

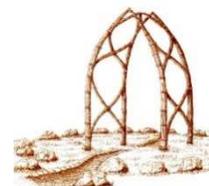
Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Bantikow-Ost“

FFH-Verträglichkeitsvorstudie

14. Februar 2025

Gemeinde Wusterhausen/Dosse
Gemarkung Bantikow, Fluren 1 und 2

Planungsträger	Gemeinde Wusterhausen/Dosse Am Markt 1 16868 Wusterhausen/Dosse	
Vorhabensträger	VERBUND Green Power Deutschland Photovoltaik GmbH Lennéstraße 3 10785 Berlin	
Planverfasser	Plankontor Stadt und Land GmbH Am Born 6b 22765 Hamburg	Karl-Marx-Straße 90/91 16816 Neuruppin
Bearbeitung Umweltbericht:	planthing GbR – Büro für Landschaftsplanung Pritzwalker Straße 7 16909 Wittstock / Dosse Tel. 03394 / 40 59 424 www.planthing.de	



Inhalt

1	Einleitung.....	4
1.1	Anlass	4
1.2	Rechtsgrundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	4
1.3	Verfahren	6
1.4	Methodische Grundlagen	6
2	Vorhaben und Untersuchungsumfang	7
2.1	Vorhabensbeschreibung	7
2.2	Wirkfaktoren und Prüfmaßstäbe der Auswirkungsprognose	7
2.2.1	Wirkfaktoren.....	7
2.2.2	Reichweite von Wirkungen.....	7
2.3	Datengrundlage.....	8
3	Gebietsübersicht.....	9
3.1	Allgemeine Angaben	9
3.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	9
3.3	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	10
3.4	Gefährdung der unter Schutz gestellten Lebensräume und Arten im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage	10
4	Prüfung möglicher Auswirkungen auf maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	11
4.1	Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie	11
4.2	Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	17
4.3	Auswirkungen auf die Maßnahmenplanung der FFH-Managementplanung	20
5	Ergebnis.....	21
6	Quellen und Verzeichnisse.....	22

Kartenverzeichnis

Karte 1: Abschnitt des FFH-Gebietes im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage – Maßstab 1 : 12.500 (A3)

1 Einleitung

1.1 Anlass

Für Flächen im Nordosten von Bantikow wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Geplant ist die Ausweisung von 13 Sondergebieten (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“. Die sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ dienen der Unterbringung von Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder der Nutzung der Sonnenenergie dienen. Zulässig sind bauliche Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie sowie die hierfür erforderlichen Nebenanlagen. Das Untersuchungsgebiet liegt östlich von Kyritz und nördlich von Wusterhausen/Dosse, Landkreis Ostprignitz-Ruppin.

Nach Hinweis der UNB im frühzeitigen Beteiligungsverfahren ist die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für das FFH-Gebiet Dosse erforderlich. Hierfür werden nachstehend die benötigten Informationen zusammengestellt. Das FFH-Gebiet Dosse liegt ab 250 m südöstlich der geplanten PV-Anlage.

1.2 Rechtsgrundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Rechtlicher Rahmen und Abgrenzung zum Besonderen Artenschutz

Der Europäische Artenschutzgedanke beruht auf zwei Säulen: dem Gebietsschutz und dem Artenschutz. Beide sind in unterschiedlichen Abschnitten des BNatSchG geregelt und erfordern unterschiedliche Prüfansätze:

1. **Gebietsschutz:** Auf nationaler Ebene wird der Gebietsschutz über das Netz Natura 2000 umgesetzt und in den §§ 31 - 36 des BNatSchG geregelt. Es werden SPA und FFH-Gebiete ausgewiesen und zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Arten und Lebensräumen geschützt.

Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist die Schutzgebietsfläche mit ihren maßgeblichen Bestandteilen für die Zielarten des FFH-Gebietes Dossow. Bei der Prüfung der Verträglichkeit von Projekten sind diese Gebietsbestandteile Bezugsgrundlage der Bewertung. Beeinträchtigungen können direkt durch Vorhaben in einem Natura 2000-Gebiet verursacht werden. Ebenso sind indirekte Beeinträchtigungen möglich, wenn die negativen Auswirkungen des Projektes innerhalb des Natura 2000-Gebietes wirksam werden. Bei der Bewertung des Vorhabens ist die Verwaltungsvorschrift des MLUL zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes in Brandenburg 2019 maßgeblich. Die Grundlagen für die vorhabensbezogene Prüfung sind in der nachstehenden **FFH-Verträglichkeitsvorstudie** zusammengestellt.

2. **Artenschutz:** Auf nationaler Ebene wird der Artenschutz durch die Definition von vier Verbotstatbeständen umgesetzt und in den §§ 44 - 47 BNatSchG geregelt. Dabei wird zwischen Individuenschutz (Tötungs- und Störungsverbot für Tiere) und Objektschutz (Zerstörung- und Beschädigungsverbot für Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Pflanzen) unterschieden.

Die Verbotstatbestände gelten unabhängig vom Gebietsschutz innerhalb und außerhalb von Natura-2000 Gebieten. Bei der Prüfung der Verträglichkeit von Projekten ist zu prüfen, ob einer der Verbotstatbestände verletzt werden kann. Die Bewertungsgrundlagen für diese vorhabensbezogene Prüfung finden sich im **Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag**.

