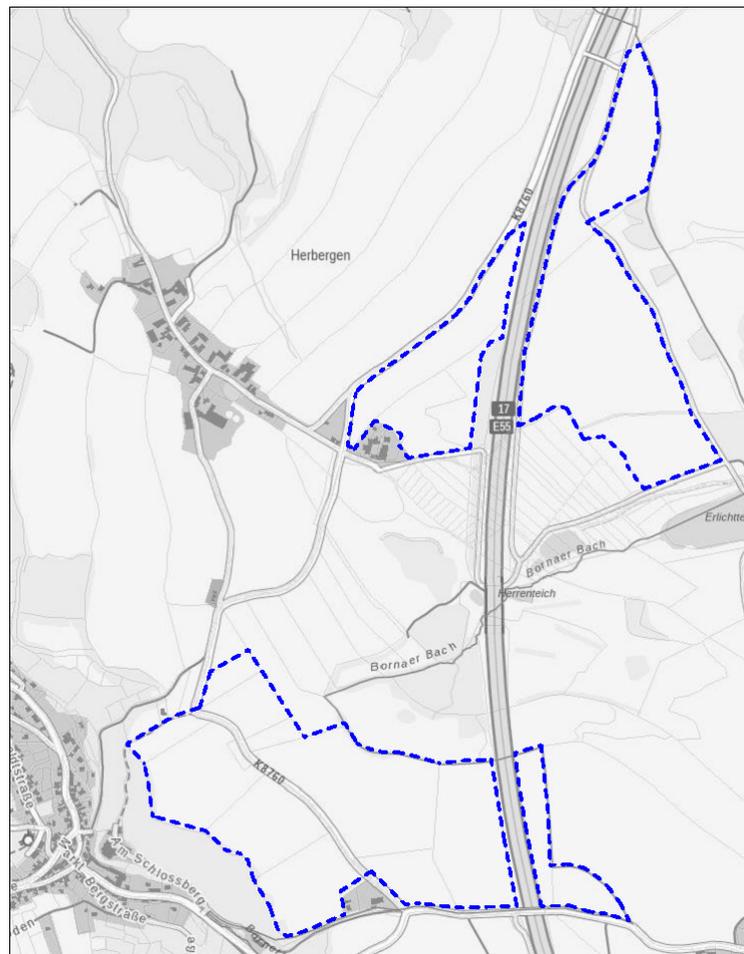


# Stadt Liebstadt



## Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Liebstadt“

Begründung / Erläuterungen zur Grünordnung



Planungsstand: Januar 2023

Vorentwurf

**Vorhabenträger:** Bürger-Solar Osterzgebirge GmbH  
Nentmannsdorf 79  
01819 Bahretal  
  
Email: buergersolarosterzgebirge@gmail.com

**Auftragnehmer:** Planungsbüro Bothe  
Wasastraße 8  
01219 Dresden  
  
Tel.: 0351/4 76 31 77  
Email: info@planungsbuero-bothe.de

für Grünordnung und Umweltplanung:  
Landschaftsarchitektur-Büro Grohmann  
Wasastraße 8  
01219 Dresden

Tel.: 0351/8 77 34-0  
Email: info@buero-grohmann.de

**Stand:** 20.01.2023

## Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung .....	3
2.	Planungsgrundlagen .....	6
3.	Lage des Plangebietes und Geltungsbereich .....	11
4.	Beschreibung des Vorhabens .....	13
5.	Städtebauliches Konzept/Festsetzungen .....	14
6.	Erschließung .....	17
7.	Erläuterungen zur Grünordnung .....	18

## Quellenverzeichnis

## 1. Veranlassung

Der Stadtrat der Stadt Liebstadt hat am 05.07.2022 den Aufstellungsbeschluss zur Ausarbeitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit der Bezeichnung Photovoltaik Solarpark Liebstadt und die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Bad Gottleuba-Berggießhübel mit der Stadt Liebstadt und der Gemeinde Bahretal gefasst.

Die Stadt Liebstadt entspricht damit dem Antrag des Vorhabenträgers, der Bürger-Solar Osterzgebirge GmbH, zur Errichtung eines Solarparkes in einer Größenordnung von ca. 200 ha, der sich auf Flächen parallel zur neuen Bundesautobahn A17 im Territorium der Gemeinde Bahretal und der Stadt Liebstadt befindet.

Zur Herstellung des Baurechts für diesen Solarpark ist neben der verbindlichen Bauleitplanung auch die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 BauGB erforderlich.

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan beinhaltet dementsprechend einen von drei Bauabschnitten, die aufgrund der kommunalen Zuständigkeit der jeweiligen Gemeinde für die verbindliche Bauleitplanung gleichzeitig aufgestellt werden. Die zwei weiteren vorhabenbezogenen Bebauungspläne sind der Plan „Solarpark Göppersdorf 1“ und der Plan „Solarpark Göppersdorf 2“.

Mit der konkreten Abgrenzung des Geltungsbereiches dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird gleichzeitig eine Präzisierung der planerischen Zielstellung gemäß des Aufstellungsbeschlusses vom 05.07.2022 vorgenommen.

Bereits mit dem Landesentwicklungsplan 2013 und dem darin formulierten Ziel, die Nutzung erneuerbarer Energien flächensparend, effizient und umweltverträglich auszubauen, ist den Trägern der Planung die Aufgabe gestellt worden, die räumlichen Voraussetzungen zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien zu schaffen.

Diese Zielvorstellung ist mittlerweile zu einem Handlungsschwerpunkt sämtlicher Planungstätigkeit geworden. Mit dem Klimaschutzprogramm 2030 und dem neuen Klimaschutzgesetz beabsichtigt die Bundesregierung, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 um 55 % gegenüber 1990 zu verringern. Ein langfristiges Ziel ist es, bis zum Jahr 2050 eine solche Reduzierung um 80 – 95 % zu erreichen. Diese beabsichtigte Entwicklung schlägt sich auch in der vom Bundeskabinett beschlossenen EEG-Novelle 2021 nieder. Insbesondere PV-Freiflächenanlagen wird darin ein besonders hoher Stellenwert gegeben.

In der Medieninformation des Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft vom 06.04.2022 wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass das Bundeskabinett den beschleunigten Ausbau erneuerbarer Energien beschlossen hat.

Zitat: „Wir wollen eine deutliche Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren erreichen. Es soll möglich werden, dass Projektteams die Genehmigungserteilung unterstützen. Wir brauchen hier Tesla-Geschwindigkeit. Kümmerer sollen die Genehmigungsverfahren begleiten. Zugleich wollen wir die sogenannten Zielabweichungsverfahren von Regionalplänen im Rahmen im Kabinett vereinbarten Experimentierklausel in den Blick nehmen. Auch sie sind eine Voraussetzung für deutliche Verfahrensbeschleunigung überall dort, wo Kommunen in eigener Zuständigkeit den Ausbau vorantreiben wollen. Es hilft, das Errichtung und Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen künftig im überragenden öffentlichen Interesse und im Interesse der öffentlichen Sicherheit sind. .... „

Da der Ausbau der Solarenergie allein auf den für solche Vorhaben gemäß Regionalplanung möglichen Flächen nicht ausreicht, um die gesetzten Klimaziele zu erreichen, hat die Bundesregierung für PV-Freilandanlagen das EEG um die in „Länderöffnungsklausel“ erweitert, wonach die Bundesländer per Rechtsverordnung „benachteiligte Gebiete für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ freigeben dürfen.

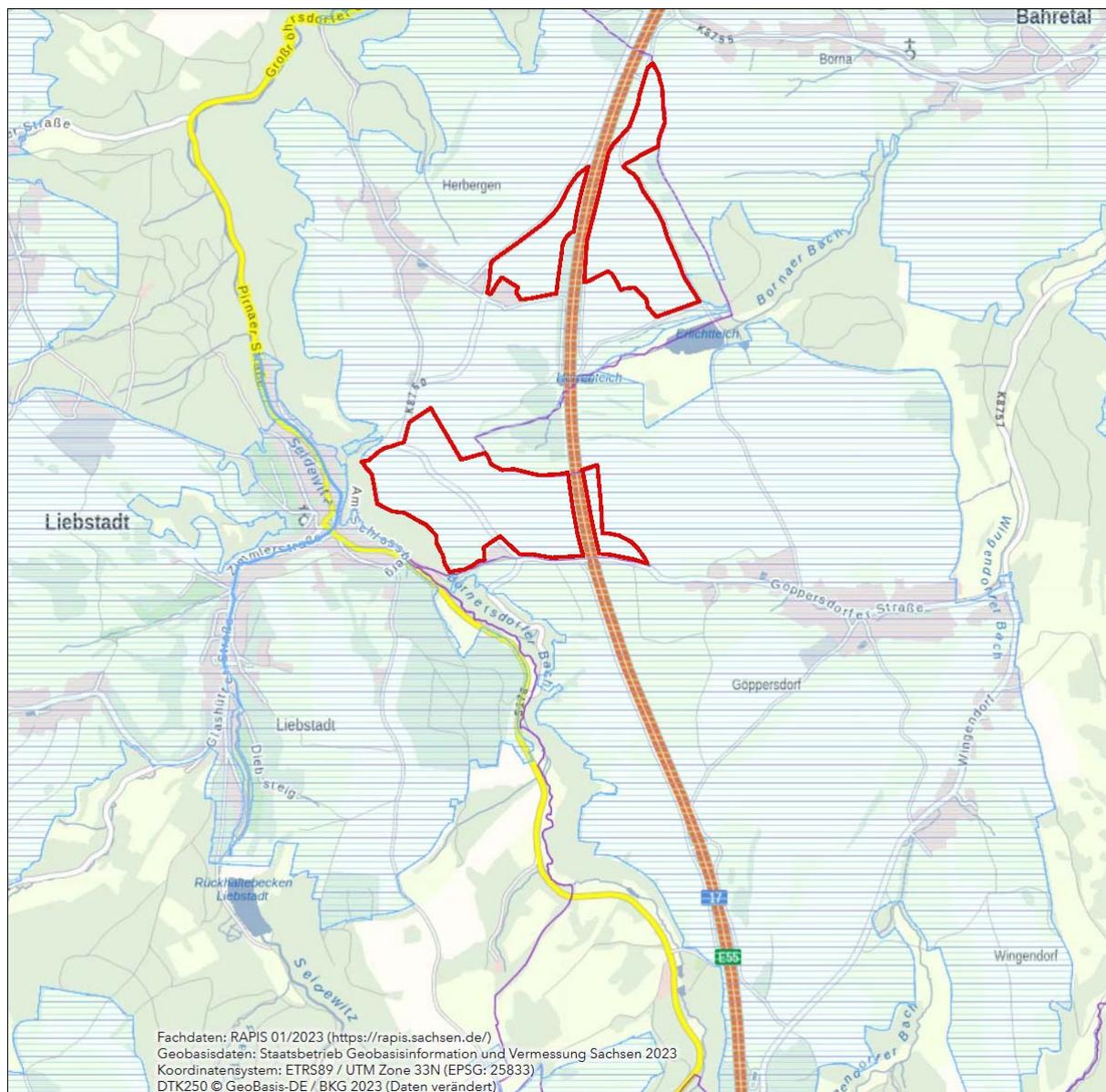
Mit der am 23.09.2021 in Kraft getretenen Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO) wurde eine Öffnung der Flächenkulisse für die Errichtung von Freiflächenanlagen aufgrund des § 37c Absatz 2 des EEG, der durch Artikel 11 Nummer 23 des Gesetzes vom 16.07.2021 geändert worden ist, erlassen.

