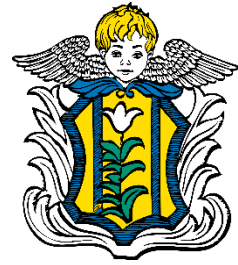


planaufstellende  
Kommune:

Stadt Bad Döben  
Markt 11  
04849 Bad Döben



Projekt:

**2. Änderung des Flächennutzungsplans  
der Stadt Bad Döben**

**Begründung zum Entwurf  
Teil 2: Umweltbericht**

Erstellt:

**Februar 2024**

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)

Zur Mulde 25  
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

B. Sc. A. Helbig

Projekt-Nr.

22-131

geprüft:

Dipl.-Ing. S. Winkler)

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Anlass und Inhalt der Planänderung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vorgehensweise und rechtliche Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen..</b>	<b>4</b>
3.1	Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze .....	4
3.2	Umweltziele der einschlägigen Fachpläne .....	6
<b>4</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung.....</b>	<b>7</b>
4.1	umweltrelevante Schutzgüter und Auswirkungen der Planung.....	7
4.2	Ergebnis der Umweltprüfung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes .....	7
4.2.1	Standortbedingungen und Planungsziele .....	7
4.2.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes .....	9
4.2.3	Prognose bei Durchführung der Planung .....	10
4.2.4	Auswertung und Eingriffsbewältigung .....	11
4.3	Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen .....	12
4.4	Artenschutz .....	12
<b>5</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>zusätzliche Angaben.....</b>	<b>13</b>
7.1	verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse .....	13
7.2	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen .....	13
<b>8</b>	<b>allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>14</b>

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>		<b>Seite</b>
Abb. 1:	Lage des Geltungsbereichs (aus RAPIS, 08/2022) .....	3
Abb. 2:	Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan.....	8
Abb. 3:	geplante Darstellung im 2. Änderungsbereich des Flächennutzungsplans.....	8

<b>Tabellenverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Tab. 1	Bewertung der einzelnen Schutzgüter im Ist-Zustand .....	9
Tab. 2	Prognose der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Planung .....	10
Tab. 3	Zusammenfassende Beurteilung der Planung auf die Umwelt .....	11
Tab. 4	Vergleich der nutzungsbezogenen Flächenverteilung des FNP .....	13

## 1 Anlass und Inhalt der Planänderung

Für das Plangebiet wurde die 1. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Bad Dübén am 08.03.2012 genehmigt und ist mit der Veröffentlichung im Amtsblatt am 04.04.2012 in Kraft getreten.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen, soll das Gebiet westlich der Ortslage Brösen als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

Mit der Änderung des FNP soll folgendes Ziel erreicht werden:

- Darstellung der „Flächen für Landwirtschaft“ die westlich der Ortslage Brösen liegen, als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt für den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „PV-Freiflächenanlage Brösen“ der Stadt Bad Dübén. Sie ist erforderlich, weil die im besagten Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen den aktuellen Darstellungen des wirksamen FNP entgegenstehen.

Entsprechend wird das betreffende Gebiet auf einer Fläche von ca. 24 ha als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt.

Für die Belange des Umweltschutzes wird im Rahmen des Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplans eine Umweltprüfung durchgeführt, mit der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB sowie Anlage 1 zum BauGB). Die vorliegende Unterlage stellt den Umweltbericht zu der Änderung des FNP der Stadt Bad Dübén dar.

