

STADT ZEITZ

VORHABENBEZ. BEBAUUNGSPLAN NR. 87

„PV-Freiflächen-Anlage im Ortsteil Theißen von Zeitz“

ENTWURF

Stand 07.10.2020

BEGRÜNDUNG

Bearbeitung:



WENZEL & DREHMANN PEM GmbH
Jüdenstraße 31
06667 Weißenfels
Tel.: 03443 28 43 90
EMail: info@wenzel-drehmann-pem.de

Inhalt

1. Ausgangsbedingungen	5
1.1 Planungsanlass	5
1.2 Rechtsgrundlage / Verfahren	5
1.3 Plangrundlagen	7
1.4 Geltungsbereich	7
1.5 Ziele der Raumordnung	7
1.6 Verhältnis zum Flächennutzungsplan	10
1.7 Weitere Planwerke	10
1.8 Städtebaulicher Bestand / Ausgangssituation	11
1.9 Städtebauliches Konzept / Planungsziele	11
1.10 EEG [Erneuerbare Energien Gesetz].....	12
2. Planungsrechtliche Festsetzungen	12
2.1 Art der baulichen Nutzung.....	12
2.2 Maß der baulichen Nutzung	13
2.3 Überbaubare Grundstücksgröße.....	13
2.4 Nebenanlagen	14
2.5 Grünflächen.....	14
2.6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
3. Verkehrsflächen	15
4. Technische Infrastruktur	15
5. Belange der Umwelt	16
5.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	16
5.2 Schutzobjekte gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	17
5.3 Grundlagen.....	19
5.4 Bestandsaufnahme und Bewertung/ Auswirkungen auf die Schutzgüter	19
5.5 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	30
5.6 anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	33
5.7 Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	33
5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	33
5.9 Zusammenfassung.....	34
6. Hinweise	35
6.1 Kampfmittel	35
6.2 Baustelleneinrichtung.....	35
6.3 Wassergesetz Sachsen-Anhalt	35
6.4 Baugrund.....	35

7. Anlagen.....	37
Anlage 1 - Erfassung Fauna	
Anlage 2 - Maßnahmenblätter	
Anlage 3 - Fotodokumentation	

1. Ausgangsbedingungen

1.1 Planungsanlass

Nördlich der Stadt Zeitz liegt deren Ortsteil Theißen. Innerhalb diesen Ortsteils befindet sich eine Brachfläche der Mitteldeutschen Braunkohlegesellschaft (MIBRAG mbH), deren ehemalige Bebauung bodennah abgerissen wurde. Die MIBRAG möchte eine Reaktivierung dieser Fläche vornehmen und an dieser Stelle eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO) errichten. Dies entspricht dem Ziel der Stadt Zeitz zur Unterstützung der Entwicklung regenerativer Energien.

Die Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 ergibt sich aus dem Erfordernis zur Gewährleistung einer städtebaulich geordneten Entwicklung bei der Umsetzung des beabsichtigten Vorhabens. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Da die angestrebte Nutzung von Freiflächenphotovoltaik auch zu den in der Nachbarschaft vorhandenen Nutzungen verträglich sein muss, besteht ein Planungserfordernis. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist gewährleistet, dass die Nutzung bzw. Bebauung der Fläche rechtsverbindlich geregelt sind und zugleich alle öffentlichen und privaten Interessen in den planerisch gebotenen Ausgleich gebracht sind. Der Vorhabenträger hat daher bei der Stadt Zeitz die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 87 nach § 13a BauGB beantragt.

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

**erneuerbare
Energien**

1.2 Rechtsgrundlage / Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 erfolgt im Wesentlichen auf Grundlage der nachstehenden Gesetze und Verordnungen in ihrer aktuellen Fassung:

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

Den Kommunen muss gem. Art. 28 Abs. 2 GG das Recht gewährleistet sein, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln.

**Selbstverwaltungs-
aufgabe**

Dieser Selbstverwaltungshoheit der Kommune unterliegt auch die Aufstellung und Änderung der Bauleitpläne (Flächennutzungspläne, Bebauungspläne) gemäß § 2 Abs. 1 BauGB.

Ziel der Bauleitplanung ist die Vorbereitung und Sicherung der baulichen und sonstigen Nutzungen auf den Grundstücken einer Kommune nach Maßgabe des Baugesetzbuches, der Baunutzungsverordnung sowie der Landesgesetze.

§13a BauGB

Die Stadt Zeitz führt das Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 87 „PV-Freiflächen-Anlage im Ortsteil Theißen von Zeitz“ nach §13a BauGB im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung durch.

Im beschleunigten Verfahren dürfen die für das Vereinfachte Verfahren nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 entwickelten Verfahrenserleichterungen entsprechend angewendet werden. Es darf demnach:

- von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden,
- der betroffenen Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben oder wahlweise die Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden,
- den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben oder wahlweise die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden,
- von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht, von der Angabe in der ortsüblichen Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen werden und
- auf die Umweltüberwachung (Monitoring) im Sinne des § 4c BauGB verzichtet werden.¹

Voraussetzungen beschleunigtes Verfahren

Die oben genannten Abweichungen von den allgemeinen Anforderungen dürfen nur angewendet werden, wenn die folgenden Voraussetzungen zur Anwendbarkeit des beschleunigten Verfahrens gegeben sind:

- Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine festgesetzte Größe der Grundfläche muss weniger als 20.000 m² betragen.
- Bei einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 BauNVO oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche zwischen 20.000 m² und 70.000 m² und der Einschätzung, dass der Plan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, ist die Vorprüfung des Einzelfalls unter Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchzuführen.
- Sollten Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB benannten Schutzgüter bestehen, so darf ein Bebauungsplan nicht nach § 13b BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Unterschreitung Schwellenwert Grundfläche

Die Voraussetzung zur Unterschreitung der im Plan zulässigen Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO von 20.000 m² ist erfüllt, da der Geltungsbereich der Planung bereits eine geringere Fläche (ca. 11.000 m²) aufweist.

UVP

Das Vorhaben ist nicht Bestandteil der Liste der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Sachsen-Anhalt (UVPG LSA) und somit kein UVP-pflichtiges Vorhaben. Auch die Voraussetzungen, welche zu einer allgemeinen bzw. standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls führen, sind nicht gegeben.

Innenentwicklung

Dem Wortlaut des §13a Absatz 1 Satz 1 BauGB kann ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn mit ihm die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung geplant werden. Mit der vorliegenden Planung wird die Wiedernutzbarmachung einer Brachfläche geplant, welche sich im Innenbereich der Ortslage Theißen befindet. Demnach ist die Voraussetzung gemäß §13a Abs. 1 Satz 1 BauGB erfüllt.

¹ kursiver Text aus: Dr. jur. Gerd Schmidt-Eichstaedt, Dr.-Ing. Bernd Weyrauch, Dr.-Ing. Reinhold Zemke, 2019, Städtebaurecht, Einführung und Handbuch, 6. erweiterte und überarbeitete Auflage, Seite 137, Verlag W. Kohlhammer

Für Bebauungspläne nach § 13a BauGB ist die Eingriffsregelung nicht anzuwenden, da Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung eines solchen Bauleitplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten. Dies wird durch den hierdurch geltenden § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB geregelt.

Eingriffsregelung

Da sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche von Störfallbetrieben in relevantem Abstand zum Geltungsbereich befinden, bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung entsprechende Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des BImSchG zu beachten sind.

§ 50 Satz 1 BImSchG

Der Einleitungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 wurde vom Gemeinderat der Stadt Zeitz am 04.06.2020 gefasst. Der Beschluss wurde im Bekanntmachungsblatt der Stadt Zeitz Nr. 07/2020 am 25.07.2020 ortsüblich bekannt gemacht.

Einleitungsbeschluss

1.3 Plangrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 wird auf Grundlage des allgemeinen Liegenschaftskatasters (ALK) im UTM-Koordinatensystem erstellt.

Liegenschaftskataster (ALK) im UTM-Koordinatensystem

1.4 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 ist wie folgt abgegrenzt:

- im Norden durch eine Bahnlinie,
- im Westen durch ein Wohngebiet,
- im Osten durch mehrgeschossige Verwaltungsbauten,
- im Süden durch die Wiesenstraße.

Räumliche Einordnung

Der räumliche Bezugsrahmen des Bebauungsplanes Nr. 87 in der Gemarkung Theißen ist aus dem Übersichtsplan auf der Planzeichnung ersichtlich.

Planfläche

Die gesamte Fläche des Geltungsbereichs beträgt ca. 1,1 ha und beinhaltet die Flurstücke 11/3, 11/4 und 11/5 der Flur 2 der Gemarkung Theißen.

1.5 Ziele der Raumordnung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Ziele der Raumordnung

Die Ziele der Raumordnung werden durch das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Referat Sicherung der Landesentwicklung, Raumbewertung, Raumordnungskataster als oberste Landesentwicklungsbehörde, durch die Untere Landesentwicklungsbehörde des Burgenlandkreises und die Regionale Planungsgemeinschaft Halle mitgeteilt.

Im Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 159 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328), ist in § 7 Abs. 3 ROG die Hierarchie der Gebietsfestlegungen normiert.

ROG

Es wird unterschieden in Gebiete,

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

	<ul style="list-style-type: none">ist (Vorbehaltsgebiete),▪ in denen bestimmten raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 des Baugesetzbuches zu beurteilen sind, andere raumbedeutsame Belange nicht entgegenstehen, wobei diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen sind (Eignungsgebiete),
Beachtung der Ziele	Die für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 beachtlichen Ziele der Raumordnung und Landesplanung befinden sich im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt, (LEP 2010), dem Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23.04.2015 (GVBl. LSA S. 170) und dem Regionalen Entwicklungsplan der Planungsregion Halle (REP Halle) vom 21.12.2010.
Landesentwicklungsgesetz (LEntwG LSA)	Das Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt enthält die rechtlichen Grundlagen zu Organisation, Aufgaben, Verfahren und den Instrumenten der Raumordnung und Landesplanung in Sachsen-Anhalt. Dieses Gesetz ist am 01.07.2015 in Kraft getreten, zuletzt geändert durch §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203). Gleichzeitig trat das Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 28.04.1998 (GVBl. LSA S. 255), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.12.2007 (GVBl. LSA S. 466), außer Kraft.
	1.5.1 Landesentwicklungsplan 2010
Landesentwicklungsplan (LEP 2010)	Am 11.03.2011 wurde die Verordnung über den LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA Nr. 6/2011, S. 160) verkündet und trat am Tag nach der Verkündung in Kraft. Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010) enthält nachfolgend zitierte, für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 maßgebliche Grundsätze (G) und Ziele (Z) der Raumordnung:
Z 129	Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.
G 84	Photovoltaikflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.
G 122	Als Vorbehaltsgebiete werden festgelegt [u.a.]: <ul style="list-style-type: none">▪ 11. Gebiet um Zeitz
	Begründung: Die Landwirtschaft ist für Sachsen-Anhalt ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Sie ist insbesondere aufgrund der natürlichen Voraussetzungen für das Land von besonderer Bedeutung. Diese guten natürlichen Voraussetzungen sollen nach Möglichkeit erhalten bleiben. Die Landwirtschaft kann ihre Aufgaben aber nur dann erfolgreich erfüllen und auf dem Markt bestehen, wenn der für sie bedeutendste Produktionsfaktor Boden im Wesentlichen erhalten bleibt. Dies gilt für die festgelegten Vorbehaltsgebiete, die über landwirtschaftlich hohe Ackerwertzahlen verfügen, als auch für Böden, die sich für bestimmte landwirtschaftliche Nutzungen besonders eignen. Aus diesem Grund werden für diese Räume Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festgelegt. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist die landwirtschaftliche Nutzung – insbesondere vor dem Hintergrund der wachsenden Anforderung an eine ausreichende Versorgung mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen im Zusammenhang mit der Zunahme der Weltbevölkerung, der Veränderung der Ernährungsgewohnheiten, dem ständig zunehmenden Energieverbrauch, der Verknappung und Verteuerung der fossilen Energieträger sowie dem erwarteten

bzw. bereits stattfindenden Klimawandel und der sich ständig verschärfenden Konkurrenz zwischen Flächen für Futter- und Nahrungsmittelproduktion – für nachwachsende Rohstoffe sowie für Infrastruktur- oder Naturschutzmaßnahmen mit erhöhtem Gewicht in die Abwägung einzustellen.