Dadurch wird die Nutzung von Landwirtschaftsflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in sogenannten benachteiligten Gebieten ermöglicht.

Um solche Gebiete handelt es sich bei der vorliegenden Planung.

Die genaue Abgrenzung der Gebietskulisse PVFVO ist auf den Internetseiten des Freistaates Sachsen abrufbar.

Karte Gebietskulisse mit Markierung des Plangebietes



Die planerische Zielstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Herstellung des Baurechts für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage östlich und westlich der Bundesautobahn A17 auf gegenwärtig noch landwirtschaftlich genutzten Flurstücken in der Stadt Liebstadt.

Alle betreffenden Flurstücke sind langfristig über privatrechtliche Nutzungsverträge sowohl mit dem privaten Eigentümer als auch mit dem jeweiligen landwirtschaftlichen Pächter/Nutzer gesichert.

Das Aufstellungsverfahren für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Vollverfahren durchzuführen.

Auf der ca. 66,9 ha großen Fläche sollen in mehreren Reihen mit entsprechenden Unterkonstruktionen Photovoltaikmodule aufgestellt werden.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms erfolgt in das öffentliche Netz.

Nach gegenwärtigem Planungsstand ist eine ca. 11,5 km lange Kabeltrasse bis zum geplanten Einspeisepunkt im Bereich der 380 kV-Freileitung, die nach Heidenau führt, vorgesehen. Dazu soll auf dem Territorium der Stadt Dohna ein Umspannwerk in unmittelbarer Nähe des Einspeisepunktes errichtet werden.

Der verbindlich vorliegende Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Gottleuba-Berggießhübel mit der Stadt Liebstadt und der Gemeinde Bahretal stellt die Flächen des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als Flächen für die Landwirtschaft dar. Aus diesem Grund ist es zwingend erforderlich, den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren entsprechend zu ändern.

### Vorhaben- und Erschließungsplan

Der Bezug zum konkreten Vorhaben wird durch die Bedingung des abzuschließenden Durchführungsvertrages mit dem Vorhabenträger hergestellt.

Gemäß § 12 BauGB (Vorhaben- und Erschließungsplan) ist dieser Durchführungsvertrag mit dem Satzungsbeschluss zwingend erforderlich.

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit identisch mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 12 BauGB. Ein gesonderter Vorhaben- und Erschließungsplan wird dazu nicht ausgearbeitet.

Die dargestellten Baufenster im Rechtsplan erlauben bei der späteren Umsetzung des Vorhabens noch eine gewisse Feinkorrektur bei der genauen Einordnung der aufzustellenden Solarmodule.

## **2. Planungsgrundlagen**

Die wesentlichsten Grundlagen für die kommunale Bauleitplanung sind der Landesentwicklungsplan Sachsen und der für die Region erarbeitete Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge.

Darüber hinaus sind eine Reihe von Nutzungsbeschränkungen zu beachten, die bei der Analyse der örtlichen Situation und den einschlägigen umweltrechtlichen Bestimmungen Auswirkungen auf die Planung haben.

Mit der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge, der seit 17.09.2020 wirksam ist, sind aktualisierte Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung formuliert worden, die insbesondere in der Karte 2 Raumnutzung (Festlegungskarte) zeichnerisch dargestellt wurden.

Für das gesamte Plangebiet des Solarparkes der Bürger-Solar Osterzgebirge GmbH liegt eine Betroffenheit für verschiedene Vorrang- und Vorbehaltsgebiete vor.

Dabei handelt es sich teilweise um Vorbehaltsgebiete für den Arten- und Biotopschutz und um Vorranggebiete für die Landwirtschaft.

Im unmittelbaren Grenzbereich befinden sich Vorranggebiete für den Arten- und Biotopschutz, die jedoch nicht Bestandteil des Plangebietes sind.

Unter Berücksichtigung des Ausformungs- und Konkretisierungsspielraumes bei der kommunalen Bauleitplanung sind die entsprechenden regionalplanerischen Vorgaben zu den einzelnen Vorbehalts- und Vorranggebieten abzuprüfen und in angemessener Weise zu berücksichtigen.

Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Vorbehaltsgebiete sind Grundsätze der Raumordnung, d. h. sie beinhalten allgemeine Aussagen zur Entwicklung und sind in dieser Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung als Vorgaben für die nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen von Planungen.

Vorranggebiete sind Gebiete, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen und Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind. Vorranggebiete sind Ziele der Raumordnung, d. h. sie sind verbindliche Vorgaben zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes. Bei der Bauleitplanung besteht deshalb eine Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung. Bei den Zielen ist zwischen „Ist-Zielen“, „Soll-Zielen“ und „Hinwirkungszielen“ zu unterscheiden. Im Einzelfall besteht demnach bei der Planung ein Restermessensspielraum, der in Abstimmung mit dem Planungsträger der Regionalplanung abzustimmen ist.

Das Plangebiet „Liebstadt“ liegt teilweise in einem Vorbehaltsgebiet für den Arten- und Biotopschutz und teilweise in einem Vorranggebiet Landwirtschaft. Das gesamte Plangebiet befindet sich darüber hinaus vollständig im LSG „Unteres Osterzgebirge“.

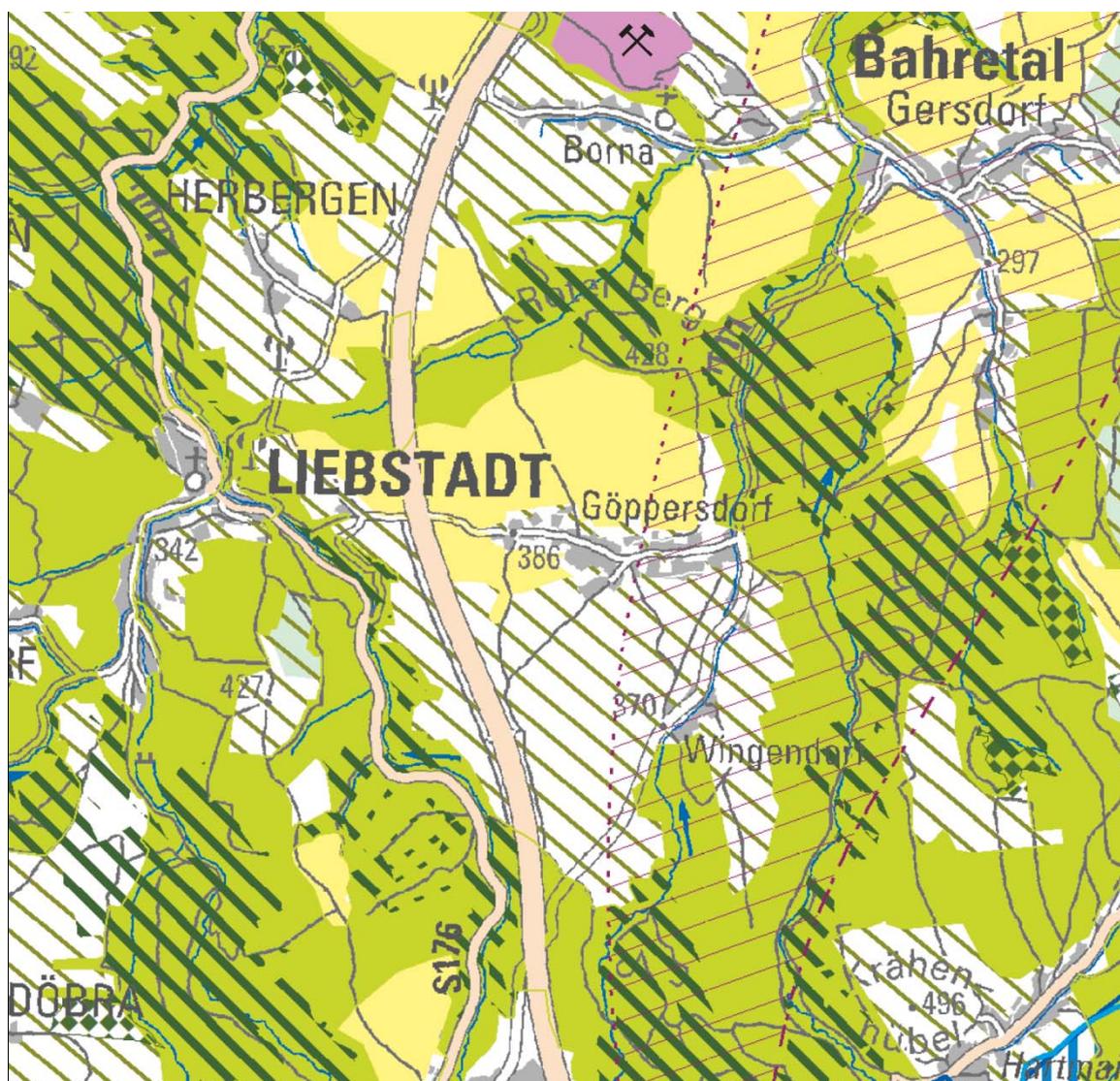
Bei den im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebieten für die Landwirtschaft handelt es sich um ein sogenanntes Ziel der Raumordnung, das im Regelfall einem planerischen Ermessen nicht zugänglich ist. In diesem Sinne müsste somit für diese Flächen ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt werden.

