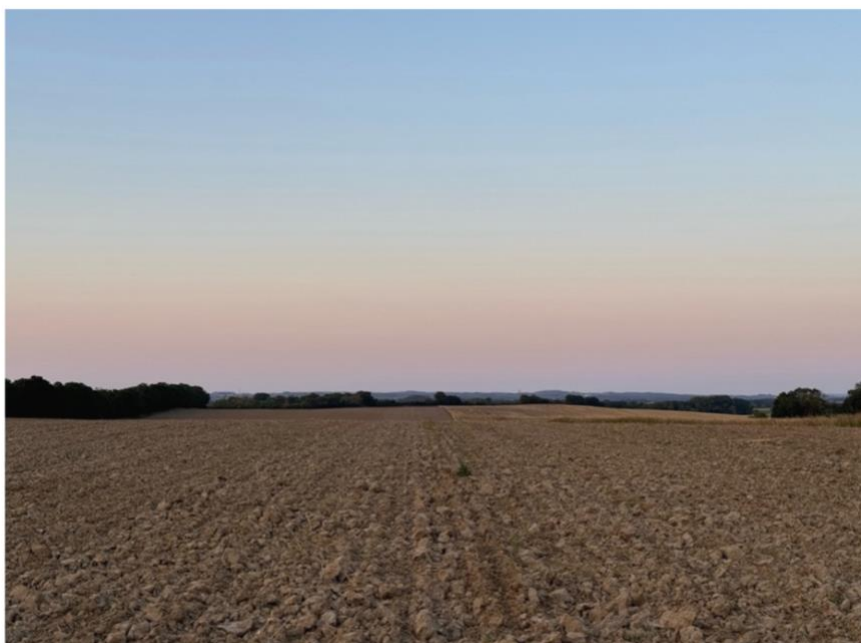




Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko

Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans, Gemeinde Bobitz

Stand April 2026



Auftraggeber: **BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH**
Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland

Auftragnehmer: **UP-AG Fetzko**
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzung
Große Wollweberstraße 49
17033 Neubrandenburg
Tel: 0171/6934337

Ort, Datum: Neubrandenburg, 20. April 2026



Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	5
1.2	Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	6
2	BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	8
2.1	Beschreibung des Vorhabenstandortes	8
2.2	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands	9
2.2.1	Bestand Schutzgut Mensch und menschlichen Gesundheit	10
2.2.2	Bestand Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	11
2.2.3	Bestand Schutzgut Fläche	11
2.2.4	Bestand Schutzgut Boden	11
2.2.5	Schutzgut Wasser	12
2.2.6	Bestand Schutzgut Landschaft	13
2.2.7	Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz	13
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.2.9	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	14
3	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	16
3.1	Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch	16
3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Diversität	16
3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	17
3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	17
3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	18
3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	18
3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	19
3.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete	19
3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	20
3.11	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	21
4	EINGRIFFSBILANZIERUNG UND KOMPENSATION GEMÄß § 15 BNATSCHG	22
5	WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	22



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

5.1	Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	22
5.2	Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	23
5.3	Standortalternativenprüfung	23
5.4	Abstimmung mit Behörden und Einbindung externer Fachgutachten	24
6	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT	25
7	VERWENDETE LITERATUR	27



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

Abkürzungen

Abb.	Abbildung(en)
Abs.	Absatz
AFB	Artenschutzfachbeitrag
Anh.	Anhang/Anhänge
Anl.	Anlage(n)
Art.	Artikel
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bspw.	Beispielsweise
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
bzgl.	Bezüglich
bzw.	Beziehungsweise
ca.	Circa
d. h.	das heißt
evtl.	Eventuell
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
GB	Geltungsbereich
gem.	Gemäß
ggf.	Gegebenenfalls
Kap.	Kapitel
LANA	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LVwA	Landesverwaltungsamt
MTB	Messtischblatt
n.	Nach
NSG	Naturschutzgebiet
o. ä.	oder ähnlich
o.g.	oben genannt
RL	Rote Liste
SDB	Standarddatenbogen
SPA	(<u>S</u> pecial <u>P</u> rotected <u>A</u> rea) Europäisches Vogelschutzgebiet
Tab.	Tabelle
u.	Und
u. a.	unter anderem
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Energiewende stellt eine zentrale gesellschaftliche Herausforderung dar, um den Klimawandel wirksam zu begrenzen und gleichzeitig eine langfristig sichere und verlässliche Energieversorgung zu gewährleisten. Der Ausbau der Photovoltaik nimmt hierbei eine wesentliche Rolle ein, da er die Substitution fossiler Energieträger unterstützt und einen unmittelbaren Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen leistet. Mit der Novelle des Bundes-Klimaschutzgesetzes wurde das Ziel verankert, die Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahr 2045 treibhausgasneutral auszurichten. Zur Erreichung der sektoralen Ausbauziele im Energiesektor sieht das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG 2023) eine deutliche Steigerung der installierten Photovoltaikleistung vor. In § 2 EEG wird die Nutzung erneuerbarer Energien als überragendes öffentliches Interesse definiert, wodurch entsprechende Vorhaben im Rahmen der Bauleitplanung eine besondere Gewichtung erhalten.

Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Gemeinde Bobitz, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage im Bereich nördlich der Ortslage Scharfstorf zu schaffen. Hierzu erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17 „Agri-PV Scharfstorf“ die 4. Änderung des Flächennutzungsplans. Der Änderungsbereich umfasst eine bislang landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche östlich der Bundesstraße 208 und nördlich der Straße „Am Schlossberg“. Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Agri-Photovoltaik. Die geplante Nutzung sieht die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage bei gleichzeitiger Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung vor. Die Anlage wird entsprechend den Anforderungen der DIN SPEC 91434 konzipiert, sodass die landwirtschaftliche Hauptnutzung dauerhaft erhalten bleibt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung eine Umweltprüfung durchzuführen. Ziel dieser Umweltprüfung ist es, die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zusammengefasst. Betrachtet werden die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft sowie Mensch und seine Gesundheit einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Aufgrund der vorbereitenden Funktion des Flächennutzungsplans erfolgt die Betrachtung in einem gesamtplanerischen Kontext. Die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens sowie die detaillierte Bewertung einzelner Wirkfaktoren werden im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren vertieft. Hierzu zählt insbesondere die artenschutzrechtliche Prüfung, deren Ergebnisse aus dem Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 17 in den Umweltbericht integriert und in die Gesamtbewertung einbezogen werden.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Ziel der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bobitz ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen. Hierzu wird im Änderungsbereich ein Sondergebiet mit der



Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ dargestellt, um die kombinierte Nutzung von Solarenergieerzeugung und landwirtschaftlicher Produktion planungsrechtlich vorzubereiten.

Die geplante Nutzung sieht die Errichtung von aufgeständerten Photovoltaikmodulen sowie die hierfür erforderlichen technischen Nebenanlagen vor. Die Anlage wird entsprechend den Anforderungen der DIN SPEC 91434 konzipiert, sodass die landwirtschaftliche Hauptnutzung während der gesamten Betriebsdauer erhalten bleibt. Durch die gewählte Bauweise mit aufgeständerten Modulen und ausreichenden Reihenabständen wird eine fortgesetzte landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen ermöglicht. Die Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt, wobei eine angepasste Bewirtschaftung mit Ackerfutter, ein- und überjährigen Kulturen sowie Wechselgrünland vorgesehen ist. Im Vergleich zu einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kann dies zu einer Reduzierung von Stoffeinträgen sowie zu einer Stabilisierung von Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen führen.

Die bauliche Inanspruchnahme der Fläche beschränkt sich auf einen geringen Anteil, da die Module in aufgeständerter Bauweise errichtet werden und keine flächige Versiegelung erfolgt. Die Nutzung ist als temporär angelegt; nach Beendigung der Betriebsphase ist ein vollständiger Rückbau der baulichen Anlagen vorgesehen, sodass die Fläche langfristig wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden kann. Mit der Planung wird ein Beitrag zur Erzeugung erneuerbarer Energien und zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen auf Bundes- und Landesebene geleistet. Gleichzeitig wird durch die Doppelnutzung der Flächen eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen im klassischen Sinne vermieden. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft ermittelt und bewertet. Aufgrund der geringen baulichen Dichte, der weitgehend versiegelungsarmen Ausführung sowie der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter überwiegend nicht zu erwarten. Die artenschutzrechtlichen Belange werden im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplans vertieft untersucht und in die Gesamtbewertung eingestellt.

Insgesamt schafft die Flächennutzungsplanänderung die Grundlage für eine umweltverträgliche Umsetzung einer Agri-Photovoltaikanlage, bei der die Anforderungen des Natur- und Landschaftsschutzes mit den Zielen der Energiegewinnung in Einklang gebracht werden und die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche erhalten bleibt.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Für die 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bobitz sowie die Durchführung der Umweltprüfung bilden die einschlägigen bundes- und landesrechtlichen Regelwerke den fachlichen und rechtlichen Rahmen. Diese umfassen insbesondere die Vorgaben des Bauplanungsrechts, des Natur- und Landschaftsschutzes, des Immissions- und Bodenschutzes sowie der Raumordnung.

