Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan

SO PV-Anlage "Arndorf-West"

Gemeinde Otzing, Landkreis Deggendorf

sowie

PV-Anlage auf Fl.-Nr. 633 Gmk. Wallersdorf

Markt Wallersdorf, Landkreis Dingolfing-Landau



Fassung 1. September 2025



Auftraggeber: GSW Gold SolarWind Service GmbH

Otto Hiendl-Straße 15

94356 Kirchroth

Tel: 09428-94790-0

Mail: info@gold-solarwind.de

www.gold-solarwind.de

Bearbeitung:



EISVOGEL – Büro für Landschaftsökologie

Angelika Althammer

Dipl.-Ing(FH) Landespflege

Oberwalting 71

94339 Leiblfing

Tel: 09427-249

Mail: althammer@buero-eisvogel.de

www.buero-eisvogel.de

Inhaltsverzeichnis

S	ei	te

1.	Prüfungsinhalt4
2.	Datengrundlagen4
3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen7
4.	Wirkungen des Vorhabens7
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten8
5.1	Verbotstatbestände8
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung15
5.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)16
6	Zusammenfassende Bewertung17

1. Prüfungsinhalt

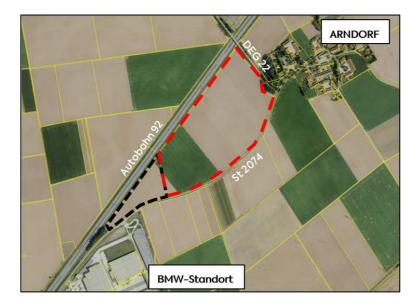
In der vorliegenden Unterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis: Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.

2. Datengrundlagen

2.1 Untersuchungsgebiet

Der Vorhabenträger plant die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf einer Ackerflächen südöstlich von Arndorf, zwischen der BAB 92 München-Deggendorf und der Staatsstraße ST2074 Wallersdorf – Deggendorf. Der überwiegende Teil des Plangebietes mit ca. 22 ha Fläche befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Otzing, Landkreis Deggendorf. Weitere 3,5 ha schließen sich in Südwesten auf dem Gebiet des Marktes Wallersdorf, Landkreis Dingolfing-Landau, an. Bei den zu untersuchenden Flächen Fl.-Nr. 529 Gmk. Otzing und Fl.-Nr. 633 Gmk. Wallersdorf handelt es sich um landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen, die vollständig von überregional bedeutsamen Straßen umgeben sind. Im Zeitraum der Begehungen 2025 waren dort Wintergetreide und Zuckerrüben angebaut. Südlich befindet sich ein Industriegebiet mit dem BMW-Werk 2.91. Im Nordosten schließt sich der Siedlungsbereich Arndorf an. Nach Süden und Südosten erstrecken sich weitere Landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen. Ca. 500 m südlich verlaufen zwei Hochspannungsfreileitungen von Plattling nach Essenbach bei Landshut. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Vorhabensflächen sowie die südlich der St 2074 angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Wirkbereich der Maßnahme



Luftbild mit Plangebieten. rot = Gemeinde Otzing Schwarz = Markt Wallersdorf

Blick über das Plangebiet von Norden nach Süden Richtung BMW-Werk



Blick von der St 2074 nach Norden zur Autobahnüberführung und zum Ortsrand Arndorf



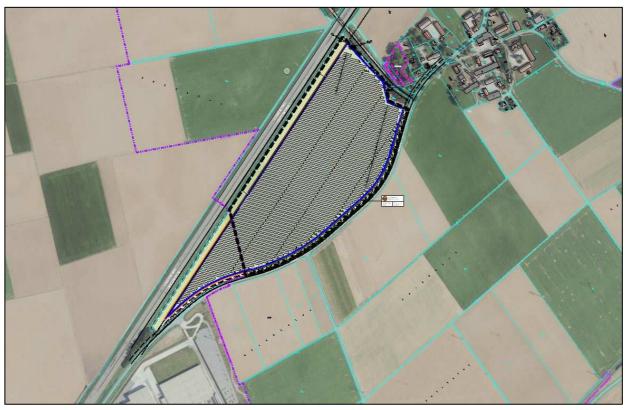


Blick von Südwesten nach Nordosten Richtung Arndorf.

2.2 Geplante Entwicklung

Der Vorhabenträger plant die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Tisch-Reihenanlagen, die mit einem Winkel von ca. 15° abweichend von der Ost-West-Richtung aufgestellt werden. Die Module sind nach Südwesten geneigt und haben eine Bauhöhe von maximal 4,50 m. Die Anlage wird mit einem Sicherheitszaun von maximal 2,25 m Höhe eingefriedet, der unten eine Bodenfreiheit von 15 cm aufweist. Entlang der Ostseite sind begleitend zur St 2074 Heckenpflanzungen zur landschaftlichen Einbindung vorgesehen. Abschnittsweie werden Trafostationen und Batteriespeicher im östlichen Bereich errichtet.

Der Vorhabenträger plant entlang der östlichen Anlagenränder begleitend zu den Hecken die Anlage von Kleinbiotopen wie Steinriegel für Reptilien, Totholzhaufen und Kleingewässer für Amphibien. Die Anlagenflächen unter den PV-Modulen werden als extensive Wiesenflächen angelegt.



Lageplanauszug Vorenturf Bebauungsplan. Quelle: mks Architekten-Ingenieure GmbH; 08/2025

2.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Erhebung von Brutvögeln in 7 Begehungen 2025.
- Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan Sondergebiet Photovoltaik "Arndorf-West", Vorentwurf, mks Architekten – Ingenieure GmbH, 94347 Ascha, 08/2025
- Arteninformation des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Online-Datenbank, 2025.
- Artenschutzkartierung (ASK) Landkreis Deggendorf, Landkreis Dingolfing-Landau, 2025
- Arten- und Biotopschutzprogramme (ABSP) Landkreis Deggendorf / Landkreis Dingolfing-Landau.
- Biotopkartierung Bayern, Datenstand FIS-Natur 2025.
- BEZZEL, E., Geiersberger, I., Lossow, G. v. und Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K & Görgen, A. (2012). Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005-2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, C. PERTL, T.J. LINKE, M.GEORG,
 C. KÖNIG, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, R. DRÖSCHMEISTER & C. SUDFELDT: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Eigenverlag DDA, 2025.
- FIEDLER W., FÜNFSTÜCK H.-J., (2021): Die Vögel Mitteleuropas, Quelle Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- FIEDLER W., FÜNFSTÜCK H.-J, NACHTIGALL W., (2018): Die Vögel Mitteleuropas im Flug bestimmen, Quelle Meyer Verlag, Wiebelsheim.

- TRAUTNER J. (2020): Artenschutz Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis, Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- BERGMANN H.-H. (2018): Die Federn der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag, Wiebelsheim.
 ALBRECHT et al. (2014), Methodenblatt R1: Sichtbeobachtungen und Einbringen künstlicher Verstecke (KV).
- HACHTEL M., et al. (2009)., Erfassung von Reptilien eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden, Zeitschrift f. Feldherpetologie.