Fazit:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 zielt auf die städtebauliche Ordnung einer Fläche ab, um dort Vorhaben zur Nachnutzung einer Brachfläche durch Errichtung einer Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Darüber hinaus werden keine neuen Bauflächen im reinen Außenbereich ausgewiesen und keine weiteren landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 erfolgt auf einer für die Landwirtschaft unbrauchbaren Fläche, da diese relativ klein ist und direkt an bebaute Ortsteile angrenzt (auch Wohnbebauung). Darüber hinaus befinden sich einige Verschüttungen im Plangebiet.

**Vereinbarkeit mit
LEP 2010**

1.5.2 Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle) wurde durch die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle am 27.05.2010 und 26.10.2010 beschlossen und durch die Oberste Landesplanungsbehörde mit Bescheiden vom 20.07.2010, 04.10.2010 und 18.11.2010 genehmigt. Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle ist mit Bekanntmachung der Genehmigung am 21.12.2010 in Kraft getreten.

Der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 maßgebliche Regionale Entwicklungsplan ist damit vor dem Landesentwicklungsplan 2010 [12.03.2011] wirksam geworden. Seit 2012 erfolgt eine Fortschreibung des REP Halle zur Anpassung an den LEP 2010. Bis zum 15.08.2012 fand eine Anhörung der Gemeinden statt. Der 2. Entwurf der Planänderung gemäß § 7 Abs. 7 ROG wurde durch Beschluss der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft vom 29.01.2018 zur öffentlichen Beteiligung bestimmt. Auf die Entwurfsfassung [im Folgenden mit REP-E bezeichnet] wird ggf. Bezug genommen. Der Sachliche Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ in der Planungsregion Halle mit Umweltbericht vom 25.06.2019 wurde am 12.12.2019 genehmigt.

Fortschreibung

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle) enthält nachfolgend zitierte, für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 87 maßgeblichen Ziele (Z) und Grundsätze (G):

In den ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist den Belangen der Landwirtschaft als wesentlicher Wirtschaftsfaktor, Nahrungsproduzent und Erhalter der Kulturlandschaft bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen. (LEP 3.5.1)

5.7.1.1. Z

Als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind im LEP LSA für die Planungsregion Halle festgelegt [u.a.]:

5.7.1.2 Z

- Gebiet um Zeitz (LEP LSA 3.5.1. Nr. 11).

In Gebieten, in denen die Landwirtschaft aufgrund spezifischer Standortfaktoren besondere Funktionen für den Naturhaushalt und die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung des ländlichen Raumes besitzt oder in denen die Landwirtschaft eine bedeutende Rolle zur Pflege und Erhaltung der Kulturlandschaft einnimmt, sind diese Funktionen bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen bzw. langfristig zu sichern.

5.7.1.4 G

Fazit:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 zielt darauf ab, durch die Schaffung einer städtebaulichen Ordnung Vorhaben der Nachnutzung einer Brachfläche durch Errichtung einer Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Darüber hinaus werden

**Vereinbarkeit mit
dem REP Halle**

keine neuen Bauflächen im Außenbereich ausgewiesen und keine weiteren landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen.

REP-E

Der 2. Entwurf zur Änderung des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Halle [REP-E] vom 30.11.2017 wurde am 29.01.2018 mit Beschluss Nr. IV/03-2018 durch die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft gebilligt und zur öffentlichen Beteiligung nach § 10 ROG in Verbindung mit § 7 Abs. 5 LEntwG bestimmt.

keine Anpassungen für den Bereich der BBP-Aufstellung

Im REP-E findet das hinsichtlich der Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft im LEP LSA 2010 festgelegte Ziel Z 129 Beachtung sowie der entsprechende Grundsatz G 122 weiterhin Berücksichtigung. Darüber hinaus haben sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Anpassungen durch die Änderung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Halle ergeben.

1.6 Verhältnis zum Flächennutzungsplan

Entwicklungsgebot

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Die Stadt Zeitz verfügt nach Bekanntmachung der Genehmigung vom 31.10.2015 (Az. 204-21101/BLK/590) über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Darin wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt.

Grundsätzlich ist es möglich, dass ein Bebauungsplan in gewissen Grenzen vom Flächennutzungsplan abweichen kann. Hierbei darf jedoch der Bebauungsplan trotzdem der Grundkonzeption des Flächennutzungsplans für diesen Bereich nicht widersprechen.

Im Boden der ehemals bebauten Fläche des Plangebietes befinden sich zum derzeitigen Zeitpunkt noch Fundamente abgetragener baulicher Anlagen. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist im derzeitigen Zustand somit nicht möglich. Der zum Großteil brachliegende und ungenutzte Boden erfährt zum Zweck der Wiedernutzbarmachung eine Umwandlung und Aufwertung. Durch die Installation einer Photovoltaik-Freiflächenanlage wird die Konversionsfläche einer neuen Nutzung zugeführt.

Durch die Abweichung vom Flächennutzungsplan wird die Durchführung des Planvorhabens zur Errichtung und Betreuung einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie planungsrechtlich gesichert. Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Durch die regenerative Energiegewinnung ist es möglich, diese Brachfläche einer wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 die städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt wird. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen. Das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB wird somit gewahrt.

1.7 Weitere Planwerke

Für die Stadt Zeitz besteht ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept aus dem Jahr 2010, welches im Jahr 2020 mit dem Titel ISEK 2035, *ZEITZ – Stadt der Freiräume* fortgeschrieben wurde.

Dieses Konzept ist für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 insofern von Relevanz, da es für die Stadt Zeitz Konzepte zur CO₂-Reduktion ausweist. Ein Handlungsfeld basiert auf der Erweiterung der Nutzung von Solarenergie bzw.

Photovoltaik.

Als integrierter Bestandteil des Stadtentwicklungskonzeptes 2010 der Stadt Zeitz wurde das Konzept zur energetischen Stadtsanierung erstellt und mit Bekanntmachung im Amtsblatt am 16.10.2010 wirksam.

Im Ergebnis wurde das Stadtgebiet flächendeckend auf Eignung für die Erzeugung von Elektrizität geprüft und für Photovoltaik auf Freiflächen wurde im Hinblick auf dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Boden sowie dem Vorrang der Wiedernutzbarmachung belasteter Böden ein Teilkonzept für Freiflächenphotovoltaik erstellt. Im Konzept zur energetischen Stadterneuerung wurden deshalb drei Flächen für Freiflächenphotovoltaik umgrenzt und konzeptionell vorbereitet. Im 2010 vom Stadtrat beschlossenen Konzept zur energetischen Stadterneuerung sind drei Standorte für Freiflächenphotovoltaik vorgesehen:

1. Die Fläche „ehem. Aue Deponie“ am nördlichen Stadtrand am Ende der Gärtnerstraße (ehem. Deponie oberhalb des Floßgrabens) mit einer Flächengröße von ca. 12 ha.
2. Die Fläche am ehem. Kohlelagerplatz im OT Zangenberg mit einer Flächengröße von ca. 7,5 ha.
3. Die Fläche auf dem ehem. Kasernengelände an der Friedensstraße mit einer Fläche von ca. 6,75 ha.

Die zuletzt genannte Fläche steht für Photovoltaik nicht mehr zur Verfügung, dafür wurde mit der Fläche in Zeitz - Luckenau, einer ehemaligen Produktions- und Lagerstätte, Ersatz geschaffen.

Die oben aufgeführten großflächigen Standorte für Freiflächen-Photovoltaik sind mittlerweile überplant und in der entsprechenden Nutzung. Mit der vorliegenden Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 87 wird ein deutlich kleineres Areal zur Entwicklung der Nutzung durch Freiflächen PV-Module planungsrechtlich festgesetzt. Hierbei wird der Zielstellung des Konzeptes der energetischen Stadtsanierung (KES) zur Minderung des Energieverbrauchs und die gleichzeitige Reduzierung des CO₂ - Ausstoßes Rechnung getragen.

Das beschlossene integrierte Stadtentwicklungskonzept mit dem Konzept zur Energetischen Stadterneuerung erfüllt die Kriterien nach § 171 b BauGB. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes besonders die Ergebnisse des beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes zu berücksichtigen. Der Stadtrat hat das Konzept zur energetischen Stadtentwicklung, wie auch das Stadtentwicklungskonzept zur Umsetzung beschlossen.

1.8 Städtebaulicher Bestand / Ausgangssituation

Das Planungsgebiet gliedert sich in den nachfolgend erläuterten städtebaulichen Bestand.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 liegt etwa 5 km nördlich der Ortsmitte von Zeitz. Innerhalb der Ortslage Theißen liegt das Plangebiet im Norden der Ortschaft. Direkt nördlich an die Fläche angrenzend verläuft eine Bahnlinie. Östlich liegen mehrere Verwaltungsgebäude der MIBRAG mit einem zugehörigen, großen Parkplatz. Im Süden verläuft die Wiesenstraße, im Westen ist die Fläche von Wohnbebauung umschlossen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich lediglich Fundamentreste abgetragener baulicher Anlagen aus früheren Nutzungen. Weitere bauliche Anlagen befinden sich nicht im Geltungsbereich der Planung.

1.9 Städtebauliches Konzept / Planungsziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 wird das Ziel der Errichtung einer Photovoltaikanlage und der damit verbundenen Nachnutzung einer ehemals be-

Konzept zur energetischen Stadtsanierung

Bestand

bauten Fläche verfolgt. Der vorliegende Bebauungsplan führt im Vollzug zu einem geringen Flächenversiegelungsgrad. Es werden aufgeständerte Photovoltaik-Freiflächenmodule verwendet, Fahrwege werden als Schotterflächen ausgeführt. Lediglich bei der Trafostation findet eine vollständige Bodenversiegelung statt.

1.10 EEG [Erneuerbare Energien Gesetz]

Das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien Gesetz) in der Fassung des Jahres 2017² [im Folgenden EEG 2017] bestimmt die Ausführung der Anlagen erneuerbarer Energien in der Praxis. Das EEG 2017 hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die planungsrechtliche Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen. Die planungsrechtliche Zulässigkeit wird durch die Regelungen des Baugesetzbuches und der Baunutzungsverordnung bestimmt.

Gemäß § 38 Abs. 1 Ziffer 3 EEG 2017 ist für den Anspruch auf Vergütung die Anlage im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplanes im Sinne des § 30 BauGB zu errichten.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes 87 dient dem Zweck der Errichtung einer Photovoltaikanlage.

2. Planungsrechtliche Festsetzungen

2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Stadt Zeitz bestimmt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 die Zulässigkeit der Errichtung einer Photovoltaikanlage im Plangebiet als Planungsziel.

sonstiges Sondergebiet

Für die Zulässigkeit der Errichtung einer Photovoltaikanlage ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO erforderlich.