Maßgeblich sind dabei die Regelungen des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in Verbindung mit Anlage 1 zum BauGB, die die Durchführung und Inhalte der



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

Umweltprüfung sowie des Umweltberichts definieren. Ergänzend sind die Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) zu berücksichtigen, insbesondere im Hinblick auf die Eingriffsregelung sowie den Schutz von Arten und Biotopen. Weitere fachliche Grundlagen ergeben sich aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die jeweils Anforderungen an den Schutz der Umweltmedien formulieren. Darüber hinaus sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung, insbesondere aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern sowie den regionalen Raumordnungsprogrammen, in die Bewertung einzustellen.

Neben den gesetzlichen Grundlagen werden bestehende Fachplanungen und -konzepte, soweit für den Planungsraum relevant, in die Umweltprüfung einbezogen. Hierzu zählen insbesondere landschaftsplanerische Grundlagen, verfügbare Fachinformationen zu Schutzgebieten sowie vorhandene Daten zu den einzelnen Schutzgütern. Die genannten Fachgesetze und Fachpläne bilden die Grundlage für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung und werden im weiteren Verlauf des Umweltberichts entsprechend berücksichtigt.

Gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB): In der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG): Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. I S. 550).

Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LNatSchG M-V): Vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Dezember 2021 (GVOBl. M-V S. 684).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): In der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. I Nr. 225).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Raumordnungsgesetz (ROG): In der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I S. 88).

Weitere fachplanerische Vorgaben und Quellen:

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2007: Der Leitfaden entstand



im Rahmen eines Monitoring-Vorhaben um die Wirkungen der Vergütungsregelungen des § 11 EEG auf den Komplex der Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen – wissenschaftlich und praxisbezogen zu untersuchen.

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009: Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage erfolgten Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Vordergrund.

Hinweise zur Umweltverträglichkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2012: Dieses Dokument bietet praxisorientierte Hinweise zur Integration von PV-Freiflächenanlagen in die Landschaft sowie zur Bewertung ihrer Umweltverträglichkeit. Es legt besonderen Wert auf die Minimierung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Biodiversität.

Umweltauswirkungen von Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS), 2010: Dieses Dokument beleuchtet die potenziellen positiven und negativen Auswirkungen von Freiland-Photovoltaikanlagen auf Umwelt und Natur. Es beinhaltet Vorschläge zur ökologischen Gestaltung von PV-Anlagen, um Synergien mit der Biodiversität zu schaffen.

Leitlinien für die naturschutzgerechte Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2016: Diese Leitlinien enthalten spezifische Empfehlungen, wie PV-Anlagen unter Berücksichtigung der Anforderungen des Naturschutzes geplant und realisiert werden können. Sie bieten außerdem Beispiele für Maßnahmen, die die Eingriffsintensität reduzieren können.

Landschaftsbildbewertung bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Naturschutz, 20+: Diese Publikation beschäftigt sich mit der methodischen Bewertung des Landschaftsbildes bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen und stellt Ansätze zur Minimierung visueller Beeinträchtigungen vor.

2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes

Der Änderungsbereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bobitz befindet sich im Umfeld der Ortslage Scharfstorf und umfasst eine Fläche von etwa 41,6 ha. Er liegt östlich der Bundesstraße 208 und wird im Norden durch die Straße „Schulenbrook“ begrenzt. Die verkehrliche Erschließung ist über bestehende landwirtschaftliche Wege grundsätzlich gegeben.

Der Planungsraum ist dem ländlich geprägten Offenland zuzuordnen und wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. In den übergeordneten Planwerken ist der Bereich als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen. Die Fläche soll auch im Zuge der geplanten Nutzung weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Innerhalb des Änderungsbereichs sowie angrenzend



befinden sich landschaftsstrukturelle Elemente mit naturschutzfachlicher Bedeutung. Hierzu zählen insbesondere kleinere Stillgewässer (Sölle) sowie gehölzgeprägte Randstrukturen. Teilweise handelt es sich hierbei um gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 20 NatSchAG M-V. Diese Bereiche werden von der Planung nicht in Anspruch genommen und bleiben in ihrer Funktion erhalten. Darüber hinaus sind entlang der nördlichen und südlichen Randbereiche Gehölzstrukturen in Form von Feldgehölzen und Baumreihen vorhanden, die das Landschaftsbild gliedern und gleichzeitig Lebensraumfunktionen erfüllen. Auch diese Strukturen werden im Zuge der Planung berücksichtigt und in ihrer Substanz gesichert.

Insgesamt ist der Planungsraum durch eine offene, landwirtschaftlich geprägte Nutzung mit einzelnen strukturgebenden Landschaftselementen charakterisiert. Vorbelastungen ergeben sich insbesondere durch die angrenzende Bundesstraße sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Die Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands erfolgt auf Grundlage vorhandener Fachinformationen, Kartierungen, Gutachten sowie einschlägiger planungs- und naturschutzfachlicher Datengrundlagen. Betrachtet werden die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft sowie Mensch und seine Gesundheit einschließlich ihrer Wechselwirkungen. Aufgrund der vorbereitenden Funktion des Flächennutzungsplans erfolgt die Bewertung in einem gesamtplanerischen Maßstab. Der Untersuchungsraum umfasst den Änderungsbereich sowie das funktional relevante Umfeld, sodass mögliche Auswirkungen auf angrenzende Strukturen und Nutzungen angemessen berücksichtigt werden können.

Der Planungsraum ist durch eine überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die Ackerflächen weisen eine entsprechende Vorbelastung hinsichtlich Bodenstruktur, Nährstoffhaushalt und Biodiversität auf. Gleichzeitig befinden sich im Umfeld sowie randlich innerhalb des Änderungsbereichs landschaftsstrukturelle Elemente mit erhöhter naturschutzfachlicher Bedeutung, darunter Kleingewässer, Gehölzstrukturen und gesetzlich geschützte Biotope. Diese übernehmen wichtige Funktionen als Lebensräume sowie für den Biotopverbund. Für das Schutzgut Boden ist von einer anthropogen überprägten, jedoch grundsätzlich funktionsfähigen Ausgangssituation auszugehen. Die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft sind durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt, ohne dass derzeit erhebliche Vorbelastungen im Sinne nachhaltiger Beeinträchtigungen erkennbar sind.

Das Landschaftsbild ist durch die offene Agrarlandschaft mit einzelnen strukturgebenden Elementen charakterisiert und weist eine entsprechende Empfindlichkeit gegenüber technischen Überprägungen auf. Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist davon auszugehen, dass die intensiv genutzten Ackerflächen eine vergleichsweise geringe Lebensraumqualität aufweisen, während die vorhandenen Randstrukturen eine erhöhte Bedeutung besitzen. Die artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt auf Grundlage eines gesonderten Fachbeitrags und wird in die Gesamtbewertung eingestellt. Vor dem Hintergrund der geplanten Entwicklung zeichnen sich potenzielle Konfliktschwerpunkte insbesondere



in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft ab. Die Umwandlung der landwirtschaftlichen Nutzung in eine Agri-Photovoltaiknutzung führt zu einer Veränderung der Flächenstruktur, wobei die landwirtschaftliche Nutzung grundsätzlich erhalten bleibt. Bauzeitlich können temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und Bodenverdichtungen auftreten, die jedoch räumlich und zeitlich begrenzt sind. Anlagebedingt ergeben sich Veränderungen der Habitatstrukturen innerhalb der Flächen sowie eine technische Überprägung des Landschaftsbildes. Gleichzeitig ist aufgrund der vorgesehenen extensiveren Bewirtschaftung im Vergleich zur bisherigen Nutzung von positiven Effekten insbesondere für Bodenfunktionen, Wasserhaushalt und Biodiversität auszugehen. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden im weiteren Verlauf der Umweltprüfung berücksichtigt. So können Veränderungen der Bodenstruktur Auswirkungen auf Vegetationsbestände und damit auf Lebensräume von Tierarten haben, während die visuelle Veränderung der Landschaft sowohl die Wahrnehmung durch den Menschen als auch das Verhalten von Tierarten beeinflussen kann.

Insgesamt zeigt die Bestandsaufnahme, dass der Planungsraum durch eine landwirtschaftlich geprägte Ausgangssituation mit einzelnen naturschutzfachlich wertgebenden Strukturen gekennzeichnet ist. Die zu erwartenden Auswirkungen bewegen sich überwiegend im Bereich geringer bis mittlerer Eingriffsintensitäten und können durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen gesteuert werden. Eine detaillierte schutzgutbezogene Bewertung erfolgt in den nachfolgenden Abschnitten.

2.2.1 Bestand Schutzgut Mensch und menschlichen Gesundheit

Das Schutzgut Mensch umfasst die Einflüsse auf die physische und psychische Gesundheit sowie das allgemeine Wohlbefinden und die Lebensqualität. Im Rahmen der Umweltprüfung werden insbesondere potenzielle Belastungen durch Immissionen sowie Veränderungen des Landschaftsbildes berücksichtigt. Der Planungsraum selbst ist durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist keine unmittelbare Wohnfunktion auf. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich im Bereich der Ortslage Scharfstorf südlich des Änderungsbereichs. Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die angrenzende Bundesstraße 208, von der bereits verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffimmissionen ausgehen.

