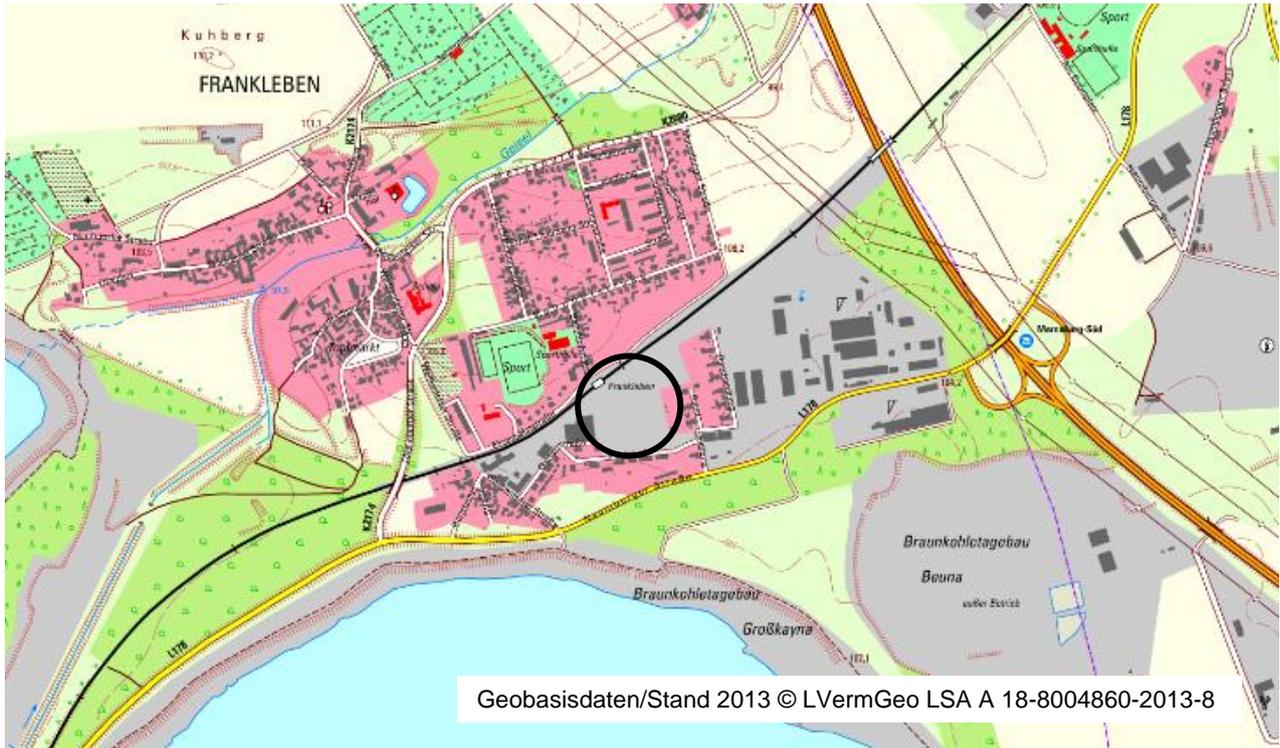


Stadt Braunsbedra

Bebauungsplan Nr. 12 „Sondergebiet Photovoltaik im Bereich der ehemaligen Gießerei Frankleben“



Begründung

Satzungsfassung

24. November 2017

**Stadt Braunsbedra
Bebauungsplan Nr. 12
„Sondergebiet Photovoltaik im Bereich
der ehemaligen Gießerei Frankleben“**

Auftraggeber:

Grüne Energien Solar GmbH
Ignaz-Stroof-Straße 8
06749 Bitterfeld-Wolfen

über städtebaulichen Vertrag mit der
Stadt Braunsbedra

Markt 1
06242 Braunsbedra

Auftragnehmer:

StadtLandGrün, Stadt- und Landschaftsplanung
Hildegard Ebert, Astrid Friedewald, Anke Strehl GbR

Am Kirchtor 10
06108 Halle

Tel.: (03 45) 23 97 72 - 14

Fax: (03 45) 23 97 72 - 22

Autoren:

Dipl.-Ing. Arch. f. Stadtplanung
Hildegard Ebert

Dipl.-Agraring.
Anke Strehl
Grünordnung

Yvette Trebel
CAD-Bearbeitung

Vorhaben-Nr.:

17-238

Bearbeitungsstand:

24. November 2017

Satzungsfassung

INHALTSVERZEICHNIS

1	Erfordernis der Planaufstellung	3
2	Lage, räumlicher Geltungsbereich	3
3	Planungsrechtliche Situation.....	5
4	Planverfahren	6
5	Übergeordnete und sonstige Planungen	6
5.1	Landes- und Regionalplanung.....	6
5.2	Flächennutzungsplanung.....	10
6	Bestandsaufnahme	12
6.1	Eigentumsverhältnisse / Flurstücksverhältnisse	12
6.2	Baubestand (aktuelle Nutzung).....	12
6.3	Verkehrerschließung	13
6.4	Stadttechnische Erschließung.....	13
6.5	Natur und Landschaft / natürliche Gegebenheiten.....	15
7	Planungskonzept	18
7.1	Städtebauliches Zielkonzept.....	18
7.2	Planungsalternativen.....	18
8	Begründung der Festsetzungen	19
8.1	Art, Maß und Umfang der Nutzungen	19
8.1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	19
8.1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	21
8.1.3	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	22
8.1.4	überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	22
8.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	23

8.3	Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) u. lit. b) BauGB)	26
8.4	Immissionsschutz	26
8.5	Kennzeichnungen / sonstige Hinweise	28
8.5.1	Artenschutz	28
8.5.2	Kampfmittel	28
8.5.3	Altlasten	29
8.5.4	Denkmalschutz	30
8.5.5	Bergbau	31
8.6	Flächenbilanz	31
9	Wesentliche Auswirkungen der Planung	31

- Anlage 1** Alternativflächenprüfung für Photovoltaikfreiflächenanlagen im Stadtgebiet Braunsbedra
- Anlage 2** Erfassung und Bewertung von Biotoptypen, Brutvögeln und Reptilien im Gebiet eines geplanten Solarparks in Frankleben
- Anlage 3** Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- Anlage 4** Gutachterliche Stellungnahme – Blendwirkung der PV Anlage Frankleben

Begründung

§ 9 Abs. 8 BauGB

zum Bebauungsplan Nr. 12 „Sondergebiet Photovoltaik im Bereich der ehemaligen Gießerei Frankleben“

1 Erfordernis der Planaufstellung

Durch einen Investor ist beabsichtigt, im Bereich der ehemaligen Gießerei im Süden von Frankleben Freiflächenphotovoltaikanlagen zu errichten. Die Fläche befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage. Die vormalige Nutzung wurde aufgegeben und die Bebauung ab Oberkante Gelände zurückgebaut. Als Konversionsfläche ist der Standort insbesondere für die Errichtung einer Photovoltaikanlage geeignet.

Die Planung erfolgt im Einklang mit der Energiepolitik des Bundes, die das Ziel verfolgt, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Die Zulässigkeit von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist nach § 34 BauGB aufgrund der bestehenden Prägung des Umfeldes nicht gegeben. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, der als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden soll.

2 Lage, räumlicher Geltungsbereich

Die Stadt Braunsbedra liegt ca. 25 km südlich der Stadt Halle (Saale) und gehört zum Landkreis Saalekreis im Land Sachsen-Anhalt. Administrativ ist die Stadt in die Kernstadt Braunsbedra und die vier Ortsteile Krumpa, Roßbach, Frankleben sowie Großkayna gegliedert. Die Stadt Braunsbedra hatte zum 01. Dezember 2015 nach Angaben des Statistischen Landesamtes 11.167 Einwohner sowie eine Fläche von 7.430 ha.

Nachbargemeinden sind die Goethestadt Bad Lauchstädt im Norden, die Städte Merseburg und Leuna im Osten, die Ortschaft Storkau der Stadt Weißenfels im Süden sowie die Stadt Mücheln (Geiseltal) im Westen.

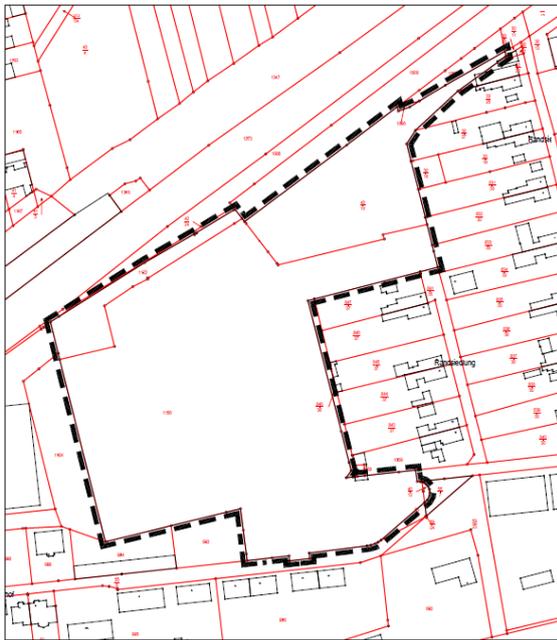
Das Stadtgebiet wurde über viele Jahrzehnte durch den Abbau und die Verarbeitung von Braunkohle geprägt sowie nach deren Aufgabe in jüngerer Zeit durch die Gestaltung der Folgelandschaften, u.a. mit dem Geiseltalsee als größtem See Sachsen-Anhalts im nördlichen Stadtgebiet.

Der Ortsteil Frankleben befindet sich im Nordwesten des Stadtgebietes. Der hier betrachtete Standort liegt im Süden zwischen der Bahnstrecke Merseburg-Querfurt und der Merseburger Straße (OU Frankleben). Er ist Teil des im Zusammenhang mit dem im weiteren Verlauf angrenzenden Braunkohletagebau Großkayna entstandenen Industriegebietes, während sich die historische Ortslage nördlich an die Bahn anschließt.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bahnstrecke Merseburg-Querfurt (nördliche Grenze der Flurstücke 1122 und 40/10 bzw. angrenzend südliche die Flurstücke 1008, 42/24, 1009, 1096 und 1097 der Flur 2)
- im Osten durch die Randsiedlung Nr. 1 bis 7 bzw. 15 bis 20 (östliche Grenze der Flurstücke 40/10 und 1126 bzw. angrenzend westliche der Flurstücke 30/20, 30/21, 30/23, 30/25, 30/27, 30/19, 831/30, 832/30, 833/30 und 848/38)
- im Süden durch die Nordseite der Straße Paulahof Nr. 5 sowie 6A bis 12 (südliche Grenze des Flurstücks 1126 bzw. angrenzend nördliche der Flurstücke 55/5, 993 und 994)
- im Westen durch den Standort der AZUGA oHG westliche Grenze des Flurstücks 1126 bzw. angrenzend östliche der Flurstücke 1124 und 1123)

Abb. 01 Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 12 der Stadt Braunsbedra (ohne Maßstab)



Quelle: Abgrenzung des Geltungsbereichs,
Anlage zum Aufstellungsbeschluss BP Nr. 12

Es umfasst folgende Flurstücke innerhalb der Gemarkung Frankleben, Flur 2:

40/10, 40/12, 1122 und 1126

auf einer Fläche von insgesamt ca. 2,65 ha.

Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes ist zudem der Planzeichnung - Teil A - im Maßstab 1 : 1.000 zu entnehmen.

Die Stadt Braunsbedra verfügt über eine Lizenzvereinbarung für das Geoleistungspaket des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt für kommunale Gebietskörperschaften (Geobasisdaten/Stand 2013 © LVermGeo LSA A 18-8004860-2013-8). Dem Übersichtsplan sowie der Alternativflächenprüfung in der Anlage wurden die digitalen topografischen Karten (DTK 10) zu Grunde gelegt, dem Bebauungsplan ein Auszug aus der amtlichen Liegenschaftskarte. Bestandteil dieser Vereinbarung ist auch eine Vervielfältigungserlaubnis.

3 Planungsrechtliche Situation

Das Gebiet ist insgesamt planungsrechtlich als unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB einzustufen.

Obwohl sich der Standort in der im Zusammenhang bebauten Ortslage befindet, ist eine Genehmigung des Vorhabens nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) nicht möglich. Nach § 34 Abs. 1 BauGB ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich in die nähere Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die nähere Umgebung des Vorhabens ist durch Wohnbebauung und gewerbliche Nutzungen geprägt. Damit lässt sich aus dem Bestand die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht herleiten.