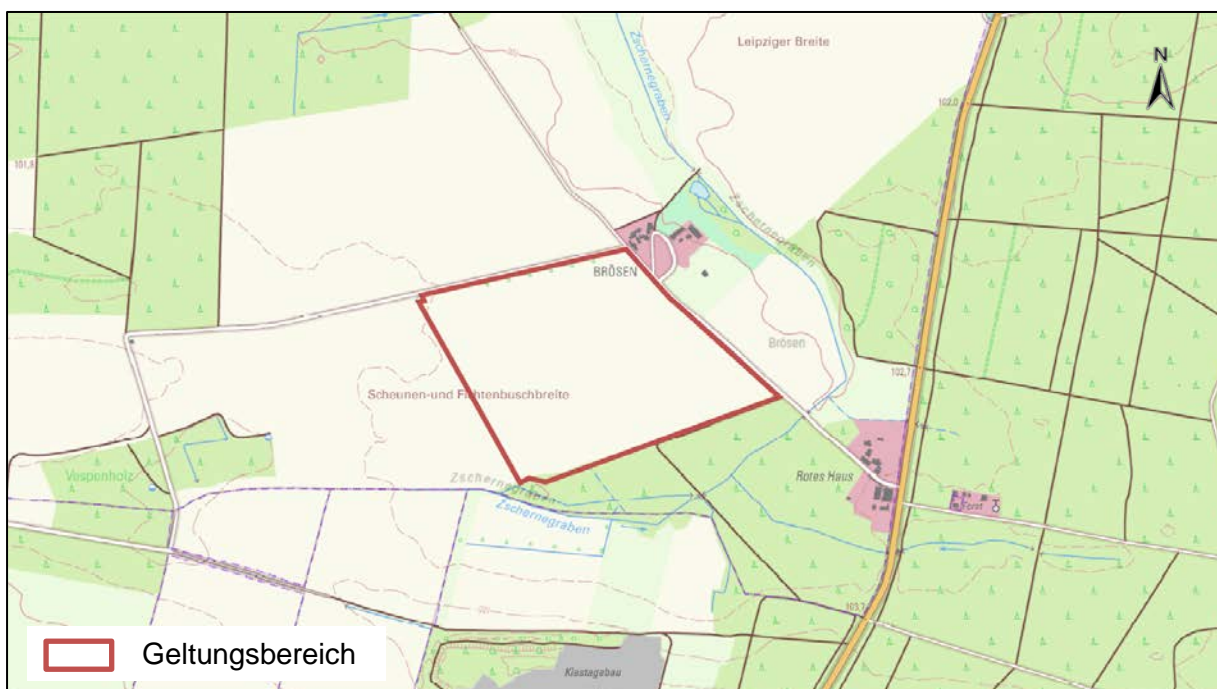


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (aus RAPIS, 08/2022)

## 2 Vorgehensweise und rechtliche Grundlagen

Für die Belange des Umweltschutzes wird im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt, in der

- die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und

- die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB sowie Anlage I zum BauGB).

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) § 2 Abs. 4 Satz 5 beschränkt sich die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – soweit bereits eine Umweltprüfung auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wurde – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen (Abschichtungsregelung). Nach der amtlichen Begründung zum Europaanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau) besteht nicht nur die Möglichkeit eine Umweltprüfung der höherrangigen Planungsebene auf die nachgeordnete Planungsebene abzuschichten, sondern auch umgekehrt (vgl. auch Kuschnerus et al. 2004).

Aufgrund von umfangreicheren Untersuchungen des B-Plangebiets „PV-Freiflächenanlage Brösen“ auf Ebene der Bebauungsplanung, beschränkt sich die Umweltprüfung für die Flächennutzungsplanänderung auf eine komprimierte bzw. zusammengefasste Darstellung der Umweltauswirkungen. Für eine detailliertere Darstellung der Umweltauswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans wird auf den Umweltbericht des Bebauungsplans „PV-Freiflächenanlage Brösen“ im Entwurf (Büro Knoblich 2023) verwiesen.

### **3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen**

#### **3.1 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze**

Folgende Fachgesetze in ihren jeweils aktuell gültigen Fassungen wurden berücksichtigt:

##### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Das BauGB regelt im Wesentlichen allgemeine Verfahrensfragen bei der Durchführung von Planungsverfahren. Dennoch wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7f verlangt, die Nutzung der erneuerbaren Energien bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

In § 2 Abs. 4 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage I zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, liegen

- im sparsamen Umgang mit Boden bei der Entwicklung der Sonderbaufläche gemäß § 1a Abs. 2 BauGB,
- in der Beachtung der naturschutzfachlichen Belange der Vermeidung, Minimierung und Kompensation voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden o.g. Ziele insbesondere durch Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt, durch die Beeinträchtigungen, der unterschiedlichen Schutzgüter möglichst minimiert bzw. vermieden werden können.

##### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG)**

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Abs. 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt. Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden. Umwelteinwirkungen können gem. § 3 BImSchG u.a. durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Geräusche, Licht oder Strahlen verursacht werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen arbeiten grundsätzlich emissionsfrei. Lediglich Blendwirkungen sind generell möglich und deshalb näher zu untersuchen.

## **Raumordnungsgesetz (ROG)**

Das ROG als Bundesrecht definiert den umfassenden Rahmen aus Handlungsoptionen und -bedingungen, innerhalb dessen Abwägungen vorzunehmen und Entscheidungen auf der Planungsebene zu treffen sind. Primäres Ziel ist es u.a. „unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen“ (§ 1 Abs. 1 Satz 1 ROG). Im vorliegenden Fall ergibt sich ein Konflikt zwischen den konkurrierenden Nutzungen der Landwirtschaft und der Gewinnung von Erneuerbaren Energien.

Die Grundsätze der Raumordnung finden sich in § 2 ROG. Das Gewicht der landwirtschaftlichen Nutzung spiegelt Abs. 2 Pkt. 4 wider: „Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen.“

Die geplante konkurrierende Nutzung entspricht den Grundsätzen in Abs. 2 Pkt. 4: „Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung (...) ist Rechnung zu tragen.“

Weiterhin angesprochen ist der Grundsatz in Abs. 2 Pkt. 6 „Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen.“ Diesem Grundsatz entspricht die während des Bestehens der Anlage gegebene extensive Grünlandwirtschaft der Fläche, die mit einer erheblichen Verbesserung der Biodiversität einhergeht, weil z.B. kein Eintrag von Pestiziden und Düngemitteln mehr erfolgt und eine Verdichtung durch landwirtschaftliche Maschinen unterbleibt.

