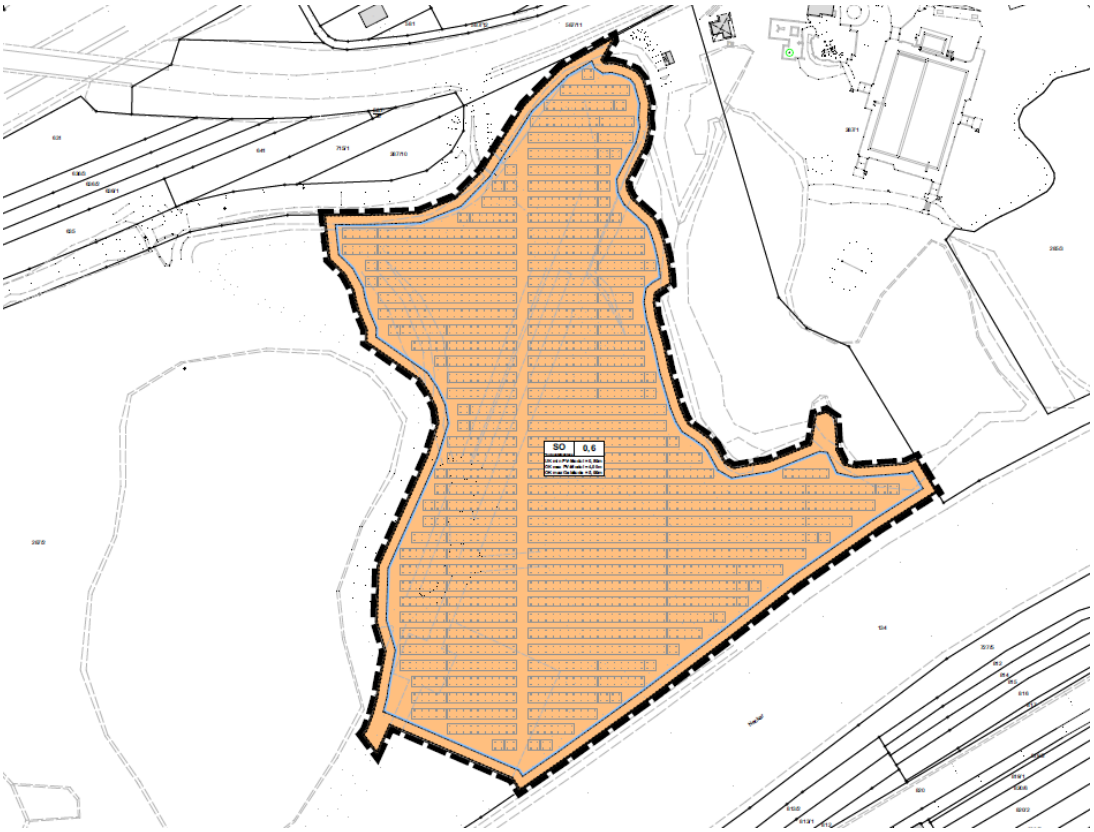
Stadt Wernau (Neckar)

Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gemeindewasen“



Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

StadtLandFluss

Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

zum Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gemeindewasen“, Wernau (Neckar)

Auftraggeber: Grünline GmbH & Co KG
Ferdinand-Dünkel-Straße 5
88433 Schemmerhofen

Auftragnehmer: StadtLandFluss GbR
M.sc. Katharina Küpfer und Prof. Dr. Christian Küpfer
Plochinger Straße 14/3
72622 Nürtingen
Tel. 07022 - 2165963 Fax 07022 – 2165507
Mail: post@stadtlandfluss.org, www.stadtlandfluss.org

Bearbeiter: B. Eng. Adrian Wenzelburger
Prof. Dr. Christian Küpfer

Datum: 28.02.2025

Inhalt

1 Anlass und Aufgabenstellung 4

2 Grundlagen, Vorgaben und Vorgehensweise 6

2.1 Plangrundlagen 6

2.2 Rechtliche Grundlagen und Vorgaben 6

2.3 Vorgehensweise 7

3 Beschreibung und Wirkungsprognose des Vorhabens 9

3.1 Bestand und Vorhabensbeschreibung 9

3.2 Vom Vorhaben ausgehende Wirkungen 14

3.3 Geplante Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 17

4 FFH-Gebiet „Filder“ – Übersicht und Erhaltungsziele 19

4.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Filder“ (DE 7321341) 19

4.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Filder“ und Prüfung auf Betroffenheit 20

4.2.1 Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Filder“ 21

4.2.2 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Prüfung der Betroffenheit 22

4.2.3 Arten des FFH-Gebiets „Filder“ 25

4.2.4 Erhaltungsziele für die Lebensstätten der Arten und Prüfung der Betroffenheit 26

5 Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ – Übersicht und Erhaltungsziele 30

5.1 Übersicht über das Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ (DE 7322401) 30

5.2 Arten und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ und Prüfung auf Betroffenheit 31

5.2.1 Arten des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ 31

5.2.2 Erhaltungsziele für die Lebensstätten der Vogelarten und Prüfung auf Betroffenheit 34

6 Zusammenfassung 48

7 Literatur- und Quellenverzeichnis 49

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 5,2 ha, und soll als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen werden. Das Gebiet dient der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Solarstrom.

Aufgrund des politischen Ziels zum Ausbau erneuerbarer Energien und um die Energieversorgung regional zu sichern und zu stärken wird der Ausbau von Photovoltaikanlagen als regenerative Energieform verstärkt notwendig. Nach § 7 (4) und § 8 Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg sind Kommunen angehalten den Ausbau erneuerbarer Energien gezielt voranzutreiben. Auf einem Teilbereich des Flurstücks 287/2 (vgl. Abb. 2) soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage im Umfang von ca. 5,2 ha und einer Leistung von etwa 5,45 MWp errichtet werden. Mit dem Vorhaben wird auf die politische Zielsetzung zum Ausbau erneuerbarer Energien hingewirkt. Aufgrund der Lage im Außenbereich wird die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erforderlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen planungsrechtliche Voraussetzungen für den Bau der Anlage geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Esslingen auf der Gemarkung der Stadt Wernau (Neckar) nordwestlich des Siedlungsbereichs (vgl. Abb. 1 und Abb. 2).

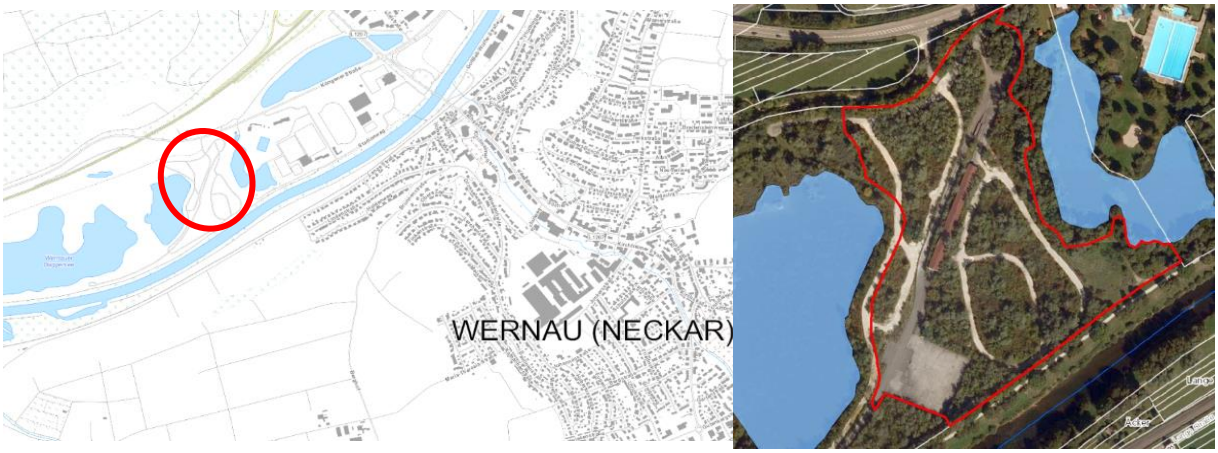


Abb. 1: Lage und Luftbild des Plangebiets (rot umkreist und rot umrandet) (Grundlage LUBW KARTENDIENST; Gebäude und vollversiegelte Flächen sind mittlerweile rückgebaut)

Nach § 34 BNatSchG sowie Art. 6, Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von FFH-Gebieten oder Vogelschutzgebieten zu überprüfen. Da unmittelbar westlich an das Plangebiet ein FFH-Gebiet und ein Vogelschutzgebiet angrenzen, können Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Nachfolgend wird auf Grundlage der vorhandenen ökologischen (Umweltbericht, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) und technischen Daten untersucht, ob und wenn ja, in welchem Maße die Planung das FFH-Gebiet „Filder“ und das Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ (vgl. Abb. 2) in deren Schutz- und Erhaltungszielen beeinträchtigen kann.



Abb. 2: FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet unmittelbar westlich des Plangebiets (Grundlage LUBW KARTENDIENST)

Aufgabe der Verträglichkeitsuntersuchung ist es zu ermitteln, ob mit dem Vorhaben, auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, erhebliche Beeinträchtigungen der Gebiete in deren für die Schutz- und Erhaltungszielen maßgeblichen Bestandteilen verbunden sein können. Ergibt die Prüfung, dass der Plan oder das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist der Plan bzw. das Projekt grundsätzlich unzulässig (§ 34 (2) BNatSchG). In diesem Falle kann es nur nach Durchführung einer Ausnahmeprüfung nach § 34 Abs. 3 – 5 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses und bei gleichzeitigem Fehlen von zumutbaren Alternativen zugelassen oder durchgeführt werden. Zudem sind geeignete Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ vorzusehen.

2 Grundlagen, Vorgaben und Vorgehensweise

2.1 Plangrundlagen

Den Aussagen liegen die Bebauungsplanunterlagen mit Stand vom 28.02.2025 (ZINT & HÄUßLER GMBH 2025), der Managementplan für das FFH-Gebiet „Filder“ und das Vogelschutzgebiet „Wernauer Baggerseen und Grienwiesen“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2017), die Standarddatenbögen des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets, der Umweltbericht inkl. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Stand v. 28.02.2025, STADTLANDFLUSS GBR 2025) sowie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (Stand v. 28.02.2025, BNA KIRSCHNER 2025) inkl. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zugrunde.

2.2 Rechtliche Grundlagen und Vorgaben

Die FFH-Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft hat die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im Europäischen Gebiet zum Ziel (Art. 2 Abs. 1 FFH-RL). Um dies zu gewährleisten, wurde ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000" errichtet. Dieses Netz umfasst auch die aufgrund der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL). Daher ist die FFH-Richtlinie auch auf die besonderen Schutzgebiete gemäß Vogelschutz-Richtlinie anzuwenden, soweit diese gemeldet und unter Schutz gestellt sind (vgl. zuletzt OVG Rheinland Pfalz, Urt. V. 09.01.2003 1 C 1087.01 NuR 2003, 441 ff.). Mit dem zum 04. April 2002 in Kraft getretenen Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG), und darin vor allem den §§ 32 - 38, ist bundesrechtlich die Umsetzung der FFH-Richtlinie in die Naturschutzgesetzgebung erfolgt. Das Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Stand 23.06.2015, beinhaltet in §§ 36-38 die landesrechtlichen Regelungen für das europäische ökologische Netz „Natura 2000". Wird ein derartiges besonderes Schutzgebiet durch ein geplantes Vorhaben berührt bzw. betroffen, sind bei der Zulassung des Vorhabens gemäß Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL besondere Verfahrensschritte zu beachten bzw. zu durchlaufen (vgl. auch ARBEITSGEMEINSCHAFT FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG 1999):

Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
(a) Prognose (Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL): Handelt es sich um "... *Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen, oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen könnten"*?