Bauzeitlich können temporäre Belastungen durch Baustellenverkehr, Staubeentwicklung und Lärmemissionen auftreten. Diese sind jedoch räumlich begrenzt und zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Aufgrund der Entfernung zu sensiblen Nutzungen sowie üblicher baubedingter Minderungsmaßnahmen ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Im Betrieb der Anlage sind keine relevanten Emissionen zu erwarten. Photovoltaikanlagen verursachen weder Luftschadstoffe noch nennenswerte Geräuschemissionen. Auswirkungen beschränken sich im Wesentlichen auf die visuelle Wahrnehmbarkeit im Landschaftsraum.

Insgesamt ist festzustellen, dass für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit aufgrund der Lage des Vorhabens sowie der Art der Nutzung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.



2.2.2 Bestand Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Planungsraum wird überwiegend durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt und weist insgesamt eine geringe strukturelle Vielfalt auf. Die Flächen sind Bestandteil eines großräumig zusammenhängenden Offenlandbereichs und bieten vor allem Lebensraumpotenziale für Arten der offenen Feldflur. Ökologisch höherwertige Strukturen beschränken sich im Wesentlichen auf randlich vorhandene Gehölzbestände sowie kleinere Gewässerstrukturen (Sölle), die eine wichtige Funktion als Rückzugs- und Vernetzungsräume innerhalb der ansonsten strukturärmeren Agrarlandschaft übernehmen. Teilweise handelt es sich hierbei um gesetzlich geschützte Biotope.

Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist im Plangebiet selbst von einer insgesamt eingeschränkten Lebensraumeignung auszugehen. Gleichzeitig kann dem Raum aufgrund seiner Größe und Offenheit eine funktionale Bedeutung für typische Offenlandarten zukommen. Die detaillierte Erfassung und Bewertung der im Gebiet vorkommenden Arten sowie die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange erfolgen auf Ebene des nachgelagerten Bebauungsplans. Die dort gewonnenen Erkenntnisse werden im Rahmen der weiteren Umweltprüfung berücksichtigt.

Insgesamt ist das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als landwirtschaftlich geprägter Offenlandlebensraum mit eingeschränkter struktureller Ausstattung, jedoch mit ergänzenden wertgebenden Randstrukturen einzuordnen.

2.2.3 Bestand Schutzgut Fläche

Das Plangebiet ist Bestandteil eines großräumig zusammenhängenden Agrarraumes und wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen sind unversiegelt und werden regelmäßig bewirtschaftet, sodass eine kontinuierliche landwirtschaftliche Nutzung vorliegt. Die Flächenstruktur ist durch großflächige, offene Ackerbereiche geprägt. Naturnahe Strukturen sind innerhalb der Nutzflächen nur in geringem Umfang vorhanden und konzentrieren sich auf randliche Bereiche. Hierzu zählen insbesondere Gehölzstrukturen sowie kleinräumige Gewässer im südlichen Bereich des Planungsraums.

Dauerhafte bauliche Nutzungen oder Versiegelungen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Fläche weist eine hohe Versickerungsfähigkeit auf und erfüllt ihre Funktionen im Naturhaushalt uneingeschränkt im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung. Insgesamt ist das Schutzgut Fläche als anthropogen überprägter, jedoch funktional intakter Agrarraum mit untergeordneter naturschutzfachlicher Bedeutung einzuordnen. Die Bedeutung liegt vorrangig in der landwirtschaftlichen Nutzfunktion, während besondere Qualitäten im Sinne unzerschnittener oder naturnaher Flächen nicht ausgeprägt sind.

2.2.4 Bestand Schutzgut Boden

Der Planungsraum ist durch eine langjährige und aktuell fortgeführte intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Es handelt sich überwiegend um regelmäßig bewirtschaftete Ackerflächen, die durch



wiederkehrende Bodenbearbeitung sowie den Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen beeinflusst werden. Die oberen Bodenschichten sind entsprechend anthropogen überprägt, insbesondere durch Bearbeitungshorizonte und nutzungsbedingte mechanische Beanspruchung. Die Böden sind im Bestand unversiegelt und weisen insgesamt eine gute Durchlässigkeit auf. Punktueller Verdichtungen können im Bereich landwirtschaftlicher Fahrspuren auftreten, sind jedoch als nutzungsbedingt und räumlich begrenzt einzustufen. Flächenhafte oder tiefgreifende Bodenverdichtungen sind nicht erkennbar.

Die natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere als Filter- und Pufferkörper sowie als Standort für die landwirtschaftliche Produktion, sind grundsätzlich erhalten, wenngleich sie durch die intensive Nutzung funktional überprägt sind. Das Gelände ist weitgehend eben ausgeprägt, sodass günstige Voraussetzungen für die Versickerung von Niederschlagswasser bestehen. Hinweise auf erosionsgefährdete Bereiche oder ausgeprägte Vernässungen liegen nicht vor.

Im Bereich vorhandener Kleingewässer ist lokal von veränderten Bodenverhältnissen mit erhöhtem Feuchtegehalt auszugehen. Diese Bereiche besitzen eine besondere Bedeutung für den Wasserhaushalt und heben sich funktional von den landwirtschaftlich genutzten Flächen ab.

Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt. Insgesamt ist das Schutzgut Boden als anthropogen geprägter, jedoch funktional weitgehend intakter Agrarstandort einzuordnen.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Der Planungsraum wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist durch unversiegelte Flächen geprägt. Oberirdische Fließgewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Im südlichen Bereich befinden sich jedoch kleinere Stillgewässer (Sölle) sowie feuchtegeprägte Randstrukturen, die eine erhöhte Bedeutung für den lokalen Wasserhaushalt und die ökologische Funktion des Gebietes besitzen. Teilweise handelt es sich hierbei um gesetzlich geschützte Biotop. Die unversiegelten Flächen ermöglichen eine großflächige Versickerung von Niederschlagswasser.

Aufgrund der geringen Reliefenergie ist von einer überwiegend versickerungsgeprägten Wasserhaushaltsdynamik auszugehen. Oberflächlicher Abfluss tritt nur untergeordnet auf. Die Grundwasserverhältnisse werden durch die natürlichen Standortbedingungen sowie die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Nutzungstypische Stoffeinträge können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, konkrete Hinweise auf erhebliche Vorbelastungen liegen jedoch nicht vor. Die vorhandenen Gewässer- und Feuchtstrukturen übernehmen wichtige Funktionen für die Wasserretention, die Grundwasserneubildung sowie als Lebensraum für wassergebundene Arten. Sie tragen zur ökologischen Differenzierung des ansonsten homogen geprägten Agrarraumes bei.

Insgesamt ist das Schutzgut Wasser durch natürliche Versickerungsprozesse auf landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt, wobei den vorhandenen Kleingewässern und Feuchtstrukturen eine besondere wasserhaushaltliche und ökologische Bedeutung zukommt.



2.2.6 Bestand Schutzgut Landschaft

Die Landschaft des Untersuchungsraums ist durch eine weitgehend offene, großflächige Feldflur Das Plangebiet liegt im ländlich geprägten Raum nördlich der Ortslage Scharfstorf und ist Teil einer großräumig zusammenhängenden, überwiegend agrarisch genutzten Offenlandschaft. Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet und weist eine entsprechend geringe strukturelle Vielfalt auf. Das Landschaftsbild ist durch weitläufige, zusammenhängende Ackerflächen geprägt, die nur durch einzelne lineare und punktuelle Gehölzstrukturen gegliedert werden.

Eine besondere visuelle Prägung erfährt das Gebiet durch die südlich verlaufende Bundesstraße B 208 sowie die nördlich angrenzende Erschließungsstraße „Schulenbrook“. Diese Verkehrsinfrastrukturen stellen lineare technische Elemente dar, die das Landschaftsbild beeinflussen und eine gewisse Vorbelastung hinsichtlich der visuellen Wahrnehmung begründen. Gleichzeitig ermöglichen sie eine gute Einsehbarkeit der Fläche aus dem öffentlichen Raum.

Innerhalb des Plangebiets sowie entlang seiner Grenzen befinden sich einzelne landschaftsstrukturierende Elemente mit erhöhter Bedeutung für das Landschaftsbild. Hierzu zählen insbesondere ein gehölzbestandener Grünstreifen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze sowie eine Baumreihe im Bereich der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Diese Strukturen wirken gliedernd und tragen zur visuellen Einbindung der Fläche in den Landschaftsraum bei. Ergänzend treten im südlichen Bereich mit einem Soll sowie einem verbuschten Kleingewässer weitere landschaftsprägende Elemente hinzu, die durch ihre feuchtegeprägte Vegetation einen deutlichen Kontrast zur intensiv genutzten Ackerfläche bilden. Das Relief des Plangebiets ist weitgehend eben ausgeprägt, wodurch keine ausgeprägten Blickbeziehungen oder topografisch bedingten Sichtverschattungen bestehen. Die Offenheit des Raumes führt zu einer hohen Fernwirksamkeit von Veränderungen innerhalb des Plangebiets.