In Abs. 2 Pkt. 6 wird weiter ausgeführt: „Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien (...) zu schaffen.“ Diesem Planungsgrundsatz entspricht das Planungsziel der Aufstellung des Bebauungsplans.

## **Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien (EEG)**

Durch das Gesetz soll insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes u.a. eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden.

Um das benannte Ziel zu erreichen, sollte sich entsprechend der bisherigen Regelungen der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zunächst bis zum Jahr 2030 auf 65 Prozent erhöhen und bis zum Jahr 2050 sollte die gesamte Stromerzeugung in Deutschland treibhausgasneutral erfolgen (Urfassung des EEG 2021 vom 21. Dezember 2020).

Aufgrund der derzeitigen politischen Entwicklungen wird das Erneuerbare-Energien-Gesetz zugunsten der Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien aktuell stetig fortgeschrieben und novelliert. Die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern soll weiter massiv verringert werden.

Den ambitionierten Zielsetzungen der Bundesregierung zum Ausbau der erneuerbaren Energien finden in dem seit dem 01.01.2023 geltenden EEG 2023 Einzug, das die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2030 auf mindestens 80 Prozent vorsieht. Die Förderkulisse des EEG wird des Weiteren neben den bisherigen Flächenkategorien wie Konversionsflächen und Seitenrandstreifen um Agri-PV, Floating-PV und Moor-PV erweitert werden.

Eine weitere wesentliche Weichenstellung für die Erreichung dieser Zielsetzung ging mit der Novellierung des EEG aus der zweiten Jahreshälfte 2022 einher. Durch den neuen § 2 EEG wird die Nutzung erneuerbarer Energien als überragendes öffentliches Interesse definiert, die

der öffentlichen Sicherheit dient. Damit sollen die erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

Weiter werden die Kriterien der förderfähigen Flächen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie im § 48 Abs. 1 EEG benannt. Hierzu gehören demnach auch Konversionsstandorte aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung sowie Flächen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 500 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, liegen (§ 48 Abs. 1 Nr. 3 EEG). Die Förderfähigkeit einer Fläche entscheidet demnach maßgebend über eine Nutzung zur Erzeugung von Erneuerbarer Energie auf der Grundlage solarer Strahlungsenergie.

Die Realisierung einer flächenhaften Photovoltaik-Freiflächenanlage trägt dazu bei, die Zielsetzungen der Bundesregierung in Hinblick auf den Ausbau erneuerbarer Energien zu erreichen. Vor allem aber wird das Vorhaben entsprechend der Novellierung des EEG (EEG 2023) als überragendes öffentliches Interesse eingestuft und dient der öffentlichen Sicherheit, was der Umsetzung des Vorhabens eine besonders hohe Bedeutung beimisst.

### **Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Naturschutzgesetz des Freistaates Sachsen – SächsNatSchG)**

In diesem Gesetz werden Ziele des BNatSchG landesspezifisch konkretisiert. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

## **3.2 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne**

Im Nachfolgenden werden relevante Ziele der Landschaftsplanung (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7g) BauGB und Anlage 1 BauGB) dargestellt, welche für das Plangebiet formuliert wurden und wie diese im Rahmen der Planung berücksichtigt worden sind. Sonstige Fachplanungen, wie u.a. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, sind für das Plangebiet nicht vorhanden bzw. sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

Maßgebende Fachpläne für die umweltrechtlichen Belange (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan) liegen für den Freistaat Sachsen nicht vor. Gemäß § 6 Abs. 1 SächsNatSchG sind die Grundlagen und die Inhalte der Landschaftsplanung für das Gebiet des Freistaates Sachsen als Fachbeitrag zusammenhängend darzustellen. Die in dem Fachbeitrag für das Gebiet des Freistaates Sachsen dargestellten Inhalte der Landschaftsplanung werden nach Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in den Landesentwicklungsplan (LEP) aufgenommen. Der LEP übernimmt damit zugleich die Funktion des Landschaftsprogramms. Im Folgenden werden die für die FNP Änderung relevanten fachplanerischen Ziele und Inhalte des Landschaftsprogrammes sowie des Fachbeitrags Naturschutz und Landschaftsrahmenplan Nordsachsen zusammengefasst.

Im Bereich der geplanten FNP Änderung werden die Sicherung der biologischen Vielfalt und die Entwicklung einer angepassten Bewirtschaftung angestrebt. Eine Maßnahme hierzu ist durch Gehölzstrukturen mehr Gliederung in strukturarme Ackerfluren zu bringen. Was durch die geplante Heckenpflanzung, sowie die großflächige Umwandlung von Acker in Extensivgrünland erfüllt wird.

