



**STADT
BOGEN**



HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

**DECKBLATT NR. 63
ZUM
FLÄCHENNUTZUNGS- MIT LANDSCHAFTSPLAN
DER STADT BOGEN
SONDERGEBIET
„PV-ANLAGE DEGERNBACH“**

Stadt Bogen
Landkreis Straubing-Bogen
Reg.-Bezirk Niederbayern

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

Aufstellungsbeschluss des Stadtrates vom 29.09.2021
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom 27.09.2023
Feststellungsbeschluss vom 07.02.2024

Verfahrensträger:

Stadt Bogen
vertreten durch
Frau Erste Bürgermeisterin
Andrea Probst

Stadtplatz 56
94327 Bogen

Fon: 09422-505182-0
Fax: 09422-505182
Mail: info@bogen.de

.....
Andrea Probst
Erste Bürgermeisterin

Bearbeitung:

HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3
94327 Bogen

Fon: 09422 805450
Fax: 09422 805451
Mail: info@la-heigl.de

.....
Hermann Heigl
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Inhaltsverzeichnis

	Seite
BEGRÜNDUNG	3
1. Allgemeines	3
1.1 Planungsanlass und -ziel	3
1.2 Gewähltes Verfahren.....	3
1.3 Städtebauliche Ziele.....	3
1.4 Planungsauftrag	4
1.5 Kurze Gebietsbeschreibung	5
1.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung	6
1.7 Immissionsschutz.....	6
2. Hinweise.....	7
2.1 Wasserwirtschaftliche Belange	7
2.2 Landwirtschaftliche Belange.....	8
2.3 Biotopvernetzung / Erhalt der seitlichen Eingrünung.....	9
2.4 Belange des Bodenschutzes.....	9
2.5 Beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB.....	13
UMWELTBERICHT	14
1. Einleitung.....	14
1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes.....	14
1.2 Standortwahl	14
1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung.....	15
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen	22
2.1 Natürliche Grundlagen	22
2.2 Artenschutzrecht	23
2.3 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge	25
2.4 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter	26
2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	27
2.6 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	28
2.7 Eingriffsregelung	29
2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	30
3. Zusätzliche Angaben	31
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	31
3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)	31
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	32

BEGRÜNDUNG

1. Allgemeines

1.1 Planungsanlass und -ziel

Die Stadt Bogen plant die Änderung des Flächennutzungs- mit Landschaftsplanes zur Ausweisung eines Sondergebietes gem. § 11 Abs. 2 BauNVO für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage im Gemeindegebiet und beabsichtigt mit dem Betreiber einen entsprechenden Durchführungsvertrag abzuschließen.

Ziel ist es, dass die Nutzung des überplanten Gebiets als Sondergebiet für Anlagen, die der Entwicklung und Nutzung erneuerbarer Energien dienen, nur bis zur endgültigen Einstellung des Betriebs der Freiflächenphotovoltaikanlage zulässig sein soll und dass als Folgenutzung wieder landwirtschaftliche Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB festgesetzt wird.

Mit dem Aufstellungsbeschluss zur Durchführung der vorliegenden Bauleitplanungen hat die Stadt Bogen ihren Willen zur Förderung der Energiewende unter Nutzung der Solarenergie als erneuerbare Energieform auch auf ihrer lokalen Ebene zum Ausdruck gebracht.

Der Geltungsbereich Teil West umfasst die Fl. Nr. 422 der Gmkg. Degernbach mit einer Fläche von ca. 2,58 ha und der Teil Ost die Fl. Nr. 64 der Gmkg. Degernbach mit einer Fläche von ca. 8,70 ha, insgesamt eine Gesamtfläche von ca. 11,28 ha.

1.2 Gewähltes Verfahren

Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 29.09.2021 beschlossen den Flächennutzungs- mit Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 63 fortzuschreiben. Im Parallelverfahren soll der Bebauungs- und Grünordnungsplan Sondergebiet „SO PV Degernbach“ aufgestellt werden.

In der Regel läuft das förmliche Verfahren eines Bebauungsplanes nach einem standardisierten Schema mit einer Umweltprüfung ab, dabei sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (ca. 25-30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

1.3 Städtebauliche Ziele

Die Stadt Bogen unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Das Vorhaben befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Mit Inkrafttreten des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien - **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066) - zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Mai 2023 (BGBl. Nr. 133) - wird Strom aus Photovoltaikanlagen, die nicht an oder auf einer baulichen Anlage angebracht sind, u. a. nur un-

ter folgenden Voraussetzungen von den Netzbetreibern vergütet bzw. sind hierfür Gebote möglich:

- gem. § 37 (1) Ziff. 2 c EEG: Die Anlage befindet sich auf Flächen längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 200 m, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn und innerhalb dieser Entfernung soll ein längs zur Fahrbahn gelegener und mindestens 15 Meter breiter Korridor freigehalten werden.

Weitere Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignetes Gelände / Neigung
- kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- verfügbares Grundstück

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Gebietskulisse der vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ausgewiesenen, seit 2019 neu abgegrenzten benachteiligten Gebiete und außerhalb von Natura 2000-Gebieten bzw. gesetzlich geschützten Biotopen. Die Voraussetzungen des § 37 (1) Satz 2 i EEG 2021 i.V.m. § 1 der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 (754-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W) für einen möglichen Gebotszuschlag liegen somit vor.

Von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern wurden mit Datum vom 19.11.2009 **Hinweise zur Behandlung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen** gegeben und mit Schreiben vom 14.01.2011 aufgrund der EEG-Novelle.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, sind grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig. Der gültige **Flächennutzungs- mit Landschaftsplan** weist das zukünftige Sondergebiet derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche aus.

Im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB soll ein vorhabensbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden.

1.4 Planungsauftrag

Das Landschaftsarchitektur- und Stadtplanungsbüro Dipl.-Ing. (FH) Hermann Heigl in Bogen wurde vom Betreiber der geplanten Anlage mit der Erstellung der erforderlichen Unterlagen beauftragt.

1.5 Kurze Gebietsbeschreibung

Das Planungsgebiet liegt im Ortsteil Degernbach der Stadt Bogen. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage entsteht ausschließlich auf zwei Ackerflächen, wobei die Teilfläche West von West nach Südosten von ca. 332 m ü NN auf ca. 326 m ü NN und die Teilfläche Ost von Südosten nach Nordwesten von ca. 336 m ü NN auf ca. 326 m ü NN fällt.

Unmittelbar im Norden von Teilfläche West verläuft die Kreisstraße SR 29 und im Süden grenzt die BAB A 3 Regensburg-Passau an. Zur Autobahn hin befinden sich Gehölzbestände. An der östlichen Grenze von Teilfläche West grenzen eine Ortsverbindungsstraße und daran anschließend der Heubach an, welcher in den Degernbach übergeht. Im Westen schließt sich eine Ackerfläche an.

Unmittelbar an der nördlichen Grenze der Teilfläche Ost verläuft der Degernbach, weiter im Osten eine Siedlungsbebauung des Ortes Degernbach (vier Parzellen). An der Ostseite grenzt ein Hohlweg an, welcher mit älteren Eichenbäumen gesäumt ist. Im weiteren Anschluss nach Osten befinden sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Direkt im Süden verlaufen ein Wirtschaftsweg und parallel dazu die BAB A 3 Regensburg-Passau. Im Nord-Westen befinden sich zwei Stillgewässer mit einer Pumpstation.