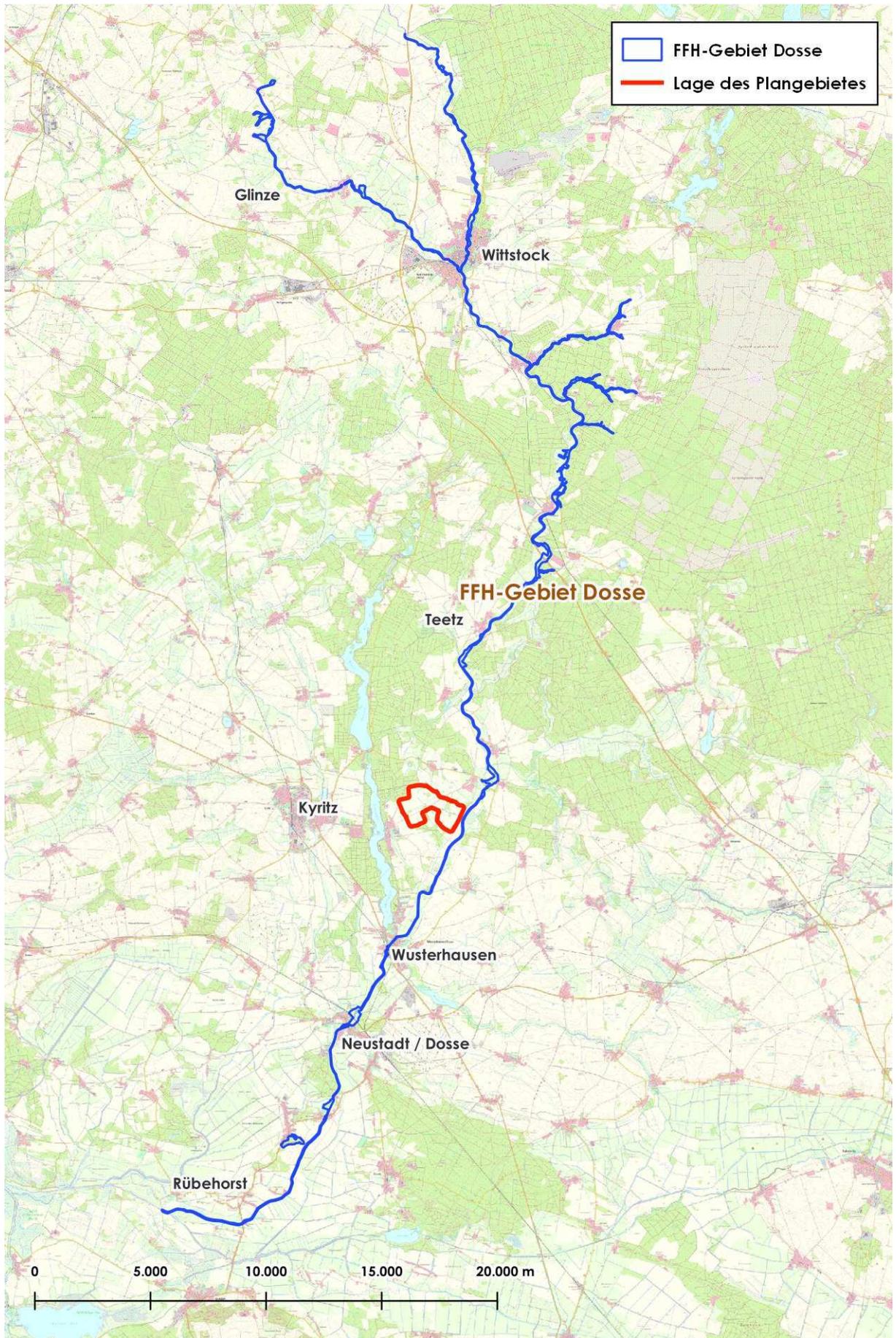


Abb. 1: FFH-Gebiet und Lage des Plangebietes nördlich von Wusterhausen / Dosse

Erhaltungsziele als Bewertungsmaßstab der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Rechtsgrundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung findet sich im Kapitel 4 Abschnitt 2 des BNatSchG. Laut § 33 Abs. 1 BNatSchG sind „alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können“ unzulässig. Laut § 34 Abs. 1 BNatSchG sind „Projekte [...] vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.“ Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Dosse sind in der 22. Erhaltungszielverordnung vom 09.07.2018 (LAND BRANDENBURG 2018). In Anlage 2 der Verordnung werden als maßgebliche Bestandteile die Lebensraumtypen (LRT) und die Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH-Richtlinie gebietsbezogen aufgeführt, in Anlage 3 und 4 der Verordnung sind die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der Arten und LRT dargestellt. Für das zu prüfende Gebiet werden diese maßgeblichen Bestandteile in Kapitel 4 aufgeführt.

1.3 Verfahren

Bei der FFH-Verträglichkeitsprüfung werden zwei Verfahrensschritte unterschieden (vgl. KÖPPEL et al. 2004):

1. FFH-Verträglichkeitsvorprüfung: Der erste Schritt prüft, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig ist. Dies ist der Fall, wenn für einen der geschützten Lebensraumtypen bzw. eine der geschützten Arten des FFH-Gebietes erhebliche Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können.
2. FFH-Verträglichkeitsprüfung: Die Verträglichkeitsprüfung ist ggf. unselbständiger Bestandteil des Zulassungsverfahrens. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird ermittelt, ob das Vorhaben angesichts des konkreten Einzelfalls tatsächlich zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes führen kann. Ein Projekt ist zunächst unzulässig, wenn die FFH-Verträglichkeitsprüfung ergibt, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann (z. B. LAMPRECHT 2007). In diesem Fall folgt eine Ausnahmeprüfung. Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt lt. Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung der FFH-Richtlinie in Brandenburg vor, „wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck gar nicht mehr oder nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann“ (MLUL 2019).

1.4 Methodische Grundlagen

Zu prüfen ist, ob es durch das Vorhaben zu negativen Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes kommen kann (Kapitel 4). Dazu wird für jeden Gebietsbestandteil eine verbale Kurzeinschätzung vorgenommen, in der die Wirkfaktoren und die Reichweite der Wirkungen des Vorhabens berücksichtigt werden. Prüfgegenstand sind die in der 22. Erhaltungszielverordnung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung Dosse aufgelisteten maßgeblichen Gebietsbestandteile (Arten und Lebensräume). Die Annahme von Beeinträchtigungen wird über die Empfindlichkeit der unter Schutz gestellten Arten oder Lebensräume gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens bewertet. Die Bewertung der Auswirkungen auf

NATURA 2000 – Gebiete orientiert sich an den Kriterien der Fachkonvention von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007).

2 Vorhaben und Untersuchungsumfang

2.1 Vorhabensbeschreibung

Das zu prüfende Vorhaben umfasst die Ausweisung von 13 Sondergebieten mit 13 Baufeldern für die Errichtung von PV-Modulen einschließlich Nebenanlagen. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 167,3 ha, die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Bebauungsplan mit 0.65 festgesetzt. Zur Bebauung vorgesehen sind nach aktuellem Planungsstand des Vorhabens- und Erschließungsplans ca. 64,43 ha, das entspricht einer Überbauung von 51,6 %.

