe Abschnitt 5, 4. Absatz) fallend
- b) Geschossflächenzahl = Verhältnis von Geschossfläche zu Grundstücksfläche
- c) Baumassenzahl = Verhältnis vom gesamten umbauten Raum zu Grundstücksfläche
- d) Die Begriffe „feuerhemmend“, „hochfeuerhemmend“ und „feuerbeständig“ sowie „harte Bedachung“ und „weiche Bedachung“ sind baurechtlicher Art
- e) Begriff nach DIN 14011 Teil 2: „Brandausbreitung ist die räumliche Ausdehnung eines Brandes über die Brandausbruchsstelle hinaus in Abhängigkeit von der Zeit.“ Die Gefahr der Brandausbreitung wird umso größer, je brandempfindlicher sich die überwiegende Bauart eines Löschbereiches erweist.

Abbildung 5: Tabelle 1 des DVGW-Arbeitsblatts W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“

Harte Bedachungen sind gemäß § 31 Abs. 1 BauO LSA Bedachungen, die gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sind. Die Bedachung muss gemäß § 31 Abs. 1 BauO LSA gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sein. Gebäude mit weichen Bedachungen sind gegenwärtig im Gebiet des Bebauungsplans nicht vorhanden. Weiche Bedachungen sind im Gebiet des Bebauungsplans auch künftig nicht zu erwarten.

Da im Gebiet des Bebauungsplans nur bauliche Anlagen mit Außenwänden aus nichtbrennbaren oder feuerhemmenden Baustoffen und mit harten Bedachungen vorhanden und auch künftig zu erwarten sind, wird von einer kleinen Gefahr der Brandausbreitung ausgegangen. Bei kleiner Gefahr der Brandausbreitung beträgt der Löschwasserbedarf für Gewerbegebiete mit einer Geschossflächenzahl von  $\leq 0,7$  und einer Zahl der Vollgeschosse von bis zu drei  $48 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Aus der Löschzeit von 2 Stunden ergibt sich ein gesamter Löschwasserbedarf von  $96 \text{ m}^3$ . Von den Löschwasserentnahmemöglichkeiten ausgehend werden gemäß Abschnitt 6.3 des Arbeitsblattes Brandobjekte in einem Umkreis von jeweils 300 m erfasst.

Es wird davon ausgegangen, dass die nächstgelegenen Hydranten auf Trinkwasserleitungen diesen Bedarf decken.

Die Trinkwasserlieferung der MIDEWA erfolgt nach Können und Vermögen. Es werden keine Maximalmengen garantiert, insbesondere nicht für Feuerlöschzwecke. Die MIDEWA toleriert die Benutzung von Hydranten zur Entnahme von Trinkwasser im Brandfall, ohne die Haftung für die ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit und eine ausreichende Menge der Hydranten zu übernehmen. Im Rahmen der planmäßigen Ortsnetzkontrolle prüft die MIDEWA ihre im Netz befindlichen Hydranten und unterzieht diese einem Leistungstest. Hierbei wird in Listenform die Leistung eines jeden Hydranten als Momentanwert dokumentiert. Die entsprechende Hydrantenübersicht liegt der Stadt Nienburg (Saale) vor.

### **Abwasser**

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Abwassers erfolgt durch den Abwasserzweckverband (AZV) Saalemündung. Die Entsorgung des Abwassers erfolgt in einem vorhandenen modifizierten Mischsystem. Das Schmutzwasser und das stärker verschmutzte Niederschlagswasser der Straßenverkehrsflächen werden zur Kläranlage Calbe des Abwasserzweckverbands geleitet. Angesichts der Hauptnutzung im Plangebiet durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage ist von einem Anfall an Schmutzwasser nicht auszugehen. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann wie bisher großflächig verteilt auf der Fläche versickern.

### **Telekommunikation**

Das Plangebiet ist an das Telekommunikations-Festnetz der Deutschen Telekom AG angeschlossen. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Plangebiets ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien nicht erforderlich. Eine Festsetzung von Leitungsrechten zugunsten der Deutschen Telekom AG im Plangebiet ist nicht erforderlich.

### **Abfall**

Die Abfuhr des Hausmülls erfolgt über die turnusmäßige Müllabfuhr an den erschlossenen Grundstücken, die durch den Kreiswirtschaftsbetrieb des Salzlandkreises durchgeführt wird. Die Jahnstraße kann von 3-achsigen Müllfahrzeugen befahren werden. Wertstoffe werden

gesondert in Containern erfasst. Angesichts der Hauptnutzung durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage im Plangebiet ist dort mit einem Anfall von Abfall nicht zu rechnen.

## **5.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die Unterkante von Einfriedungen des Sonstigen Sondergebiets SO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ muss zur Durchgängigkeit für Kleintiere einen Mindestabstand von 15 cm zur Geländehöhe aufweisen (textliche Festsetzung 3). Mit dieser Festsetzung wird die Durchgängigkeit des Plangebiets für Kleintiere gewährleistet.

## **5.7 Immissionsschutz**

Raumbedeutsame Planungen haben gemäß § 50 BImSchG die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass

1. schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG,
  2. von Störfällen im Sinne der Störfall-Verordnung hervorgerufene Auswirkungen
- auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Bebauungspläne sind raumbedeutsame Planungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG. Schädliche Umwelteinwirkungen sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Durch die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage sind Lärmimmissionen aus dem Plangebiet nicht zu erwarten. Dies gilt auch für Geruchsmissionen.

Durch das Rammen der Halterungen der Module in den Boden kann es während der Bau-phase in geringem Umfang zu Erschütterungen kommen.

Das Plangebiet ist von der Landesstraße 65 aus, von der Bahnstrecke und von Wohngebäuden in der Nachbarschaft aus nicht einsehbar. Durch die vorhandenen Gehölze zwischen den Bahnanlagen und dem Plangebiet ist eine Sichtbehinderung im Sinne einer Blendwirkung durch die Verwirklichung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Unmittelbar außerhalb des Plangebiets befinden westlich, südlich und östlich angrenzend Gehölze, die sichtverschattend wirken. Deshalb ist ein gesondertes Blendschutz-Gutachtens nicht erforderlich. Da diese Gehölze ihre Standorte unmittelbar außerhalb der räumlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans haben, kann für diese Gehölze im Bebauungsplan kein Erhaltungsgebot festgesetzt werden. Anders verhält es sich bei dem Gebüsch im nördlichsten Teil des Plangebiets. Dieses Gebüsch befindet sich zweifellos im Plangebiet, ist aber durch seine räumliche Lage für die Blendwirkung auf benachbarte Nutzungen kaum relevant.

## **5.8 Erhalten von Bäumen und Sträuchern**

Das Gebüsch im nördlichsten Teil des Plangebiets soll weit überwiegend erhalten werden. Deshalb wird im Bebauungsplan für nahezu die gesamte Fläche dieses Gebüsches eine Fläche mit Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Ein kleiner Anteil der Fläche des Gebüsches wird für die Umfahrung der Freiflächen-Photovoltaikanlage für die Feuerwehr benötigt.

## **6. Hinweis**

### **Denkmalschutz**

Wer bei Arbeiten oder bei anderen Maßnahmen in der Erde Sachen oder Spuren von Sachen findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), hat diese gemäß § 9 Abs. 3 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) zu erhalten und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen. Das Denkmalfachamt und von ihm Beauftragte sind berechtigt, die Fundstelle nach archäologischen Befunden zu untersuchen und Bodenfunde zu bergen.

## **7. Umweltprüfung**

### **7.1 Einleitung**

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

#### **7.1.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, um Doppelprüfungen zu vermeiden. Diese Beschränkung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen wird auch als Abschichtung bezeichnet. Bei der Umweltprüfung für den Bebauungsplan ist eine Abschichtung nicht möglich, da auf keine anderen Umweltprüfungen zurückgegriffen werden kann.

Der Umweltprüfung werden die Festsetzungen des Bebauungsplans unterzogen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplans ermittelt, beschrieben und bewertet.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwä-

gung erforderlich ist. Folgende Festlegungen wurden zu den einzelnen zu betrachtenden Schutzgütern im Detail getroffen:

Tiere und Pflanzen:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: Biotoptypen

Boden:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: Bodenkarte

Wasser:

Untersuchungsrahmen: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: Die beabsichtigte Regenwasserbeseitigung wird verbal beschrieben.

Luft:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: gemäß Vorgaben aus der TA Luft, 39. BImSchV

Klima:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: gemäß klimatischer Grundgegebenheiten

Landschaft:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: gemäß Biotoptypen

Menschen:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: Aspekt „Wohnen“: Feststellen schutzwürdiger und sonstiger Nutzungen.  
Aspekt „Erholung“: Beschreibung und Bewertung der Erholungsfunktion des Betrachtungsraums

Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Untersuchungsumfang: Geltungsbereich  
Detaillierungsgrad: Recherche von Denkmälern als Kulturgüter und von Leitungen als sonstige Sachgüter im Flächennutzungsplan in dessen letztem Entwurf

Wechselwirkungen bzw. Wirkungsgefüge:

Bei möglichen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern finden sie im Kapitel „Wechselwirkungen bzw. Wirkungsgefüge“ Berücksichtigung.

Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. g BauGB vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen gemäß § 2 Abs. 4 Satz 6 BauGB in der Umweltprüfung heranzuziehen. Der Landschaftsplan für die ehemalige Verwaltungsgemeinschaft „Nienburg (Saale)“ wird als Grundlage für die Umweltprüfung zum Bebauungsplan herangezogen.

### **7.1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans**

Die Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans, muss nach Nr. 1a der Anlage 1 zum Baugesetzbuch Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben enthalten. Die Ziele des Bebauungsplans können dem Kapitel 4 und die Inhalte des Bebauungsplans dem Kapitel 5 entnommen werden.

### **7.1.3 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

Wie die einzelnen Ziele der in einschlägigen Fachgesetzen und im Landschaftsplan festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, bei dessen Aufstellung berücksichtigt werden, kann Kapitel 7.2 entnommen werden.