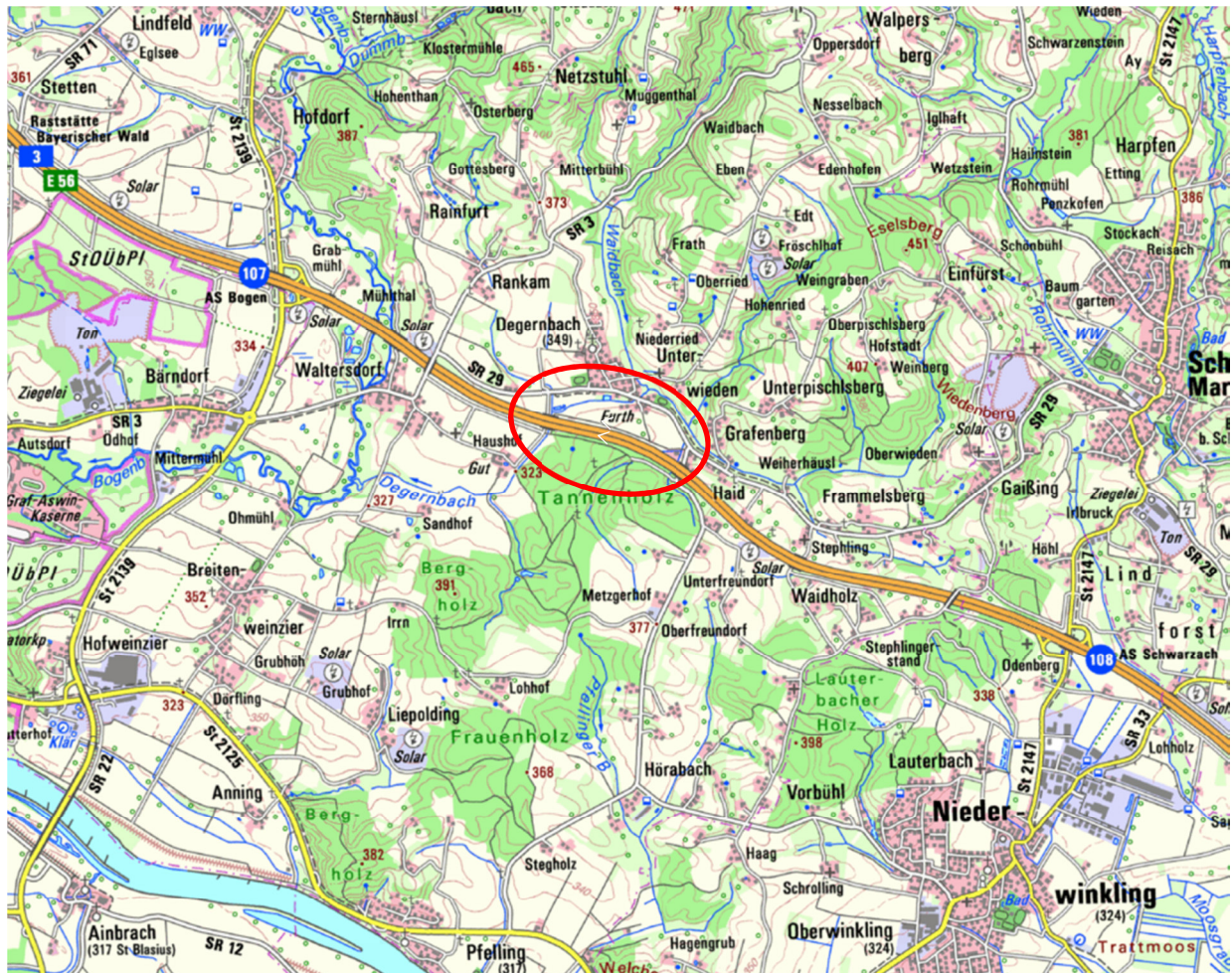


Abbildung 1: Übersichtslageplan aus dem BayernAtlas vom 07.08.2022 - ohne Maßstab

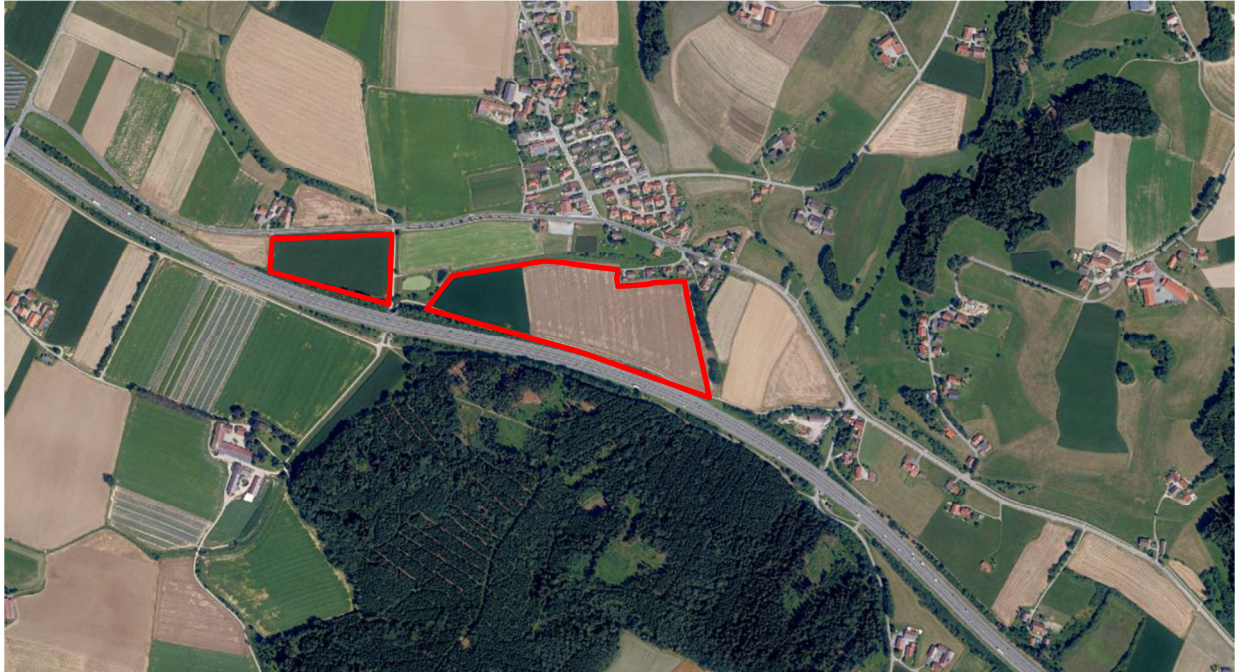


Abbildung 2: Luftbildausschnitt aus dem BayernAtlas vom 07.08.2022 – ohne Maßstab

1.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die straßenmäßige Erschließung/Zufahrt kann direkt von der nördlich verlaufenden Kreisstraße SR 29 bzw. über den Gemeindeverbindungsweg parallel des Heubachs erfolgen. Eine weitere Zufahrt für die Teilfläche Ost ist von dem Anliegerweg im Osten vorgesehen.

Die Stromeinspeisung soll in das Netz der Bayernwerk AG erfolgen.

Eine Trinkwasserversorgung bzw. Schmutzwasserableitung wird nicht benötigt.

Oberflächenwasser kann weiterhin auf dem Grundstück breitflächig versickern. Metalldächer aus Zink-, Blei- oder Kupferdeckung sind nicht zulässig. Durch entsprechende Geländemodellierung im Bereich des geplanten Pflanz- und Eingrünungsstreifen sollen die unmittelbar anschließenden Wohngebäude im Nord-Osten vor abfließendem Oberflächenwasser geschützt werden.

Zur Entsorgung anfallender feste Abfallstoffe entstehen bei der Stromproduktion aus Sonnenenergie nicht. Von einem vollständigen Recyceln der eingesetzten z. T. bereits heute knappen oder energieaufwendig zu gewinnenden Rohstoffen wie Metalle, Glas und Silizium kann bei einem Rückbau der Anlage ausgegangen werden.

1.7 Immissionsschutz

Die PV-Module sind so zu errichten und betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge von Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten.

Für die im Norden verlaufende Kreisstraße SR 29 und der Gemeindeverbindungsstraße sowie die im Nordwesten bzw. Nordosten befindlichen Anwesen könnten von der

Anlage Blendemissionen ausgehen. Da die Module jedoch nach Süden ausgerichtet sind, ist hier von keiner Gefährdung auszugehen.

Dennoch werden als blendreduzierende Maßnahmen sowie zur Einbindung in die Landschaft 2 bis 6-reihige Bepflanzungen aus Bäumen und Sträuchern vorgesehen. Durch diesen Sichtschutz wären dann keine gefährlichen Blendungen in Richtung des Straßenverkehrs sowie der Nachbarschaft mehr möglich. Sollte dies nicht ausreichend sein, können zusätzlich Gewebematten am Zaun angebracht werden. Eine erhebliche Blendwirkung auf die Anwohner und den Straßenverkehr kann u. E. ausgeschlossen werden.

Vom Betreiber wurde ein Blendgutachten in Auftrag gegeben. Dieses liegt als Anlage 3 den Unterlagen des Bebauungsplanes bei. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass keine Beeinträchtigungen der Bewohner und Autofahrer entstehen. Weitere Maßnahmen sind nicht notwendig.

Durch den notwendigen Betrieb von Wechselrichtern und Trafos ergeben sich Geräusche. „Anhand der vom LfU ermittelten Schalleistungspegel ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten wird. Wechselrichter und Trafo sind entsprechend der Sonneneinstrahlung mehr oder weniger aktiv, was sich auf die Geräuschemissionen auswirkt. Vor allem in den Wintermonaten ab 16 Uhr und nachts sind sie nicht in Betrieb.“ (Quelle: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014). Die nächstgelegene Wohnbebauung ist ca. 20 m nördlich der Teilfläche West, ca. 110 m nordöstlich bzw. 200 m östlich von der Teilfläche Ost entfernt. Die zu erwartenden Geräuschemissionen sind somit unbedenklich.