Insgesamt ist das Landschaftsbild durch eine anthropogen geprägte, intensiv genutzte Agrarlandschaft mit geringer Eigenart und Vielfalt gekennzeichnet. Die vorhandenen Gehölz- und Feuchtstrukturen stellen lokal aufwertende Elemente dar, während die bestehenden Verkehrsinfrastrukturen bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes bewirken.

2.2.7 Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz

Der Planungsraum ist Teil eines offenen, ländlich geprägten Agrarraumes mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Die großflächigen Ackerflächen übernehmen Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiete, wobei sich insbesondere in den Nachtstunden bodennahe Kaltluft bildet.

Aufgrund der ebenen Geländeverhältnisse erfolgt der Luftaustausch überwiegend ungehindert. Gehölzstrukturen sind nur in begrenztem Umfang vorhanden und beschränken sich auf randliche Bereiche. Sie wirken kleinräumig als Windbremsen und tragen lokal zur Verbesserung des Mikroklimas bei, ohne jedoch eine ausgeprägte klimatische Ausgleichsfunktion im regionalen Maßstab zu übernehmen. Die Luftqualität ist aufgrund der Lage außerhalb dichter Siedlungs- und Industriegebiete



grundsätzlich als gut einzustufen. Vorbelastungen ergeben sich vor allem nutzungsbedingt durch landwirtschaftliche Tätigkeiten, insbesondere in Form temporärer Staub- und Stoffemissionen. Darüber hinaus stellt die Bundesstraße 208 eine lineare Emissionsquelle dar, deren Einfluss jedoch aufgrund der offenen Landschaftsstruktur räumlich begrenzt ist. Versiegelte Flächen oder ausgeprägte Wärmeinseln sind im Planungsraum nicht vorhanden. Die unversiegelten Böden ermöglichen eine natürliche Verdunstung und tragen zur Stabilisierung des lokalen Klimas bei.

Insgesamt ist das Schutzgut Klima und Luft durch eine gut durchlüftete, wenig vorbelastete Agrarlandschaft mit insgesamt günstigen klimatischen Bedingungen gekennzeichnet.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Baudenkmale bekannt, die gemäß Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern als schützenswerte Zeugnisse der Geschichte eingetragen sind. Auch im näheren Umfeld liegen keine Hinweise auf kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke oder Anlagen vor, die durch die Planung betroffen sein könnten. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Änderungsbereich zudem keine Bodendenkmale oder entsprechenden Verdachtsflächen bekannt. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass keine flächendeckende archäologische Bestandserfassung vorliegt.

Das Vorhandensein bislang unbekannter Bodendenkmale kann daher grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Unabhängig davon ist im Zuge von Erdarbeiten nicht auszuschließen, dass archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen auftreten. In einem solchen Fall sind diese gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und bis zur fachgerechten Begutachtung im unveränderten Zustand zu erhalten.

Sonstige Sachgüter von besonderer Bedeutung sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Die Fläche ist überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist keine schutzwürdigen technischen Anlagen oder Infrastrukturen mit besonderer Empfindlichkeit auf. Insgesamt ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter im Planungsraum als gering ausgeprägt einzustufen, wobei ein potenzielles Vorkommen bislang unbekannter Bodendenkmale nicht ausgeschlossen werden kann.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Ein wichtiger Teil des Naturschutzrechts befasst sich mit Schutzgebieten. Dabei handelt es sich um Gebiete, die durch öffentlich-rechtliche Vorschriften unter Schutz gestellt sind, um Bestandteile der Natur oder Landschaft zu erhalten und zu sichern. Der Schutz dieser Gebiete dient der Erhaltung spezifischer Funktionen, wie beispielsweise dem Schutz von Lebensräumen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, der Sicherung ökologischer Prozesse oder dem Schutz von Gebieten mit besonderer wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher oder ästhetischer Bedeutung. Die gesetzliche Grundlage für die Ausweisung und den Schutz solcher Gebiete bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die relevanten Bestimmungen umfassen:



- **§ 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete):** Diese Gebiete dienen dem Schutz von Natur und Landschaft, insbesondere der Erhaltung von Lebensräumen, Ökosystemen und Arten.
- **§ 24 BNatSchG (Nationalparke):** Nationalparke sichern großräumige, ursprüngliche Landschaften, die weitgehend frei von menschlichen Eingriffen sind.
- **§ 25 BNatSchG (Biosphärenreservate):** Diese dienen dem Schutz und der nachhaltigen Nutzung von Landschaften mit überregionaler Bedeutung.
- **§ 26 BNatSchG (Landschaftsschutzgebiete):** Hier stehen der Schutz und die Pflege von Landschaftsbildern sowie ihre Erholungsfunktion im Vordergrund.
- **§ 27 BNatSchG (Natura 2000):** Natura 2000 umfasst das Netzwerk von FFH- und Vogelschutzgebieten gemäß der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG).

Die Festlegung von Schutzgebieten in Deutschland erfolgt abhängig vom jeweiligen Schutzziel entweder durch Verordnungen der Bundesländer oder auf Grundlage von EU-rechtlichen Vorgaben wie der Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie. Diese Gebiete schützen und erhalten wertvolle Lebensräume, Arten und Landschaftselemente.

Schutzgebiete im Planungsraum

Schutzgebiete dienen der Sicherung besonders wertvoller Bestandteile von Natur und Landschaft sowie dem Erhalt von Lebensräumen, Arten und ökologischen Funktionszusammenhängen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist daher zu prüfen, ob sich innerhalb des Änderungsbereichs oder in dessen Umfeld nationale oder europäische Schutzgebiete befinden und ob durch die Planung Beeinträchtigungen dieser Gebiete zu erwarten sind.

Innerhalb des Änderungsbereichs selbst befinden sich keine nationalen Schutzgebiete wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete. Auch Natura-2000-Gebiete liegen nicht unmittelbar innerhalb der Planfläche. Im räumlichen Umfeld befindet sich jedoch das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (DE 2134-301). Der Änderungsbereich liegt abschnittsweise in einem Abstand von weniger als 50 m zur Außengrenze dieses Gebietes. Aufgrund dieser räumlichen Nähe ist eine mögliche Betroffenheit des Natura-2000-Gebiets im weiteren Verfahren fachgutachterlich zu prüfen. Unabhängig davon befinden sich innerhalb des Änderungsbereichs sowie in dessen Randbereichen gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 20 NatSchAG M-V. Hierzu zählen insbesondere Kleingewässer sowie gehölzgeprägte Strukturen, die eine eigenständige naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen und zur Strukturierung des Landschaftsraumes beitragen.

Der Planungsraum liegt somit zwar außerhalb förmlich ausgewiesener Schutzgebiete, weist jedoch aufgrund der Nähe zu einem Natura-2000-Gebiet sowie des Vorkommens gesetzlich geschützter Biotope eine erhöhte naturschutzfachliche Sensibilität auf. Im weiteren Verlauf der Umweltprüfung ist daher insbesondere zu untersuchen, ob bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf das benachbarte Natura-2000-Gebiet sowie auf die geschützten Biotopstrukturen ausgeschlossen werden können.



3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die möglichen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch, insbesondere im Hinblick auf Gesundheit, Wohn- und Aufenthaltsqualität sowie Erholungsnutzung, bewertet. Der Planungsraum liegt außerhalb geschlossener Siedlungsstrukturen in einem landwirtschaftlich geprägten Umfeld. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich im Bereich der Ortslage Scharfstorf in deutlicher Entfernung zum Änderungsbereich. Vor diesem Hintergrund bestehen keine unmittelbaren Konflikte hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange.

Während der Bauphase können temporäre Belastungen durch Baustellenverkehr, Staubentwicklung und Geräusche auftreten. Diese Wirkungen sind jedoch räumlich und zeitlich begrenzt und aufgrund der Lage des Vorhabens außerhalb sensibler Nutzungen als nicht erheblich einzustufen. Im Betrieb der Anlage sind keine relevanten Emissionen zu erwarten. Photovoltaikanlagen verursachen weder Luftschadstoffe noch nennenswerte Geräuschimmissionen. Verkehrsbewegungen beschränken sich auf gelegentliche Wartungsarbeiten und sind daher von untergeordneter Bedeutung.

Hinsichtlich der visuellen Wirkung ist eine Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Diese ist jedoch im Kontext der bestehenden Vorprägung durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie die angrenzende Verkehrsinfrastruktur zu bewerten. Aufgrund der offenen Bauweise und der weiterhin bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Wohn- und Aufenthaltsqualität auszugehen. Die Erholungsfunktion des Landschaftsraumes wird durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt. Der Planungsraum selbst weist keine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Insgesamt sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu erwarten.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Diversität

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgt auf Grundlage der vorhandenen Erkenntnisse zur aktuellen Nutzung und Struktur des Planungsraumes sowie der im weiteren Verfahren heranzuziehenden faunistischen Untersuchungen. Der Planungsraum ist überwiegend durch intensiv genutzte Ackerflächen geprägt und besitzt eine entsprechende Bedeutung als Offenlandlebensraum. Ergänzende Habitatfunktionen ergeben sich durch vorhandene Gehölzstrukturen und kleinräumige Gewässer, die zur strukturellen Vielfalt beitragen.