## 7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Gegenwärtiger Zustand und dessen Bewertung	Auswirkungen auf die Umwelt, Maßnahmen	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne und deren Berücksichtigung	Bewertung
Tiere und Pflanzen	<p>Tiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artenschutzfachbeitrag vorhanden, keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt (<i>geringe Bedeutung</i>)</li> <li>- keine Anhaltspunkte für Vorkommen streng geschützter Arten oder von europäischen Vogelarten</li> <li>- bei vorsorglich durchgeführten Artenschutzuntersuchung im Jahr 2020 wurden keine besonders geschützten Arten nachgewiesen</li> </ul> <p>Biotoptypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- weit überwiegend "Intensivgrünland" (GIA), im Bereich vorhandener Gebäude "Einzelstehendes Haus" (BWA), im Norden Gebüsch trocken-warmer Standorte (HTA), einzelne bereits gefällte Einzelsträucher (HEY) (<i>geringe Bedeutung</i>)</li> </ul> <p>Pflanzenarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine gefährdete oder besonders geschützte Pflanzenart bekannt und auch nicht zu erwarten (<i>ohne Bedeutung</i>)</li> </ul> <p>Potentielle natürliche Vegetation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traubeneichen-Hainbuchenwald (<i>ohne Bedeutung</i>)</li> </ul> <p>Schutzgebiete und -objekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Plangebiet kein Schutzgebiet</li> <li>- 350 m östlich jenseits der Saale FFH-Gebiet „Nienburger Auwald-Mosaik“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Verlust von nachgewiesenen Lebensräumen mit hoher Bedeutung</li> <li>- im Sondergebiet geringer Anteil Flächenversiegelung trotz hoher Grundflächenzahl zu erwarten</li> <li>- Gebüsch trocken-warmer Standorte bleibt weit überwiegend erhalten</li> <li>- nach der Art der zulässigen baulichen Nutzungen keine Beeinträchtigung des nächstgelegenen FFH-Gebiets zu erwarten</li> <li>- erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind auszugleichen</li> </ul>	<p>Fachgesetze: keine Landschaftsplan: keine</p>	nicht erheblich

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Gegenwärtiger Zustand und dessen Bewertung	Auswirkungen auf die Umwelt, Maßnahmen	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne und deren Berücksichtigung	Bewertung
Fläche und Boden	<p>Fläche: Inanspruchnahme von weit überwiegend bisher unbefestigten ehemals gartenbaulich genutzten Flächen</p> <p>Bodentyp: weit überwiegend Tschernosem</p> <p>Bodenart: Lehm, Entstehungsart Löss</p> <p>Bodenzahl und Ackerzahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodenzahl 95, Ackerzahl 99</li> </ul> <p>sehr geringe Naturnähe (= Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften), sehr gute Ertragsfähigkeit (= Natürliche Bodenfruchtbarkeit), sehr gute Wasserleitfähigkeit (= Wasserhaushaltspotenzial, Funktion des Bodens im Wasserhaushalt)</p> <p>Versiegelungsgrad: &lt;25%</p> <p><i>(nach Rechtskraft des Bebauungsplans hoher Versiegelungsgrad zulässig, jedoch nach der zulässigen Hauptnutzung Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringer Versiegelungsgrad trotz hoher Grundflächenzahl von 0,4, dadurch nur geringer Verlust von Boden</li> <li>- anders als bei Gartenbaunutzung keine Einträge von Schadstoffen aus Düngemitteln zu erwarten</li> <li>- anders als bei Gartenbaunutzung keine mechanische Bodenbearbeitung</li> <li>- kein Ausgleich der zulässigen Bodenversiegelung erforderlich</li> </ul> <p><i>(erhebliche nachteilige Auswirkungen)</i></p>	<p>Fachgesetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB)</li> </ul> <p>Landschaftsplan: keine</p> <p><i>(Berücksichtigung durch geringen Versiegelungsanteil mit schonendem Umgang mit dem Boden)</i></p>	nicht erheblich
Wasser	<p>Oberflächengewässer: weder im Plangebiet noch in näherer Umgebung vorhanden</p> <p>Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptgrundwasserleiter Festgestein (Kluft- und Karst-Grundwasserleiter)</li> <li>- Grundwasser Grundwasserflurabstand meist zwischen 8 und 10 m (von der Wasserhaltung im benachbarten Kalksteintagebau unbeeinflusst),</li> <li>- Fließrichtung Grundwasser in Richtung Saale</li> </ul> <p><i>(geringe Bedeutung)</i></p> <p>Schutz-/ Überschwemmungsgebiete: nicht vorhanden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auf weit überwiegendem Anteil des Plangebiets erstmals hoher Versiegelungsgrad von ca. 80% zulässig, jedoch nicht zu erwarten</li> <li>- Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Boden nur auf untergeordneten Teilflächen</li> <li>- Keine Erhöhung des Hochwasserrisikos</li> <li>- keine Einträge von Schadstoffen in das Grundwasser zu erwarten</li> </ul>	<p>Fachgesetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung einer Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 Abs. 1 WHG)</li> </ul> <p>Landschaftsplan: keine</p> <p><i>(weit überwiegender Anteil des Plangebiets erstmals mit hohem zulässigen Versiegelungsgrad, dieser jedoch nicht zu erwarten, Berücksichtigung des Ziels durch die festgesetzte bauliche Hauptnutzung)</i></p>	nicht erheblich

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Forts.)

Schutzgut	Gegenwärtiger Zustand und dessen Bewertung	Auswirkungen auf die Umwelt, Maßnahmen	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne und deren Berücksichtigung	Bewertung
Luft	Immissionswerte der TA Luft und der 39. BImSchV wurden an der nächstgelegenen Messstation Bernburg im Jahr 2019 unterschritten (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Emissionen von Luftschadstoffen und von Verkehrslärm im Sondergebiet</li> <li>- geringe Immissionen von Verkehrslärm aus der Nachbarschaft (benachbarte Bahnstrecke nur mit Personenverkehr)</li> </ul>	Fachgesetze: keine - Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (§ 50 BImSchG) Landschaftsplan: keine <i>(Ziel erfüllt, da schädliche Umwelteinwirkungen in dem Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Photovoltaik" nicht zu erwarten)</i>	nicht erheblich
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lufthygienisch belastetes Gebiet</li> <li>- kein Gebiet mit klimatischer Ausgleichsfunktion</li> </ul> Luftleitbahnen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Leitbahnen für Kalt- bzw. Frischluft betroffen</li> </ul> <i>(wegen der lufthygienisch Vorbelastung und der fehlenden Betroffenheit von Luftleitbahnen geringe Bedeutung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Sondergebiet keine wesentliche Veränderung des lokalen Mikroklimas durch die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage</li> <li>- Durchlüftungssituation wird wegen der geringen Höhe der Module der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht wesentlich verändert</li> <li>- Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist als Maßnahme, die dem Klimawandel entgegenwirkt, im Interesse des Klimaschutzes <i>(geringe Auswirkungen wegen der fehlenden Betroffenheit von Luftleitbahnen)</i></li> </ul>	Fachgesetze: - Schutz des Klimas (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG) Landschaftsplan: keine <i>(Ziel erfüllt, da durch vorhandene Vorbelastung und fehlende Betroffenheit von Luftleitbahnen keine Beeinträchtigung des Klimas zu erwarten, und zudem die Verwirklichung des Bebauungsplans im Interesse des Klimaschutzes)</i>	nicht erheblich
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturraum „Städtisches Siedlungsgebiet Nienburg“ mit hohem Wert, der ursprüngliche Charakter des kleinstädtischen Siedlungsgebietes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschlechterung des Landschaftsbilds durch Errichtung baulicher Anlagen</li> </ul>	Fachgesetze: keine Landschaftsplan: keine	nicht erheblich

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Forts.)

Schutzgut	Gegenwärtiger Zustand und dessen Bewertung	Auswirkungen auf die Umwelt, Maßnahmen	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne und deren Berücksichtigung	Bewertung
Landschaft (Forts.)	<p>überwiegt, im Bereich des Plangebiets stellen die Bahnanlagen den Siedlungsrand am westlichen Stadtrand dar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plangebiet wegen vorhandener Gehölze kaum aus der Nachbarschaft einsehbar</li> <li>- Plangebiet unzugänglich</li> <li>- Bäume allenfalls am unmittelbaren Rand des Plangebiets vorhanden</li> </ul> <p><i>(mittlerer Wert des Landschaftsbilds)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrenzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen und damit der Einsehbarkeit, dadurch keine erhebliche Veränderung der landschaftlichen Situation</li> <li>- Abschirmende Wirkung der umgebenden Gehölze bleibt erhalten</li> </ul>		
Biologische Vielfalt	<p>konkrete Angaben liegen nicht vor</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie Beitrag zur biologischen Vielfalt</li> </ul>	<p>Fachgesetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (§ 1 Abs. 2 BNatSchG)</li> </ul> <p>Landschaftsplan: keine</p> <p><i>(Ziel erfüllt, durch Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie Beitrag zur biologischen Vielfalt)</i></p>	nicht erheblich
Mensch und seine Gesundheit	<p>Wohnen: Geltungsbereich unbewohnt (keine Bevölkerung vorhanden)</p> <p>Lärm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Vorbelastung mit Gewerbelärm</li> <li>- geringe Vorbelastung durch Verkehrslärm von westlich angrenzender Bahnstrecke</li> </ul> <p>Geruch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Vorbelastung</li> </ul> <p>Erholung</p> <p>keine Erholungsfunktion, keine Erholungsnutzung wegen fehlender Erholungsmöglichkeiten und fehlender Zugänglichkeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine zusätzlichen Emissionen von Luftschadstoffen</li> <li>- keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärm aus dem Plangebiet</li> <li>- keine Verluste von Wegeverbindungen</li> <li>- in der Bauphase in geringem Umfang zusätzliches Verkehrsaufkommen</li> </ul>	<p>Fachgesetze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (§ 50 BImSchG)</li> <li>- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche (TA Lärm)</li> </ul> <p>Landschaftsplan: keine</p> <p><i>(Ziele erfüllt, da schädliche Umwelteinwirkungen durch die Art der zulässigen baulichen Nutzung nicht zu erwarten)</i></p>	nicht erheblich

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Forts.)

Schutzgut	Gegenwärtiger Zustand und dessen Bewertung	Auswirkungen auf die Umwelt, Maßnahmen	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne und deren Berücksichtigung	Bewertung
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<p>Kulturdenkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Plangebiet keine Kulturdenkmale vorhanden</li> <li>- in der Nachbarschaft Baudenkmal Klubhaus Maxim Gorki (Kulturhaus)</li> </ul> <p>Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebäude im Eigentum des Veranlassers des Bebauungsplans vorhanden, darüber hinaus Anlagen und Leitungen nicht vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Auswirkungen</li> <li>- Klubhaus Maxim Gorki wird durch die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt <i>(Kulturgüter und Sachgüter sind zu erhalten)</i></li> </ul>	<p>Fachgesetze:</p> <p>Erhaltungspflicht für archäologische Bodenfunde (§ 9 Abs. 3 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt)</p> <p>Genehmigungspflicht für Eingriffe in Kulturdenkmale (§ 14 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt)</p> <p>Landschaftsplan: keine</p>	nicht erheblich
Vermeidung von Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Emissionen aus dem Plangebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie vermeidet Emissionen von Luftschadstoffen an anderer Stelle</li> </ul>	Fachgesetze: keine	nicht erheblich
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Anfall von Abfall</li> <li>- kein Anfall von Abwasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein Aufkommen an Schmutzwasser und an Abfall zu erwarten</li> </ul>	Fachgesetze: keine	nicht erheblich
erneuerbare Energien, Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bebauungsplan dient der Nutzung erneuerbarer Energien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie im Plangebiet</li> </ul>	Fachgesetze: keine	nicht erheblich
Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhandene Gehölze an den Rändern des Plangebiets führen zu einer fehlenden Einsehbarkeit</li> <li>- durch fehlende Oberflächengewässer und hohen Grundwasserflurabstand nur geringe Bedeutung für Schutzgut „Wasser“</li> </ul>	-	-	nicht erheblich
<b>Gesamtbewertung</b>			<b>nicht erheblich</b>	

Tabelle 1: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Forts.)

