

**Major-Karl-Plagge-Kaserne Pfungstadt**  
*Natura 2000 - Vorprüfung für das Vogelschutzgebiet  
6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“*



Projekt-Nr.: L20-03

Bearbeitung:

Simon Dietmann

Blanka Kunz

Im Auftrag von:



Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen

Niederlassung Süd

Zeughausstraße 2-4

64283 Darmstadt

Frankfurt am Main, den 14.08.2024

---

Inhaltsverzeichnis	i
Abbildungsverzeichnis	ii
Tabellenverzeichnis	ii
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	4
2.1 Erfassungsergebnisse – Arten des Anhangs I und Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	5
2.2 Erfassungsergebnisse – Sonstige Lebensräume oder Arten	11
2.3 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	12
2.4 Erhaltungsziele der Arten nach Artikel 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie	15
2.5 Erhaltungs- und Schutzziele weiterer Arten gemäß Bewirtschaftungsplan	21
2.5.1 Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	21
2.5.2 Arten nach Artikel 4, Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie	21
3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	22
3.1 Vorhabensbeschreibung	22
3.2 Wirkfaktoren	24
4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	25
4.1 Baubedingte Wirkungen	25
4.2 Anlagebedingte Wirkungen	25
4.3 Betriebsbedingte Wirkungen	25
5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	26
6 Fazit	26
Literatur / Quellen	27

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt und das hier betrachtete VS-Gebiet 6217-403, das in einer weiteren Vorprüfung betrachtete VSG 6117-403 sowie weitere VS-Gebiete in der Region .....	2
Abbildung 2: Lage der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt (rot umrandet) sowie die Vogelschutzgebiete 6117-403 und 6217-403, für die Natura-2000-Vorprüfungen durchgeführt werden. Dargestellt sind auch die FFH-Gebiete 6117-302 und 6117-307 innerhalb des 1000 m-Puffers, für die ebenfalls Vorprüfungen durchgeführt werden, sowie 6117-306, 6117-308 und 6117-303 außerhalb davon. ....	3
Abbildung 3: Einteilung der verschiedenen Baufelder in der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt.....	23

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Räumliche Lage des Betrachtungsraumes innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ .....	4
Tabelle 2: Daten zu Geologie und Klima des Betrachtungsraumes innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ .....	4
Tabelle 3: Teilgebiete des Hauptabschnitts 3 innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (KREUZIGER & WERNER 2017) .....	4
Tabelle 4: Arten des Anhangs I und Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ - Beurteilung des Erhaltungszustandes gemäß SDB (2015); in Kap. 2.3 und 2.4 sind die Arten aufgeführt, für die als Zielarten des VSG Erhaltungsziele festgelegt wurden. ....	5
Tabelle 5: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie innerhalb den Wald- und Auenbereichen im VS-Gebiet 6217-403 (RP DARMSTADT 2022) .....	9
Tabelle 6: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie innerhalb von Rast- und Überwinterungsgebieten im VS-Gebiet 6217-403 (RP DARMSTADT 2022).....	9
Tabelle 7: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 (RP DARMSTADT 2022).....	10
Tabelle 8: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie innerhalb der bewirtschafteten Kiesgruben im VS-Gebiet 6217-403 (RP DARMSTADT 2022) .....	11

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Major-Karl-Plagge-Kaserne (MKPK) am Standort Pfungstadt (Hessen) wurde Ende der 30er Jahre als Munitionsanstalt (Muna) errichtet. Seit Nutzung durch die Bundeswehr 1955 wurde die Infrastruktur sukzessiv bis Ende der 80er Jahre an den Bedarfen der untergebrachten Dienststellen ausgerichtet. Der Zustand der Gebäude ist größtenteils unsaniert Altbestand, der über die Jahrzehnte nur teilweise saniert bzw. grundsaniert wurde. Die derzeit genutzten Büro- und Unterkunftsgebäude sowie Lagergebäude sind größtenteils in einem mittleren Bauzustand, die Werkstätten in einem schlechten Bauzustand.