3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 08 / 2018.

4. Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

4.1. Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

- Tötung oder Schädigung von Individuen während der Baumaßnahmen, z. B. bei Freimachen des Baufeldes und Erdarbeiten.
- Verlust potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel, Störwirkung während der Bauphase der Photovoltaikanlage.

4.2. Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Dauerhafter Verlust potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Feldvögel.
- Verringerung potenzieller Fortpflanzungsstätten bis 100 m Entfernung für Feldvögel mit spezifischem Meideverhalten gegenüber Sichtkulissen.

4.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

• Keine betriebsbedingten Wirkprozesse erkennbar.

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von

Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

5.1.1 Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

5.1.2 Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

5.1.3 Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verstoß liegt <u>nicht</u> vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

5.1.4. Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-RL kommen im Wirkraum der Maßnahme nicht vor.

5.1.5. Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

5.1.5.1. Säugetiere

Fledermäuse:

Im unmittelbaren Baubereich der geplanten Photovoltaik-Freilandanlagen sind keine geeigneten Fortpflanzungs- und Lebensräume sowie geeignete Sommer- oder Winterquartiere vorhanden. Die im Nordwesten angrenzenden älteren Gehölzbestände am Ortsrand von Arndorf bieten potenzielle Sommerquartiere. Die dahinter gelegenen Gebäude mit umgebendem Gärten sind als Jagd- und Nahrungsraum von Bedeutung. In der Artenschutzkartierung ist ein unbestimmtes Fledermausvorkommen für das Jahr 2000 in der Kirche Arndorf angegeben. Lebens- oder Fortpflanzungsstätten sind durch das Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Auch dürfte die angrenzende Autobahn als störend empfunden werden. Da

Fledermäuse sehr wendige Flieger sind und nur wenige Arten bodennah jagen, stellen die PV-Anlagen mit Bauhöhen bis 4,5 m kein relevantes Hindernis dar. Die im Zuge des Anlagenbaus erforderliche Randeingrünung mit Hecken ist für Fledermäuse von Vorteil, weil sie gerne an Strukturen entlang fliegen und jagen. Auch die neu entstehenden extensiven Wiesenflächen können zu einer Verbesserung der Nahrungssituation beitragen, da mit einer Zunahme des Insektenreichtums zu rechnen ist. Insgesamt ist mit keiner Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für die Artengruppe der Fledermäuse zu rechnen.

Eine Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich der Maßnahme aufgrund der Habitatausstattung für weitere prüfungsrelevante Säugetiere ausgeschlossen werden.

5.1.5.2. Reptilien

Das unmittelbare Plangebiet wird als Acker intensiv bewirtschaftet und weist keine essenziellen Lebensraumstrukturen auf. Im Plangebiet und dem näheren Umfeld sind keine Nachweise bekannt. In der Artenschutzkartierung werden Fundnachweise für die 1,6 km südlich verlaufende Bahnlinie Plattling-Landshut aus dem Jahr 2015 verzeichnet

Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.5.3. Amphibien

Im Vorhabensgebiet selbst und im näheren Umfeld sind keine Fließgewässer noch temporär entstehende Flachwasserflächen und Pfützen vorhanden. Am westlichen Ortsrand von Arndorf befindet sich ein durch Gehölzbestände stark beschatteter Teich. Hier sind zuletzt 1995 in der Artenschutzkartierung Erdkröte und Seefrosch nachgewiesen. Aufgrund der sehr starken Beschattung durch Bäume und dichte Gehölze ist das Gewässer als Fortpflanzungsraum mittlerweile wenig geeignet.

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Amphibien ausgeschlossen werden.

5.1.5.4. <u>Libellen</u>

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Libellen ausgeschlossen werden.

5.1.5.5. Käfer

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Käfer ausgeschlossen werden.

5.1.5.6. Tagfalter

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Tagfalter ausgeschlossen werden.

5.1.5.7. Schnecken und Muscheln

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund der Habitatausstattung für prüfungsrelevante Schnecken und Muscheln ausgeschlossen werden.

5.1.6. Bestand und Betroffenheit der europäischen <u>Vogelarten</u> nach Art.1 der Vogelschutz- Richtlinie

Die Erfassung der Vögel erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln (SÜDBECK et al.). Es wurden ab März 2025 sieben Ortsbegehungen zu unterschiedlichen Uhrzeiten zur Schwerpunkterfassung von Feldvögeln durchgeführt. Anfang / Mitte März erfolgten Abendbegehungen 30 Minuten nach Sonnenuntergang, bei der mittels Klangattrappe nach Rebhühnern gesucht wurde. Ende Mai und Juni erfolgten ebenfalls mit Klangattrappe Abendbegehungen zur Erfassung möglicher Vorkommen der Wachtel.

Die Kartierungen erfolgten im gesamten Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Lebensräumen im Wirkbereich der Maßnahme. Die Artbestimmung erfolgte mittels arttypischer Rufe und Gesänge und durch Sichtung mit dem Fernglas bzw. Spektiv.

Erfassungen 2025:

Tabelle 1: Dokumentation der Begehungen

Datum	Zeitraum	Wetterverhältnisse
06. 03. 2025	18:30 – 19:00 Uhr (Rebhuhn)	wolkenlos, 10 °C
21. 03. 2025	6:50 – 7:50 Uhr	sonnig, 5 °C
04. 04. 2025	9:50 – 10:40 Uhr	sonnig, 12 °C
28. 04. 2025	7:15 – 8:15 Uhr	sonnig, 6 °C
12. 05. 2025	7:30 – 8:30 Uhr	sonnig, 10 °C
27. 05. 2025	20:45 – 21:15 Uhr (Wachtel)	wolkig, 17°C
14. 06. 2025	21:30 – 22:15 Uhr (Wachtel)	sonnig, 19°C

Insgesamt wurden bei der Erfassung 10 prüfungsrelevante Vogelarten festgestellt:

Tabelle 2: Erfasste prüfungsrelevante Arten:

Dt. Artname	Wissenschaftl.	RLB	RLD	VSR	Schutz	EHZ	Brutstatus
	Artname						
Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-	b	g	Α
Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	Х	b	S	В
Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	Х	S	S	Nahrungsgast

Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	-	S	g	Nahrungsgast
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-	b	u	Nahrungsgast
Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	Х	b	S	А
Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	Х	S	g	Nahrungsgast
Star	Sturnus vulgaris	-	3	-	b	g	Nahrungsgast
Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	-	S	g	Nahrungsgast
WSchafstelze	Motacilla flava	-	-	-	b	g	В

Erläuterung der verwendeten Abkürzungen:

RLB = Rote Liste Bayern 2016, RLD = Rote Liste Deutschland 2021,

Kategorie 3 = Gefährdet , Kategorie V = Vorwarnliste , * = Nicht gefährdet

VSR = Vogelschutz-Richtlinie Anhang I

Schutz = Nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG (b – besonders geschützt, s – streng geschützt)