## **7.3 Geprüfte Alternativen**

Alternativen als anderweitige Lösungsmöglichkeiten können grundsätzlich entweder die Art des Vorhabens (Vorhabensalternativen) oder den Standort des Vorhabens (Standortalternativen) betreffen.

Die Prüfung von Standortalternativen ist bei der Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren räumlich auf das Gemeindegebiet beschränkt. Nach Grundsatz 13 des LEP-LSA 2010 sollen zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden vorrangig die vorhandenen Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen und leer stehende Bausubstanz) in den Siedlungsgebieten genutzt werden. Bei der Nutzung des Plangebiets für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage handelt es sich in diesem Sinne um die Nutzung einer Brachfläche (trotz der gegenwärtigen nicht-landwirtschaftlichen Beweidung mit Ziegen) und um leerstehende Bausubstanz.

Das im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans erstellte Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen Stadt Nienburg (Saale) ermittelt die Standorte im Gebiet der Stadt Nienburg (Saale), an denen Strom aus Solaranlagen nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 EEG vergütungsfähig ist und welche dieser Standorte nach Verschneidung mit harten und weichen Tabukriterien als Eignungsflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen verbleiben. Bei dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans handelt es sich um eine dieser Eignungsflächen. Insofern dient das Standortkonzept auch als Prüfung von Standortalternativen.

Vorhabensalternativen sind mit den Zielen und Zwecken der Aufstellung des Bebauungsplans nicht vereinbar, weil sie nicht zu der beabsichtigten Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie als einer erneuerbarer Energie führen.

## **7.4 Zusätzliche Angaben**

### **7.4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Die zur Bewertung der Leistungsfähigkeit angewandten Verfahren sind in Kapitel 6.2 enthalten. Darüber hinausgehende Bewertungen wurden nicht durchgeführt.

### **7.4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Erarbeitung des Umweltberichtes erfolgte auf der Grundlage der im Kapitel 6.2 genannten Unterlagen. Nach dem gegenwärtigen Wissensstand können nur orientierende Angaben zu den zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen gemacht werden, da zu konkreten Bauvorhaben bisher keine Planungen bekannt sind.

Weitere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes bestanden nicht.

### 7.4.3 Überwachung

Die Gemeinden überwachen gemäß § 4c Satz 1 BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB. Die Behörden unterrichten gemäß § 4 Abs. 3 BauGB die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Die Überwachung beschränkt sich auf die erheblichen Umweltauswirkungen und die Durchführung von Maßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB. Daraus folgt, dass im Umweltbericht für die Umweltauswirkungen auch die Erheblichkeitsschwellen zu bestimmen sind. Die Überwachung erstreckt sich auf alle erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung des Bebauungsplans auftreten. Die Überwachung beschränkt sich nicht auf diejenigen erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Verwirklichung der Projekte entstehen, für deren Zulassung der Bebauungsplan den Rahmen setzt.

Zu den erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt gehören die vorhergesehenen und die unvorhergesehenen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB. In der Regel handelt es sich dabei um die im Umweltbericht beschriebenen Auswirkungen. Andere Auswirkungen sind diejenigen, mit denen bei der Aufstellung des Bebauungsplans nicht gerechnet wird.

Unvorhergesehene negative Auswirkungen sind vor allem Umweltauswirkungen, die in ihrer Intensität von den Prognosen des Umweltberichts abweichen. Diese Abweichungen sind im Sinne von Unzulänglichkeiten der Prognosen (fehlgeschlagene Prognosen) im Umweltbericht (z.B. hinsichtlich der vorhergesagten Intensität von Auswirkungen auf die Umwelt) oder im Sinne von unvorhergesehenen Auswirkungen zu verstehen, die aus veränderten Umständen außerhalb des Planinhalts resultieren, welche dazu geführt haben, dass bestimmte Annahmen in der Umweltprüfung teilweise oder ganz hinfällig geworden sind.

Somit lassen sich drei Gruppen von erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt unterscheiden:

- vorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen
- unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund fehlgeschlagener Prognosen
- unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund veränderter äußerer Umstände

Erhebliche Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht nicht prognostiziert.

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, soll räumlich grundsätzlich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans beschränkt erfolgen.

Die Gewinnung, Aufbereitung und Bewertung der Umweltinformationen wird den jeweiligen Fachbehörden zugeordnet. Schlussfolgerungen, die über eine rein fachliche Bewertung hinausgehen und die Aufstellung des Bebauungsplans oder deren Umsetzung berühren, bleiben der Stadt Nienburg (Saale) vorbehalten, da diese als Gemeinde verantwortlich für die Aufstellung des Bebauungsplans ist.

Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen	Zeitpunkt	Zuständigkeit	Art der Durchführung
–	–	–	–
Überwachung der Maßnahmen zum Ausgleich	Zeitpunkt	Zuständigkeit	Art der Durchführung
Anpflanzungen	Abschluss Pflanzung, Ende Fertigstellungspflege, Ende Entwicklungspflege	Untere Bauaufsichtsbehörde / Untere Naturschutzbehörde	Zustandskontrolle

Tabelle 2: Überwachung der prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zum Ausgleich

Die Überwachung der Maßnahmen zum Ausgleich soll nicht in festen Zeitabständen erfolgen, sondern an das Ausmaß der Durchführung des Bebauungsplans gekoppelt werden.

Das Ziel der Überwachung, die Stadt Nienburg (Saale) in die Lage zu versetzen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, wenn die Überwachung negative Auswirkungen auf die Umwelt zu Tage fördert, die in der Umweltprüfung nicht berücksichtigt wurden, verpflichtet die Stadt Nienburg (Saale) jedoch nicht, diese Abhilfemaßnahmen auch tatsächlich zu ergreifen. Die im Rahmen der Überwachung gewonnenen Umweltinformationen sind lediglich auszuwerten und im Hinblick auf die weitere Umsetzung des Bebauungsplans zu bewerten.

#### 7.4.4 Gesamtbewertung

Für die Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen wird eine medienübergreifende Gesamtbewertung durchgeführt. Die medienübergreifende Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen beruht auf qualitativen Gesichtspunkten, die zueinander in Beziehung zu setzen sind. Die Gesamtbewertung hat die Aufgabe, im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu prüfen, ob der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen die gesetzlichen Umweltaanforderungen erfüllt und entsprechend dem Wissensstand als umweltverträglich zu bewerten ist.

Die einzelnen beschriebenen und bewerteten Umweltauswirkungen zeigen, dass eine Vereinbarkeit des Bebauungsplans mit den gesetzlichen Umweltaanforderungen gegeben ist.

Es ist kein Verlust von nachgewiesenen Lebensräumen für Pflanzen und Tiere zu erwarten. Durch die Festsetzung des Sondergebietes im Plangebiet ist erstmals ein hoher Überbauungsanteil des Bodens, jedoch nur mit einem geringen Versiegelungsgrad von ca. 80% zu erwarten. Mit der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien in der Folge der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird dem Klimawandel entgegengewirkt, so dass die Aufstellung des Bebauungsplans im Interesse des Klimaschutzes ist.

Durch den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind keine Emissionen von Luftschadstoffen, kein Gewerbelärm und auch keine Geruchsimmissionen zu erwarten.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen und damit deren Einsehbarkeit werden begrenzt, dadurch ist keine erhebliche Veränderung der landschaftlichen Situation zu erwarten. Das Plangebiet ist ohnehin nicht einsehbar.

Der Geltungsbereich ist unbewohnt. Aus der westlich angrenzenden Bahnstrecke besteht in geringem Umfang eine Vorbelastung durch Verkehrslärm. Vorbelastungen durch Gewerbelärm bestehen nicht.

Für die Erholungseignung wird es keine Beeinträchtigungen geben, da das Plangebiet keine Erholungsmöglichkeiten aufweist und auch nicht zugänglich ist.

Kulturdenkmale und Sachgüter sind im Gebiet des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zeigt, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt werden. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind auszuschließen, so dass angenommen werden kann, dass dies auch in der medienübergreifenden Gesamtbewertung der Fall ist.

Deshalb werden die Festsetzungen des Bebauungsplans als mit den gesetzlichen Umweltanforderungen vereinbar angesehen. Der Bebauungsplan erfüllt die gesetzlichen Umweltanforderungen.

#### **7.4.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der Umweltbericht enthält zunächst eine Einleitung. Anschließend folgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen. Dieser Abschnitt besteht aus der Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands, der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands sowie den Zielen der Fachgesetze und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans. Es folgt eine Aussage zu geprüften Planungsalternativen. Zusätzliche Angaben sind die verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben, Angaben zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sowie die Gesamtbewertung.

Die Ziele des Bebauungsplans können dem Kapitel 4 und die Inhalte des Bebauungsplans dem Kapitel 5 entnommen werden.

Die einzelnen festgelegten Ziele des Umweltschutzes können Tabelle 1 entnommen werden. Als Fachplan ist der Landschaftsplan für die ehemalige Verwaltungsgemeinschaft „Nienburg (Saale)“ für die Aufstellung des Bebauungsplans von Bedeutung.

Neben der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter werden die Ziele der Fachgesetze genannt. Es konnte festgestellt werden, dass alle Immissionswerte der TA Luft und der 39. BImSchV unterschritten werden.

Für den Bebauungsplan werden auf der Grundlage des derzeitigen Kenntnisstands die prognostizierten Umweltauswirkungen ermittelt. Danach lässt sich feststellen, dass erhebliche Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten sind.

Die zur Bewertung der Leistungsfähigkeit angewandten Verfahren sind in Tabelle 1 enthalten. Darüber hinausgehende Bewertungen wurden nicht durchgeführt.

Grundsätzlich ist für den Bebauungsplan eine Überwachung von deren Umweltauswirkungen durchzuführen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten, Gegenstand der Überwachung ist jedoch auch die Durchführung von Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Der Umweltbericht zeigt, dass eine Vereinbarkeit des Bebauungsplans mit den gesetzlichen Umweltauflagen gegeben ist. Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt. Insgesamt werden die Festsetzungen des Bebauungsplans als mit den gesetzlichen Umweltauflagen vereinbar angesehen. Der Bebauungsplan erfüllt die gesetzlichen Umweltauflagen.