Zur Zulässigkeit des Vorhabens ist eine verbindliche Bauleitplanung erforderlich.

Die Planung wird als **Bebauungsplan der Innenentwicklung** nach § 13 a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Es handelt sich um eine Neubebauung von Flächen innerhalb des Bebauungszusammenhangs, deren ehemalige Bebauung im Bestand noch nachwirkt.

Da die künftige Fläche, die von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, unter 20.000 m² liegt, ist nach § 13 a Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BauGB auch keine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen.

Die umgebenden Flächen sind bereits seit langer Zeit bebaut, so dass hierzu kein zeitlicher Zusammenhang i. S. des § 13 a Abs. 1, Satz 2 Nr. 1 BauGB hergestellt werden kann.

Die weiteren Bedingungen nach § 13 a Abs. 1 BauGB werden ebenfalls erfüllt. Die Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben nach Bundes- bzw. Landesrecht wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans weder vorbereitet noch begründet.

Ebenso wenig werden Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt sowie der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie berührt. Der Abstand vom Rand des Plangebietes zum Vogelschutzgebiet (SPA) „Bergbaufolgelandschaft Kayna Süd“ (DE 4737 401) bzw. zum Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiet „Bunker bei der Halde Pfännerhall“ (DE 4737 301) beträgt jeweils ca. 3,5 km.

In § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB wird bestimmt, dass für Bebauungspläne der Innenentwicklung mit einer zulässigen Grundfläche unter 20.000 m² Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten. Das heißt, dass für den vorliegenden Bebauungsplan ein gesonderter naturschutzbezogener Ausgleich nicht erforderlich ist.

Das gewählte Verfahren wird vom Landkreis, SG Städtebau bestätigt.

Vorgesehen ist die Aufstellung als Angebotsbebauungsplan. Damit kann den potenziellen Ansiedlungen ein größerer Spielraum eingeräumt werden.

4 Planverfahren

Der Stadtrat der Stadt Braunsbedra hat in seiner Sitzung am 5. April 2017 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12 „Sondergebiet Photovoltaik im Bereich der ehemaligen Gießerei Frankleben“ gefasst. Der Beschluss wurde im Amtsblatt Nr. 21 am 25. April 2017 ortsüblich bekanntgemacht.

Von einer frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB wurde gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB abgesehen.

In der Sitzung des Stadtrates am 20. September 2017 wurde der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12 in der Fassung vom 20. Juli 2017 einschließlich Begründung mit Anlagen gebilligt und gleichzeitig zur Auslegung bestimmt. Die ortsübliche Bekanntmachung wurde im Amtsblatt Nr. 42/2017 am 9. Oktober 2017 veröffentlicht.

Die Offenlage erfolgte gemäß § 13 a Abs. 2 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 18. Oktober 2017 bis 21. November 2017 im Bauamt der Stadt Braunsbedra, Markt 1. Darüber hinaus konnten die ortsübliche Bekanntmachung sowie die ausliegenden Unterlagen gemäß § 4 a Abs. 4 BauGB auf der Internetseite der Stadt Braunsbedra eingesehen werden. Stellungnahmen wurden in diesem Rahmen nicht abgegeben.

Mit Schreiben vom 9. Oktober 2017 wurden die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt. Gleichzeitig erfolgte die Abstimmung mit den Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB. Dabei machte die Stadt Braunsbedra von der Möglichkeit der elektronischen Beteiligung gemäß § 4a Abs. 4 Satz 2 BauGB Gebrauch.

Aus landes- und regionalplanerischer Sicht wurde dem Vorhaben zugestimmt.

Aufgrund von Hinweisen wurden die Maßnahmen zum Artenschutz präzisiert, die Ausführungen zu den Bodenbelastungen ergänzt und auf den bestehenden Kampfmittelverdacht verwiesen. Die übergebenen Unterlagen zum Leitungsbestand wurden übernommen und die Begründung zu einzelnen Sachverhalten fortgeschrieben bzw. präzisiert.

Der Hinweis der unteren Naturschutzbehörde auf eine fehlende Eingriffsbilanzierung ist nicht relevant, da diese im Verfahren nach § 13 a BauGB bei einer Baufläche unter 20.000 m² nicht erforderlich ist.

Keiner der gegebenen Hinweise hatte eine inhaltliche Änderung der getroffenen Festsetzungen zur Folge. Nach Beschluss der Abwägung und der vorliegenden Satzungsfassung erlangt die Planung mit der Bekanntmachung Rechtskraft. Ein Genehmigungsvorbehalt nach § 10 Abs. 2 BauGB besteht nicht.

Begleitend zum Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt abgeschlossen, der unterzeichnet vorliegt.

5 Übergeordnete und sonstige Planungen

5.1 Landes- und Regionalplanung

Bauleitpläne sind an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Unter Raumordnung wird dabei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden. Gesetzliche Grundlagen dafür sind:

- das Raumordnungsgesetz (ROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2617)
- Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), in Kraft seit dem 01. Juli 2015
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010) (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11. März 2011), am 12. März 2011 in Kraft getreten
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP Halle) genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde mit Bescheiden vom 20. Juli 2010, 4. Oktober 2010 und 18. November 2010, am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten.

Mit Beschluss vom 27. März 2012 hat die Regionale Planungsgemeinschaft Halle beschlossen, den Regionalen Entwicklungsplan fortzuschreiben.

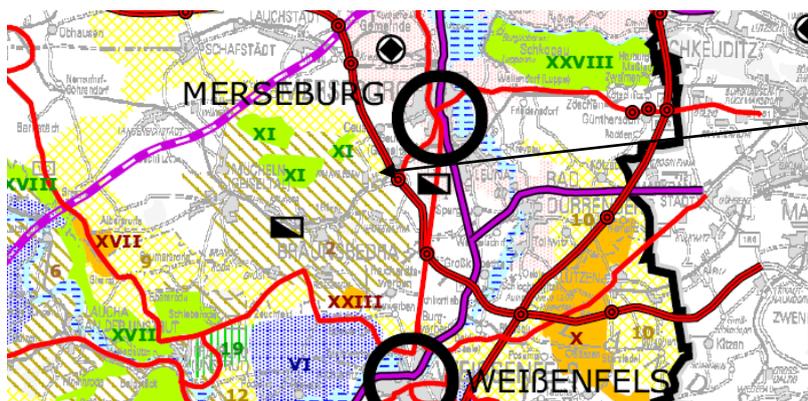
In diesem Zusammenhang liegen im Entwurf vor:

- Sachlicher Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ in der Planungsregion Halle (STp ZO 2015), 2. Entwurf vom 31. Januar 2017
- Planänderung, Entwurf vom 10. Mai 2016

Im **Landesentwicklungsplan (LEP) 2010** [2] werden folgende, für die Planung besonders relevante Ziele formuliert:

Die Stadt Braunsbedra liegt im Stadt-Umland-Bereich der Stadt Halle. Das gesamte Gemeindegebiet wird dem Ordnungsraum (und hier speziell dem den Verdichtungsraum umgebenden Raum) zugeordnet. Als Oberzentrum ist die Stadt Halle (Z 36), als Mittelzentrum die Stadt Merseburg (Z 37) benannt.

Abb. 02 Auszug aus dem Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 (ohne Maßstab) mit Lage des Plangebietes



Plangebiet

Quelle: mlv.sachsen-anhalt.de, LEP 2010, zeichnerische Darstellung - Auszug

An das Plangebiet grenzen die folgenden Darstellungen an:

- Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung (2 - Geiselatal) im Südwesten
- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (9 - Gebiete der Querfurter Platte) im Nordwesten

Bezogen auf die vorliegende Planung ist vor allem das Ziel Z 115 im LEP 2010 von Bedeutung, das wie folgt lautet:

„Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf

- *das Landschaftsbild,*
- *den Naturhaushalt und*
- *die baubedingte Störung des Bodenhaushalts*

zu prüfen.“

Ergänzend wird gemäß dem Grundsatz G 84 LEP dargelegt, dass Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen. Weiterhin soll die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche gemäß G 85 LEP weitestgehend vermieden werden.

Da die ehemalige Gießerei als Konversionsfläche einzustufen ist und für die Errichtung der Photovoltaikanlage genutzt werden soll, steht die Planung im Einklang mit den vorgenannten Vorgaben des Landesentwicklungsplans. *(Zu weiteren Ausführungen vgl. Anlage 1)*

Im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Naturgüter sowie baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes erfolgte die Prüfung im Rahmen des Bebauungsplans. Da der Standort bereits stark vorgeprägt ist, sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Weitere Ausführungen sind Pkt. 6.5 zu entnehmen.

Die oberste Landesentwicklungsbehörde kommt in ihrer Stellungnahme zu dem Ergebnis, dass es sich bei der Planung um ein raumbedeutsames Vorhaben handelt, welches mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

Die Ziele der Landesplanung werden auf der Regionalplanungsebene konkretisiert. Neben grundsätzlichen werden hier konkrete Ziele der Raumordnung zur regionalen Entwicklung benannt.

Laut der Überleitungsvorschrift in § 2 der Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 gelten die Regionalen Entwicklungspläne für die Planungsregionen sowie die Regionalen Teilgebietsentwicklungspläne fort, soweit sie den in der Verordnung festgelegten Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Im **Regionalen Entwicklungsplan** [3] finden sich über die bereits genannten relevanten Zielstellungen des LEP hinaus im Umfeld des Plangebietes folgende Ausweisungen:

- Stadtgebiet: Gebiet zur Sanierung und Entwicklung von Raumfunktionen (Planungsraum der Bergbaufolgelandschaft Geiseltal)
- südlich Frankleben: entstehende Wasserflächen
- südlich und westlich der Ortslage: Vorbehaltsgebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (15 – Geiseltal, aus dem LEP entwickelt)
- regional bedeutsamer Radweg - Geiseltalrundweg
- Schienenverbindung mit regionaler Bedeutung
- Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung westlich angrenzend aus LEP

Abb. 03 Auszug aus dem Regionalen Entwicklungsplan der Planungsregion Halle 2010 (ohne Maßstab) mit Lage des Plangebietes



Plangebiet

Quelle: www.planungsregion-halle.de

Zu weiteren Darstellungen wird auf die gesamtgemeindlichen Betrachtungen in *Anlage 1* zur Begründung verwiesen.

Mit Beschluss vom 27. März 2012 hat die Regionale Planungsgemeinschaft Halle beschlossen, den Regionalen Entwicklungsplan fortzuschreiben.

Mit Beschluss III/01-2014 hat die Regionalversammlung beschlossen, die Grundsätze und Ziele vom laufenden Verfahren der Fortschreibung des REP Halle abzutrennen. Die Fortschreibung für die Planungsregion Halle erfolgt gemäß Beschluss III/4-2014 in einem sachlichen Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“. Die Bekanntmachung der Planungsabsicht für den Saalekreis erfolgte im Amtsblatt des Landkreises am 05. Juni 2014.

Mit Beschluss-Nr. IV/11-2015 erfolgte die Billigung des Entwurfs des Sachlichen Teilplans „**Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel**“ in der Planungsregion Halle (STp ZO 2015) [4] als Grundlage für das weitere Aufstellungsverfahren und Freigabe für die gesetzlich vorgeschriebenen Verfahren zur öffentlichen Beteiligung nach § 10 Raumordnungsgesetz (ROG) in Verbindung mit § 7 Abs. 5 LEntwG.

Die Beteiligung erfolgt durch direkte Einbeziehung der Öffentlichkeit sowie die öffentliche Auslegung in den Kommunen und der RPGH sowie durch eine internetgestützte Online-Beteiligung. Der Entwurf des STp ZO 2015 mit Umweltbericht vom 30. Oktober 2015 lag in der Zeit vom 25. April 2016 bis 20. Juni 2016 öffentlich aus. Die öffentliche Auslegung des 2. Entwurfs des STp ZO erfolgte im Zeitraum vom 26. Juni 2017 bis 31. Juli 2017

Darin ist Braunsbedra als Grundzentrum ausgewiesen. Im Plan erfolgte eine einvernehmliche räumliche Abgrenzung.