Der LBIH (Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen) plant den Umbau der Major-Karl-Plagge-Kaserne. Diese soll grundlegend neu gestaltet und alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Verkehrsanlagen und die logistische Infrastruktur bis voraussichtlich 2032 erneuert werden.

Im Zuge dieses Vorhabens wurde die PGNU Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH mit der Erstellung einer VS-Vorprüfung für das ca. 2 km vom Kasernengelände entfernte Vogelschutzgebiet (VS-Gebiet) 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ beauftragt (Abbildung 1). Eine weitere Vorprüfung erfolgt für das Gebiet 6117-403 „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“ sowie für die FFH-Gebiete 6117-307 „Pfungstädter Düne“ und 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“, während eine Vorprüfung für das FFH-Gebiet 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ aufgrund der großen Entfernung zum Vorhabengebiet nicht erforderlich ist.

Gemäß § 34 (1) BNatSchG i. V. m. § 32 HeNatG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete zu überprüfen. Im Zuge dessen ist festzustellen, ob die geplanten Baumaßnahmen an der Major-Karl-Plagge-Kaserne am Standort Pfungstadt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Kann eine erhebliche Beeinträchtigung jedoch von vornherein ausgeschlossen werden, muss keine vollständige Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

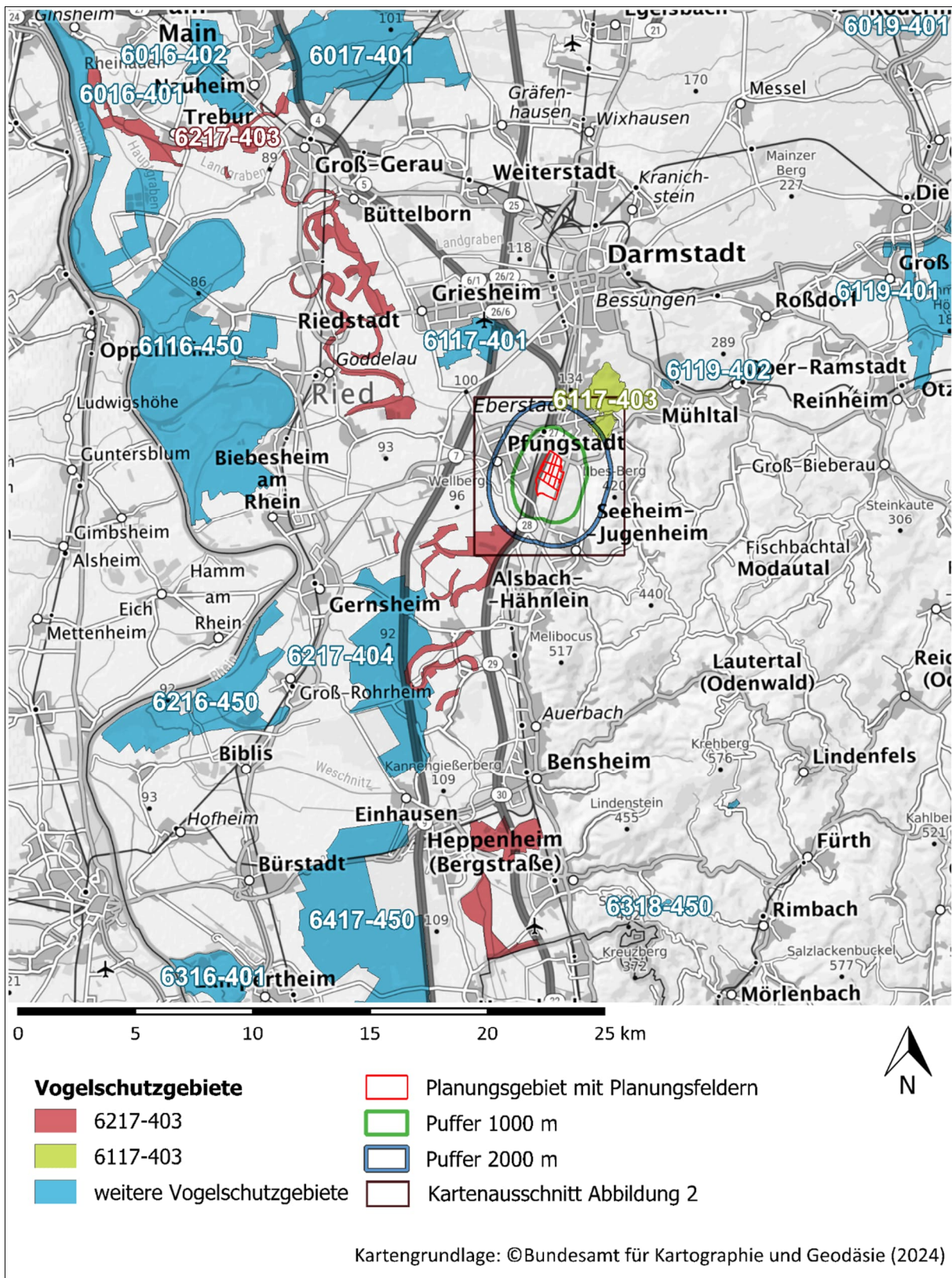


Abbildung 1: Lage der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt und das hier betrachtete VS-Gebiet 6217-403, das in einer weiteren Vorprüfung betrachtete VSG 6117-403 sowie weitere VS-Gebiete in der Region