## **7.5 Verträglichkeit mit der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie**

### **Grundlagen**

Projekte sind gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen. Pläne sind insbesondere auch Bebauungspläne (s. a. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB).

Nach Nr. 2 Buchst. b der Anlage 1 zum BauGB soll der Umweltbericht eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen mit einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bis i BauGB zu beschreiben. Zu diesen Belangen gehören auch die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete.

„Natura 2000-Gebiete“ sind gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG die in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Artikel 4 Abs. 2 Unterabs. 3 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG) eingetragenen Gebiete, auch wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG noch nicht gewährleistet ist. In dem Durchführungsbeschluss 2012/14/EU der Kommission vom 14.12.2018 zur Verabschiedung einer zwölften aktualisierten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region ist das „Nienburger Auwald-Mosaik“ als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung enthalten.

In einer Entfernung von etwa 350 m zum Geltungsbereich befindet sich ein Teilgebiet des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ (Code: DE 4136 301). Dabei handelt es sich um den Bereich Sprohne. Mit diesem Teilgebiet dieses Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung befindet sich in der Umgebung des Geltungsbereichs ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG.

Für die gemeldeten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung besteht ein Verschlechterungsverbot, jedoch kein Veränderungsverbot. Verboten sind – gemessen an den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebietes – erhebliche Beeinträchtigungen.

Zunächst ist eine Vorprüfung durchzuführen. Die Vorprüfung wird im Rahmen des behördlichen Verfahrens mit abgearbeitet, das für die Genehmigung des Projekts oder zu seiner Anzeige vorgeschrieben ist. Wenn für die Zulassung oder Durchführung des Projektes eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben ist, soll die Vorprüfung soweit wie möglich mit den Prüfschritten dieser Verfahren verbunden werden.

Bei gestuften Verfahren ist die Vorprüfung im vorgelagerten Verfahren entsprechend dem Planungsstand des Vorhabens durchzuführen. Im nachfolgenden Zulassungsverfahren sollen die im vorgelagerten Verfahren ermittelten Sachverhalte soweit wie möglich zugrunde gelegt werden. Die Vorprüfung ist deshalb Teil des Umweltberichts.

Ziel der Vorprüfung ist zu untersuchen, ob der Bebauungsplan einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten geeignet ist, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung erheblich zu beeinträchtigen. Die Eignung wird anhand einer überschlägigen Einschätzung beurteilt. Kriterien für diese Einschätzung sind die Größe der Maßnahme, die Empfindlichkeit der Schutzgüter sowie die Schwere und Dauer der Auswirkungen.

### **Beschreibung der Maßnahme**

#### Standort

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am westlichen Rand des Siedlungsbereichs der Stadt Nienburg (Saale). In einer Entfernung von etwa 350 m zum Geltungsbereich befindet sich ein Teilgebiet des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“.

#### Art der Maßnahme

Der Bebauungsplan setzt ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ fest. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit einem Wert von 0,4 festgesetzt. Es wird keine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Verkehrserschließung erfolgt von der Calbeschen Straße aus über das städtische Flurstück, das auch der Erschließung des Klubhauses „Maxim Gorki“ und des Feuerwehrhauses dient.

#### Größe der Maßnahme

Die gesamte Größe des Geltungsbereichs beträgt 1,1 ha. Diese Fläche wird vollständig als Sondergebiet festgesetzt.

#### Darstellung der Maßnahme

Wesentlicher Inhalt des Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl und der zulässigen Höhe baulicher Anlagen.

### **Empfindlichkeit der Schutzgüter**

Der derzeitige Umweltzustand wurde bereits in Kapitel 7.2 beschrieben. Das Kapitel enthält auch Angaben zur Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter im Einwirkungsbereich. Der Untersuchungsrahmen wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans für jedes Schutzgut gesondert festgelegt.

Aufgrund des Mindestabstands des nächstgelegenen Teilgebiets des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ vom Geltungsbereich von etwa 350 m kommt es im Hinblick auf die Empfindlichkeit der Schutzgüter des „Nienburger Auwald-Mosaik“ ausschließlich auf die Empfindlichkeit gegenüber von außen auf das Gebiet einwirkenden Beeinträchtigungen an. Die Größe der Betrachtungsräume der jeweiligen Schutzgüter spiegelt deren jeweilige Einwirkungsbereiche wieder. Es zeigt sich, dass bei keinem Schutzgut davon ausgegangen werden kann, dass Beeinträchtigungen aus dem Geltungsbereich das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ überhaupt erreichen können.

Mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind auch im Hinblick auf die Erhaltungsziele des Gebiets einzuschätzen. Die Erhaltungsziele sind gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in Anhang I der

FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensräume und der in Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen.

Die in die Liste nach Artikel 4 Abs. 2 Unterabs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG aufgenommenen Gebiete sind gemäß § 32 Abs. 2 BNatSchG entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG zu erklären. Die Schutzerklärung bestimmt gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG den Schutzzweck entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen und die erforderlichen Gebietsbegrenzungen.

Der gebietsbezogene Schutzzweck ist in § 2 der Anlage Nr. 3.109 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) bestimmt.

Der gebietsbezogene Schutzzweck des Gebietes umfasst:

1. die Erhaltung des überwiegend in der rezenten Saaleaue gelegenen Wald-Offenlandmosaiks mit seinen gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der überwiegend reich strukturierten Hartholzauenwälder, ehemaligen Abgrabungsflächen mit Kleingewässern, Röhrichten und Feuchtgebüschern, einem großen Saalealtwasser und kleinflächigeren, artenreichen Grünlandbeständen wechselfeuchter bis frischer Standorte,
2. die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:  
Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-Richtlinie:  
Prioritäre LRT: 91E0\* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alnopadion, Alnion incanae, Salicion albae),  
Weitere LRT: 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris),  
einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*); konkrete Ausprägungen und Erhaltungszustände der LRT des Gebietes sind hierbei zu berücksichtigen,  
Arten gemäß Anhang II FFH-RL:  
Biber (*Castor fiber*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

In der Verordnung sind die Angaben nicht nach Teilgebieten des Gebietes differenziert. Nach der Detailkarte zur Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA), Kartenblattnr. 192<sup>3</sup> kommen alle genannten Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie in dem dem Plangebiet nächstgelegenen Teil des Gebiets „Nienburger Auwald-Mosaik“ vor.

Von den genannten Lebensraumtypen ist der mit "\*" markierte Typ „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (Code: 91E0) ein prioritärer natürlicher Lebensraumtyp im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG. Eine prioritäre Art im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG wurde nicht ausgewiesen.

---

<sup>3</sup> [https://www.natura2000-lsa.de/natura\\_2000/upload/2\\_natura\\_2000/LVO/Karten/Detailkarten\\_FFH/FFH\\_Detail\\_192\\_n.pdf](https://www.natura2000-lsa.de/natura_2000/upload/2_natura_2000/LVO/Karten/Detailkarten_FFH/FFH_Detail_192_n.pdf)

## **Schwere und Dauer der Auswirkungen**

Es sind Angaben zu machen über die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ und gegebenenfalls auf prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten.

### **Einschätzung**

Die Einschätzung, ob die Aufstellung des Bebauungsplans mit seinen Festsetzungen geeignet ist, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ erheblich zu beeinträchtigen, erfolgt in Anlehnung an die Methoden der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn entweder einzelne Faktoren eines Wirkungsgefüges, z.B. eines Ökosystems, oder das Zusammenspiel der Faktoren negativ beeinflusst werden.

Erheblich ist die Beeinträchtigung, wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen können, dass ein Gebiet seine Funktionen in Bezug auf ein oder mehrere Erhaltungsziele oder den Schutzzweck nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Es muss sich um Beeinträchtigungen handeln, die sich auf die zu schützenden Lebensraumtypen oder die zu schützenden Arten mehr als unerheblich und nicht nur vorübergehend auswirken können.

Grundwasserabsenkungen, Stoffeinträge, bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Einzelfällen auch Lärm- und Lichteinwirkungen, Erschütterungen oder andere Auswirkungen – auch wenn sie von außen in das Gebiet hineinwirken – sowie Zerschneidungseffekte können beispielhaft zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Aufgrund des Mindestabstands des nächstgelegenen Teilgebiets des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ vom Geltungsbereich von etwa 350 m zeigt sich, dass bei den Einwirkungsbereichen von keinem Schutzgut davon ausgegangen werden kann, dass sie überhaupt das „Nienburger Auwald-Mosaik“ erreichen können.

## **Bewertung**

Ziel der Vorprüfung ist zu untersuchen, ob der Plan einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten geeignet ist, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung erheblich zu beeinträchtigen. Die Eignung wird anhand einer überschlägigen Einschätzung beurteilt.

Die Beschreibungen der einzelnen Kriterien zeigen, dass die Aufstellung des Bebauungsplans – gemessen an den Erhaltungszielen der Gebiete – voraussichtlich nicht geeignet ist, das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ erheblich zu beeinträchtigen. Deshalb wird eingeschätzt, dass der Bebauungsplan den Projektbegriff im Sinne des § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Es ist auch zu untersuchen, ob der Bebauungsplan im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, das „Nienburger Auwald-Mosaik“ erheblich zu beeinträchtigen. Es sind der Stadt Nienburg (Saale) jedoch keine anderen konkreten Projekte oder Pläne bekannt, die in zeitlichem Zusammenhang zu Beeinträchtigungen des „Nienburger Auwald-Mosaik“ führen können.

Deshalb wird der Bebauungsplan auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen nicht als geeignet angesehen, das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nienburger Auwald-Mosaik“ erheblich beeinträchtigen zu können.

## 7.6 Eingriffe in Natur und Landschaft

Im Rahmen der Berücksichtigung der Eingriffsregelung in der Abwägung bei der Aufstellung des Bebauungsplans ist zunächst zu prüfen, ob ein Eingriff in Natur und Landschaft vorliegt. Eingriffe sind gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Beurteilungsmaßstab sind die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Das festgesetzte Sondergebiet erstreckt sich ausschließlich auf Flächen im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB. In dem Geltungsbereich des Bebauungsplans sind somit Veränderungen der Nutzung von Grundflächen im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten.

Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Biotoptypen kann den Beikarten „Biotoptypen Bestand“ und „Biotoptypen Planung“ entnommen werden.

Für die Bewertung und die Bilanzierung der Eingriffe, die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sowie der Ausgleichsmaßnahmen wird die „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) verwendet. Die Anwendung dieses Bewertungsmodells ermöglicht grundsätzlich den Erwerb von Wertpunkten für bereits freiwillig durchgeführte Maßnahmen anderer Träger zum Ausgleich der durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation erforderlichen durchzuführenden Maßnahmen dar. Grundlage für die Einstufung der Biotoptypen in diesem Bewertungsmodell ist die „Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt“ des Landesamtes für Umweltschutz (Stand: 11.05.2010).