Böden sind in ihrer natürlichen Funktion nachhaltig zu sichern, zu fördern und erforderlichenfalls wiederherzustellen. Zudem sollen Schadstoffeinträge in den Boden vermieden werden. Dies geschieht durch die Extensivierung des intensiv bewirtschafteten Ackers.

Ein weiteres Ziel ist das eine nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung erfolgen muss und ein guter mengenmäßiger und chemischer Zustand des Grundwassers in den Einzugsgebieten

erhalten oder erreicht wird. Dies geschieht ebenfalls durch die Extensivierung der Ackerfläche, da nicht länger auf Pestizide und Düngemiteleinsetz zurückgegriffen werden darf.

Somit stellt das Vorhaben keinen Konflikt gegenüber den Zielen des Landschaftsrahmenplans Nordsachsen dar.

### **Landschaftsplan der Stadt Bad Dübén (2001)**

Innerhalb des Plangebietes ist eine weiterführende ackerbauliche Nutzung in integrierter Wirtschaftsweise oder eine extensive Bewirtschaftung nach Grundlage des biologischen Landbaues vorgesehen. Zudem ist um die gesamte Fläche eine Hecke eingezeichnet die zum Erhalt und zur Pflege festgeschrieben ist. Diese existiert in der Realität jedoch nicht auf der Fläche. Insgesamt steht der Landschaftsplan nicht konträr zur Planung einer PV-FFA auf der Fläche, da durch das Vorhaben eine Extensivierung angestrebt sowie eine Heckenpflanzung im nördlichen Teil festgeschrieben wird.

## **4 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung**

### **4.1 umweltrelevante Schutzgüter und Auswirkungen der Planung**

Im Sinne einer verständlichen Aufbereitung der Umweltauswirkungen durch den Planungsstandort wird im nachfolgenden eine komprimierte Vorgehensweise zugunsten der schnelleren Erfassbarkeit und Nachvollziehbarkeit angewendet.

Es erfolgt die schutzgutbezogene Ermittlung, Beschreibung bzw. Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die mit der 2. Änderung des FNP der Stadt Bad Dübén einhergehen. Abschließend erfolgt eine dreistufige Bewertung der geplanten Sondergebietsfläche bezüglich ihrer Umweltverträglichkeit aufgrund der ermittelten Konfliktintensität. Es können hierbei folgende Einstufungen getroffen werden:

- geringe Konfliktintensität: umweltverträglicher Standort
- mittlere Konfliktintensität: bedingt umweltverträglicher Standort
- hohe Konfliktintensität: umweltunverträglicher Standort

### **4.2 Ergebnis der Umweltprüfung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes**

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Dübén wird bei bestehender Vorprägung der Umgebung (ausschließlich landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche) als umweltverträglicher Standort mit überwiegend geringer Konfliktintensität bewertet. Der Standort ist für die Ausweisung einer Sonderbaufläche (S) für eine Photovoltaikanlage im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung geeignet.

Im Sinne der Abschichtung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind die Bewertungen und Prognosen der vorbereitenden Bauleitplanung innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung, im parallel-laufenden Bebauungsplanverfahren, weiter zu untersetzen.

#### **4.2.1 Standortbedingungen und Planungsziele**

Mit der Änderung soll der vorgesehene Geltungsbereich mit dem derzeitigen Planstand als Flächen für die Landwirtschaft, als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt werden.

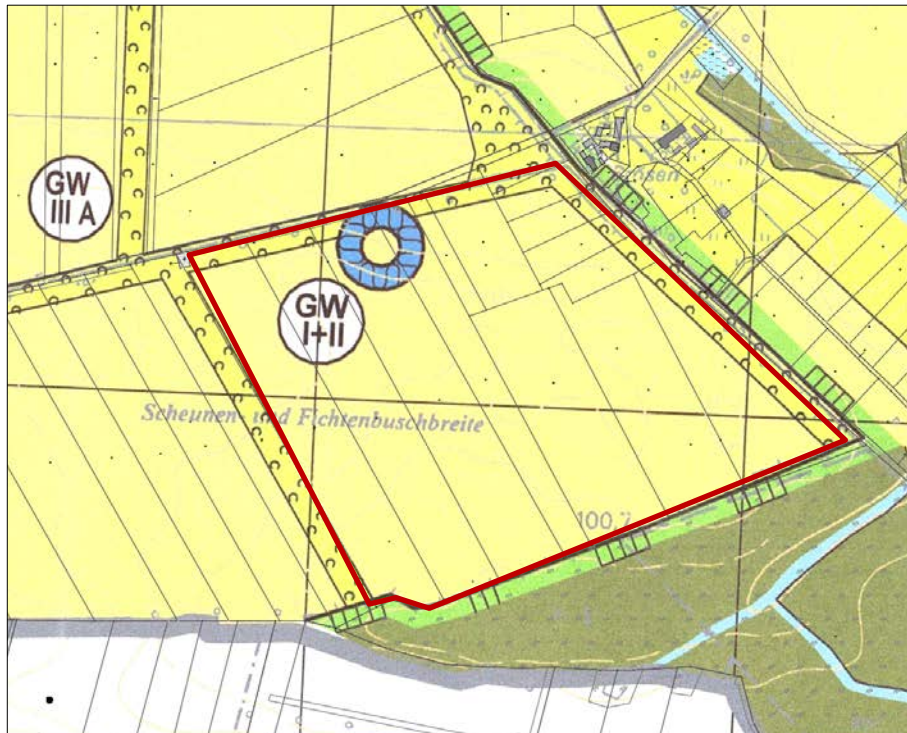


Abb. 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Dübén; Geltungsbereich in rot, Flächen für Landwirtschaft in gelb