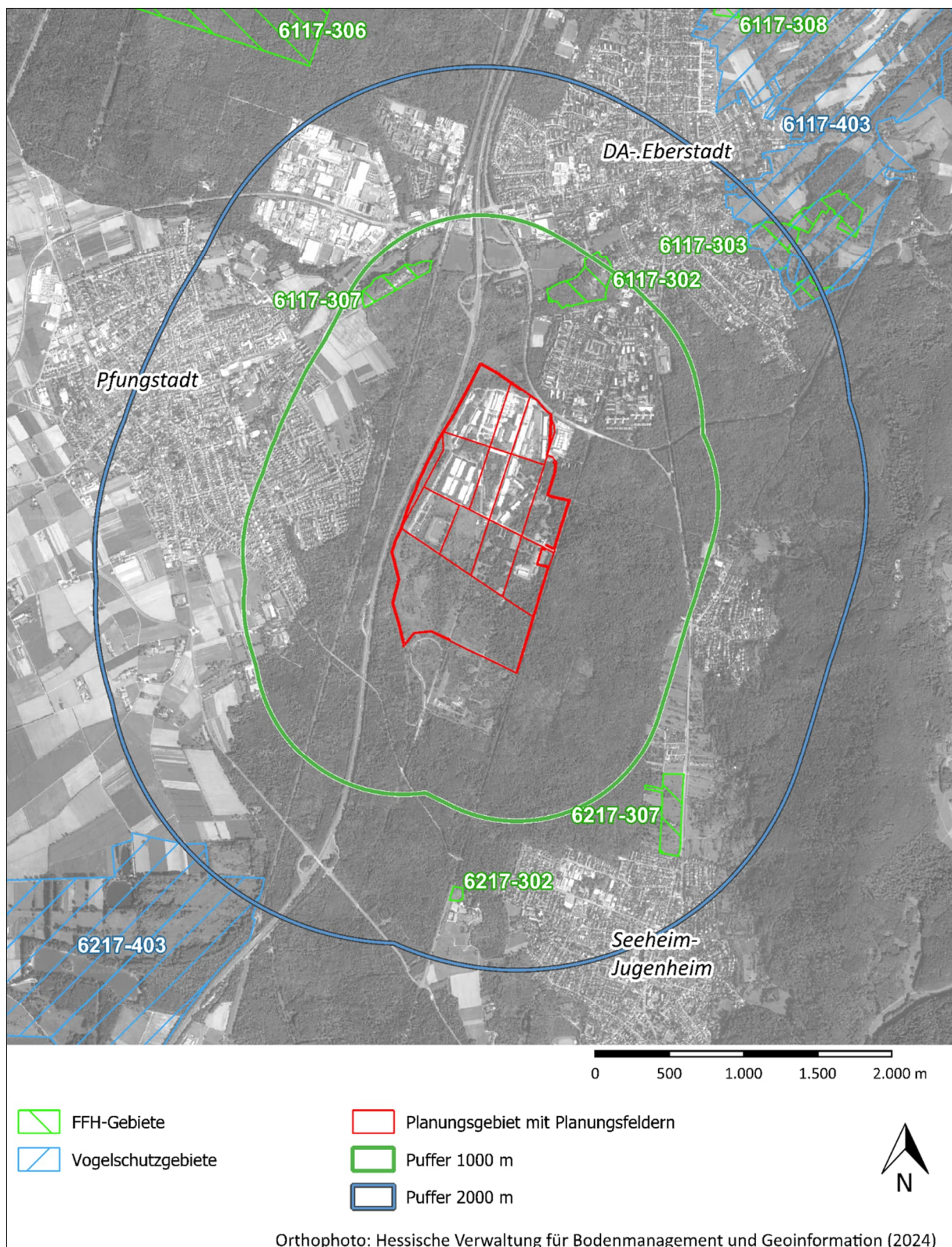


Abbildung 2: Lage der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt (rot umrandet) sowie die Vogelschutzgebiete 6117-403 und 6217-403, für die Natura-2000-Vorprüfungen durchgeführt werden. Dargestellt sind auch die FFH-Gebiete 6117-302 und 6117-307 innerhalb des 1000 m-Puffers, für die ebenfalls Vorprüfungen durchgeführt werden, sowie 6117-306, 6117-308 und 6117-303 außerhalb davon.

## 2 BESCHREIBUNG DES SCHUTZBEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE

Das 2.894 ha große VS-Gebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (siehe Abbildung 1) erstreckt sich über eine Länge von ca. 8,6 km und eine Breite von 50 km zwischen Heppenheim und Groß-Gerau. Bei dem VS-Gebiet handelt es sich um ein durchgängiges Band von Feuchtgebietskomplexen im Verlauf des verlandeten Altneckars bzw. des Rheinrandflusses mit Feuchtwiesen, Röhrichtern, Seggenrieden und Bruchwäldern. Das Gebiet zeichnet sich aus durch Vorkommen einer Vielzahl seltener und bestandsbedrohter Brut- und Zugvogelarten, zum Teil Arten gemäß des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und solche mit landesweiter Bedeutung (u.a. Rohrweihe, Tüpfelralle, Wachtelkönig, Blaukehlchen, Großer Brachvogel) (SDB 2015).

Tabelle 1: Räumliche Lage des Betrachtungsraumes innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“

Bundesland	Hessen
Regierungsbezirk	RP Darmstadt
Landkreis	Groß-Gerau, Darmstadt – Dieburg
Gemeinde	Gernsheim, Alsbach-Hähnlein, Bickenbach, Pfungstadt
Gemarkung	Allmendfeld, Alsbach, Bickenbach, Pfungstadt

### Geologie und Klima

Für die wichtigsten Daten zu Geologie und Klima siehe Tabelle 2.