Sonstige Sondergebiete sind festzusetzen, wenn sich die geplante Art der baulichen Nutzung wesentlich von den Baugebieten der Paragraphen 2 bis 10 BauNVO unterscheidet. Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO kommen als sonstige Sondergebiete insbesondere in Betracht [unter anderem] Gebiete für Anlagen, die der Nutzung erneuerbarer Energien, wie der Sonnenenergie dienen. Als Art der baulichen Nutzung wird deshalb ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO im Bebauungsplan Nr. 87 festgesetzt.

Zweckbestimmung „Freiflächenphoto- voltaik“

Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen. Dementsprechend wird für das sonstige Sondergebiet die Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ festgesetzt.

Durchführungsver- trag, zulässige Nutzungen

Die im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ zulässigen Nutzungen sind im Rahmen des Durchführungsvertrages sichergestellt. Der Durchführungsvertrag ist vor Satzungsbeschluss zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Zeitz zu schließen und beinhaltet die im Baugebiet zulässigen Haupt- und Nebennutzungen. Hierbei werden sowohl die Hauptnutzung durch die Photovoltaikanlagen als auch die der Hauptnutzung zu- und untergeordneten Nebenanlagen hinsichtlich der im Baugebiet geltenden Zulässigkeiten festgelegt.

Durch die textliche Festsetzung 1.3 wird für das Vorhaben hinsichtlich der Art der Nutzung eine bedingte Zulässigkeit gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt. Ein anderes als das im Durchführungsvertrag vereinbarte Vorhaben wird erst zulässig, wenn dieser entsprechend geändert ist.

² Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplanes Nr. 87 gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt.

Für die Ermittlung der Grundfläche gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend. Als Grundfläche gilt für das sonstige Sondergebiet diejenige Fläche, welche durch die Photovoltaikanlagen unter lotrechter Abtragung der Solarmodule bzw. Modultische auf die gewachsene Geländeoberkante überdeckt wird, inklusive der befestigten Bereiche (einschließlich der Baukörper sowie befestigte Zufahrten und Fahrwege; auch mit teilversiegelten Belägen).

Festlegung GRZ

Die festgesetzte Baugrenze bezieht sich auf die Aufstellflächen der Modultische sowie der Trafostation als einer der Hauptnutzung zu- und untergeordneter (bzw. zum Betrieb erforderlicher) Nebenanlage. Zufahrten, Umfahrungen, Einfriedungen etc. können außerhalb der festgesetzten Baugrenzen errichtet werden.

Für die Ausrichtung der Modultischreihen sowie die Lage der Trafostation sind die festgesetzten Baugrenzen und die Grundflächenzahl GRZ maßgeblich. Die detaillierte Anordnung und Ausprägung der Modultische kann im Zuge der Ausführung unter Beachtung der Festsetzungen angepasst werden. Zu beachten sind hier die im Durchführungsvertrag enthaltenen verbindlich abgestimmten Vorgaben.

Als Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO wird für den Bebauungsplan Nr. 87 der Wert von 0,7 festgesetzt. Eine Überschreitung diesen Wertes gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO ist unzulässig.

GRZ 0,7

Bei der durch Photovoltaikanlagen überdeckbaren Fläche ist der notwendige Abstand zwischen den Anlagen in Bezug auf die Sonneneinstrahlung zu beachten.

Die Photovoltaikanlagen werden im Vollzug des Bebauungsplanes in Reihen und in möglichst genauer Ost-West-Ausrichtung aufgestellt. Hierbei ist der tiefste Sonnenstand im Jahresablauf maßgeblich, nach dem sich der Abstand der Modulreihen untereinander bemisst.

Die Größe des sonstigen Sondergebietes bildet die maßgebliche Grundstücksfläche gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche. Unter Beachtung des Mindestabstands der Reihen zur Vermeidung von Verschattungseffekten ist für das Vorhaben eine Grundflächenzahl von 0,7 zielführend. Es wird darauf hingewiesen, dass der tatsächliche Versiegelungsgrad geringer als die planungsrechtlich zulässige GRZ von 0,7 sein wird.

Die Festsetzung von Geschossen und Bauhöhen ist bei der Freiflächenphotovoltaik nicht erforderlich. Die Gesamthöhe der Photovoltaikmodule, wie der Betriebsgebäude und Nebenanlagen beträgt maximal 4,00 Meter. Die Module sind erfahrungsgemäß niedriger als die nächstgelegene Bebauung. Die geplanten Modultische mit den aufgesetzten Modulen haben eine maximale Höhe von weniger als 3,00 m.

Höhe baulicher Anlagen

Eine Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen ist für das Zustandekommen eines qualifizierten Bebauungsplanes nur erforderlich, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange beeinträchtigt werden können. Auf die Festsetzung einer Höhenbegrenzung kann bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 verzichtet werden.

2.3 Überbaubare Grundstücksgröße

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche beeinflusst die möglichen Standorte der baulichen Anlagen auf dem Baugrundstück. Sie dient im Unterschied zur Festsetzung der Grundflächenzahl nicht der Versiegelungsbegrenzung.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenzen gemäß § 23 Absatz 3 BauNVO gebildet.

Mindestabstand

Gemäß § 6 Abs. 5 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt betragen die Abstandsflächen 0,4 Wandhöhe (H), mindestens drei Meter. Die Einhaltung des Mindestabstandes von 3,0 Metern zur Grundstücksgrenze des Baugrundstückes gewährleistet somit die für den Bebauungsplan maßgebliche planungsrechtliche und städtebauliche Ordnung.

Die Baugrenze verläuft im Abstand von 3 m zur Grenze des Baugrundstücks.

2.4 Nebenanlagen

In § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO wird den Gemeinden die Möglichkeit eröffnet, in dem Bebauungsplan die Zulässigkeit der Nebenanlagen und Einrichtungen einzuschränken oder auszuschließen.

Der Bebauungsplan Nr. 87 greift diese Möglichkeit auf. Gemäß textlicher Festsetzung 1.4 sind in dem sonstigen Sondergebiet nur Nebenanlagen (Trafostation, Wechselrichteranlage, o.ä.) gemäß § 14 BauNVO zulässig, die der Photovoltaiknutzung zu- oder untergeordnet sind.

Der in der Photovoltaikanlage erzeugte Strom muss in der Regel mit einer zentralen Wechselrichterstation oder mehreren dezentralen Wechselrichtern und einer Trafostation an das Mittelspannungsnetz übergeben werden. Der Standort dieser Nebenanlagen sollte in möglichst großer Nähe zu dem Energieversorgungsnetz bzw. dem Mittelspannungskabel liegen. Die Nebenanlagen sind in das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ zu integrieren.

2.5 Grünflächen

private Grünfläche Strauchhecke

Der Bebauungsplan Nr.87 setzt eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* fest.

Die festgesetzte private Grünfläche dient entsprechend ihrer Zweckbestimmung der Anlage einer Strauchhecke (Maßnahme M3) am südlichen Rand des Geltungsbereiches, wodurch einerseits ein Sichtschutz zwischen dem öffentlichen Raum und dem Plangebiet gewährleistet wird und andererseits die Maßnahmenfläche M3 umgesetzt werden kann, welche sich aus der faunistischen Erfassung (siehe Anlage 1) ergibt.

2.6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB können zur Umsetzung dieses Planungsziels Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, soll der Bebauungsplan seinen Beitrag zu folgenden Grundsätzen der Bauleitplanung leisten:

- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB;
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB;
- der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden sowie die Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß gemäß § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel);

- die Berücksichtigung der Darstellung von Landschaftsplänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB.

In der Anwendung der Bestimmungen des § 1a BauGB ist für die Aufstellung des Bebauungsplans zu prüfen, inwiefern im Geltungsbereich Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in Folge der Planung begründet werden.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 13 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der gültigen Fassung in Bezug auf § 1a Abs. 3 BauGB auszugleichen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes im vereinfachten Verfahren gemäß § 13a BauGB gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe als bereits ausgeglichen.

Kein Ausgleichs-
fordernis

Begleitend zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 wurden faunistische Erfassungen durchgeführt um die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen und mögliche Auswirkungen auf die Tierwelt vermeiden bzw. kompensieren zu können. So ergeben sich aus den Untersuchungen (Anlagen 1 bis 3) die planungsrechtlich gefassten Festsetzungen unter Punkt 5.1 der textlichen Festsetzungen [TEIL B]. Hierdurch wird auch planungsrechtlich gesichert, dass lokale Populationen durch die Ausführung des Bebauungsplanes Nr. 87 nicht gestört werden.

faunistische Erfas-
sung, Artenschutz

3. Verkehrsflächen

Das Plangebiet benötigt keine internen Erschließungsstraßen. Daher enthält der Bebauungsplan Nr. 87 keine festgesetzten Verkehrsflächen. Ein Randstreifen von 3,00 Metern, zwischen der Bebauungsgrenze und der Baugrenze sichert die Erreichbarkeit der Anlagen zu Pflege- und Wartungszwecken.

Von außen kann das Bebauungsplangebiet über die vorhandene Anliegerstraße Wiesenstraße sowie über das angrenzende Privatgelände der MIBRAG mbH erschlossen werden.

Das Verkehrsaufkommen für den Betrieb der Photovoltaikanlage beschränkt sich auf mehrmals jährlich durchzuführende Pflegegänge (Mahd der Flächen) und ist somit als gering einzuschätzen.

4. Technische Infrastruktur

Für den perspektivischen Betrieb der zu errichtenden Photovoltaikanlage ist der Bau einer Transformatorenstation zur Anbindung an das Nieder- oder Mittelspannungsnetz erforderlich. Ein Anschluss an ein 15kV-Kabel (Kabel 2335MCIB0) ist laut Stellungnahme der redinet Burgenland GmbH möglich.

Die trinkwasserseitigen sowie telekommunikationstechnischen Anbindungen sind für die im Geltungsbereich zu errichtende PV-Anlage nicht notwendig.

Trinkwasser,
Telekommunikation
Oberflächenwasser

Bezüglich der Situation anfallender Oberflächenwässer ergeht aus dem Baugrundgutachten, dass eine auf Dauer wirksame Fassung und Ableitung der Oberflächenwässer gesichert werden kann. Hierzu wird empfohlen, natürliche Mulden und die Zuleitung zu einer natürlich ausgebildeten Sammelrinne auszubilden. In den Mulden und der Rinne versickert das Wasser flächig.

Einer Verschlechterung der Hochwasserganglinie wird im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 87 entgegengewirkt, indem für das neu festgesetzte sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ zwar eine Grundflächenzahl in Höhe von 0,7 festgesetzt, der maßgebliche Versiegelungsgrad bzw. die effektive Bodenversiegelung aber deutlich geringer ausfällt. So kann das anfallende Regenwasser in einem größeren Umfang im Boden versi-

ckern, als bei einer tatsächlichen Flächenversiegelung mit einem GRZ Wert von 0,7.

Löschwasser

Der Löschwasserbedarf für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 wurde anhand der Tabelle 1 „Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h), unter der Berücksichtigung der Baunutzung und der Gefahr der Brandausbreitung“ des Arbeitsblattes W 405 des DVGW ermittelt. Im Ergebnis muss eine Löschwassermenge von 96 m³ pro Stunde für eine Löschzeit von 2 Stunden (also insgesamt 192 m³) zur Verfügung stehen.

Um den Forderungen auch im Rahmen zukünftiger Planungen bzw. auf den nachfolgenden Planungsebenen zu entsprechen, sind die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen:

- Die Planung und Ausführung der Zufahrten sowie der Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr ist durchzuführen. Hierbei sind die vorgeschriebenen Fahrbahnbreiten einzuhalten und die Zufahrten zu befestigen;
- Alle Aufstell- und Bewegungsflächen sind sicher begehbar auszulegen, zu entwässern und nach zwei Seiten mit öffentlichen Verkehrsflächen in Verbindung zu bringen;
- Alle Löschwasserentnahmestellen, Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind durch Hinweisschilder nach DIN 4066, Teil 2 dauerhaft und deutlich zu kennzeichnen. Bei Zufahrten muss gewährleistet sein, dass diese Hinweisschilder durch ankommende Fahrzeuge von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erkennbar sind.