EHZ = Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

 $(g - g\ddot{u}nstig, u - ung\ddot{u}nstig, s - schlecht)$

Brutstatus = Brutstatus nach Südbeck 2005 A = möglicherweise, B = wahrscheinlich, C = sicher brütend

Tabelle 3: Artenliste und Erläuterung zum Bestandsplan Anlage 1 verwendete Kürzel

Kürzel	Dt. Name	Wissens. Name	Prüfungsrelevant
Ва	Bachstelze	Motacilla alba	
Dg	Dorngrasmücke	Sylvia communis	х
FI	Feldlerche	Alauda arvensis	Х
Ki	Kiebitz	Vanellus vanellus	Х
Mb	Mäusebussard	Buteo buteo	х
Rk	Rabenkrähe	Corvus corone	
Rs	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	х
Re	Rebhuhn	Perdix perdix	х
Row	Rohrweihe	Circus aeruginosus	х
S	Star	Sturnus vulgaris	х
St	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	х
Tf	Turmfalke	Falco tinnunculus	х
Zi	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	

Die **2025**

im Untersuchungsraum erfassten Arten sind in **ANLAGE 2 zur saP** – Lageplan Bestandserfassung Vögel 2025 zur SO Photovoltaik-Anlage "Arndorf-West" dargestellt.

Ergebnisse:

Feldvögel / Bodenbrüter:

Feldlerche:

Reviere von Feldlerchen wurden im unmittelbaren Plangebiet nicht nachgewiesen. Bei jeder Begehung wurden Feldlerchen auf den südlich liegenden Ackerflächen Richtung Bahnlinie bei ihren Singflügen gehört und beobachtet. Dabei wurde das unmittelbare Untersuchungsgebiet nur im März vereinzelt überflogen, aber ohne Landungen und auch immer neben der Staatsstraße St 2074, nie in der Nähe der Autobahn. Ihren Brutschwerpunkt hat die Art im weiteren Jahresverlauf komplett auf die südöstlich gelegenen zusammenhängenden Feldflächen gelegt, die außerhalb des Wirkbereichs der Maßnahme (75m-Störbereich) liegen. Dort konnten zwei Brutpaare auf den Flurnummern 474 und 472 festgestellt werden. Lebens- und Fortpflanzungsräume sind nicht unmittelbar betroffen. Eine Betroffenheit der Art durch das geplante Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Da aufgrund der potenziellen Lebensraumeignung eine Besiedelung der überplanten Ackerflächen zu Brutzwecken nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sind als <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> flächige <u>Vergrämungsmaßnahmen</u> (vgl. Punkt 5.2.) durchzuführen.

Kiebitz:

In der Artenschutzkartierung sind im Gebiet zwischen der A92 im Norden und der Bahnlinie Plattling-Landshut im Süden keine Nachweise des Kiebitz verzeichnet. Die Schwerpunkt der Vorkommen befinden sich in den ausgewiesenen großflächigen Wiesenbrüterkulissen im Wallersdorfer Moos und nördlich von Haidlfing.

Bei der Begehungen konnten Kiebitze nur ein einziges Mal am 12.05.2025 ca. 275 m südlich des Plangebietes gesichtet werden, als sie zur Nahrungssuche auf dem Feld Fl.-Nr. 471/2 mit schwach aufwachsendem Mais die offene Erde absuchten. Dabei konnte man sie auch beobachten, wie sie immer wieder aufflogen und über die Autobahn zu ihren vermutlich nördlich gelegenen Brutplätzen flogen. Dort waren sie bei der Vorbeifahrt die Wochen zuvor bei ihren Balzflügen zu beobachten. Da bei den weiteren Begehungen ab Ende Mai keine Kiebitze mehr auf der Fläche zu sehen waren, kann davon ausgegangen werden, dass die Flächen wegen des aufgewachsenen Mais nicht mehr attraktiv für die Nahrungssuche waren.

Ein Vorkommen im Plangebiet und im Wirkbereich der Maßnahme und damit eine Betroffenheit der Art kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Rebhuhn:

Hinweise auf Rebhuhnvorkommen sind aus der Artenschutzkartierung für das Gebiet nicht belegt. Die nächstgelegenen Nachweise liegen im Landschaftsraum nördlich von Haidlfing, wo auch Feldvogelkulissen für die Art ausgewiesen sind.

Am 06.03.2025 wurde eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang mittels Klangattrappe nach Rebhühnern gesucht. Dabei konnten zwei antwortende Rebhähne festgestellt werden. Ein Hahn war im Vorhabensgebiet auf der FI.-Nr. 529 nahe der St 2074 und ein weiterer auf der gegenüberliegenden Feldflur Nr. 527, die außerhalb des Wirkbereichs liegt. Beide kamen laut rufend angerannt, so dass auch eine Sichtung möglich war. Aus dem Monitoring anderer großflächiger PV-Anlagen, die durch den Vorhabenträger im Raum Straubing umgesetzt wurden (z. B. SO PV Lerchenhaid, Stadt Straubing), ist nachweisbar, dass die Errichtung der Photovoltaik-Freilandanlagen einen positiven Effekt auf die lokale Population des Rebhuhns hat. Durch die entstehenden Heckenstrukturen, Säume und extensiven Wiesenflächen ergeben sich wesentliche neue Lebens- und Fortpflanzungsräume, die aufgrund der Nutzung wenig Störungen unterliegen. Daher ist davon auszugehen, dass die lokale Population von den Anlagen profitiert und sich der Erhaltungszustand tendenziell verbessert.

Da aufgrund der potenziellen Lebensraumeignung eine Besiedelung der Randbereiche der überplanten Ackerflächen zu Brutzwecken nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sind als <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> analog zur Feldlerche durchzuführen (vgl. Punkt 5.2.).

Um Störungen während der Brutzeit und die Tötung von Jungtieren durch das Mähen von Wiesenstreifen und Säumen im Anlagenbereich (vor allen entlang der Gehölzränder und Einfriedungen) zu vermeiden, sind als <u>Vermeidungsmaßnahme</u> die Arbeiten außerhalb der Brutzeit im Zeitraum nach den 15.08. des Jahres auszuführen (vgl. Punkt 5.2).

Da die Art von der Anlage der Heckenstrukturen, Säume und extensiven Wiesenflächen im Anlagenbereich profitiert, sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Wiesenschafstelze:

Ab Ende April waren Wiesenschafstelzen im Plangebiet und in der Umgebung zu beobachten. Ein Paar brütete ab Mai im Sommergetreide auf der Fl.-Nr.633 Gmk. Wallersdorf innerhalb des geplanten Anlagenbereiches, ein weiteres Brutrevier wurde am Ostrand der Fl.-Nr. 529 festgestellt. Ein weiteres Paar brütete weiter östlich auf der Fl.-Nr.474 außerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens. Es sind somit **2 Reviere der Wiesenschafstelze** als betroffen einzustufen. Da die Art ein weniger ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Sichtkulissen aufweist, besiedelt sie auch Flächen in Abständen bis zu etwa 50 m zu vorhandenen Sichtkulissen. Eine stark ausgeprägte Verdrängungswirkung durch die geplanten PV-Anlagen ist in einem Abstand von mehr als 50 m zu den geplanten PV-Anlagen nicht mehr zu prognostizieren.