Im Zuge der **Planänderung** sollen einzelne Festlegungen des REP Halle im erforderlichen Maß geändert bzw. ergänzt werden. Am 1. Juni 2016 hat die Regionalversammlung der RPG Halle mit Beschluss-Nr. IV/02-2016 den Entwurf zur Änderung des REP Halle einschließlich Umweltbericht vom 10. Mai 2016 gebilligt [5] und für die gesetzlich vorgeschriebenen Verfahren zur öffentlichen Beteiligung nach § 10 ROG in Verbindung mit § 7 Abs. 5 LEntwG freigegeben. Die Offenlage des Entwurfes zur Änderung des REP Halle erfolgte im Zeitraum vom 08. August 2016 bis 04. Oktober 2016.

Für das Plangebiet relevant ist die Festlegung der angrenzenden Strecke Merseburg - Querfurt als regional bedeutsame Schienenverbindung.

Unter Punkt 5.10.1. werden im Entwurf der Planänderung als Ziel festgelegt:

„Zur Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen außerhalb von bestehenden Sondergebieten ist eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits-/Verbandsgemeinde durchzuführen. (Z 1)

Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen außerhalb von bestehenden Sondergebieten sind innerhalb folgender Gebiete des REP in der Regel unzulässig:

- *in Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Hochwasserschutz, militärische Nutzung*
- *in Vorrangstandorten*
- *in regional bedeutsamen Standorten für Industrie und Gewerbe, großflächigen Freizeitanlagen, militärische Anlagen, Kultur und Denkmalpflege*
- *in Kulturlandschaften mit besonderer Eigenart*
- *auf landwirtschaftlichen Nutzflächen mit sehr guter Ertragsfähigkeit (Klasse 5, >75) (Z 2)“*

Bezüglich der Alternativflächenprüfung wird auf Anlage 1 zur Planung verwiesen. Von den unter Ziel 2 dargestellten Gebietsausweisungen ist der geplante Standort nicht betroffen.

Aus regionalplanerischer Sicht werden gegen den Bebauungsplan Nr. 12 keine Bedenken geäußert. Es wird eingeschätzt, dass die Erfordernisse der Raumordnung ausreichend beachtet bzw. berücksichtigt sind.

5.2 Flächennutzungsplanung

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

Der Flächennutzungsplan (FNP) für die Stadt Braunsbedra liegt rechtswirksam vor [7]. Er wurde noch ohne die (ehemalige) Gemeinde Krumpa erstellt, die als letzter Ortsteil 2007 der Einheitsgemeinde beitrug. Der (Teil)Flächennutzungsplan gilt bis zur Aufstellung eines neuen Flächennutzungsplanes bzw. dessen Ergänzung um den OT Krumpa fort.

Im FNP ist das Plangebiet Bestandteil eines Gewerbegebietes. Die innerhalb des Gebietes und im Zusammenhang mit der vormaligen bergbaulich-/industriellen Nutzung entstandene Wohnbebauung wird als gemischte Bauflächen dargestellt. Nördlich der Bahn schließen sich allgemeine Wohngebiete sowie der historische Ortskern als gemischte Baufläche an.

Der Standort ist als Altlastverdachtsfläche gekennzeichnet. Zudem wurden im weiteren Umfeld archäologische Bodendenkmale nachrichtlich übernommen.

Abb. 04 Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra (ohne Maßstab) mit Lage des Plangebietes



In der Begründung zum FNP wird dazu ausgeführt: ... „Entlang der Naumberger Straße befindet sich eine gewerblich genutzte Fläche von ca. 16 ha, auf der sich unterschiedliche Betriebe/Branchen angesiedelt haben. Weiterhin ist das Gebiet der ehemaligen Gießerei FRAGU als Gewerbegebiet genutzt.“

Das Gebiet des Bebauungsplans macht weniger als 15% einer zusammenhängenden gewerblichen Baufläche aus.

Vom Landkreis, SG Städtebau wird in der Stellungnahme ausgeführt, dass die Errichtung eines Solarparks lt. Rechtsprechung¹ eine zulässige Nutzungsart i. S. v. § 8 Abs. 2 Ziff. 1 BauNVO ist. Es wäre mithin auch möglich gewesen, das B-Plan-Gebiet als Gewerbegebiet auszuweisen. Jedoch erhält die Sondergebietsausweisung Vorrang vor der allgemeinen Ausweisung eines Gewerbegebietes. Die Sondergebietsfestsetzung erfolgt vielmehr, wenn sich das Gebiet wesentlich von den allgemeinen Baugebieten in den §§ 2 - 10 BauNVO unterscheidet oder sich die Art der baulichen Nutzung auf nur eine ausgewählte Nutzungsart beschränkt. Der Bebauungsplan kann daher als „aus dem Flächennutzungsplan entwickelt“ angesehen werden.

Eine Anpassung des Flächennutzungsplans im Wege der Berichtigung gemäß § 13 a Abs. 2. Nr. 2 BauGB ist damit nicht erforderlich.

¹ u.a. OVG Sachsen: Beschl. vom 04.09.2012 – Az. 1 B 254/12

6 Bestandsaufnahme

6.1 Eigentumsverhältnisse / Flurstücksverhältnisse

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 40/10, 40/12, 1122 und 1126 innerhalb der Gemarkung Frankleben, Flur 2.

Die Flurstücke sind noch im Eigentum der MDSE. Der Vorhabenträger beabsichtigt, die Flächen zu erwerben.

Erschlossen ist der Standort über die angrenzenden kommunalen Straßenflurstücke wie u.a. 55/3, 55/5, 55/6 und 55/7 (Paulahof) und 641/35 (Randsiedlung).

6.2 Baubestand (aktuelle Nutzung)

Am Standort befand sich als Bestandteil des Stahlwerkes Frankleben die ehemalige Gießerei. Die Fläche stellt sich gegenwärtig als Brachland dar.

Abb. 05 Luftbild mit Abgrenzung des Plangebietes (ohne Maßstab)



Die vormalige Bebauung (Werkhallen, Giessereiöfen, Lager- und Verwaltungsgebäude etc.), die sich flächendeckend auf dem Grundstück befand, wurden von 2004 bis 2008 oberirdisch abgerissen. Die Keller wurden mit Recyclingmaterial (Beton-, Ziegelbruch) verfüllt, die Fundamente sind im Boden verblieben und es erfolgte ein grober Geländeausgleich (Profilierung) mittel RC-Material. [7]

Im Zuge des Grundwassermonitorings wurden im Plangebiet fünf Meßstellen errichtet, die zu erhalten sind (vgl. dazu Pkt. 8.3).

Nördlich angrenzend verläuft die Bahnstrecke Merseburg-Querfurt mit dem Haltpunkt Frankleben sowie mehreren parallel laufenden Gleisen im nordöstlichen Teil.

Östlich an das Plangebiet schließt sich die Randsiedlung mit Einfamilienhausbebauung an. Dabei handelt es sich um eingeschossige Doppelhäuser mit Nebengebäuden innerhalb tiefer Gartengrundstücke, die zum Plangebiet ausgerichtet sind. Südlich befinden sich unmittelbar an der Paulastraße vier Wohnblöcke, zwei zweigeschossige mit jeweils einem Eingang und Walmdach sowie zwei dreigeschossige mit je zwei Eingängen und ausgebautem Dachgeschoss (Satteldach). Daran grenzt im Westen zweigeschossige Wohnbebauung mit eher städtischem Charakter an.

Unmittelbar westlich an das Plangebiet ist die AZUGA oHG (Produzent von Autoformteilen) mit einem neu errichteten Gebäudekomplex bzw. rückwärtigen Freiflächen ansässig.

Östlich der Randsiedlung befindet sich mit der Imo Frankleben GmbH ein Stahlbauunternehmen ebenfalls mit massiver Bebauung.

Damit kann festgestellt werden, dass sich das Umfeld des Plangebietes sowohl was Art und Maß der baulichen Nutzung als auch die Bauweise betrifft, inhomogen darstellt. Insgesamt kann jeweils nutzungsbezogen ein hoher Versiegelungsgrad festgestellt werden.

6.3 Verkehrserschließung

Südlich des Plangebietes verläuft zwischen der Ortslage und dem Runstedter See die Naumburger Straße (OU der L 178), die innerhalb des Stadtgebietes die Hauptverbindung in Ost-West-Richtung darstellt. An der Grenze des Stadtgebietes zu Merseburg (OT Beuna) befindet sich im Abstand von ca. 800 m eine Auffahrt zur BAB 38 (Merseburg-Süd).

Die Zufahrt zum Plangebiet ist von der Naumburger Straße aus über die Anbindungen Paulahof und Randsiedlung möglich.

Nördlich der Straße Paulahof befinden sich angrenzend an das Plangebiet Stellplätze.

Unmittelbar nördlich des Plangebietes verläuft die *Regionalbahnstrecke Merseburg-Querfurt* (KBS 586) mit dem Haltepunkt Frankleben. Für den Personenverkehr wird die Linie von der Burgenlandbahn bedient.

Die **Deutsche Bahn AG**, DB Immobilien erhebt in ihrer Stellungnahme keine Einwände zur Planung, weist jedoch darauf hin, dass im Falle von Beeinträchtigungen nach Errichtung der Anlage diese durch bauliche Maßnahmen auszuräumen sind. Die konkrete Planung bzw. Bauausführung ist der DB Immobilien zur abschließenden Prüfung vorzulegen.

6.4 Stadttechnische Erschließung

Da sich der Standort innerhalb des Bebauungszusammenhangs befindet und selbst auch gewerblich genutzt war, ist davon auszugehen, dass eine technische Erschließung des Plangebietes aus dem umgebenden Leitungsnetz grundsätzlich möglich ist. Die im Rahmen der Beteiligung der Versorgungsträger übergebenen Unterlagen wurden ergänzt.

Für die öffentliche **Trinkwasserversorgung** im OT Frankleben ist die MIDEWA GmbH sowie für die **zentrale Abwasserbeseitigung** (Schmutz- und Niederschlagswasser) der Abwasserzweckverband Merseburg zuständig. Stellungnahmen liegen nicht vor.

Eine Anbindung an das Leitungsnetz ist jedoch für die Errichtung und den Betrieb von Photovoltaikanlagen nicht erforderlich.

Auch ergibt sich keine wesentliche Erhöhung des Versiegelungsgrades. Das anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Geltungsbereiches direkt vor Ort versickert. Eine Ableitung in das öffentliche Kanalnetz erfolgt nicht. Breitflächige Versickerungen sind nicht genehmigungspflichtig.

Vorsorglich wird der unteren Wasserbehörde darauf hingewiesen, dass es sich bei der Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer (Oberflächengewässer oder Grundwasser) um die Benutzung eines Gewässers im Sinne des § 9 Absatz 1 Ziffer 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), welche gemäß § 8 Absatz 1 WHG erlaubnispflichtig ist.

Ergänzend wird auf die Ausführungen unter Pkt. 8.5.3 zu den Bodenbelastungen verwiesen.

Energieversorgung

Die Stadt Braunsbedra wird aus dem Netz der envia Mitteldeutsche Energie AG mit Strom versorgt. Betreiber ist die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH.

Den der Stellungnahme angefügten Unterlagen ist zu entnehmen, dass in der Straße Paulahof ein Mittelspannungskabel verläuft mit einer Station östlich der Wohnbebauung. Ein ehemaliger Mittelspannungsanschluss in das Gebiet ist außer Betrieb. Im südöstlichen Randbereich wird das Plangebiet von einer Niederspannungsleitung tangiert, die nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen wurde.

Aus heutiger Sicht sind keine Maßnahmen zur Änderung oder Erweiterung von Versorgungsanlagen vorgesehen.

Zu den Versorgungsleitungen sind die festgelegten Abstände, entsprechend dem einschlägigen Vorschriften- und Regelwerk zu beachten und einzuhalten. Unterirdische Versorgungsanlagen sind grundsätzlich von Bepflanzungen, Anschüttungen und Überbauungen (z. B. Längsüberbauung mit Borden) freizuhalten.

Gastechnisch wird das Stadtgebiet durch die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH erschlossen. Die MITNETZ GAS teilt in ihrer Stellungnahme mit, dass sich innerhalb des Plangebietes keine Leitungen befinden.