In Vorgesprächen mit der Landesdirektion Sachsen und dem Regionalen Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge wurde jedoch bereits klargestellt, dass man nicht der Auffassung ist, dass ein Vorranggebiet Landwirtschaft als Ziel der Raumordnung der Errichtung einer Freiflächensolaranlage entgegensteht, da dadurch die natürliche Fruchtbarkeit und Bodenbeschaffenheit, auf die die Vorrangfestlegung ausgerichtet ist, nicht wesentlich beeinträchtigt wird – wenngleich Einschränkungen für die landwirtschaftliche Nutzung damit verbunden sind.

Dieses Konfliktpotenzial wäre somit im Rahmen der Bauleitplanung im Zuge der Abwägung zu bewältigen.

Für den Planungsträger ergibt sich damit die Schlussfolgerung, dass man zunächst einmal davon ausgeht, dass ein Zielabweichungsverfahren bezüglich des Vorranggebietes Landwirtschaft für das vorliegende Planverfahren nicht erforderlich ist.

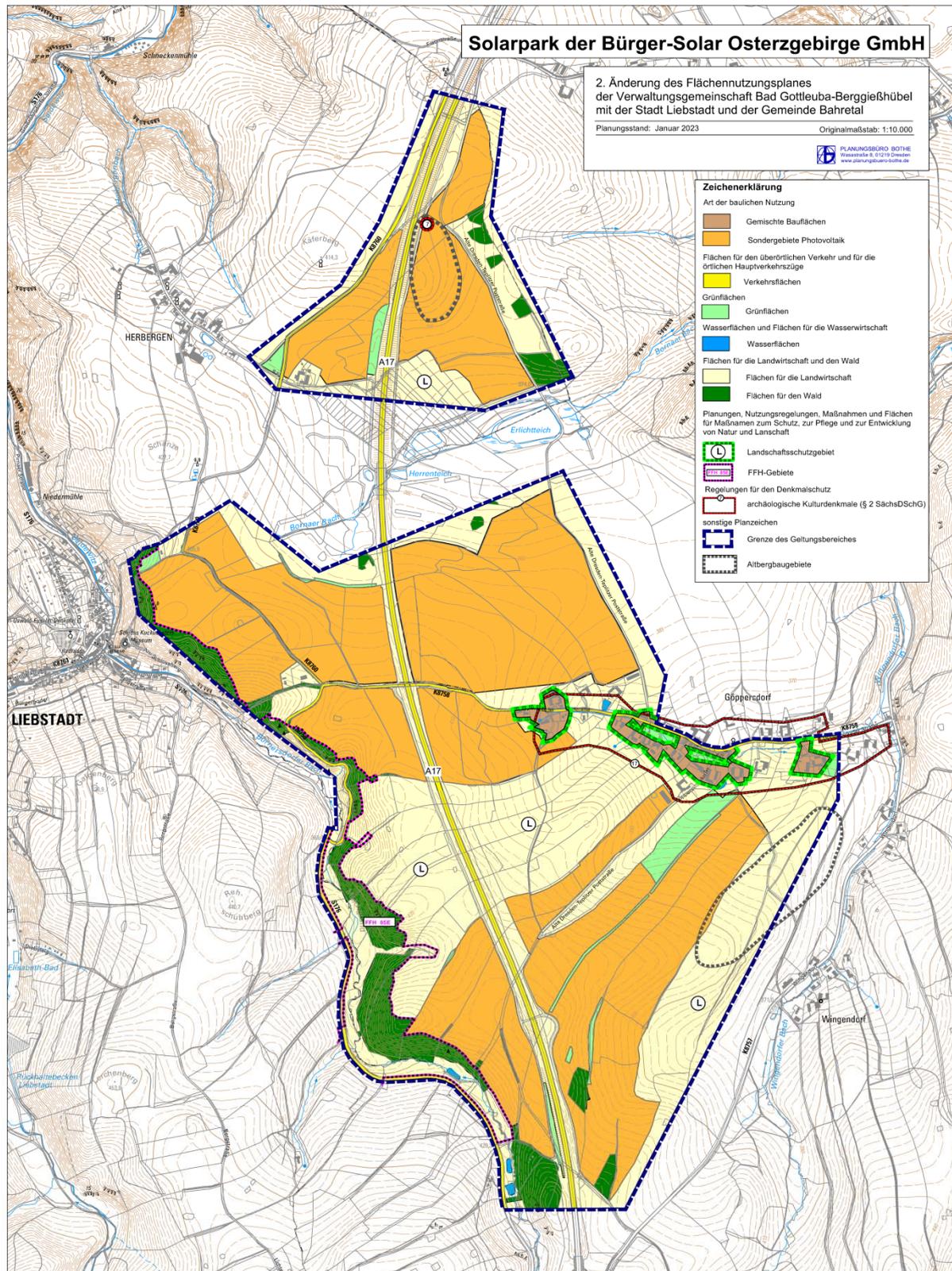
Ausschnitt aus der Karte 2 Raumnutzung Regionalplan „Oberes Elbtal/Osterzgebirge“



Vorrang- und Eignungsgebiet	Vorranggebiet	Vorbehaltsgebiet	
			Vorsorgestandort Industrie und Gewerbe
			Arten- und Biotopschutz
			Landwirtschaft
			Schutz des vorhandenen Waldes
			Waldmehrung

## Flächennutzungsplan

### 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Bad Gottleuba-Berggießhübel mit der Stadt Liebstadt und der Gemeinde Bahretal [verkleinerte Darstellung]



Die Verwaltungsgemeinschaft Bad Gottleuba-Berggießhübel besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2006. Die Flächen des geplanten Solarparkes sind in diesem Plan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Absatz 3 BauGB Rechnung zu tragen, wird der vorliegende Flächennutzungsplan entsprechend geändert. Auf der Karte ist die geplante neue Darstellung ersichtlich. Diese beinhaltet neben den verbindlich zu überplanenden Flächen auch die Randflächen der jeweiligen Gemarkungen.

Sämtliche geplanten Sondergebietsflächen befinden sich im LSG „Unteres Osterzgebirge“, so dass im Rahmen des Planverfahrens zu prüfen ist, inwieweit eine Ausgliederung dieser Flächen aus dem LSG erforderlich ist, bzw. ob aufgrund der Spezifik und der Größe des geplanten Vorhabens statt einer Ausgliederung eine Befreiung von den Schutzziele des LSG möglich ist. In Vorgesprächen zu dieser Planung mit den zuständigen Behörden wurde klargestellt, dass bei der Planung einer Befreiungslage nach Maßgabe von entsprechenden Festsetzungen zugestimmt werden kann. In diesem Sinne wird bei der vorliegenden Planung zunächst davon ausgegangen, dass mit dem Vollzug des Bebauungsplanes eine entsprechende Befreiung durch die zuständige Behörde erteilt wird.

Aufgrund des sehr starken, überwiegend öffentlichen Interesses an einer möglichst schnellen Umsetzung des geplanten Solarparkes wird im Rahmen der weiteren Planung der Vorschlag unterbreitet, dass sämtliche noch zu klärenden Belange der regionalen Planungsvorgaben und der naturschutzrechtlichen Fragen in direkten Planungs- und Beratungsgesprächen geklärt wird.