Um eine Tötung von Individuen in der Bauphase oder eine Störung während der Brut zu vermeiden, sind als Vermeidungsmaßnahme vor Baubeginn flächige <u>Vergrämungsmaßnahmen</u> (siehe Punkt 5.2) analog zu Feldlerche und Rebhuhn durchzuführen.

Für den Ausgleich von Lebensraumverlusten für 2 Brutpaare der Wiesenschafstelze sind vorgezogene Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchzuführen (siehe Punkt 5.3).

Wachtel:

Wachtelrufe waren bei keiner Abendbegehungen mit Klangattrappe zu hören. Es wurden keine antwortenden Hähne festgestellt. Der Schwerpunkt der Balz liegt im Juni, allerdings waren 2025 bereits seit Mitte Mai bei anderen Projektvorhaben in Niederbayern auf unterschiedlichsten Flächen Wachtelrufe bei Sonnenaufgangsbegehungen festgestellt worden und auch auf Klangattrappen wurde geantwortet, so dass davon auszugehen war, dass die Vögel bereits ihre Reviere besetzt hatten.

Aufgrund extremer Bestandsfluktuationen, die zum Teil auch durch klimatisch bedingte Invasionen verursacht sind, der schwierigen Erfassung der Bestände durch die kurzen Rufphasen und der nur begrenzt möglichen Unterscheidung zwischen Brutvögeln und Durchzüglern sowie dem unzureichend erforschten Zugablauf im Frühjahr und Sommer sind Aussagen über die langfristige Bestandsentwicklung in Mitteleuropa kaum möglich. Wachtelvorkommen sind durch sehr starke jährliche Schwankungen des Bestandes gekennzeichnet. Die Vorkommen der Zugvögel sind unregelmäßig und weisen hohe Bestandsunterschiede auf, die Siedlungsdichte kann dadurch stark schwanken.

Die Wachtel brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Typische Brutbiotope sind Getreideflächen, Brachen, Luzerne- und Kleeschläge. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle.

Die vorgesehene Anlage der Hecken zur Randeingrünung der PV-Anlage, der begleitenden Saum- und Randstrukturen in Verbindung mit den angrenzenden Grün- und Feldwegen sowie den Ackerflächen kann durch den entstehenden Strukturreichtum zu einer Verbesserung der Lebensraumbedingungen führen. Ein artspezifisches Meideverhalten gegenüber den Anlagen oder Eingrünungen ist nicht bekannt. Da im Gebiet weiterhin große Anteile an Ackerflächen vorhanden sind, auf denen artspezifisch geeignete landwirtschaftlichen Kulturen angebaut werden, kann davon ausgegangen werden, dass sich das Lebensraumangebot im Gebiet für die Art durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

Da aufgrund der potenziellen Lebensraumeignung eine Besiedelung der überplanten Ackerflächen zu Brutzwecken nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, sind als <u>Vermeidungsmaßnahme</u> flächige <u>Vergrämungsmaßnahmen</u> durchzuführen (vgl. Punkt 5.2.).

Eigenständige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich. Die Wachtel kann die extensiven Wiesenflächen und Gehölzsäume der PV-Anlage nach Errichtung der Anlagen als Nahrungsraum nutzen und profitiert zudem von den CEF-Maßnahmen für die Wiesenschafstelze (vgl. Punkt 5.3).

Baum- und Heckenbewohner:

Dorngrasmücke:

Eine Dorngrasmücke sang bei den letzten drei Begehungen an der A92 westlich der Vorhabensfläche in der Hecke vor dem Gehölzsaum neben der Autobahn. Lebensräume der Art werden durch das Vorhaben nicht berührt, eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Nahrungsgäste:

Ein <u>Mäusebussard</u> wurde im Überflug auf Nahrungssuche beobachtet. Die Art brütet auf hohen Bäumen im Waldbereich und nutzt die freie Feldflur zur Nahrungssuche. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Einzelne <u>Rauchschwalben</u> überflogen die weiter nördlich gelegenen Felder am Ortsrand von Arndorf ab Mai zur Nahrungssuche. Die Brutplätze der gebäudegebundenen Art sind im Siedlungsbereich von Arndorf anzunehmen, in dem auch landwirtschaftliche Betriebe mit entsprechenden Nebengebäuden vorhanden sind. Die Vorhabenflächen sind als Lebens- und Fortpflanzungsräume ungeeignet. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

<u>Rohrweihen</u> wurde mehrmals beim Überfliegen der südöstlich gelegenen Felder beobachtet. Sie waren dabei nur auf Nahrungssuche. Ihre Nester befinden sich in Schilfzonen entlang von Gewässern, vermutlich im Bereich des Wallersdorfer Mooses. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ist auszuschließen.

<u>Stare</u> waren nur selten bei der Nahrungssuche zu beobachten, als der Bewuchs noch sehr niedrig war. Die Art brütet überwiegend in Nisthilfen im Siedlungsbereich. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Auch <u>Turmfalken</u> waren regelmäßig auf Nahrungssuche zu beobachten. Auch ihre Brutplätze liegen im Siedlungsbereich an Gebäuden oder in höheren Gehölzstrukturen. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Vögel:

Vermeidungsmaßnahmen allgemein für Feldvögel:

- Um die Zerstörung von Brutstätten und Tötung von Tieren zu vermeiden, ist die Baustellenfreimachung entweder außerhalb der Brutzeit (Mitte August – Ende Februar) auszuführen oder es sind Vergrämungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind von Brutbeginn Anfang März bis Beginn der Baufeldfreimachung aufrechtzuerhalten.

Dazu werden Pfosten mit einer Höhe von 1,5 m über Geländeoberkante im Abstand von ca. 20 m eingeschlagen und oben mit Flatterbändern versehen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung der Ansiedlung von Feldlerche, Wiesenschafstelze und Rebhuhn zu Brutzwecken im Gebiet.

Vermeidungsmaßnahmen Rebhuhn:

Um die Zerstörung von Brutstätten und Tötung von Tieren zu vermeiden, ist eine Mahd der Wiesensäume entlang der Hecken sowie der unbepflanzten Wiesensäume außerhalb der Einfriedung ausschließlich nach dem 15.08. des Jahres zulässig.

Die Maßnahme dient der Vermeidung der Zerstörung von Brutplätzen oder der Tötung von Jungtieren in der Brutzeit.