Mit der Umsetzung der Planung kommt es innerhalb des Änderungsbereichs zu einer Veränderung der Habitatbedingungen. Insbesondere für Arten der offenen Feldflur kann sich die Eignung einzelner Teilflächen verringern, da technische Strukturen in den bislang weitgehend offenen Raum eingebracht werden. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass die landwirtschaftliche Nutzung im Rahmen der Agri-



Photovoltaik erhalten bleibt und somit kein vollständiger Funktionsverlust des Lebensraumes eintritt. Zudem werden vorhandene Gehölzstrukturen sowie gesetzlich geschützte Biotope von der Planung ausgenommen und bleiben in ihrer Funktion erhalten.

Für Arten mit großräumigem Aktionsraum sowie für Nahrungsgäste ist aufgrund der weiterhin vorhandenen Nutzungsmöglichkeiten im Umfeld nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Auch für gehölzgebundene Arten sind unter Berücksichtigung des Erhalts der maßgeblichen Strukturen keine relevanten Auswirkungen zu erwarten. Die detaillierte Bewertung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt auf Ebene des nachgelagerten Bebauungsplans. Die dort vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden in die Gesamtbewertung eingestellt.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Planung zu Veränderungen der Habitatstruktur führt, diese jedoch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen und der weiterhin bestehenden Nutzungsmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang als nicht erheblich einzustufen sind.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Mit der Planung wird eine bisher ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Fläche einer zusätzlichen Nutzung zur Energiegewinnung zugeführt. Dabei bleibt die landwirtschaftliche Hauptnutzung im Rahmen der Agri-Photovoltaik erhalten, sodass keine vollständige Inanspruchnahme oder dauerhafte Entziehung der Fläche erfolgt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche bestehen daher vor allem in einer funktionalen Überprägung des bislang einheitlich landwirtschaftlich genutzten Raumes. Die Fläche wird künftig zusätzlich durch technische Elemente geprägt, ohne ihre grundlegende Nutzung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort zu verlieren.

Im Vergleich zu einer klassischen Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt kein vollständiger Nutzungswandel, sondern eine Doppelnutzung. Die Flächeninanspruchnahme ist insgesamt als gering einzustufen, da großflächige Versiegelungen nicht vorgesehen sind und die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich bleibt. Die vorhandenen landschaftsstrukturellen Elemente, insbesondere gesetzlich geschützte Biotope und Gehölzstrukturen, werden von der baulichen Inanspruchnahme ausgenommen und in ihrer Funktion erhalten.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als gering und nicht erheblich zu bewerten.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einer geringen und überwiegend punktuellen Inanspruchnahme des Bodens. Eine flächige Versiegelung ist nicht vorgesehen, sodass die natürlichen Bodenfunktionen im Wesentlichen erhalten bleiben. Baubedingt können temporäre Beeinträchtigungen in Form von Bodenverdichtungen auftreten. Diese sind auf die Bauphase beschränkt und können durch geeignete Maßnahmen minimiert werden. Dauerhafte strukturelle Schäden sind nicht zu erwarten. Während der Betriebsphase bleibt die landwirtschaftliche Nutzung



der Fläche bestehen. Die Bodenfunktionen als Filter-, Puffer- und Speicherkörper werden weiterhin erfüllt. Die partielle Überschildung durch die Solarmodule kann zu einer veränderten Niederschlagsverteilung führen, ohne die grundsätzliche Wasserverfügbarkeit im Boden wesentlich zu beeinträchtigen. Gleichzeitig kann die reduzierte Verdunstung zu einer Stabilisierung der Bodenfeuchte beitragen.

Durch eine angepasste landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist langfristig eine Reduzierung nutzungsbedingter Stoffeinträge möglich. Nach Beendigung der Nutzung ist ein Rückbau der Anlage vorgesehen, sodass die Fläche wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden kann.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als gering und nicht erheblich zu bewerten.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser sind durch die Planung nicht zu erwarten. Die Flächen bleiben weitgehend unversiegelt, sodass die natürliche Versickerungsfähigkeit erhalten bleibt und der Wasserhaushalt nur geringfügig beeinflusst wird. Oberirdische Gewässer sowie feuchtegeprägte Strukturen im Planungsraum werden von der baulichen Nutzung ausgenommen und in ihrer Funktion gesichert. Eine direkte Beeinträchtigung dieser Strukturen ist nicht zu erwarten. Die partielle Überdeckung der Fläche durch Solarmodule führt zu einer veränderten Niederschlagsverteilung, ohne die Gesamtmenge der Versickerung wesentlich zu verändern. Niederschlagswasser verbleibt weiterhin im Gebiet und trägt zur Grundwasserneubildung bei.

Während der Bauphase besteht ein geringes Risiko für temporäre Stoffeinträge, das durch die Einhaltung technischer Standards und ein sachgerechtes Baustellenmanagement minimiert werden kann. Im Betrieb der Anlage sind keine wassergefährdenden Stoffe zu erwarten.

Durch die geplante angepasste landwirtschaftliche Nutzung ist langfristig eine Entlastung des Wasserhaushalts möglich. Insgesamt bleiben die Funktionen des Wasserhaushalts erhalten, sodass die Auswirkungen als gering und nicht erheblich einzustufen sind.

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind durch die Planung nicht zu erwarten. Die Funktionen des Planungsraums als Kaltluftentstehungsgebiet bleiben grundsätzlich erhalten, da die Flächen weiterhin überwiegend unversiegelt und landwirtschaftlich nutzbar bleiben. Durch die geplante Nutzung kommt es lokal zu Veränderungen des Mikroklimas, insbesondere infolge der teilweisen Verschattung der Bodenoberfläche. Diese kann zu einer Reduzierung der Bodentemperatur sowie zu einer Verringerung der Verdunstung führen und damit zu einer Stabilisierung der Bodenfeuchte beitragen. Die Effekte sind kleinräumig begrenzt und insgesamt als neutral bis leicht positiv zu bewerten.

Während der Bauphase können temporär Emissionen in Form von Staub und Abgasen auftreten. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt und aufgrund der Lage außerhalb sensibler Nutzungen als nicht erheblich



einzustufen. Im Betrieb der Anlage entstehen keine relevanten Emissionen. Photovoltaikanlagen arbeiten emissionsfrei und führen weder zu Luftschadstoff- noch zu zusätzlichen Treibhausgasemissionen. Vielmehr trägt die Nutzung erneuerbarer Energien mittelbar zur Reduzierung von Treibhausgasen bei.

Insgesamt bleiben die klimatischen Funktionen des Planungsraums erhalten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind als gering und nicht erheblich, teilweise als positiv zu bewerten..

3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Mit der Umsetzung der Planung ist eine Veränderung des Landschaftsbildes verbunden. Der bislang durch offene landwirtschaftliche Nutzung geprägte Raum wird durch zusätzliche technische Elemente ergänzt. Die visuelle Wirkung ist jedoch im Kontext der bestehenden Vorprägung zu bewerten. Aufgrund der offenen Bauweise und der weiterhin bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung bleibt der grundsätzliche Charakter des Landschaftsraumes erhalten. Eine dominante Fernwirkung ist nicht zu erwarten.

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die angrenzende Verkehrsinfrastruktur sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Der Planungsraum weist keine besondere landschaftliche Eigenart oder Unberührtheit auf, sodass die zusätzliche visuelle Wirkung insgesamt als moderat einzustufen ist. Die vorhandenen landschaftsstrukturierenden Elemente, insbesondere Gehölzstrukturen und geschützte Biotop, werden von der Planung ausgenommen und bleiben erhalten. Sie tragen weiterhin zur Gliederung des Landschaftsraumes bei und unterstützen die Einbindung der Anlage. Durch die geplante Doppelnutzung bleibt die landwirtschaftliche Prägung der Fläche bestehen, wodurch sich das Vorhaben deutlich von einer vollständigen technischen Überformung unterscheidet.

Bauzeitlich können temporäre visuelle Beeinträchtigungen auftreten, die jedoch keine nachhaltige Wirkung entfalten. Insgesamt führt die Planung zu einer wahrnehmbaren, jedoch nicht erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind als gering bis moderat und nicht erheblich zu bewerten.