### **3. Lage des Plangebietes und Geltungsbereich**

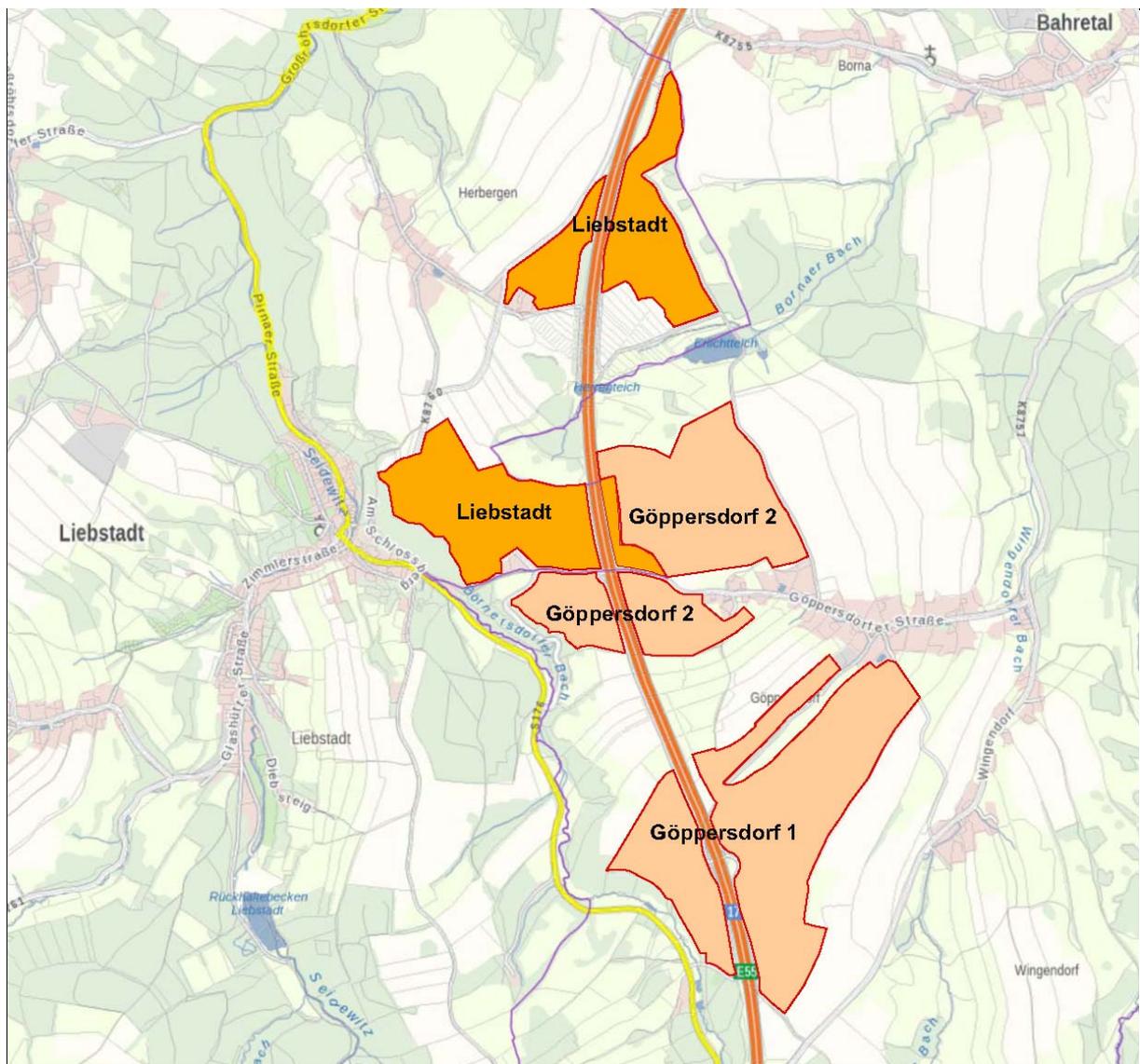
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beinhaltet die Flurstücke: 59/3, 62/5, 68/1, 68/5, 80/1, 179/3, 629/3, 630/1, 629/1, 628/2, 631/2, 632/2, 638/4, 639/2, 621/2, 622/3, 623/2, 626/2, 627/10, 628/1, 627/9, 631/1, 626/1, 622/2, 624, 623/1, 632/1, 622/1, 638/3, 638/2, 621/1 und Teile der Flurstücke 130, 62/7, 67/6, 638/1, 645/1 der Gemarkungen Herbergen und Liebstadt mit einer Gesamtfläche von 668.991 m<sup>2</sup>.

Das Plangebiet besteht aus vier Teilbereichen östlich und westlich der BAB17.

Flächenbilanz:

Geltungsbereich	668.991 m <sup>2</sup>	100 %
Sondergebietsflächen	650.161 m <sup>2</sup>	97,19
private Grünflächen	11.096 m <sup>2</sup>	1,66
Strassenverkehrsflächen	4.753 m <sup>2</sup>	0,71
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Parkplatz)	2.981 m <sup>2</sup>	0,45

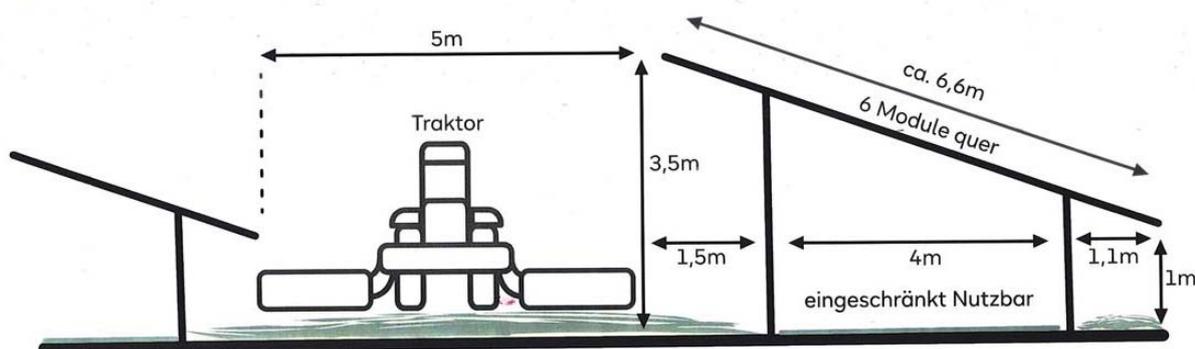
## Übersichtsplan zur Lage des Plangebietes



#### 4. Beschreibung des Vorhabens

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage (kurz: PV-Anlage) besteht im einzelnen aus mehreren Reihen von Modultischen, die mit Hilfe von eingerammten Pfosten fest mit dem Boden verbunden sind. Eine schematische Zeichnung zeigt ein Beispiel für die möglichen Abmessungen von Modultischen und deren Anordnung.

Standard Tisch pro ha 1,18 MWp Modul Tivia Vatec 550W  
 Nutzbar 100% Schafe, Hirsche, Ziegen usw.  
 Nutzbar 64% (6400m<sup>2</sup>/ha) Wiese, Heu, Rinder usw.



Erst im Rahmen der konkreten Projektbearbeitung und der endgültigen Entscheidung über die Ausrichtung der geplanten Modultische wird eine Entscheidung über die tatsächlichen Möglichkeiten der gleichzeitigen Nutzung des Gebietes für die Agrarwirtschaft getroffen werden.

Zum gegenwärtigen Planungsstand ist in erster Linie davon auszugehen, dass vorrangig eine parallele Nutzung für Weideland, Wiesen und Heuwirtschaft möglich sein wird. In diesem Sinne ist damit zu rechnen, dass im gesamten Gebiet nennenswerte Grünflächen für eine im weitesten Sinne landwirtschaftliche Nutzung verbleiben und damit praktisch ein Agrar-Solar-Park entstehen wird.

Die Ausformung des endgültigen Projektes ist damit auch von der optimalen Ausrichtung der Himmelsrichtung und der Neigung der Solarmodule abhängig.

## 5. Städtebauliches Konzept/Festsetzungen

Die mit den planungsrechtlichen Festsetzungen festgeschriebene städtebauliche Ordnung orientiert sich logischerweise in erster Linie an den konkreten funktionalen Erfordernissen für die geplante Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Die Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich fast ausschließlich aus den Flurstücksgrenzen der für diese Nutzung gepachteten Flurstücke.

Als zulässige Nutzungsart ergibt sich für die Umsetzung der Planungsziele die Festsetzung eines Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO.

Dazu ist eine entsprechende Spezifizierung der auf dieser Fläche zu errichtenden baulichen Anlagen vorgenommen worden (Photovoltaikanlage).

Auf der als Baufeld definierten Fläche werden Photovoltaikmodule nebst Unterkonstruktion sowie Nebenanlagen und Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen errichtet.

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8; die festgesetzte Maximalhöhe und das festgesetzte Baufeld setzen den Rahmen für das zulässige Maß der baulichen Nutzung und die überbaubare Grundstücksfläche.

Ergänzt wird die Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung einer maximalen Höhe baulicher Anlagen auf 4,0 m über der vorhandenen gewachsenen Geländeoberfläche. Diese Festsetzung soll sicherstellen, dass für alle Photovoltaikmodule eine grundsätzliche Höhenbegrenzung eingehalten wird.

Als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung ist aufgrund der bestehenden Geländeverhältnisse die jeweilige gewachsene Geländeoberfläche im Bereich des Anlagensegmentes als sinnvollste Festsetzungsgrundlage anzusehen. Die festgesetzte maximale Höhe von 4,0 m entspricht den Erfahrungswerten vergleichbarer Freiflächenanlagen.

Die geplanten Zufahrten zum Solarpark sind mit entsprechenden Planzeichen gekennzeichnet.

Eine Errichtung baulicher Anlagen ist vorrangig in dem Bereich möglich, der sich durch die Abstandsforderungen der verkehrsrechtlichen Vorschriften für Bundesstraßen gemäß Bundesfernstraßengesetz ergibt und den Abstandsforderungen gemäß dem Sächsischen Straßengesetz für die in der Zuständigkeit des Landkreises befindlichen Straßennetzes (Kreisstraßen).

### Abstände zur Bundesautobahn A17

Mit dem vorliegenden Vorentwurf wird vorgeschlagen, bezüglich der Anbauverbotszone von der Regelung einer Ausnahme von den Verboten gemäß § 9 Absatz 8 Bundesfernstraßengesetz Gebrauch zu machen, um die maximale Nutzungsmöglichkeit für die Aufstellung von Photovoltaikmodulen auf der Fläche zwischen der Bundesstraße A17 und den östlich und westlich davon befindlichen Sondergebietsflächen zu erreichen.