5.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Vögel

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durchzuführen:

Wiesenschafstelze:

Als Ausgleich für das betroffene **2 Brutreviere** der Wiesenschafstelze sind nachfolgende Maßnahmen umzusetzen. Die angegebenen Flächen und Maßnahmen sind jeweils **je betroffenes Revier** zu erbringen:

Blühfläche mit angrenzender Ackerbrache:

- Blühstreifen: Lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen. Verhältnis Brache zu Blühfläche 1 : 1
- Flächengröße: 0,2 ha
- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 20 m.
- Kein Düngemittel- oder Pestizideinsatz zulässig. Keine Mahd und Bodenbearbeitung
- Bewirtschaftungsruhe während der Brutzeit von 01.03. 15.08., erst nach Mitte August wird möglichst streifenweise versetzt gemäht und das Schnittgut abgefahren, wenn der Aufwuchs nach dem ersten Jahr zu dicht ist.
- Natürliche Sukzession oder Ansaat von Wildpflanzen mit reduzierter Saatmenge.
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd.
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich und über 3 ha verteilt.
- Mind. 100m Abstand zu frequentierten (Feld-)Wegen, mind. 100 m zu Gebäuden, Hecken oder Wald und mind. 50 m Abstand zu PV- Freiflächenanlagen.
- Lage im Gemeindegebiet bzw. im Nutzungsbereich der lokalen Population

Die CEF-Maßnahmen müssen vollständig umgesetzt und funktionsfähig sein ab der Brutsaison Anfang April des Kalenderjahres, in dem der Baubeginn liegt. Liegt der Baubeginn ab August eines Jahres, genügt die vollständige Umsetzung bis 1. April des Folgejahres.

Die CEF-Maßnahmen sind rechtlich zu sichern. Bei rotierenden Maßnahmen kann eine schuldrechtliche Pflege- und Bewirtschaftungsvereinbarung zwischen dem Verursacher und geeigneten Einrichtungen wie z.B. einem Landschaftspflegeverband geschlossen werden.

Die Durchführung der CEF-Maßnahmen ist zu dokumentieren. In der Dokumentation sind die Maßnahmen entsprechend den Vorgaben nachzuweisen und auf einer Plankarte darzustellen. Die Durchführung ist per Nachweis mit Foto zu bestätigen.

6 Zusammenfassende Bewertung

Durch die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage und die Wirkungen im Störbereich um die Anlage werden für die prüfungsrelevanten Arten Rebhuhn und Wiesenschafstelze die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 4 i. V. mit Absatz 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtline) berührt.

Unter Anwendung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen und der fachgerechten Umsetzung der CEF-Maßnahmen für die Wiesenschafstelze werden die Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. V. m. Absatz 5 BNatSchG für die nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffe im Hinblick auf die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie) nicht erfüllt.

Das Vorhaben steht unter diesen Voraussetzungen in keinem Konflikt mit den Belangen des speziellen Artenschutzes. Die Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) lassen erwarten, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt und eine Schädigung der lokalen Population nicht eintritt.

Durch Maßnahmen zur Anlagenbegrünung mit extensiven Wiesenflächen, eine extensive Nutzung der nicht überbauten Flächen und ggf. zu pflanzende Hecken entstehen zusätzliche Brut- und Nahrungshabitate für die lokalen Populationen der nachgewiesenen heckenbewohnenden Arten.

Im Hinblick auf die weiterhin im Umfeld vorhandenen Fortpflanzungsräume von Feldvögeln sollten ggf. notwendige Eingrünungen der PV-Anlagen an den Seiten, die an Feldvogellebensräume angrenzen auf Strauchhecken mit Wuchshöhe von ca. 4-5 m beschränkt werden. Es wird empfohlen, insbesondere auf die Pflanzung von hohen Bäumen zu verzichten, um die durch die Hecken entstehende Kulissenwirkung in der Höhe zu begrenzen und das Umfeld für Arten mit spezifischem Meideverhalten (z.B. Feldlerche, Wiesenschafstelze) angemessen zu berücksichtigen.

Oberwalting, den 01. September 2025



Prüfung der Verbotstatbestände für folgende Arten:

Vögel:

Do	rngrasmücke (Sylvia communis)
1	Grundinformationen
	Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: V Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☑ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
	Die Dorngrasmücke ist in Nordbayern bis zur Donau fast flächig, in den ostbayerischen Mittelgebirgen und südlich der Donau zunehmend lückig verbreitet. Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt. Gemieden werden geschlossene Waldgebiete und dicht bebaute Siedlungsflächen. Heckenlandschaften, verbuschte Magerrasenlebensräume, Bahndämme und Kiesgruben, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren, sind von Bedeutung.
	Lokale Population:
	Ein Brutpaar besiedelt den Gehölzbereich der südwestlich angrezenden Gehölzgruppe neben der Autobahn, die außerhalb des Vorhabenbereiches liegt. Der Erhaltungszustand der Population wird als gut angenommen.
2. 1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
	Durch das Vorhaben werden keine Lebens- oder Nahrungsräume der Dorngrasmücke beansprucht. Eine Schädigung der Population ist nicht zu erwarten.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
	Schädigungsverbot ist erfüllt:
2. 2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Durch das Vorhaben werden keine Lebensräume der Dorngrasmücke beansprucht. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
2. 3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Durch das Vorhaben werden keine Lebens- oder Fortpflanzungsräume der Dorngrasmücke beansprucht. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein

Fe	dlerche (Alauda arvensis)
1	Grundinformationen
	Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
	Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges (Bayerischer Wald) auf. Als "Offenlandvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis mehrere Zentimeter hoher Gras- und Krautvegetation. Intensivierung der Landwirtschaft durch starke Düngung, dichten Pflanzenwuchs, häufige Bearbeitungsschritte (z. B. Mahd) und Biozideinsatz mit einem deutlichen Rückgang der Insektennahrung stellen eine Gefahr für den Bestand der Feldlerche dar. Die zunehmende Versiegelung und Bebauung der Landschaft minimieren den Lebensraum.
	Lokale Population: Die weitläufigen und wenig strukturierten Ackerflächen südlich der St 2074 bieten gute Lebensraumbedingungen. Die Autobahn A92 stellt im Norden eine wesentliche Zäsur dar, die die Lebensraumeignung der angrenzenden Flächen durch Lärm und Beunruhigung einschränkt. Die beiden Brutreviere lagen im östlich der Staatsstraße 2074 liegenden Feldbereich und sind im Wirkbereich nicht betroffen. Der Erhaltungszustand der Population wird als mäßig gut angenommen.
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
	Brutreviere der Feldlerche sind im Vorhabensgebiet und im Wirkraum der Maßnahmen bis 75 m um die PV-Anlage nicht betroffen. Eine Schädigung der Population ist nicht zu erwarten. Die Vorhabenflächen sind als potenzieller Bruthabitat geeignet.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen siehe Punkt 5.2.
	CEF-Maßnahmen: nein
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ⊠ nein
2 .2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist bei Umsetzung der Vergrämungsmaßnahmen nach Punkt 5.2 nicht zu prognostizieren
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen siehe Punkt 5.2
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
2. 3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen siehe Punkt 5.2.
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja

Ki	Kiebitz (Vanellus vanellus)				
1	Grundinformationen				
	Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich				
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig — unzureichend ☐ ungünstig — schlecht				
	Der Kiebitz brütet in offenen, meist flachen und baumarmen Landschaften. Bevorzugt auf extensiv bewirtschaftetetn Wiesen und Äckern mit niedriger Vegetationshöhe zu Brutbeginn.				
	Lokale Population:				
	Zwei Kiebitze waren nur einmal zur Nahrungssuche in der Umgebung und überflogen danach die Autobahn in Richtung NW, wo vermutlich auch ihre Brutgebiete liegen. Das Untersuchungsgebiet und die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind aktuell nicht besiedelt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als ungünstig bewertet.				
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG				
	Brutgebiet der Art werden durch das Vorhaben nicht berührt. Eine unmittelbare Schädigung der Population ist nicht zu erwarten. Die Vorhabenflächen sind potenziell als Bruthabitat geeignet.				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen siehe Punkt 5.2.				
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein				
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein				
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG				
	Lebensräume der Art werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar berührt. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren				
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen siehe Punkt 5.2.				
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG				
	Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen siehe Punkt 5.2.				
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				

Mä	Mäusebussard (Buteo buteo)			
1	Grundinformationen			
	Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich			
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht			
	Der Mäusebussard ist flächendeckend in Bayern verbreitet. Horstbäume finden sich in geschlossenen Wäldern, in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt. Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen, wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und vor allem Ränder viel befahrener Straßen (Straßenopfer) werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht.			
	Lokale Population:			
	Der Mäusebussard konnte mehrmals bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Aufgrund der weiter östlich gelegenen Waldflächen und den weitläufigen Ackerflächen ist das Untersuchungsgebiet als Nahrungsraum gut geeignet. Die Brutplätze sind außerhalb der Untersuchungsraums in den Waldbereichen zu vermuten. Der Erhaltungszustand der Population wird als gut angenommen.			
2. 1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
	Der Mäusebussard ist als Nahrungsgast im Gebiet. Lebens- und Fortpflanzungsstätten sind nicht betroffen. Eine Schädigung der Population ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.			
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein			
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein			
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein			
2 .2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG			
	Der Mäusebussard ist als Nahrungsgast im Gebiet. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist durch das Vorhaben nicht zu prognostizieren.			
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein			
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein			
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG Der Mäusebussard ist als Nahrungsgast im Gebiet. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.			
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein			
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein			

Ra	Rauchschwalbe (Hirundo rustica)				
1	Grundinformationen				
	Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: V Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich				
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig — unzureichend ☐ ungünstig — schlecht				
	Mit Ausnahme höherer Gebirgslagen ist die Rauchschwalbe in Bayern flächendeckend verbreitet. Brutplätze liegen vor allem in Dörfern und Einzelhäusern des ländlichen Raums, deutlich weniger als bei der Mehlschwalbe in städtischen Siedlungen, wohl deshalb, weil die Nester meist im Inneren von Gebäuden, vor allem in Viehställen, Scheunen usw. angelegt werden. Großflächige Röhrichtbestände werden vor und nach der Brutzeit als Massenschlafplätze aufgesucht. Nischenbrüter, Nest meist in frei zugänglichen Gebäuden. Sie jagen im Flug Insekten und suchen auch daher die Nähe zu Tierhaltungsbetrieben. Gefährdung durch Umbau von Gebäuden (geschlossene Fassaden) sowie Bodenversiegelung (fehlender Zugang zu Nistmaterial).				
	Lokale Population:				
	Es waren nur vereinzelt Rauchschwalben auf Nahrungssuche über den Feldern nahe Arndorf zu sehen. Ihre Nester befinden sich vermutlich im Inneren von landwirtschaftlichen Gebäuden und Ställen im Siedlungsbereich. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als günstig angenommen.				
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG				
	Die Rauchschwalbe ist als Nahrungsgast im Gebiet. Eine Schädigung der Population ist nicht zu erwarten.				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein				
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein				
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein				
2 .2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG				
	Die Rauchschwalbe ist als Nahrungsgast im Gebiet. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren				
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein				
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein				
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG				
	Die Rauchschwalbe ist als Nahrungsgast im Gebiet. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.				
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein				
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				

Re	Rebhuhn (Perdix perdix)				
1	Grundinformationen				
	Rote Liste-Status Deutschland: 2 Bayern: 2 Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich				
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig — unzureichend ☐ ungünstig — schlecht				
	Rebhühner besiedeln offene, reich strukturierte Feldfluren, die Grasstreifen, Feldraine und Hecken zur Deckung bieten. Warme, fruchtbare Böden wie z.B. Löß, in trockenen Gegenden bieten optimale Bedingungen, wenn es ausreichend Insektennahrung für die Jungen gibt.				
	Lokale Population:				
	Es wurden zwei männliche Rebhähne festgestellt, als sie Anfang März auf die Klangattrappe antworteten. Ein Exemplar war auf der Vorhabensfläche ein weiteres weiter östlich außerhalb des Wirkbereichs. Da sogar die Feldfläche zwischen Staatsstraße und Autobahn besiedelt wurde, die nicht das optimale Habitat für die Art darstellt, ist davon auszugehen, dass die lokale Population günstige Brutbedingungen vorfindet und sich ausbreitet. Der Erhaltungszustand der Art wird als mäßig günstig angenommen.				
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG				
	Eine unmittelbare Schädigung der Population ist nicht zu erwarten. Da das Rebhuhn größere Flächen im Gebiet besiedeln kann, sind Maßnahmen zur Vermeidung einer Ansiedlung zu Brutzwecken in den Baufeldern erforderlich				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen und Mahd der Säume und Randbereiche der Eingrünung nach dem 15.08 des Jahres gemäß Punkt 5.2.				
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein				
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG				
	Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nach Punkt 5.2 nicht zu prognostizieren				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen und Mahd der Säume und Randbereiche der Eingrünung nach dem 15.08 des Jahres gemäß Punkt 5.2.				
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein				
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG				
	Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nach Punkt 5.2 nicht zu prognostizieren				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen und Mahd der Säume und Randbereiche der Eingrünung nach dem 15.08 des Jahres gemäß Punkt 5.2.				
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				

Ro	ohrweihe (Circus aeruginosus)
1	Grundinformationen
	Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
	Rohrweihen leben bevorzugt in Seen- und Teichlandschaften mit Verlandungszonen und großen Schilfbeständen. Ihre Nester bauen sie in Schilfflächen am Boden.
	Lokale Population:
	Es wurde mehrmals eine Rohrweihe als Nahrungsgast beobachtet. Ihre Brutstätten liegen in Schilfzonen entlang von Gewässern, vermutlich im bereich des Wallersdorfer Mooses.
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
	Die Rohrweihe ist als Nahrungsgast in Gebiet. Eine Schädigung der Population ist nicht zu erwarten.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Die Rohrweihe ist als Nahrungsgast in Gebiet. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja nein
2. 3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Die Rohrweihe ist als Nahrungsgast in Gebiet. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein.
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja nein