(b) Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen (Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL): Diese Pläne oder Projekte "... *erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen."*

(c) Zustimmung der zuständigen einzelstaatlichen Behörden (Art. 6 Abs. 3, Satz 2 FFH-RL): *"Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Absatzes 4 stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan bzw. Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben."*

(d) Ausnahmemöglichkeit klären (Art. 6 Abs. 4 Satz 1 FFH-RL): *"Ist trotz negativer Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder Projekt durchzuführen und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden..."*

(e) Ausgleichsmaßnahmen ergreifen (Art. 6 Abs. 4 Satz 1 und 2 FFHRL): "... *so ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von Natura 2000 geschützt ist. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission über die von ihm ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen."*

(f) Sonderregelung für prioritäre Biotope/Arten (Art. 6 Abs. 4 Satz 3 FFH-RL): *"Ist das betreffende Gebiet ein Gebiet, das einen prioritären natürlichen Lebensraumtyp und/oder eine prioritäre Art einschließt, so können nur Erwägungen in Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen und der öffentlichen Sicherheit oder im Zusammenhang mit maßgeblichen günstigen Auswirkungen für die Umwelt oder, nach Stellungnahme der Kommission, andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden."*

2.3 Vorgehensweise

Die Vorgehensweise zur Erstellung der Verträglichkeitsstudie gemäß FFH-RL orientiert sich an den in Kapitel 2.2 dargestellten rechtlichen Grundlagen und Vorgaben. Daher ergeben sich die im Folgenden näher beschriebenen Arbeitsschritte.

Im Kapitel „Beschreibung und Wirkungsprognose des Vorhabens“ wird zunächst die Lage des Vorhabens verortet sowie die Biotoptypen im und angrenzend an den Vorhabenbereich beschrieben. Weiter werden auch die Ergebnisse aus der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung dargestellt.

Anschließend erfolgt auf Grundlage des „Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (BFN 2024) eine Beschreibung der vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen auf die zuvor beschriebene Fläche. Dabei wird als Projekttyp aus dem Fachinformationssystem die „Solarenergieanlage“ berücksichtigt. Ebenfalls werden geplante Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beschrieben.

In den Kapiteln 4 und 5 erfolgt zunächst eine allgemeine Beschreibung des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets sowie eine Darstellung der spezifischen Erhaltungsziele. Anschließend werden für das FFH-Gebiet für die Lebensräume nach Anhang I und für die Arten des Anhangs II der FFH-RL mögliche Beeinträchtigungen der jeweiligen Erhaltungsziele durch die Planung abgeprüft. Dann werden für das Vogelschutzgebiet für jede Art die

spezifischen Erhaltungsziele dargestellt und mit dem Bestand der Vorhabenfläche bzw. den Wirkungen des Vorhabens auf den Bestand abgeglichen. Besteht dabei keine Übereinstimmung zwischen den in den Erhaltungszielen definierten Habitaten und den vorhandenen Habitaten des Vorhabenbereiches wird davon ausgegangen, dass diese Arten bzw. deren Erhaltungsziele vom Vorhaben nicht betroffen sind. Diese Arten werden im weiteren Verfahren nicht näher betrachtet.

Falls für einen Lebensraumtyp und/oder eine Art eine mögliche Betroffenheit vorliegt, werden anhand der Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) fünf Bedingungen abgeprüft. Sobald eine dieser Bedingungen nicht erfüllt wird, ist davon auszugehen, dass ohne entsprechende Maßnahmen eine Verträglichkeit des Vorhabens mit dem FFH-Gebiet und/oder Vogelschutzgebiet nicht gegeben ist. Ggf. werden anschließend notwendige Maßnahmen zur Einhaltung der Verträglichkeit dargestellt.

3 Beschreibung und Wirkungsprognose des Vorhabens

3.1 Bestand und Vorhabensbeschreibung

Biotoptypen - Bestand

Das Plangebiet umfasst insgesamt etwa 5,2 ha und liegt westlich der Siedlungsstruktur der Stadt Wernau (Neckar), zwischen dem Wernauer Freibad im Osten und dem Naturschutzgebiet „Wernauer Baggerseen“ (NSG liegt innerhalb des FFH-Gebiets und Vogelschutzgebiets).

Begrenzt wird das Plangebiet östlich und westlich jeweils durch einen See. Der westlich gelegene See liegt innerhalb des Naturschutzgebietes „Wernauer Baggerseen“, der östliche See wird vom örtlichen Fischereiverein zum Angeln/Fischen genutzt. Östlich an diesen See schließt sich das Gelände des Wernauer Freibads an. Nördlich des Plangebiets sind Grünlandflächen und die Köngener Straße (K1266) vorhanden. Im Süden verläuft auf einem Hochwasserschutzdamm ein stark frequentierter Rad- und Fußgängerweg, parallel dazu fließt der Neckar.

Das Plangebiet ist überwiegend durch Gehölz- bzw. Gebüschstrukturen, durch Rohbodenstrukturen (ehemalige Vollversiegelung der Daimler-Teststrecke, Rückbau der Versiegelung erfolgte im Winter 22/23) sowie Schotterwege gekennzeichnet. Die flächigen Vegetationsstrukturen innerhalb des Plangebiets sind hierbei als Gebüsch mittlerer Standorte einzustufen. Hier treten höhere bzw. größere Gehölze nur sehr sporadisch auf. Am nördlichen sowie südlichen Rand sind Feldgehölze mit höheren bzw. größeren Bäumen vorhanden. Am Westrand sowie im Südosten ist Ruderalvegetation vorhanden. Zudem sind über das Plangebiet verteilt geschotterte Wege als Relikte des ehemaligen Teststreckenbetriebs vorhanden. Weiterhin sind kleinflächig Biotoptypen wie u .a. ein kleiner Tümpel sowie Brennnessel- und Brombeerbestände vorhanden.

Arten - Bestand

Zu der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem ehemaligen Daimler-Testgelände bei Wernau (Neckar) wurde, hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt (BNA KIRSCHNER 2025). Vor dem Hintergrund der vorhandenen Habitatstrukturen und im Rahmen einer Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Esslingen wurden hierzu Untersuchungen zu den Tierartengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, totholzbewohnende Käfer sowie des Bibers durchgeführt.

Bei der Artengruppe der **Vögel** zeigt sich insbesondere eine Betroffenheit von ungefährdeten, im Allgemeinen weit verbreiteten, frei in (niederen) Gehölzen brütenden Vogelarten. Der relativ umfangreiche Verlust von (niederen) Gehölzstrukturen kann weitestgehend durch die Entwicklung von Niederhecken (hinter jeder 6. Modulreihe) kompensiert werden. Weiterhin werden für den (potenziellen) Verlust von Baumhöhlen insgesamt zehn Nisthilfen ausgebracht. Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit ist sichergestellt, dass keine Individuen dieser Artengruppe getötet oder Gelege zerstört werden.

Von der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage sind keine **Fledermausquartiere** und keine artenschutzrechtlich oder naturschutzfachlich bedeutenden **Holzkäferarten** betroffen. Auch Jagdhabitate oder Leitstrukturen von Fledermäusen werden durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt. Artenschutzrechtlich oder naturschutzfachlich relevante **Amphibien- oder Schmetterlingsarten** sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen.

Bei der Artengruppe der **Reptilien** sind insbesondere während der Aufstellung der Modulreihen, in vergleichsweise hohem Umfang, Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Zauneidechsen (vorübergehend) betroffen. Durch ein umfangreiches Maßnahmenkonzept wird eine Tötung oder Verletzung von Individuen dieser Reptilienart während der Aufstellung der Module weitestgehend vermieden. Als Ersatz für des Verlust der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (vorrangig durch Beschattung durch die Solarmodule) werden insbesondere an besonnten Standorten im Randbereich des Plangebiets neue Zauneidechsenhabitate angelegt.

Bezüglich des **Bibers** sind keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie keine essentiellen Nahrungshabitate unmittelbar durch die Planung betroffen. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen des sich bei Tageslicht nur selten über Land bewegenden und bei Störungen unverzüglich ins Wasser flüchtenden Bibers ist durch geplante Anlage weder während der Bauphase noch anlage- oder betriebsbedingt zu erwarten. Biber verhalten sich an ihren Bauanlagen sehr unauffällig und erreichen bzw. verlassen diese unterhalb der Wasseroberfläche. Von landseitigen Einflüssen sind sie dabei weitgehend unabhängig. Zudem befinden sich innerhalb eines Biberreviers in der Regel mehrere Wohnbauten sowie zahlreiche Flucht- und Fressröhren. Nach einem vorrübergehenden unvermeidbaren Anstieg des Störungsniveaus während der in diesem Fall relativ kurzen Herstellungsphase sinkt dieses anschließend wieder weitgehend auf den Ist-Zustand und weit unter das Niveau während des Betriebs der ehemaligen Auto-Teststrecke. Das Störungsverbot tritt zudem nur in Kraft, wenn die Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt („erhebliche Störung“). Aufgrund der schon relativ weiten Verbreitung des Bibers im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets und der guten Zukunftsaussichten der lokalen, landesweiten und auch bundesweiten Populationen kann dies in vorliegendem Fall ausgeschlossen werden.

Die fachgerechte Ausführung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen wird im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung überwacht. Die biotopgerechte Entwicklung und Funktionsfähigkeit der Ersatzhabitate wird durch ein Monitoring sichergestellt.

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden die **Verbotstatbestände** nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten **nicht erfüllt.** Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG wird demnach nicht erforderlich.