Tabelle 2: Daten zu Geologie und Klima des Betrachtungsraumes innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“

Geologie	Das FFH-Gebiet liegt: - im geologischen Strukturraum des „Nördlichen Oberrheingrabens“. Dies gehört zum „Känzonischen Gebirge“ und zur Untergliederung „Tertiärgräben- und -senken“ (HLNUG 2024a)
Naturraum	- innerhalb der naturräumlichen Haupteinheitengruppe „Nördliches Oberrheintiefeland“ (22), zu den Haupteinheiten „Hessische Rheinebene“ (225) und „Bergstraße“ (226) bzw. zu den Teileinheiten „Mittleres Neckarried“ (225.62) und „Pfungstadt-Griesheimer Sand“ (225.7) (KLAUSING 1988)
Jahresmitteltemperatur	10,7 °C (CLIMATE-DATA 2024)
Mittlere jährliche Niederschlagsmenge	717 mm (CLIMATE-DATA 2024)

Ein Teilgebiet des VS-Gebiets liegt nur etwa 1.880 m von dem Vorhaben entfernt und ist daher Bestandteil dieser Natura 2000- Vorprüfung (Abbildung 1). Nach dem SPA-Monitoring-Bericht ist das VS-Gebiet in 4 Hauptabschnitte und 32 Teilgebiete aufgeteilt. Am nächsten zum Vorhaben liegen die Teilgebiete 20 bis 25 (Tabelle 3) des Hauptabschnitts 3 „Pfungstädter Moor bis Hähnlein“ (KREUZIGER & WERNER 2017). Innerhalb des VS-Gebietes liegt auch das Naturschutzgebiet „Pfungstädter Moor“ (Nr. 1432003).

Tabelle 3: Teilgebiete des Hauptabschnitts 3 innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (KREUZIGER & WERNER 2017)

Nr.	Teilgebiet (TG)	Größe [ha]
19	Senke östl. Allmendfeld	15,2
20	Landbachrenaturierung Nord (Zehntbach, Eimen)	55,6
21	Landbachrenaturierung Süd (Schifflach, Seeh. Weide)	51,2
22	Pfungstädter Moor	216,6

Nr.	Teilgebiet (TG)	Größe [ha]
23	Rödenfeld südöstlich Allmendfeld	26,7
24	Schacher- und Waldlache Hähnlein	33,5
25	Hain- und Fasanenlache Hähnlein	73
26	Holzliche Hähnlein	48,2
27	Holzliche Hähnlein, Wald	45,4
28	Langwadener Tag- und Rodauer Nachtweide	105,1
29	Auf dem Horst bei Fehlheim	33,3

### Verwendete Quellen

Die Informationen zur Abgrenzung und Größe des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ sowie deren Erhaltungsziele basieren auf folgenden Grundlagen:

- SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (Landkreis Darmstadt) (Kreuziger & Werner 2017),
- Standard-Datenbogen (SDB) Nr. L198/41, Kennziffer DE6217403 (SDB 2015),
- Vorläufiger Bewirtschaftungsplan für das EU-Vogelschutzgebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (Teilgebiet Kreis Groß-Gerau und Kreis Darmstadt-Dieburg) (RP Darmstadt 2022),
- Anlage 3a der Natura 2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016).

Insgesamt werden ca. 32% des Schutzgebiets durch feuchtes und mesophiles Grünland eingenommen. 20 % des VS-Gebiets ist von Mooren, Sümpfen und Uferbewuchs gekennzeichnet. Weitere 17 % entfallen auf Laubwälder sowie 16 % auf Ackerflächen. Jeweils 3 % entfallen auf Heiden und Gestrüppe sowie auf Sonstiges (einzelne Gebäude, Parkplätze, Straßen, Wege usw.). Die Binnengewässer (stehend oder fließend) nehmen 7 % des Gebiets ein. Die restlichen 2 % der Gebietsfläche werden von Kunstforsten mit fremden Baumarten repräsentiert (SDB 2015).

## 2.1 ERFASSUNGSERGEBNISSE – ARTEN DES ANHANGS I UND ARTEN NACH ARTIKEL 4 ABS. 2 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Insgesamt wurden 81 Arten des Anhangs I und Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) auf der Flächengröße von 2.894 ha im VS-Gebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ nachgewiesen. In Tabelle 4 sind die Arten aus dem SDB aufgelistet, welcher 2003 erstellt und 2015 aktualisiert wurde. Weiter sind in Tabelle 5 bis Tabelle 8 die potenziellen Beeinträchtigungen und Störungen für die Arten im VS-Gebiet aufgeführt.