Die Planung geht zunächst einmal davon aus, dass mit einem Abstand von 20 m ab der Straßenkante sowohl ein ausreichender Schutzabstand gewährleistet als auch den dringenden Erfordernis der maximalen Nutzung von Flächen für eine alternative Energiegewinnung Rechnung getragen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Spezifik der baulichen Nutzung für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage, die für einen Nutzungszeitraum von 29 Jahren ausgelegt ist und deshalb damit keine endgültige Entscheidung über eine spätere Nutzung der Flächen beinhaltet, erscheint die Erteilung einer Ausnahme von der Einhaltung der Bauverbotszone von 40 m gerechtfertigt.

In einem Vorgespräch mit dem Referatsleiter des Referates 51 vom Fernstraßenbundesamt wurde klargestellt, dass das Fernstraßenbundesamt im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten der Absätze 1 und 2 des § 9 Absatz 8 Bundesfernstraßengesetz zulassen kann, wenn die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit Abweichungen erfordern.

In anderen Bundesländern, wie z. B. in Hessen und Bayern, sind solche Regelungen mit einem Abstand der Bauverbotszone von 20 m bereits vielfach umgesetzt worden. Um hier eine bundeseinheitliche Verwaltungspraxis an den aktuellen Energie- und umweltpolitischen Grundsatzentscheidungen des Bundes und der Länder auszurichten, denke man im Fernstraßenbundesamt darüber nach, ob es nicht sachgerecht sei, in Einzelfällen bei PV-Freiflächenanlagen ausnahmsweise mit Bedingungen und Auflagen verbundene 20 m-Abstände in den absoluten Bauverbotszonen zuzulassen.

### Abstände zu Kreisstraßen

Im vorliegenden Entwurf wird bezüglich der Abstandsforderungen zu klassifizierten Kreisstraßen vorgeschlagen, von einer Ausnahme von den Verboten gemäß § 24 Absatz 1 Sächsisches Straßengesetz Gebrauch zu machen. Auch für diesen Fall ist als Begründung die maximale Nutzungsmöglichkeit für die Aufstellung von Photovoltaikmodulen auf den

Flächen zwischen der Kreisstraße und der angrenzenden Sondergebietsfläche heranzuziehen.

Die Planung geht zunächst einmal davon aus, dass mit einem Abstand von 5 m ab der Straßenkante sowohl ein ausreichender Schutzabstand gewährleistet als auch den dringenden Erfordernis der maximalen Nutzung von Flächen für eine alternative Energiegewinnung Rechnung getragen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Spezifik der baulichen Nutzung für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage, die für einen Nutzungszeitraum von 29 Jahren ausgelegt ist und deshalb damit keine endgültige Entscheidung über eine spätere Nutzung der Flächen beinhaltet, erscheint die Erteilung einer Ausnahme von der Einhaltung der Bauverbotszone von 20 m gerechtfertigt.

Die Rechtfertigung der Erteilung einer solchen Ausnahme, für die die Bauaufsichtsbehörde im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde gemäß § 24 Absatz 9 Sächsisches Straßengesetz zuständig ist, liegt für diese Abweichung im vorliegenden Fall aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit vor.

Unter Berücksichtigung des Zuschnittes der einzelnen Bauflächen für die Errichtung von Photovoltaikmodulen ist eine effektive Nutzung dieser Flächen zwingend mit der Erteilung einer derartigen Ausnahme erforderlich.

### Einfriedungen

Zum Schutz der Photovoltaikanlage vor unbefugtem Betreten und Fremdeinwirkungen wird das Gelände durch einen Sicherheitszaun eingefriedet.

Festsetzungen zu Einfriedungen werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht getroffen, da eine Erforderlichkeit dafür nicht gegeben ist.

Im Rahmen der Grünordnungs- bzw. Umweltplanung werden eine Reihe von Bereichen benannt, die als Korridore für die unterschiedlichsten Tierarten freigehalten werden sollen. An diesen Stellen ist eine entsprechende Einfriedung mit einer Zaunkonstruktion nicht vorgesehen sondern der Einbau von natürlichen Materialien, wie Hecken und Pflanzmaßnahmen, eine Durchlässigkeit für entsprechende Tierwanderungen ermöglichen.

## 6. Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Standortes erfolgt über das bestehende Straßennetz, das über einen befriedigenden Ausbauzustand verfügt.

Für den südwestlichen Teilbereich erfolgt die Erschließung direkt von der K8760 bzw. von der K8758 im Süden.

Der nordwestliche Teilbereich wird über eine Zufahrt der kommunalen Straße nach Herbergen, die im Westen an die K 8760 anschließt, realisiert.

Der östliche Teilbereich wird im Wesentlichen über die Alte Dresden-Teplitzer Poststraße realisiert bzw. über einen nördlich des Erlichtteiches angrenzenden Erschließungsweg an diese Verkehrsführung.

Die Hauptzufahrten sind durch entsprechende zeichnerische Eintragungen gekennzeichnet.

### Technische Ver- und Entsorgung

Die technische Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist ohne Ausnahme für sämtliche Medien als gesichert zu betrachten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass das anfallende Regenwasser aufgrund des geringen Versiegelungsgrades im natürlich vorhandenen System des Bodens verbleibt. Eine Ver- und Entsorgung von anderen Medien ist mit Ausnahme des herzustellenden Elektroanschlusses für die Einspeisung in das Netz nicht erforderlich.

Bei der Umsetzung der Planung ist der bestehende Leitungsverlauf etwaiger vorhandener Versorgungsleitungen zu berücksichtigen.

Detailliertere Angaben werden nach der Erstbeteiligung der dafür zuständigen Träger öffentlicher Belange gegebenenfalls in die Begründung aufgenommen.

## 7. Erläuterungen zur Grünordnung

### Lage im Naturraum

Das B-Plangebiet befindet sich im Verwaltungsgebiet der Stadt Liebstadt im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge und besteht aus mehreren Teilflächen. Die Teilflächen des Bebauungsplanes grenzen an die Verwaltungsgrenzen der Gemeinde Bahretal.

Zwei Teilflächen liegen östlich des Ortsteils Herbergen, eine weitere Teilfläche befindet sich östlich der Stadt Liebstadt. In beiden Lagen liegen die jeweiligen Plangebiete beidseits der A17.

Naturräumlich befinden sich die Teilflächen im Areal „Sächsisches Bergland und Mittelgebirge“, an der Grenze zum „Sächsischen Lössgefülle“. Die Naturräume werden nach Naturraumeinheiten untergliedert. Das B-Plangebiet ist dem Makrogeochor bzw. der Großlandschaft des „unteren Osterzgebirges“ zuzuordnen. Es liegt in der naturräumlichen Unterregion „Liebstädter Riedelland“. Der Name Liebstädter Riedelland zeigt die naturräumliche und landschaftliche Gestalt auf mit langgestreckten Geländerücken zwischen Tälern in der Region. Der Naturraum lässt sich weiter untergliedern: Das B-Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Untereinheit Liebstädter Seidewitz-Tal.

Die nördliche Teilfläche fällt von Nord mit ca. 410 m über NN auf ca. 390 m über NN in Richtung Südost. Die südliche Teilfläche fällt von der westlichen Plangebietsgrenze mit einem Hochpunkt von 410 m über NN vergleichsweise als sanftes Plateau in Richtung Osten ab auf 400 m über NN.

Zwischen nördlichen und südlichen Teilflächen liegen Biotopflächen und es fließt – mit Querung der A17 – der Bornaer Bach, der nach Passieren des Erlichtteichs von der Höhenlage in die Tallage des Bahretals fließt.

### Geologie und Boden

Das B-Plangebiet ist dem Geomorphotyp Riedel-Rücken-Tal-Mosaik zuzuordnen und der Bodengesellschaft der pseudovergleyten Böden. Schiefer und Schuttdecken dominieren an vorherrschenden Gesteinen.

Repräsentative Leit- und Begleitbodenformen sind Braunerden (Bodenübersichtskarte 1: 50 000, LfULG). Nur im Bereich des Bornaer Bachs kommen überwiegend Stauwasserböden vor. In der Bodenübersichtskarte 1:400.000 des LfULG werden die Böden spezifiziert dargestellt: Danach handelt es sich in den Plangebieten um Braunerden aus sandig-lehmiger Fließerde.

Die Hauptbodenart innerhalb der Plangebiete ist Lehm. Die Wasserleitfähigkeit der Böden ist gering bis mittel. Die Vernässung lokal schwach bis mittel vernässt. Der Nährstoffgehalt ist als gering bis mittel zu bezeichnen, das Ertragsvermögen als mittel. Die aktuelle Nutzung entspricht überwiegend Acker- und Grünland. Innerhalb der Teilflächen bestehen, bis auf vorhandene Verkehrs- und Lagerflächen (Alte Dresden-Teplitzer Poststraße) keine Bodenversiegelungen. Die Böden besitzen keine besonderen Standorteigenschaften und keine landschaftsgeschichtliche Bedeutung.

## **Hydrologische Verhältnisse**

### Grundwasser

In der interaktiven Karte zur Grundwasserdynamik (LfULG, 2016 zu Grundwassermessungen) sind keine Informationen verfügbar. Grundwassermessstellen sind ebenfalls nicht vorhanden, auch nicht im näheren Umkreis zum Planungsgebiet. Der westliche Bereich des südlichen B-Plangebietes bei Liebstadt liegt innerhalb des Hochwasserentstehungsgebietes „Untere Müglitz/Gottleuba“.