Vorhabenbeschreibung

Der Vorhabenbereich besteht aus einer ehemaligen Teststrecke für Kraftfahrzeuge bzw. Lastkraftwagen („Daimler-Teststrecke“) mit einigen geschotterten und ehemals vollversiegelten Flächen bzw. Straßen und Wegen sowie einem länglichen Gebäude. Die versiegelten Flächen und das Gebäude wurden im Herbst 2022 rückgebaut. Die Anordnung der Module erfolgt dabei in Reihen im Abstand von 3,0 m. Die Module werden freistehend in aufgeständerter Ausführung ausgeführt, die Punkt-Fundamente werden gerammt (Fläche Rammpunkt 10 cm x 10 cm). Es werden spezielle, reflexions- bzw. blendarme Module verwendet, welche insbesondere für den Einsatz in schutzwürdigen Bereichen geeignet sind. Dadurch werden die gesetzlichen Grenzwerte für Lichtimmissionen deutlich unterschritten. Auf der Fläche sind weiterhin die für die Solar-Module notwendigen Wechselrichter, Transformatoren, Betriebsgebäude und Nebenanlagen die dem Nutzungszweck des Sondergebiets dienen (z. B. Leitungen, Kabel, Einfriedung etc.) zulässig. Das Betriebsgebäude nimmt hierbei nur wenige Quadratmeter ein. Zudem sind unbefestigte und wasserdurchlässige Betriebswege (z. B. Ausführung als Schotterrasen) zu Wartungszwecken zulässig. Im Westen werden zwei Teilbereiche als „Private Grünfläche“ festgesetzt (vgl. Abb. 3). Hier soll eine Pufferzone zum westlich angrenzenden Naturschutzgebiet entwickelt werden, mit dem Erhalt und Weiterentwicklung der Bestandsvegetation als Zielsetzung. Hier sollen künftig jährlich Pflegeeinsätze des NABU durchgeführt werden. Die Solar-Module werden in einer Mindesthöhe von 1,0 m errichtet. Dadurch ist ein Einfall von Streulicht und somit ausreichend Licht für die Vegetation gewährleistet. Zudem kann dadurch unter den Modulen eine Beweidung stattfinden. Als Unterwuchs ist die Etablierung von artenreichem Grünland (Schafbeweidung mit manueller Nachpflege) geplant. Zudem werden Mikrohabitate wie u. a. kleine Tümpel, Niederhecken, Eidechsenhabitate und Wildbienenhügel angelegt. Es erfolgt eine Einzäunung der gesamten Fläche, der Zaun hat einen Abstand zur Bodenoberfläche von ca. 20 cm (um Durchlässigkeit für Kleintiere zu ermöglichen).



Abb. 3: Planzeichnung des Bebauungsplans (ZINT & HÄUßLER GMBH 2025)

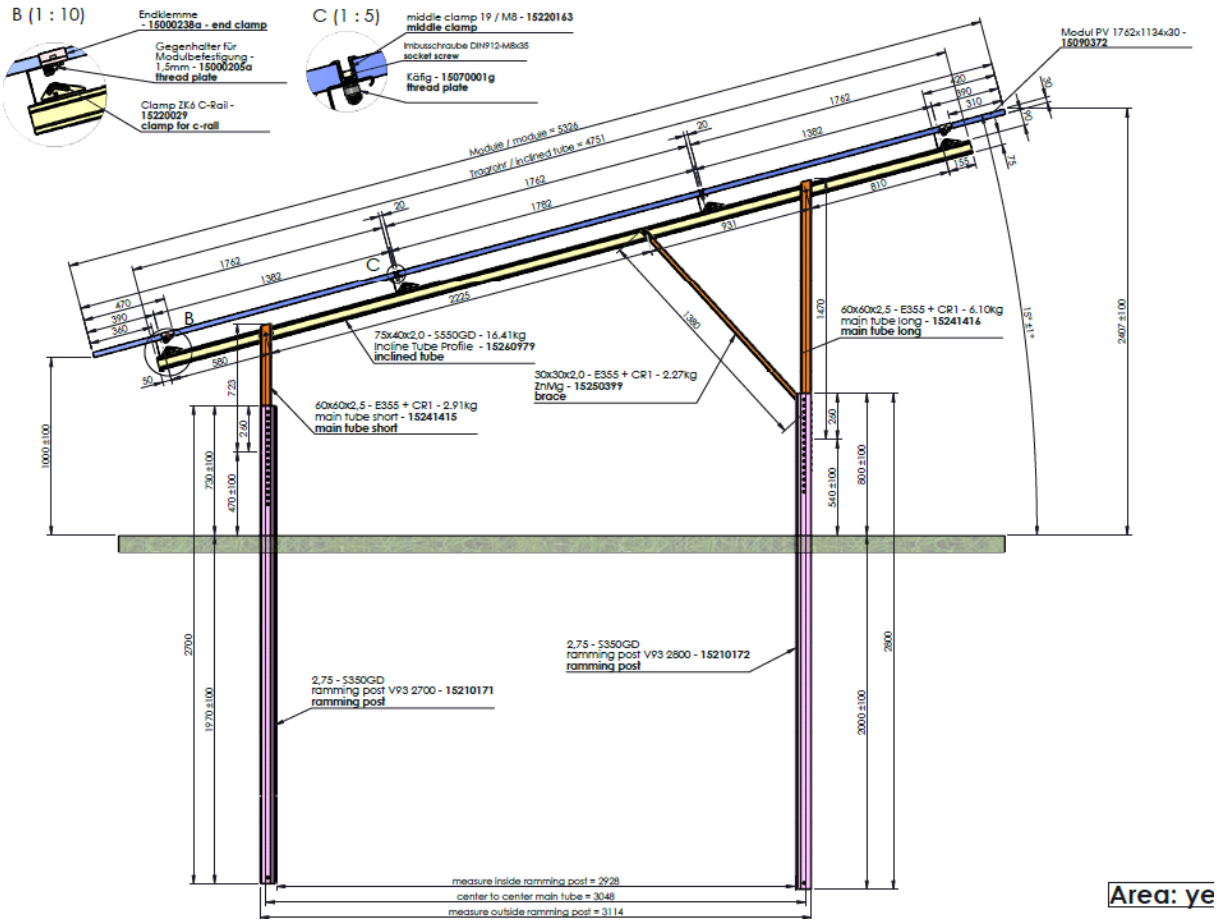


Abb. 4: Darstellung der aufgeständerten Solarmodule (ZIMMERMANN PV-TRACKER GMBH 2023A)

3.2 Vom Vorhaben ausgehende Wirkungen

Auf Grundlage des „Fachinformationssystem(s) des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (BFN 2024) wird von den folgend dargestellten Wirkfaktoren für das Vorhaben ausgegangen, welche auf das FFH-Gebiet und das Vogelschutzgebiet einwirken. Bei der Beurteilung der Wirkfaktoren wurde das im Fachinformationssystem beispielhaft dargestellte Projekt „Solarenergieanlage“ bzw. Photovoltaik-Freiflächenanlage (bzw. dessen Wirkungen) berücksichtigt. Aufgrund der Lage des Plangebiets **außerhalb** des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets kommt es zu keinen Wirkfaktoren, welche mit einer direkten Flächeninanspruchnahme verbunden sind (z. B. Versiegelung, direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen).

3-6 Veränderungen anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren

Hier: Änderung der Beschattungs-/Belichtungsverhältnisse

Durch die im Zusammenhang mit der Errichtung der PV-Anlage erforderlichen Rodungsarbeiten werden vorrangig Gebüschstrukturen entfernt. Da die dadurch entstehenden Freiflächen jedoch künftig durch die PV-Module überschirmt und damit verdeckt werden, verändern sich die Beschattungs-/Belichtungsverhältnisse und damit die lokalklimatischen Bedingungen (Temperaturveränderungen) nur sehr gering. Randlich vorhandene größere Gehölze bleiben vollständig erhalten. Für das angrenzende FFH-Gebiet und das Vogelschutzgebiet ändert sich die Bestandssituation nicht, Beeinträchtigungen sind daher nicht gegeben.

Ein Teil der Fläche (ca. 0,7 ha) besteht aktuell aus teilversiegelten Flächen, die sich bei entsprechender Einstrahlung aufgrund der fehlenden Vegetationsdecke stark aufheizen. Durch Teilentsiegelung, Neuansaat und Installation bodenbeschattender PV-Module wird sich die lokalklimatische Situation tendenziell verbessern, da deutlich weniger Aufheizung der betreffenden Flächen stattfinden kann.

4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Die erforderliche Umzäunung der PV-Anlage kann eine Barrierewirkung entfalten. Dem wird entgegengewirkt, indem der Zaun mit einem Abstand zur Bodenoberfläche von ca. 20 cm ausgeführt wird, so dass die Durchlässigkeit für ggf. vorhandene Kleintiere weiterhin gewährleistet ist. Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind von der Planung keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie auch keine essentiellen Nahrungshabitate des Bibers betroffen, eine Barrierewirkung ist daher nicht gegeben und eine Durchwanderbarkeit wäre andernfalls aufgrund des Abstandes des Zauns vom Boden weiterhin gegeben. Für Vögel stellt der Zaun keine Barriere dar. Durch die Herausnahme von Flächen aus der Modulbelegung im Westen (Pufferflächen) entstehen Abstandszonen zum westlich angrenzenden Naturschutzgebiet. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden keine Vorkommen von Zug- und Rastvögeln innerhalb des Plangebiets und der

direkten Umgebung festgestellt, so dass hier nur von einem sehr geringen Kollisionsrisiko auszugehen ist.

Beeinträchtigungen des angrenzenden FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets aufgrund von Barrieren oder Fallen sind daher nicht absehbar.

5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (ohne Licht)

Hier v. a.: Optische Reizauslöser (Reflexion)

Durch die PV-Module kommt es zu Reflexionen bzw. Blendwirkungen, welche u. a. potenziell auf die Avifauna einwirken können. Es werden spezielle reflexions- bzw. blendarme Module mit Anti-Reflexionsglas verwendet. Diese sind insbesondere für den Einsatz in schutzwürdigen Bereichen (insbesondere für Flächen in unmittelbarer Nähe zu Flughäfen, Autobahnen, Bahntrassen, Wohngebiete) geeignet d. h. in Bereichen in denen Reflexionen bzw. Blendwirkungen zwingend auf ein absolutes Minimum reduziert werden müssen. Durch das blendarme Spezialglas wird ein deutlich geringerer Reflexionsgrad gegenüber Standardmodulen erzielt. **Gemäß dem beispielhaften Projekt „Solarenergieanlage“ aus dem Fachinformationssystem weisen Blendwirkungen durch die Solarmodule naturschutzfachlich keine Relevanz auf** (BFN 2024).

Durch die Ausrichtung der Module und die horizontal verlaufenden Reihen mit einem Reihenabstand von etwa 3 Metern ist davon auszugehen, dass für aus Osten und Westen anfliegende Vögel (Hauptflugrichtung entlang des Neckars) die PV-Anlage als technische Anlage erkennbar ist und nicht als geschlossene Oberfläche wahrgenommen wird. Durch die Einzäunung der PV-Anlage werden anthropogene Störungen durch Bewegungen auf das notwendige Mindestmaß (Wartungsarbeiten, Pflege etc.) reduziert.

Fazit

Durch das Vorhaben kommt es, aufgrund der Lage außerhalb des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets, zu **keinen** Wirkfaktoren auf die genannten Gebiete und die entsprechenden Arten und Lebensräume, die mit einer direkten Flächeninanspruchnahme verbunden sind.

Gemäß der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BNA KIRSCHNER 2025) sind keine Arten des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets im Vorhabengebiet vorhanden. Ggf. kann die Entfernung der Vegetationsstrukturen zu einer (zeitlich begrenzten) Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten führen. Nach Umsetzung der Planung sind durch die geplanten artenreichen und extensiv gepflegten Grünflächen jedoch weiterhin Nahrungsquellen vorhanden. Für ubiquitäre Vogelarten sowie weitere Artengruppen werden durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Vorhabengebiets das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindert. Aufgrund der hohen Mobilität von Vögeln kann eine Zerschneidung von Lebensräumen ausgeschlossen werden, für Arten des FFH-Gebiets sind keine Zerschneidungen von Lebensräumen gegeben.

Durch die Verwendung von speziellen, reflexions- bzw. blendarmen Modulen, welche insbesondere für den Einsatz in schutzwürdigen Bereichen geeignet sind, werden potenzielle Beeinträchtigungen durch Reflexionen so weit wie möglich reduziert.