Eine Sicherstellung der erforderlichen Menge an Löschwasser ist gewährleistet durch im näheren Umfeld befindliche Hydranten in der Betty-Kormann-Straße und in der Wiesenstraße. Eine entsprechende abschließende Prüfung diesbezüglich ist Bestandteil nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebenen.

Strom

Es wird darauf hingewiesen, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine unterirdische Mittelspannungsleitung befindet, die sich zum Zeitpunkt der Bauungsplanaufstellung im Besitz der REDINET Burgenland GmbH befindet. Diese wird mittels Eintrag in die Planzeichnung (Leitungsrecht) in ihrem Verlauf inklusive Schutzstreifen planungsrechtlich gesichert. Die nach den einschlägigen Vorschriften und Regelwerken festgelegten Abstände sind zu beachten bzw. einzuhalten. So gilt es, den Schutzstreifen einzuhalten und diesen von Baumbepflanzungen, Aufschüttungen und Überbauungen freizuhalten.

Werden durch Baumaßnahmen Änderungen oder Sicherungsmaßnahmen an den Anlagen der REDINET Burgenland GmbH notwendig, so sind diese zu beantragen. Damit einhergehende Kosten hat der Veranlasser zu übernehmen, soweit keine anderen Regelungen Anwendung finden.

5. Belange der Umwelt

5.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

5.1.1 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gesichert werden, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. Es soll dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu si-

Grundsätze Bauleitplanung

chern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Ebenso soll der allgemeine Klimaschutz sowie das städtebauliche Orts- und Landschaftsbild baukulturell gepflegt und entwickelt werden.

5.1.2 Planungsziele

Die Planungsziele der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 werden in Kapitel 1.9 „städtebauliches Konzept/Planungsziele“ der vorliegenden Begründung erläutert und hier kurz zusammengefasst.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage soll eine bereits ehemals bebaute und durch ausgeprägte, noch vorhandene Bodenfundamente geprägte Fläche nachgenutzt werden.

5.1.3 Standort, Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 87 setzt eine Grundflächenzahl (GRZ) im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO von 0,7 fest. Hierbei ist zu erwähnen, dass vorliegendes Vorhaben nicht zu einer Vollversiegelung von 70% der Sondergebietsfläche führt. Durch die Modultische erfolgt zwar eine Überbauung im Rahmen der Möglichkeiten der GRZ, jedoch entspricht dies nicht der real versiegelten Fläche.

Grundflächenzahl

Die Summe der real versiegelbaren Flächen nach Abschluss der Maßnahmen beträgt etwa 800 m² auf einer Gesamtfläche von 11.000 m². Damit ergeben sich prozentual gesehen eine Versiegelung von ca. 7,3 % und eine unversiegelte Fläche von etwa 92,7 % im gesamten Geltungsbereich. Dieser kleine Anteil an der Gesamtfläche beinhaltet lediglich die zur Gründung der Modultische benötigten Flächen.

reale Fläche

Die Darstellungen von Landschaftsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Für die Stadt Zeitz existiert ein Landschaftsplan mit Stand der Entwurfsfassung von 1994. Konkrete Aussagen von Relevanz für die vorliegende Planung sind darin nicht enthalten.

Landschaftsplan

5.2 Schutzobjekte gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das Bundesnaturschutzgesetz [BNatSchG] definiert bestimmte Schutzkategorien. Diese sind, sofern sie im Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 auftreten, als Ziel des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Ziele des Umweltschutzes

Das BNatSchG definiert folgende Schutzkategorien:

- § 23 Naturschutzgebiete
- § 24 Nationalparke, Nationale Naturmonumente
- § 25 Biosphärenreservate
- § 26 Landschaftsschutzgebiete
- § 27 Naturparke
- § 28 Naturdenkmäler
- § 29 Geschützte Landschaftsbestandteile
- § 30 Gesetzlich geschützte Biotope

Eine erneute Prüfung hinsichtlich der benannten Schutzkategorien im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 hat ergeben, dass innerhalb des Geltungsbereiches keine der genannten Schutzkategorien auftreten. Die im weiteren Umfeld liegenden Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechtes werden nachfolgend dargestellt.

keine Schutzobjekte gemäß BNatSchG

- nicht betroffen** **5.2.1 Naturschutzgebiet gemäß § 23 BNatSchG**
Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich kein Naturschutzgebiet. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Grubengelände Nordfeld Jaucha“ (NSG 0134) befindet sich rund 5 km nördlich des Plangebietes. Aufgrund dieser Entfernung wird davon ausgegangen, dass auch nach dem Vollzug des Bebauungsplanes Nr. 87 kein Naturschutzgebiet nach § 23 BNatSchG nachteilig betroffen ist.
- nicht betroffen** **5.2.2 Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 BNatSchG**
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 berührt kein Landschaftsschutzgebiet. Die nächstgelegenen LSG „Elsteraue“ (LSG0042BLK) und LSG „Maibachtal“ (LSG0053WSF) befinden sich ca. 5 km östlich sowie 4 km westlich des Plangebietes. Aufgrund dieser Entfernungen ist davon auszugehen, dass auch nach Vollzug des Bebauungsplanes keine Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG nachteilig betroffen sind.
- nicht betroffen** **5.2.3 Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG und Naturparke gemäß § 27 BNatSchG**
Nationalparke, Biosphärenreservate oder Naturparke gemäß BNatSchG sind im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung sowie in seiner weiteren Umgebung nicht ausgewiesen. Somit kann durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 keine Beeinträchtigung dieser Schutzkategorien erfolgen.
- nicht betroffen** **5.2.4 Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG**
Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 treten keine Naturdenkmäler und Flächennaturdenkmäler auf.
- nicht betroffen** **5.2.5 Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG**
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 weist keine geschützten Landschaftsbestandteile auf.
- nicht betroffen** **5.2.6 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG**
Der Geltungsbereich Bebauungsplanes Nr. 87 weist keine geschützten Biotope auf.
- nicht betroffen** **5.2.7 Natura 2000**
Im Netz „Natura 2000“ werden kohärente besondere Schutzgebiete zusammengefasst. Dieses Netz wird innerhalb der EU entwickelt und hat den länderübergreifenden Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Tier- und Pflanzenarten und ihrer natürlichen Lebensräume zum Ziel. Im Einzelnen betrifft dies Europäische Vogelschutzgebiete (SPA), Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH) sowie Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (FIB).
Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 sind keine der genannten Schutzgebiete vorhanden. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Weiße Elster nordöstlich Zeitz“ (FFH0155LSA) befindet sich ca. 5 km nordöstlich des Plangebietes. Auswirkungen der Planung auf dieses FFH-Gebiet sind daher nicht zu erwarten. Rund 11 km südwestlich befindet sich das nächstgelegene Europäische Vogelschutzgebiet „Zeitzer Forst“ (SPA0031LSA), welches durch das Planvorhaben im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ebenfalls nicht negativ beeinflusst wird.

5.3 Grundlagen

5.3.1 Allgemeines

Der Standort des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 87 befindet sich laut der Karte der Landschaftseinheiten Sachsen-Anhalts des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2013) im Bereich des Zeitzer Buntsandsteinplateaus. Der überwiegende Teil der Flächen ist waldfrei und wird landwirtschaftlich genutzt. Jedoch ist die Region von zahlreichen Feldgehölzen und Hangrestwäldern durchsetzt. Restseen der ehemaligen Tagebaue fügen sich durch uferbegleitende Gehölze harmonisch in das Landschaftsbild ein.

5.3.2 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes liegt nordöstlich der Stadt Zeitz. Im Norden grenzt eine Bahnstrecke an, die südliche Begrenzungslinie bildet die Straße Wiesenstraße. Sowohl im Osten als auch im Westen befinden sich Gebäude. Die östlichen, mehrgeschossigen Gebäudekomplexe dienen als Verwaltungsbauten, die kleinteilige westliche Bebauung dem Wohnen.

5.3.3 Potenziell natürliche Vegetation

Als potenziell natürliche Vegetation ist laut Landschaftsplan der Stadt Zeitz für das Gebiet des Zeitzer Buntsandsteinplateaus von bodensauren Buchenwäldern auszugehen. Dieser ist im Planungsgebiet nicht mehr und in dessen Umfeld kaum noch vorhanden.

Eine ausgeprägte natürliche Vegetation konnte sich bis auf Rasenschicht sowie eine Baumgruppe nicht entwickeln. Innerhalb des Untersuchungsgebietes kam es im Zuge der anthropogenen Nutzung zu keiner standorttypischen Entwicklung der Flora, da mitunter die Oberbodenmächtigkeiten zu gering ausfallen.

5.4 Bestandsaufnahme und Bewertung/ Auswirkungen auf die Schutzgüter

Gemäß Punkt 2a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt im Umweltbericht eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Mit „derzeitig“ ist der Umweltzustand zum Zeitpunkt des Verfahrens der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 gemeint.

Die Beschreibung des Umweltzustandes erfolgt getrennt nach den Umweltschutzgütern, die im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB vorgegeben sind.

5.4.1 Vegetation und Biotoptypen

5.4.1.1 Bestandserfassung

Innerhalb des Gebietes des Bebauungsplanes Nr. 87 befinden sich Flächen aus Scherrasen. Die Fläche wird regelmäßig durch die MIBRAG gemäht. Innerhalb der Fläche stehen 3 Bäume. Am Südrand steht ein Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) mit einem Stammdurchmesser von ca. 80 cm. Innerhalb der Fläche eine Pappel (*Populus spec.*) von 1,00 m Stammdurchmesser, welche auf Grund der Trockenheit allmählich abgängig ist und ein Bergahorn mit ca. 35 cm Stammdurchmesser. Neben den beiden Bäumen haben sich Sträucher aus Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Hartriegel (*Cornus sanguinea*) entwickelt. Ihre Entwicklung am Standort wurde durch die Bäume ermöglicht, da hier keine Mahd erfolgte. Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches wurde eine Lebensbaumhecke (*Thuja. Spec.*) angepflanzt. Diese wird regelmäßig verschnitten. Im Übergang zu den Verwaltungsgebäuden

Scherrasen

wurden Kiefern angepflanzt. Nördlich des Geltungsbereiches schließen sich Ruderalbereiche aus Weide (*salix spec.*) Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Hartriegel (*Cornus sanguinea*) mit Reitgras (*Calamagrostis spec.*) und Rispengras (*Poa spec.*) sowie Kroatzbeere (*Rubus spec.*) entlang einer Bahnlinie an. Westlich befindet sich Wohnbebauung mit Gärten ebenso wie südlich der Wiesenstraße. Östlich befinden sich die Verwaltungsgebäude der MIBRAG mit Stellflächen und Grünflächen aus Ziergehölzen.

Die Gehölze, welche südwestlich an den Geltungsbereich anschließen (Ahorn, Linde) bleiben erhalten, da das Grundstück nicht zum Geltungsbereich gehört.

Keine standortgerechte Zusammensetzung

Die Artenzusammensetzung ist nicht typisch für den Landschaftsraum, da es sich nicht um eine natürlich entstandene standortgerechte Pflanzengesellschaft handelt.

5.4.1.2 Bewertung und Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Biotope

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

Aus den oben genannten Kriterien kann abgeleitet werden, dass das Untersuchungsgebiet ein stark veränderter und sehr naturferner bis künstlicher Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften ist.