Fernmeldetechnisch erfolgt die Erschließung durch die Telekom Deutschland GmbH. In ihrer Stellungnahme weist die Telekom darauf hin, dass sich im Planbereich Telekommunikationslinien befinden. Unmittelbar betroffen ist eine Telekommunikationslinie, die nicht mehr in Betrieb ist. Das Telekommunikationsnetz ist nach dem heutigen Stand der Technik ausgebaut, Erweiterungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant.

Für die geplante Nutzung sind lediglich eine Einspeisung in das bestehende Mittelspannungsnetz sowie die Errichtung der zum Betrieb notwendigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafos und Schaltanlagen erforderlich.

Es ist vorgesehen, den im Plangebiet erzeugten Strom in das Netz der Mitnetz Strom GmbH einzuspeisen. Der Anbindepunkt ist unmittelbar südlich des Gebietes vorgesehen.

Innerhalb der Photovoltaikanlage werden Elektrokabel in Kabelkanälen und -gräben verlegt.

Damit beschränken sich die Maßnahmen zur stadttechnischen Erschließung des Plangebietes auf die Verlegung der Kabeltrassen zur Einbindung bzw. -speisung des erzeugten Stroms in das Netz des örtlichen Energieversorgers sowie auf die Errichtung der erforderlichen Nebenanlagen.

Brandschutz

Für Photovoltaikanlagen ist aufgrund des Anlagencharakters eine Löschwasserversorgung nicht erforderlich.

Die speziellen Maßnahmen der Brandbekämpfung werden im Bauantragsverfahren bzw. vor Inbetriebnahme der Freiflächenphotovoltaikanlage geklärt. Dazu ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen und mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz und Rettungswesen abzustimmen.

Aufgrund der verwendeten Baumaterialien, welche eine sehr geringe Brandlast aufweisen, ist die Wahrscheinlichkeit eines Brandfalls der Anlagen als niedrig einzuschätzen. Dennoch sind Störfälle durch Kurzschluss als Brandursache nicht völlig auszuschließen. Die spezifischen Besonderheiten des Sonnenkraftwerkes machen eine Brandbekämpfung mit Löschwasser nur bedingt möglich. Als Hauptgefährdung für Feuerwehreinsetzkkräfte ist neben der Entwicklung toxischer Gase und herabfallender Bauteile die Gefahr durch elektrischen Schlag zu nennen.

Im Brandfall ist eine Zuwegung für die Feuerwehr über die Merseburger Straße / Paulastraße bzw. Randsiedlung vorhanden.

Innerhalb des Plangebietes ist bei der Objektplanung die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (MBL LSA Nr. 21/2011 S. 322 ff) sowie die DIN 4066 zu beachten. Für Gebäude, z. B. Wechselrichterstationen oder Transformatoren, die mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind gemäß § 5 BauO LSA Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr vorzusehen. Diese Flächen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Ein ungehinderter Zugang der Feuerwehr trotz Einfriedung der Freiflächenphotovoltaikanlage kann beispielsweise über die Einrichtung eines Schlüsselrohrdepots sichergestellt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass für den Einbau des Schlüsselrohrdepots eine Freigabe im Zuge des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens erforderlich ist und diese nach erfolgter Vor-Ort-Begehung durch die zuständige Brandschutzbehörde veranlasst wird.

Der Brand- und Katastrophenschutz des Landkreises weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass durch den Antragsteller eine ausreichende Löschwasserversorgung von mindestens 48 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden nachzuweisen ist. Dazu kann z.B. eine Druck- und Durchflussmessung an Hydranten im Umkreis von <300 m veranlasst werden. Auch in diesem Zusammenhang wird auf das folgende Antragsverfahren verwiesen.

6.5 Natur und Landschaft / natürliche Gegebenheiten

Den folgenden Angaben liegt, soweit nicht anders ausgeführt, der Umweltbegleitplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra zu Grunde [7], der wiederum auf dem Landschaftsplan „Südlicher Geiseltalsee“ sowie dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Merseburg-Querfurt aufbaut.

Naturräumliche Einordnung

Gemäß der Landschaftsgliederung für das Land Sachsen-Anhalt liegt Braunsbedra im Bereich der Querfurter Platte. Die Bergbaufolgelandschaften stellen eine gesonderte Landschaftseinheit dar. Das Plangebiet liegt im Randbereich der Tagebauregion Geiseltal.

Eine weitere Differenzierung ergibt die Lage innerhalb des Siedlungs- und Industriebandes Mücheln-Krumpa-Braunsbedra-Großkayna.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage im bebauten Stadtgebiet bzw. seine bergbaulich-/industrielle Vornutzung seit langer Zeit deutlich überformt. Natürliche Ausstattungselemente sind nicht mehr vorhanden. Im Zusammenhang mit der intensiven baulichen Nutzung ist von einer sehr starken Überprägung aller Schutzgüter auszugehen.

Pflanzen und Tiere

Pflanzen

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von ausdauernden Ruderalfluren eingenommen. [8]. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Land-Reitgras-Fluren, die stark von Kanadischer Goldrute durchsetzt sind. Nur selten sind Arten der Magerrasen (Golddistel) vorhanden. Verteilt über die Fläche kommen bereits Gehölze auf (Pappel, Robinie). Im Randbereich sind lokal begrenzt gebüschartige Bestände aus Brombeere sowie wenige andere Arten ausgebildet.

Es sind keine besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 22 NatSchG LSA sowie besonders geschützte oder gefährdete Pflanzenarten vorhanden.

Tiere

Für das Plangebiet sind weiterhin Erfassungen zum Vorkommen von Tieren erfolgt. Es sind dabei Vögel, Zauneidechsen sowie zwei Insektenarten nachgewiesen.

Im Plangebiet brüten nur 8 Vogelarten, von denen Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger als gefährdet eingestuft sind. Jedoch dient das Plangebiet als Nahrungshabitat für im Umfeld brütende Vögel.

Die Zahl und Verteilung der Nachweise von Zauneidechsen weist auf eine vollständige Besiedlung hin.

Weiterhin sind Blauflüglige Ödlandschrecke und eine Raupe des Blutbären beobachtet worden.

Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich im Randbereich des mitteldeutschen Trockengebietes im Lee der Mittelgebirge. Im langjährigen Mittel werden 498 mm Jahresniederschlag erreicht. Die Temperaturen mit einem Jahresmittel um 8,5 °C, einem Julimittel von 18 °C und einem Januarittel von 0 °C zeigen Ansätze eines langsam zunehmenden kontinentalen Klimaganges.

Innerhalb der Ortslage hat sich ein Stadtklima herausgebildet, das durch eine stärkere Erwärmung oberflächennaher Luftschichten, Verringerung der Luftfeuchtigkeit und Veränderung der Luftzirkulation gekennzeichnet ist. Weiterhin sind die Schadstoffanteile in der Luft, insbesondere in den Straßenräumen erhöht.

Wasser

Wasserflächen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden, auch ist nicht mit oberflächennahen Grundwasserständen zu rechnen. Trinkwasserschutzgebiete sowie sonstige nach Wasserhaushalts- bzw. Landeswassergesetz zu beachtende Schutzgebiete sind von der Überplanung nicht betroffen. Ebenso keine Überschwemmungsgebiete.

Die Grundwasserleiter sind durch den Bergbau mit seinen großen Absenkungstrichtern und die erforderliche Wasserhebung und -ableitung erheblich gestört worden.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Abschlussbetriebsplangrenzen der LMBV, jedoch innerhalb des Bereiches der bergbaulich bedingten Grundwasserabsenkung des Tagebaugebietes Mücheln/Großkayna/Kayna-Süd.

Die LMBV weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass sich im Plangebiet, basierend auf dem derzeitigen Kenntnis- und Arbeitsstand der hydrogeologischen Modelle, für den mittleren stationären Strömungszustand ein flurferner Grundwasserstand von > 2 m unter Geländeoberkante einstellen wird. Die Abklärung der ortskonkreten hydrogeologischen Verhältnisse kann jedoch nur über ein Baugrundgutachten erfolgen.

Das anstehende Grundwasser ist pH-neutral aber sehr sulfatreich (bis 2.000 mg/l) und dadurch mäßig betonangreifend (Angriffsgrad XA2 nach DIN 4030).

Topografie

Das Gelände ist weitgehend eben und fällt zur Wohnbebauung hin leicht ab.

Boden/Baugrund/Altlasten

Im Plangebiet steht aufgrund der Vornutzung kein natürlich gewachsener Boden mehr an. Durch Bodenabtrag und -auftrag sind Auffüllungen mit unterschiedlicher Zusammensetzung zu erwarten.

Das Plangebiet ist in der Datei der schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten des Saalekreises als Altlastverdachtsfläche (Altstandort) unter der Nummer 10201 - Stahlwerk Frankleben - registriert. Die Fläche reicht im Westen über das Plangebiet hinaus. (vgl. dazu auch Pkt. 8.3).

Der gewachsene Boden ist am Standort durch die ehemalige Nutzung und Bebauung bereits überwiegend durch Auffüllungsschichten ersetzt.

Landschaftsbild/Erholung

Das *Landschaftsbild* wird durch die teils massive Bebauung im Umfeld bestimmt. Der überwiegend junge Baumaufwuchs innerhalb des überplanten Standortes entfaltet noch keine räumliche Wirkung. Durch seine Lage zwischen den Gleisanlagen und der Rückseite der Bebauung entlang der Landesstraße wird das Plangebiet innerhalb der Ortslage kaum wahrgenommen.

Das Plangebiet weist keine Erholungsfunktion auf.

7 Planungskonzept

7.1 Städtebauliches Zielkonzept

Bei dem Plangebiet handelt es sich, wie bereits dargestellt, um Flächen der ehemaligen Gießerei Frankleben. Aus der früheren Nutzung resultieren erhebliche Vorbelastungen.

Über den vorliegenden Bebauungsplan werden die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert. Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

Gemäß den §§ 37 und 48 EEG-2017 besteht für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie die Vergütungspflicht des Netzbetreibers nur, wenn sie sich auf Konversionsflächen befinden oder nach § 48 Abs. 1 Nr. 1 EEG-2017 eine bauliche Anlage darstellen, die ursprünglich zu einem anderen Zweck, als der Errichtung einer Photovoltaikanlage errichtet worden ist.

Der Begriff *Konversion* steht für Umnutzung oder auch Nutzungsänderung. Bei Konversionsflächen handelt es sich um ehemalige, jetzt brachliegende Militär-, Industrie- oder Gewerbeflächen, die zum Zweck der baulichen Wiedernutzung eine Umwandlung erfahren.

Eine *Konversionsfläche* liegt nur dann vor, wenn die Auswirkungen der vormaligen Nutzungsart noch fortwirken. Maßgeblich für die Beurteilung, ob eine nachhaltige Fortwirkung der ehemaligen wirtschaftlichen Nutzung vorliegt, ist, dass die vormalige Nutzung den Charakter des Gebietes weiterhin prägt, sie nachhaltig relevante Umweltauswirkungen hat und eine anderweitige Nutzung nicht stattfindet.

Das Plangebiet weist in Folge der früheren Nutzung eine stark gestörte Bodenfunktion auf.

Der Vorhabenträger beabsichtigt das Plangebiet überwiegend mit einer feststehenden Photovoltaikanlage zu bestücken. In das Sondergebiet einbezogen werden auch die Randbereiche, innerhalb derer Artenschutzmaßnahmen vorgesehen sind.

7.2 Planungsalternativen

Der Standort ist als Konversionsfläche innerhalb des Stadtgebietes besonders für die geplante Nutzung geeignet. Mit der Planung kann dem sparsamen Umgang von Grund und Boden entsprochen werden.

Im Rahmen des gesamträumlichen Konzeptes für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für das Stadtgebiet von Braunsbedra wurde der geplante Standort als einer der wenigen geeigneten Flächen dargestellt, deren Entwicklung für Photovoltaikanlagen keine gewichtigen Belange entgegenstehen (*vgl. Anlage 1*).

8 Begründung der Festsetzungen

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplans zu den jeweiligen Planinhalten im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplans in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

8.1 Art, Maß und Umfang der Nutzungen

8.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Textliche Festsetzung (TF)

TF 1.1: *Sondergebiet mit Zweckbestimmung Photovoltaik gem. § 11 BauNVO*

Innerhalb der Fläche mit der Zweckbestimmung Sondergebiet Photovoltaik sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und dazu erforderliche Nebenanlagen einschließlich Einfriedungen sowie Wirtschaftswege zulässig.

Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Stromerzeugung mit den erforderlichen Nebenanlagen in Form von Verkabelungen, Trafo- und Wechselrichterstationen und anderen notwendigen Schalteinrichtungen sowie Wirtschaftswegen und Einfriedungen.

Mit der Planung soll die Errichtung einer Photovoltaikanlage ermöglicht werden. Die ausschließlich geplante Nutzung passt sich aufgrund ihrer Typik nicht in ein Gewerbegebiet ein. Nach § 11 Abs. 1 BauNVO besteht für Gebiete, deren Nutzungsart sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet, die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete festzusetzen. Das ist vorliegend der Fall. Die Aufzählung der zulässigen Nutzungen ist abschließend, andere bauliche Nutzungen sind damit ausgeschlossen.

Die Fläche unter den Anlagen wird nur zu einem sehr geringen Teil neu versiegelt. Um den Betrieb der Anlage zu gewährleisten, ist eine Pflege der Fläche durch Freihaltung von jeglichen Ablagerungen oder sukzessivem Bewuchs erforderlich.

Zeichnerisch wird insgesamt eine Baufläche festgesetzt, innerhalb der die Einordnung der Modultische erfolgen wird. Sie umfasst das gesamte Vorhabengebiet und damit auch die Randbereiche, die anteilig für Artenschutzmaßnahmen freizuhalten sind.

Erläuterungen zur Photovoltaikanlage

Photovoltaikanlagen wandeln Lichtenergie in elektrische Energie um. Der Primärenergieförderer ist das Sonnenlicht. Auch die diffuse Strahlung z. B. bei wolkenverhangenem Himmel genügt, um elektrische Spannung zu erzeugen.

Die Bebaubarkeit des Plangebietes mit der Freiflächenphotovoltaikanlage wird durch das wenig bewegte Relief des Geländes begünstigt.

Die einzelnen Photovoltaikmodule sind aneinandergereiht (Module) und auf feststehenden Modultischen befestigt.

Für die Modultische können unterschiedliche Baumaterialien und Konstruktionssysteme verwendet werden. Vorzugsweise kommen Leichtmetallsysteme zum Einsatz, wegen ihrer Langlebigkeit und Wartungsfreiheit. Die Modultische werden bei tragfähigem Untergrund mit

Erdankern bzw. Erdbohrern gegründet bzw. auf Rammpfosten montiert. Auf diese Weise sind Beton Gründungen entbehrlich.

Die Ständerkonstruktion ist so beschaffen, dass die Tische an der niedrigeren Seite einen Abstand von mindestens 0,80 m zum Gelände haben (zwischen OK Tisch und OK Gelände, vgl. Abb. 2). Damit ist eine Pflege der darunter liegenden Bodenfläche gesichert. Bei einem beabsichtigten Neigungswinkel der Modultische von 20 Grad liegt die Oberkante durchschnittlich bei ca. 2,90 m über Gelände.

Um eine möglichst hohe Effizienz zu erreichen, werden die Modultische nach Süden ausgerichtet. Um Verschattungseffekte zu vermeiden, bestimmt sich der Abstand zwischen den Modulreihen bei effektiver Auslastung der zur Verfügung stehenden Fläche nach der Bauhöhe der Modultische. Je höher die Modultische sind, desto größer ist der Reihenabstand, wobei der Verschattungswinkel mit ca. 25° angesetzt wird (niedrigster Sonnenstand).

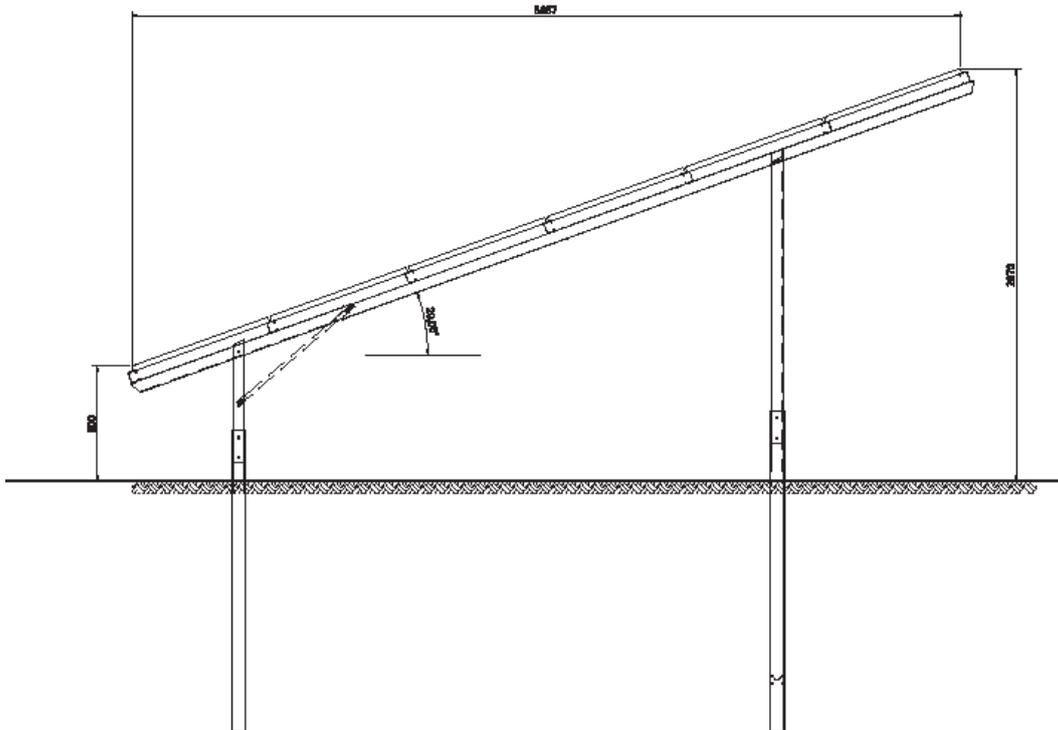


Abb. 6: Prinzipdarstellung Photovoltaikanlagen (Quelle: Enerparc AG)

Innerhalb des Plangebietes sind die zum Betrieb notwendigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafos und Schaltanlagen eingeordnet. Diese transformieren den erzeugten Strom auf Mittelspannung, so dass er in das Umspannwerk der Mitnetz Strom GmbH eingespeist werden kann. Die Wechselrichter, die den von den Modulen erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandeln, können dabei dezentral direkt an den Modulreihen montiert werden.

Zwischen den einzelnen Modulreihen werden keine Wege angelegt. Eine Befahrbarkeit der Fläche mit Pkw und leichten Lkw ist grundsätzlich gegeben. Nach der Bauphase ist ein

Befahren der Anlage nur zum Wechseln ggf. nicht mehr funktionstüchtiger Module oder Wechselrichter erforderlich.

Eine Reinigung der Anlage ist nicht notwendig. Lediglich die Beseitigung größerer Schneemassen könnte erforderlich werden, um die uneingeschränkte Nutzung in diesem Fall zu gewährleisten. Sowohl diffuses Licht als auch Regenwasser werden durch die Modultische durchgelassen. Für den Betrieb der Anlage ist kein Personal und damit auch kein Aufenthaltsraum mit Wasserver- oder Abwasserentsorgung notwendig. Die Anlage arbeitet emissionslos, Abfallprodukte entstehen nicht. Ebenso sind während des Betriebs keine An- und Abtransporte von Versorgungsgütern erforderlich.

Die Freiflächenphotovoltaikanlage wird aus Gründen der Sicherheit zum Schutz vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes mit einer Einzäunung versehen.

Aufgrund der verwendeten Baumaterialien mit sehr geringer Brandlast ist die Wahrscheinlichkeit eines Brandfalls der Anlagen sehr gering. Dennoch sind Störfälle durch Kurzschluss als Brandursache nicht völlig auszuschließen. Die speziellen Maßnahmen der Brandbekämpfung werden im Bauantragsverfahren geklärt.

8.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung ist nach § 16 BauNVO durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Grundfläche

TF 2.1: *Innerhalb des Sondergebietes für Photovoltaik wird gemäß § 19 BauGB eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,60 als Obergrenze festgesetzt.*

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind (§ 19 Abs. 1 BauNVO).

Aufgrund der innerhalb der Bauflächen und hier wiederum innerhalb der Baugrenze geplanten Anlagen wird eine GRZ von 0,60 festgesetzt. Das entspricht ca. 60 % der Grundstücksfläche und umfasst im vorliegenden Fall die gesamte von den Modultischen überdeckte Fläche einschließlich Nebenanlagen und Zufahrten. Als Grundstücksfläche wird das gesamte Sondergebiet einschließlich des festgesetzten Pflanzgebotes in Ansatz gebracht.

Einerseits erfordert die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen nur eine sehr geringe Flächenversiegelung. Diese ergibt sich aus der punktuellen Verankerung der Unterkonstruktion der Modultische im Baugrund mittels Rammpfosten, für die Fundamente der Trafostationen (Wechselrichter und Übergabestation), für die Zaunanlage sowie anteilig für die Zufahrten/Wirtschaftswege.

Andererseits überdecken die Modultische als bauliche Anlagen knapp die Hälfte der für die Anlagen in Anspruch genommenen Grundfläche, die aber weiterhin unversiegelt bleibt.

Höhe baulicher Anlagen

TF 2.2: *Innerhalb des Sondergebietes Photovoltaik ist gemäß §§ 16 und 18 BauNVO eine maximale Höhe baulicher Anlagen von 3,00 m zulässig. Bezugspunkt ist die Oberkante Gelände.*

Mit der Unterkante der Solarmodule ist ein Mindestabstand von 0,80 m zur Geländeoberkante einzuhalten.

Die Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß wird mit 3,00 m über Gelände bestimmt. Die festgesetzte Höhe orientiert sich an den geplanten Anlagen und deren Neigung. Auch Nebenanlagen wie Wechselrichter und Trafostationen sollen die Höhe von 3,00 m nicht überschreiten. Auch für die Zaunanlage wird keine gesonderte Festsetzung getroffen, so dass die Obergrenze hier ebenfalls gilt.

Weiterhin wird eine Mindesthöhe der Module auf der niedrigen Seite von 0,80 m über der Geländeoberkante festgesetzt, um die Pflege der Bodenfläche unter den Modulen zu ermöglichen (vgl. Abb. 6). Zum Ausgleich von Bodenunebenheiten können punktuell auch geringfügige Unterschreitungen zugelassen werden.

Für die Höhe der baulichen Anlagen ist die vorhandene Höhe in Metern über der Geländeoberkante maßgebend.

Das SG Stadtplanung weist darauf hin, dass der Bezugspunkt Oberkante Gelände regelmäßig ungeeignet ist.

Er wird jedoch seitens der Gemeinde zur Errichtung der PV-Anlage als ausreichend angesehen. Nach dem Rückbau oberirdischer Anlagen wurde das Gelände weitgehend begradigt. Eingemessene Höhen liegen nicht vor. Von größeren Aufschüttungen bzw. Abtragungen ist für die PV-Anlagen nicht auszugehen. Die Fahrbahn Paulahof ist als Bezugspunkt nicht geeignet, da sie im Süden tiefer liegt und hier die Bebauung zurückgesetzt ist. Die Grundstückszufahrt erfolgt von Osten.

Folglich ist der Bezug auf eine absolute Höhe nicht möglich.

Die Höhe der baulichen Anlage wird definiert als das senkrechte Maß von der genannten Bezugshöhe zur Oberkante der baulichen Anlage.

Aufgrund der umgebenden teils deutlich höheren Bebauung sind keine negativen städtebaulichen Auswirkungen zu erwarten.

8.1.3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Auf die Festsetzung der Bauweise wird verzichtet. Damit wird der Struktur der geplanten Anlage und des angrenzenden Standorts entsprochen.

Städtebaulich negative Folgen für das Plangebiet erwachsen daraus nicht.

8.1.4 überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Festsetzung der überbaubaren und damit auch der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist in der BauNVO nicht zwingend vorgeschrieben. Sie regelt nicht das Maß, sondern die Verteilung der baulichen Nutzung auf dem Grundstück. Erfolgt keine Festsetzung, ist das gesamte Grundstück überbaubar. Da das jedoch nicht gewollt ist, wurde die überbaubare Grundstücksfläche nach § 23 Abs. 1 BauNVO mittels Baugrenze bestimmt.