3.3 Geplante Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Unter anderem zur Vermeidung und Minimierung möglicher Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete beinhaltet die Planung die nachfolgend dargelegten Maßnahmen. Es wird hierbei auf die ausführliche Beschreibung im Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen (STADTLANDFLUSS GBR 2025):

- **Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung** baubedingter Beeinträchtigungen (ohne artenschutzrechtliche Maßnahmen) wie u. a. Schutz angrenzender Biotopstrukturen, Vorgaben zur Anlage für Baustelleneinrichtungsflächen, bodenschutzfachliche Vorgaben etc..
- **Bauzeitenregelung** zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Brutvögeln (Beschränkung des Rodungszeitraums auf 01.10. – 28./29.02.).
- **Schutzmaßnahmen für die Zauneidechse** wie Bauzeitenregelungen zum Aufbau der Module, abschnittsweise Rodungsarbeiten etc..
- **Wiederherstellung des Brutpotenzials für Freibrüter in Gehölzen**: Anlage von Niederhecken hinter jeder 6. Modulreihe zur Erhaltung der Brutmöglichkeiten für freibrütende Vogelarten; idealerweise wird dadurch das Habitatpotenzial für naturschutzfachlich bedeutende Halboffenlandarten wie z. B. Goldammer und Klappergrasmücke erhöht.
- **Erhalt der Bruthabitate des Teichrohrsängers**: Herausnahme eines wertvollen Schilfbestandes aus dem Geltungsbereichs des Bebauungsplans, um Brutreviere des Teichrohrsängers nachhaltig zu sichern. Dessen Lebensraum wird dort durch gezielte Gehölzentnahme weiter aufgewertet.
- **Erhalt von Schotterflächen und -wegen**: Um das Vorhabengebiet auch künftig für Zauneidechsen als Lebensraum zu erhalten, bleiben bestehende Schotterflächen erhalten.
- **Ausschluss von wasserverunreinigenden Stoffen und Pestiziden**: Der Ausschluss von wasserverunreinigenden Stoffen und Pestiziden dient dem Schutz des Bodens, des Grundwassers und der Fauna, insbesondere den Insekten im Plangebiet und der Umgebung.
- **Vermeidung von Kleintierfallen**: Erforderliche bauliche Anlagen sind so zu erstellen, dass keine Kleintierfallen entstehen. Schächte o. ä. sind dazu abzudecken oder deren Ränder zu überhöhen bzw. mit Sperrelementen zu sichern.
- **Bodenabstand Umzäunung**: Die Umzäunung muss eine Bodenfreiheit von ca. 20 cm aufweisen, sodass Kleinsäuger diese passieren können.
- **Ausschluss einer Außenbeleuchtung**: Zum Schutz nachtaktiver Tiere ist eine Außenbeleuchtung unzulässig.

- **Ökologische Ausgestaltung der Module**: Die Tiefe der Modultische sollte 6,5 m nicht überschreiten, damit innerhalb der Modulreihen Regenwasserabfluss mit ortsnaher Versickerung erfolgen kann. Dabei sollte der Bodenabstand zur Unterkante der Module mindestens 70 cm betragen, um ausreichend Belichtung der Unternutzung zu gewährleisten und um die Schafbeweidung zu ermöglichen. Ein Reihenabstand von mindestens 3,0 m sorgt für ausreichende Licht- und Wasserzufuhr des Grünlands.
- **Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Reflexionen**: Zum Verringern von Meideverhalten von Vögeln, Irritation von Insekten sowie ggf. eine Blendwirkung auf den Menschen durch Reflexionen werden spezielle, reflexions- bzw. blendarme Module, welche insbesondere für den Einsatz in schutzwürdigen Bereichen geeignet sind, verwendet.
- **Anlage einer Magerweide**: Die geplante extensive Grünlandnutzung unter den PV-Modulen bietet Lebensraum und Nahrung für u. a. Insekten, Vögel, Feldhasen, Igel, Kleinsäuger und weitere Arten. Die dauerhafte Begrünung schützt den Boden vor Erosion. Die blütenreiche Begrünung trägt darüber hinaus zur Landschaftsbildqualität bei. Die Maßnahme dient weiterhin als planinterne Ausgleichsmaßnahme im Bebauungsplanverfahren.
- **Anlage von Mikrohabitaten**: Zur Stärkung bzw. Verbesserung der Biodiversität und der Lebensraumausstattung sollen gleichmäßig über den Geltungsbereichs des Bebauungsplans verteilt Mikrohabitate wie kleine Tümpel, Rohbodenflächen, Wildbienenhügel und Steinschüttungen angelegt werden. Die Maßnahme dient ebenso als planinterne Ausgleichsmaßnahme im Bebauungsplanverfahren.
- **Private Grünfläche als Pufferzone**: Zur Verbesserung bzw. Optimierung des Übergangs von der Photovoltaikanlage in Richtung westlich angrenzendem Naturschutzgebiet wird eine Pufferzone etabliert.

4 FFH-Gebiet „Filder“ – Übersicht und Erhaltungsziele

4.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Filder“ (DE 7321341)

Das FFH-Gebiet „Filder“ umfasst 708,15 ha und verteilt sich auf Gebiete des Landkreises Esslingen und der Stadt Stuttgart. Das FFH-Gebiet besteht aus 8 Teilgebieten.



Abb. 5: Übersichtslageplan des FFH-Gebiets „Filder“ und Verortung des Plangebiets (rot) (Grundlage LUBW KARTENDIENST)

Gemäß dem Standarddatenbogen (Stand vom 05/2019) handelt es sich hierbei um „Buchenwälder an Talhängen, artenreiche Wiesen und Streuobstwiesen im Ballungsraum von Stuttgart bei Plieningen und ausgekieste Baggerseen in der Neckaraue mit Weichholzaue und Hochstaudenfluren“. Hervorzuhebende Gebietsmerkmale sind die naturnahen Buchenwälder, Weichholzauen und Stillgewässer mit natürlicher eutropher Unterwasservegetation, Vorkommen von Kammmolch, Gelbbauchunke und Dunklem Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling auf Mageren Flachland-Mähwiesen, Relikt eines Weidewaldes, Tektonische Tiefscholle (Fildergraben) sowie großflächige ehemalige Kiesgruben.

4.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Filder“ und Prüfung auf Betroffenheit

Die nachfolgend dargelegten Beschreibungen der Erhaltungsziele sowie der Lebensraumtypen und Arten beziehen sich auf das gesamte FFH-Gebiet „Filder“ als Gegenstand der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung. Eine vertiefende Darstellung der potenziellen Betroffenheit von Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten erfolgt in Kap. 4.2.2 und 4.2.4.

Generelles Erhaltungsziel ist die Erhaltung der Lebensraumtypen und der Lebensstätten der Arten in ihrer derzeitigen räumlichen Ausdehnung sowie in ihrem gegenwärtigen Erhaltungszustand.

Nachfolgend werden die Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und der Lebensstätten der Arten innerhalb des FFH-Gebiets „Filder“ gem. des Managementplans (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2017) dargelegt und es wird beurteilt, ob eine potenzielle Betroffenheit der Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und der Lebensstätten der Arten ausgeschlossen werden kann. Dies erfolgt durch Prüfung der gemäß den Zielen zu erhaltenden Habitatstrukturen auf Übereinstimmung mit der durch das Vorhaben überplanten Fläche. Besteht keine Übereinstimmung wird davon ausgegangen, dass der Lebensraumtyp und die Lebensstätte der Art bzw. deren Erhaltungsziele nicht durch das Vorhaben betroffen sind.

Die Erhaltungsziele als Prüfmaßstab für die Beurteilung der Beeinträchtigungen von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung durch Pläne und Projekte umfassen nach § 7 (1) Nr. 9 BNatSchG Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind (vgl. Kap. 4.2.2 und 4.2.4). Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind hierbei dem Managementplan zum FFH-Gebiet „Filder“ entnommen (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2017).

4.2.1 Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Filder“

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets „Filder“ werden die folgenden Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtline aufgeführt und bewertet.

Tabelle 1: LRTs nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Filder"

LRT-Code	Lebensraum-typ	Flächen-größe [ha]	Gebiets-anteil [%]	Repräsent-ativität	Erhaltungs-zustand	Gesamt-beurtei-lung
3510	Natürliche nährstoffreiche Seen	19,15	2,7	B	B	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	11,97	1,7	B	C	C
7220*	Kalktuffquellen	0,10	<0,1	B	B	B
9130	Waldmeister-Buchenwald	59,92	8,5	B	B	B
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	11,71	1,7	B	B	B

* prioritärer Lebensraumtyp

Repräsentativität = Repräsentativität des Lebensraumtyps bzw. Biotoptyps ; A = hervorragend, B = gut, C = mittel

Erhaltungszustand = Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit des LRTs; A = sehr gut, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit; B = gut, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich; C = mittel bis schlecht, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich

Gesamtbeurteilung = Bedeutung des Natura 2000-Gebiets für den Erhalt des LRTs bezogen auf Deutschland; A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel

4.2.2 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Prüfung der Betroffenheit

LRT 3510 – Natürliche nährstoffreiche Seen

- Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie
- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potenzials der mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen, basenreichen Gewässer
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Krebsscheren- und Wasserschlauch-Schweber-Gesellschaften (*Hydrocharition*), Untergetauchten Laichkrautgesellschaften (*Potamogetonion*) oder Seerosen-Gesellschaften (*Nymphaeion*)
- Erhaltung von ausreichend störungsfreien Gewässerzonen

Fazit:

Der westliche See innerhalb des Naturschutzgebiets ist als LRT 3150 eingestuft, dieser befindet sich in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet. Es befindet sich kein LRT 3150 innerhalb des Plangebiets. Weiterhin sind keine für eine Entwicklung des LRTs geeigneten Standortbedingungen gegeben. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

- Erhaltung von mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten
- Erhaltung einer mehrschichtigen, durch eine Unter-, Mittel- und Obergrasschicht geprägten Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Tal-Fettwiesen, planaren und submontanen Glatthafer-Wiesen (*Arrhenatherion eleatioris*) und einem hohen Anteil an Magerkeitszeigern
- Erhaltung einer dem Lebensraumtyp angepassten Bewirtschaftung

Fazit:

Es befindet sich kein LRT 6510 innerhalb sowie in der Umgebung des Plangebiets, eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen. Die Bodenverhältnisse innerhalb des Plangebiets können als mäßig nährstoffarm bis mäßig nährstoffreich sowie mäßig trocken bis mäßig feucht eingestuft werden, die Verhältnisse werden durch die Planung jedoch nicht beeinträchtigt. Die Flächen werden künftig extensiv beweidet.

LRT 7220* – Kalktuffquellen

- Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Geländemorphologie mit charakteristischen Strukturen, wie moosreiche Sinterstufen und -terrassen
- Erhaltung der für den Lebensraum günstigen Standortverhältnisse wie natürliche Dynamik der Tuffbildung, hydrologische und hydrochemische Verhältnisse auch in der Umgebung
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Quellfluren kalkreicher Standorte (*Cratoneurion commutati*)
- Erhaltung einer naturnahen und störungsfreien Pufferzone

Fazit:

Es befindet sich kein LRT 7220* innerhalb sowie in der Umgebung des Plangebiets. Weiterhin sind keine für eine Entwicklung des LRTs geeigneten Standortbedingungen gegeben. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.

LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

- Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Standorte
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Waldgersten-Buchenwaldes oder Kalk-Buchenwaldes frischer Standorte (Hordelymo-Fagetum), der Fiederzahnwurz-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (Dentario heptaphylii-Fagetum), Alpenheckenkirschen-Buchen- und -Tannen-Buchenwäldern (Lonicero alpigenae-Fagetum), Artenarmen Waldmeister-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (Galio odorati-Fagetum) oder des Quirlblattzahnwurz-Buchen- und -Tannen-Buchenwaldes (Dentario enneaphylli-Fagetum), mit buchendominierter Baumartenzusammensetzung und einer artenreichen Krautschicht
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik

Fazit:

Es befindet sich kein LRT 9130 innerhalb sowie in der Umgebung des Plangebiets. Es sind zwar frische bis mäßig trockene Standorte vorhanden, jedoch besteht der anstehende Boden aus anthropogenen Aufschüttungen/Auffüllungen, welche eine entsprechende standortgerechte Waldentwicklung kaum möglich machen. Der Humusgehalt des Oberbodens ist sehr gering. Die Böden kommen in Baden-Württemberg nicht unter Wald vor (LGRB 2023). Durch die Vornutzung als Teststrecke bestehen zusätzliche Vorbelastungen des Bodens innerhalb des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.

LRT 91E0* – Auenwäler mit Erle, Esche, Weide

- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse, insbesondere des standorttypischen Wasserhaushalts mit Durchsickerung oder regelmäßiger Überflutung
- Erhaltung einer in Abhängigkeit von unterschiedlichen Standortverhältnissen wechselnden lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Grauerlen-Auwaldes (Alnetum incanae), Riesenschaltelhalm-Eschenwaldes (Equiseto telmateiae-Fraxinetum), Winkelseggen-Erlen-Eschenwaldes (Carici remotae-Fraxinetum), Schwarzerlen-Eschen-Auwaldes (Pruno-Fraxinetum), Hainmieren-Schwarzerlen-Auwaldes (Stellario nemorum-Alnetum glutinosae), Johannisbeer-Eschen-Auwaldes (Ribeso sylvestris-Fraxinetum), Bruchweiden-Auwaldes (Salicetum fragilis), Silberweiden-Auwaldes (Salicetum albae), Uferweiden- und Mandelweidengebüsches (Salicetum triandrae), Purpurweidengebüsches (Salix purpurea-Gesellschaft) oder Lorbeerweiden-Gebüsches und des Lorbeerweiden-Birkenbruchs (Salicetum pentandro-cinereae) mit einer lebensraumtypischen Krautschicht
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Entwicklungs- oder Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik

Fazit:

Es befindet sich kein LRT 91E0* innerhalb sowie in der Umgebung des Plangebiets. Weiterhin sind keine für eine Entwicklung des LRTs geeigneten Standortbedingungen gegeben, insbesondere finden keine Überflutungen der Flächen statt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.

4.2.3 Arten des FFH-Gebiets „Filder“

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets „Filder“ werden die Arten nach Anhang II der FFH-Richtline aufgeführt und bewertet.

Tabelle 2: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Filder"

Art-Code	Artname	Populations-größe/ Häufigkeit	Popula-tion	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
1193	Gelbbauchunke *(Bombina variegata)*	R	C	B	C	C
1337	Biber *(Castor fiber)*	V	C	C	C	C
1163	Groppe *(Cottus gobio)*	R	C	B	C	C
1381	Grünes Besenmoos *(Dicranum viride)*	P	C	B	C	C
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *(Maculinea nausithous)*	C	C	A	C	C
1323	Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*	V	C	C	C	C
1166	Kammmolch *(Triturus cristatus)*	V	C	C	C	B

Populationsgröße / Häufigkeit: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden (ohne Einschätzung)

Population = Anteil der Population der Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation; A = >15 %, B = 2-15 %, C = <2 %, D = nicht signifikant

Erhaltung = Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art relevanten Habitatelemente; A = hervorragend, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit; B = gut, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich; C = durchschnittlich o. beschränkt, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich

Isolierung = Isolation d. Population im Gebiet im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet; A = Population (beinahe) isoliert; B = Population nicht isoliert aber am Rande des Verbreitungsgebiets; C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets

Gesamtbeurteilung = Bedeutung des Natura 2000-Gebiets für den Erhalt des Art bezogen auf Deutschland; A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel

4.2.4 Erhaltungsziele für die Lebensstätten der Arten und Prüfung der Betroffenheit

[1193] Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

- Erhaltung eines Mosaiks aus ausreichend besonnten, flachen, vegetationsarmen, zumeist temporären Klein- und Kleinstgewässer, wie in Fahrspuren, an Wurzeltellern oder in Abbaugebieten
- Erhaltung von Laub- und Mischwäldern, Feuchtwiesen und Ruderalflächen, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Sommerlebensräume und Winterquartiere
- Erhaltung des räumlichen Verbunds zwischen den Teillebensräumen
- Erhaltung einer Vernetzung von Populationen

Fazit:

Es befinden sich keine für die Gelbbauchunke geeigneten Lebensstätten innerhalb sowie in der direkten Umgebung des Plangebiets, insbesondere keine Laub- und Mischwälder und Feuchtwiesen. Die nördlich der Köngener Straße und der B313 vorhandenen Waldflächen sind die nächstgelegenen Lebensstätten der Gelbbauchunke, Artnachweise sind am Nordrand der Waldflächen in ca. 1 km Entfernung vorhanden. Innerhalb des Plangebiets sind zwar vereinzelt Klein- bzw. Kleinstgewässer vorhanden, jedoch sind diese erst durch den Rückbau der ehemaligen Teststrecke entstanden. Wechselnde Kleingewässer wie in Fahrspuren etc. sind aufgrund der „Nicht-Nutzung“ der Fläche nicht vorhanden. Im Rahmen der Erstellung der saP wurden als Amphibien See- und Teichfrosch festgestellt, jedoch keine Gelbbauchunken und auch keine Hinweise/Anhaltspunkte auf eine Lebensraumeignung für Gelbbauchunken. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Gelbbauchunke wird daher ausgeschlossen. Durch die Planung werden Mikrohabitate wie vertiefte Bodenstellen als temporäre Kleingewässer geschaffen, ggf. besteht hier künftig zusätzliches Habitatpotenzial für Amphibien.

[1337] Biber (*Castor fiber*)

- Erhaltung von naturnahen Auen-Lebensraumkomplexen und anderen vom Biber besiedelten Fließ- und Stillgewässern
- Erhaltung einer für den Biber ausreichenden Wasserführung, insbesondere im Bereich der Baue und Burgen
- Erhaltung eines ausreichenden Nahrungsangebots an Weichhölzern, insbesondere Erlen (*Alnus glutinosa* und *Alnus incana*), Weiden (*Salix* spec.) und Pappeln (*Populus* spec.), sowie an Kräutern und Wasserpflanzen
- Erhaltung von unverbauten Uferböschungen und nicht genutzten Gewässerrandbereichen

- Erhaltung der Burgen und Wintervorratsplätze sowie von Biber-Dämmen,- Bauen und durch den Biber gefällten und von diesem noch genutzten Bäumen

Fazit:

Im Rahmen der Erstellung der saP wurden südwestlich des Plangebiets an einem Dickicht im Ufer des Sees innerhalb des FFH-Gebiets ein Biber-Mittelbau (flache Biberburg) festgestellt. An dem östlich des Plangebiets, außerhalb des FFH-Gebiets, liegenden Sees sind Fraßspuren des Bibers zu erkennen (BNA KIRSCHNER 2025). Durch die Planung sind, aufgrund der Lage des Plangebiets, keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie essentiellen Nahrungshabitate des Bibers unmittelbar betroffen. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen des sich bei Tageslicht nur selten über Land bewegenden und bei Störungen unverzüglich ins Wasser flüchtenden Bibers ist durch die geplante Anlage weder während der Bauphase noch anlage- oder betriebsbedingt zu erwarten. Biber verhalten sich an ihren Bauanlagen sehr unauffällig und erreichen bzw. verlassen diese unterhalb der Wasseroberfläche. Von landseitigen Einflüssen sind sie dabei weitgehend unabhängig. Zudem befinden sich innerhalb eines Biberreviers in der Regel mehrere Wohnbaue sowie zahlreiche Flucht- und Fressröhren. Nach einem vorrübergehenden unvermeidbaren Anstieg des Störungsniveaus während der kurzen Bauphase der Anlage sinkt dieses anschließend wieder weitgehend auf den Ist-Zustand und weit unter das Niveau während des Betriebs der ehemaligen Daimler-Teststrecke. Das Störungsverbot tritt zudem nur in Kraft, wenn die Störung zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt („erhebliche Störung“). Aufgrund der schon relativ weiten Verbreitung des Bibers im näheren und weiteren Umfeld des Planungsgebiets und der guten Zukunftsaussichten der lokalen, landesweiten und auch bundesweiten Populationen kann dies in vorliegendem Fall ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Bibers wird daher ausgeschlossen.

[1163] Groppe (*Cottus gobio*)

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen, dauerhaft wasserführenden Gewässern mit lockerer, kiesiger bis steiniger Gewässersohle und einer natürlichen Gewässerdynamik
- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der Gewässer ohne beeinträchtigende Feinsediment- oder Nährstoffbelastungen
- Erhaltung von geeigneten Versteck- und Laichmöglichkeiten wie Totholz, ins Wasser ragende Gehölzwurzeln, Uferunterspülungen und Hohlräume
- Erhaltung von durchgängigen Fließgewässern
- Erhaltung von Lebensräumen mit ausreichend wirksamen Fischschutzeinrichtungen im Bereich von Wasserkraftanlagen und Wasserentnahmestellen

Fazit:

Es befinden sich keine für die Groppe geeigneten Lebensstätten d. h. keine Fließgewässer innerhalb sowie in der direkten Umgebung des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Groppe wird daher ausgeschlossen.

[1381] Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

- Erhaltung von meist halbschattigen, luftfeuchten Laubmischwäldern mit Altholzanteilen
- Erhaltung von Trägerbäumen und umgebender Bäume
- Erhaltung von potentiellen Trägerbäumen, besonders geeignet sind Bäume mit Schiefwuchs, hohen Wurzelanläufen, Tiefzwieseln, insbesondere von Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) oder von Erlen (*Alnus* spec.)
- Erhaltung der Moosvorkommen, auch bei Waldkalkungen

Fazit:

Es befinden sich keine für das Grüne Besenmoos geeigneten Lebensstätten d. h. keine halbschattigen, luftfeuchten Laubmischwälder innerhalb sowie in der direkten Umgebung des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Grünen Besenmooses wird daher ausgeschlossen.