Grundlage des Bewertungsverfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen, diese erfolgt sowohl für die unmittelbar von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. In der Bewertungsliste des Modells wurde jedem Biotoptyp entsprechend seiner naturschutzfachlichen Wertigkeit ein Biotopwert zugeordnet, der maximal 30 Wertstufen erreichen kann. Dabei entspricht der Wert „30“ dem höchsten naturschutzfachlichen Wert. Die Bezugseinheit ist jeweils 1 m<sup>2</sup>.

Die Wertstufen der Biotoptypen werden mit den jeweils betroffenen Flächengrößen multipliziert. Aus dem Vergleich der so ermittelten dimensionslosen Indizes wird die eingriffsbedingte Differenz nach dem Eingriff ermittelt. Diese Differenz stellt gleichzeitig das Maß für den erforderlichen Ausgleichsumfang dar.

Bei dem Plangebiet handelt es sich weit überwiegend um "Intensivgrünland" (Code: GIA), die Grundflächen der beiden vorhandenen Gebäude werden als Biotoptyp "Einzelstehendes Haus" (Code: BWA) bewertet. Von der südöstlichen Ecke des Plangebiets verläuft längs der östlichen Seite des Plangebiets ein wassergebunden befestigter Weg zu den vorhandenen Gebäuden. Die Wegefläche wird als Biotoptyp „Befestigter Weg“ (Code: VWB) kartiert. Im nördlichen Randbereich befindet sich ein Gebüsch trocken-warmer Standorte aus heimischen Arten (Code: HTA). Einzelne, bereits gefällte Sträucher werden gesondert bilanziert.

## Ermittlung des erforderlichen Umfangs zum Ausgleich

Für den Geltungsbereich ergibt sich folgender Biotopwert:

Biotoptyp	Code	Wert- einheiten je ha	Flächen- größe in ha	Wert- einheiten
Intensivgrünland	GIA	10	1,0081	100.810
Einzelstehendes Haus	BWA	0	0,0023	0
Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend hei- mische Arten)	HTA	21	0,0296	6.216
Befestigter Weg	VWB	3	0,0150	450
Summe = Eingriffsflächenwert	-	-	0,78860	107.476

Tabelle 3: Biotopwert im Geltungsbereich des Bebauungsplans

### Biotopwert Einzelsträucher

Einzelgehölz	Code	Biotop- wert je m <sup>2</sup>	Alters- stufung	Biotopwert je m <sup>2</sup> nach Altersstu- fung	Kronen- durch- messer in m	Kronen- fläche in m <sup>2</sup>	Biotopwert im Bereich des Eingriffs
Einzelstrauch 1	HEY	9	über 8 Jahre alt	9	7	38	342
Einzelstrauch 2	HEY	9	über 8 Jahre alt	9	7	38	342
Einzelstrauch 3	HEY	9	über 8 Jahre alt	9	7	38	342
Einzelstrauch 4	HEY	9	über 8 Jahre alt	9	7	38	342
Einzelstrauch 5	HEY	9	über 8 Jahre alt	9	7	38	342
Summe	-	-	-	-	-	-	1.710

Tabelle 4: Ermittlung Biotopwert Einzelsträucher

### Ermittlung Summe Biotopwert

Summe Biotopwert Flächen	107.476
<u>Summe Biotopwert Einzelsträucher</u>	<u>1.710</u>
Summe Biotopwert gesamt	109.186

Für die Ausgangssituation ergibt sich ein Biotopwert von 109.186.

### Zu erwartender Zustand von Natur und Landschaft

Die Berechnung des Ausgleichswertes beruht auf den festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) innerhalb des Baugebiets. Da die Überschreitungsmöglichkeit der zulässigen Grund-

fläche nach § 19 Abs. 4 BauNVO ausgeschlossen wird und die Überschreitungsmöglichkeit auf eine Grundflächenzahl von 0,4 begrenzt ist, wird für das Sondergebiet von einem überbaubaren Grundstücksflächenanteil von 40% ausgegangen.

In der Regel ist der Anteil der überbaubaren Grundstücksflächen mit dem Anteil der versiegelbaren Grundstücksflächen gleichzusetzen.

Die Grundflächenzahl gibt nach § 19 Abs. 1 BauNVO an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist nach § 19 Abs. 2 BauNVO der Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Multiplikation der Flächengröße des Baugrundstücks mit der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl ergibt die zulässige Grundfläche.

Die senkrechte Projektion einer oberirdischen baulichen Anlage ergibt die überdeckte Fläche in m<sup>2</sup>. Bei baulichen Anlagen mit schräger Oberseite (wie bei Modulen einer Freiflächen-Photovoltaikanlage) ist die Grundrissausdehnung mit dem höchsten Wert für die überdeckte Fläche maßgebend.

Diese Vorgehensweise führt dazu, dass die Flächen unter den Modulen der Freiflächen-Photovoltaikanlage als von baulichen Anlagen überdeckt gelten, obwohl der Boden auf den Flächen unter den Modulen nicht versiegelt wird. Deshalb ist bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen die überbaubare Grundstücksfläche nicht mit der versiegelbaren Grundstücksfläche gleichzusetzen.

Stattdessen sind die von den Modulen der Freiflächen-Photovoltaikanlage überdeckten Flächen nach dem konkreten Einzelfall zu bewerten und zu bilanzieren.

Die Flächen unter den Modulen der Freiflächen-Photovoltaikanlage wie auch die Flächen zwischen den Modulreihen werden grundsätzlich nicht befestigt. Die beiden vorhandenen Gebäude werden im Zuge der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage zurückgebaut werden, da auf deren Flächen ansonsten keine Module errichtet werden könnten.

Der Bebauungsplan setzt weder zwischen einzelnen Modulen noch zwischen Modulreihen einen Mindestabstand fest. Vielmehr ermöglicht der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen eine umfassende bauliche Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksflächen. Deshalb ist es zulässig, die Module und Modulreihen mit einem so geringen Abstand zueinander zu errichten, dass der Boden unter ihnen verschattet wird und dort aus Mangel an Sonnenlicht dauerhaft keine Vegetation vorhanden sein wird. Für die Bewertung und Bilanzierung der überbaubaren Grundstücksflächen kommt deshalb ein vegetationsgeprägter Biotoptyp nicht in Frage.

Der Biotoptyp "Befestigter Weg (wassergebundene Decke)" (Code: VWB) mit einer Bewertung von 3 Werteinheiten ist hier angemessen. Auf der Fläche unter den Modulen findet dauerhaft keine Bodenbearbeitung statt und es werden dauerhaft weder Dünge- noch Pflanzenschutzmittel verwendet. Die Fläche unter den Modulen wird zudem in keiner Weise befestigt. Dies spricht gegen eine Bewertung mit der gleichen Anzahl Wertpunkten wie der von gepflasterten Straßenflächen.

Gleichzeitig lässt eine Bewertung der Fläche unter den Modulen mit dem Biotoptyp "Befestigter Weg (wassergebundene Decke)" Abstand zu Biotoptypen für Sport- und Spielanlagen mit durchgehend geschlossener Vegetationsdecke wie "Sportplatz" (Code: PSA) und einer Bewertung mit 4 Wertpunkten.

Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen des Sondergebiets entfällt künftig die gegenwärtige intensive Weidenutzung. Die Wegefläche von der südöstlichen Ecke des Plangebiets zu den beiden vorhandenen Gebäuden wird nach der Errichtung der Freiflächen-

Photovoltaikanlage nur noch sehr selten zu Wartungszwecken befahren werden, so dass sich auf dieser Wegefläche eine geschlossene Vegetationsdecke entwickeln wird.

Die gesamten nicht überbauten Grundstücksflächen werden künftig nur so häufig gemäht werden müssen, dass dort ein Aufwuchs von Gehölzen vermieden wird. Ein Gehölzaufwuchs auf den nicht überbauten Grundstücksflächen würde die energetische Ausnutzung der solaren Strahlung durch die Module mindern.

Dadurch, dass auf den nicht überbauten Grundstücksflächen eine geschlossene Vegetationsdecke zu erwarten ist und gleichzeitig einem Gehölzaufwuchs vorgebeugt werden wird, wird es sich bei diesen Flächen (auch) künftig um Grünland handeln. Diese Flächen werden deshalb dem Biototyp „Mesophiles Grünland“ (Code: GMA) zugeordnet.

Das Gebüsch trocken-warmer Standorte aus heimischen Arten (Code: HTA) im nördlichen Randbereich wird unverändert wie im Bestand bewertet.

Es ergibt sich für den Geltungsbereich folgender Planwert:

Biototyp	Code	Werteinheiten je ha	Flächengröße in ha	Werteinheiten
Befestigter Weg (wassergebundene Decke) (40% des Sondergebiets SO)	VWB	3	0,4211	12.633
Befestigter Weg (wassergebundene Decke) (private Straßenverkehrsfläche)	VWB	3	0,0023	69
Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten)	HTA	21	0,0245	5.145
Mesophiles Grünland (60% des Sondergebiets SO, soweit nicht unter HTA)	GMA	16	0,6071	97.136
Summe = Eingriffsflächenwert	-	-	1,0550	114.983

Tabelle 5: Planwert im Geltungsbereich

Für den Zustand nach der Verwirklichung des Bebauungsplans ergibt sich ein Planwert von 114.983.

#### Bilanzierung

Die Bilanzierung der durch die Verwirklichung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt durch die Bildung der Differenz zwischen Biotopwert und Planwert.

Biotopwert	109.186
- Planwert	<u>114.983</u>
= Differenz	-5.797

Der Planwert ist größer als der Biotopwert. Somit verbleiben in der Summe der Grundbewertung keine Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die auszugleichen sind.

## 7.7 Artenschutz

Zeitlich parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (BfU 2021) durchgeführt. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Salzlandkreises erfolgen artenschutzrechtliche Kontrollen zu den Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel und Reptilien.

### Untersuchungsgebiet und Methodik

Die Untersuchungsfläche entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Die Untersuchungsfläche wurde jeweils an den in Tabelle 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags aufgeführten Terminen abgegangen und auf Brutvogel- sowie Reptilienvorkommen überprüft.

Ziel der Begehungen war es, die im Geltungsbereich des geplanten Bauvorhabens vorkommenden Brutvogel- und Reptilienvorkommen durch mehrere Begehungen je Artengruppe zu standardisierten Begehungszeiten und entsprechend zusagenden Witterungsbedingungen methodisch zu erfassen.