TF 3.1 *Die überbaubare Grundstücksfläche wird in der Planzeichnung gemäß § 23 BauNVO mittels Baugrenze festgesetzt.*

Mit der in der Planzeichnung geschlossenen Baugrenze wird die überbaubare Grundstücksfläche zweifelsfrei definiert.

Innerhalb des Gebietes ist die Errichtung einer Anlage mit ca. 2 MW Leistung vorgesehen. Dazu wird der überwiegende Teil des Plangebietes in Anspruch genommen.

Die Baugrenze wird im Norden, Osten und Westen mit einem Abstand von 5 m zur Grenze des Sondergebietes bzw. zu den Pflanzgebieten festgesetzt. Im Süden wird der Abstand vergrößert und an die Ost-West-Ausrichtung der Anlage angepasst, so dass sich ein größerer Abstand zur Wohnbebauung bzw. Flächen zur Schaffung von Zauneidechsenhabitaten ergeben.

Eine Umfahrung der Anlage ist gegeben.

Die grundsätzliche Notwendigkeit, im Allgemeinen zulässige Nebenanlagen und Stellplätze sowie bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, außerhalb der mittels Baugrenze festgesetzten überbaubaren Flächen auszuschließen, besteht aus städtebaulicher Sicht nicht. Das betrifft insbesondere Einfriedungen, die außerhalb der Baugrenze (Modulfläche) zulässig sind.

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

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen. Von daher ist auf der Ebene des Bebauungsplans bereits eine Bewertung der Auswirkungen des Bebauungsplanes in Bezug auf Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Denn wenn sich im Aufstellungsverfahren herausstellt, dass auf der Zulassungsebene aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Baugenehmigung nicht erteilt werden kann, ist der Bebauungsplan ganz oder teilweise nicht vollzugsfähig. Von daher ist die artenschutzrechtliche Prüfung, wie sie sich im Artenschutzfachbeitrag (Anlage 3) widerspiegelt, eine notwendige Voraussetzung für die Überwindung drohender Verbote, in dem die Freistellung geprüft oder in eine „Ausnahmelage“ oder „Befreiungslage“ hineingeplant wird.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Erfassungen zu ausgewählten Tierartengruppen (Brutvögel und Reptilien) sowie Biotoptypen durchgeführt, deren Ergebnisse in Anlage 2 zur Begründung wiedergegeben werden. Es sind sowohl Zauneidechsen als auch Brutvögel im Plangebiet nachgewiesen. Dabei zählen Zauneidechsen zu den besonders bzw. streng geschützten Arten. Um Zugriffsverbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz zu vermeiden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sowie Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen (vgl. Anlage 3 der Begründung).

Die Übernahme dieser Maßnahmen in den Bebauungsplan erfolgt zum einen als Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und zum anderen als Hinweis. Artenschutzrechtliche Maßnahmen können nur dann festgesetzt werden, wenn es sich um standort- und bodenbezogene Maßnahmen handelt. Maßnahmen, die unmittelbare Handlungspflichten oder sonstige Verhaltensweisen beinhalten, werden daher als Hinweise (vgl. Punkt 8.3) auf die Planzeichnung aufgenommen.

Ergänzt werden die artenschutzrechtlichen Festsetzungen durch weitere Maßnahmen, die dem allgemeinen Schutz von Pflanzen und Tieren dienen.

TF 4.1 *Die Einzäunung der Photovoltaikanlagen ist so auszuführen, dass im bodennahen Bereich ein angemessener Bodenabstand (mind. 15 cm) bzw. eine Kleintierdurchlässigkeit vorhanden ist. Die Verwendung von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist unzulässig.*

Die Einfriedung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist so auszuführen, dass entweder ein ausreichend großer Bodenabstand oder im bodennahen Bereich größere Maschenweiten

vorhanden sind. Damit wird eine Barrierewirkung der Einzäunung z.B. für Kleinsäuger verhindert.

TF 4.2 *Unter und zwischen den Anlagen ist auf den unversiegelten Flächen eine Staudenflur zu entwickeln. Für die Ansaat ist eine artenreiche Magerrasen-Saatgutmischung mit gebietsheimischen und standortgerechten Arten ohne Füllstoffe zu verwenden. Diese Staudenflur ist extensiv zu pflegen. Es ist eine zweimalige Mahd pro Jahr zulässig. Aufkommende Gehölze sind zu entfernen.*

Die Pflege der Flächen unter den Modultischen wird dahingehend geregelt, dass sich hier eine Staudenflur entwickeln soll. Allerdings sind im Bestand noch Versiegelungen vorhanden. Es besteht keine Notwendigkeit, diese Versiegelungen vollständig zurückzubauen. Daher wird diese Festsetzung auf die unversiegelten Flächen, die bereits vorhanden sind bzw. im Rahmen der Bauvorbereitung hergestellt werden, beschränkt. Diese Staudenflur ist nur extensiv zu pflegen, um ein breites Artenspektrum zu fördern. Die mit Modulen zu überstellenden Flächen weisen bereits eine Vegetationsdecke auf, die mit der Errichtung der Anlagen erhalten bleibt. Es haben sich Arten angesiedelt, die bei den vorherrschenden Bodenverhältnissen sehr konkurrenzstark sind. Mit der Pflege und der Veränderung der Licht- und Wasserverhältnisse insbesondere unter den Modulen wird sich das Artenspektrum ändern, was aber keine Auswirkungen auf die ökologischen Funktionen der Vegetationsschicht haben wird. Zur Wahrung der Artenvielfalt im Landschaftsraum ist im Hinblick auf die Artenzusammensetzung der Saatgutmischung auf gebietsheimische und standortgerechte Arten abzustellen (vgl. § 40 Abs. 4 Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz). Dieser Mischung sind daher auch keine Füllstoffe beizusetzen.

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Bodenbelastungen (vgl. Pkt. 8.5.3) eine Beweidung der Flächen ausgeschlossen ist.

TF 4.3 *Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen*

- A_{CEF1}: Herstellung und Aufwertung von Zauneidechsenhabitaten durch Anlage von 24 Lesesteinhaufen außerhalb des Baufensters in Vorbereitung der Maßnahme V_{ASB4}, das Umsetzen der Tiere muss vor Baubeginn abgeschlossen sein, langfristige Pflege der Flächen*
- V_{ASB5}: Herstellung und Aufwertung von Zauneidechsenhabitaten durch Anlage von 16 Lesesteinhaufen innerhalb des Baufensters unmittelbar nach Fertigstellung der Baumaßnahme, auf Teilflächen werden im Randbereich Sandlinsen und Lesesteinhaufen angelegt, langfristige Pflege der Flächen*
- V_{ASB4}: Umsetzung von Zauneidechsen nach Abfangen mit Kescher oder ev. per Hand durch einen Fachkundigen vor jeglichen Eingriffen in die krautige Vegetation bzw. vor jeglichen Erdarbeiten auf die Flächen der A_{CEF1} aus der Baufläche zu Zeiten hoher Mobilität der Art, vor der Eiablage oder nach dem Schlupf und vor dem Rückzug in die Winterquartiere, vollständige Einzäunung der künftigen Baufläche, Freigabe der Baufläche zur Bebauung*

Hinsichtlich der *Zauneidechsen* sind sowohl innerhalb der Baugrenze als auch außerhalb Lebensraumoptimierungen durch Anlage von Lesesteinhaufen, Sandlinsen und Totholzhaufen vorzunehmen. Innerhalb der Baugrenze verbleiben gemäß Modulplanung Splitterflächen, die aufgrund der Besonnung eine gute Eignung für *Zauneidechsen* aufweisen. Dem Artenschutzbeitrag (Anlage 3) ist eine Prinzipskizze zur Anlage dieser Habitate sowie zur Einordnung im Geltungsbereich zu entnehmen. Die genaue Lage der

Habitats sind in der Umsiedlungsplanung in Abhängigkeit auch von den standörtlichen Verhältnissen zu definieren. Es sind insgesamt 40 Steinriegel / Steinhaufen herzustellen. Die Steinriegel / Steinhaufen haben eine Grundfläche von je 15 m² und sollen zur frostsicheren Überwinterung, zum Schutz vor Prädatoren und als Sonnenplätze für Zauneidechsen dienen. Hierfür sind die Steine einer direkten Sonneneinstrahlung auszusetzen und in unmittelbarer Nachbarschaft zu dichter Vegetation zu platzieren (sofern möglich). Der Untergrund ist etwa 100 cm tief auf mindestens 4 m² Fläche auszuheben. Bis ca. 60 cm über Nullniveau ist grobes Gestein (ca. 20-40 cm Durchmesser) aufzutragen und mit Gestein von ca. 10 - 20 cm Durchmesser abzudecken. Sandlinsen sowie Totholz sind punktuell einzubauen bzw. im Süden an die Steinriegel/ Steinhaufen auszubringen. Am höchsten Punkt des Haufens sind dachziegelartig einige flache Steine (30-40 cm Durchmesser) aufzulegen. Falls nötig ist eine Drainage einzubauen. Zudem sind auf der Fläche einige Totholzstapel anzulegen. Die Steinriegel/Steinhaufen sowie die Bereiche unterhalb der Module der Photovoltaikanlage sind langfristig zu pflegen.

Die innerhalb der für eine Bebauung vorgesehene Fläche vorkommenden Zauneidechsen sind, um ein Töten oder Verletzen durch die Bautätigkeit zu vermeiden, vor Baubeginn einzufangen und in die geschaffenen Habitats auszubringen. Um ein Rückwandern während der Bauzeit zu unterbinden, sind entsprechende Einzäunungen anzubringen, die mit Beendigung der Baumaßnahme entfernt werden. Es ist zu beachten, dass das Abfangen nur zu bestimmten Zeiten erfolgen kann, wenn die Tiere mobil sind (im Frühjahr und Spätsommer).

Der Lebensraum für Zauneidechsen wird nach Einschätzung des Fachgutachtens in ausreichendem Maß wiederhergestellt bzw. erhalten. Die Fläche der Photovoltaikanlage steht nach Fertigstellung der Baumaßnahmen den Zauneidechsen in Teilbereichen wieder als Lebensraum zur Verfügung.

TF 4.4 *Ökologische Baubegleitung (artenschutzfachliche Betreuung und Dokumentation aller artenschutzrechtlich relevanten Sachverhalte) (V_{ASB7})*

- *Überwachung der Einhaltung bauzeitlicher Regelungen,*
- *Koordinierung der Umsetzung und fachliche Begleitung für alle artenschutzrechtlichen Maßnahmen*
- *Kontrolle von Flächen und Strukturen auf Brutstätten europäischer Vogelarten bei Umsetzung von Baumaßnahmen in der Brutzeit,*
- *Umsiedlung von Vorkommen der Zauneidechse,*
- *Freigabe zum Rückbau des Schutzzaunes nach Abschluss der Baumaßnahme,*
- *Begleitung der zauneidechsegerechten Gestaltung der Flächen im Gebiet*

Um die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Regelungen, wie sie nach TF 4.3 festgesetzt bzw. unter Pkt. 8.3 aufgeführt sind, zu kontrollieren, ist eine ökologische Baubegleitung unabdingbar. Eine wirksame ökologische Baubegleitung setzt regelmäßige Vor-Ort-Kontrollen sowie Abstimmung der jeweils geplanten Baumaßnahmen voraus. Für diese Leistung ist ein Fachgutachter einzubinden. Die festgesetzten Einzelmaßnahmen nehmen Bezug auf die im Artenschutzbeitrag vorgeschlagenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Da der Artenschutzfachbeitrag auf einer Momentaufnahme beruht, ist dieser Leistungskatalog nicht abschließend. Sollten durch den Fachgutachter weitere

Artengruppen im Rahmen der Baubegleitung angetroffen werden, wird vorsorglich auf die Veröffentlichung zur Umweltbaubegleitung² verwiesen.

Die Ergebnisse der ökologischen Baubegleitung sind fortlaufend zu dokumentieren und mit Abschluss der Baumaßnahme der unteren Naturschutzbehörde zur Kenntnis zu geben.