Die Eingriffswirkungen des geplanten Vorhabens sind aufgrund der Bauweise als nicht erheblich einzustufen. Der tatsächliche bauliche Versiegelungsgrad liegt bei weniger als fünf Prozent, bezogen auf das Plangebiet. Damit wird der Fauna und Flora potenziell nur wenig Lebensraum entzogen. Durch die Verschattungseffekte der Solarmodule sind lokal Veränderungen des Artenspektrums zu prognostizieren, die jedoch keinen grundlegenden Einfluss auf die natürliche Entwicklung haben werden.

Während der Errichtung der Solaranlagen ist infolge von Bautätigkeiten durch Befahrungen mit Fahrzeugen und Erdarbeiten von stärkeren Beeinträchtigungen der Flora und Fauna auszugehen. Temporär werden Lebensräume entzogen und es ist mit Vergrämungseffekten der Fauna zu rechnen.

Mit dem Betrieb der Solaranlage sind jedoch keinerlei Beeinträchtigungen verbunden. Die Anlagen arbeiten emissionslos und bedürfen keiner Bedienung durch Personal. Störeffekte auf Fauna und Flora sind damit nicht zu erwarten. Die wenigen erforderlichen Kontroll- und Wartungsgänge haben keinen wesentlichen Einfluss. Für einen effektiven Betrieb der Anlagen ist die Vegetation kurz zu halten. Die Mahd erfolgt zweimal jährlich. Diese Pflegemaßnahme wirkt sich potenziell begünstigend auf die Entwicklung der Rasengesellschaften aus. Zur Berücksichtigung der Belange der §§ 39 und 44 BNatSchG darf die gemäß Maßnahmenblatt zur Maßnahme-Nr. M 6 (Anlage 1 bis 3) zweimal jährlich vorgesehene Mahd der Flächen zwischen den PV-Modulen der Photovoltaikanlage im März und im Juni durchgeführt werden.

5.4.1.3 Prüfung von Verbotstatbeständen Vegetation

Von dem Vorhaben sind keine Biotoptypen oder Pflanzenarten der Roten Liste Sachsen-Anhalt, der Roten Liste BRD sowie der Liste FFH Anhang IV Arten betroffen.

5.4.2 Fauna - Allgemeine Bestandserfassung/Grundlagen

Die Beschreibung des Schutzgutes Tiere bezieht sich auf die Flächen, welche durch die Änderung der Zulässigkeiten innerhalb des Sondergebietes sowie die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes negative Einflüsse auf das Schutzgut Tiere entfalten können. Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um eine Scherrasenfläche, welche teilweise stark anthropogen überprägt ist. Nicht menschlich überformte Bereiche sind innerhalb, wie außerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgebildet. Bei der Beschreibung des Schutzgutes Tiere ist zu fragen, ob durch den Bebauungsplan Nr. 87 Lebensräume seltener oder geschützter Arten betroffen sind. Beispiele hierfür können sein:

- Höhleneingänge oder aufgelassene bauliche Anlagen, die potenziell durch Fledermäuse besiedelt werden könnten;
- besonnte, trockene Flächen oder aufgelassene Bahnflächen mit Gleisresten, die Bedeutung für Zauneidechsen oder Ödlandschrecken haben könnten;
- Gehölzbestände, die als Lebensraum für Vogelarten von Bedeutung sein könnten.

Im Geltungsbereich sind keine der aufgezählten Lebensräume vorhanden. Jedoch schließen unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches Ruderal- und Gehölzflächen an, welche einen Lebensraum für Arten der Vogelwelt und für die Zauneidechse darstellen. Diese Flächen sind von der Baumaßnahme nicht betroffen. Ebenso sind die als höherwertig einzustufenden Gartenflächen der Wohnhausbebauungen nicht durch die Baumaßnahme betroffen.

Für Arten der Fledermäuse ist der Lebensraum als Nahrungshabitat grundsätzlich geeignet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind in dem Geltungsbereich nicht nachgewiesen. Im Zuge der Fällung der Pappel, ist diese auf das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Sommerquartieren der Fledermäuse zu untersuchen.

5.4.2.1 Avifauna

Erfassung

Im Rahmen der durchgeführten Vorort-Erfassungen der Avifauna im April bis Juni 2020 konnten Arten der Avifauna als Brutvogel bzw. Nahrungsgast optisch und akustisch nachgewiesen werden. Als typische Vertreter der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet Arten wie die Haussperling (*Passer domesticus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochrurus*) und Amsel (*Turdus merula*) nachgewiesen werden. Weitere Arten wie Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Girlitz (*Serinus serinus*) und Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) sind Brutvögel außerhalb des Geltungsbereiches und als Nahrungsgäste vertreten.

Als typischer Vertreter der Greifvögel wurde als Nahrungsgast nur der Turmfalke erfasst. Horststandorte und Höhlenbäume sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Bewertung- und Auswirkungen auf das Schutzgut Avifauna

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen zum Biotop- und Arteninventar kann eingeschätzt werden, dass das Gebiet im Bereich des geplanten Vorhabens in keinem Bereich ein hohes natur- und artenschutzrelevantes Potenzial besitzt. Derzeit maßgeblich für das Gebiet sind unter den Brutvögeln Vertreter des Offenlandes wie Amsel [*Turdus merula*] und Kohlmeise [*Parus major*].

Weitere wertgebende Arten wie Turmfalke und Stieglitz sind Durchzügler. Für Greifvögel ist der Untersuchungsraum nicht als Kernjagdhabitat anzunehmen. Die Brutvogelfauna ist für den Landschaftsraum der offenen bis Stadtlandschaft sehr begrenzt und als unterentwickelt einzustufen.

Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie der EG-VO 709/210 Anhang A wur-

den nicht nachgewiesen.

Arten der Roten Liste LSA sind

Bluthänfling	Nahrungsgast – Brut außerhalb des Geltungsbereiches
Feldlerche	nördlich der Bahnlinie verhört, Brut außerhalb des Geltungsbereiches
Haussperling	Nahrungsgast - Brut angrenzend in Gebäuden

Insgesamt ist einzuschätzen, dass das Gebiet für die Avifauna eine untergeordnete Rolle in der Wertigkeit für Arten der halboffenen bis Stadtlandschaft hat. Als Nahrungshabitat spielt es eine mittlere Rolle. Als Vermehrungshabitat jeglicher Vertreter der Vogelwelt spielt das Untersuchungsgebiet eine untergeordnete Rolle. Dies ist auf die mangelnde Habitatausstattung mit einheitlichen Nahrungsräumen und Gehölzstrukturen nur in den Randbereichen zurückzuführen.

Geringe Auswirkungen für die Avifauna sind im Bereich der Nahrungsgäste zu erwarten. Sie finden einen veränderten, für sie derzeit relativ uninteressanten und räumlich sehr begrenzten Nahrungs- und Rastplatz vor. Im Bereich der Brutvögel, insbesondere der Sperlingsvögel [Passeriformes], werden sich durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen [Ruderalflächen, Gehölze] Verbesserungen abzeichnen. Dies ist durch die Verbesserung der Habitatqualität infolge kleinräumiger Strukturen in Ergänzung zu den sich anschließenden Biotopen zu erwarten.

Die landschaftsökologisch bedeutendsten Habitatstrukturen für die Avifauna aus Ruderalfluren und Gehölzen nördlich angrenzend und der Gärten der Wohnbebauung sind von der Überplanung für PV-Anlagen ausgenommen.

Eine Beeinträchtigung der Avifauna durch die Errichtung von PV-Anlagen wird in dem Endbericht für die naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächenanlagen wie folgt beurteilt:

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

Unter der Maßgabe der Umsetzung des vorgeschlagenen Maßnahmenkatalogs kann standortspezifisch abgeschätzt werden dass,

- die Mahd und die Verschattung von Teilbereichen der Fläche zu einer stärkeren Struktur der Ruderalfluren führen wird, wodurch eine Verbesserung der Habitatfunktion für zahlreiche Vogelarten der Offenlandschaft er-

- folgt;
- die angrenzenden Bereiche durch die Weiterentwicklung von Standorten wie standorttypische Gehölz- und Ruderalflächen für die Avifauna entwickelt und gesichert werden;
 - das insgesamt mäßig ausgeprägte Artenrepertoire eine positive Entwicklung nehmen kann und
 - es auf der Basis des Zustandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu keiner Verschlechterung kommen wird.

Prüfung von Verbotstatbeständen Avifauna

Im Untersuchungsgebiet konnten keine streng geschützten Arten des Anhangs I Vogelschutzrichtlinie bzw. des Anhangs A der EG VO 709/2010 festgestellt werden.

Als relevant sind die Arten der Roten-Liste Sachsen-Anhalt anzusehen. Diese sind allerdings von der Maßnahme nicht betroffen, da sie außerhalb des Geltungsbereichs ihre Fortpflanzungshabitate haben und sich durch die 2-malige Mahd der Flächen sowie die Verschattungen durch die PV-Module eine Verbesserung des Nahrungshabitats für die Arten ergeben kann.

Nachfolgend werden, auf Grundlage einer vierstufigen Prüfung, die möglichen Verbotstatbestände für die streng geschützten Arten geprüft. Können alle Punkte mit ja beantwortet werden, so liegt kein artenschutzrechtlicher Eingriff nach BNatSchG vor.

Artenschutzprüfung Vögel	
keine vermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko	Ja
keine erhebliche Störung [lokale Population]	Ja
Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichergestellt?	Ja
Keine Beeinträchtigung von Pflanzen/Standorten	Ja

5.4.2.2 Säugetiere

Erfassung / Bewertung

Feldhamster

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 ist für den Feldhamster ungeeignet, da das ehemals bebaute Gelände ebenerdig abgerissen wurde und eine Auffüllung in einer Mächtigkeit von ca. 1 m vorliegt.

Fledermäuse

Innerhalb des Geltungsbereiches sind für die Artengruppe der Fledermäuse keine geeigneten Habitatstrukturen zur Fortpflanzung und Erholung vorhanden. Das Gebiet ist als Nahrungshabitat einzustufen. Höhlen und Gebäude sowie Keller sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Die Pappel muss nach ihrer Fällung im Herbst auf das Vorkommen von Wochenstuben und Sommerquartieren untersucht werden. Sind diese ableitbar, sind in der unmittelbaren Umgebung der Art entsprechende Kästen anzubringen. Als Winterquartier scheidet die Pappel aus.

Bewertung und Auswirkungen auf das Schutzgut Säugetiere

Auf Grundlage des geringeren Versiegelungsgrades der Fläche und der darauf basierenden besseren Durchgrünung des PV-Anlagenstandortes, kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Artengruppe der Säugetiere.

Prüfung von Verbotstatbeständen

Artenschutzprüfung Säugetiere	
keine vermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko	Ja
keine erhebliche Störung [lokale Population]	Ja
Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichergestellt?	Ja
Keine Beeinträchtigung von Pflanzen/Standorten	Ja

Es sind keine kompensatorischen Maßnahmen für das Schutzgut Säugetiere notwendig.

5.4.2.3 Amphibien/Reptilien

Potenzialanalyse / Bewertung

Im Rahmen der Erfassung wurden keine Amphibien nachgewiesen. Das Gebiet ist ohne Standgewässer. Die Strukturarmut führt zu einem verringerten Nahrungsangebot, wodurch der Standort für diese Artengruppe ebenfalls als nicht präferierter Lebensraum eingestuft werden kann.