2. Hinweise

2.1 Wasserwirtschaftliche Belange

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten und festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Das nördliche Plangebiet der Teilfläche Ost im Bereich des Degernbachs befindet sich gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt innerhalb von sog. „wassersensiblen Bereichen“. Bei Starkregenereignissen kann es zu Überschwemmungen des bachnahen Bereiches kommen. Zur genaueren Festlegung des überschwemmten Bereiches wurde eine hydraulische Berechnung durch das IB Dr. Ammer, Straubing durchgeführt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass Teilbereiche des westlichen Plangebietes durch den Heubach und Teilbereiche des östlichen Plangebietes durch den Degernbach bei einem HQ 100 überflutet werden. Geführte Abstimmungen mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf sowie der Wasserrechtsabteilung des Landratsamtes Straubing-Bogen führten zu dem Ergebnis, dass die Baugrenzen entsprechend angepasst werden, so dass die Module außerhalb des Gebietes zum Liegen kommen in denen der Wasserstand weniger als 50 cm beträgt.

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht notwendig.

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versicke-

rungsfähigkeit von Flächen zu erhalten. Es sollte deshalb das anfallende Niederschlagswasser, nicht gesammelt, sondern über Grünflächen oder Mulden ortsnahe breitflächig versickert werden (gem. § 55 Abs. 2 WHG).

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggfs. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, geändert zum 01.10.2008, und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TREN OG) vom 17.12.2008 zu beachten.

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Hinsichtlich etwaig vorhandener Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises empfohlen. Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt Straubing- Bogen bzw. das WWA Deggendorf zu informieren.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht zu befahren. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären. Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden sind im Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Zur Reinigung der Module dürfen keine chemischen Mittel verwendet werden. Zugelassen sind nur solche Reiniger, die sich nicht negativ auf die Schutzgüter Natur und Gewässer auswirken.

Aus den Antragsunterlagen ist nicht ersichtlich in welchem Umfang Dächer mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung zum Einsatz kommen. Wird die Gesamtfläche von 50 m² überschritten, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metaldächern ist mindestens die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C 3 (Schutzdauer: „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten. Eine entsprechende Bestätigung unter Angabe des vorgesehenen Materials ist im Bedarfsfall vorzulegen.

2.2 Landwirtschaftliche Belange

Die gesetzlichen Grenzabstände mit Bepflanzungen entlang von landwirtschaftlichen Grundstücken nach Art. 48 AGBGB sind einzuhalten.

Die Felderschließungswege sind für den landwirtschaftlichen Verkehr freizuhalten. Bepflanzungen - ggfs. auch der Ausgleichsfläche - sind ohne Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung durchzuführen (Beachtung der entspr. Grenzabstände).

Eine mögliche Staubentwicklung und Steinschlag durch die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen und Benutzung der Wege ist hinzunehmen. Schadensersatzansprüche können daraus nicht geltend gemacht werden. Geplante Bepflanzungen entlang von Feldwegen müssen so gestaltet werden, dass diese auch weiterhin mit landwirtschaftlichen Großmaschinen ungehindert befahren werden können. Wildschutzzäune sollten mit mindestens 2 m Abstand zu Grundstücksgrenzen und Feldwegen errichtet. Wildschutzzäune sollten mit mindestens 2 m Abstand zu Grundstücksgrenzen und Feldwegen errichtet

Eine regelmäßige, jährliche Pflege der Flächen hat zu erfolgen, sodass das Aussamen eventueller landwirtschaftlicher Beikräuter und die damit verbundene negative Beeinträchtigungen der mit Kulturpflanzen bestellten Nachbarflächen vermieden werden. Eine Pflege der Gehölz- und Eingrünungsflächen ist regelmäßig vorzunehmen.

Zur Eindämmung evtl. vermehrt auftretender landwirtschaftlicher Problemkräuter wie z. B. Ackerkratzdistel oder Hirse können auch die seitlichen Sukzessionsstreifen auf evtl. betroffenen Teilbereichen häufiger als 1x/Jahr gemäht werden.

2.3 Biotopvernetzung / Erhalt der seitlichen Eingrünung

Im Sinne eines ökologisch sinnvollen Aufbaus und Erhaltens von Biotopverbundsystemen in Form von z. B. Gehölzhecken in Verbindung mit extensiven Gras- und Krautsäumen sollte vom Betreiber ein dauerhafter Erhalt der zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung dann ca. 20 - 30 Jahre alten, seitlichen Pflanzstreifen in Erwägung gezogen werden.

In jedem Einzelfall ist von der Unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, ob es sich bei einer eventuellen Beseitigung der Hecken nach Einstellung der PV-Nutzung um einen Eingriff im Sinne des BayNatSchG handelt. Die jeweils gültigen Vorschriften des Biotop- und Artenschutzes sind zu beachten.

2.4 Belange des Bodenschutzes

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden und vor Ort nicht wieder zu verwendenden Bodenaushubs ist zu achten. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die materiellrechtlichen Vorgaben des Bodenschutzrechts gem. BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere hat der Aushub dabei zum Unterboden am Einbauort eine identische Beschaffenheit in Bezug auf die Schadstoffgehalte und die physikalischen Eigenschaften aufzuweisen.

Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

2.5 Autobahn GmbH

Aufgrund der Änderung des § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetzes liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse. Die erneuerbaren Energien sollen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Hinsichtlich der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG sind daher Privilegien möglich, sodass die Inanspruchnahme der 40-m-Anbauverbotszone, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, bei einer Vielzahl von Vorhaben i. S. d. § 9 Abs. 8 FStrG möglich ist. Um die Vereinbarkeit mit den in § 9 Abs. 3 FStrG aufgezählten straßenverkehrsrechtlichen Belangen und das Maß einer möglichen Inanspruchnahme feststellen zu können, bedarf es immer einer Bewertung der konkreten Umstände des Einzelfalls. In einer Vielzahl von Fällen stellt die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen ein Allgemeinwohlinteresse dar, dass zugleich eine Ortsgebundenheit aufweist. Diesbezügliche Ausführungen sind im Rahmen der Antragstellung bei einer Errichtung des Vorhabens in einem geringeren Abstand als 40 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn erforderlich. Ich bitte um die Aufnahme dieses Hinweises, um den Vorhabenträgern aufzuzeigen, dass ein Abweichen vom grundsätzlichen gesetzlichen Verbot insbesondere bei der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen möglich sein kann, dies jedoch nicht einer gesonderten Antragstellung, ggf. im Rahmen der Beteiligung des Fernstraßen-Bundesamtes im Baugenehmigungsverfahren entbindet.

Wir weisen ebenso darauf hin und bitten um Aufnahme eines Hinweises, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ggfls. eine vertragliche Rückbauverpflichtung mit der Autobahn GmbH des Bundes für den Fall von kollidierenden Ausbauabsichten in der Anbauverbotszone abgeschlossen werden muss sowie die Ausnahmegenehmigung gern. § 9 Abs. 8 FStrG für diesen Fall auch unter dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt werden kann.

Der erforderliche Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 9 Abs. 8 FStrG kann bereits zum jetzigen Zeitpunkt und parallel zum Bauleitplanverfahren beim Fernstraßen-Bundesamt gestellt werden. In diesem Fall bitten wir darum, die entsprechenden Antragsunterlagen vorzugsweise digital per E-Mail an anbau@fba.bund.de zu übermitteln.

Längs der Autobahn dürfen jegliche Hochbauten, auch Nebenanlagen als solche, auch auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche innerhalb der 40 m – Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG nicht errichtet werden. Umfasst sind hiervon auch die Solartische und jegliche damit in Zusammenhang stehenden Anlagen über der Erdgleiche (z. B. Masten etc.). Dies gilt auch für Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs.

Bezüglich der mit einem Pflanzgebot oder auch als Ausgleichsfläche festgesetzten Bereiche innerhalb der 40 m - Anbauverbotszone ist auch hier klar zu regeln, dass auch keine (baulichen) Anlagen errichtet werden dürfen, die den Vorschriften des § 9 Abs. 1 FStrG zuwiderlaufen.

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen bauliche Anlagen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn sie längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden.

Allgemein: Konkrete Bauvorhaben (auch baurechtlich verfahrensfreie Vorhaben) in den Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone bedürfen der Genehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt.

Werbeanlagen, die den Verkehrsteilnehmer ablenken können und somit geeignet sind die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu gefährden, dürfen nicht errichtet werden. Hierbei genügt bereits eine abstrakte Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Auf § 33 StVO wird verwiesen. Die Errichtung von Werbeanlagen unterliegt ebenso der Genehmigung oder Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes.

Die Photovoltaikanlagen sind so zu errichten, dass eine Blendwirkung auf die angrenzende BAB 3 ausgeschlossen wird. Sollten widererwartet Blendungen auftreten, wird die Einforderung von Maßnahmen zur Abschirmung von Blendungen vorbehalten. Die Kosten hierfür trägt der Anlagenbetreiber. Wir weisen darauf hin, dass das Straßenbegleitgrün nicht als dauerhafter Blendschutz gewertet werden darf, da zur Erhaltung der Gehölze regelmäßig eine Gehölzpflege (Auslichtung bzw. Rückschnitt) erforderlich ist.