3.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine nationalen Schutzgebiete wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete. Auch Natura-2000-Gebiete sind nicht unmittelbar betroffen. Im räumlichen Umfeld befindet sich jedoch das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (DE 2134-301). Der Änderungsbereich liegt abschnittsweise in einem Abstand von weniger als 50 m zur Außengrenze dieses Natura-2000-Gebiets. Aufgrund dieser räumlichen Nähe ist eine mögliche Beeinträchtigung des Gebietes im Rahmen der Umweltprüfung besonders zu berücksichtigen. Direkte Eingriffe in das Natura-2000-Gebiet sind durch die Planung nicht vorgesehen. Die bauliche Inanspruchnahme beschränkt sich auf Flächen außerhalb des Schutzgebiets. Auch die im Änderungsbereich vorhandenen



gesetzlich geschützten Biotope werden von der baulichen Nutzung ausgenommen und bleiben in ihrer Funktion erhalten. Mögliche Auswirkungen auf das benachbarte Natura-2000-Gebiet können sich grundsätzlich aus bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkungen ergeben. Hierzu zählen insbesondere Störungen durch Bautätigkeiten, Veränderungen der Flächennutzung sowie mögliche indirekte Wirkungen auf angrenzende Lebensräume.

Aufgrund der Art des Vorhabens, der überwiegend extensiven Nutzung im Anlagenbereich sowie des Erhalts bestehender Biotopstrukturen ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Natura-2000-Gebiets nicht zu erwarten sind. Diese Einschätzung ist im weiteren Verfahren durch eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsvorprüfung fachgutachterlich zu untermauern. Insgesamt ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Planung und der Lage des Vorhabens keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Schutzgebiete zu erwarten sind.

3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch die Umsetzung der Planung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine bekannten Bau- oder Bodendenkmale vorhanden, die durch die Planung unmittelbar betroffen sein könnten. Auch sonstige kulturhistorisch bedeutsame Strukturen sind im Planungsraum nicht ausgeprägt.

Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass keine flächendeckende archäologische Bestandserfassung vorliegt. Das Vorhandensein bislang unbekannter Bodendenkmale kann daher grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund sind mögliche Auswirkungen im Zuge von Erdarbeiten zu berücksichtigen. Baubedingt kann es im Rahmen von Bodeneingriffen zu einer potenziellen Beeinträchtigung bislang unbekannter archäologischer Strukturen kommen. Dieses Risiko ist jedoch allgemein bei Bodeneingriffen gegeben und kann durch die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben wirksam gesteuert werden. Im Falle des Auftretens archäologischer Funde oder auffälliger Bodenverfärbungen sind diese gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und bis zur fachgerechten Begutachtung im unveränderten Zustand zu erhalten. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten, da keine entsprechenden Strukturen im Wirkraum vorhanden sind.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter als gering und nicht erheblich einzustufen.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielfältige funktionale Wechselwirkungen, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Diese ergeben sich insbesondere aus den engen Zusammenhängen zwischen Boden, Wasser, Klima, Vegetation sowie der Tierwelt und dem Landschaftsbild. Der Boden übernimmt eine zentrale Rolle im Naturhaushalt, indem er Wasser speichert, filtert und als Standort für Vegetation dient. Veränderungen der Bodenstruktur wirken sich



daher unmittelbar auf den Wasserhaushalt sowie auf die Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere aus.

Das Schutzgut Wasser steht in enger Wechselwirkung mit Boden und Vegetation. Die unversiegelten Flächen ermöglichen eine weitgehend ungestörte Versickerung und tragen zur Grundwasserneubildung bei. Die vorhandenen Kleingewässer und Feuchtstrukturen besitzen darüber hinaus eine besondere Bedeutung für den lokalen Wasserhaushalt und als Lebensräume für wassergebundene Arten. Auch zwischen den Schutzgütern Klima und Luft sowie Boden und Vegetation bestehen enge Zusammenhänge. Die offenen landwirtschaftlichen Flächen wirken als Kaltluftentstehungsgebiete, während Vegetationsstrukturen und Bodenfeuchte das lokale Mikroklima beeinflussen.

Das Landschaftsbild bildet die visuelle Gesamtheit dieser Wechselwirkungen ab. Es wird durch die Nutzung der Flächen, die vorhandenen Strukturen sowie die topografischen Gegebenheiten geprägt und beeinflusst zugleich die Lebensraumbedingungen sowie die Wahrnehmung durch den Menschen.

Durch die Planung sind keine erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten. Die grundlegenden Funktionen von Boden und Wasser bleiben erhalten, sodass auch die daran gekoppelten ökologischen Prozesse stabil bleiben. Teilweise können sich auch positive Effekte ergeben. So kann die veränderte Beschattung zu einer Stabilisierung der Bodenfeuchte beitragen und damit sowohl den Wasserhaushalt als auch die Vegetationsentwicklung beeinflussen. Eine angepasste landwirtschaftliche Nutzung kann zudem zu einer Reduzierung nutzungsbedingter Stoffeinträge führen.

Insgesamt bleiben die funktionalen Zusammenhänge zwischen den Schutzgütern erhalten.

3.11 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die derzeitige Nutzung des Planungsraums als intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche fortgeführt wird. Eine grundlegende Änderung der Flächennutzung ist unter den bestehenden Rahmenbedingungen nicht zu erwarten. Die bestehenden Standortbedingungen würden sich im Wesentlichen fortschreiben. Die landwirtschaftliche Nutzung würde weiterhin zu nutzungstypischen Belastungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen führen, ohne dass eine grundlegende Veränderung der aktuellen Umweltsituation eintritt.

Eine zusätzliche Inanspruchnahme der Fläche für technische Nutzungen würde nicht erfolgen. Gleichzeitig blieben potenzielle positive Effekte, die sich aus einer extensiveren Bewirtschaftung im Rahmen der geplanten Nutzung ergeben können, aus.

Insgesamt ist bei Nichtdurchführung der Planung von einer weitgehenden Beibehaltung des derzeitigen Umweltzustandes auszugehen.



4 Eingriffsbilanzierung und Kompensation gemäß § 15 BNatSchG

Gemäß § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen. Die Bewertung der Eingriffe erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf Grundlage der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter. Mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplans wird die Grundlage für eine Nutzung geschaffen, die zu einer teilweisen Überprägung bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen führt. Gleichzeitig bleibt die landwirtschaftliche Hauptnutzung im Rahmen der Agri-Photovoltaik erhalten, sodass kein vollständiger Funktionsverlust der Fläche eintritt.

Die Planung folgt dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung. Die Inanspruchnahme des Bodens erfolgt überwiegend punktuell, großflächige Versiegelungen sind nicht vorgesehen. Zudem werden vorhandene Gehölzstrukturen sowie gesetzlich geschützte Biotope von der baulichen Nutzung ausgenommen und in ihrer Funktion gesichert.

Vor diesem Hintergrund ist der Eingriff in Natur und Landschaft insgesamt als reduziert einzustufen. Gleichwohl verbleiben Beeinträchtigungen, insbesondere durch die Veränderung der Flächennutzung sowie durch die technische Überprägung des Landschaftsraumes. Die konkrete Eingriffsbilanzierung sowie die Festlegung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen auf Ebene des nachgelagerten Bebauungsplans unter Anwendung der einschlägigen landesspezifischen Bewertungsverfahren. Dabei wird sichergestellt, dass die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe vollständig kompensiert werden. Insgesamt ist davon auszugehen, dass unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts langfristig erhalten bleibt..

5 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

5.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens wurde auf der Grundlage einer verbal-argumentativen Herangehensweise durchgeführt. Diese Methodik erlaubt eine differenzierte und nachvollziehbare Einschätzung der potenziellen Umweltauswirkungen, indem sie qualitative Analysen der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkungen berücksichtigt. Im Zuge der Untersuchung wurden sowohl die direkten als auch die indirekten Auswirkungen des Vorhabens systematisch geprüft. Der Detaillierungsgrad und die spezifischen Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der zuständigen Fachbehörden gemäß den gesetzlichen Vorgaben ermittelt. Dabei wurden insbesondere die fachlichen Empfehlungen und Hinweise der beteiligten Behörden berücksichtigt, um eine umfassende und den örtlichen Gegebenheiten angemessene Umweltprüfung zu gewährleisten. Diese Abstimmungen stellten sicher, dass alle relevanten Schutzgüter sowie mögliche Eingriffsfolgen in angemessener Tiefe analysiert und bewertet wurden. Zusätzlich wurden die gewonnenen Erkenntnisse durch den Einbezug fachlicher Gutachten



und externer Beiträge ergänzt, um die Grundlage für die Bewertung zu erweitern und die Argumentation weiter zu untermauern. Die Methodik der verbal-argumentativen Beurteilung wurde so eingesetzt, dass sie den spezifischen Anforderungen des Vorhabens und den Umweltzielen des Bauleitplanverfahrens gerecht wird.

5.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Die **Gemeinde Bobitz** implementiert ein umfassendes Monitoring-System, um die potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens systematisch zu überwachen und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen. Dieses Monitoring-Konzept basiert auf regelmäßigen Überwachungsmaßnahmen und der kontinuierlichen Auswertung relevanter Umweltindikatoren. Dabei wird die Bringschuld der Fachbehörden gemäß § 4 Absatz 3 BauGB berücksichtigt, um sicherzustellen, dass alle relevanten Informationen rechtzeitig zur Verfügung stehen. Die Überprüfung erfolgt in definierten Intervallen nach der Realisierung des Vorhabens, wobei bei Bedarf geeignete Maßnahmen zur Abhilfe eingeleitet werden.