Aufgrund der Nutzung als Pferdeweide ist das Grundstück vollständig eingezäunt und verschlossen. Die Begehungen und Einsichtnahme des Grundstücks erfolgten von den öffentlich zugänglichen Wegen südlich des Plangebietes sowie vom westlichen Bahndamm aus. Nördlich und östlich konnte das Plangebiet vom Parkplatz des Klubhauses Nienburg aus gut eingesehen werden. Es wird eingeschätzt, dass mit den Begehungen entlang der Ränder des Geltungsbereiches alle relevanten Tierarten erfasst wurden, zumal für die Vögel die randlichen Saumgehölze und für die Reptilien der Bahndamm die essentiellen Habitatstrukturen darstellen.

Die aus den Erfassungen gewonnenen Erkenntnisse werden als ausreichend erachtet um die Wirkungen des Bauvorhabens erfassen und bewerten zu können.

Als Wirkraum des Vorhabens wird im konkreten Fall der unmittelbare bau- und anlagebedingte Eingriffsbereich definiert. Dieser ergibt sich aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Dieser Bereich enthält alle zur Errichtung der Photovoltaikanlage in Anspruch genommenen Flächen einschließlich der Flächen für die notwendigen Baustellenzuwegungen und -einrichtungsflächen. Durch das Bauvorhaben wird ein aktuell vorrangig als Pferdeweide genutztem Grünland beansprucht. Das kurzrasige Grünland geht an den Rändern in Gehölzbestände über. Durch elektrische Weidezäune ist die Fläche portioniert. Zur Unterbringung der Pferde und den wenigen Ziegen dienen einige Schuppen im südlichen Bereich der Weidefläche.

Die geplante Eingriffsfläche – ausschließlich Photovoltaikanlage mit Betriebseinrichtungen – beträgt ca. 1,05 ha. Dies entspricht der Größe des Sondergebietes „Photovoltaik“.

#### *Barrierewirkung / Zerschneidung*

Der geplante Bau der Photovoltaikanlage wird keine Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung zeigen. Die untere Zaunkante der geplanten Umzäunung wird wie üblich mindestens 15 cm über dem Boden verlaufen, so dass Kleintiere durchschlüpfen können. Es wird davon ausgegangen, dass keine neuen Erschließungs- und Zufahrtsmöglichkeiten geschaffen werden müssen, da die bereits bestehenden befestigten Wege genutzt werden können. Die Bauungsfläche ist räumlich begrenzt.

#### *Erschütterungen, Lärm und Lichtimmissionen*

Nur für eine begrenzte Bauphase sind Erschütterungen des Bodens und eine Lärmemission anzunehmen.

#### *Verschmutzung von Gewässern*

Im Bereich der Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage, PVA) ist während der Bauphase nicht mit einer Beeinträchtigung von Gewässern zu rechnen, da sowohl im Eingriffsgebiet als auch in der nahen Umgebung keine Gewässer vorhanden sind.

### *Vorhandener Gehölzbestand*

Der Gehölzbestand des Plangebietes setzt sich lediglich aus Bäumen und Sträuchern zusammen, die außerhalb des Plangebietes stocken und nur in die Fläche hineinragen bzw. überschirmen. Der unmittelbare Aufstellbereich der PV-Module sowie des zur Errichtung der PVA notwendige Arbeitsbereich ist weitestgehend gehölzfrei, lediglich einige Einzelbüsche müssen zur Erzielung der Baufreiheit entfernt werden.

Von der Photovoltaikanlage gehen keine weiteren Wirkprozesse aus. Der geplante Standort befindet sich auf dem Standort einer ehemaligen Gärtnerei und wird seit Jahren mit Pferden beweidet. Der Standort entspricht daher keinem natürlichen Lebensraum, sondern ist bereits anthropogen beeinflusst und überprägt. Mit der Kurzhaltung der Grünlandflächen infolge der Beweidung haben sich nur wenige Sträucher etabliert und auch ansonsten bietet die Fläche wenig Raum und Strukturen, die Rückzugs- und Fortpflanzungsstätten für relevante Tierarten darstellen können.

Das Bauvorhaben führt zu keiner flächendeckenden Versiegelung. Für die Photovoltaik Unterkonstruktion werden nur punktuell Trägerelemente in den Boden gerammt. Zwischen den Fundamenten bleiben große Flächen offen. Da die Module der Photovoltaikanlage nicht auf dem Boden aufliegen, kann sich krautiger, staudenreicher Unterwuchs bilden.

Vom Betrieb der Anlage gehen keine weiteren Wirkprozesse aus, da die Geräuschentwicklung der Lüfter von Wechselrichtern und Trafostation vernachlässigt werden kann.

Gezielte Erfassungen des Artinventars erfolgten lediglich zu den Artengruppen Vögel und Reptilien. Im Rahmen mehrerer Ortsbegehungen wurden qualifizierte Begehungen des Eingriffsbereiches durch einen Artexperten vorgenommen. Zusätzlich zu dem in diesem Zuge ermittelten Habitatpotentialen, wurden Zufallsfunde relevanter Arten dokumentiert sowie der anhand der Datenauswertung ermittelte potenzielle Artbestand verifiziert.

Die im Rahmen der Geländebegehungen nachgewiesenen und die potenziell vorkommenden Arten werden anschließend mit den Wirkfaktoren und Wirkräumen des Vorhabens verschnitten. Zur Bewertung der Betroffenheit der Arten sind art- oder artengruppenbezogene Hilfskriterien heranzuziehen.

### **Säugetiere (Mammalia exkl. Fledermäuse)**

Für alle prüfungsrelevanten Säugetierarten (Wolf, Luchs, Wildkatze, Fischotter, Biber, Feldhamster und Haselmaus) stellt der Eingriffsbereich der geplanten Photovoltaikanlage und deren Umfeld keinen geeigneten Lebensraum dar. Somit kann eine Betroffenheit planungsrelevanter Säugetierarten ausgeschlossen werden.

### **Fledermäuse (Chiroptera)**

Aktuelle Nachweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Betrachtungsraum des geplanten Photovoltaikstandorts nicht vor. Fledermäuse sind in Sachsen-Anhalt allgemein verbreitet. Dem Vorhabengebiet wird jedoch nur eine prinzipielle Eignung als Teillebensraum – Nahrungshabitat – zugeschrieben. Diese Lebensraumfunktion wird auch nach Errichtung der PV-Anlage fortbestehen. Geeignete Quartierstrukturen sind auf der Planfläche nicht vorhanden, so dass hier auch keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Spezielle Maßnahmen zur Verhinderung des Eintretens der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG sind nicht notwendig.

### **Vögel (Aves)**

Folgende Vogelarten wurden im Rahmen der Erfassungen nachgewiesen:

Amsel, Ringdrossel	( <i>Turdus merula</i> , <i>T. torquatus</i> )
Bachstelze	( <i>Motacilla alba</i> )
Blau-, Kohlmeise	( <i>Parus caeruleus</i> , <i>P. major</i> )

Bluthänfling	( <i>Carduelis cannabina</i> )
Buntspecht	( <i>Dendrocopos major</i> )
Elster	( <i>Pica pica</i> )
Girlitz	( <i>Serinus serinus</i> )
Goldammer	( <i>Emberiza citrinella</i> )
Grünfink	( <i>Carduelis chloris</i> )
Haussperling	( <i>Passer domesticus</i> )
Heckenbraunelle	( <i>Prunella modularis</i> )
Kernbeißer	( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )
Kleiber	( <i>Sitta europaea</i> )
Mönchs-, Gartengrasmücke	( <i>Sylvia atricapilla, S. borin</i> )
Nachtigall	( <i>Luscinia megarhynchos</i> )
Rabenkrähe	( <i>Corvus corone</i> )
Ringeltaube	( <i>Columba palumbus</i> )
Rotkehlchen	( <i>Erithacus rubecula</i> )
Star	( <i>Sturnus vulgaris</i> )
Wendehals	( <i>Jynx torquilla</i> )
Zilpzalp	( <i>Phylloscopus collybita</i> )

Bei den nachgewiesenen Vogelarten handelt es sich überwiegend um Arten, die ihre Niststätten in Gehölzen als Frei- oder Höhlenbrüter bzw. als Bodenbrüter in Gehölzbeständen anlegen. Das Plangebiet ist weitestgehend frei von Gehölzbestockungen. Die Feststellungen konzentrieren sich daher auch auf die Gehölzbereiche rund um das Plangebiet sowie einige Feststellungen nahrungssuchender Vögel auf den Freiflächen (Star). An den Pferdeunterständen/Ställen wurden mehrfach Haussperling und Bachstelze festgestellt. Diese beiden Arten brüten regelmäßig in Höhlen/Nischen an Gebäuden, daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie in oder an den Pferdeunterständen ihre Niststätten haben.

Aufgrund ausreichender Ausweichmöglichkeiten im Umfeld des Eingriffsgebietes können Auswirkungen auf Nahrungsgäste im Wirkraum des Vorhabens grundsätzlich ausgeschlossen werden. Sie werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet. Auch für Zug- und Rastvögel hat das Vorhaben aufgrund seiner Kleinflächigkeit und standörtlichen Gegebenheiten keine Relevanz. Eine Beeinträchtigung von potentiellen Rasthabitaten für Zugvogelarten wird durch das kleinflächige Vorhaben nicht erwartet, daher ist eine vertiefende Betrachtung der Zug- und Rastvögel im Folgenden nicht erforderlich. Die einmalige Feststellung der Ringdrossel stellt zwar eindeutig die Sichtung eines durchziehenden Zugvogels dar, diese Art nutzt jedoch während des Zuges selbst kleinste Gehölzbestände inmitten von ausgedehnten Grünländern und Ackerflächen (eigene Beobachtungen) zur Rast und Nahrungssuche in deren Umfeld und ist hierbei auch nicht wählerisch, so dass das Plangebiet kein traditionelles Rastgebiet für diese Art darstellt und die Beobachtung eher rein zufälliger Art war.

Für Brutvögel im weiteren Umfeld der geplanten PVA sind lediglich die optischen und akustischen Störreize artenschutzfachlich relevant. Unmittelbare Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung und/oder Verletzung im Zuge des Baugeschehens können ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten infolge von Schadstoff- oder Staubbelastungen können durch Einhaltung der geltenden umwelttechnischen Standards vermieden werden. Zu prüfen ist für diese Arten somit nur, ob baubedingt eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eintritt.

Für die im Eingriffsbereich des Bauvorhabens brütenden Vogelarten (Gehölz- und Gebäudebrüter) können baubedingte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen nicht ausgeschlossen werden (Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 BNatSchG. Hinzu kommen mögliche erhebliche Störungen durch Baulärm und menschliche Anwesenheit (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

### **Kriechtiere (Reptilia)**

Im Rahmen der Erfassungen wurde die streng geschützte Reptilienart Zauneidechse (*Lacerta agilis*) mit zwei Exemplaren auf dem Bahndamm westlich des Plangebietes nachgewiesen.