8.3 Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a) u. lit. b) BauGB)

Zur angrenzenden Wohnbebauung soll als Zäsurgrün eine Hecke entwickelt werden. Wohnbebauung befindet sich im Osten und Süden des Plangebietes. Aufgrund der vergleichsweise geringen Höhe von Photovoltaikanlagen zielt diese Festsetzung auf einen Sichtschutz aus den unmittelbar angrenzenden Gartenflächen. Folgende Festsetzung wird daher getroffen:

TF 5.1 *Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Pflanzgebote sind freiwachsende Strauchhecken aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu entwickeln. Es sind mindestens 5 verschiedene Arten zu verwenden.*

Pflanzenqualität: verpflanzter Strauch, Höhe mindestens 60 – 100 cm

Bei den Pflanzungen sind Schutzabstände zu vorhandenen Leitungen zu beachten.

Um eine abwechslungsreiche Hecke zu gestalten, wird die Verwendung von 5 verschiedenen Arten vorgeschrieben. Die Hecke soll frei wachsen, das schließt einen regelmäßigen Schnitt zur Erziehung einer Formschnitthecke aus. Pflegeschnitte sind daher im Wesentlichen zum Freihalten des Zauns und der Umfahrung zulässig. Durch die Verwendung heimischer Arten, wie Hasel, Schneeball oder Hartriegel (durchschnittliche Wuchshöhen von 4,0 bis 6,0 m), wird auch eine Wuchshöhe von mindestens 2,50 bis 3,00 m erreicht, die mindestens der Zaunhöhe entspricht.

Im Süden des Plangebietes verläuft ein Mittelspannungskabel. Seitens des Leitungseigentümers werden Schutzstreifen vorgegeben. Diese sind zu beachten.

8.4 Immissionsschutz

Von den Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgehende Emissionen und damit verbundene Auswirkungen hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit können aufgrund des erreichten Stands der Technik ausgeschlossen werden.

In diesem Zusammenhang ist auch nicht davon auszugehen, dass es zu Beeinträchtigungen infolge von Geräuschimmissionen durch Nebenanlagen kommt. Die umgebende Wohnbebauung hat den Schutzstatus eines Mischgebietes. Eine Überschreitung der Richtwerte kann ausgeschlossen werden. Ggf. ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens dazu ein Nachweis vorzulegen.

Zu ggf. von den Anlagen ausgehende Blendwirkungen liegt ein Gutachten vor [10], dass Anlage 4 der Begründung ist.

Lt. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bzw. gemäß der daraus resultierenden sog. Licht-Leitlinie sind technische Anlagen, die das Sonnenlicht reflektieren, so auszuführen,

² AHO Fachkommission Freianlagenplanung (2012): Umweltbaubegleitung. – AHO Schriftenreihe Nr. 27, Stand Januar 2012

dass es bei Anwohnern und Verkehrsteilnehmern nicht zu erheblichen Störungen kommt. Die Licht-Leitlinie wurde durch die Bund/Länder - Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) verfasst und dient als Basis für Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen [11].

Im Rahmen der Untersuchungen war zu klären ob bzw. in wie weit von der am Standort geplanten Anlage eine Blendwirkung für schutzbedürftige Zonen im Sinne der Licht-Leitlinie ausgehen könnte. Dies gilt für Anwohner der umliegenden Gebäude und Verkehrsteilnehmer sowie die im Nordwesten verlaufende Bahntrecke Merseburg–Querfurt (Geiseltalbahn).

Die Berechnung der Reflexionen erfolgt nach anerkannten physikalischen Erkenntnissen und den entsprechend abgeleiteten Gesetzen sowie den entsprechenden Berechnungsformeln. Darüber hinaus kommen die in Anhang 2 der Licht-Leitlinie beschriebenen Empfehlungen (Seite 21ff) zur Anwendung.

Danach lassen sich bestimmte Immissionsorte aufgrund ihrer relativen Lage zur Photovoltaikanlage bereits ohne genauere Prüfung ausschließen. Dazu gehören Immissionsorte, die in mehr als 100 m Entfernung liegen und solche, die vornehmlich nördlich und nicht vergleichsweise hoch sowie vorwiegend südlich gelegen sind. Für eine mögliche Blendung kritisch sind daher vorwiegend westlich oder östlich gelegene Standorte

Unter diesem Gesichtspunkt wurden für die Analyse der potentiellen Blendwirkung exemplarisch 5 Messpunkte gewählt und die jeweils im Jahresverlauf auftretenden Reflexionen ermittelt.

Neben den unmittelbar südlich befindlichen Wohnhäusern Paulahof Nr. 7 bis 12 wurde auch die östliche gelegene Bebauung der Randsiedlung nicht betrachtet, da hier innerhalb der tiefen Grundstücke die Sicht auf die Module durch blickdichten Bewuchs in Höhe der Moduloberkante unterbunden wird.

Die Simulation von Reflexionen geht zu jedem Zeitpunkt von einem klaren Himmel und direkter Sonneneinstrahlung aus, daher wird im Ergebnis immer die höchst mögliche Blendwirkung angegeben. Dies entspricht nur selten den realen Umgebungsbedingungen.

Die Berechnung der Reflexionen ergab für die umliegenden Gebäude im Bereich der Messpunkte P1 (Paulahof 6) und P2 (Ende Gartenstraße) potentielle aber geringfügige Reflexionen, die in Bezug auf Leuchtdichte und -dauer keine Blendwirkung erzeugen. Am Messpunkt P3 und P4 auf der Bahnstrecke Merseburg–Querfurt können bei einer Fahrt Richtung Nordosten (Halle) minimale Reflexionen auftreten. Diese liegen jedoch außerhalb des Blickwinkels des Zugführers (Fahrtrichtung +/- 20°) und sind auch aufgrund der Leuchtdichte zu vernachlässigen. Am Messpunkt P5 (Naumburger Straße) könnte es aufgrund des theoretischen Strahlenganges zu geringfügigen Reflexionen durch die geplante PV Anlage kommen, da es jedoch zwischen Standort und Immissionsquelle keinen direkten Sichtkontakt gibt, können diese in der Praxis nicht wahrgenommen werden.

Die hier berechneten Reflexionen könnten sich selbst im Extremfall und ohne geeignete Gegenmaßnahmen wie Augen abwenden, Augen schließen, Sonnenbrille o.ä. nur in Form von kurzzeitigen Nachbildern bemerkbar machen.

Daher wird die potentielle Blendwirkung der geplanten Anlage vom Gutachter als „geringfügig“ klassifiziert. Im Vergleich zur Blendwirkung durch direktes Sonnenlicht oder durch Spiegelungen von Wasserflächen, Fensterscheiben o.ä. ist diese „vernachlässigbar“.

Unter Berücksichtigung von weiteren Einflussfaktoren wie z.B. lokalen Wetterbedingungen (Frühnebel, etc.) kann die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten derartiger Reflexion als äußerst gering eingestuft werden.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sind keine Sichtschutzmaßnahmen erforderlich bzw. angeraten.

8.5 Kennzeichnungen / sonstige Hinweise

8.5.1 Artenschutz

Wie bereits unter Punkt 8.2 der Begründung ausgeführt, sind bei der Umsetzung des Bebauungsplans Maßnahmen zum Artenschutz zu beachten.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen können nur dann festgesetzt werden, wenn es sich um standort- und bodenbezogene Maßnahmen handelt. Maßnahmen, die unmittelbare Handlungspflichten oder sonstige Verhaltensweisen beinhalten, werden als Hinweise auf die Planzeichnung aufgenommen.

Es wird daher auf der Planzeichnung ein Hinweis zur Beachtung der Belange des Artenschutzes aufgebracht. Dieser wird in Bezug auf die genannten Arten um konkrete Vermeidungsmaßnahmen ergänzt, die Handlungspflichten bzw. Verhaltensweisen umfassen. Die Nummerierung ergibt sich dabei aus der Auflistung aller Maßnahmen im Artenschutzbeitrag, Punkt 8.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind ergänzend zu den Festsetzungen 4.3 und 4.4 zu beachten und einzuhalten:

V _{ASB1}	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Baufeldfreimachung (Gehölzrodungen und Beseitigen der Krautschicht) nur unter Berücksichtigung der Brutzeit 01.10 bis 28.02.
V _{ASB2}	Abweichend von VASB1 kann eine vorzeitige Baufeldfreimachung erfolgen, sofern eine bauvorauslaufende Prüfung des Baufeldes auf Brutvorkommen durch einen Fachgutachter erfolgt und Nachweise für ein Brutvorkommen vollständig ausgeschlossen werden können. Eine Rodung innerhalb der Brutzeit setzt eine Befreiung nach § 67 BNatSchG vom Verbot nach § 39 Abs. 5 BNatSchG voraus.
V _{ASB3}	Einhaltung von Zeitvorgaben des § 39 Abs. 5 BNatSchG für die Durchführung von Pflegemaßnahmen
V _{ASB6}	Monitoring Zauneidechsen für das Gesamthabitat über 5 Jahre, mit 6 Begehungen pro Jahr (April bis September), jährliche Dokumentation

Es wird insbesondere auf die Maßnahme V_{ASB6} hingewiesen. Sie dient der Funktionskontrolle für die anzulegenden Zauneidechsen-Habitate und damit der Wirksamkeit der Maßnahme. Sollte sich im Rahmen der Kontrolle herausstellen, dass einzelne Habitate nicht durch Zauneidechsen besiedelt werden, sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde gegensteuernde Maßnahmen zu treffen. Insofern ist die jährliche Dokumentation der Ergebnisse vorzunehmen und der Naturschutzbehörde vorzulegen.

8.5.2 Kampfmittel

Entsprechend § 8 der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schaden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) vom 20. April 2015 (GVBI LSA, Nr. 8/2015) ist der Landkreis Saalekreis als Sicherheitsbehörde für die Abwehr der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahr zuständig.

Das Sachgebiet Katastrophenschutz und Rettungsdienst weist in seiner Stellungnahme zum Entwurf darauf hin, dass das Plangebiet durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt anhand der Unterlagen und Erkenntnisse überprüft und als Kampfmittelverdachtsfläche (ehemaliges Bombenabwurfgebiet) eingestuft wurde.

Die Fläche ist vor Beginn von erdeingreifenden Maßnahmen auf das Vorhandensein von Kampfmitteln zu untersuchen ist.

Durch das Sachgebiet Katastrophenschutz und Rettungsdienst wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Größe des Vorhabens, der Beschaffenheit der Fläche und der geplanten Verfahrensweise der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt personell und technisch nicht in der Lage ist, den Auftrag zur Überprüfung der Fläche zu übernehmen und eine private Kampfmittelräumfirma für die Überprüfung zu beauftragen ist. Der Nachweis über die Kampfmittelüberprüfung ist der Sicherheitsbehörde vorzulegen.

8.5.3 Altlasten

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Altlastverdachtsfläche (Altstandort), die in der Datei der schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten des Saalekreises als Altlastverdachtsfläche (Altstandort) unter der Nummer 10201 - Stahlwerk Frankleben – registriert ist.

Daher wurde das Plangebiet zunächst gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Im Zuge des abzuschließenden Nutzungsvertrages der Flächen der ehemaligen Gießerei Frankleben durch die MDSE erfolgte eine Kurzbewertung der Altlastensituation am genannten Standort im Wesentlichen auf Grundlage des Grundwassermonitoringsberichtes von M&P Leipzig (2014).

Die Situation wird darin wie folgt zusammengefasst:

„Im Zuge der jahrzehntelangen industriellen Nutzung als Giesserei- und Schwermaschinenbaustandort erfolgte auf der Grundstücksfläche der Umgang mit altlastenrelevanten Stoffpaletten wie Ölen, Schmierölen, Bohr- und Fräsemulsionen, Lösungsmitteln, Giessereisanden, Zuschlagsstoffen etc., welche der Stoffgruppe der MKW, PAK, BTEX und Schwermetallen zuzuordnen sind. Diese finden sich geringfügig auch im Grundwasser wieder. Somit kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass im Boden evtl. weitere Kontaminationen vorhanden sind.“

Grundsätzlich ergeben sich aus den gutachterlichen Untersuchungen keine akuten Handlungsempfehlungen zur Gefahrenabwehr für die Bereiche Boden und Grundwasser. Jedoch sind in den Teilbereichen der ehem. Gebäude der Gießerei die beschriebenen Kontaminationen festgestellt worden, die einen erhöhten Aufwand bei der Entsorgung von Boden und evtl. Bausubstanz im Zuge von Nutzungsänderungen mit den dabei verbundenen baulichen Maßnahmen (Fundamentrückbau, Tiefbau, Gründungsarbeiten) bedeuten können. Eine exakte Aussage zu den Mengen und Kontaminationsgraden des evtl. anfallenden Bauschutt/Boden kann derzeit nicht getroffen werden. Dahingehend wären weiterführende Detailuntersuchungen im Vorfeld von Maßnahmen oder ggf. direkt bei den Abbruch- und Baumaßnahmen erforderlich.