Aufgrund der topographischen Lage und der vorherrschenden Hauptbodenart Lehm sowie der Nutzung als Grünland und der anstehenden Stauböden im Bachlaufbereich des Bornaer Bachs und der sich hier anschließenden Stillgewässer mit Aue- und Sumpfwäldern und aufgrund der durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmenge ist darauf zu schließen, dass ausreichend Wasserspeicher im Boden vorhanden sind und Grundwasser mindestens in Tallagen gering unter der Geländeoberkante vorzufinden ist. Im Bereich des Laufs des Bornaer Bachs herrschen vernässte Böden vor.

### Fließgewässer

Im B-Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Zwischen nördlichen und südlichen Teilflächen fließt zwischen Liebstadt und Bahretal – mit Querung der A17 – der Bornaer Bach als Fließgewässer 2.Ordnung. Er ist einer von drei Quellbächen der Bahre, welche namensgebend für die benachbarte Gemeinde Bahretal ist. Durch den Bornaer Bach gespeist wird der Ehrlichtteich. Östlich der A17 nahe des Bornaer Bachs liegt der Herrenteich sowie westlich der A17 ein weiterer kleiner Teich. Direkt nördlich an den Herrenteich und den Bornaer Bach anschließend liegt ein Regenrückhaltebecken der A17. In der Ortslage von Liebstadt fließt der Börnersdorfer Bach.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten HQ (100) nach § 72 Abs. 2 Nr. 2 SächsWG.

### **Klimatische Verhältnisse**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Klimatyps „Feuchtes Unteres Bergland“ mit einem durchschnittlichen Niederschlag von 750-900 mm und einer Durchschnittstemperatur im Jahresmittel zwischen 6,5 und 7,2 C°. Die Grünland- und Ackerflächen sind aufgrund ihrer Größe und Struktur potenzielle Kaltluftentstehungsgebiete. Für die bioklimatische Situation der Ortslagen ist dies jedoch ohne besondere Auswirkung, da die potenziellen Kaltluftmassen des Plangebietes durch das geringe Gefälle schwach in Richtung Osten (weg von den Ortslagen) strömen. Zudem werden die Ortslagen von den großen Offenlandflächen der Umgebung gespeist. Vorbelastungen des Geltungsbereiches bestehen durch die angrenzende A17.

### **Arten- und Biotopotential**

Das B-Plangebiet ist geprägt von landwirtschaftlicher Nutzung. Innerhalb des Geltungsbereiches und direkt angrenzend Teilflächen befinden sich einzelne Feldgehölzinseln und randliche Steinriegel. Die nördlichen Teilflächen des B-Plangebietes grenzen überwiegend an Offenlandbereiche mit Ackernutzung. Im nordöstlichen Bereich grenzen diese an Waldreste als Ausläufer des Bornaer Bachs an. Weitere benachbarte Gehölzbestände außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich entlang des Bornaer Bachs auf der westlichen Seite der A17. Die südlichen Teilflächen liegen zwischen bzw. an der A17 im Osten, Offenlandflächen im Norden und Süden und Waldflächen entlang des Börnersdorfer Baches im Westen. Die Offenlandbereiche innerhalb des Geltungsbereiches und im Umkreis werden als Acker- und Grünland intensiv bewirtschaftet. Eine Gehölzfläche befindet sich angrenzend an SPA- und FFH-Gebiet im Süden, diese ist mit Fichten mittleren Alters dicht bestockt.

Eine Vorbelastung für die Habitatvernetzung und Wanderkorridore von Tierarten stellt die A17 dar.

Die Offenlandflächen besitzen entsprechend den in der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2009) benannten Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit/Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit aufgrund ihrer intensiven Nutzung eine geringe Bedeutung. Im B-Plangebiet kommen überwiegend Tierarten vor, die als „Kulturfolger“ gelten. Diese Arten sind zumeist ungefährdet. Durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde darauf hingewiesen, dass die Offenlandflächen als Lebensraum von Bodenbrütern, wie der Feldlerche von Bedeutung sein können.

Die Grünlandflächen rund um den Ehrlichtteich, die sich zwischen den Teilflächen befinden, sind für gefährdete Brutvogelarten wie den Wiesenpieper relevant.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindliche Feldgehölzinseln, wie sie in der südlichen Teilfläche vorkommen, bleiben mit Umsetzung der PV-Anlagen erhalten. Sie liegen außerhalb der Baugrenzen. Ebenso werden die randlich angrenzenden Steinrücken mittels festgesetzter Baugrenzen von der Bebauung ausgeschlossen.

Mosaikartige wertvolle Biotope, wie die Stillgewässer am Bornaer Bach, die Auwaldreste sowie die Waldstrukturen bei Liebstadt und dem Übergang von Offenland zu Waldflächen gibt es benachbart zum Bebauungsplan auch wertvolle Biotopflächen, die als Lebensraum, Nahrungs- oder Jagdhabitat dienen können. FFH-Gebiete und ein SPA-Gebiet sind im direkten Umkreis bzw. in randlicher Lage ausgewiesen. Es besteht damit die Möglichkeit, dass bestimmte Tierarten die Fläche des Geltungsbereiches als Wanderkorridor oder zur Querung nutzen.

Daher erfolgte eine Biotopkartierung zusammen mit Artenschutzgutachtern, um wertvolle Strukturen für geschützte Arten bzw. geeignete Habitate für jene zu erfassen. Eine Brutvogelkartierung wird im Frühjahr 2023 erfolgen.

### **Landschaftsbild und Erholung**

Das B-Plangebiet liegt ganzheitlich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Unteres Osterzgebirge“ (d 75). Landschaftsschutzgebiete. LSG's sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist, um die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sicherzustellen, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Von den Flächen des LSG's ausgenommen sind lediglich die Ortslagen von Liebstadt und Herbergen, die außerhalb des Geltungsbereiches liegen. Vorherrschende Reliefformen des LSG's sind wellige Plateaus, Hochflächen, Riedel sowie Tal-Riedel-Gebiete mit Flach- bis Lehnhängen, mit steigender Meereshöhe sowie über härteren Gesteinen auch Kuppen- und Zerschneidungsgebiete.

Das LSG „Unteres Osterzgebirge“ wird durch die Oberflächengestaltung von der generell nach Norden gerichteten allmählichen Abdachung des Erzgebirges bestimmt. Die Hochflächen werden durch Flüsse und Bäche mit Kerbtälern zerschnitten.

Das B- Plangebiet mit seinen Acker- und überwiegend intensiv genutzten Grünlandflächen beinhaltet mehrere zu erhaltende Strukturen wie Gehölzriegel und Feldgehölze.

An die Acker- und Offenlandbereiche grenzen einzelnen kleinstrukturierte Stadt- und Ortslagen (Liebstadt, Göppersdorf, Herbergen) und Wald- bzw. Gehölzstrukturen an. Innerhalb des Geltungsbereiches befindliche Gehölzinseln und Waldränder bleiben erhalten. Als Vorbelastung ist die von Heidenau zur deutsch-tschechischen Grenze führende A17 zu bewerten, welche die Landschaft in Nord-Süd-Ausrichtung zerschneidet.

Durch die Lage mit abwechslungsreichen Biotop- und Reliefstruktur bietet sich das unter Schutz stehende LSG für Erholung durch etwa Spazierengehen oder Wandern an. Die Region hat damit eine wichtige Funktion für die Erholungsnutzung. Insbesondere die Übergänge von Offenland zu strukturierten Biotopflächen, wie Wäldern, sind als besonders wertvoll für das Landschaftsbild zu nennen. In den Waldbeständen um Liebstadt sind Wanderwege vorhanden. Im Planungsumgriff selbst befinden sich keine Wanderwege, nur Feldwege entlang des Geltungsbereichs bzw. entlang der Flurstücksgrenzen der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Aufgrund der Nutzung, der Lage und insbesondere der Vorbelastungen durch die A17 spielt das Plangebiet selbst für die Erholung eine untergeordnete Rolle.

Schutzzwecke des LSG sind nach § 3 der Schutzgebietsverordnung u.a. die Erhaltung der un bebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Bereiche des unteren Osterzgebirges und die Erhaltung der harmonischen Kulturlandschaft des Osterzgebirges mit ihren Freiräumen auf Kuppen und Hochflächen und die Erhaltung eines Wechsels von Offenland und Wald als naturraumspezifische Eigenart. Erlaubnisvorbehalte nach § 5 der Schutzgebietsverordnung sind u.a. die Errichtung, Änderung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO). Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn die Handlung Wirkungen der in § 4 (Verbote nach Schutzgebietsverordnung) genannten Art nicht zur Folge hat oder solche Wirkungen durch Auflagen oder Bedingungen abgewendet werden können.

Nach bisherigen Abstimmungen wird für das Vorhaben kein Ausgliederungsverfahren, sondern ein Befreiungsantrag angestrebt.

### **Geschützte Biotop- und Schutzgebiete**

Steinrücken als geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG in Kombination mit § 21 SächsNatSchG liegen in Randlage zur südlichen Teilfläche. Weiterhin findet sich angrenzend an die südliche Teilfläche Herbergen und westlich der nördlichen Teilfläche eine Streuobstwiese. Die Umgebungsstruktur des Erlichtteiches ist als Sumpf und Niedermoor geschützt, ebenso der Herrenteich als natürliches Binnengewässer einschließlich seiner naturnahen Verlandungsbereiche. Die Biotopstrukturen auf der westlichen Seite der A17 um den Bornaer Bach sind allesamt geschützt als Seggen- und Nasswiesen, Auwaldgehölz und Sumpfwald. Eine weitere Streuobstwiese befindet sich an der Ortslage von Liebstadt an der K8760, direkt angrenzend an den südwestlichen Teilbereich des Plangebietes.

Der Ehrlichtteich bei Herbergen ist außerdem ein Flächennaturdenkmal, ein natürlich entstandenes Landschaftselement, das unter Naturschutz gestellt ist.