Die Zauneidechse wurde am Rand des Geltungsbereiches und entlang der Bahnlinie nachgewiesen. Innerhalb der Geltungsbereichsgrenzen erfolgten die Nachweise im Bereich der Thuja-Hecke am nördlichen Rand und unter Kriechwacholder im Bereich der Verwaltungsgebäude der MIBRAG. Im Bereich der Gehölze im Geltungsbereich gelang kein Nachweis. Die Fläche des Geltungsbereiches ist auf Grund der Strukturarmut (Scherrasen) nicht als geeignetes Habitat für die Zauneidechse anzusehen, da sich hier keine Versteckmöglichkeiten und Schattenplätze befinden.

Bewertung und Auswirkungen auf das Schutzgut Reptilien und Lurche

Auf das Schutzgut Reptilien, insbesondere die Zauneidechse kann sich das Vorhaben positiv auswirken. Ein zweimaliges Mähen der Flächen zwischen den PV-Anlagen könnte hier einen stärkeren Bewuchs bewirken. Unterhalb der PV-Module entwickeln sich nach derzeitigem Kenntnisstand artenärmere Ruderfluren. Diese klare Differenzierung der Vegetationsstrukturen unterhalb und zwischen den PV-Anlagen führt durch dieses abwechslungsreiche Vegetationsmosaik für alle Artengruppen der Fauna zu einer Aufwertung des Standortes.

Unter den genannten Maßnahmen kommt es zu keiner Verschlechterung, sondern zu einer Verbesserung des Zustandes im Verhältnis zu ursprünglicher Nutzung. Eine Gefährdung durch Baumaßnahmen ist auszuschließen, da sich auf der Fläche keine Population nachweisen lässt.

Prüfung von Verbotstatbeständen Amphibien / Reptilien

Im Zuge der verringerten Versiegelung der Fläche (nur kleinflächige Fundamente für die PV-Anlagen) erfolgt kein Eingriff, welcher eine Signifikanz bedeutet.

Artenschutzprüfung Amphibien/Reptilien	
keine vermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko	Ja
keine erhebliche Störung [lokale Population]	Ja
Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sichergestellt?	Ja
Keine Beeinträchtigung von Pflanzen/Standorten	Ja

Es sind keine kompensatorischen Maßnahmen für das Schutzgut Amphibien/Reptilien notwendig.

Zur Verbesserung der Habitatfunktion sollen im nördlichen Geltungsbereich 4 Zauneidechsenhabitatflächen eingerichtet werden - Maßnahme M 4 (Anlagen 1 und 2).

5.4.3 Fläche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 liegt auf einer von Nord in Richtung Süd abschüssig verlaufenden Fläche. Sie setzt sich zusammen aus Scherrasen und ist größtenteils durch im Untergrund befindliche Restfundamente geprägt.

Somit geht mit der Aufstellung des Bebauungsplanes nur bedingt ein zusätzlicher Flächenverlust einher, da die Fläche nur durch eine minimale Oberbodenschicht bedeckt wird und durch den stark veränderten Untergrund (durch hohe Schuttmächtigkeiten) kein natürlicher Boden mehr vorliegt. Durch den Bebauungsplan Nr. 87 wird der landwirtschaftlichen Nutzung keine Fläche entzogen.

Bewertung und Auswirkungen

5.4.4 Boden/Geologie

Das Schutzgut Boden wird in der Umweltprüfung anhand der Formulierungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) erörtert.

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

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 ist mit geringen Eingriffen in das Schutzgut Boden zu rechnen. Die Bodenprofile sind praktisch im gesamten Geltungsbereich durch eine nur oberflächlich abgetragene, ehemalige Bebauung und hohe Schuttmächtigkeiten im Untergrund geprägt. Durch die geringe Oberbodenschicht ist von geringen Qualitäten hinsichtlich der einzelnen Bodenfunktionen auszugehen.

Bewertung und Auswirkungen

Durch die Aufstellung der Solarmodule erfolgt eine Sonderform der Bodenüberdeckung und der damit verbundenen Beeinträchtigung des Schutzguts Boden. Durch die Bodenüberdeckung wird die Versickerung im Bereich der Modulflächen teilweise verhindert. Diese erfolgt stattdessen zu größeren Teilen in unmittelbar benachbarten Bereichen an der Unterkante der Module. Es erfolgt somit keine nennenswerte Veränderung der zu versickernden Niederschlagsmenge. Jedoch wird die kleinräumige Verteilung modifiziert, was nur von geringer Bedeutung ist.

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts erfolgt durch die erforderliche Fundamentierung der Modultische. Jedoch halten sich diese in Grenzen, da keine echte Flächenversiegelung erfolgt. Diese entsteht lediglich im Bereich der Trafostation, wobei diese Fläche äußerst gering sein wird.

Eine Teilversiegelung ist im unmittelbar umgebenden Bereich der Trafostation sowie im Bereich der Zufahrt vorgesehen, sodass eine Versickerung des Oberflächenwassers weiter möglich ist.

Insgesamt werden die unter der derzeitigen Nutzung kennzeichnenden Bodenfunktionen aufgrund des projektspezifischen Eingriffscharakters nur in sehr geringem Ausmaß beeinträchtigt.

Die natürlichen Bodenprofile bleiben auf dem allergrößten Teil der Flächen erhalten. Die Auswirkungen auf die schutzgutbezogenen Belange sind sehr gering.

Seltene Bodenarten bzw. Bodentypen sind nicht betroffen. Die anzutreffenden Böden sind menschlich überformt und durch eine Auffüllung von bis zu 1,00 m überschüttet (vgl. Baugrundgutachten).

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts vergleichsweise gering.

Grundsätzlich ist bei Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 87 mit dem Schutzgut schonend und sparsam umzugehen.

5.4.5 Wasser

Das Gebiet entwässert natürlicherweise in Richtung Süd.

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich nicht. Im Süden liegt in ca. 50 m Entfernung ein kleiner Bach („Maibach“). Dieser nimmt aufgrund seiner Entfernung sowie der zwischen dem Gewässer und dem Plangebiet liegenden Bebauung keine bedeutende Rolle für die Entwässerung des Vorhabenbereichs ein.

Weitere hydrologisch relevante Strukturen wie Quellaustritte, Vernässungsbereiche, Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete oder sogenannte wasser-sensible Bereiche u.a. gibt es im Plangebiet nicht.

Innerhalb der durch das Rammen der Punktfundamente betroffenen Bereiche sind Auffüllungen anzutreffen. Durch die vergleichsweise geringen Bodentiefen, die bei den Baumaßnahmen angeschnitten werden, ist allerdings ein Eindringen in die Grundwasserhorizonte auszuschließen. Somit ist ein Gefährdungspotenzial der Anlage für das Grundwasser sehr gering bzw. nicht gegeben.

Im Rahmen der Bauausführung sind ein schadloser Wasserabfluss uneingeschränkt zu gewährleisten und der Eintrag von Fremdstoffen zu verhindern.

Durch die Überdeckung des Bodens durch die Solarmodule wird die kleinräumige Verteilung der Grundwasserneubildung verändert. Da jedoch das Ausmaß der Grundwasserneubildung insgesamt nicht nennenswert reduziert wird, sind diesbezüglich Auswirkungen auf das Schutzgut zu vernachlässigen. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass die randlichen Bereiche unter den Modulen aufgrund eines gewissen Mindestabstandes von der Bodenoberkante und durch oberflächlich abfließendes Wasser teilweise vernässt werden. Grundsätzlich ist dafür Sorge zu tragen, dass oberflächlich abfließendes Wasser im Sinne des § 55 Abs. 2 WHG LSA ortsnah zu versickern ist.

Echte Flächenversiegelungen beschränken sich auf die Bereiche der Trafostation und eine eventuelle Teilversiegelung der Wegebereiche.

Qualitative Veränderungen des Grundwassers sind nicht zu erwarten, da weder wassergefährdende Stoffe eingesetzt werden noch größere Bodenumlagerungen erfolgen. Die entsprechenden technischen Normen und gesetzlichen Vorgaben

Bewertung und Auswirkungen

werden konsequent beachtet.

Oberflächengewässer werden weder direkt noch indirekt beeinflusst. Umliegende landwirtschaftliche Nutzflächen werden nicht beeinträchtigt, da kein unmittelbarer Zusammenhang besteht.

Die Eingriffserheblichkeit ist damit bezüglich des Schutzgutes Wasser insgesamt sehr gering.

5.4.6 Klima/Luft

Der Ortsteil Theißen der Stadt Zeitz liegt in einer gemäßigten Klimazone, im Bereich des ostdeutschen Binnenlandklimas. Dieses befindet sich wiederum im Grenzbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimagebiet.

Der subkontinentale Charakter dieser Region ist geprägt durch relativ geringe Niederschläge, die jedoch durch ein ausgesprochenes Sommermaximum gekennzeichnet sind. Die mittleren Jahressummen der Niederschläge schwanken zwischen 580 und 650 mm.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt im Untersuchungsgebiet zwischen 8,5 und 9,5 °C. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei rund 18 °C, das Januar-Mittel um 0 °C. Die Hauptwindrichtung ist Südwest.

Für das lokale Klima sind Kaltluftentstehungsgebiete sowie Kaltluftbahnen von Bedeutung. Kaltluft entsteht vorwiegend auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und sinkt entsprechend der topographischen Verhältnisse in die Bachtäler. Es ist daher von einer geringfügigen Betroffenheit des lokalen Kleinklimas auszugehen, da ein potenzielles Kaltluftentstehungsgebiet mit einer Photovoltaikanlage überplant wird. Jedoch ist eine Beeinträchtigung dieser Art als nicht erheblich einzustufen, da die Anlage in den Nachtstunden betriebsbedingt abkühlt und somit keine Barriere für den Kaltluftabfluss darstellt.

Da sich der Geltungsbereich in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer Bahntrasse sowie von Siedlungsgebieten befindet, ist grundsätzlich von einer Vorbelastung des Schutzgutes Luft durch Siedlungslärm und Schadstoffe auszugehen.

5.4.7 Landschaft

Der Geltungsbereich mit seinem Scherrasen weist keine landschaftsästhetisch relevanten Strukturen auf, die zur Bereicherung des Landschaftsbildes in besonders hohem Maße beitragen würden. Ebenfalls ist die Umgebung aus landschaftsästhetischer Sicht eher unterdurchschnittlich strukturiert. Die direkt an das Gebiet angrenzende Bahntrasse nördlich sowie der im Osten großräumig versiegelte Bereich des Parkplatzes des Verwaltungsbau stellen keinen ästhetischen Mehrwert des Gebietes dar. Im großräumigeren Umfeld befinden sich neben Wohnbebauung große, intensiv genutzte und somit eher artenarme Ackerfluren, Gewerbeflächen sowie die Bundesstraße B 91. Eine gewisse positive Prägung des Landschaftsbildes wird durch den südlich liegenden, teils unterirdisch geführten Maibach bewirkt.

Das Gelände weist eine mäßig ausgeprägte Topographie auf.

Im Geltungsbereich selbst existieren bereits Anlagenbestandteile einer abgetragenen Bebauung. Weiterhin ist die Fläche durch ausgebildeten Scherrasen gekennzeichnet.

Durch die Bundesstraße B 91, die in relativ geringer Entfernung verläuft, sowie die direkt angrenzende Bahntrasse und die von diesen ausgehenden Lärmemissionen stellt sich eine Vorbelastung dar, die sich jedoch für die geplante Nutzung nicht nachteilig auswirkt.

Entsprechend der Landschaftsbildqualität und den vorhandenen Nutzungen ist die

**Bewertung und
Auswirkungen**

**Bewertung und
Auswirkungen**

Erholungseignung des Gebiets relativ gering.