Die Belastung des Grundwassers kann auf Basis des letzten vorliegenden Berichtes (M&P, 2014) als gering bewertet werden. Die Belastungen sind als stationär zu betrachten. Verfrachtungen über das Grundstück hinaus finden derzeit nicht statt, können für die Zukunft aber nicht ausgeschlossen werden, da die Flutungsmaßnahmen der LMBV im weiteren Umfeld, welche die GW-Fließrichtungen beeinflussen, noch nicht abgeschlossen sind.

Die auf dem Areal errichteten fünf GWM sind grundsätzlich zu erhalten und zugänglich zu halten, da diese im Rahmen weiterer Untersuchungskampagnen genutzt werden müssen. Sofern der Nutzer / Investor bauliche Maßnahmen plant, die eine Zerstörung bzw. Beschädigung nach sich ziehen, sind diese kostenfrei für die MDSE wieder instand zu setzen oder neu zu errichten.“ [7]

Die Grundwassermessstellen wurden nachrichtlich in den Plan übernommen.

Die untere Bodenschutzbehörde kommt in ihrer Stellungnahme zu dem Ergebnis, dass, abgeleitet aus einer altlastenbezogenen Gefährdungsabschätzung aus dem Jahr 2005 und dem Grundwassermonitoring aus dem Jahr 2014, am Standort weiterhin in unterschiedlichen Tiefen Bodenbelastungen verblieben sind und das Grundwasser Schadstoffbelastungen mit PAK, Benzol und Schwermetallen aufweist.

Gefahrenabwehrmaßnahmen waren für die Schutzgüter Mensch, Tier und Grundwasser auf Grund des vorliegenden Kenntnisstandes und der derzeitigen „Nutzung“ nicht abzuleiten.

Mit der geplanten Umnutzung des Standortes kann sich die Situation ändern. Durch die Rammpfähle, auf denen die Modultische befestigt sind, wird der Boden perforiert und zusätzliche Wasserwegsamkeiten geschaffen.

Das Niederschlagswasser sammelt sich an den Tropfkanten der Modultische und besitzt an den zahlreichen Rammpfählen bevorzugte Versickerungswege. Das Eindringen von Niederschlagswasser in den belasteten Bodenkörper wird somit erleichtert und die Niederschlagsmenge an den Modulen vervielfacht. Das Auswaschen von Schadstoffen ins Grundwasser und der Austrag über die Grundstücksgrenzen hinaus werden möglich.

Da auch die Gutachter nicht ausschließen können, dass sich Grundwasserstand und Grundwasserfließrichtung am Standort noch ändern, damit weitere belastete Bodenhorizonte in den Grundwasserschwankungsbereich gelangen und eine Schadstoffverfrachtung über Grundstücksgrenzen hinaus erfolgt, ist die Fortführung des Grundwassermonitoring insbesondere bei der geplanten Umnutzung und dem damit verbundenen konzentrierten Niederschlagseintrag unverzichtbar.

Verstärkt sich die Schadstoffbelastung im Grundwasser und wird diese über die Grundstücksgrenzen hinaus verlagert, können mit vorliegendem Kenntnisstand Bodensanierungsmaßnahmen zukünftig nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Aufgrund einer nicht unerheblichen Schadstoffbelastung in Boden und Grundwasser

- *ist mit Beginn der Baumaßnahmen jährlich ein Grundwassermonitoring an den Grundwassermessstellen 1/14 - 5/14 und 2400 auf die, für den Standort relevanten Parameter MKW, Phenolindex, BTEX, LHKW, PAK (EPA) inkl. Naphthalin, Arsen, Kupfer, Nickel und Zink durchzuführen. Die Ergebnisse sind dem Landkreis Saalekreis bis zum 28. Februar des Folgejahres vorzulegen,*
- *erfordern die Bauarbeiten eine besondere Beachtung des Arbeitsschutzes, d. h. eine ingenieurtechnische Begleitung sowie einen Sachkundigen nach BGR 128, welche die Kontaminationen in Boden, Bauschutt aber auch der Bodenluft überwachen,*
- *ist bei den Erdarbeiten mit dem Auftreten kontaminierter Boden- und Bauschuttmassen zu rechnen, die zu deklarieren und fachgerecht zu entsorgen sind,*
- *ist eine Beweidung der Grasflächen zwischen den Modulen auszuschließen.*

8.5.4 Denkmalschutz

Nach dem derzeitigen Stand der Unterlagen sind im Geltungsbereich keine archäologischen Kulturdenkmale bekannt. Dessen ungeachtet gilt die gesetzliche Meldepflicht im Falle

unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale. Nach § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) sind Befunde und Merkmale eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie bzw. von ihm Beauftragter ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraumes wird über das weitere Vorgehen entschieden. Bauausführende Betriebe sind auf die gesetzliche Meldepflicht hinzuweisen.

Bau- und Kunstdenkmale sind von der Planung nicht betroffen.

8.5.5 Bergbau

Das Plangebiet liegt innerhalb folgender Bergbauberechtigung nach §§ 6 ff Bundesberggesetz (BBergG):

Bewilligungsfeld Bad Dürrenberg Nr. II-A-d-40/92-4738 für den Bodenschatz Kali- und Steinsalz einschließlich auftretender Sole (beschränkt auf natürlich auftretende Sole).

Rechtsinhaber ist die Stadt Bad Dürrenberg. Bei der Berechtigung handelt es sich um eine großräumig erteilte Bewilligung. Es bestehen keine Beeinträchtigungen zum geplanten Vorhaben.

Das Landesamt für Geologie und Bergwesen führt in seiner Stellungnahme aus, dass keine Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen durch umgegangenen Altbergbau vorliegen. Auch vom tieferen Untergrund ausgehende geologisch bedingte Beeinträchtigungen der Geländeoberfläche sind nicht zu erwarten.

8.6 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 11 umfasst eine Fläche von ca. 2,65 ha.

Tab. 03: Flächenbilanz der 1. Änderung und Ergänzung

Teilgebiete/Nutzungsart	Fläche	überbaubar nach GRZ
Sondergebiet Photovoltaik <i>davon mit Pflanzgebot</i>	2,65 ha x	1,59 ha

9 Wesentliche Auswirkungen der Planung

auf Natur und Landschaft

Die Fläche befinden sich innerhalb des Bebauungszusammenhangs der Stadt Braunsbedra, OT Frankleben. Durch die industrielle Vornutzung ist sie bereits großflächig überprägt.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes waren nahezu vollständig bebaut/versiegelt. Nach dem Rückbau sind sie brachgefallen und haben sich sukzessiv entwickelt. Bisher sind noch keine wertvollen Vegetationsbestände entwickelt. Mit Ausnahme der Zauneidechsen hat sich auch noch keine besonders schützenswerte Fauna eingestellt.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage wird sich der Versiegelungsgrad zwar nicht erheblich erhöhen. Unter den Modulen werden sich, insbesondere durch die Verschattung, andere Wachstumsbedingungen einstellen, die zu einer Änderung der Artenzusammensetzung führen werden.

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes werden Regelungen getroffen, die bei Umsetzung der Planung das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung mit einer Grundfläche von weniger als 20.000 m² handelt, ist ein Ausgleich der mit der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich.

auf die städtebauliche Entwicklung der Gesamtstadt oder des Ortsteils

Die Planung erfolgt für die Nutzung erneuerbarer Energien und damit im Sinne der Energiepolitik des Bundes. Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Standort, der jahrzehntelang einer industriellen Nutzung unterlag (Gießerei/Stahlwerk Frankleben) und von weiteren stark emittierenden Nutzungen umgeben war (Bergbau, Stahlbau...). Der Standort ist insofern zur Nutzung regenerativer Energien prädestiniert.

Die Planung ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Die Alternativflächenprüfung ergab eine besondere Eignung der hier betrachteten Fläche innerhalb des Stadtgebietes. Entwicklungsziele und Grundsätze der Raumordnung stehen der Planung nicht entgegen. Vorranggebiete bzw. -standorte sowie regional bedeutsame Standorte oder Kulturlandschaften mit einer besonderen Eigenart sind – im Gegensatz zu einem großen Teil des Gemeindegebietes - am Standort nicht betroffen.

Aus der Darstellung als gewerbliche Fläche im FNP kann eine untergeordnete Inanspruchnahme für Photovoltaikanlagen abgeleitet werden. Für eine künftig gewerbliche Entwicklung stehen geeignetere Flächen an Vorrangstandorten (Krumpa und Großkayna/Frankleben) zur Verfügung. Durch die Gemengelage mit der vorhandenen Wohnbebauung ist es – wie sich in der Vergangenheit bereits gezeigt hat - zudem schwierig, geeignete Betriebe zu finden.

Insoweit sind durch die Planung keine negativen städtebaulichen Auswirkungen für die Stadt Braunsbedra bzw. das Plangebiet zu erwarten.

auf das Ortsbild

Im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild ist festzustellen, dass sich das Plangebiet im gewerblich-industriell vorgeprägten Bereich befindet. Angrenzend an die geplanten Photovoltaikanlagen befindet sich neben gewerblichen Nutzungen jedoch auch Wohnbebauung. Im Norden schließen sich Gleisanlagen an.

Aufgrund der maximalen Höhe der Solarmodule und des großen Gewichts der im Umfeld befindlichen Bebauung wird die Umsetzung der Planung kaum Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild haben. Eingesehen werden kann die Anlage lediglich aus dem unmittelbaren Umfeld. Und hier erfolgt zur Wohnbebauung eine Eingrünung.

auf den Verkehr

Auswirkungen auf den Verkehr ergeben sich lediglich während der Bauphase.

auf die Belange der Bevölkerung

Von den Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgehende Emissionen und damit verbundene Auswirkungen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit können aufgrund des erreichten Stands der Technik bzw. des Standortes ausgeschlossen werden.

In einem begleitenden Gutachten wurde ermittelt, dass mögliche Blendwirkungen auf im Umfeld befindlichen schutzwürdigen Nutzungen im ungünstigsten Falle als geringfügig einzuschätzen sind.

Im Vergleich zur Ansiedlung anderer gewerblicher Folgenutzungen sind die Immissionen für die umgebende Wohnbebauung ebenfalls gering.

auf den städtischen Haushalt

Zur Übernahme der Planungskosten einschließlich der Fachgutachten wurde zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Braunsbedra ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB geschlossen.

In diesem Vertrag ist auch eine Rückbauverpflichtung nach Außerbetriebnahme der Anlage enthalten.

Quellen- und Literaturangaben

- [1] Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt
- [2] Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt: Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11.03.2011), am 13. März 2011 in Kraft getreten
- [3] Regionale Planungsgemeinschaft Halle: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle, am 21. Dezember 2010 in Kraft getreten
- [4] Regionaler Planungsgemeinschaft Halle: Sachlichen Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ in der Planungsregion Halle (STp ZO 2015), Entwurf vom 30. Oktober 2015
- [5] Regionaler Planungsgemeinschaft Halle: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle, Planänderung, Entwurf vom 10. Mai 2016
- [6] Stadt Braunsbedra, Flächennutzungsplan, BIG, Braunsbedraer Ingenieurgesellschaft bR,
- [7] MDSE, Auszug Unternehmenshandbuch, Kurzbewertung der Altlastenproblematik, Stand 07. April 2017
- [8] Milan, Mitteldeutsche Bürogemeinschaft für Landschafts- & Naturschutzplanung Halle (Saale): Erfassung und Bewertung von Biotoptypen, Brutvögeln und Reptilien im Gebiet eines geplanten Solarparks in Frankleben, 28. Juni 2017
- [9] StadtLandGrün Stadt- und Landschaftsplanung GbR: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, 20. Juli 2017
- [10] SolPEG Solar Power Expert Group: Gutachterliche Stellungnahme – Blendwirkung der PV Anlage Frankleben, 13. Juli 2017
- [11] Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, 8. Oktober 2012