- In den geplanten Sondergebieten 3, 4, 6, 7 sowie 10 – 13 ist die Errichtung von feststehenden nach Süden ausgerichteten Solarmodulen vorgesehen.
- In den geplanten Sondergebieten 1, 2, 8 und 9 ist die Errichtung von Ost-West nachgeführten Solarmodulen vorgesehen.

Von den überbauten Flächen werden ca. 3,3 ha voll- oder teilversiegelt, die übrigen Flächen werden durch Module überschirmt. Die Details des Vorhabens sind in Kapitel 3 des Umweltberichts beschrieben. Für die Bewertung der FFH-Verträglichkeit sind folgende Vorhabendetails von Bedeutung:

- Das Plangebiet liegt ab 250 m west-nordwestlich des FFH-Gebietes. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße Bantikow – Tornow, das FFH-Gebiet wird dabei nicht tangiert.
- Von den befestigten Flächen werden nach aktuellem Planungsstand 2.060 m² vollversiegelt und 35.779 m² teilversiegelt. Diese Flächen verteilen sich über eine Gesamtflächen von 167,3 ha, so dass die Versickerung von Niederschlagswasser weiterhin möglich bleibt.
- Im Plangebiet verlaufen mehrere Gräben, die das Gebiet nach Norden bzw. nach Süden entwässern. Die Gewässerflächen sind von der Planung nicht berührt, eine Veränderung des Landschaftswasserhaushaltes ist nicht vorgesehen.
- Die Einzäunung der Sondergebiete erfolgt durch eine Zäunung, die einen Bodenabstand von 20 cm aufweist. Zudem werden im Plangebiet Wildkorridore angelegt, so dass keine Barriereeffekte entstehen.

2.2 Wirkfaktoren und Prüfmaßstäbe der Auswirkungsprognose

2.2.1 Wirkfaktoren

Wirkfaktoren ergeben sich unmittelbar aus den Merkmalen eines Projekts (bau-, anlage- und betriebsbedingte Merkmale). Soweit das zu prüfende Natura 2000-Gebiet bzw. die nach den Erhaltungszielen zu schützenden Lebensräume und Arten spezifische Empfindlichkeiten gegenüber diesen Wirkfaktoren aufweisen, resultieren aus dem Zusammentreffen der Wirkfaktoren und der Arten / Lebensräume nachteilige Auswirkungen ggf. mit Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eines NATURA 2000-Schutzgebietes. Die Beurteilung der möglichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes erfolgt auf der Grundlage von Wirkungsprognosen.

2.2.2 Reichweite von Wirkungen

Zur Beurteilung, ob ein Wirkfaktor eine Wirkung auf das zu prüfende FFH-Gebiet entfaltet, ist die Reichweite der jeweiligen Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Differenziert nach den Wirkfaktoren der Verträglichkeitsprüfung ergibt sich folgendes Bild:

Tab. 1: Reichweite projektspezifischer Wirkfaktoren

Wirkfaktor ¹	Reichweite	Relevanz für das zu bewertende Vorhaben
1. Veränderung der Habitatstruktur durch direkte Veränderung von Vegetationsstrukturen (Überbauung, sonstige Inanspruchnahme)	auf Vorhabensfläche beschränkt	nein, Vorhabensfläche liegt außerhalb des FFH-Gebietes
2. Veränderung abiotischer Standortfaktoren durch Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes oder der Temperaturverhältnisse u.a. klimarelevanter Faktoren	auf Vorhabensfläche beschränkt	nein, Vorhabensfläche liegt außerhalb des FFH-Gebietes
3. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust <ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität • Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität 	auf Vorhabensfläche beschränkt Barrierewirkung: abhängig von artspezifischem Meide- und Ausweichverhalten, kann über das nahe Anlagenumfeld hinauswirken Mortalität: Umzäunung	nein, Vorhabensfläche liegt außerhalb des FFH-Gebietes ja für Arten, die vertikale Strukturen meiden nein, Zäunung ist durchlässig
4. Nichtstoffliche Einwirkungen: Akustische Reize (Schall), Optische Reizauslöser / Bewegung, Licht, Erschütterungen / Vibrationen	abhängig von artspezifischem Meide- und Ausweichverhalten, kann über das nahe Anlagenumfeld hinauswirken	ja
5. Beeinflussung von Organismen (bspw. durch Pestizide)	auf Bauflächen und das nahe Anlagenumfeld beschränkt	ja, infolge der Reduzierung von Pestiziden und Düngung nach Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung

Es wird deutlich, dass die Wirkfaktoren räumlich auf das Plangebiet und die angrenzenden Flächen beschränkt sind. Nur eine Barrierewirkung könnte sich darüber hinaus auch bis in Entfernungen von > 250 m auswirken. Vorsorglich wird für die detailliertere Betrachtung von LRT und Arten ein Betrachtungsraum von 1.000 m um das Plangebiet zugrunde gelegt.

2.3 Datengrundlage

Für das Untersuchungsgebiet stehen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:

- Managementplan zum FFH-Gebiet Dosse (LUGV 2013) einschließlich Kartierungen von Biotopen, LRT und FFH-Arten
- GIS Shape zur LRT-Kartierung, Stand 2022
- LRT-Katalog „Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH Richtlinie in Brandenburg“ (LUGV 2014)

Der Standarddatenbogen zum Gebiet liegt nicht vor, da er überarbeitet wird². Karte 1 stellt die FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage dar.