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird das Landschaftsbild im Vorhabenbereich grundlegend verändert. Die bisherige, trotz der geringen landschaftsästhetischen Qualitäten im Vorhabenbereich selbst kennzeichnende landschaftliche Prägung auf der Fläche tritt zurück. Die anthropogene bzw. technologische Ausprägung wird für den Betrachter unmittelbar spürbar. Aufgrund der derzeitigen relativ geringwertigen Landschaftsbildausprägung, mit der kennzeichnenden Vorbelastung (Bahntrasse, Bundesstraße), ist die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen relativ gering. Zumal die Größe der betroffenen Fläche ebenfalls gering ist.

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

Durch eine geplante Sichtschutzhecke im Süden der Freiflächenanlage, entwickelt das am Standort geplante Bauvorhaben keine Dominanz in der Fern- und Nahwirkung. Ebenfalls wird hierdurch eine Blendwirkung vermieden. Des Weiteren erfolgt durch die strenge Ausrichtung der Modulreihen in Ost-West-Richtung sowie deren flächige Anordnung kaum eine visuelle Wahrnehmung in diesem Lagebezug.

5.4.8 Schutzgut Mensch

Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt sind als Belang gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB zu berücksichtigen.

Das Schutzgut Mensch kann insbesondere hinsichtlich schutzbedürftiger Bebauungen westlich und südlich des Geltungsbereiches betroffen sein. Bei der Betrachtung dieses Schutzgutes sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Luftschadstoffe, Gerüche, Lärm- und Lichtimmissionen sowie Erschütterungen zu berücksichtigen.

Die dem Geltungsbereich am nächsten gelegenen Wohnbebauungen liegen in einem Abstand von rund 10 Metern (südlich sowie westlich). Konkretisierungen in der Vorhabenplanung im Rahmen der Entwurfsausarbeitung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 führten zu dem Ergebnis, dass keine Notwendigkeit der Erstellung eines Blendgutachtens besteht. Dies begründet sich dadurch, dass die Möglichkeit des Einsatzes blendarmer Module bei der Errichtung der Photovoltaikanlage besteht. Darüber hinaus wird zwischen dem Geltungsbereich und dem angrenzenden Wohngebiet eine Hecke gepflanzt, welcher visuelle Beeinträchtigungen durch die Solarmodule ebenfalls vermindert.

Andere Immissionen wie bspw. Verkehr, Lärm, Gerüche o.ä. spielen bei Photovoltaik keine Rolle. Lediglich während der vergleichsweise kurzen Bauphase ist mit baubedingten Belastungen durch Immissionen, v.a. Lärm (Baumaschinen, Schwerlastverkehr sowie allgemein bei Montagearbeiten auftretenden Immissionen) zu rechnen. Ebenfalls ist von einer zu vernachlässigenden Verkehrsbelastung auszugehen, da das Plangebiet nur zu Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie für Pflege- und Mäharbeiten angefahren werden wird.

Die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen kann darüber hinaus grundsätzlich auch durch elektrische und magnetische Strahlung beeinträchtigt werden. Als möglicher Erzeuger von Strahlungen kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter sowie die Trafostation in Frage. Die Solarmodule erzeugen Gleichstrom, das elektrische Gleichfeld ist nur bis 10 cm Abstand messbar. Die Feldstärken der magnetischen Gleichfelder sind bereits bei 50 cm Abstand geringer als das natürliche Magnetfeld.

Bewertung und Auswirkungen

Auch die Kabel zwischen den Modulen sowie den Wechselrichtern sind unproblematisch, da nur Gleichspannungen und –ströme vorkommen. Das elektrische Feld konzentriert sich auf einen kleinen Bereich zwischen den Leitungen. An den Wechselrichtern und den Leitungen der Wechselrichter zur Trafostation, treten elektrische Wechselfelder auf. Die Wechselrichter sind in Metallgehäuse eingebaut, die eine abschirmende Wirkung aufweisen. Zudem sind die Wechselfelder vergleichsweise gering, sodass nicht mit relevanten Wirkungen zu rechnen ist (zumal die unmittelbare Umgebung der Wechselrichter kein Daueraufenthaltsbereich ist). Die maximal zu erwartenden Feldstärken der Trafostation nehmen mit der Entfernung rasch ab.

Wasserschutzgebiete und damit zusammenhängende Trinkwassernutzungen durch den Menschen liegen nicht im Einflussbereich des Vorhabens.

Angesichts der Lage unmittelbar an einer Bahntrasse sowie in Nähe der Bundesstraße und fehlender, attraktiver durchgängiger Wegeverbindungen (Rad- oder Wanderwege), hat der Geltungsbereich selbst für die Erholung nur eine sehr geringe Bedeutung. Intensive Erholungseinrichtungen gibt es ebenfalls nicht. Insgesamt ist die Bedeutung des Geltungsbereichs für die Erholung relativ gering.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass abgesehen von den zeitlich eng begrenzten, baubedingten Auswirkungen die Auswirkungen auf den Menschen sehr gering sind.

5.4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

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

5.4.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Allgemeinen steht jede Flächeninanspruchnahme in enger Wechselbeziehung mit anderen Schutzgütern (z.B. Boden, Grundwasser, Flora und Fauna). Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Es handelt sich dabei um ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern sowie deren Wechselwirkungen untereinander. Sie hängen im erheblichem Maß vom Eingriff in den Boden bzw. dem Verlust der Vegetationsdecke ab. Hieraus resultiert, wie erheblich in den Lebensraum der dort lebenden Tierarten eingegriffen wird. Dies ist am Standort der PV-Anlagen nicht der Fall, da die anstehenden Böden kaum einer Versiegelung unterliegen. Weiterhin ist der Flächenumfang zu gering, als dass Wechselwirkungen auf das Grundwasser bzw. das Klima zu erwarten sind. Insgesamt konnten keine Auswirkungen ermittelt werden, die noch zusätzliche Schutzmaßnahmen erfordern oder sich auf andere Schutzgüter auswirken.

5.4.11 Zusammenfassung der Auswirkungen

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

Schutzgut	Beurteilung der Auswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	keine Auswirkungen	nicht erheblich
Pflanzen und Tiere	geringer Verlust von einzelnen Altbäumen und vereinzelt Scherrasenflächen	wenig erheblich
Boden	geringer Verlust von Bodenfunktionen da kein natürlich gewachsener Boden, Regeneration von Böden	nicht erheblich

	durch landwirtschaftliche Nutzungsaufgabe	
Wasser	keine Verminderung der Grundwasserneubildung	nicht erheblich
Luft / Klima	Veränderung des örtlichen Kleinklimas	wenig erheblich
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes	wenig erheblich
Kultur und Sachgüter	kein Einfluss	nicht erheblich

Auswirkungen ergeben sich vor allem durch die Verschattung von Teilen des Bodens in Folge der Aufstellung der PV-Module. Die Vegetation kann sich in den Bereichen der Verschattung und verminderten Beregnung nicht standortgerecht entwickeln. Hierdurch entsteht jedoch kein relevanter Verlust von Reproduktions- oder Nahrungshabitaten für die Fauna, da der Standort auf Grund der vorhandenen Strukturarmut zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes nur Lebensraum für wenige Tier- und Pflanzenarten darstellt.

Die Auswirkungen lassen sich zu den folgenden Wirkungsgruppen zusammenfassen:

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

5.5 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

5.5.1 Prognose bei Nichtdurchführung (Nullvariante)

Für einen Großteil der Biotope wird es bei Nichtdurchführung der Planung keine erkennbare Veränderung geben, da die Rasenflächen weiterhin vom Eigentümer gemäht würden. Die Thuja-Hecke entwickelt sich weiter und die Pappel wird mittelfristig abgängig sein. Der Bergahorn könnte unter den derzeitigen Klimabedingungen ebenfalls abgängig werden, da er mit verstärkter Trockenheit an dem Standort nicht überleben kann.

Im Zuge einer Weiterentwicklung können innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans großflächige Versiegelungen vorgenommen werden. Im Falle einer PV-Anlage beschränkt sich die tatsächliche Versiegelung auf ca. 5% der Gesamtfläche. Sollte es zu keiner Nutzung des Bebauungsplans kommen ist weiterhin von einer Entwicklung eines Scherrasens in einer menschlich geprägten Umgebung auszugehen. In den Randbereichen entlang der Bahnlinie, welche nicht überplant sind, ist davon auszugehen, dass die bereits eingesetzte Sukzession in kleinräumigen Standorten aus Holunder und Rose - sofern sie ungestört verläuft - über ein Verbuschungsstadium zur Gehölzentwicklung auf den Flächen in diesem Bereich führt.

5.5.2 Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Das Bebauungsplangebiet liegt in einer menschlich geprägten Siedlungslandschaft, deren ökologischer Wert, wie das Gebiet selbst, als gering bis mittel einzustufen sind.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes sind anthropogen überformt. Es ist davon auszugehen, dass die eingesetzte Sukzession nicht zügig und ungestört verläuft und daher in diesem Bereich Teile des derzeit vorhandenen Gebüschs nicht mehr einer natürlichen Sukzession unterliegen. Die bedeutsamen, mit Gehölzen und Sträuchern bereits entwickelten Flächen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht überplant. Im Zuge des Ausgleichs werden an der Südseite standorttypische Sträucher entwickelt.

Als anlagebedingter Eingriff ist die Verschattung durch die PV-Anlage anzusehen. Hierdurch wird es pflege- und standortbedingt zu einer Differenzierung der Vegetationsdecke kommen, wodurch es zu einer erhöhten Struktur- und Artenvielfalt auf dem momentanen Scherrasen kommen wird. Diese Strukturdiversifizierung wird in den besonnten und gemähten Bereichen zwischen den PV-Modulen zu einer aus Rasen bzw. besser ausgeprägten artenreicheren Ruderalflur an dem Standort führen. Unterhalb der PV-Module, in den schattigen Bereichen kommt es eher zu einer typischen Ruderalausbildung mit Wilder Möhre und in den feuchteren Bereichen Brennessel.

Durch die festgelegte Pflegemaßnahme des Mähens der Grünflächen, welche nicht mit PV-Modulen überbaut werden, können sich hier Biotope mit entsprechenden standorttypischen Pflanzenarten entwickeln.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von störepfindlichen Tier- und Pflanzenarten durch den Bau und Betrieb von Anlagen und Straßen sind für keine Tierart zu erwarten. Weitere Verluste bzw. die Beeinträchtigung von Biotopstrukturen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erfolgen nicht. Es sind keine Biotope nach § 30 BNatSchG und nach der FFH-Richtlinie in Teilen oder im Ganzen betroffen.

Durch die weitergehende Zuführung des anfallenden Niederschlagswassers in den Boden wird der Eingriff in die Bodenfunktion als Filter-, Speicher-, Puffer- und Versickerungsraum als nicht relevant angesehen, da hierdurch die natürliche Bodenfunktion auf den Böden gewährleistet bleibt.

5.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Verursacherpflichten sind über § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Im Rahmen der Bauleitplanung ist dieser Grundsatz zwingend zu beachten. Aus diesem Grund sind geeignete Maßnahmen festzulegen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsfolgen beitragen.

Allgemeines

Landschaftspflegerische Maßnahmen	Begründung
Entwicklung von standortgerechten und naturnahen Biotopflächen	Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Einschränkung der optimalen Wirkung baulicher Anlagen, Verbesserung der Einbindung in die Landschaft
Einschränkungen des Flächenbedarfs an Baustraßen und Lagerflächen im Zuge der Baumaßnahme	Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Natur- und Wasserhaushalt

Aussagen zu den Schutzgütern

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vermeidungsmaßnahmen

Artenschutzhinweis zur Anlagenerrichtung:

Die Errichtung der Photovoltaikanlage sollte außerhalb der Fortpflanzungszeit erfolgen oder durch eine ökologische Baubetreuung begleitet werden.