Bezüglich der Errichtung von Zäunen wird auf § 11 Abs. 2 FStrG verwiesen. Demgemäß dürfen Anpflanzungen, Zäune, Stapel, Haufen und andere mit dem Grundstück nicht fest verbundene Einrichtungen nicht angelegt werden, wenn sie die Verkehrssicherheit (konkret) beeinträchtigen. Soweit sie bereits vorhanden sind, haben die Eigentümer ihre Beseitigung zu dulden. Die Einordnung der Zaunanlage unter § 11 FStrG oder ggf. unter § 9 FStrG bedarf einer konkreten Prüfung im Einzelfall.

Eine Längsverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen innerhalb des Grundstückes der A3 ist aufgrund bestehender Einrichtungen (autobahneignes Fernmeldekabel, entwässerungstechnische Einrichtungen) sowie aufgrund des vorhandenen Bewusches (Buschwerk, Bäume) nicht erlaubt.

Das Begleitgrün der Autobahn darf nicht als Ersatz für die nach anderen Gesetzen erforderliche Eingrünung der PV-Anlage herangezogen werden.

Eine Beschattung oder Behinderung der Freiflächenphotovoltaikanlage durch das Begleitgrün der Autobahn begründet keinen Anspruch auf Reduzierung oder Beseitigung der Straßenbepflanzung bzw. der Bepflanzung auf Straßennebenflächen.

Beeinträchtigungen des Verkehrs auf der Autobahn sind während der Bauphase auszuschließen. Es sind alle zum Schutz des Verkehrs erforderlichen Vorkehrungen zu treffen.

2.6 Belange der Bayernwerk Netz GmbH

Kabel

Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse.

Der ungehinderte Zugang, sowie die ungehinderte Zufahrt, zu unseren Kabeln muss jederzeit gewährleistet sein, damit Aufgrabungen z. B. mit einem Minibagger, möglich

sind. Befinden sich unsere Anlagen innerhalb der Umzäunung, ist für Wartung und Reparaturarbeiten am Eingangstor der PV-Anlage ein Schlüsseltresor zu installieren. Die Kosten trägt der Betreiber der PV-Anlage. Den Schließzylinder stellt die Bayernwerk Netz GmbH.

Wir weisen darauf hin, dass die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen von Bepflanzung freizuhalten sind, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit uns geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Die Hinweise im "Merkblatt über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", Ausgabe 2013 vom FGSV Verlag www.fgsv-verlag.de (FGSV-Nr. 939), bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 sind zu beachten.

Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen.

Kabelplanungen

Zur elektrischen Versorgung des geplanten Gebietes sind Niederspannungskabel erforderlich. Eine Kabelverlegung ist in der Regel nur in Gehwegen, Versorgungstreifen, Begleitstreifen oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich.

Im überplanten Bereich befinden sich Anlagenteile der Bayernwerk Netz GmbH oder es sollen neue erstellt werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbausträger und anderer Versorgungsträger ist es notwendig, dass der Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich frühzeitig (mindestens 3 Monate) vor Baubeginn der Bayernwerk Netz GmbH schriftlich mitgeteilt wird. Nach § 123 BauGB sind die Gehwege und Erschließungsstraßen soweit herzustellen, dass Erdkabel in der endgültigen Trasse verlegt werden können.

Ausführung von Leitungsbauarbeiten sowie Ausstecken von Grenzen und Höhen:

- Vor Beginn der Verlegung von Versorgungsleitungen sind die Verlegezonen mit endgültigen Höhenangaben der Erschließungsstraßen bzw. Gehwegen und den erforderlichen Grundstücksgrenzen vor Ort bei Bedarf durch den Erschließungsträger (Gemeinde) abzustecken.
- Für die Ausführung der Leitungsbauarbeiten ist uns ein angemessenes Zeitfenster zur Verfügung zu stellen, in dem die Arbeiten ohne Behinderungen und Beeinträchtigungen durchgeführt werden können.

Losgelöst von möglichen Festlegungen zu einem Netzanschluss- bzw. Verknüpfungspunkt mit dem Stromnetz der allgemeinen Versorgung im Rahmen dieser Bauleitplanung erfolgt diese Festlegung ausschließlich im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben wie z.B. EEG, KWKG.

Die "Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen" sind zu beachten.

2.7 Beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB

1. Regierung von Niederbayern, Höhere Landesplanungsbehörde, Landshut
2. Landratsamt Straubing-Bogen, (6-fach: Untere Bauaufsichtsbehörde, Untere Immissionsschutzbehörde, Untere Naturschutzbehörde, Kreisstraßenbaubehörde, Gesundheitsbehörde, Kreisarchäologie)
3. Regionaler Planungsverband Region Donau-Wald am Landratsamt Straubing-Bogen
4. Wasserwirtschaftsamt Deggendorf
5. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Straubing
6. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Straubing
7. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat G23 – Bauleitplanung, Postfach 10 02 03, 80076 München
8. Bayerischer Bauernverband, Straubing
9. Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Straubing
10. Bayernwerk AG, Netzcenter Vilshofen
11. Stadtwerke Bogen (SWB) GmbH
12. Deutsche Telekom Technik GmbH, TI NL Süd PTI 12, Regensburg
13. Benachbarte Gemeinden Niederwinkling, Straßkirchen, Aiterhofen, Parkstetten, Steinach, Mitterfels, Hunderdorf

UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung und hierfür die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich. Er beschreibt und bewertet voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben.

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Auf Grundlage des § 2 Abs. 4, Satz 5 BauGB (Abschichtungsprinzip) kann die Umweltprüfung mit vorliegender 63. Änderung des Flächennutzungs- mit Landschaftsplanes auf die Untersuchung zusätzlicher oder anderer erheblicher Umwelteinwirkungen beschränkt werden, die nicht bereits Bestandteil der Umweltprüfung auf Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „SO PV Degernbach“ sind.

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes

Die vorliegende 63. Änderung des Flächennutzungs- mit Landschaftsplans der Gemeinde Bogen hat die Umwandlung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in ein „Sondergebiet“ nach § 11 BauNVO zum Inhalt.

➤ Lage und Ausdehnung

Das Planungsgebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 11,28 ha liegt im Ortsteil Degernbach der Stadt Bogen südlich der Kreisstraße SR 29 und nördlich der BAB A 3. Der Geltungsbereich umfasst die Fl. Nr. 422 und die Fl. Nr. 64, alle Gmkg. Degernbach.

1.2 Standortwahl

Voraussetzung für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück
- Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung (LEP und RP) – siehe Punkt 1.3 (Umweltbericht) sowie Punkt 2.8 (alternative Planungsmöglichkeiten)
- Landschaftliche Einbindung durch topografische Verhältnisse und vorhandene Gehölzstrukturen im näheren Umfeld gegeben, dadurch ist auch die Fernwirkung weitgehend minimiert
- zusätzlich umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen, die zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes und einer weiteren landschaftlichen Einbindung dienen
- die Anlage ist zeitlich befristet und wird nach Ende der Betriebszeit vollständig rückgebaut
- die Verkehrserschließung ist durch ein vorhandenes Straßennetz gewährleistet, es wird keine zusätzliche Infrastruktur über die Anlage hinaus notwendig

Zudem sind gegebenenfalls die Aussagen des EEG zu beachten (siehe hierzu Punkt 1.3 Städtebauliche Ziele – Begründung).

Die Kommune vertritt die Ansicht, dass unter den gegebenen Umständen dem Belang der Ausweisung von Flächen für die regenerative Energiegewinnung unter Beachtung des besonderen Gewichtes von Naturschutz und Landschaftspflege eine höhere Priorität eingeräumt werden kann und setzt dies mit vorliegender Bauleitplanung um.

1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung

➤ **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.01.2020**

Gemäß der Strukturkarte liegt die Stadt Bogen als Mittelzentrum im „ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen“, in der Region 12 „Donau-Wald“, östlich angrenzend an das Oberzentrum Straubing.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

1. *Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns*

1.1 *Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit*

1.1.2 *Nachhaltige Raumentwicklung*

(Z) *Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.*

1.1.3 *Ressourcen schonen*

(G) *Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.*

1.3 *Klimawandel*

1.3.1 *Klimaschutz*

(G) *Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch*

- *die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,*
- *die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie*
- *den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase.*

6. *Energieversorgung*

6.1 *Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur*

6.1.1 *Sichere und effiziente Energieversorgung*

(G) *Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere*

- *Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,*
- *Energienetze sowie*

- *Energiespeicher.*

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

7 Freiraumstruktur

7.1 Natur und Landschaft

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

(G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden.

Berücksichtigung:

Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien –, Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie – dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen. Der Zielsetzung, die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen, kann mit dieser Planung uneingeschränkt Rechnung getragen werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen nehmen in der Regel viel Fläche in Anspruch und können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden (LEP (G) 7.1.3).