[1061] Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, frischen bis feuchten, besonnten Wiesenkomplexen, einschließlich kleinflächigen jungen Brachestadien sowie von Hochstaudenfluren und Saumstrukturen, mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica*
- Erhaltung eines Wasserhaushalts, der langfristig stabile Vorkommen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise gewährleistet
- Erhaltung einer lichten Vegetationsstruktur
- Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Bewirtschaftung oder Pflege
- Erhaltung der Vernetzung von Populationen

Fazit:

Es befinden sich keine für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeigneten Lebensstätten d. h. keine feuchten, besonnten Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs innerhalb sowie in der direkten Umgebung des Plangebiets. Im Rahmen der Erstellung der saP wurde das Plangebiet und die direkte Umgebung gezielt auf Habitatpotenzial für die Art untersucht, eine Lebensraumeignung konnte nicht festgestellt

werden (BNA KIRSCHNER 2025). Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wird daher ausgeschlossen.

[1323] Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Waldinnen- und -außenrändern, gewässerbegleitenden Gehölzbeständen und großflächigen Streuobstwiesen
- Erhaltung einer nachhaltigen Ausstattung der Lebensräume mit geeigneten Habitatbäumen, insbesondere mit Höhlen und Spalten als Wochenstuben-, Sommer- und Zwischenquartiere einschließlich einer hohen Anzahl an Wechselquartieren für Wochenstubenverbände, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen, Stollen, Kellern, Gebäuden und anderen Bauwerken als Winter- oder Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine günstige Temperatur in den Winterquartieren
- Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere nachtaktive Insekten und Spinnentiere im Wald und in den Streuobstwiesen
- Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Fazit:

Es befinden sich keine für die Bechsteinfledermaus geeigneten Lebensstätten d. h. strukturreiche Laub- und Laubmischwälder mit entsprechenden Habitatbäumen und Höhlen, Stollen, Keller etc. innerhalb sowie in der direkten Umgebung des Plangebiets. Gem. den Erhebungen im Rahmen der saP sind von der Planung keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen betroffen. Die Jagdaktivität innerhalb des Plangebiets ist insgesamt relativ gering. Im Bereich der beiden Gehölzbestände an der nördlichen und südlichen Grenze des Plangebiets ist eine erhöhte Jagdaktivität zu verzeichnen, diese bleiben jedoch vollständig erhalten. Über bzw. zwischen den Solarmodulen ist künftig weiterhin eine Flugaktivität möglich. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Bechsteinfledermaus (und allgemein der Artengruppe Fledermäuse) wird daher ausgeschlossen.

5 Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ – Übersicht und Erhaltungsziele

5.1 Übersicht über das Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ (DE 7322401)

Das Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ umfasst 68,59 ha und liegt auf den Gemarkungen Unterensingen (Teilgebiet „Grienwiesen“) sowie Wendlingen am Neckar und Wernau (Neckar) (Teilgebiet „Wernauer Baggerseen“) (vgl. Abb. 6). Das Teilgebiet „Grienwiesen“ umfasst 23,74 ha und das Teilgebiet „Wernauer Baggerseen“ umfasst 44,85 ha.

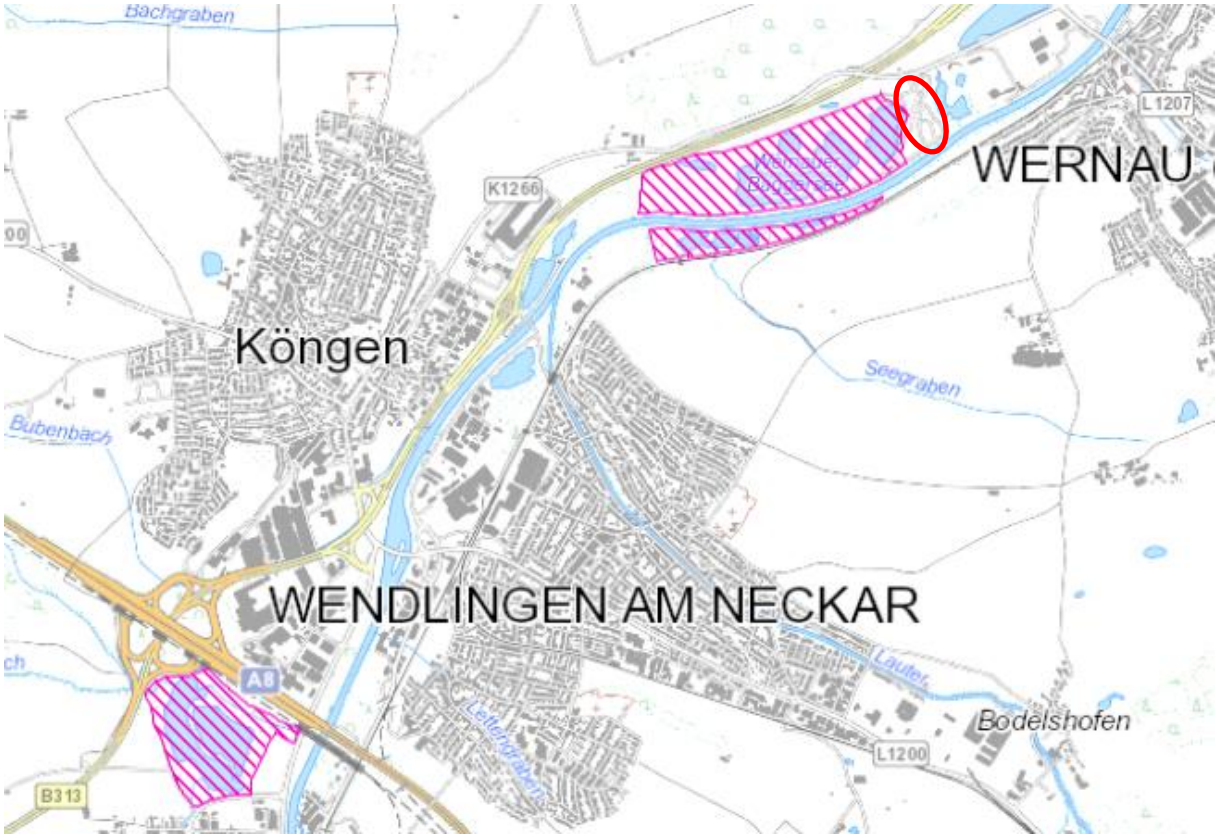


Abb. 6: Übersichtslageplan des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ und Verortung des Plangebiets (rot) (Grundlage LUBW KARTENDIENST)

Gemäß dem Standarddatenbogen (Stand vom 05/2017) handelt es sich bei dem Vogelschutzgebiet um „ehemalige Kiesgruben am Neckar mit Verlandungszonen in verschiedenen Stadien, Röhrichte, zahlreiche Tümpel, Feuchtwiesen, Brachflächen, Schafweiden, Auwaldrelikte, stark regulierter Flußlauf (Neckar)“. Die Güte und Bedeutung des Gebiets werden wie folgend beschrieben: „Rastgebiet nationaler Bedeutung. Eines der bedeutendsten Brutgebiete für Kleines Sumpfhuhn, Knäkente, Krickente, Drosselrohrsänger, Zwergdommel u.a. in Baden-Württemberg. Kulturlandschaft Talaue mit Intensivierungs- und Extensivierungsphasen. Kiesabbau seit ca. 1920 und Rekultivierung seit 1985. Flussdynamik (Erblehensee), Kies- und Schottergewinnung am Neckar.“

5.2 Arten und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ und Prüfung auf Betroffenheit

Die nachfolgend dargelegten Beschreibungen der Erhaltungsziele der Lebensstätten der Vogelarten beziehen sich auf das gesamte Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ als Gegenstand der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung. Eine vertiefende Darstellung der potenziellen Betroffenheit von Lebensstätten der Vogelarten erfolgt in Kap. 5.2.2.

Die Erhaltungsziele als Prüfmaßstab für die Beurteilung der Beeinträchtigungen von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung durch Pläne und Projekte umfassen nach § 7 (1) Nr. 9 BNatSchG Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Arten des Anhang I der VSchRL für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind (vgl. Kap. 5.2.2). Die artbezogenen Erhaltungsziele sowie Lebensstätten sind hierbei dem Managementplan zum Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ entnommen (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2017).

5.2.1 Arten des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“

Im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ werden folgende Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und bewertet.

Tabelle 3: Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Art-Code	**Artname**	**Populationsgröße** (Paare = P, Einzeltiere = E)			**Erhaltung**	**Isolierung**	**Gesamt**
		Brütend *	**Durch-zug**	**Über-winterung**			
A298	Drosselrohrsänger *(Acrocephalus arundinaceus)*	1 P *	-	-	-	C	-
A229	Eisvogel (Alcedo atthis)	1 P	-	-	B	C	C
A704	Krickente (Anas crecca)	1 P *	-	-	-	C	-
A055	Knäkente (Anas querquedula)	2 P *	-	-	-	C	-

Art-Code	Artname	Populationsgröße (Paare = P, Einzeltiere = E)			Erhaltung	Isolierung	Gesamt
		Brütend *	Durch-zug	Über-winterung			
A688	Rohrdommel (Botaurus stellaris)	-	-	2 E	C	-	-
A238	Mittelspecht (Dendrocopos medius)	1 P *	-	-	-	C	-
A099	Baumfalke (Falco subbuteo)	-	5 E	-	B	-	-
A617	Zwergdommel (Ixobrychus minutus)	2 P	-	-	B	C	C
A233	Wendehals (Jynx torquilla)	1 P *	-	-	-	C	-
A338	Neuntöter (Lanius collurio)	2 P	-	-	B	C	C
A610	Nachtreiher (Nycticorax nycticorax)	-	3 E	-	C	-	-
A683	Kormoran (Phalacrocorax carbo)	-	400 E	-	-	-	-
A683	Kormoran (Phalacrocorax carbo)	65 P	-	-	-	-	-
A234	Grauspecht (Picus canus)	2 P *	-	-	-	C	-
A719	Kleines Sumpfhuhn (Porzana parva)	2 P *	-	-	-	B	-

Art-Code	Artname	Populationsgröße (Paare = P, Einzeltiere = E)			Erhaltung	Isolierung	Gesamt
		Brütend *	Durch-zug	Über-winterung			
A119	Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana)	-	1 E	-	C	-	-
A718	Wasserralle (Rallus aquaticus)	3 P	-	-	B	C	C
A336	Beutelmeise (Remiz pendulinus)	5 P *	-	-	-	B	-
A336	Beutelmeise (Remiz pendulinus)	-	2 E	-	C	-	-
A690	Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)	4 P	-	-	B	C	C
A142	Kiebitz (Vanellus vanellus)	3 P *	-	-	-	C	-

*** = Art die aktuell** (Stand des Standarddatenbogens vom 05/2017) **nicht mehr in dem Gebiet vorkommt**, für die das Gebiet jedoch ursprünglich ausgewiesen wurde d. h. die Angaben zur Population beziehen sich bei diesen Arten auf den Zeitpunkt der Ersterstellung des Standarddatenbogens (01/2001)

Populationsgröße / Häufigkeit: bei der Angabe der Populationsgröße wird jeweils die maximale Größe der Population angegeben.