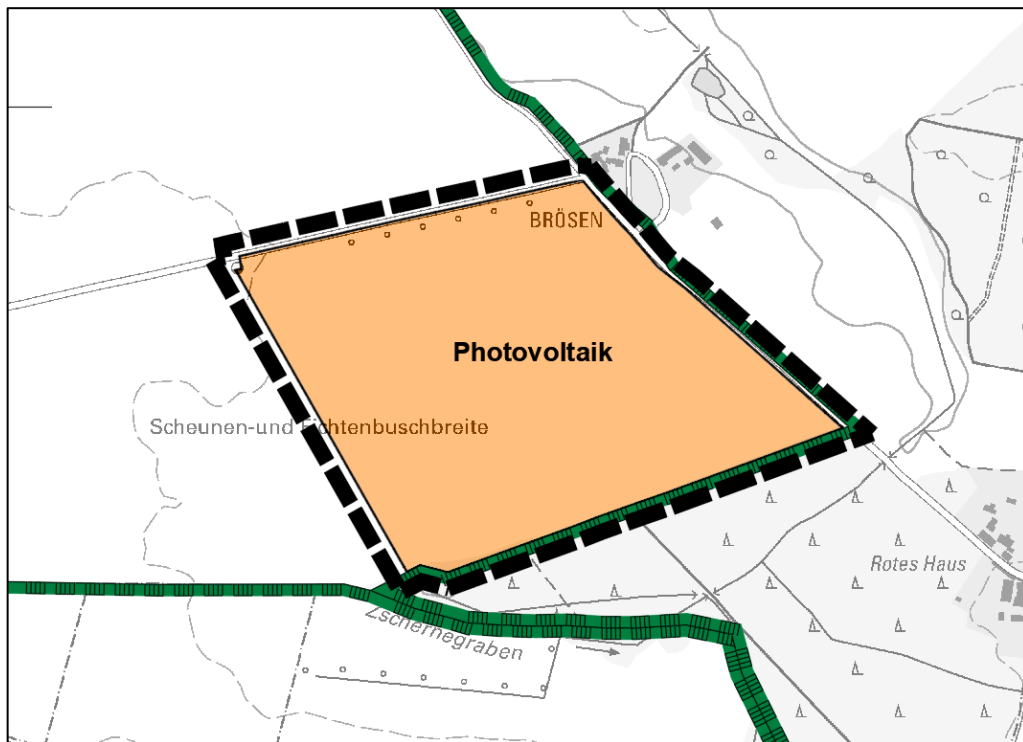


Abb. 3: geplante Darstellung im 2. Änderungsbereich des Flächennutzungsplans (Geltungsbereich in schwarz, Sondergebietsfläche in orange)



Die Eckdaten des Planungsraums werden im nachfolgenden Steckbrief zusammengefasst:

Gemeinde	Bad Döben
Gemarkung	Tiefensee, Flur 7
Lage	westlich der Ortslage Brösen
Größe	23,63 ha Sondergebiet „Photovoltaik“
Festsetzung FNP Ist-Zustand	Fläche für Landwirtschaft
Nutzung aktuell	landwirtschaftliche Nutzung
Festsetzung FNP Planziel	Sonderbaufläche „Photovoltaik“
Bemerkung	Bebauungsplanverfahren wird parallel durchgeführt