Bei der betroffenen Flächen handelt es sich um Flächen, die aufgrund der topographischen Verhältnisse und der im weiteren Umfeld umgebenden Gehölze bzw. Waldbestände kaum Fernwirkung besitzen. Das Planungsgebiet befindet sich in einem zur umgebenden Landschaft tieferliegenden Bereich mit der Tieflinie im Bereich des Tie-

fen Grabens. Im Westen befindet sich das „Frauenholz“ im Osten das „Lauterbacher Holz“, welche darüber hinaus noch aus Höhenrücken liegen. Nach Norden schließt das „Tannenholz“ an. Blickbeziehungen bestehen nur von wenigen Seiten, welche darüber hinaus durch Eingrünungsmaßnahmen gemildert werden.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Flächen, die aufgrund der topographischen Verhältnisse und der im weiteren Umfeld umgebenden Gehölze und der Autobahn kaum Fernwirkung besitzen. Die westliche Teilfläche zwischen Autobahn im Süden und der Kreisstraße im Norden weist ein nach Osten hängiges Gelände auf. Die Autobahn führt auf einer höher gelegenen Trasse im Süden vorbei.

Die östliche Teilfläche befindet sich auf einen nach Norden geneigten Hang, die zum Degernbach hin abfällt. Im Süden grenzt die Autobahn A 3 mit begrünter Böschung an, die deutlich höher als die geplanten Flächen liegt. Blickbeziehungen von Westen, Süden und Osten bestehen nur von wenigen Seiten, welche hinaus durch Eingrünungsmaßnahmen gemildert werden. Von der Ortschaft Degernbach, welche sich auf einem südorientierten Gelände gegenüber der geplanten PV-Anlage befindet bestehen durchaus.

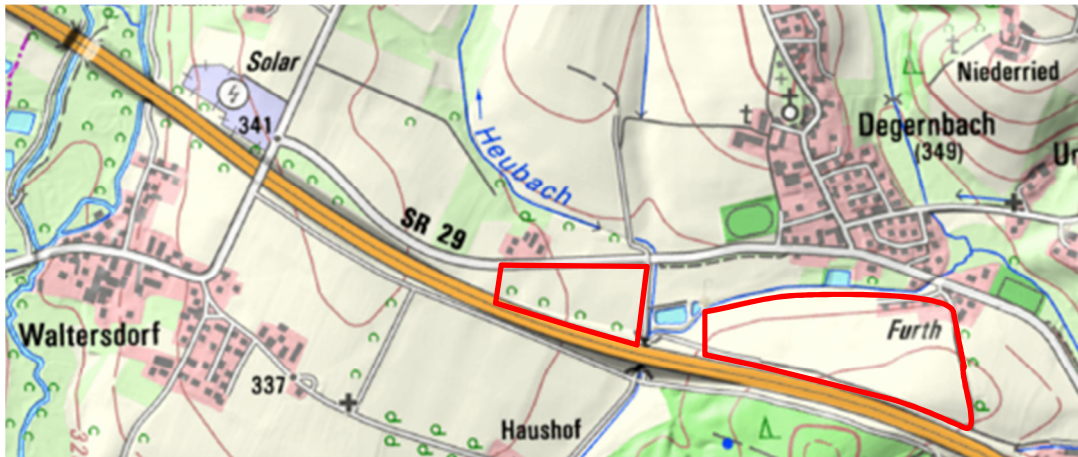


Abbildung 3: Ausschnitt Geländereliefkarte aus dem BayernAtlas vom 13.12.2021 – ohne Maßstab

Nach dem Grundsatz LEP (G) 6.2.3 sollten PV-Freiflächenanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Hierzu zählen z. B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte, jeweils mit dem Ziel, ungestörte Landschaftsteile zu schützen.

Der geplante Standort ist unmittelbar durch die im Süden verlaufende Bundesautobahn BAB 3 vorbelastet im Sinne des LEP's.

Zudem sind ggf. bei der Standortwahl die Aussagen des EEG zu beachten (siehe hierzu Punkt 1.3).

Es erfolgt eine Flächenausweisung für eine Photovoltaikanlage mit zwei Teilflächen auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Herstellung einer Eingrünung der Photovoltaikanlage sowie der Anlage einer internen Ausgleichsfläche (Verbesserung bzw. Eingliederung in die Natur und Landschaft). Die vorher beschriebene topographische Lage lässt eine massive Beeinträchtigung im Hinblick auf Fernwirkung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht erkennen, zumal in ca. 600 m nordwestlicher Entfernung bereits ein Freiflächenanlage bei Waltersdorf und eine weitere Anlage im Nordosten bei Haidholz (ca. 950 m) vorhanden sind.

Durch die vorübergehende Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung während der Betriebsdauer der Anlage kann sich der beanspruchte Boden erholen und seine Funktionen wieder verbessern. Ein Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden, das Grundwasser und angrenzenden Flächen wird für 2-3 Jahrzehnte vermieden. Eine Versickerung des Wassers ist weiterhin gegeben, da der Bereich nicht versiegelt wird. Nach der Nutzungsdauer der Anlage ist wieder eine landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt.

➤ **Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12) Stand 13.04.2019**

Gemäß der Karte „Raumstruktur“ ist die Stadt Bogen als Mittelzentrum im „ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderen Maßen gestärkt werden soll“ sowie „als Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ dargestellt.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

B I - Freiraum, Natur und Landschaft

- (G) *Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau soll vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben.*

Die Nutzung des Freiraums soll so gestaltet werden, dass Flächeninanspruchnahme, Trennwirkung und Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden.

Visuelle Leitstrukturen, weithin einsehbare Landschaftsteile und exponierte Lagen sollen von weiterer Bebauung möglichst freigehalten werden.

B III – Energie

1 Allgemeines

- (G) *Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden. Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.*

Berücksichtigung:

Hier fand somit eine regionalplanerische Grundsatzausweisung statt, die die raumbedeutsame Funktion des Landschaftsschutzes unterstreicht. In der gemeinsamen Bekanntmachung der Ministerien des Inneren sowie für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 06.08.1990 wird ausgeführt, dass durch diesen Grundsatz jedoch noch keine abschließende Abwägung über die Art der Bodennutzung getroffen wurde. Die Abwägung darüber bleibt der Kommune vorbehalten, wobei der festgelegte Belang stärker im Verhältnis zu anderen Belangen zu gewichten ist. Lässt die Kommune den im Regionalplan durch ein Vorbehaltsgebiet besonders gewichteten Belang gegenüber anderen Belangen zurücktreten, so ist dies auf der vorliegenden Ebene der Bauleitung ausdrücklich darzulegen.

Die Berücksichtigung der Belange des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes sowie die schonende Einbindung der Anlage ist hier zu beachten.

Dies berücksichtigt vorliegende Planung wie folgt:

- die Anlage ist zeitlich befristet und wird nach Ende der Betriebszeit vollständig zurückgebaut
- das Planungsgebiet selbst dient keiner direkten Naherholung
- vorhandene Gehölzstrukturen im näheren Umfeld und landschaftliche Einbindung durch topographische Verhältnisse minimieren die Fernwirkung weitgehend
- innerhalb des Geltungsbereichs sind zusätzlich umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, welche zu einer weiteren landschaftlichen Einbindung und zu einer ökologischen Aufwertung des Gebiets dienen
- durch ein vorhandenes Wege- und Straßennetz ist die Verkehrserschließung sichergestellt und es wird keine zusätzliche Infrastruktur über die Anlage hinaus notwendig
- die Energieversorgung soll gemäß dem LEP Bayern durch den Aus- und Umbau der Energieinfrastruktur zukünftig sichergestellt werden. Erneuerbare Energie soll verstärkt erschlossen und genutzt werden, wobei hier ein besonderer Fokus auf der Photovoltaik liegt

Durch die vorübergehende Einstellung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Grünland wird die Bodenfruchtbarkeit verbessert und ein Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden und in angrenzende Flächen kann vermieden werden. Die Kommune vertritt die Ansicht, dass unter den gegebenen Umständen dem Belang der Ausweisung von Flächen für die regenerative Energiegewinnung unter Beachtung des besonderen Gewichts von Naturschutz und Landschaftspflege eine höhere Priorität eingeräumt werden kann und setzt dies mit vorliegender Bauleitplanung um.

➤ **Flächennutzungs- mit Landschaftsplan**

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungs- mit Landschaftsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Flächen parallel vom Degernbach sind als offener Talraum mit dementsprechenden Maßnahmen und Zielen ausgewiesen. Ebenfalls sind der Degernbach und Heubach zur vorrangigen Entwicklung von Uferstreifen und Pufferstreifen entlang von Fließgewässern vorgesehen.

Berücksichtigung:

Im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB soll mit vorliegendem Deckblatt Nr. 63 der Flächennutzungs- mit Landschaftsplan fortgeschrieben und zugleich ein vorhabenbezogener Bebauungs- mit Grünordnungsplan aufgestellt werden.

➤ **Naturschutzrecht**

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile bzw. geschützte Naturdenkmale. Amtlich kartierte Biotope bzw. nach Art. 23 BayNatschG bzw. § 30 BNatschG geschützte Strukturen sind innerhalb des Geltungsbereiches ebenfalls nicht vorhanden. Das Gebiet liegt innerhalb des Naturparks „Bayerischer Wald“.