¹ Wirkfaktoren lt. FFH-VP-Informationssystems der BfN für Solarenergieanlagen - <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,8,4>

² <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/fauna-flora-habitat-gebiete/>

3 Gebietsübersicht

3.1 Allgemeine Angaben

Das FFH-Gebiet Dosse mit der Nr. 2941-303 umfasst eine insgesamt 613 ha große Fläche. Es erstreckt sich über eine Länge von > 50 km entlang der Dosse von der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern im Norden bis zur Mündung des Bültgrabens südlich von Rübelsdorf³. Zum FFH-Gebiet gehören auch die Nebenflüsse Glinze, Brausebach, Splitterbach, Ferbitzbach und der Unterlauf des Glockenberggrabens. Diese Nebengewässer liegen > 10 km von der geplanten PV-Anlage entfernt. Das FFH-Gebiet umfasst zumeist nur die Gewässerläufe mit den Uferbereichen, so dass sich eine lineare Form für das Gebiet ergibt. Nur in wenigen Abschnitten sind angrenzende Flächen bis zu einer Breite von ca. 250 m mit naturraumtypischen Mooren, Talsandebenen oder Dünen in den Gebietsschutz einbezogen. Im Nahbereich der geplanten PV-Anlage umfasst das FFH-Gebiet die Dosse mit Ufern auf einer Breite von ca. 50 m. In diesem Abschnitt ist der Dosselauf stark begradigt. Die westlich gelegene Niederung wird überwiegend ackerbaulich genutzt, südöstlich von Tornow findet sich Grünland. Die Offenflächen der östlichen Niederung werden hier überwiegend als Grünland genutzt, aber auch hier werden Moorböden als Intensivacker bewirtschaftet. Zudem sind Waldflächen vorhanden (vgl. Karte 1). Eine ausführliche Beschreibung des Gebietes findet sich im Managementplan (LUGV 2013).

3.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

In Tab. 2 sind die Arten und Lebensraumtypen aufgeführt, zu deren Schutz das FFH-Gebiet ausgewiesen wurde:

Tab. 2: Angaben zu den maßgeblichen LRT (LUGV 2013, Stand 2006) – vgl. Karte 1

LRT	Fläche	Erhaltungszustand (Gesamtbeurteilung) (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)	Mindestabstand zur geplanten PVA
2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland)	2,68 ha	B	800 m NO
	0,85 ha	C	
3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> (Dosse)	61.587 ha	B	ab 270 m
	31.698 ha	C	
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,83 ha	B	> 8 km SW
9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> – <i>Stellario-Carpinetum</i>)	1,59 ha	C	> 17 km N
91E0* - Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion <i>incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)- prioritärer LRT	14,48 ha	B	ab 1,5 km NO
	38,65 ha	C	

³ weiterer Verlauf der Dosse von hier bis zur Mündung in die Havel gesichert als FFH-Gebiet Dosseniederung, Nr. 3139-301

3.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Anhang II – Arten, die Schutzzweck des Gebietes sind.

Tab. 3: Überblick Anhang II Arten (LUGV 2013) – vgl. Karte 1

Arten nach FFH-RL Anhang II	Erhaltungszustand (Gesamtbeurteilung)	Mindestabstand der Nachweis zur geplanten PVA
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	keine Bewertung; „regelmäßige Vorkommen“	Dosse mit Ufern ab 250 m, zumindest als Transferraum
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	C	keine Nachweise in Probeabschnitten der Dosse zwischen Teetz und Neustadt
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	C	
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	B	
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	C	Probestellen in > 8 km SW
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	C	keine Nachweise
Kleine (Bach-)Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	B	Dosse ab 270 m ⁴

3.4 Gefährdung der unter Schutz gestellten Lebensräume und Arten im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage

Für die LRT im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage der Vorhabensfläche stellen sich die Gefährdungsursachen wie folgt dar (LfU 2024):

- **Lebensraumtyp 2330:** Als bedeutsame Gefährdungsursachen des Lebensraumtyps werden massive Vergrasung und Gehölzaufwuchs infolge Eutrophierung durch Nährstoffeinträge (besonders Stickstoffdeposition über den Luftpfad), Maßnahmen zur Verbesserung der Nährstoffsituation, Umbruch, Graseinsaat, Aufforstungen und andere Bepflanzungen, Boden- und Sandabbau sowie natürliche Sukzession; land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung sowie Verbreitung von Neophyten genannt.
- **Lebensraumtyp 3260:** Die Gefährdungsursachen des Lebensraumtyps sind
 - Eutrophierung durch Nährstoffeinträge infolge von Erosion, Abschwemmung, Versickerung aus angrenzenden landwirtschaftlicher Flächen, Dränagen, Entwässerung von Niedermooren, Grünlandumbruch, Lagerung von Festmist und Silage in Gewässernähe, Ufertritt von Weidevieh, Einleitung von Abwässern und Klärwasser, winterliches Ablassen von Fischteichen in die Fließgewässer, Stauhaltung sowie fischereiliche Übernutzung (Netzkäfighaltung)
 - Ableitung und Entnahme zur Bewässerung
 - Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
 - thermische Belastung durch Einleitung von Kraftwerkskühlwasser
 - Lauf- und Strukturveränderungen durch wasserbautechnische Maßnahmen (Begradigung, Ufer- und Sohlbefestigung, Sohlvertiefung, Verrohrung, Wehre, Dämme)
 - regelmäßige Gewässerunterhaltung (Beseitigung natürlicher Strukturen und Strömungsverhältnisse, Homogenisierung von Gewässerbett und Ufer, Vertiefung der Gewässersohle)
 - Änderung der Überflutungsbedingungen durch Hochwasserschutz

⁴ 5.000 bis 10.000 Ind. an der ca. 700 m langen Probestrecke 2 zwischen Plangebiet und Brunn

- Grundwasserabsenkung in den Wassereinzugsgebieten
- Zerstörung der Vegetation durch Motorbootsverkehr oder intensive Freizeitnutzung
- Ausbreitung von invasiven Neophyten

Für die im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage vorkommenden Arten sind folgende Gefährdungsursachen relevant (LUA 2002):