#### 4.2.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Tab. 1 Bewertung der einzelnen Schutzgüter im Ist-Zustand

Schutzgut	Zustandsbewertung*	Bemerkung
<b>Fläche</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stellt sich derzeit als landwirtschaftlich genutzte Fläche dar (Acker)</li> <li>• Geltungsbereich unzerschnitten</li> </ul>
<b>Boden</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorhandene Belastung durch landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>• überwiegend podsolige Braunerden (Flugsand über Fest- oder Lockergestein)</li> <li>• sehr geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit und zum Teil besonders nasse Standorteigenschaften</li> </ul>
<b>Wasser</b>	III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengenmäßiger Zustand des Grundwasserkörpers „Lober-Leine“ ist als schlecht bewertet</li> <li>• chemischer Zustand des Grundwasserkörpers „Lober-Leine“ ist als schlecht bewertet, durch den Eintrag von Stoffen aus der Landwirtschaft</li> <li>• Flächen befinden sich innerhalb des Wasserschutzgebietes Noritzscher Heide</li> <li>• Der Zschernegraben am südlichen Rand war beim vor Orttermin (März 2023) trocken gefallen</li> </ul>
<b>Klima/Luft</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaltluftentstehungsgebiete auf Ackerfläche ohne Entlastungsfunktion für Belastungsräume</li> <li>• Es gibt geringe Belastungen durch Stäube und Nitrat, ausgelöst durch die Landwirtschaft</li> </ul>
<b>Pflanzen/Biotope</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorw. Biototyp Acker</li> <li>• Uniformierung der Biotope, keine Verbundstrukturen</li> <li>• geringes Artenspektrum durch landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>• hochwertige Biotopausstattung ausschließlich in den Randbereichen des Plangebiets, die vom Vorhaben nicht betroffen sind</li> </ul>
<b>Tiere</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• offenland- bzw. halboffenlandbezogene, vorw. ubiquitäre Artenausstattung (ermittelt über Potenzialabschätzung)</li> <li>• gering differenzierte Lebensräume</li> <li>• Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Nutzung</li> </ul>

Schutzgut	Zustandsbewertung*	Bemerkung
<b>biologische Vielfalt</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringe Artenvielfalt, vorw. offenlandbezogenes Artenspektrum</li> <li>gering differenzierte Lebensräume</li> <li>Vorbelastung durch landwirtschaftliche Nutzung</li> </ul>
<b>Landschaft/ Ortsbild</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>nutzungsgeprägtes Landschaftsbild (Acker), homogene Landschaft mit wenig Wertgebenden Strukturen</li> <li>mehrere Wander- und Spazierwege führen am Geltungsbereich vorbei</li> </ul>
<b>Mensch</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geltungsbereich ist nicht bewohnt</li> <li>Gehöft grenzt an PV-FFA an</li> </ul>
<b>Kultur-/ Sachgüter</b>	-	-
<b>Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen</b>	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>II</b>	

\*Beeinträchtigung / Belastung des derzeitigen Umweltzustandes: I – gering, II – mittel, III – hoch

#### 4.2.3 Prognose bei Durchführung der Planung

Tab. 2 Prognose der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Planung

Schutzgut	Prognose*	Bemerkung
<b>Fläche</b>	III	<ul style="list-style-type: none"> <li>techn. Überplanung von landwirtschaftlicher Nutzfläche innerhalb eines unzerschnittenen Freiraums</li> <li>geringe Beeinträchtigung da Versiegelungen auf ein Mindestmaß reduziert werden</li> </ul>
<b>Boden</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringe Flächenversiegelung durch Nebenanlagen der PV-FFA</li> <li>Verbesserung der Bodenfunktionen durch Extensivierung der Nutzung und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Bodenbearbeitung. Dies ermöglicht eine Regeneration des Bodens.</li> </ul>
<b>Wasser</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine erheblich nachteilige Auswirkung auf die Grundwasserneubildung</li> <li>Keine negativen Veränderungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten,</li> <li>Extensivierung der Nutzung, Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel</li> </ul>
<b>Klima/Luft</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikroklimatische Erwärmung der Fläche, geminderte Kaltluftentstehung durch PV-FFA</li> </ul>
<b>Pflanzen/ Biotope</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv genutzte Grünlandflächen</li> <li>großflächige Aufwertung hinsichtlich des Biotopwerts (Acker zu Grünland)</li> <li>Erhalt und Neupflanzung von Gehölzstrukturen</li> </ul>

Schutzgut	Prognose*	Bemerkung
<b>Tiere</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporäre, baubedingte Beeinträchtigungen durch Störungen in der Fortpflanzungsperiode, welche durch Maßnahmen vermieden werden können</li> <li>• Pflegekonzept zur konfliktfreien Bewirtschaftung der Fläche</li> <li>• Neuschaffung Lebensräume durch großflächige Grünlandentwicklung</li> <li>• Erhalt Halboffenlandhabitats (Brutreviere in Randlagen)</li> <li>• keine Eingriffe in Habitats der Wald- oder Gehölzbrütenden Vogelarten</li> <li>• Kleintierdurchlässigkeit durch die Umzäunung sichergestellt</li> </ul>
<b>biologische Vielfalt</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Biotopausstattung (vgl. Pflanzen und Tiere)</li> <li>• keine Beeinträchtigung</li> </ul>
<b>Landschaft/ Ortsbild</b>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neugestaltung des Landschaftsbildes durch technische Prägung</li> <li>• Geringe Fernwirkung durch angrenzenden Waldrand</li> <li>• Eingrünung und Sichtverschattung durch Laubstrauchhecke</li> </ul>
<b>Mensch</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unmittelbare Nähe zur PV-FFA, dadurch Blendwirkung und bauzeitlich mit Lärmbelästigung zu rechnen.</li> <li>• Eingrünung/Sichtschutz mittels Laub-Strauch-Hecke</li> </ul>
<b>Kultur-/ Sachgüter</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Beeinträchtigung</li> </ul>
<b>Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen</b>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Beeinträchtigung</li> </ul>
<b>Gesamt</b>	I	