Berücksichtigung:

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen kann durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt, Bodenstruktur und Nutzung sowie durch Ände-

rungen des Kleinklimas zu nachhaltigen Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Sie ist daher grundsätzlich als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG zu werten.

Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (§ 15 BNatSchG).

➤ **Denkmalschutzrecht**

Bodendenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich selbst keine bekannten Bodendenkmäler. Ungefähr 340 m weiter nördlich der Teilfläche Ost befindet sich das Bodendenkmal D-2-7042-0068 (Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Andreas in Degernbach, darunter der Friedhof mit spätgotischer Friedhofskapelle, sowie deren Vorgängerbauten).

Berücksichtigung:

Grundsätzlich ist der § 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

Baudenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich keine bekannten Baudenkmäler. Ungefähr 340 m weiter nördlich der Teilfläche Ost befindet sich das Baudenkmal D-2-78-118-43 (Kath. Pfarrkirche St. Andreas in Degernbach, darunter der Friedhof mit spätgotischer Friedhofskapelle, Friedhofskapelle) sowie D-2-78-118-44 (Scheune und Kornspeicher).

Berücksichtigung:

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist dann einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

➤ **Baurecht, Baugenehmigungspflicht, Landschaftspflegerische Begleitplanung**

Photovoltaikanlagen gelten nach Art. 2 Abs. 4 der Bayerischen Bauordnung nicht als Sonderbauten und können nach Art. 58 BayBO genehmigungsfrei gestellt werden, sofern sie u.a. im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes liegen und weitere Anwendungsvoraussetzungen erfüllen. Seit dem 01.08.2009 entfällt auch die Vorlagepflicht eines Bauantrages.

Seit dem 20.07.2004 gilt ein an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz EAG Bau) angepasstes Baugesetzbuch. Wesentliche Änderungen liegen in der Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (sog. „Plan-UP-Richtlinie“) sowie in der Beteiligung der Öffentlichkeit (sog. „Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie“).

Berücksichtigung:

Für die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen im Bereich der Photovoltaikanlage und für die Gestaltungsmaßnahmen auf den festgesetzten Ausgleichsflächen ist

ein qualifizierter Landschaftspflegerischer Begleitplan zu erstellen und dem Landratsamt vor Baubeginn vorzulegen.

Die Pflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung der Anlage (Inbetriebnahme) folgenden Pflanzperiode durchzuführen und durch Untere Naturschutzbehörde abzunehmen.

➤ **Überschwemmungsgefährdung**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Degernbachs und Heubachs gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt im sog. „wassersensiblen Bereich“, aber außerhalb von festgesetzten Hochwassergefahrenflächen und Überschwemmungsgebieten.

Laut dem aktuellen Flächennutzungs- mit Landschaftsplan ist beidseits des Degernbachs bzw. des Heubachs ein offener Talraum bzw. die vorrangige Entwicklung von Uferstreifen vorgesehen.

Berücksichtigung:

Zur genaueren Festlegung des überschwemmten Bereiches wurde eine hydraulische Berechnung durch das IB Dr. Ammer, Straubing durchgeführt (Anlage 1 und 2 zum Bebauungsplan). Als Ergebnis ist festzuhalten, dass Teilbereiche des westlichen Plangebietes durch den Heubach und Teilbereiche des östlichen Plangebietes durch den Degernbach bei einem HQ 100 überflutet werden. Geführte Abstimmungen mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf sowie der Wasserrechtsabteilung des Landratsamtes Straubing-Bogen führten zu dem Ergebnis, dass die Baugrenzen entsprechend angepasst werden, so dass die Module außerhalb des Gebietes zum Liegen kommen in denen der Wasserstand weniger als 50 cm beträgt.

➤ **Wasserrecht**

Eine wasserrechtliche Gestattung ist nicht erforderlich, da u.a. weder Grundwasser angeschnitten, noch ein Gewässer hergestellt wird.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen

2.1 Natürliche Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet wird gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Straubing-Bogen dem **Naturraum** „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (D63) und hier der naturräumlichen Untereinheit „Hügelland des Falkensteiner Vorwaldes“ (406-A) zugerechnet.

Als Teil des alten Gebirges bildet der vorwiegend aus kristallinen Gesteinen aufgebaute Falkensteiner Vorwald den Südwestausläufer des Bayerischen Waldes. Er nimmt mit der Untereinheit „Hügelland des Falkensteiner Vorwaldes“ den größten Teil des nördlichen Landkreises ein. Das Hügelland bildet mit einem Flächenanteil von ca. 30 % die zweitgrößte naturräumliche Einheit des Landkreises. Es handelt sich um ein strukturreiches Kuppen- und Riedelland mit verebneten Hochflächen und teilweise tief eingeschnittenen Bachtälern. Aufgrund der wasserundurchlässigen Gesteine stößt man auf zahlreiche Quellen, Vermoorungen und Feuchtwiesen. Wälder an Talhängen, auf Buckeln und Anhöhen bilden mit Grünland und Feldern ein abwechslungsreiches Nutzungsmosaik. Einbezogen sind die Tertiärbuchten von Kinsach, Mehnach und Bogenbach. Alle drei Täler sind mit schluffig-sandigen Ablagerungen des Braunkohletertiärs aufgefüllt, z. T. mit Löss überdeckt und gestatten eine intensive landwirtschaftliche Nutzung. (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007)

Die Ausstattung mit **naturnahen Lebensräumen** ist im Falkensteiner Vorwald mit einem Biotopflächenanteil von 4,4 % bzw. 4,8 % vergleichsweise gut. Hohe Flächenanteile besitzen Nass- und Feuchtwiesen, artenreiches Extensivgrünland, Hecken, Feldgehölze und Gewässerbegleitgehölze. Im Vergleich zu den übrigen Naturräumen gut vertreten sind im Falkensteiner Vorwald v. a. Moore, Feuchtgrünland, Feuchtbrachen, Hecken, Feldgehölze, bodensaure Laubwälder, Felsvegetation und vegetationsarme Rohbodenstandorte, Streuobst und Gewässerbegleitgehölze. Aufgrund der standortangepassten, kleinräumig differenzierten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung konnte die vielfältig gegliederte, strukturreiche Kulturlandschaft des Falkensteiner Vorwaldes noch in den 1970er Jahren als ausgeglichene landwirtschaftliche Produktionslandschaft bezeichnet werden (KAULE et al. 1978). Durch den hohen Anteil weitgehend umweltverträglicher Flächennutzungen nahm sie die Funktion als großflächiger Ausgleichs- und Regenerationsraum für natürliche Ressourcen wahr. Seit dieser Zeit ist diese Qualität durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt bzw. stark gefährdet. Zum einen wirkt sich die Intensivierung der Landwirtschaft (Umbruch von Grünland in Acker, Intensivierung der Grünland- und Ackernutzung) negativ auf das ökologische Gleichgewicht des Raumes aus. Nach Angaben der ABSP-Erstbearbeitung gehört der Falkensteiner Vorwald insbesondere im östlichen Teil des Landkreises zu den am stärksten erosionsgefährdeten Landschaften Bayerns. Zum anderen kann die Nutzung auf ertragsarmen, schwer bewirtschaftbaren Standorten schon lange nicht mehr in sich selbst tragende Wirtschaftskreisläufe eingebunden werden und wurde daher aufgegeben bzw. kann nur mit finanziellen Zuschüssen aufrecht erhalten bleiben. Betroffen sind v. a. Feuchtgrünland, steile Hanglagen, Wiesen der höheren Mittelgebirgslagen sowie hecken- und rankenreiche Landschaftsteile. (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007)

Das **Klima** des Falkensteiner Vorwaldes steht zwischen dem kontinental getönten, sommerwarmen Klima des Donautales und dem feuchten, winterkalten Klima des Vorderen Bayerischen Waldes. Der gesamte Südabfall ist besonders begünstigt, er liegt oberhalb der häufigen winterlichen Kaltluftansammlungen im Bereich zeitweisen Föhnneinflusses. Die Tertiärbuchten bilden dabei einen klimatischen Übergang von den Donauauen zum Falkensteiner Vorwald. Die Hochflächen im nördlichen Teil weisen ein Klima ähnlich dem des Vorderen Bayerischen Waldes auf. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Durchschnitt bei 700 - 900 mm, zum Vorderen Bayerischen Wald hin treten 1000 mm/Jahr auf. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 7 °C (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007).

Die **Potenziell Natürliche Vegetation**, also die Vegetation, die sich nach Aufhören der menschlichen Nutzung langfristig einstellen würde, ist gemäß FIS-NATUR größtenteils der Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald. Im südlichen Bereich würde sich Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald einstellen.

Altlasten in Form ehemaliger Deponien sind nicht bekannt.