Die Gemeinde plant weiterhin, spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Vorhabens eine detaillierte Prüfung durchzuführen, um zu ermitteln, ob die prognostizierten Umweltauswirkungen im Einklang mit den vorherigen Untersuchungen stehen oder ob unvorhergesehene erhebliche Beeinträchtigungen eingetreten sind. Diese Prüfung wird durch die Abfrage relevanter Daten und Berichte der zuständigen Fachbehörden unterstützt, um eine möglichst umfassende Einschätzung zu ermöglichen. Auf diese Weise können Unsicherheiten, die naturgemäß mit langfristigen Umweltprognosen verbunden sind, im Nachhinein überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Alle mit der Umsetzung des geplanten Monitoring-Konzepts verbundenen Kosten werden vollständig vom Vorhabenträger getragen. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass die Überwachung unabhängig und nachhaltig durchgeführt werden kann, ohne finanzielle Belastungen für die öffentliche Hand.

Das Monitoring-System ist somit ein integraler Bestandteil der umweltgerechten Planung und Umsetzung des Vorhabens und trägt dazu bei, die Umweltverträglichkeit langfristig sicherzustellen.

5.3 Standortalternativenprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bobitz erfolgt eine Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchst. d BauGB. Entsprechend der vorbereitenden Funktion des Flächennutzungsplans wird die Betrachtung auf Ebene des gesamten Gemeindegebiets durchgeführt und dient der grundsätzlichen räumlichen Steuerung geeigneter Flächen.

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage bei gleichzeitiger Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung. Vor diesem Hintergrund wurden potenziell geeignete Flächen im Gemeindegebiet überschlägig betrachtet und anhand zentraler fachlicher Kriterien eingeordnet. Maßgeblich waren dabei insbesondere



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

raumordnerische Vorgaben, die landwirtschaftliche Nutzungseignung, die Einbindung in bestehende Infrastrukturen sowie potenzielle Konflikte mit Natur und Landschaft.

Flächen mit erkennbar erhöhtem Konfliktpotenzial wurden im Zuge dieser Betrachtung grundsätzlich nicht weiterverfolgt. Hierzu zählen insbesondere Bereiche mit ausgeprägten naturschutzfachlichen Restriktionen, strukturreiche Landschaftsräume mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund sowie siedlungsnahen Bereiche mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber visuellen Wirkungen. Auch Flächen mit erkennbaren Einschränkungen hinsichtlich Erschließung, Verfügbarkeit oder technischer Umsetzbarkeit wurden nicht weiter berücksichtigt.

Im Hinblick auf europarechtlich geschützte Gebiete ist festzustellen, dass im Gemeindegebiet vereinzelt räumliche Überschneidungen bzw. Nähebeziehungen zu Natura-2000-Gebieten bestehen können. Solche Flächen wurden im Rahmen der überschlägigen Betrachtung besonders sensibel eingeordnet. Der gewählte Standort weist zwar abschnittsweise eine räumliche Nähe zu einem Natura-2000-Gebiet auf, liegt jedoch außerhalb der Gebietsabgrenzung und ist durch eine bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie infrastrukturelle Vorprägungen gekennzeichnet. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass die grundsätzliche Eignung des Standortes hierdurch nicht ausgeschlossen wird. Eine vertiefende naturschutzfachliche Prüfung erfolgt im weiteren Verfahren.

Der gewählte Standort hebt sich insgesamt durch eine vergleichsweise günstige Ausgangssituation hervor. Es handelt sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche ohne besondere naturschutzfachliche Sensibilität im Sinne eines Ausschlusskriteriums. Mit der vorgesehenen Agri-Photovoltaik bleibt die landwirtschaftliche Nutzung erhalten und wird funktional mit der Energieerzeugung kombiniert. Ein vollständiger Nutzungswandel, wie er bei klassischen Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfolgt, ist damit nicht verbunden. Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass mit der Standortwahl eine geringe Eingriffsintensität verbunden ist. Weder die bestehende Flächennutzung noch die übergeordneten räumlichen Zusammenhänge werden grundlegend verändert. Gleichzeitig sind die technischen und infrastrukturellen Voraussetzungen für eine Umsetzung gegeben. Eine detaillierte Gegenüberstellung sämtlicher theoretisch denkbarer Standorte ist auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich. Die vorliegende Planung dient der vorbereitenden Steuerung, während die konkrete Ausgestaltung sowie die abschließende Bewertung möglicher Auswirkungen im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren erfolgt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich im Rahmen der vorgenommenen Betrachtung keine alternativen Standorte ergeben haben, die bei vergleichbarer Umsetzbarkeit eine erkennbar geringere Umweltbetroffenheit aufweisen würden.

5.4 Abstimmung mit Behörden und Einbindung externer Fachgutachten

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens wurde durch enge Abstimmungen mit den zuständigen Behörden und externe Fachgutachten unterstützt. Bereits in der Phase der



frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden relevante Fachbehörden konsultiert, um Anforderungen an die Umweltprüfung, den Detaillierungsgrad der Untersuchungen und mögliche Schwerpunkte zu klären. Diese Abstimmungen dienten dazu, die Maßnahmen bestmöglich an örtliche Gegebenheiten und rechtliche Anforderungen anzupassen.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden zahlreiche Hinweise aufgenommen, die auf regionalen Besonderheiten und allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen basieren. Diese flossen direkt in die Planung ein, insbesondere bei Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie dem Monitoring-Konzept. Der iterative Dialog mit den Umweltbehörden stellte sicher, dass Konflikte frühzeitig erkannt und durch präventive Maßnahmen adressiert wurden.

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung und Fazit

Der vorliegende Umweltbericht zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bobitz zeigt, dass die geplante Entwicklung einer Agri-Photovoltaiknutzung im Bereich Scharfstorf insgesamt umweltverträglich vorbereitet werden kann. Die voraussichtlichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wurden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und bewertet. Der Planungsraum ist derzeit durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist eine insgesamt geringe strukturelle Vielfalt auf. Mit der Planung wird eine zusätzliche Nutzung zur Energiegewinnung vorbereitet, ohne die landwirtschaftliche Hauptnutzung vollständig aufzugeben.

Die Fläche bleibt im Sinne einer Doppelnutzung weiterhin überwiegend landwirtschaftlich nutzbar. Für die Schutzgüter Boden und Wasser sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Flächen bleiben weitgehend unversiegelt, sodass die natürlichen Funktionen des Bodens sowie die Versickerung von Niederschlagswasser erhalten bleiben. Veränderungen im Mikroklima können lokal zu einer Stabilisierung der Bodenfeuchte beitragen.

Auch für das Schutzgut Klima und Luft ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen. Vielmehr leistet die Nutzung erneuerbarer Energien einen positiven Beitrag zum Klimaschutz. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind differenziert zu betrachten. Durch die veränderte Flächennutzung kann es lokal zu Anpassungen der Habitatbedingungen kommen. Gleichzeitig bleiben strukturgebende Elemente erhalten, und die landwirtschaftliche Nutzung wird fortgeführt, sodass die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang grundsätzlich gesichert werden können. Die vertiefte artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt auf Ebene des nachgelagerten Bebauungsplans.

Das Landschaftsbild wird durch die geplante Nutzung verändert. Aufgrund der bestehenden Vorprägung des Raumes sowie der weiterhin landwirtschaftlich geprägten Nutzung ist jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Nationale Schutzgebiete sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen. Im Hinblick auf das im Umfeld befindliche Natura-2000-Gebiet ist aufgrund der räumlichen Nähe eine vertiefende Prüfung im



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

weiteren Verfahren erforderlich. Gesetzlich geschützte Biotope sowie vorhandene Gehölzstrukturen werden von der Planung ausgenommen und in ihrer Funktion erhalten.

Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Das Vorhandensein bislang unbekannter Bodendenkmale kann jedoch nicht ausgeschlossen werden und wird im weiteren Verfahren berücksichtigt.

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren detailliert bilanziert und durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen. Damit wird sichergestellt, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts langfristig erhalten bleibt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Planung unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwarten lässt. Gleichzeitig trägt sie zur nachhaltigen Energieversorgung bei und ermöglicht die Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung im Sinne einer multifunktionalen Flächennutzung.



7 Verwendete Literatur

Ammermann, K. et al., 1998. Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. Natur und Landschaft.

Baier, H. et al., 1999. Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

Balance, 2015. Untersuchung des Wassers eines Vorfluters. Prüfung von Einleitkriterien des Zweckverbandes (Ergebnisbericht). BALANCE Ingenieur- und Sachverständigen-gesellschaft mbH.

Balla, S., 2005. Mögliche Ansätze der Überwachung im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung. UVP-Report.

Berg, C., Dengler, J., Abdank, A., Isermann, M., 2004. Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung. Textband. Weissdorn-Verlag, Jena.