\*Auswirkungen: I – nachrangig, II – mittel, III – hoch

#### 4.2.4 Auswertung und Eingriffsbewältigung

Tab. 3 Zusammenfassende Beurteilung der Planung auf die Umwelt

Planungsaspekt	Beurteilung
<b>beachtliche Umweltschutzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gesetzliche Vorgaben sind zu beachten</li> <li>• Festsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan</li> <li>• Gewährleistung Artenschutz</li> </ul>
<b>Prognose bei Nullvariante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weiterhin landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>• keine Verbesserung für Schutzgüter kurz- bis mittelfristig zu erwarten, aber auch keine wesentliche Verschlechterung</li> </ul>
<b>erhebliche Auswirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter</li> </ul>
<b>Eingriff</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• das Vorhaben stellt infolge d. rechtl. Vorgaben einen Eingriff in Natur u. Landschaft dar</li> <li>• Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung</li> </ul>

Planungsaspekt	Beurteilung
<b>Vermeidungsmaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung des Vorhabens nach dem Stand der Technik und guter fachlicher Praxis</li> <li>• Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Bodenversiegelung und Emissionen, zum Schutz des Bodens und des Grundwassers, Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen, zur Vermeidung der Störung des Brutgeschäfts der Avifauna und zum Erhalt von faunistischen Fortpflanzungs- und Lebensstätten, Baumschutz, Gewährleistung Kleintierdurchgängigkeit, Umgang mit Denkmalfunden</li> </ul>
<b>Verringerungsmaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• angemessene grünordnerische Einbindung in den umgebenden Orts- und Landschaftsraum durch Grünlandanlage und Entwicklung von Heckenstrukturen</li> </ul>
<b>Pflegemaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• konfliktfreie Bewirtschaftung der Fläche zum Schutz der bodenbrütenden Avifauna</li> </ul>
<b>Kompensation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im UB zum BP erfolgt eine numerische Bilanzierung nach Handlungsempfehlung über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen</li> <li>• Ausgleich vollständig innerhalb des Plangebietes möglich</li> </ul>
<b>Bedarf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung auf der Grundlage konkreter Flächenbilanzen im UB zum Entwurf des BP (Abschichtung)</li> </ul>
<b>Bewertung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorprägung ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets gegeben</li> <li>• umweltverträglicher Standort mit insgesamt geringer Konfliktintensität</li> <li>• Konflikte sind zu bewältigen, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben</li> </ul>
<b>Empfehlung</b>	Standort ist für das Planvorhaben geeignet, unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der verbindlichen Bauleitplanung

### 4.3 Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen

Die 2. Änderung des FNP der Stadt Bad Dübén stellt einen ausgleichspflichtigen Eingriff dar. Diese Eingriffe sind entsprechend der § 15 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen bzw. zu ersetzen. Die erforderliche, exakte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie die Festsetzung von konkreten Ausgleichsmaßnahmen bleiben der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten und sind derzeit in paralleler Vorbereitung.

### 4.4 Artenschutz

Die Belange des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind zu beachten. Für den derzeit im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Brösen“ wurde im Rahmen des Umweltberichts ein integrierter Artenschutzfachbeitrag (AFB) erstellt, der die artenschutzrechtliche Betroffenheit der besonders und streng geschützten Arten (Anhang IV-Arten der FFH-RL, europäische Vogelarten i.S.v. Art.1 VSchRL) prüft. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Artenschutz absehbar.

## 5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Investoren sind hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Flächen angewiesen, für die entweder eine EEG-Vergütung gegeben ist, oder für die aufgrund der Flächengröße und einer günstigen Netzanbindung eine gewinnbringende Vermarktung des erzeugten Stroms unabhängig von der staatlichen Einspeisevergütung über Strom-

lieferverträge (Power Purchase Agreement – PPA) möglich ist. Zusätzlich ist die Flächenverfügbarkeit eine essentielle Voraussetzung für einen positiven Abschluss des Planungsprozesses.

Die Ermittlung potentiell geeigneter Flächen für Photovoltaik innerhalb des Gemeindegebietes erfolgt nach den Vorgaben der Raumordnung auf Ebene der Landes- und Regionalplanung unter Berücksichtigung der ortskonkreten Belange (z.B. Flächenverfügbarkeit, Akzeptanz in der Bevölkerung).

Eine Alternative zur Errichtung von Freiflächenanlagen in Bezug auf die verfügbaren Flächen, und vor allem auf die Kosten der Stromerzeugung, stellen Dachflächen nicht dar, so dass auf eine weitere Betrachtung verzichtet wird.