St	tar(Sturnus vulgaris)							
1	Grundinformationen							
	Rote Liste-Status Deutschland: 3 Bayern: - Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht							
	Stare sind in Bayern noch weit verbreitet und besiedeln alle Lebensräume, die geeignete Bruthöhlen oder Brutkästen aufweisen. Ihre Nahrung suchen sie meist auf dem Boden, daher sind gemähte Wiesen oder andere kurzrasige Flächen von Bedeutung. Der Star ist ein häufiger Vogel. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächen und damit einhergehend ausgebrachte Pestizide lassen die Bestände jedoch durch geringere Nahrungsverfügbarkeit zurückgehen. Auch das Angebot an Höhlen und somit Nistmöglichkeiten für den Star nehmen ab.							
	Lokale Population:							
	Es wurden wenige Stare im Frühjahr auf einer noch brachen Fläche bei der Nahrungssuche beobachten. Die lokale Population findet noch günstige Lebensbedingungen und Brutkästen im Siedlungsbereich. Der Erhaltungszustand wird als günstig bewertet.							
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG							
	Der Star ist als Nahrungsgast in Gebiet. Eine Schädigung der Population ist nicht zu erwarten.							
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein							
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein							
	Schädigungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja 🔀 nein							
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG							
	Der Star ist als Nahrungsgast in Gebiet. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren							
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein							
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja nein							
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG							
	Der Star ist als Nahrungsgast in Gebiet. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.							
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein.							
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja nein							

Τι	Irmfalke (Falco tinnunculus)
1	Grundinformationen
	Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht
	Turmfalken brüten in der Kulturlandschaft auf Bäumen oder in hohen Gebäuden. Auch spezielle Nistkästen werden angenommen. Jagdgebiete sind offene Flächen mit kurzer Vegetation, auch Straßenböschungen.
	Lokale Population: Turmfalken überflogen regelmäßig das Gebiet zur Nahrungssuche. Aufgrund der vielfältigen Landschaftsstrukturen mit hohen Gehölzen und weitläufigen Feldflächen mit Beutetieren, wird der Erhaltungszustand der Population als gut angenommen.
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
	Der Turmfalke ist als Nahrungsgast in Gebiet. Eine Schädigung der Population ist nicht zu erwarten.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	CEF-Maßnahmen erforderlich: nein
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
2 .2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Der Turmfalke ist als Nahrungsgast in Gebiet. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu prognostizieren
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
2 .3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Der Turmfalke ist als Nahrungsgast in Gebiet. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein

W	iesen-Schafstelze (Motacilla flava)
1	Grundinformationen
	Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: - Art im Wirkraum: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns ☐ günstig ☐ ungünstig — unzureichend ☐ ungünstig — schlecht
	Die Wiesenschafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zur Erfassungsperiode 1996-1999 wesentlich vergrößert. Früher brütete die Schafstelze nur auf Tierweiden und Feuchtwiesen, heute werden auch Äcker angenommen, wenn der Bewuchs nicht zu hoch ist. Ackeranbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Früzeitige Mahd und Ackerbewirtschaftung kann die Brut gefährden.
	Lokale Population:
	Es wurde zwei Brutpaare im Vorhabensgebiet nachgewiesen. Ein Paar brütete östlich außerhalb des Wirkbereichs. Die weitläufigen Ackerflächen bieten in Abhängigkeit der Fruchtfolge gut Lebensbedingungen für die Art. Der Erhaltungszustand der Population wird als günstig angenommen.
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
	Zwei Brutpaare sind im geplanten Anlagenbereich FlNr. 1794 Gmk. Sünching betroffen. Da Wiesenschafstelzen ein weniger ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Sichtkulissen aufweisen, besiedeln sie auch Flächen in Abständen bis zu etwa 50 m zu Sichtkulissen. Eine stark ausgeprägte Verdrängungswirkung durch die geplanten PV-Anlagen ist in einem Abstand ab 50 m zu den Anlagen nicht mehr zu prognostizieren.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen gemäß Punkt 5.2.
	☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja. Anlage von Brache-Blühstreifen gemäß Punkt 5.3.
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ in
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist bei Umsetzung der Vergrämungsmaßnahmen nach Punkt 5.2 nicht zu prognostizieren.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Vergrämungsmaßnahmen gemäß Punkt 5.2.
	Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ Nein
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG
	Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung ist nicht zu prognostizieren.
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ inein

Anlage 1

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den Arteninformationen des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. "Allerweltsvogelarten" kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Anhand der nachstehend dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

- V: Wirkraum des Vorhabens liegt:
 - X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
 - **0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
 - X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
 - 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:
 - X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
 - 0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

Für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn der Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas (B 0 möglicherweise brütende, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend).

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen. Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern: RLD: Rote Liste Deutschland sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
•	Nicht bewertet (meist Neozooen)
-	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdu	Gefährdungskategorien						
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)						
1	vom Aussterben bedroht						
2	stark gefährdet						
3	gefährdet						
G	Gefährdung anzunehmen						
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)						
v	Vorwarnstufe						
•	ungefährdet						
••	sicher ungefährdet						
D	Daten mangelhaft						

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
•	Nicht bewertet

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Nicht Gegenstand dieser Untersuchungen.

¹ LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

² LfU 2003: Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/filead-min/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

٧	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
х	0				Alpenbirkenzeisig	Acanthis cabaret	V	-	-
0	0				Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0	0				Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0	0				Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	R	R	-
x	0				Alpenstrandläufer	Calidris alpina	-	1	x
x	x				Amsel*	Turdus merula	-	-	-
0	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
x	x	0	х		Bachstelze*	Motacilla alba	-	-	-
x	0				Bartmeise	Panurus biamicus	R	-	-
х	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
х	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
х	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
x	0				Bergfink	Fringilla montifringilla	-	-	-
0	0				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	1	-
x	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	1	-
x	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0	0				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x
x	0				Blässgans	Anser albifrons	-	-	-
x	0				Blässhuhn*	Fulica atra	-	1	-
x	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	V	x
x	0				Blaumeise*	Parus caeruleus	-	-	-
x	0				Bluthänfling	Linaria cannabina	2	3	-
x	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
x	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	3	-
x	0				Bruchwasserläufer	Tringa glareola	-	1	x
x	0				Buchfink*	Fringilla coelebs	-	-	-
x	0				Buntspecht*	Dendrocopos major	-	-	-
х	0				Dohle	Coloeus monedula	V	-	-
х	х	x	х		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
х	0				Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	х
х	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	V	х
x	0				Eichelhäher*	Garrulus glandarius	-	-	-