Eine Betroffenheit der meisten geschützten Biotop kann aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Biotop- und Verkehrsflächen ausgeschlossen werden. Die Streuobstwiese an der südwestlichen Teilfläche liegt zwar direkt randlich zum Geltungsbereich, wird jedoch als externe Ausgleichsmaßnahme in die Bebauungsplanung aufgenommen und als zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Wie unter *Landschaftsbild* beschrieben, liegt der Geltungsbereich komplett innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Unteres Osterzgebirge“ (d 75).

Das nördliche Teilgebiet des Bebauungsplanes grenzt südlich in einem Abstand von knapp 100 m an das Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Osterzgebirgstäler“ mit der EU-Nr. 5048-451. Das Vogelschutzgebiet verläuft hier entlang des Bornaer Bachs. Unter Schutz stehen innerhalb des Vogelschutzgebietes weitgehend naturnahe Bachtäler, reich strukturierte, oft steilhängige, felsige Kerb- bis Sohlentäler, unterschiedliche Laubwaldtypen je nach Exposition und Hanglage sowie Nadelholzforste und Auwälder, randlich strukturreiche Agrarlandschaft. Das südliche Teilgebiet des Bebauungsplanes grenzt unmittelbar an eine weitere Teilfläche des SPA-Gebietes „Osterzgebirgstäler“.

Da Offenländer auch Nahrungs- und Rastgebiet von Vögeln sein können, werden nach Abstimmung mit der UNB die im SPA-Gebiet vorkommenden Vogelarten im Rahmen des Umweltberichts geprüft.

Das nördliche Teilgebiet des Bebauungsplanes grenzt südlich in einem Abstand von knapp 100 m außerdem an das FFH-Gebiet „Bahrebachtal“ mit der EU-Melde-Nr. 5049-304.

Charakteristisch innerhalb des FFH-Gebietes sind die engen, reich strukturierten Talbereiche an einem naturnahen Bachlauf im unteren Osterzgebirge mit teils dicht bewaldeten Hängen mit Felsbildungen im Norden und offenem parkähnlichem Landschaftscharakter mit Wechsel von Wald und Wiesen im Süden. Der Erlichtteich und der Herrenteich wurden als LRT 3150 - Eutrophe Stillgewässer kartiert, das Gehölz am Bornaer Bach westlich der A17 als LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder. Der Erlichtteich und der Lauf des Bornaer Bachs wurden als Nahrungshabitat des Fischotters, als Reproduktionshabitat der Spanischen Flagge und als Jagdhabitat der Kleinen Hufeisennase, der Bechsteinfledermaus, des großen Mausohrs und der Mopsfledermaus erfasst.

In fast identischer Lage mit dem SPA-Gebiet verläuft das FFH-Gebiet „Seidewitztal und Börnersdorfer Bach“ mit der EU-Melde-Nr. 5049-303 entlang der südlichen Teilfläche des Geltungsbereiches. Das FFH-Gebiet wird als sehr strukturreicher Gebietskomplex des Seidewitztales (Kerbsohlental) im Osterzgebirge mit bewaldeten Talhängen, Felsbereichen und Blockhalden, verschiedenen Grünlandgesellschaften sowie naturnahen Fließgewässerabschnitten beschrieben. Hier befindet sich in direkter Lage zum Geltungsbereich ein LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder. Außerdem wurden hier Jagdhabitats von Großem Mausohr, Mopsfledermaus und Kleiner Hufeisennase erfasst.

Eine direkte Betroffenheit oder Beeinträchtigung der LRT-Flächen durch den B-Plan kann ausgeschlossen werden, da die Fläche außerhalb der Baugrenze liegt und nicht beansprucht wird. Die Habitatflächen werden ebenso nicht beansprucht. Weiterhin bleiben großräumige Offenlandflächen im Umkreis erhalten und stehen so etwa als Jagd- und Nahrungshabitat zur Verfügung. Durch die extensive Nutzung des Plangebietes als Solarpark wird sich die Biodiversität an Kleintieren (u.a. Schmetterlinge und Insekten) nicht verschlechtern, sondern im besten Fall sogar erhöhen und so kann der Wert des Geltungsbereiches als Nahrungsfläche für etwa Fledermausarten steigen. Nach Abstimmung mit der UNB ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

### **Grünordnerische Maßnahmen und Eingriffsbeurteilung**

Der Bebauungsplan sieht vor Baurecht für das Sondergebiet zur Errichtung von Photovoltaikanlagen zu schaffen. Die festgesetzten Bauflächen des B-Plangebietes führen zum Verlust von zurzeit als landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche. Mit Hinblick auf die Neuversiegelung wird diese deutlich geringer als die festgesetzte GRZ von 0,8 ausfallen.

Dies begründet sich dadurch, dass es sich um einen zweckgebundenen Solarpark handelt, bei dem die geplanten Solarmodule auf eine Unterkonstruktion montiert werden. Somit bleiben der Reihenzwischenraum zwischen den Modulreihen und die Flächen unter den Modulen erhalten. Die Nutzung des Geländes als ein Solarpark führt deshalb vor allem zu einer lückigen „Überdachung“ der Grundfläche durch Solarmodule. Versiegelungen erfolgen lediglich durch Wegeflächen und technische Nebenanlagen. Bestandteil des Bebauungsplanes ist außerdem ein Wanderparkplatz auf Flurstück Nr. 621/2, Gmkg. Liebstadt.

Für die einzelnen Naturraumpotentiale stellt sich die Eingriffsbewertung wie folgt dar:

#### Boden und Wasser

Das gesamte B-Plangebiet erfährt nur eine Neuversiegelung durch Nebengebäude (z.B. Trafos) und Zufahrten. Zufahrten und Stellplätze sollen überwiegend wassergebunden umgesetzt werden, um die Grundwasserneubildungsrate nicht unnötig zu reduzieren.

Für die Aufstellung der Tragkonstruktion für die Solarelemente werden, soweit es der Baugrund ermöglicht, Stützen in den Boden gerammt, so dass keine Fundamente erforderlich sind. Daher wird es nur zu einer geringen unerheblichen Neuversiegelung kommen. Mit der Beschattung der Fläche durch die Solarmodule geht eine Veränderung des Bodenwasserhaushaltes einher. So erhalten die durch Module direkt beschatteten Bereiche bei Niederschlag deutlich weniger Wasser als bisher. Bauliche Aktivitäten bewirken immer eine Verdichtung und Veränderung des Bodengefüges.

Die Funktion des Bodens als Lebensraum und Versickerungszone bzw. als Wasserspeicher werden hier jedoch nur für die bebauten Bereiche gering beeinträchtigt werden.

Infolge der Versiegelung von bisher unverdichteten Flächen bzw. durch die Verdichtung in der Bauphase, kommt es zu einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Die Beeinträchtigung ist jedoch gering, da das anfallende Regenwasser aufgrund des Modulbaus mit unversiegelten Zwischenbereichen und aufgrund der überwiegenden Teilversiegelung von Wegeflächen und Stellplätzen vor Ort im natürlich vorhandenen System des Bodens verbleibt.

Zur Minimierung und Vermeidung des Eingriffs ist die Versiegelung auf ein unbedingt notwendiges Maß zu beschränken.

### Klima

Dem Gebiet wird ein Teil einer landwirtschaftlich genutzten Grünfläche entzogen, welche als potentiell Kalluftentstehungsgebiet wirken kann. Die Bedeutung für den Siedlungsraum kann vernachlässigt werden. Die Beeinträchtigung ist unerheblich.

### Landschaftsbild

Im Rahmen des Planverfahrens ist zu prüfen, inwieweit eine Ausgliederung der Flächen aus dem LSG erforderlich ist oder ob statt einer Ausgliederung eine Befreiung von den Schutzziele des LSG möglich ist. Nach Abstimmung mit der UNB ist für das Vorhaben kein Ausgliederungsverfahren, sondern ein Befreiungsantrag erforderlich.

Mit der geplanten PV-Anlage wird die natürliche Eigenart der Landschaft beeinträchtigt, gleichzeitig handelt es sich jedoch mit der die Landschaft zerschneidenden A17 um eine vorbelastete Fläche. Grünflächen, wie die Gehölzinseln auf den Flurstücken Nr. 626/2 und 631/2, Gmkg. Liebstadt wurden im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Randliche Grünstrukturen wie die bestehenden Wald- und Gehölzriegelstrukturen an den Rändern des Geltungsbereiches bleiben zur randlichen, landschaftlichen Eingliederung erhalten. Sie befinden sich außerhalb der Baugrenzen. Eine bauzeitliche Beeinträchtigung ist zu vermeiden.

Zur Minimierung und Vermeidung des Eingriffs in das Landschaftsbild wurden außerdem Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Auf Teilflächen der Flurstücke Nr. 67/6 und 62/7, Gmkg. Herbergen soll eine Heckenstruktur gepflanzt werden zur landschaftlichen Einbindung der hier direkt an den Geltungsbereich angrenzenden Siedlungsstrukturen von Herbergen. Für die landschaftliche Einbindung und aufgrund der topographischen Verhältnisse soll die Heckenstruktur höhengestaffelt mit u.a. Baumpflanzungen erfolgen. Eine weitere Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wurde im nördlichen Bereich auf Flurstück 62/5, Gmkg. Herbergen festgesetzt.

### Arten und Biotope - vorläufige Einschätzung zum Artenschutz

Das B-Plangebiet besitzt aufgrund der intensiven Acker- und Grünlandnutzung nur eine geringe Bedeutung für Arten und Biotope. In den angrenzenden Biotopflächen befinden sich jedoch auch Schutzgebiete mit Vorkommen von geschützten Tierarten. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich einzelnen Trittsteinbiotope, die als Wanderkorridor oder zur Querung dienen können.