Die Nachweisorte auf dem Bahndamm entsprechen in vielen Punkten den Habitatanforderungen der Art. Auf dem stillgelegten Gleis hat sich eine dichte Ruderalvegetation entwickelt, die durch Elemente wie Schwellenhäufen und sonstiges strukturiert ist. Vereinzelte Gehölze lockern die Bestände auf und sorgen zudem für Versteck- und Schattenplätze. Es ist davon auszugehen, dass der gesamte Bahnkörper bis an die dichten Gehölzbestände an der Plangebietswestgrenze von der Art besiedelt ist. Desweiteren sind Artvorkommen in den Ruderalflächen südlich des Plangebietes zu erwarten.

Das Plangebiet selbst ist durch die weidebedingte Kurzrasigkeit nur gering als Zauneidechsenlebensraum geeignet. Die in das Plangebiet ragenden Gehölzteile sind weitestgehend kahlgefressen, so dass diese Deckungsmöglichkeiten der Art fehlen und sie hier vorrangig nicht zu erwarten ist.

Wird die Fläche jedoch nicht mehr beweidet und die Deckungsmöglichkeiten auf der Fläche nehmen zu, so ist jedoch mittelfristig mit einer Besiedelung durch die Art zu rechnen. In diesem Fall ist eine bau- und anlagenbedingte Betroffenheit der Art zu erwarten. Im Rahmen der Konflikthanalyse ist zu prüfen, ob die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können.

Nachweise sonstiger prüfungsrelevanter streng geschützter Reptilienarten liegen nicht vor, zudem entsprechen die durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Biotopflächen nicht den Habitatqualitäten, wie sie für Habitate der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) typisch sind. Somit kann eine Betroffenheit weiterer planungsrelevanter Reptilienarten ausgeschlossen werden.

### **Lurche (Amphibia)**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und im näheren Umfeld sind keine Stillgewässer und damit keine entsprechenden Laichhabitate vorhanden. Regelmäßige Vorkommen streng geschützter Amphibienarten innerhalb des Geltungsbereiches (Sommer- und/oder Winterlebensraum) erscheinen äußerst unwahrscheinlich. Eine Betroffenheit prüfungsrelevanter Amphibienarten lässt sich demnach nicht erkennen.

### **Käfer (Coleoptera)**

Für die prüfungsrelevanten Käferarten erübrigt sich aufgrund fehlender Habitateignung im Wirkraum des Vorhabens (keine Habitatbäume bzw. Gewässer vorhanden) jegliche Prüfungsrelevanz.

### **Schmetterlinge (Lepidoptera)**

Für die elf planungsrelevanten Schmetterlingsarten aus der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt liegen keine Nachweise aus dem Wirkraum des Vorhabens und dem weiteren Umfeld vor. Auch konnten im Rahmen der Geländebegehungen keine Anhaltspunkte für ein Vorkommen der entsprechenden Arten (z.B. geeignete Habitatstrukturen, Raupenfutterpflanzen) registriert werden. Eine Betroffenheit prüfungsrelevanter Schmetterlingsarten ist demnach auszuschließen. Für möglicherweise im weiteren Umfeld vorkommende streng geschützte Schmetterlingsarten kann eine Betroffenheit aufgrund der räumlich eng begrenzten Auswirkungen des Vorhabens ebenfalls ausgeschlossen werden.

### **Libellen (Odonata)**

Die sechs prüfungsrelevanten Libellenarten sind überwiegend anspruchsvolle Arten der größeren Fließgewässer und Moore. Ein Vorkommen im Wirkungsbereich und somit eine Betroffenheit streng geschützter Libellenarten kann aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässer ausgeschlossen werden.

### **Weichtiere (Mollusca)**

Die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), eine der zwei prüfungsrelevanten Weichtierarten ist in Sachsen-Anhalt ausgestorben. Das Vorkommen der Bachmuschel (*Unio crassus*) eine Art der Niederungsbäche, wird aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Vorhabenbereich ausgeschlossen.

### **Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)**

Für alle prüfungsrelevanten Pflanzenarten weist der Eingriffsbereich keine geeigneten Standortverhältnisse auf. Eine Betroffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

Nach abgeschlossener Relevanzprüfung ist festzuhalten, dass für 19 im Gebiet vorkommende Brutvogelarten von einer Betroffenheit ausgegangen werden muss. Bei den Vogelarten mit Status als Nahrungsgast bzw. Durchzieher ist von keiner Betroffenheit auszugehen. Bei den Reptilien ist eine Betroffenheit der Zauneidechse zu erwarten.

Diese Arten bzw. Artengruppen werden im Rahmen der nachfolgenden Konfliktanalyse auf ihre vorhabenbedingte Betroffenheit abgeprüft.

### **Konfliktanalyse und Herleitung der Artenschutzmaßnahmen**

Im Rahmen der Konfliktanalyse wird das Eintreten von Verbotstatbeständen konkret geprüft. Zur Verhinderung des Eintretens von Zugriffsverboten werden artspezifische Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen und/oder ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen hergeleitet. Die Verbote werden in der Regel einzelartbezogen oder bei ähnlichen ökologischen Ansprüchen und vergleichbaren Betroffenheiten auf Artengruppenebene abgehandelt.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen.

V<sub>ASB</sub> 1 – Bauzeitenregelung/Zeitvorgaben für die Baufeldfreimachung:

- zum Schutz von gehölzfrei- und bodenbrütenden Vogelarten sollen eventuell notwendige Gehölzentnahmen sowie der Abriss der noch vorhandenen Gebäude zur Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (01. März bis 30. September) gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG (Vermeidung des Verlustes oder Beschädigung von besetzten Nestern/Lebensstätten bzw. Gelegen/Jungtiere) erfolgen bzw. sollen alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Entfernung der Krautschicht, Abschieben des Oberbodens/Erdarbeiten etc.) auf einen wenig sensiblen Zeitraum beschränkt werden, welcher außerhalb der Hauptbrutzeit von Mitte März – Mitte Juli der im Gebiet nachgewiesenen und zu erwartenden Vogelarten liegt - Entfernung der Krautschicht, Abschieben des Oberbodens/Erdarbeiten nicht zwischen 15.03. und 15.07.;
- ist absehbar, dass zwischen der Aufgabe der Beweidung und der Errichtung der PVA mehr als eine Vegetationsperiode liegt, so sollte die Fläche in dieser Zwischenzeit weiterhin regelmäßig kurzrasig gehalten werden, um ein Einwandern von Zauneidechsen in den sich möglicherweise positiv entwickelnden Lebensraum zu verhindern.

Ausnahmen der zu  $V_{ASB}$  1 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind in begründeten Fällen möglich und bedürfen generell der Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Salzlandkreises und können mit weiteren Forderungen beauftragt werden.

Auf dem Gelände befinden sich noch Pferdeunterstände/Schuppen mit möglichen Quartierstrukturen in Form von Hohlräumen hinter Verkleidungen oder ähnlichem. Das Potential an solchen Quartierstrukturen erscheint gering zu sein, kann aber nicht ausgeschlossen werden – daher sollte eine Überprüfung auf mögliche Quartierstrukturen erfolgen.

$V_{ASB}$  2 – Prüfung der noch vorhandenen Bausubstanz auf Quartiereignung:

- die auf der Planfläche noch vorhandenen Baulichkeiten (Pferdeunterstände/Schuppen) sollen vor den Abrissarbeiten auf das Quartierpotenzial für Fledermäuse und Vögel überprüft werden,
- alle als Quartier geeigneten Strukturen (Hohlräume/Spalten an/in den vorhandenen Bauten) sind auf deren Eignung als mögliches Sommer-/Zwischenquartier für Fledermäuse sowie Niststätten für Nischenbrüter zu überprüfen;
- die Kontrolle hat durch einen Artexperten zu erfolgen;
- werden Fledermausquartiere nachgewiesen und bewirkt der Abriss der Bausubstanz einen möglichen Quartierverlust ist Ausgleich in Form von Ersatzquartieren (selbstreinigende Fledermauskästen, Nisthöhlen, Halbhöhlen aus Holzbeton) zu schaffen, die Quantifizierung des notwendigen Ausgleichs hat durch den Artexperten zu erfolgen, die Ausbringung der Ersatzniststätten bzw. Quartiere muss zur Erfüllung des Artenschutzgrundsatzes – des lückenlosen Vorhandenseins der Lebensstätten – vor Beginn des folgenden Reproduktionszeitraumes erfolgt sein (CEF-Maßnahme).

Unter Beachtung der aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Diese Maßnahmen soll in die Festsetzungen des Bauleitplanes übernommen werden.

Artspezifische vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nach derzeitigem Stand nicht erforderlich. Sollten Quartierverluste ( $V_{ASB}$  2) prognostiziert werden bzw. eintreten, wird der Ersatz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgezogen und erfolgt demnach als CEF-Maßnahme.

### **Vögel (Aves)**

Für den Eingriffsbereich und das möglicherweise vorhabenbedingt beeinträchtigte nahe Umfeld wurden insgesamt 19 Brutvogelarten ermittelt. Für diese Vogelarten kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Verletzungs- und Tötungsverbot (Maßstab: Individuum)

Vögel sind in den meisten Lebensphasen hochmobil, so dass eine baubedingte Verletzung/Tötung adulter Individuen aufgrund des Vorhabencharakters ausgeschlossen werden kann. Das Eintreten des Verbotstatbestandes ist nur im Zusammenhang mit einer Zerstörung oder Beschädigung von Niststandorten von im Eingriffsbereich brütenden Arten zu befürchten (Zerstörung von Gelegen oder Tötung/Verletzung nicht flügger Jungtiere).

Mit Anwendung der Artenschutzmaßnahme  $V_{ASB}$  1 wird dies wirksam vermieden.

*Unter Berücksichtigung der Artenschutz-Vermeidungsmaßnahme  $V_{ASB}$  1 kann das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.*

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Störungsverbot (Maßstab: lokale Population)

Der Verbotstatbestand der Störung tritt ein bzw. erfüllt sich, wenn sich der Erhaltungszustands (EHZ) der lokalen Populationen verschlechtert. Dies ist dann der Fall, wenn eine Anzahl an Individuen betroffen ist, die befürchten lässt, dass die Überlebenschancen, die Rep-

roduktionsfähigkeit und der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population beeinträchtigt werden.