٧	L	Ε	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
0	0				Eiderente*	Somateria mollissima	0	-	-
х	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
х	0				Elster*	Pica pica	-	-	-
х	0				Erlenzeisig	Spinus spinus	-	-	-
х	х	x	х		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
х	0				Feldschwirl	Locustella naevia	٧	3	-
х	х	0		х	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0	0				Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	х
х	0				Fichtenkreuzschnabel*	Loxia curvirostra	-	-	-
х	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	х
х	0				Fitis*	Phylloscopus trochilus	-	-	-
х	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	х
х	0				Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	х
х	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	х
х	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	٧	-
х	х				Gartenbaumläufer*	Certhia brachydactyla	-	-	-
х	х				Gartengrasmücke*	Sylvia borin	-	-	-
х	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
х	0				Gebirgsstelze*	Motacilla cinerea	-	-	-
х	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
х	0				Gimpel*	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
х	0				Girlitz*	Serinus serinus	-	-	-
х	х	0		х	Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
х	0				Goldregenpfeifer	Pluvialis apricaria	-	1	x
х	0				Grauammer	Emberiza calandra	1	3	х
х	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
х	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
х	0				Grauschnäpper*	Muscicapa striata	-	-	-
х	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	х
х	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	х
х	х				Grünfink*	Carduelis chloris	-	-	-
х	0				Grünspecht	Picus viridis	-	-	Х
х	0				Gänsesäger	Mergus merganser			
х	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	Х
0	0				Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	Х
х	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	Х
0	0				Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
0	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	Х
х	0				Haubenmeise*	Parus cristatus	-	-	-

٧	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
х	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
х	0				Hausrotschwanz*	Phoenicurus ochruros	-	-	-
х	0				Haussperling	Passer domesticus	٧	٧	-
х	0				Heckenbraunelle*	Prunella modularis	-	-	-
х	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	х
х	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
х	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
х	x	0		х	Jagdfasan*	Phasianus colchicus	-	-	-
х	0				Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	х
х	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	х
х	0				Kernbeißer*	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
х	х	x	х		Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	х
х	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
х	0				Kleiber*	Sitta europaea	-	-	-
0	0				Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	-	-	-
х	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
х	0				Knäkente	Spatula querquedula	1	2	х
х	0	0			Kohlmeise*	Parus major	-	-	-
х	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
х	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
х	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
х	0				Kormweihe	Circus cyaneus	0	1	х
х	0				Kranich	Grus grus	1	-	х
х	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
х	0	0			Kuckuck	Cucculus canorus	V	V	-
х	0				Lachmöwe	Chroicocephalus ridibundus	-	-	-
х	0				Löffelente	Spatula clypeata	1	3	-
0	0				Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
х	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
х	х	0	х		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	х
х	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
х	0				Misteldrossel*	Turdus viscivorus	-	-	-
х	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
х	0				Mittelspecht	Dendrocoptes medius	-	-	х
х	0				Moorente	Anthya nyroca	0	1	х
х	0	0		х	Mönchsgrasmücke*	Sylvia atricapilla	-	-	-
х	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
х	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	х

V	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
х	х				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	х
х	0				Pfeifente	Mareca penelope	0	R	х
х	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
х	0				Prachttaucher	Gavia arctica	-	-	-
х	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	х
х	0	0	х		Rabenkrähe*	Corvus corone	-	-	-
х	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	х
х	0	0	x		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
х	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	х
х	х	х	х		Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
х	0				Reiherente*	Aythya fuigula	-	-	-
0	0				Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
х	0				Ringeltaube*	Columba palumbus	-	-	-
x	0				Rohrammer*	Emberiza schoeniclus	-	-	-
х	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	х
х	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	х
х	0	0	х		Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	х
0	0				Rostgans	Tadoma ferruginea	-	-	х
х	0				Rotdrossel	Turdus iliacus	-	-	-
х	0				Rothalstaucher	Podiceps grisegena	-	-	х
х	0				Rotkehlchen*	Erithacus rubecula	-	-	-
х	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	-	х
х	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	х
х	0-				Saatgans	Anser fabalis	-	-	-
х	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
x	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	х
х	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
х	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	V	х
х	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
х	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	х
х	0				Schnatterente	Mareca strepera	-	-	-
х	0				Schwanzmeise*	Aegithalos caudatus	-	-	-
х	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	х
х	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	V	-
х	0				Schwarzkopfmöwe	Ichthyaetus melanocephalus	R	-	-
х	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	х
х	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	х
х	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	х

V	L	Е	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
x	0				Seeadler	Haliaetus albicilla	R	-	x
х	0				Seidenreiher	Egretta garzette	-	-	х
x	0				Silbermöwe	Larus argentatus	-	-	
х	0				Silberreiher	Egretta alba	-	-	х
x	0				Singdrossel*	Turdus philomelos	-	-	-
x	0				Sommergoldhähnchen*	Regulus ignicapillus	-	-	-
x	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	х
0	0				Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	х
x	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	х
x	0				Spiessente	Anas acuta	-	3	х
х	0	0	x		Star*	Stumus vulgaris	-	-	-
0	0				Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	х
0	0				Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	x
0	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	х
0	0				Steinrötel	Monzicola saxatilis	1	2	х
х	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
х	0				Steppenmöwe	Larus cachinnans	-	R	-
x	х				Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
x	0				Stockente*	Anas platyrhynchos	-	-	-
x	0				Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
х	0				Sumpfmeise*	Parus palustris	-	-	-
x	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	х
х	0				Sumpfrohrsänger*	Acrocephalus palustris	-	-	-
х	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
x	0				Tannenhäher*	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
х	0				Tannenmeise*	Parus ater	-	-	-
х	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	х
x	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
x	0				Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	0	1	х
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	х
x	0				Türkentaube*	Streptopelia decaocto	-	-	-
x	x	0	x		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	х
x	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	х
х	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
х	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	х
х	0				Uhu	Bubo bubo	0	-	х
х	0				Wacholderdrossel*	Turdus pilaris	-	-	-
х	х	х		х	Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-

٧	L	E	NW	РО	Artname (deutsch)	Artname (wiss.)	RLB	RLD	sg
х	х				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	х
x	0				Waldbaumläufer*	Certhia familiaris	-	-	-
x	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	х
x	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
x	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	х
x	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
x	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	х
x	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	х
x	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
x	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
x	0				Weidenmeise*	Parus montanus	-	-	-
0	0				Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	3	х
x	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
x	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
x	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	x
0	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	х
x	x				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
x	х	x	x		Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
x	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
x	0				Wintergoldhähnchen*	Regulus regulus	-	-	-
x	0				Zaunkönig*	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	х
x	0	0	х		Zilpzalp*	Phylloscorpus collybita	-	-	-
0	0				Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0	0				Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	х
х	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	х
0	0				Zwergohreule	Otus scops	R	-	x
0	0				Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	х
х	0				Zwergsäger	Mergellus albellus	-	-	х
0	0				Zwergtaucher*	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