Diese Feldgehölzinseln auf den Flurstücken Nr. 626/2 und 631/2, Gmkg. Liebstadt sind deshalb mit Umsetzung der PV-Anlage zu erhalten. Sie befinden sich außerhalb der Baugrenzen und sind im Bebauungsplan als Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Sie sind auch bauzeitlich zu erhalten. Eine bauzeitliche Beeinträchtigung ist zu vermeiden.

Zum Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Arten und Biotope sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt (Flurstücke Nr. 67/6 und 62/7, Gmkg. Herbergen und Flurstück 62/5, Gmkg. Herbergen). Mit diesen Gehölzflächen mit heimischen Baum- und Straucharten unterschiedlicher Arten werden Habitaträume und Rückzugsräume von geschützten Tierarten geschaffen. Von der Höhenstaffelung der Pflanzung profitieren unterschiedliche Tierarten, insbesondere verschiedene Vogel- und Insektenarten.

Zur Minimierung des Eingriffs sind die nicht überbauten Grundstücksflächen des Sondergebietes als extensives Grünland anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Aufgrund der unterschiedlichen Besonnung und Beregnung wird sich u. a. im Bereich der Module eine abgestufte und differenzierte Vegetation entwickeln, was zu einer größeren Strukturierung der Grundfläche führt. In den von den Modulen vollständig verschatteten Bereichen wird sich eher eine lückige Vegetation entwickeln bzw. dauerhaft erhalten können. Es kann davon ausgegangen werden, dass auf den neu entstehenden Wiesenflächen und in den Randbereichen der Solarmodule aufgrund der differenzierteren Lebensbedingungen die Artenvielfalt erhalten bleibt bzw. sich zum Teil erhöht. Insgesamt wird sich trotz der Solarmodule im Vergleich zur Grünlandfläche ein hochwertigerer Lebensraum mit einer höheren Pflanzenvielfalt entwickeln. Die Biodiversität an Kleintieren (u.a. Schmetterlinge und Vögel) und Pflanzenarten wird sich erhöhen. Zu berücksichtigen ist mit der Umnutzung auch, dass weniger Gefahren durch landwirtschaftliches Gerät – etwa auf Bodenbrüter – bestehen, insbesondere dann, wenn die Extensivierung durch Beweidung oder durch eine angepasste Mahd stattfindet.

Um eine Störung von brütenden Vögeln in angrenzenden Gehölzriegeln und -inseln so gering als möglich zu halten, wird empfohlen die Errichtung der Solaranlagen, die an Gehölzbestände angrenzen, außerhalb der Brutzeit (März bis September) der heimischen Vogelarten umzusetzen. Eingriffe in angrenzende Gehölzbestände sind nicht vorgesehen, um diese als Lebensraum und mögliche Leitstruktur dauerhaft zu erhalten.

Sollten sich im Rahmen der Brutvogelkartierung im Frühjahr 2023 weitere erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von geschützten Arten ergeben, so werden diese in die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplanes aufgenommen.

Als Kompensation für verlorene Offendflächen, die Lebensraum für bodenbrütende Vögel (Feldlerche) sind, stehen externe Ausgleichsflächen zur Verfügung.

## **Eingriffs- /Ausgleichbilanz**

### **Bewertung der Biotoptypen**

Die naturschutzfachliche Bilanzierung des Eingriffes erfolgt entsprechend der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“, nach der jedem Biototyp ein Punktwert zugeordnet wird. Anschließend wird die Differenz zwischen dem Wert des Bestandes und dem Wert der Planung ermittelt und mit den jeweiligen Flächen verrechnet. Abschließend erhält man einen Gesamtwert, der den Umfang des Eingriffes in Werteinheiten darstellt.

Die intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen im Bestand erhalten den Biotopwert 10. Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen erhalten den Biotopwert 5. Die Berechnung für das geplante Sondergebiet Solarpark erfolgte entsprechend dem Erlass des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) vom 20.08.2012. Nach diesem Erlass soll bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen für die Bewertung auf die vergleichbare Kategorie (CIR-BTLNK –Schlüssel-Nr. 94 700) „Abstandsfläche, gestaltet“ mit einem Planungswert 8 zurückgegriffen werden. Eine Differenzierung zwischen direkt überstellter und freier Fläche ist dabei nicht vorgesehen. Somit ergibt sich bei einer PV-Nutzung auf Ackerflächen eine Punkterhöhung, während die PV-Nutzung auf Grünland einen negativen Punktwert ergibt. Am südlichen und nördlichen Rand der Teilflächen bei Herbergen sollen außerdem auf Ackerflächen Heckenstrukturen umgesetzt werden, die eine Punkterhöhung erzielen.

Demnach ergibt sich folgende Bilanzierung für das B-Plangebietes:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Code	Biototyp (Vor Eingriff) Aufwertung / Abwertung	Ausgangswert (AW) entspricht dem Biotopwert (BW)	Code	Biototyp (nach Eingriff)	Zustandswert (ZW)	Differenzwert (DW) (Sp. 6-3)	Fläche (F) in m <sup>2</sup>	Wert Bestand WE (Sp. 3 x 8)	Wert Planung WE (Sp. 6 x 8)	WE Wertminderung WEMind. (Sp. 7 x 8)	Ausgleichbarkeit	WE Ausgleichbedarf (WEMind. A)
				<b>Sondergebiet Photovoltaik</b>			<b>Summe</b>	<b>3.338.878</b>	<b>5.165.000</b>	<b>1.826.122</b>		<b>-1.826.122</b>
06.03.200	Grünland, intensiv genutzt, frischer Sto, Rinderweide	10	11.05.000	Sondergebietsfläche Photovoltaik (Grundfläche als Extensivwiese und wasserdurchlässige Wegefläche)	8	-2	16.266	162.660	130.128	-32.532	A	32.532
06.02.200	Grünland extensiv/ Saumstruktur, randlich Eschen	20	11.05.000	Sondergebietsfläche Photovoltaik (Grundfläche als Extensivwiese und wasserdurchlässige Wegefläche)	8	-12	1.118	22.360	8.944	-13.416	A	13.416
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	5	11.05.000	Sondergebietsfläche Photovoltaik (Grundfläche als Extensivwiese und wasserdurchlässige Wegefläche)	8	3	621.899	3.109.495	4.975.192	1.865.697	A	-1.865.697
-	Randstrukturen (Böschungen, Säume, Einzelbäume)	20	11.05.000	Sondergebietsfläche Photovoltaik (Grundfläche als Extensivwiese und wasserdurchlässige Wegefläche)	8	-12	954	19.080	7.632	-11.448	A	11.448
01.08.200	Fichten-Baumgruppe (mittleres Alter, aufgewachsene Weihnachtsbaumkultur)	14	11.05.000	Sondergebietsfläche Photovoltaik (Grundfläche als Extensivwiese und wasserdurchlässige Wegefläche)	8	-6	829	11.606	6.632	-4.974	A	4.974
11.04.100	Verkehrsflächen / Lagerplatz teilversiegelt	3	11.05.000	Sondergebietsfläche Photovoltaik (Grundfläche als Extensivwiese und wasserdurchlässige Wegefläche)	8	5	4.559	13.677	36.472	22.795	A	-22.795
				<b>Verkehrsflächen</b>			<b>Summe</b>	<b>29.155</b>	<b>0</b>	<b>-29.155</b>		<b>29.155</b>
-	Randstrukturen (Böschungen, Säume, Einzelbäume)	20	11.04.200	Parkplatz	0	-20	950	19.000	0	-19.000	A	19.000
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	5	11.04.200	Parkplatz	0	-5	2.031	10.155	0	-10.155	A	10.155
				<b>Grünstrukturen</b>			<b>Summe</b>	<b>287.905</b>	<b>423.650</b>	<b>135.745</b>		<b>-135.745</b>
-	Randstrukturen (Böschungen, Feldgehölze, Baumreihen) - Erhalt	20	-	Randstrukturen (Böschungen, Feldgehölze, Baumreihen) - Erhalt	20	0	12.399	247.980	247.980	0	A	0
10.01.200	Intensiv genutzter Acker	5	11.05.000	Maßnahmen zur Eingrünung: Hecke / Feldrain / Artenreiches Grünland	22	17	7.985	39.925	175.670	135.745	A	-135.745
							<b>Fläche gesamt</b>	<b>WE Bestand</b>	<b>WE Planung</b>	<b>WE (Wertminderung bzw. Aufwertung)</b>		<b>WE Gesamt Aufwertung</b>
							668.990	3.655.938	5.588.650	1.932.712		1.932.712

### Ausgangswert und Wertminderung der Biotope

B-Plan Fläche gesamt 668.990 m<sup>2</sup>

In der Summe ergibt die Bilanzierung des B-Planes einen Überschuss von insgesamt + 1.932.712 Werteinheiten (WE). Da der Bestandswert der Flächen im Geltungsbereich bei + 3.655.938 WE (100%) liegt und der Planungswert + 5.588.650 WE beträgt, steigt der Wert des Geltungsbereiches nach Umsetzung des Bebauungsplanes im B-Plangebiet auf 153 %. Somit verbleibt ein Überschuss von 53 %.

## Quellenverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023
- Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 [LEP 2013 – 14.08.2013]
- Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung 2020 [17.09.2020]
- Webseite Geoportal Sachsenatlas
- Fachdaten: RAPIS 01/2023 (<https://rapis.sachsen.de/>)
- EEG 2023 – Erneuerbare Energien-Gesetz – vom 21.07.2014, zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023
- PVFVO – Photovoltaik-Freiflächenverordnung des Freistaates Sachsen vom 02.09.2021
- Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft Medieninformation [06.04.2022]