Erhaltung = Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art relevanten Habitatelemente; A = hervorragend, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit; B = gut, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich; C = durchschnittlich o. beschränkt, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich

Isolierung = Isolation d. Population im Gebiet im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet; A = Population (beinahe) isoliert; B = Population nicht isoliert aber am Rande des Verbreitungsgebiets; C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets

Gesamtbeurteilung = Bedeutung des Natura 2000-Gebiets für den Erhalt des Art bezogen auf Deutschland; A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel

5.2.2 Erhaltungsziele für die Lebensstätten der Vogelarten und Prüfung auf Betroffenheit

Um den Fortbestand der Vogelarten und ihrer Lebensstätten innerhalb des Vogelschutzgebietes zu sichern sind im Managementplan entsprechende Erhaltungsziele für jede Art formuliert (REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART 2017). Diese sind im Folgenden dargestellt und es wird beurteilt, ob eine potenzielle Betroffenheit der Lebensstätten der jeweiligen Art (bzw. ihrer Erhaltungsziele) ausgeschlossen werden kann. Dies erfolgt durch Prüfung der gemäß den Zielen zu erhaltenden Habitatstrukturen auf Übereinstimmung mit der durch das Vorhaben überplanten Fläche. Besteht keine Übereinstimmung wird davon ausgegangen, dass diese Art bzw. deren Erhaltungs- und Entwicklungsziele nicht durch das Vorhaben betroffen sind.

[A298] Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

- Erhaltung der wasserständigen Röhrichte mit angrenzenden offenen Wasserflächen, insbesondere Schilfröhrichte mit unterschiedlicher Altersstruktur und stabilen Halmen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5. - 31.8.)

Fazit:

Die Lebensstätten des Drosselrohrsängers liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets, Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht vorhanden. In diesem Bereich, nordwestlich des Plangebiets, sollen Maßnahmen innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien durchgeführt werden. Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden. Durch den, nach der Umsetzung der Planung, vorhandenen mageren Unterwuchs der PV-Anlage sind künftig entsprechende Insektenvorkommen als Nahrungsangebot vorhanden. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Drosselrohrsängers wird daher ausgeschlossen.

[A229] Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung der naturnahen Gewässer
- Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe
- Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume in Gewässernähe
- Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufkommen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. – 15.9.)

Fazit:

Die Lebensstätten des Eisvogels liegen westlich außerhalb des Plangebiets und werden durch die Planung nicht tangiert. Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht vorhanden. Ein Revierzentrum liegt gem. des Managementplans südwestlich des Plangebiets in ca. 400 m Entfernung. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Eisvogels wird daher ausgeschlossen.

[A052] Krickente (*Anas crecca*)

- Es werden keine Erhaltungsziele formuliert, da die Art im Vogelschutzgebiet nicht als Brutvogel auftritt.

Fazit:

Gem. Managementplan brütet die Krickente an größeren Stillgewässern mit ausgeprägter Verlandungsvegetation bzw. Flachwasserzonen und ist dabei weitestgehend auf eutrophe bzw. dystrophe Gewässer beschränkt. Kleinflächig bestehen im Bereich der Wernauer Baggerseen die entsprechenden Habitatstrukturen, jedoch außerhalb des Plangebiets. Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht vorhanden, der letzte Brutnachweis stammt gem. Managementplan aus dem Jahr 1961. Ggf. baubedingte

Beeinträchtigungen gegenüber rastenden Individuen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Da die entsprechenden Lebensraumstrukturen der Krickente durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, wird daher eine Betroffenheit ausgeschlossen.

[A055] Knäkente (*Anas querquedula*)

- Es werden keine Erhaltungsziele formuliert, da die Art im Vogelschutzgebiet nicht als Brutvogel auftritt.

Fazit:

Die Knäkente besiedelt gem. Managementplan ebenfalls, wie auch die Krickente, eutrophe und vegetationsreiche große Stillgewässer. Hierbei werden auch flach überstaute Vegetationsbestände besiedelt. Innerhalb des Plangebiets sind diese Strukturen nicht vorhanden. Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht vorhanden, Brutnachweise aus vergangenen Jahren sind nicht bekannt. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen gegenüber rastenden Individuen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Da die entsprechenden Lebensraumstrukturen der Knäckente durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, wird daher eine Betroffenheit ausgeschlossen.

[A688] Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

- Erhaltung der Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Fazit:

Die Lebensstätten der im Vogelschutzgebiet zeitweilig überwinternden Rohrdommel liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. In diesem Bereich, nordwestlich des Plangebiets, sollen Maßnahmen innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien durchgeführt werden. Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden. Durch den, nach der Umsetzung der Planung, vorhandenen mageren Unterwuchs der PV-Anlage sind künftig entsprechende Insektenvorkommen als Nahrungsangebot vorhanden. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Rohrdommel wird daher ausgeschlossen.

[A238] Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Es werden keine Erhaltungsziele formuliert, da die Art im Vogelschutzgebiet kein Brutvorkommen aufweist.

Fazit:

Der Mittelspecht besiedelt gem. Managementplan typischerweise Wälder mit grobborkigen Laubbäumen. Schwerpunktmäßig kommt dieser in alten Eichenbeständen und großflächigen Erlenbruchwäldern vor. Im Vogelschutzgebiet sind diese Strukturen kleinflächig im NSG „Grienwiesen“ (in über 4 km Luftlinie entfernt zum Plangebiet) vorhanden, jedoch auch hier nicht in idealer Ausprägung (Lärm durch angrenzende Autobahn). Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden. Brutnachweise oder sonstige Hinweise auf Vorkommen sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht vorhanden, Brutnachweise aus der Vergangenheit sind nicht bekannt. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm, zeitlich eng begrenzt und aufgrund der Entfernung zu den Lebensstätten nicht relevant. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Mittelspechts wird daher ausgeschlossen.

[A099] Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung und Pflege vorhandener Laubgehölze u. a. mit lichten Strukturen, sowie von Überhältern an Waldrändern, Althölzern und Altholzinseln
- Erhaltung und Pflege von Feldgehölzen oder Baumgruppen entlang von Gewässern sowie extensiv genutzter Grünlandfluren
- Vermeidung von Störungen während der Fortpflanzungszeit

Fazit:

Die Lebensstätten des Baumfalkens, die gesamte Teilfläche „Wernauer Baggerseen“ (vgl. Abb. 6), liegen westlich außerhalb des Plangebiets. Ein Revierzentrum liegt gem. des Managementplans südwestlich des Plangebiets in ca. 700 m Entfernung. Der Baumfalke nutzt die Teilfläche „Wernauer Baggerseen“ vorrangig als Jagdgebiet bzw. Nahrungshabitat. Im Plangebiet und der direkten Umgebung sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung keine Vorkommen bzw. Hinweise auf Vorkommen vorhanden. Randlich des westlich angrenzenden Sees vorhandene Ufergehölze werden durch die Planung nicht tangiert. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Baumfalkens wird daher ausgeschlossen.

[A617] Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

- Erhaltung der flachen Verlandungszonen an Stillgewässern
- Erhaltung der reich strukturierten Röhrichte und Großseggenriede sowie Schilfreinbestände, die auch einzelne Gebüsche enthalten können
- Erhaltung der während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.5. – 15.9.) wasserständigen Röhrichte mit angrenzenden offenen Wasserflächen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufkommen sowie Wasserinsekten und kleineren Amphibien
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit

Fazit:

Die Lebensstätten der Zwergdommel liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. Die Lebensstätten werden von der Planung nicht beeinträchtigt. In diesem Bereich, nordwestlich des Plangebiets, sollen Maßnahmen innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien durchgeführt werden. Brutnachweise bzw. Revierzentren sind gem. Managementplan ca. 150 m, 200 m und 700 m westlich des Plangebiets vorhanden. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde die Zwergdommel im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden, eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Zwergdommel wird daher ausgeschlossen.

[A233] Wendehals (*Jynx torquilla*)

- Erhaltung der Magerrasen und Grünlandbrachen
- Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Weiden sowie Feldgehölzen
- Erhaltung von zeitlich differenzierten Nutzungen im Grünland
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen
- Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wiesenameisen

Fazit:

Die Lebensstätten des Wendehalses liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebiets bzw. unmittelbar angrenzend im Osten und Süden sind Bäume mit Höhlen vorhanden, jedoch in Weichhölzern (v. a. Weiden), so dass diese nur eine begrenzte Zeit vorhanden und nicht langlebig sind. Die Höhlenbäume bleiben ohnehin vollständig erhalten. Grünlandstrukturen sind im Plangebiet aktuell nicht vorhanden. Durch den, nach der Umsetzung der Planung, vorhandenen mageren Unterwuchs der PV-Anlage werden zusätzlich geeignete Lebensraumstrukturen bzw. insektenreiche Nahrungsflächen für den Wendehals geschaffen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Wendehalses wird daher ausgeschlossen.

[A338] Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Grünlandgebieten
- Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze
- Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Grünlandbrachen
- Erhaltung von Wiesenrandstreifen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten

Fazit:

Die Lebensstätten des Neuntöters liegen nordwestlich sowie südwestlich außerhalb des Plangebiets. Revierzentren sind gem. Managementplan ca. 500 m und 800 m nordwestlich des Plangebiets vorhanden. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Neuntöter im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Innerhalb des Plangebiets ist kein extensiv bewirtschaftetes Grünland vorhanden, daher fehlt ein essentieller Bestandteil des Lebensraum des Neuntöters. Randlich vorhandene Vegetation bleibt vorhanden. Durch den, nach der Umsetzung der Planung, vorhandenen mageren Unterwuchs der PV-Anlage sind künftig entsprechende Insektenvorkommen als Nahrungsangebot vorhanden. Weiterhin werden Niederhecken angelegt, dies dient zusätzlich der Habitatoptimierung für den Neuntöter. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Neuntöters wird daher ausgeschlossen.

[A610] Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)

- Erhaltung der Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen mit einzelnen als Horstplatz geeigneten Bäumen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen mit Grünland
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet

- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Fazit:

Die Lebensstätten des Nachtreihers liegen westlich außerhalb des Plangebiets und werden von der Planung nicht beeinträchtigt. In dem Bereich nordwestlich des Plangebiets sollen Maßnahmen innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien durchgeführt werden. Gem. Managementplan wird der Nachtreiher unregelmäßig und mit geringer Individuenzahl im Sommerhalbjahr als Durchzügler im NSG „Wernauer Baggerseen“ beobachtet. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Nachtreiher im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht als Gastvogel beobachtet. Durch den, nach der Umsetzung der Planung, vorhandenen mageren Unterwuchs der PV-Anlage sind künftig entsprechende Insektenvorkommen als Nahrungsangebot vorhanden. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden, insbesondere keine Stillgewässer. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Nachtreihers wird daher ausgeschlossen.

[A017] Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung der fischreichen Gewässer
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Fazit:

Die Lebensstätten des Kormorans, Wasserflächen mit direkt angrenzenden Ufergehölzen, liegen westlich außerhalb des Plangebiets. Brutnachweise sind gem. Managementplan ca. 150 m und 400 m westlich des Plangebiets vorhanden. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Kormoran westlich außerhalb des Plangebiets (am Westrand des angrenzenden Sees) nachgewiesen. Die Wasserflächen des Vogelschutzgebiet als wichtiges Jagdhabitat des Kormorans werden durch die Planung

nicht tangiert. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden, insbesondere keine (fischreichen) Gewässer. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Kormorans wird daher ausgeschlossen.