Durch die Baumaßnahme können im Umfeld des direkten Eingriffsbereiches brütende Vögel gestört und zur Aufgabe ihres Brutplatzes veranlasst werden. Aufgrund der geringen Größe des Eingriffsbereiches ist jedoch nur von wenigen Brutpaaren (max. 1 bis 2 Brutpaare je Art) auszugehen. Der Verlust dieser einzelnen Brutplätze führt nicht zu einer Verschlechterung des EHZ der lokalen Populationen, da im Umfeld des Bauvorhabens weiterhin Habitate für die betroffenen Arten vorhanden sind und die Bauzeit nur wenige Wochen in Anspruch nimmt. Hinzu kommt, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der jährlichen Hauptbrutzeit durchgeführt wird (Artenschutzmaßnahme  $V_{ASB} 1$ ). Störungen der Brutvögel können somit minimiert werden. Außerhalb der Brutzeit ist generell von einer geringeren Störanfälligkeit der vorkommenden Vogelarten auszugehen. Zu Beginn der auf die Baufeldfreimachung folgenden Brutphase besteht die Störung bereits und die Brutvögel suchen sich außerhalb des Wirkraumes störungsfreie Brutplätze.

*Unter Berücksichtigung der Artenschutz-Vermeidungsmaßnahme  $V_{ASB} 1$  kann das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.*

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Entnahme- und Beschädigungsverbot (Maßstab: Individuum / lokale Population)

Infolge einer baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von im Eingriffsbereich der geplanten PVA gelegenen Niststandorten tritt dieser Verbotstatbestand ein (baubedingte Zerstörung von Gelegen und Nestern). Zur sicheren Vermeidung des Verbotstatbestandes ist die Baufeldfreimachung einschließlich der ggf. noch erfolgenden Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit durchzuführen (Artenschutzmaßnahme  $V_{ASB} 1$ ).

Durch die Artenschutzmaßnahme  $V_{ASB} 2$  ist die ökologische Funktion der Lebensstätten im Falle des Verlustes dauerhafter Niststätten (Baumhöhlen) im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

*Das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG lässt sich unter Berücksichtigung der Artenschutz-Vermeidungsmaßnahmen  $V_{ASB} 1$  und  $V_{ASB} 2$  ausschließen.*

### **Kriechtiere (Reptilia) – Zauneidechse**

Das Plangebiet weist keine bis ggf. schlechte Habitatstrukturen für die Reptilienart Zauneidechse auf. Infolge der Aufgabe der Beweidung könnten sich jedoch die Lebensbedingungen auf der Planfläche durch Erhöhung der Strukturvielfalt verbessern (einsetzende Hochgrasigkeit, aufkommender Gehölzaufwuchs, Erdhaufen von Wiesenameisen oder Maulwürfen) und durch die auf dem Bahndamm vorkommenden Eidechsen besiedelt werden. In diesem Fall würde eine vorhabenbedingte Betroffenheit eintreten.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Verletzungs- und Tötungsverbot (Maßstab: Individuum)

Zauneidechsen sind ganzjährig in ihrem Lebensraum anzutreffen. Bei zusagenden Lebensbedingungen ist ihr Aktionsraum sehr klein und weist oftmals nur einen Radius von 10 bis maximal 20 m auf. BLANKE (2010) wies in Langzeitstudien überwiegend geringe Ortsverlagerungen in ein- bis zweistelligen Meterbereichen nach. Daher wird davon ausgegangen, dass aktuell nur der Bahndamm besiedelt ist und die Planfläche aufgrund der dort vorherrschenden schlechten Habitatbedingungen nicht Bestandteil des Lebensraumes der nachgewiesenen Zauneidechsen ist.

Eine vorzeitige Aufgabe der jetzigen Beweidung und die anschließende Auffassung der Fläche kann jedoch bewirken, dass diese sich zu einem Lebensraum entwickelt der den benachbart vorkommenden Zauneidechsen zusagt und dieser in der Folge durch abwandernde Jungeidechsen besiedelt wird. Dieser Vorgang wird sich aber über mehrere Generationen, also Jahre, hinziehen, so dass diese Entwicklung erst ab dem zweiten Jahr der Nichtnutzung erwartungsgemäß eintreten kann. Daher sollte der Status quo der Fläche bis zur Errichtung der PVA erhalten bleiben.

Es wird eingeschätzt, dass unter Anwendung der Artenschutz-Vermeidungsmaßnahme  $V_{ASB} 1$  eine vorzeitige Zauneidechsen-Ansiedelung auf der Fläche verhindert wird und es im Rahmen der Errichtung der PVA zu keiner Tötung/Verletzung von Zauneidechsen kommt. *Unter Berücksichtigung der Artenschutz-Vermeidungsmaßnahme  $V_{ASB} 1$  wird das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen.*

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Störungsverbot (Maßstab: lokale Population)

Aus der Vorhabenscharakteristik lassen sich keine Wirkungen ableiten die Störungen von potentiell im Umfeld des Bauvorhabens vorkommenden Zauneidechsen hervorrufen können, welche sich negativ auf die lokale Population auswirken. Nach Errichtung der PVA ist eher zu vermuten, dass von den angrenzenden Vorkommen auf dem Bahndamm auch eine Besiedelung des PVA-Standortes erfolgen wird.

*Das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen.*

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Entnahme- und Beschädigungsverbot (Maßstab: Individuum / lokale Population)

Mit der Errichtung der PVA und der vorgeschalteten Flächenberäumung gehen keine Zauneidechsenhabitate verloren. Unter Beachtung der Artenschutz-Vermeidungsmaßnahme  $V_{ASB} 1$  wird der sich möglicherweise durch eine vorzeitige Auffassung entwickelnden Lebensraum in seinem Zustand erhalten und ggf. einwandernde Tiere vergrämt. Es erscheint aber wahrscheinlich, dass unter günstigen Bedingungen eine Besiedelung der PVA durch dismigrierende Jungeidechsen stattfindet. Dies setzt jedoch ein angepasstes Pflegeregime der PV-Anlage und Verzicht auf Pestizide voraus.

*Das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen.*

## **Fazit**

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen werden für die genannten Arten die zwei Maßnahmen  $V_{ASB} 1$  und  $V_{ASB} 2$  empfohlen:

Bei allen Arten wurde dargelegt, dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen zu erwarten ist. Durch die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist ein Verstoß gegen Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Artspezifische vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht erforderlich. Sollten jedoch Quartierverluste ( $V_{ASB} 2$ ) prognostiziert werden bzw. eintreten, wird der Ersatz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgezogen und erfolgt demnach als CEF-Maßnahme.

In Verbindung mit den bereits zuvor genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist bei eingriffsbezogener Durchführung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen die Auslösung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Ein Ausnahmeverfahren nach § 45 BNatSchG muss im Ergebnis der Prüfung nicht durchgeführt werden.

Die Artenschutz-Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sollen in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen werden.

Die Maßnahme  $V_{ASB} 1$  (Bauzeitenregelung/Zeitvorgaben für die Baufeldfreimachung) muss nicht als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden, weil die Regelung in § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG nach der es verboten ist,

1. die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird,

2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen, ohnehin die Einhaltung dieser Maßnahme gewährleistet.

Für die Festsetzung der Maßnahme  $V_{ASB} 2$  (Prüfung der noch vorhandene Bausubstanz auf Quartiereignung) fehlt es an einer Rechtsgrundlage.

Festgesetzt wird dagegen, dass die Unterkante von Einfriedungen des Sonstigen Sondergebiets SO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ zur Durchgängigkeit für Kleintiere einen Mindestabstand von 15 cm zur Geländehöhe aufweisen muss (textliche Festsetzung 3), so dass Kleintiere durchschlüpfen können. Damit wird der geplante Bau der Photovoltaikanlage keine Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung zeigen.

## 8. Maßnahmen zur Verwirklichung

### Bodenordnung

Förmliche Maßnahmen der Bodenordnung (§§ 45 bis 84 BauGB), insbesondere Umlegungsverfahren, sind nicht erforderlich. Zur Verwirklichung des Bebauungsplans ist voraussichtlich weder die Teilung noch die Verschmelzung von Flurstücken erforderlich. Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden keine Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

### Entschädigungen

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans werden keine Entschädigungsansprüche im Sinne der §§ 39 bis 44 BauGB ausgelöst. Es entstehen Eigentümern und Nutzungsberechtigten keine Vertrauensschäden. Flächen mit Leitungsrechten sowie zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden nicht festgesetzt.

### Erschließung

Das Plangebiet wird verkehrlich über die Zufahrt von der Calbeschen Straße zum Klubhaus „Maxim Gorki“ erschlossen. Eine leitungsmäßige Erschließung ist bisher nicht vorhanden.

### Ausgleichsmaßnahmen

Außerhalb des Plangebiets sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Für die Sicherung der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets ist der Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrags zwischen der Stadt Nienburg (Saale) und dem Salzlandkreis als unterer Naturschutzbehörde nicht erforderlich, hierfür sind die Festsetzungen des Bebauungsplans ausreichend.

## 9. Wesentliche Auswirkungen

### Umwelt

Die Umweltauswirkungen werden in der Umweltprüfung (Kapitel 7) beschrieben. Wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

### Städtebauliche Entwicklung

Negative städtebauliche Auswirkungen für die Stadt Nienburg (Saale) sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht gegeben. Die Festsetzungen entsprechen der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans.

### Verkehr

Die Verwirklichung des Bebauungsplans im Bereich des festgesetzten Sondergebiets erzeugt nur in der Bauphase in geringem Umfang zusätzlichen Verkehr. Nachteilige Auswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplans auf den Verkehr sind nicht zu erwarten. Nach der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird das Plangebiet nur zu Wartungszwecken angefahren werden.

## 10. Flächenbilanz

Nutzungsart	Flächengröße im Geltungsbereich des B-Plans in ha
Sondergebiet (SO)	1,0527
Private Straßenverkehrsfläche	0,0023
Gesamt	1,0550

Tabelle 6: Flächenbilanz

## Literatur

BAUMEISTER INGENIEURBÜRO (2002):

Landschaftsplan für die Verwaltungsgemeinschaft Nienburg „Saale“. Bernburg.

DIN, Deutsches Institut für Normung e.V. (2006):

DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“. Berlin.

DVGW, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (2008):

Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“. Bonn.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2020):

Immissionsschutzbericht 2019. Halle.

## **Rechtsvorschriften**

### **Bund**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2020 (BGBl. I S. 3138)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

Raumordnungsgesetz (ROG) in der Neufassung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1408)

### **Land Sachsen-Anhalt**

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 20.12.2005 (GVBl. LSA S. 769), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.11.2020 (GVBl. LSA S. 660)

Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz, BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.06.2001 (GVBl. LSA S. 191), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.03.2020 (GVBl. LSA S. 108)

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368), berichtigt am 13.04.1992 (GVBl. LSA S. 310), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.12.2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)

Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23.04.2015 (GVBl. LSA S. 170), geändert durch §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 30.10.2017 (GVBl. LSA S. 203)

Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 (Amtsblatt Landesverwaltungsamt vom 20.12.2018)

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346)

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg. Beschluss vom 07.10.2005. Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg. Köthen.

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg. Entwurf vom 02.06.2016. Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg. Magdeburg.

Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160)