2.2 Artenschutzrecht

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf eine Potenzialabschätzung. Art-spezifische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt tiergruppenbezogen in komprimierter Form. Auf die Erstellung einer Abschichtungsliste wurde verzichtet.

Fledermäuse

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine potenziellen Quartierbäume (Ortseinsicht Januar 2022, August 2022). Die im Süden und Osten angrenzende Feldgehölze können zwar grundsätzlich als lineare Leitstrukturen fungieren; diese Gehölze werden mit möglichen Quartiersbäumen werden vom Vorhaben jedoch nicht berührt. Durch den Mindestabstand der Umzäunung von 10 m zum Gehölzrand wird die mögliche Leitstruktur nicht beeinträchtigt. Eine Nutzung des Vorhabensbereiches als essentielles Jagdhabitat kann jedoch aufgrund der intensiv landwirtschaftlichen Nutzung ausgeschlossen werden. Zudem wird die Funktion gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Für Biber und Fischotter sowie die Haselmaus fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitate. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

Kriechtiere

Habitatstrukturen z.B. für die Zauneidechse sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Lurche

Laichgewässer, Überwinterungs-, Sommerlebensräume oder Wanderkorridore werden nicht berührt. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann ausgeschlossen werden.

Fische, Libellen

Im Vorhabenswirkraum liegen keine Gewässerlebensräume. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit sicher ausgeschlossen werden.

Tagfalter, Nachtfalter

Aus dieser Tiergruppe könnten aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete z.B. Heller und Dunkler Ameisenbläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer im Vorhabenswirkraum und während der Sommermonate auftreten.

Da für die genannten Arten geeignete Habitate fehlen, kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Schnecken und Muscheln

Für diese Arten fehlen geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume im Geltungsbereich. Der östlich verlaufende Entwässerungsgraben wäre als Habitat denkbar; in diesen wird jedoch nicht eingegriffen. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Gefäßpflanzen

Die Auswertung der Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund der Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Die Ackerflächen sind als Bruthabitate für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (z.B. Feldlerche, Kiebitz, Wiesenschafstelze) wenig geeignet, da die Habitatqualität durch den Störkorridor der Bundesautobahn A 3 im Süden, der Gemeindeverbindungsstraße parallel des Heubachs und der Kreisstraße im Norden, sowie die vorhandenen Gehölzflächen im Osten und Süden stark eingeschränkt wird (Stör- und Kulissenwirkung mit zu erwartendem Meideverhalten bodenbrütender Vogelarten). In der Regel meiden die vorgenannten Vögel die unmittelbare Nähe zu Siedlungsrändern, stark frequentierten Straßen und Sichtkulissen (z. B. hohe Gehölzstrukturen). Nistplätze sind i. d. Regel erst ab einem Abstand von 70 m (Schafstelze) bis 100 m (Feldlerche) zu finden. Kiebitze bevorzugen flache, offene Landschaften mit weiter Sicht, die nicht durch die vorhandenen südlichen und östlichen Sichtkulissen verstellt werden.

Um Verbotstatbestände gesichert ausschließen zu können wurde im Frühjahr / Sommer 2023 eine Bestandserfassung der Brutvögel mit Schwerpunkt Feldvögel durch

das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz, 84189 Wurmsham durchgeführt (siehe Anlage 4 zum Bebauungsplan). Zwischen dem 16.03.2023 und 02.07.2023 wurden Bestandserhebungen durchgeführt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass bei keiner Begehung Brutvorkommen von Feldvögeln erfasst wurden.

Die angrenzend vorhandenen Bäume und Hecken können als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten dienen. In die Gehölze wird nicht eingegriffen. Die geplante Heckenpflanzung und die Extensivwiesenbildung stärken die Lebensraumfunktion des Gebietes.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit der vorgenannten Arten ist daher nicht anzunehmen.

Gesamtbewertung:

Vorhabensbedingt können nach derzeitigem Kenntnisstand artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Schädigungsverbot, Störungsverbot, Tötungsverbot) ausgeschlossen werden.

2.3 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

- Vorübergehende Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Böden
- Geringfügiger Verlust und weitere Beeinträchtigungen bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelungen
- Wegfall des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln sowie einer mechanischen Bodenbearbeitung.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

- Keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses
- Kein Anfallen von Abwasser
- Wegfall eines etwaigen Eintrags von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in benachbarte Kiesweiher

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

- Kleinflächige Veränderung der mikroklimatischen Verhältnisse (Verschattung, weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung)
- Geringfügige Behinderung von Kaltluftentstehungsbereichen
- Deutliche Entlastung der Umwelt durch Einsparung von CO₂.

Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume

- Umwandlung von derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in artenreiches Extensivgrünland
- Beeinflussung der Vegetationszusammensetzung durch Verschattungseffekte

- Erhöhung der Strukturvielfalt durch seitliche Grünflächen mit Gehölzpflanzungen und Sukzessionsstreifen, dadurch Verbesserung von Lebensräumen und Ausbreitungskorridoren
- Verbesserung der gesamtökologischen Situation durch Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

- Vorübergehende Lärm- und Abgasemissionen während der Bauphase
- Keine Beeinträchtigungen durch anlagebedingte Lärmemissionen
- Keine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung im Umland durch Erhöhung der Strukturvielfalt (Ausgleichsflächen mit Gehölzpflanzungen, Entwicklung von Extensivwiesen) und Wegfall von landwirtschaftlichen Emissionen.
- Rückführung in landwirtschaftliche Flächen durch Beschränkung der Nutzungsdauer der Anlage.

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

- Veränderung des Landschaftsbildes durch technische Bauwerke (Solarmodule)
- Keine gravierend störende Fernwirkung aufgrund der ebenen Lage, der Eingrünungsmaßnahmen sowie des südlichen Waldgebietes.
- Durch Eingrünungs- / Ausgleichsmaßnahmen Optimierung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Strukturierung.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Meldung zu Tage kommender Bodenfunde

Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

- Sind nicht bekannt.

2.4 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut	Einstufung des Bestands
Boden	anthropogen überprägter Boden unter Ackernutzung; deutliche Verminderung der Bodenbearbeitung und damit positive Auswirkungen während der Dauer der PV-Nutzung → mittlere Bedeutung
Wasser	Gebiet mit intaktem Grundwasserflurabstand; derz. Eintrag von Nähr- und Schadstoffen vorhanden; Verbesserung während der Dauer der PV-Nutzung → mittlere Bedeutung

Klima / Luft	Flächen mit Klimaausgleichsfunktion → geringe Bedeutung
Arten und Lebensräume	ausgeräumte, relativ strukturarme Agrarlandschaft → geringe Bedeutung
Mensch	Kein erholungswirksamer Landschaftsraum; ggfs. Blendwirkungen zu den Wohnanwesen im Norden, Nordosten u. Nordwesten → geringe Bedeutung
Landschaftsbild	ausgeräumte, relativ strukturarme Agrarlandschaft Vorbelastung durch die BAB A 3 → geringe bis mittlere Bedeutung
Kultur- u. Sachgüter (Bodendenkmäler)	→ keine Bedeutung
Abfälle und Abwasser	→ keine Bedeutung
Gesamtbewertung	Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt, Landschaftsbild und die Schutzgüter

2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

➤ Bei Durchführung der Planung

Es sind funktionale Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, und Mikroklima anzunehmen.

So haben die im Zuge der aufgestellten Modulreihen zu erwartenden Standortveränderungen infolge Verschattung und gebündelter Abführung von Niederschlagswasser auch geringfügige, indirekte Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter untereinander. Diese wechselseitigen Auswirkungen werden jedoch z. B. hinsichtlich der Gesamtmenge an Niederschlag für Boden und Grundwasser wieder ausgeglichen; eine erhebliche negative Beeinträchtigung der Umweltfaktoren findet nicht statt. Die extensivere Nutzung als Dauergrünland verbessert Erosionsschutz und Naturhaushalt hinsichtlich der Artenvielfalt insgesamt. Nach Rückbau der Anlage ist die bisherige landwirtschaftliche Nutzung unbeeinträchtigt wieder möglich.

Durch die erforderlichen seitlichen Pflanz- und Gehölzsaumflächen wird während der Nutzungs- und damit Eingriffsdauer zusätzlicher Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen, verbleibende geringe Beeinträchtigungen der Anlage können mit zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen auf dauerhaft verbleibenden Flächen insgesamt kompensiert werden. Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage haben daher hiesigen Erachtens keine Verschlechterung für die Umwelt zur Folge.

➤ Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung würde die Fläche weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, eine Neuschaffung von Biotopen oder Ausgleichsflächen eher nicht wahrscheinlich wäre. Bei einer Beibehaltung der aktuellen landwirt-

schaftlichen Nutzung bliebe der ungünstige Stoffeintrag in den Boden, in die angrenzenden Flächen und ins Grundwasser bestehen. Zudem würde eine mechanische Bodenbearbeitung weiterhin erfolgen. Hinsichtlich Klima und Luft sowie Landschaftsbild würde sich keine Veränderung ergeben.