## 6 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des FNP der Stadt Bad Döben erfolgt für das geplante Sondergebiet „Photovoltaik“ des Bebauungsplans „PV-Freiflächenanlage Brösen“. Der Änderungsbereich des Sondergebietes umfasst eine Fläche von 23,63 ha. Die mit der 2. Änderung des FNP einhergehende Nutzungsart des vorgesehenen Geltungsbereichs ist der nachfolgenden Tab. 4 zu entnehmen.

Tab. 4 Vergleich der nutzungsbezogenen Flächenverteilung des FNP

Nutzungsart	FNP – Ist		2. FNP – Änderung	
	Fläche (ha)	Anteil (%)	Fläche (ha)	Anteil (%)
Flächen für Landwirtschaft	23,63	100	-	-
Sonderbaufläche „Photovoltaik“	-	-	23,63	100
Gesamt	23,63	100	23,63	100

## 7 zusätzliche Angaben

### 7.1 verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse

Die hier vorgenommenen Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand aus dem parallellaufenden Bebauungsplanverfahren und wurden unter Berücksichtigung geltender Gesetzlichkeiten sowie der bereits durchgeführten Vor-Ort-Erfassung im Frühjahr 2023 vorgenommen. Für den FNP wird erwartet, dass die aufgezeigten Konfliktpotentiale lösbar sind und eine Abschichtung auf die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gerechtfertigt ist.

### 7.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung sollten vor allem einsetzen, wenn es durch eine vorgeschaltete Beobachtung Anzeichen dafür gibt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen vorhanden oder in Entstehung sind. Dies gilt insbesondere hinsichtlich unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen.

Die Überwachung der umweltrelevanten Festsetzungen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen erfolgt im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens von Seiten der Aufsicht führenden Behörde.

Die 2. Säule der Überwachung gründet sich nach der Konzeption des Gesetzes auf die Informationspflicht der Fachbehörden, die als Bringschuld ausgestaltet ist. Auch nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens sind die Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB gesetzlich verpflichtet, die Kommunen zu unterrichten, soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Die Kommune befragt zu diesem Aspekt die Behörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB, welche in ihrem Aufgabenbereich liegenden Erkenntnisquellen für die Überwachung genutzt werden können.

### Bauüberwachung

Durch die Bauüberwachung ist während der Bauphase die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sicherzustellen. Bei unvorhergesehenen Ereignissen (z.B. Auffinden von Altlasten, archäologischen Denkmälern etc.) ist die jeweils zuständige Behörde heranzuziehen und gemeinsam die weitere Vorgehensweise abzustimmen

## **8 allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Dübén begründet sich im parallel verlaufenden Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Brösen“, welcher für den zu betrachtenden Geltungsbereich die Nutzung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik) beabsichtigt. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen jedoch den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Bad Dübén, weshalb dieser in einem Parallelverfahren geändert werden soll.

Die im Flächennutzungsplan zu ändernden Flächen sind derzeit als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Zukünftig sollen diese Flächen als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dargestellt werden.

Die hier vorgenommene Umweltprüfung zur Ermittlung der Auswirkungen der 2. Flächennutzungsplanänderung auf die Umweltbelange erfolgte zunächst durch die Bewertung der einzelnen Belange im Ist-Zustand bzw. des Zustands, der sich aus der Darstellung des derzeitigen wirksamen Flächennutzungsplans ergibt. Anschließend wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Planung prognostiziert, einander gegenübergestellt und zusammenfassend beurteilt. Da auf der nachgeordneten Ebene der Bebauungsplanung bereits umfangreiche und detaillierte Untersuchungen zu den Umweltauswirkungen des hier betrachteten Vorhabens vorgenommen wurden, beschränkt sich die Umweltprüfung zu den Auswirkungen der 2. Flächennutzungsplanänderung auf eine komprimierte bzw. zusammengefasste Darstellung.

Die Prognostizierung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung kommt zu dem Ergebnis, dass sich durch die 2. Änderung des Flächennutzungsplans Auswirkungen ergeben, welche insgesamt als nachrangig eingestuft werden können. Die beabsichtigte Nutzungsänderung zur Solarnutzung verfügt für sämtliche Schutzgüter im Planungsraum im Vergleich zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung über keine erheblichen Auswirkungen

Mit der Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen werden aktuell bekannte artenschutzrechtliche Konflikte vermieden.

Insgesamt verfügt das Vorhaben über keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen.

## Quellenverzeichnis

**Büro Knoblich (2024):** 2. Änderung Flächennutzungsplan der Stadt Bad Döben – Begründung (02/2024).

**Büro Knoblich (2024):** Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Brösen“ – Umweltbericht (02/2024).

**Kuschnerus, U.; Günther, H.; Stehr, V. (2004):** Rechtsprechungsübersicht | Aus der neueren Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts zum Bauplanungs- und Bauordnungsrecht | NWVBI 2004, 297-304.

**Landkreis Nordsachsen (2000):** Kommunalen Landschaftsplan Bad Döben.