- Die Gefährdungsursachen für **Fischofner** sind:
 - Lebensraumzerstörung und Verschlechterung der Lebensbedingungen in den besiedelten Habitaten infolge von Entwässerung, Grundwasser- und Pegelabsenkung, technischem Gewässerausbau, Uferbefestigung und Hochwasserschutzmaßnahmen sowie durch Fragmentierung von Landschaften, besonders durch Zersiedlung und Neu- sowie Ausbau von Verkehrsstrassen mit Zerschneidung der Migrationskorridore;
 - erhöhte Mortalität durch Individuenverluste im Straßenverkehr, Ertrinken in Fischreusen und -netzen, illegale Verfolgung sowie Schadstoffbelastung von Gewässern (chlorierte Kohlenwasserstoffe, Polychlorierte Biphenyle, Schwermetalle);
 - Störung durch Erschließung von Gewässern und Uferzonen für touristische Zwecke
- Die Gefährdungsursachen der **Kleinen Flussmuschel** sind:
 - Zerstörung oder Entwertung der Lebensräume durch wasserbauliche Maßnahmen mit Veränderungen der Gewässerstrukturen und der Sedimentation (z.B. Begradigungen, Querverbau, Ufer- und Sohlbefestigungen, Grundräumungen)
 - Nährstoffeinträge und Gewässereutrophierung mit Verschlechterung der Wassergüte, insbesondere Nitrat- und Phosphatbelastungen durch Einleitungen oder Einwaschung aus landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie Verschlammung durch organische Frachten mit Sauerstoffmangel im Sediment, Sanddrift
 - Fischbesatz und sonstige Veränderung der autochthonen Fischfauna (Rückgang und Verlust von Wirtschaftsfischarten)

4 Prüfung möglicher Auswirkungen auf maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

4.1 Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

Tab. 4 gibt eine Übersicht zu den Lebensraumtypen als maßgebliche Gebietsbestandteile (MLUV 2009) und eine Prognose der vorhabenbedingten Auswirkungen auf maßgebliche Gebietsbestandteile. Eine erhebliche Beeinträchtigung von LRT liegt nach LAMBRECHT et al. (2007) vor, wenn aufgrund der vorhabensbedingten Wirkungen

1. die Fläche, die der LRT im FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen / entwickeln kann,
2. die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden oder
3. der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

Die charakteristischen Arten der einzelnen Lebensraumtypen sind im LRT-Katalog „Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie“ aufgeführt⁵.

⁵ <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/#> sowie LUGV (2014)

- Charakteristische Pflanzenarten: Durch die geplanten Baugrenzen wird sichergestellt, dass keine LRT-Flächen überbaut werden. Daher ist eine Beeinträchtigung von charakteristischen Pflanzenarten bereits auf der Ebene der Wirkfaktoren auszuschließen. Sie werden daher in der nachstehenden Tabelle nicht aufgeführt.
- Charakteristische Tierarten: Die charakteristischen Arten der einzelnen Lebensraumtypen sind im LRT-Katalog „Beschreibung und Bewertung Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg“ aufgeführt (LfU 2024).

Tab. 4: Prüfung möglicher Auswirkungen auf LRT

LRT	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 3 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Beschränkung der LRT-Fläche (Überbauung)	Veränderung der Strukturen und spezifischen Funktionen (Veränderung der Standortbedingungen)	Einfluss auf den Erhaltungszustand charakteristischer Arten	
2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Dünen im Binnenland)	<ul style="list-style-type: none"> Natürliche Binnendünen oder flachgründige Flugsandaufwehungen mit lückigen Pionier-Sandtrockenrasen aus vorwiegend niederwüchsigen Gräsern und Kräutern mit einem hohen Anteil von Kryptogamen (Flechten, Moose) und offenen Bodenstellen auf nährstoffarmen Sandrohböden (feinkörniger Flugsand oder feiner humoser Sand); Windexposition zur Förderung regelmäßiger kleinflächiger Sandverwehungen und gelegentlicher Übersandung der Grasvegetation Deckungsgrad von Gehölzen < 35 % geringer Anteil von Störzeigern wie Land-Reitgras (Calamagrostis epigeios). 	nein	<p>nein, Abstand zwischen Plangebiet und LRT-Fläche > 800 m</p> <p>zwar erfolgt im Plangebiet eine Reduzierung des Nährstoffeinträge, aufgrund der Entfernung von > 800 m dürfte diese positive Auswirkung der Planung die LRT-Fläche aber nicht erreichen</p>	<p>Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse u.a. - kein Einfluss auf die Bestände der genannten Arten in der LRT-Fläche; Lebensraum im FFH-Gebiet liegt > 800 m von der geplanten PV-Anlage entfernt und wird nicht verändert</p> <p>Heuschrecken und Grillen, Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Spinnen und Netzflügler – aufgrund des Abstands von > 800 m kein Einfluss auf die Bestände der genannten Artengruppen</p> <p>Vögel: Brachpieper, Heidelerche, Flussregenpfeifer, Nahrungshabitat Wiedehopf u.a. - kein Einfluss auf die Bestände der genannten Arten; Lebensraum wird aufgrund des Abstands von > 800 m nicht beeinträchtigt, Nahrungsangebot verbessert sich durch Aufhebung der intensiven Ackernutzung im Plangebiet</p>	keine erheblichen Beeinträchtigungen
3260 - Flüsse der planaren - montanen Stufe mit Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> Natürliche und naturnahe, unverbauete, nicht oder nur wenig begradigte (mäandrierende) und wenig stofflich belastete Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte, in unbeschatteten Bereichen mit typischer 	nein	nein, Abstand zwischen Plangebiet und LRT-Fläche > 270 m	<p>Fische, Libellen, Käfer, Wanzen, Zweiflügler, Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Steinfliegen, Netzflügler und Weichtiere – aufgrund des Abstands von > 270 m kein Einfluss auf die Bestände der genannten Artengruppen möglich</p>	