[A234] Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern (bzw. ähnlich strukturierten sonstigen Gehölzen) mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme
- Erhaltung von Auenwäldern
- Erhaltung der Magerrasen
- Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden
- Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen

Fazit:

Die Lebensstätten des Grauspechts liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. Brutnachweise sind gem. Managementplan und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht vorhanden. Gem. dem Managementplan wurden innerhalb der Teilfläche „Wernauer Baggerseen“ in den letzten Jahrzehnten vereinzelt rufende Männchen festgestellt. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Grauspecht im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Innerhalb des Plangebiets bzw. unmittelbar angrenzend im Osten und Süden sind Bäume mit Höhlen vorhanden, jedoch in Weichhölzern (v. a. Weiden), so dass diese nur eine begrenzte Zeit vorhanden und nicht langlebig sind. Die Höhlenbäume bleiben ohnehin vollständig erhalten. Magere Grünlandstrukturen (mit Ameisen als Nahrungsquelle) sind im Plangebiet aktuell nicht vorhanden. Durch den, nach der Umsetzung der Planung, vorhandenen mageren Unterwuchs der PV-Anlage werden zusätzlich geeignete Lebensraumstrukturen bzw. insektenreiche Nahrungsflächen für den Grauspecht geschaffen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Grauspechts wird daher ausgeschlossen.

[A719] Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)

- Erhaltung der ungenutzten wasserständigen Schilfröhrichte und Großseggenriede mit wasserseitigen Knickschicht-Bereichen
- Erhaltung einer Überstauung der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.4. – 15.9.)
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit

Fazit:

Die Lebensstätten des Kleinen Sumpfhuhns liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. Die Lebensstätten werden von der Planung nicht beeinträchtigt. In diesem Bereich, nordwestlich des Plangebiets, sollen Maßnahmen innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien durchgeführt werden. Brutnachweise sind gem. Managementplan seit Jahren nicht mehr vorhanden, die Art hat letztmals in den 1980er Jahren im Vogelschutzgebiet gebrütet und wird seither im gesamten Vogelschutzgebiet nur äußerst selten beobachtet. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Kleine Sumpfhuhn im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden, eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Kleinen Sumpfhuhns wird daher ausgeschlossen

[A119] Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

- Erhaltung der Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden
- Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen
- Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten

- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Mollusken, kleinen Krebstieren und Würmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Fazit:

Die Lebensstätten des Tüpfelsumpfhuhns liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. Die Lebensstätten werden von der Planung nicht beeinträchtigt. In diesem Bereich, nordwestlich des Plangebiets, sollen Maßnahmen innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien durchgeführt werden. Das Tüpfelsumpfhuhn kommt im Vogelschutzgebiet nicht als Brutvogel vor, es tritt hierbei sehr selten als Durchzügler auf. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Tüpfelsumpfhuhn im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Innerhalb des Plangebiets sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden, eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Tüpfelsumpfhuhns wird daher ausgeschlossen.

[A718] Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

- Erhaltung der stehenden Gewässer mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der schilfbewachsenen Wassergräben
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüschen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. – 15.9.)

Fazit:

Die Lebensstätten der Wasserralle liegen nordwestlich außerhalb des Plangebiets. Im dort angrenzenden Schilf- bzw. Röhrichtbestand befindet sich gem. Managementplan zudem ein Revierzentrum. Dieser Bereich bzw. der dort vorhandene Schilf- bzw. Röhrichtbestand wird nach Norden hin durch Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände vergrößert. Weiterhin werden Maßnahmen zur Aufwertung bzw. Optimierung der Schilfröhrichtbestände sowie der Röhricht-Wasser-Grenzlinien innerhalb des Naturschutzgebiets (und Vogelschutzgebiets) durchgeführt. Die Wasserralle besiedelt v. a. Stillgewässer mit ausgeprägter Verlandungsvegetation aus Röhricht und Großseggen.

Entscheidend ist das Vorkommen von flach überstauten Flächen. Diese Strukturen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden, eine Lebensraumeignung für die Wasserralle ist daher nicht gegeben. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde die Wasserralle im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Da innerhalb des Plangebiets keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden sind, wird eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Wasserralle daher ausgeschlossen.

[A336] Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

- Erhaltung von Flussauen
- Erhaltung der Sümpfe mit ihren Gehölzen
- Erhaltung der Uferbereiche der Gewässer mit mehr oder weniger ausgedehnten Röhrichten, Gebüschen und Silberweidenbeständen oder anderen Bäumen mit herabhängenden Zweigen
- Erhaltung der ausgedehnten Landröhrichte
- Erhaltung von ausgeprägten Krautschichten und typischen Kletterpflanzen der Gewässer begleitenden Gehölze wie Hopfen und Waldrebe
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. – 31.7.)

Fazit:

Die Lebensstätten der Beutelmeise befinden sich westlich und nordwestlich außerhalb des Plangebiets, hierbei sind vorrangig die Ufergehölze des westlich angrenzenden Sees von Bedeutung. Diese werden durch die Planung nicht tangiert und bleiben vollständig erhalten. Weitere geeignete Lebensstätten sind in der direkten Umgebung des Plangebiets nicht vorhanden. Gem. dem Managementplan ist ca. 150 m nordwestlich des Plangebiets ein Nachweis von durchziehenden Beutelmeisen (in geringer Individuenzahl) vorhanden. Brutnachweise liegen keine vor, auch im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde die Beutelmeise im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Da innerhalb des Plangebiets keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden sind und angrenzende Lebensstätten nicht beeinträchtigt werden, wird eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit der Beutelmeise daher ausgeschlossen.

[A690] Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer
- Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbestände
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. – 15.9.)

Fazit:

Die Lebensstätten des Zwergtauchers befinden sich gem. des Managementplans innerhalb des NSGs „Neckarwasen“ im Bereich des „Erblehensees“, dort wurden drei Revierzentren kartiert. Diese befinden sich ca. 1 km südwestlich des Plangebiets. Innerhalb des Plangebiets und der direkten Umgebung sind keine geeigneten Lebensstätten des Zwergtauchers vorhanden. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde die Beutelmeise im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm und zeitlich eng begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Da innerhalb des Plangebiets und der direkten Umgebung keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden sind, wird eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Zwergtauchers daher ausgeschlossen.

[A142] Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur
- Erhaltung von Grünlandbrachen
- Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Wiesen
- Erhaltung der Gewässer mit Flachufern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. – 31.8.)

Fazit:

Die Lebensstätte des Kiebitzes befindet sich gem. des Managementplans ca. 300 – 400 m nordwestlich des Plangebiets, hierbei sind offene und magere Grünlandflächen mit feuchten Böden maßgeblich. Innerhalb des Plangebiets und der direkten Umgebung sind keine geeigneten Lebensstätten des Kiebitzes vorhanden. Gem. Managementplan sind

innerhalb des Vogelschutzgebiets keine Brutnachweise vorhanden, auch außerhalb der Brutzeit wird der Kiebitz nur vereinzelt beobachtet. Die letzten Brutnachweise stammen aus dem Anfang der 1990er Jahre. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Kiebitz im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht nachgewiesen. Ggf. baubedingte Beeinträchtigungen sind störungsarm, zeitlich eng begrenzt und aufgrund der Entfernung zu den Lebensstätten nicht relevant. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Da innerhalb des Plangebiets und der direkten Umgebung keine geeigneten Lebensraumstrukturen gemäß der Erhaltungsziele vorhanden sind, wird eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und somit eine Betroffenheit des Kiebitzes daher ausgeschlossen.

6 Zusammenfassung

In vorliegendem Dokument wurden die planerischen Inhalte des Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gemeindewasen“ dargestellt sowie potenzielle Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Lebensstätten und Arten des FFH-Gebiets „Filder“ sowie des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ abgeprüft.

Durch das Vorhaben kommt es, aufgrund der Lage des Plangebiets außerhalb des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets, zu keinen Wirkfaktoren auf die genannten Gebiete und die entsprechenden Arten und Lebensstätten, die mit einer direkten Flächeninanspruchnahme verbunden sind. Gemäß der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BNA KIRSCHNER 2025) sind keine Arten des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets im Vorhabengebiet vorhanden. Ggf. kann die Entfernung der Vegetationsstrukturen zu einer (zeitlich begrenzten) Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten führen. Nach Umsetzung der Planung sind durch die geplanten artenreichen und extensiv gepflegten Grünflächen jedoch weiterhin Nahrungsquellen vorhanden. Für ubiquitäre Vogelarten sowie weitere Artengruppen (keine Arten des FFH- und Vogelschutzgebiets) werden durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Vorhabengebiets das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindert. Aufgrund der hohen Mobilität von Vögeln kann eine Zerschneidung von Lebensräumen ausgeschlossen werden. Gem. der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind von der Planung keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie auch keine essentiellen Nahrungshabitate des Bibers betroffen, eine Barrierewirkung ist daher nicht gegeben. Für die weiteren Arten des FFH-Gebiets sind ebenfalls keine Lebensraumzerschneidungen gegeben. Gem. dem beispielhaften Projekt „Solarenergieanlage“ aus dem „Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (BFN 2024) weisen Blendwirkungen durch die Solarmodule naturschutzfachlich keine Relevanz auf. Durch die Verwendung von speziellen, reflexions- bzw. blendarmen Modulen, welche insbesondere für den Einsatz in schutzwürdigen Bereichen geeignet sind, werden potenzielle Beeinträchtigungen durch Reflexionen auf ein Minimum reduziert. Durch die Ausrichtung der Module und die horizontal verlaufenden Reihen mit einem Reihenabstand von etwa 3 Metern, ist davon auszugehen, dass für aus Osten und Westen anfliegende Vögel (Hauptflugrichtung entlang des Neckars) die PV-Anlage als solche (technische Anlage) erkennbar ist und nicht als geschlossene Oberfläche.

In den Kapiteln 4.2.2, 4.2.3 und 5.2.2 wurden die Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets „Filder“ sowie der Vogelarten des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ auf potenzielle Betroffenheit durch die Planung abgeprüft.

Im Ergebnis sind **keine** erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets und der Vogelarten des Vogelschutzgebiets absehbar. Die Verträglichkeit des Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gemeindewasen“ mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Filder“ und des Vogelschutzgebiets „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ ist demnach gegeben.

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

BNA KIRSCHNER (2025): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Freiflächen-Photovoltaik-Anlage; Ehemaliges Daimler-Testgelände Wernau (Neckar); 28.02.2025

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2024): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.ffh-vp-info.de, Zuletzt abgerufen am 23.07.2024.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auf-trag 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.

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (LGRB) (2023): LGRB Kartenviewer – Abruf Daten für das Plangebiet, Mai 2023

LUBW [LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG] (2023): Daten- und Kartendienst der LUBW. https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/. Zuletzt abgerufen am 16.03.2023.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (2017): Managementplan für das FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und das Vogelschutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ – bearbeitet vom Planungsbüro für angewandten Naturschutz, München. Datum vom 01.06.2017

STADTLANDFLUSS GBR (2025): Umweltbericht zum Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gemeindewasen“; 28.02.2025

ZINT & HÄUSLER GMBH – BÜRO FÜR STADTPLANUNG (2025): Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaikanlage Gemeindewasen“, 28.02.2025

ZIMMERMANN PV-TRACKER GMBH (2023): Schnitt/Darstellung der Solarmodule; Stand vom 04.09.2023