2.6 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

➤ **Schutzgut Arten und Lebensräume**

- Gehölzpflanzungen an fast allen Seiten mit Überstellung von Greifvogelstangen
- Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut
- Umwandlung des Gebietes von Ackerfläche zu extensivem Grünland ausschließlich mit autochthonem Saatgut im Bereich der Module und damit deutlich intensivere Bewirtschaftung der Gesamtfläche
- Natürliche Selbstbegrünung auf Zwischen- und seitlichen Randflächen mit verschiedenen Sukzessionsstadien im Umfeld der Gehölzhecken
- Zaun mit mind. **20** cm Bodenabstand und Ausschluss durchgehender Zaunsockel > somit Erhalt der biologischen Durchlässigkeit
- Die Vernetzungsfunktion und Wirksamkeit der randlich angeordneten Grünstreifen werden dadurch deutlich verbessert, dass die aus Sicherheitsgründen erforderliche Einzäunung entlang der Innenseite angelegt wird
- Umwandlung des Gebietes von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen zu „mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland“ (=BNT G212) im Bereich der Module. Für die Entwicklung und Pflege ist folgendes zu beachten:
 - Grundflächenzahl GRZ 0,6
 - Zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
 - Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
 - Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenem Mähgut
 - Keine Düngung
 - Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
 - 1- bis 2-schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichem Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm)

➤ **Schutzgut Wasser**

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, da keine Versiegelung bis auf Trafostationen erfolgt
- Dauernde Vegetationsbedeckung
- Keine Anwendung von Spritz- und Düngemitteln
- Minimierung der Bodenverdichtung
- Berücksichtigung der überschwemmten Bereich bei Hochwasser

➤ **Schutzgut Boden**

- Anpassung der Photovoltaikanlage an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen (Abtragen/Einebnen der vorhandenen Ablagerungen)
 - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
 - Geringer Versiegelungsgrad mit vollständiger Versickerung anfallenden Oberflächenwassers
 - Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung durch Grünlandansaat
 - Anlage evtl. erforderlicher Betriebswege ausschließlich in wassergebundener Bauweise
- **Schutzgut Landschaftsbild**
- Begrenzung der zulässigen Modul- und Betriebsgebäudehöhen
 - Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern als raumwirksame Randeingrünung
- **Ausgleichsmaßnahmen**
- Ausweisung geeigneter Ausgleichsflächen

2.7 Eingriffsregelung

Der § 18 Abs. 1 BNatSchG sieht für Bauleitpläne und Satzungen eine Entscheidung über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß dem Schreiben der Obersten Baubehörde „Hinweise zur Behandlung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich“, Rundschreiben Nr. IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009 (Bayerisches Staatsministerium des Inneren, Oberste Baubehörde) sowie gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, in seiner ergänzten Fassung vom Januar 2003. Zusätzlich werden die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021 beachtet.

Überschlägige Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Der Geltungsbereich kann als Fläche mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad – Typ A des „Leitfadens“ eingestuft werden. Durch die Überlagerung der Bestandskategorie I mit Typ A ergibt sich Feld AI der „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“. Gemäß Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren (vom 19.11.2009, Az: IIB5-4112-037/09) ist für intensiv genutzte landwirtschaftliche Ausgangsflächen bzw. Kiesabbauflächen in der Regel ein Ausgleichsfaktor von 0,20 anzusetzen.

In einer überschlägigen Ermittlung des Kompensationsbedarfs liegt der für die vorliegende Planung (9,39 ha Sondergebietsfläche) erforderliche baurechtliche Kompensa-

tionsbedarf bei einem gewählten Ausgleichsfaktor von 0,10 zunächst voraussichtlich bei ca. 0,94 ha.

Im Hinblick auf die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021, besteht kein baurechtlicher Ausgleichsbedarf, sofern keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. Voraussetzung ist die Festsetzung von bestimmten wesentlichen Vermeidungsmaßnahmen auf der Ebene des verbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Eingriff erfolgt überwiegend in das Schutzgut Landschaftsbild und wird durch private Ausgleichsflächen im Geltungsbereich (Eingrünungsmaßnahmen in Form von breiten Heckenstrukturen) ausgeglichen. Da geeignete eingriffsminimierende Maßnahmen auf der Ebene des verbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplans festgesetzt werden, wird der im Geltungsbereich erbrachte interne Ausgleich in einer Flächengröße von ca. 0,94 ha als ausreichend erachtet. Es verbleiben keine erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter.

2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Überlegungen zu Standortalternativen haben stattgefunden. Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind primär gem. den Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes zu entwickeln. Hinzu kommen noch ggf. Fördermöglichkeiten des EEG und die natürlichen Gegebenheiten.

Zu den Zielen und deren Bewertung der Landesentwicklungs- und der Regionalplanung wird auf Ziff. 1.3 des Umweltberichtes verwiesen.

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen Standorten innerhalb der Gemeinde folgende günstige Standortfaktoren auf:

- Vorbelastung durch Lage Bundesautobahn, Gemeindeverbindungsstraße und Kreisstraße
- gute verkehrstechnische Erreichbarkeit für Bau- und Wartungsarbeiten über bereits vorhandene Straßen und Wege
- ökologisch unsensible, landwirtschaftlich genutzte Ausgangsflächen
- günstige Ausgangssituation hinsichtlich der Fernwirkung der Anlage aufgrund der topographischen Lage
- Einstufung des Vorhabensgebietes als „benachteiligtes Gebiet“ im Sinne des EEG, d.h. der Freistaat ermöglicht die Förderung von PV-Freianlagen auf Acker- und Grünlandflächen

Ein siedlungsstrukturell noch günstigerer Standort im Sinne von „vorbelasteten“ versiegelten Dach- oder Wandflächen in dieser Größenordnung ist in der näheren Umgebung nicht verfügbar. Eine großflächig geplante und zusammenhängend gewartete Anlage wie im vorliegenden Fall lässt sich innerhalb der Gemeinde auch nicht auf viele Einzelstandorte aufgliedern.

Insgesamt gesehen sind zudem am gewählten Standort keinerlei erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern oder sonstigen öffentlichen Belangen zu befürchten.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Daten zu natürlichen Grundlagen und zur Bestandserhebung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)
- Umweltatlas Boden Bayern
- Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern (IÜG Bayern)
- Bayern-Atlas
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP des Landkreises Straubing Bogen)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)
- Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12) Flächennutzungs- mit Landschaftsplan der Stadt Bogen
- Örtliche Geländeerhebungen durch das Büro Heigl (August 2021, Januar u. August 2022)

Die Analyse und Bewertung des Plangebietes erfolgte verbal-argumentativ. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ angewandt.

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten im vorliegenden Fall nicht auf.

3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)

Kommunen haben zu überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Art, Umfang und Zeitpunkt des Monitorings bestimmt die Gemeinde selbst; folgende Maßnahmen sind z.B. möglich:

- Überwachung sämtlicher Arbeiten (Planung, technische Bau- und naturnahe Ausgleichsmaßnahmen, Pflege) von qualifiziertem Personal zur Vermeidung unnötiger zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei allen Bautätigkeiten, insbesondere der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, bei Baumpflanzungen, z. B. Einhaltung einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln sowie Berücksichtigung des Merkblattes

über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

- Überwachung der Umsetzung gesonderter Freiflächen- und/oder Pflanzpläne für alle Grünflächen zur Konkretisierung der grünordnerischen Festsetzungen.
- Durchführung gemeinsamer Begehungen und Abnahmen zwischen Gemeinde und Vertretern der Bauaufsichts- und der unteren Naturschutzbehörde nach Fertigstellung der Bau- und Pflanzmaßnahmen zur Erfolgskontrolle der Erstgestaltungsmaßnahmen.
- Überprüfung der Ausgleichsflächen sowie der zur Eingrünung vorgesehenen Baum- und Heckenpflanzungen hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihrer Funktion in festzulegenden Abständen. Bei Gehölzausfällen sind gleichartige Ergänzungspflanzungen vorzunehmen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auf einer insgesamt ca. 11,29 ha großen Fläche im Ortsteil Degernbach der Stadt Bogen ist südlich der Kreisstraße SR 29 die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf zwei Teilflächen geplant.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt und befindet sich außerhalb landschaftsökologisch oder wasserwirtschaftlich wertvoller Flächen. Es werden Flächen von geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht.

Auf fast allen Seiten des Grundstückes werden Pflanzmaßnahmen zur erforderlichen Einbindung der Anlage in die Landschaft ausgewiesen. Geeignete Ausgleichsflächen werden festgesetzt.

Langfristig ist nach dauerhafter Aufgabe der Photovoltaikanlage als Nachfolgenutzung wieder Landwirtschaft vorgesehen.

Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf Mensch, Tier und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaft oder sonstige Güter zu erwarten.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der neu entwickelten Raumstrukturen sowie der Ausgleichflächen vor.