Minderungsmaßnahmen

- Mindestabstand zwischen PV-Modulen und Oberkante Gelände 50 cm;
- M 6: Mahd der Flächen unterhalb der Module der Photovoltaikanlage;
- M 5: Kontrolle der Pappel nach Fällung auf Fledermäuse;
- V_{ASB}1: Fällung und Rodung im Zeitraum 01.10 bis 28.02.

Ausgleich

- M 3: Entwicklung eines Gebüschs trocken-warmer Standorte [Biotopcode HTA] am südlichen Rand des Geltungsbereiches;
- Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß;
- M 6: Mahd der Flächen zwischen den PV-Modulen, zweimal jährlich im März und Juni.
- M 4: Anlage von 4 Zauneidechsenhabitaten am Nordrand des Geltungsbereiches

Schutzgut Boden/Fläche

Vermeidungsmaßnahmen

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden bzw. Fläche können durch die im Geltungsbereich vorgesehenen baulichen Anlagen nicht vermieden werden.

Minderungsmaßnahmen

Begrenzung der GRZ auf einen Wert von 0,7 sowie Begrenzung der Gebietsgrößen auf das städtebaulich notwendige Maß.

Ausgleich

- Sicherung unbebauter Grundstücksfläche über die GRZ;
- interne Ausgleichsmaßnahmen.

Schutzgut Wasser

Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der im Geltungsbereich geplanten baulichen Anlagen können Eingriffe in das Schutzgut Wasser nicht vermieden werden. Ein Eingriff in bestehenden wasserwirtschaftliche Anlagen erfolgt nicht.

Ausgleich

Als Ausgleichsmaßnahme dient die planungsrechtliche Neuanlage von Grünstrukturen, mit der eine Boden- bzw. Horizontausbildung sowie eine Verbesserung des Bodengefüges einhergehen. Dies wirkt sich durch die anschließende Akkumulation von organischem Material wiederum positiv auf den Landschaftswasserhaushalt aus.

Schutzgut Klima/Luft

Vermeidungsmaßnahmen

Ein Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft ist nicht vermeidbar.

Ausgleich

Anlage einer Gebüschrfläche, gebildet von standortgerechten Arten (Biotopcode HTA) am Südrand des Geltungsbereiches.

Vermeidungsmaßnahmen

Ein Eingriff in das bestehende Landschaftsbild durch die baulichen Anlagen ist nicht vermeidbar.

Minderungsmaßnahmen

- Entwicklung von Grünlandstrukturen;
- Einpassung der PV-Anlage in das Landschaftsbild.

**Schutzgut
Landschaft**

Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffe in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht vermeidbar.

Minderungsmaßnahmen

Werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 Spuren archäologischer Kulturdenkmale (Bodendenkmale) gefunden, sind diese zu melden und in Anlehnung an § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Außerdem ist eine Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt zu ermöglichen.

**Schutzgut Kultur-
und Sachgüter**

5.6 anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind in Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten zu betrachten, wobei das Planungsziel für die vorliegende Planung zu berücksichtigen ist.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 wird eine Fläche überplant, die bislang als Scherrasenfläche genutzt wird und welche zur Umsetzung der geplanten Vorhaben teilweise als sonstiges Sondergebiet zur dortigen Errichtung einer Photovoltaikanlage festgesetzt wird. Entsprechende alternative Flächen zur Umsetzung des Vorhabens sind im räumlichen Zusammenhang nicht vorhanden. Die Fläche ist durch verblieben Fundamente und Auffüllungen als ehemaliger Gewerbestandort vorbelastet.

5.7 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Zur Bewertung des Umweltzustandes standen Aussagen aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Zeitz, dem Landschaftsplan der Stadt Zeitz (1994) zur Verfügung.

Bestandserhebungen von Tier- und Pflanzenarten bzw. -Gesellschaften aus angrenzenden Gebieten lagen nicht vor.

5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Stadt Zeitz die erheblichen Umwelteinwirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes Nr. 87 eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Wenn im Vollzug des Bebauungsplanes Nr. 87 erheblich nachteilige Auswirkungen an den Umweltschutzgütern gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB auftreten, so sind diese der Stadt Zeitz und den relevanten unteren Behörden des Burgenlandkreises schriftlich mitzuteilen. Die Stadt Zeitz wird in diesem Fall mit Mitteln der Bauleitplanung städtebaulich ordnend reagieren.

Die Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen muss grundstücksbezogen jeweils spätestens in der auf die Planumsetzung folgenden Vegetationsperiode erfolgen. Die Überwachung der Maßnahmen muss im Wesentlichen in drei Phasen erfolgen:

- Die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist bei Erteilung der Einzelbaugenehmigungen zu prüfen und durchzusetzen;
- Die Realisierung der Maßnahmen ist während der Ausführung zu prüfen und nach Fertigstellung abzunehmen. Dazu ist für alle Pflanzungen und Maßnahmen an vorhandenen Strauch-, Baum- und Heckenbeständen die Naturschutzbehörde oder eine beauftragte Fachkraft hinzuzuziehen;
- Alle Pflanzungen sind am Ende der ersten Vegetationsperiode nach der Pflanzung (Kontrolle Anwuchserfolg) sowie nach weiteren zwei Jahren Entwicklungszeit jeweils erneut abzunehmen. Bei Ausfällen sind diese zu ersetzen und erneut nach dieser Festlegung zu verfolgen. Alle Maßnahmen an Gehölzbeständen sind ca. 5 Jahre nach der Realisierung auf fachliche Richtigkeit und Erfolg zu kontrollieren.

5.9 Zusammenfassung

Der Umweltbericht enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB, Ziffer 3 c eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

In der Umweltprüfung wurden die Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 87 auf die einzelnen Umweltschutzgüter ermittelt und bewertet. Derartige Auswirkungen in Folge des Bebauungsplanverfahrens können nur von dem sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ ausgehen. Die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt können nach der Gegenüberstellung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen über interne Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

**keine erheblichen
Beeinträchtigungen**

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.5.3 beschriebenen Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

Schutzgut Boden/Fläche

**keine erheblichen
Beeinträchtigungen**

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.5.3 beschriebenen Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

Schutzgut Wasser

**keine erheblichen
Beeinträchtigungen**

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.5.3 beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

Schutzgut Klima/Luft

**keine erheblichen
Beeinträchtigungen**

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.5.3 beschriebenen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

Schutzgut Landschaft

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.5.3 beschriebenen Minderungsmaßnahmen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

**keine erheblichen
Beeinträchtigungen**

Schutzgut Mensch

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.5.3 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

**keine erheblichen
Beeinträchtigungen**

6. Hinweise

6.1 Kampfmittel

Durch das Rechts- und Ordnungsamt/ Jagd, Fischerei und Waffen des Burgenlandkreises erfolgte die Aussage, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 87 keinen Hinweis auf eine Kampfmittelverdachtsflächen enthält. Sollten sich im Rahmen der Ausführung Veränderungen ergeben, sind diese rechtzeitig anzuzeigen.

6.2 Baustelleneinrichtung

Der Planbereich bedarf keiner Ver- und Entsorgung. Jedoch muss bei der Umsetzung des Bauvorhabens darauf geachtet werden, dass auch während der Bauzeit die Entsorgungssicherheit für alle an den Geltungsbereich angrenzende Grundstücke gewährleistet ist.

**Ver- und
Entsorgung**

Es wird darauf hingewiesen, dass während der Bauzeit keine sensiblen Bereiche im Sinne des Natur- und Artenschutzes für die Baustelleneinrichtung und Baustraßen verwendet werden sollen.

Baustraßen

6.3 Wassergesetz Sachsen-Anhalt

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Einhaltung der Vorgaben des Wassergesetzes für das Land Sachsen-Anhalt die Modultische der PV-Anlage so zu errichten sind, dass diese mit ihrer Unterkante mindestens 50 cm über der Geländehöhe liegen. Die konkrete Prüfung hierzu ist Bestandteil nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebenen.

6.4 Baugrund

Es wurde ein Baugrundgutachten für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 87 vom *Ingenieurbüro TBV GmbH* erstellt. Hieraus geht die allgemeine Einschätzung der Baugrundverhältnisse hervor, dass sich der Standort für die geplante Baumaßnahme noch eignet.

Es folgen Zitate aus dem Baugrundgutachten³ als Hinweise zur Gründung und Bauausführung.

Kostenerhöhende Faktoren ergeben sich durch die teilweise recht hohe Auffüllungsmächtigkeit und durch die örtlich geringen Schlagzahlen des Lösslehms (ge-

³ Baugrundgutachten für das Bauvorhaben Theißen, Betty-Kormann-Straße 9-14, Neubau Photovoltaikanlage, Ausführungszeit: 23.06.2020, 24.06.2020 und 07.07.2020, Ingenieurbüro TBV GmbH

ringe Reibung). Weiterhin ungünstig ist die hohe Wasserempfindlichkeit der anstehenden bindigen Erdstoffe.

Für die Herstellung der Anlage gibt es mehrere Möglichkeiten. So kann die Gründung mit Rammankern erfolgen. Möglich wäre auch eine Gründung auf Betonstreifenfundamenten. Seitens des Auftraggebers wird die Gründung mit Rammankern favorisiert.

Streifenfundamente:

Die Auffüllung und der humifizierte Lösslehm sind nicht tragfähig und mit den Fundamenten zu durchfahren. Hier müsste bis auf den steifen Lösslehm geschachtet werden. Die frostsichere Mindesterdüberdeckung ist 1 m. Bei tieferen Gründungsebenen ist die Differenzhöhe mit einem Polster auszugleichen. Dieses ist dann in den oberen 0,30 m über die gesamte Fundamentlänge als Setzungsausgleich zu führen. Als Polstermaterial kann ein Schmutzkies mit ca. 10 % Feinkorn eingebaut werden. Es darf sich im Polster kein Wasser stauen, da dieses den unterlagernden Lösslehm aufweichen würde.

Rammanker:

Die Anker sind bis in den anstehenden Lösslehm zu führen. Die Einbindetiefe der Anker richtet sich nach Modultyp und Anbieter. Das sind meist 1/3 bis 1/2 der Gesamtankerlänge in den anstehenden tragfähigen Boden (steifer Lösslehm). Der Bau sollte zu einer hydrologisch günstigen Zeit (Spätsommer / Herbst) erfolgen, um den Einfluss von Wasser möglichst gering zu halten.

Der Baugrund ist vor jeglichem Wasserzutritt zu schützen, da der Boden bei Wasserzutritt aufweicht und dabei seine Festigkeits- und Verformungseigenschaften ungünstig ändert. Eine ausreichend offene Wasserhaltung ist während der Bauzeit vorzuhalten.

Im Nutzungszeitraum soll anfallendes Niederschlagswasser von den Modulflächen versickert werden. Gleichzeitig soll aber ein zentriertes Ableiten von Wasser in den Untergrund vermieden werden. Laut bergbaulicher Stellungnahme handelt es sich bei dem Grundstück nicht um bergmännisches Abbaugelände, in dem die Versickerung nicht zulässig wäre. Eine punktuelle Versickerung sollte nicht ausgeführt werden, da der Boden sehr wasserempfindlich ist und aufgrund der Durchlässigkeit Wasser nur langsam versickern würde. Wir empfehlen die Ausbildung von natürlichen Mulden zwischen den Modulreihen, die mit entsprechendem Gefälle zu einer Sammelrinne geführt werden. In den Mulden und Rinnen versickert Wasser flächig.

7. Anlagen

Anlage 1 - Erfassung Fauna

Anlage 2 - Maßnahmenblätter

Anlage 3 - Fotodokumentation