LRT	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 3 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Beschränkung der LRT-Fläche (Überbauung)	Veränderung der Strukturen und spezifischen Funktionen (Veränderung der Standortbedingungen)	Einfluss auf den Erhaltungszustand charakteristischer Arten	
des Ranunculon fluitantis u. Callitricho-Batrachion	Vegetation (Wasserpflanzen, Fließgewässerröhrichte) <ul style="list-style-type: none"> differenzierte Strömungs- und Sedimentationsverhältnisse, naturraumtypisches Abflussregime im Jahresverlauf 			Vögel: Eisvogel, Gebirgsstelze, Flussuferläufer, Gänsesäger, Schellente, Wasseramsel (Wintergast) u.a. – kein Einfluss auf die Bestände zu erwarten, Arten sind in Lebensweise auf das Gewässer orientiert, eine Überschildung von Intensivacker im Umfeld des Gewässers verursacht keine negativen Auswirkungen auf den Lebensraum Säugetiere: Wasserspitzmaus – aufgrund des Abstands von > 250 m kein Einfluss auf die Bestände, da die Art sowohl hinsichtlich Nahrung als auch Fortpflanzung eng an das Gewässer gebunden ist	
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> von typischen Hochstauden dominierte Uferfluren von Fließgewässern und staudenreiche Grünlandbrachen wechselfeuchter bis nasser Standorte in Fließgewässerniederungen (Auen) Standorte mäßig nährstoffreich bis nährstoffreich. Besonders empfindlich gegenüber übermäßigem Nährstoffeintrag, Grundwasserabsenkungen und Beschattung durch zunehmenden Gehölzaufwuchs 	nein	nein, Abstand zwischen Plangebiet und LRT-Fläche > 8 km	Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse u.a.; Heuschrecken, Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Spinnen und Weichtiere; Vögel: Feldschwirl, Braunkehlchen, Schilf-, und Sumpfrohrsänger, Rohrammer, Schlagschwirl – LRT im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage nicht nachgewiesen, daher keine Auswirkungen für genannte Arten und Artengruppen zu erwarten; auch bei Entwicklung des LRT im Dosseabschnitt des 1 km Radius der geplanten PV-Anlage keine Auswirkungen, da aufgrund des Mindestabstands von > 250 m kein Einfluss auf die Bestände und Lebensräume gegeben wären	keine erheblichen Beeinträchtigungen

LRT	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 3 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Beschränkung der LRT-Fläche (Überbauung)	Veränderung der Strukturen und spezifischen Funktionen (Veränderung der Standortbedingungen)	Einfluss auf den Erhaltungszustand charakteristischer Arten	
9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli – Stelario-Carpinetum)	<ul style="list-style-type: none"> Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) und Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) auf nährstoff- und basenreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Grundwasserstand, überwiegend in Talgebieten und am Rande der ausgedehnten Niederungen (v.a. in Urstromtälern und in Talräumen der Fließgewässer), auch auf Talsand-selten auf Moränenstandorten; alte Laubbaumbestände mit hohem Mischungsanteil der beiden Hauptbaumarten (wobei mitunter eine Art weitgehend ausfallen kann) sowie weiteren Laubbaumarten (vor allem Winter-Linde – <i>Tilia cordata</i>); hoher Anteil von Altholz und Biotop-bäumen sowie von stehendem und liegendem Totholz; hohe Wuchsklassendiversität; Naturverjüngung; gut ausgeprägte und meist artenreiche Kraut- und Strauchschicht. 	nein	nein, Abstand zwischen Plangebiet und LRT-Fläche > 17 km	Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Zweiflügler, Spinnen und Weichtiere; Vogelarten: Kleinspecht, Hohлтаube, Trauerschnäpper, Kernbeißer, Pirol, Sumpfmeise, Waldlaubsänger, Schwarzstorch, Greifvögel (Horststandorte) – keine Auswirkungen auf die Arten und Artengruppen, da Abstand zwischen geplanter PV-Anlage und der nächstgelegenen LRT-Fläche im FFH-Gebiet Dosse > 17 km beträgt	keine erheblichen Beeinträchtigungen

LRT	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 3 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Beschränkung der LRT-Fläche (Überbauung)	Veränderung der Strukturen und spezifischen Funktionen (Veränderung der Standortbedingungen)	Einfluss auf den Erhaltungszustand charakteristischer Arten	
91E0* - Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) - prioritärer LRT	<ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Baumbestände und Wälder aus dominierender Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), örtlich Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), seltener Bruch-Weide (<i>Salix fragilis</i>); an unverbauten, natürlichen, naturnahen oder auch künstlichen Fließgewässern ohne Staustufen, in Fließgewässerrauen und in Arealen mit ausstreichenden Quellhorizonten beziehungsweise mit einem natürlich-dynamischen hydrologischen Regime; hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen und Totholz (liegend, stehend) Naturverjüngung der charakteristischen Baumarten. 	nein	nein, Abstand zwischen Plangebiet und LRT-Fläche > 1,5 km	Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Zweiflügler, Wanzen und Spinnen; Vögel: Weiden-, Beutelmeise, Schellente, Gänseäger (Niststandort), Kranich, Schwarzmilan, Blaukehlchen, Karmingimpel, Sprosser, Nachtigall, Pirol, Mönchsgrasmücke – aufgrund des Abstands von > 1,5 km kein Einfluss auf die Bestände der genannten Arten und Artengruppen	keine erheblichen Beeinträchtigungen

4.2 Auswirkungen auf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Tab. 5 gibt eine Übersicht über die Arten, die als maßgebliche Gebietsbestandteile benannt sind (MLUV 2009), und eine Prognose der vorhabenbedingten Auswirkungen auf maßgebliche Gebietsbestandteile. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die in einem FFH-Gebiet nach den gebietspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt nach LAMBRECHT et al. (2007) vor, wenn aufgrund der vorhabenbedingten Wirkungen

1. die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem FFH-Gebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
2. unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art kein lebensfähiges Element ihres Habitats mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.

Tab. 5: Prüfung möglicher Auswirkungen auf die Zielarten, Abstand zwischen Plangebiet und Lebensraumflächen im FFH-Gebiet ab 250 m

Art	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 4 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Verkleinerung des Bestandes (bau- und anlagebedingte Tötung)	Verkleinerung der Lebensraumfläche im FFH-Gebiet (Überbauung, Störung, Barriere)	Einfluss auf Populationsentwicklung / Einschränkung der Überlebensfähigkeit der Population im Habitat	
Fischotter	<ul style="list-style-type: none"> • Großräumig vernetzte gewässerreiche Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Moore, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen); • störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern 	nein, vorhabenbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen Lebensraumflächen nicht tangieren, auch baubedingte Verluste nicht zu erwarten, da Art mobil	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört; Transferfunktion der Dosse für die Art bleibt uneingeschränkt erhalten	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen
Bachneunauge	<ul style="list-style-type: none"> • Typische Art der Forellen- und Äschenregion (Rhitral) kleiner Flüsse (Oberläufe) und Bäche mit naturnaher Morphologie, Hydrodynamik und Wechsel von sandig-kiesigem und feinsandig-schlammigem Substrat sowie durchgängig hoher Gewässergüte (Gewässergüteklasse I oder II, LAWA); 	nein, vorhabenbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen Lebensraumflächen nicht tangieren	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen

Art	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 4 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Verkleinerung des Bestandes (bau- und anlagebedingte Tötung)	Verkleinerung der Lebensraumfläche im FFH-Gebiet (Überbauung, Störung, Barriere)	Einfluss auf Populationsentwicklung / Einschränkung der Überlebensfähigkeit der Population im Habitat	
	<ul style="list-style-type: none"> hohe Empfindlichkeit gegen Lebensraumveränderungen, insbesondere Verschlechterung der Gewässerqualität. Art mit geringem Ausbreitungspotenzial, unternimmt zur Laichzeit (Februar bis Juni) sogenannte „Kompensationswanderungen“ stromaufwärts, um dort Laichgruben in geeignetem Substrat anzulegen; Alttiere sterben nach dem Ablichten. Larven (Querder) leben bis zu 6 Jahren eingegraben in feinsandig-lehmigen Sedimenten und benötigen als Nahrung Feindetritus, Algen und Zooplankton. Störungen des besiedelten Substrates müssen vermieden werden. 				
Bitterling	<ul style="list-style-type: none"> Kleine Fischart in pflanzenreichen Uferzonen langsam fließender Flüsse und Ströme sowie Seen, auch in Altarmen und kleineren Gewässern – in der Regel mit feinem, weichen Sandbett, gegebenenfalls überdeckt mit dünnen, aber nicht anaeroben Schlammauflagen; obligatorisches Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen Anodonta und/oder Unio als Voraussetzung für dauerhafte Existenz lokaler Populationen mit Reproduktion (Symbiose). 	nein, vorhabensbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen die Lebensraumflächen nicht tangieren	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen
Steinbeißer	<ul style="list-style-type: none"> Dämmerungs- und nachtaktiver Grundfisch; besiedelt sowohl naturnahe, klare sauerstoffreiche Bäche und Flüsse als auch Seen einschließlich deren Zu- und Abflüsse; benötigt sandige und feinkiesige Bodensubstrate, in die er sich tagsüber eingräbt, sowie submerse Vegetation und gewässergüteabhängig ausgeprägte substratbewohnende Invertebratenfauna; 	nein, vorhabensbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen die Lebensraumflächen nicht tangieren	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen

Art	Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand (Anlage 4 der 22. ErhZV)	Einschätzung des Konfliktpotentials im UG (LAMBRECHT et al. 2007)			erhebliche Beeinträchtigung im Untersuchungsgebiet
		Verkleinerung des Bestandes (bau- und anlagebedingte Tötung)	Verkleinerung der Lebensraumfläche im FFH-Gebiet (Überbauung, Störung, Barriere)	Einfluss auf Populationsentwicklung / Einschränkung der Überlebensfähigkeit der Population im Habitat	
	<ul style="list-style-type: none"> Steine und/oder Wasserpflanzen zur Eiablage; schlammige, grobkiesige, schnell fließende Gewässerbereiche sind als Lebensraum ungeeignet 				
Bauchige Windelschnecke	<ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Feuchtgebiete mit gleichbleibend hohen Grundwasserständen und dauerhaft vorhandenen vertikalen Strukturelementen der Vegetation in Form von Rieden und Röhrichten, insbesondere kalkreichen Seggen und Röhrichtmooren, suboptimal auch mit Seggen (<i>Carex spec.</i>) reich bewachsene Erlenbruchwälder 	nein, vorhabensbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen die Lebensraumflächen nicht tangieren	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen
Schmale Windelschnecke	<ul style="list-style-type: none"> Feuchte Bodenstreu lichter Seggenriede und Röhrichte sowie der Bruchwälder in Niedermooren, Flussauen und Verlandungsmooren; grundfeuchtes meist wasserzügiges (gleichmäßig feuchtes) extensiv genutztes Wirtschaftsgrünland (vor allem reiche Feuchtwiesen) ohne Bodenverdichtung und mit einem gut ausgeprägten Wurzelhorizont 	nein, vorhabensbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen die Lebensraumflächen nicht tangieren	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen
Kleine (Bach-) Flussmuschel	<ul style="list-style-type: none"> Unverbaute, strukturreiche und unbelastete saubere Bäche und Flüsse, auch Zu- und Abflüsse von Seen mit naturnahem Verlauf, naturnaher Gewässerdynamik und hoher Wassergüte, Voraussetzungen für Existenz mit erfolgreicher Reproduktion mind. Gewässergüteklasse I oder II sowie Stickstoffgehalt < 1,8 Milligramm NO₃-N/l; von organischer Fracht weitgehend freie, im Interstitial (Lückensystem) gut mit Sauerstoff versorgte lagestabile sandig-kiesige Sedimente; Vorkommen einer gewässertypischen Fischfauna (Wirtsfische für die Larven) und Jungfischdichte. 	nein, vorhabensbedingte Individuenverluste sind auszuschließen, da Bauflächen die Lebensraumflächen nicht tangieren	nein, Lebensraumfläche wird nicht überbaut und nicht gestört	nein	keine erheblichen Beeinträchtigungen

4.3 Auswirkungen auf die Maßnahmenplanung der FFH-Managementplanung

Zur Entwicklung des FFH-Gebietes wurden im Rahmen der Managementplanung Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen konzipiert (LUGV 2013). Grundlegendes Ziel für Maßnahmen im FFH-Gebiet ist die Förderung der aquatischen Lebensraumtypen. Sie nehmen den größten Flächenanteil ein und bieten zudem einer großen Zahl von wassergebundenen Tierarten eine Lebens- und Fortpflanzungsstätte. Fließgewässer stehen in enger funktionaler Beziehung mit ihrer Aue. Aufgrund der geringen Breite des FFH-Gebietes sind Maßnahmen ausschließlich innerhalb des aktuellen Schutzgebietes nicht ausreichend, um den Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile zu verbessern. So weist auch im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage das Schutzgebiet nur eine sehr geringe Breite von 50 m auf. Daher umfasst die Maßnahmenplanung hier sowohl Flächen innerhalb des FFH-Gebietes, als auch außerhalb des Gebietes. Nachstehende Tabelle zeigt die konkret geplanten Maßnahmen im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage. Es wird abgeschätzt, inwiefern das Vorhaben den geplanten Entwicklungsmaßnahmen entgegensteht.