Bunzel, A., 2005. Was bringt das Monitoring in der Bauleitplanung? UVP-Report.

Gassner, E., 1995. Das Recht der Landschaft. Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Neumann Verlag, Radebeul.

Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin.

Herbert, M., 2003. Das Verhältnis von Strategischer Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege.

Jessel, B., 2007. Die Zukunft der Eingriffsregelung im Kontext internationaler Richtlinien und Anforderungen. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege.

Rößling, H., 2005. Beiträge von Naturschutz und Landschaftspflege zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen von Plänen und Programmen. UVP-Report.

Schmeil, O., Fitschen, J., 1993. Flora von Deutschland. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden.

Schültke, N., Stottele, T., Schmidt, B., 2005. Die Bedeutung des Umweltberichts und seiner Untersuchungstiefe - am Beispiel der Bauleitplanung der Stadt Friedrichshafen. UVP-Report.

Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Zahn, v.K., 2005. Monitoring in der Bebauungsplanung und bei FNP-Änderungsverfahren. UVP-Report.

Zehlius-Eckert, W., 2021. Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen: Umweltrechtliche Herausforderungen und Lösungsansätze. Springer Nature, Berlin.



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

Müller, S., 2019. Naturschutz und erneuerbare Energien: Ein Leitfaden für die Praxis. Umwelt- und Landschaftsplanung Verlag, München.

Fischer, B., 2020. Aktuelle Entwicklungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung von Energieprojekten. UVP-Journal, 32(4): 12–19.

Kohl, A., Weber, T., 2023. Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität bei der Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen. Natur und Landschaft, 98(1): 45–52.

Schulze, R., 2022. Erneuerbare Energien und Artenschutz: Praxisberichte und Empfehlungen. Schriftenreihe des Bundesamtes für Naturschutz.

Wagner, H., 2018. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: Umsetzung und Herausforderungen. Deutscher Städte- und Gemeindebund, Berlin.

Weitere fachplanerische Vorgaben und Quellen:

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2007: Der Leitfaden entstand im Rahmen eines Monitoring-Vorhaben um die Wirkungen der Vergütungsregelungen des § 11 EEG auf den Komplex der Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen – wissenschaftlich und praxisbezogen zu untersuchen.

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009: Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage erfolgten Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Vordergrund.

Hinweise zur Umweltverträglichkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2012: Dieses Dokument bietet praxisorientierte Hinweise zur Integration von PV-Freiflächenanlagen in die Landschaft sowie zur Bewertung ihrer Umweltverträglichkeit. Es legt besonderen Wert auf die Minimierung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Biodiversität.

Handreichung zur naturschutzfachlichen Bewertung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2017: Diese Handreichung stellt konkrete Bewertungsmaßstäbe und Maßnahmen vor, die eine naturverträgliche Umsetzung von Photovoltaik-Freiflächenprojekten ermöglichen. Sie enthält zudem Fallbeispiele für naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen.

Umweltauswirkungen von Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft, Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS), 2010: Dieses Dokument beleuchtet die potenziellen positiven und negativen



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

Auswirkungen von Freiland-Photovoltaikanlagen auf Umwelt und Natur. Es beinhaltet Vorschläge zur ökologischen Gestaltung von PV-Anlagen, um Synergien mit der Biodiversität zu schaffen.

Leitlinien für die naturschutzgerechte Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2016: Diese Leitlinien enthalten spezifische Empfehlungen, wie PV-Anlagen unter Berücksichtigung der Anforderungen des Naturschutzes geplant und realisiert werden können. Sie bieten außerdem Beispiele für Maßnahmen, die die Eingriffsintensität reduzieren können.

Leitfaden Erneuerbare Energien und Naturschutz, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), 2018: Der Leitfaden gibt einen umfassenden Überblick über die Schnittstellen zwischen erneuerbaren Energien und Naturschutz. Er enthält konkrete Hinweise für die Planung von Photovoltaikanlagen unter Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Anforderungen.

Landschaftsbildbewertung bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Naturschutz, 2015: Diese Publikation beschäftigt sich mit der methodischen Bewertung des Landschaftsbildes bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen und stellt Ansätze zur Minimierung visueller Beeinträchtigungen vor.

EEG-Monitoringbericht zu Auswirkungen von Photovoltaik auf Natur und Umwelt, Umweltbundesamt, 2020: Der Bericht untersucht die umweltbezogenen Auswirkungen von PV-Anlagen und enthält eine Analyse der ökologischen und naturschutzfachlichen Begleitmaßnahmen

Relevante Gerichtsurteile und rechtswissenschaftliche Entscheidungen

Diese Urteile bieten eine fundierte Grundlage für die rechtliche Bewertung von Photovoltaikanlagen im Kontext von Umweltverträglichkeitsprüfungen und nachbarrechtlichen Beeinträchtigungen.

Landgericht Frankenthal (Pfalz), Urteil vom 9. Juni 2021 – 9 O 67/21: In diesem Urteil wurde ein Ehepaar dazu verurteilt, die auf dem Dach ihres Wohnhauses errichtete Photovoltaikanlage so auszurichten, dass keine wesentliche Blendwirkung in Richtung des benachbarten Einfamilienhauses ausgeht.

Oberlandesgericht Düsseldorf, Urteil vom 2. August 2017 – I-9 U 35/17: Das Gericht entschied, dass benachbarte Grundstückseigentümer Blendwirkungen von einer Photovoltaikanlage nicht hinnehmen müssen, wenn diese unzumutbar sind.

Bundesgerichtshof, Urteile vom 22. Oktober 2021 – V ZR 225/19, V ZR 8/20, V ZR 44/20 und V ZR 69/20: Der BGH äußerte sich zu der Frage, unter welchen Voraussetzungen Solarmodule in Freiland-Photovoltaikanlagen Gegenstand besonderer Rechte sein können.

Landgericht Heidelberg, Urteil vom 15. Mai 2009 – 3 S 21/08: Dieses Urteil befasst sich mit dem Beseitigungsanspruch wegen unzumutbarer Blendung durch Reflexionen von Sonnenlicht auf einer Photovoltaikanlage. Oberlandesgericht Karlsruhe, Urteil vom 13. Dezember 2013 – 9 U 184/11: Das



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

Gericht entschied über den Unterlassungsanspruch von Blendwirkungen durch Reflexionen von Sonnenlicht durch eine Photovoltaikanlage.

Gesetzliche Grundlagen und Quellen online

1. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- **§ 44 Schutz bestimmter Tier- und Pflanzenarten:** Enthält die Verbotstatbestände für den Schutz von Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie.
- **§ 15 Eingriffsregelung:** Anforderungen an Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.
 - Quelle: BNatSchG online

2. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

- **Anhang 1 UVPG:** Bestimmungen zur UVP-Pflicht für Vorhaben, einschließlich Freiflächen-Photovoltaikanlagen.
- **§ 7 Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls:** Notwendigkeit einer Vorprüfung für kleinere Anlagen.
- Quelle: UVPG online

3. Baugesetzbuch (BauGB)

- **§ 1 Bauleitplanung:** Berücksichtigung von Umweltbelangen in der Bauleitplanung.
- **§ 4 Abs. 1 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange:** Einbindung der Umweltbehörden bei PV-Projekten.
- Quelle: BauGB online

4. Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

- **§ 48 Vergütung für Photovoltaikanlagen:** Förderung und Vergütungskriterien für PV-Anlagen.
- **§ 3 Begriffsbestimmungen:** Definition von Freiflächenanlagen und sonstigen PV-Systemen.
- Quelle: EEG online

5. Naturschutzrecht der Europäischen Union

- **FFH-Richtlinie (92/43/EWG):** Vorgaben zum Schutz der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen.



Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko (2026):

Begründung Teil 2, Umweltbericht zu der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand April 2026)

- **Art. 6 Abs. 3 und 4:** Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmegenehmigungen für Projekte.
- Quelle: FFH-Richtlinie Text

6. Lichtimmissionen

- **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm):** Standards zur Bewertung von Blendwirkungen durch PV-Anlagen.
- **LAI-Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen:** Empfehlungen zur Bewertung von Blendwirkungen bei Tageslicht.
- Quelle: TA Lärm und LAI-Hinweise

7. Naturschutzrecht der Länder

- **Länderregelungen:** Zusätzliche Anforderungen und Verordnungen für Freiflächen-PV-Anlagen, z.B. zur Berücksichtigung von Landschaftsschutzgebieten.
- Quelle: Individuelle Landesgesetze und Verordnungen.

Quellen für fachliche Standards und Leitlinien

1. DVGW-Arbeitsblätter

- Leitfäden zur umweltgerechten Planung von PV-Anlagen.
- Quelle: DVGW

2. Bundesamt für Naturschutz (BfN)

- Berichte und Fachbeiträge zur Artenschutzprüfung bei Infrastrukturprojekten.
- Quelle: BfN

3. Deutsche Gesellschaft für Photovoltaik (DGPV)

- Empfehlungen zu Umweltverträglichkeit und rechtlichen Anforderungen.
- Quelle: DGPV