Tab. 6: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen der FFH-Managementplanung im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage, Details der Planung vgl. LUGV 2013; zur Lage vgl. Karte 1

Entwicklungsmaßnahmen für die Teilbereiche im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage (LUGV 2013)	verbale Kurzeinschätzung	Gefährdung zu befürchten?
<p>Maßnahmen an Gewässern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • W26: Schaffung von Gewässerrandstreifen von 5 m Breite, entlang der Dosse 10 m Breite • W47: Anschluss von Altarmen bzw. Rückverlegung in das ursprüngliche Flussbett • W48: Gehölzpflanzungen an Fließgewässern • W53: Unterlassung bzw. Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung 	<p>Planung steht der Umsetzung der Maßnahmen nicht entgegen: Die PV-Anlage hat keine Auswirkungen auf die Gewässerunterhaltung sowie die Uferstreifen, so dass die Anlage von Randstreifen und Ufergehölzen uneingeschränkt möglich bleibt. Der anzuschließende Altarm verläuft östlich des aktuellen Hauptlaufs der Dosse in > 500 m Entfernung zum Plangebiet.</p>	<p>nein</p>
<p>Maßnahmen in Wäldern und Forsten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • F31: Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten • F40: Erhaltung von Altholzbeständen • F54: Zulassung der Entwicklung von vorgelegerten Waldmänteln • F86: Langfristige Überführung zu standortheimischen und naturraumtypischer Baum- und Straucharten 	<p>Planung steht der Umsetzung der Maßnahme nicht entgegen, die Maßnahmenflächen liegen östlich der Dosse in > 500 m Entfernung zum Plangebiet.</p>	<p>nein</p>
<p>Maßnahmen in der Offenlandlandschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O8: Schaffung eines 10 m breiten Uferschutzstreifens • O20: Mosaikmahd • O25: Mahd 1 – 2 x Jährlich mit schwacher Nachweide • O41a: kleine Dünung mit Ausnahme der Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung • O54: Beweidung von Trockenrasen • O59: Entbuschung von Trockenrasen 	<p>Planung steht der Umsetzung der Maßnahme nicht entgegen, fast alle Maßnahmenflächen liegen > 500 m vom Plangebiet entfernt; Ausnahme ist die Maßnahme O8, die auch westlich der Dosse geplant ist, aufgrund des Abstands zwischen Plangebiet und Dosse von mind. 250 m steht die Planung der Anlage eines Uferstreifens aber nicht entgegen.</p>	<p>nein</p>

Entwicklungsmaßnahmen für die Teilbereiche im 1 km Radius der geplanten PV-Anlage (LUGV 2013)	verbale Kurzeinschätzung	Gefährdung zu befürchten?
Maßnahmen an Gehölzen der Offenlandschaft: <ul style="list-style-type: none"> • G15: Anreicherung der Hecke mit heimischen Gehölzen • G30: : Herausnahme nicht heimischer bzw. nicht standortgerechter Arten • G34: ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (Feldgehölze, einzelbäume, Hecken) 	Planung steht der Umsetzung der Maßnahme nicht entgegen, die Maßnahmenflächen liegen östlich der Dosse in > 400 m Entfernung zum Plangebiet.	nein

Eine grundlegende Verbesserung der Erhaltungszustände der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen, insbesondere des wertgebenden Lebensraumtyps LRT 3260, kann nach Einschätzung der Managementplanung nur erreicht werden, wenn die FFH-Gebietsgrenzen den gesamten Auenbereich erfassen. Auch dieser Zielstellung würde die Planung der PV-Anlage Bantikow-Ost nicht entgegenstehen. Das Plangebiet liegt nordwestlich der Aue, zwischen den Flächen der geplanten PV-Anlage und den etwas tiefer liegenden, teils moorigen Niederungsflächen verbleibt ein Abstand von mind. 150 m.

5 Ergebnis

Das Vorhaben steht der Erhaltung und der Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung Dosse mit seinen Vorkommen von geschützten Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nicht entgegen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sind nicht zu erwarten. Im Nahbereich des Plangebietes liegt ein Teilbereich des FFH-Gebietes, der ausschließlich den Dosselauf mit Ufern bis zu einer Breite von 50 m umfasst. Die geschützten Arten und Lebensräume sind dementsprechend an Gewässer gebunden und werden von den vorhabensbedingten Wirkungen nicht negativ beeinflusst.

6 Quellen und Verzeichnisse

Literatur

- KÖPPEL, J.; PETERS, W.; WENDE, W. (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart 2004
- LAMBRECHT, HEINER & TRAUTNER, JÜRGEN (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. – Hannover, Filderstadt
- LAND BRANDENBURG (2018): Zweiundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (22. Erhaltungszielverordnung - 22. ErhZV). https://bravors.brandenburg.de/verordnungen/22_erhzv
- LfU – Landesamt für Umwelt Brandenburg (2024): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/LRT-Steckbriefe_Brandenburg_2024.pdf
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1, 2) 2002 bzw. <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/ffh-monitoring/arten-nach-ffh-richtlinie/>
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2013): Managementplan Natura 2000 im Land Brandenburg. Managementplan für das Gebiet „Dosse“. Potsdam. 169 S.
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beiträge zu Ökologie, Natur und Gewässerschutz. Heft 3, 4, Potsdam.
- MLUL - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (2019): Verwaltungsvorschrift der Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Anwendung der §§ 32 bis 36 des BNatSchG in Brandenburg. 17.09.2019
- PETERSEN, BARBARA; ELLWANGER, GÖTZ; BLÄSS, RÜDIGER; BOYE, PETER; SCHRODER, ECKHARD & SSYMANK, AXEL (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere

Abkürzungsverzeichnis

A, B, C	Erhaltungszustand: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. März 1992 zur Erhaltung der natürlichen sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
GRZ	Grundflächenzahl
Ind.	Individuen
LRT	Lebensraumtypen