Tabelle 4: Arten des Anhangs I und Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ - Beurteilung des Erhaltungszustandes gemäß SDB (2015); in Kap. 2.3 und 2.4 sind die Arten aufgeführt, für die als Zielarten des VSG Erhaltungsziele festgelegt wurden.

EU-Code	Art (wissenschaftlich)	Art (deutsch)	Datenqualität	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
A298	Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	M	D	-	-	-
A295	Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger	M	C	C	C	C



EU-Code	Art (wissenschaftlich)	Art (deutsch)	Datenqualität	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	M	-	-	C	-
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	M	C	C	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	M	C	B	C	C
A054	<i>Anas acuta</i>	Spießente	M	C	C	C	C
A056	<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	M	C	B	C	C
A704	<i>Anas crecca</i>	Krickente	M	C	B	C	C
A050	<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	M	C	B	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	M	C	C	C	C
A703	<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	M	C	C	C	C
A043	<i>Anser anser</i>	Graugans	M	C	C	C	C
A039	<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	P	D	-	-	-
A257	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	M	C	B	C	C
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	M	-	-	-	-
A699	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	M	C	C	C	C
A634	<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	M	D	-	-	-
A059	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	M	C	B	C	C
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	M	C	B	C	C
A688	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	M	D	-	-	-
A045	<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	M	D	-	-	-
A149	<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer	M	C	C	C	C
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	Sichelstrandläufer	M	C	C	C	C
A145	<i>Calidris minuta</i>	Zwergstrandläufer	-	D	-	-	-
A146	<i>Calidris temminckii</i>	Temminckstrandläufer	M	D	-	-	-
A726	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	M	C	C	C	C
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	M	D	-	-	-
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	M	C	C	C	C
A667	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	G	C	A	C	C

EU-Code	Art (wissenschaftlich)	Art (deutsch)	Datenqualität	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	M	C	C	C	C
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	M	C	C	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	DD	D	-	-	-
A348	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	M	C	B	B	C
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	M	C	B	C	C
A122	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	M	C	C	C	C
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	M	C	B	C	C
A240	<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	M	-	-	-	-
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	M	C	B	C	C
A027	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	M	C	B	C	B
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	M	-	-	-	-
A098	<i>Falco columbarius</i>	Merlin	M	A	-	-	-
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	M	C	B	C	C
A721	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	M	-	-	-	-
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	M	C	C	C	C
A639	<i>Grus grus</i>	Kranich	M	B	B	C	A
A617	<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	M	C	C	C	C
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	M	D	-	-	-
A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	M	C	A	C	C
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	M	C	C	C	C
A291	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	M	D	-	-	-
A612	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	M	C	A	C	C
A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	M	D	-	-	-
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Grauammer	M	C	C	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	M	C	B	C	C
A074	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	M	C	B	C	C
A768	<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	M	C	C	C	C

EU-Code	Art (wissenschaftlich)	Art (deutsch)	Datenqualität	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
A337	Oriolus oriolus	Pirol	M	-	-	-	-
A094	Pandion haliaetus	Fischadler	M	D	-	-	-
A072	Pernis apivorus	Wespenbussard	M	C	B	C	C
A170	Phalaropus lobatus	Odinshühnchen	M	D	-	-	-
A151	Philomachus pugnax	Kampfläufer	M	C	C	C	C
A274	Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	M	C	C	C	C
A234	Picus canus	Grauspecht	M	C	B	C	C
A140	Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	-	D	-	-	-
A691	Podiceps cristatus	Haubentaucher	M	C	B	C	C
A692	Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher	-	D	-	-	-
A119	Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	M	C	C	C	C
A718	Rallus aquaticus	Wasserralle	M	C	C	C	C
A132	Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler	-	D	-	-	-
A336	Remiz pendulinus	Beutelmeise	M	C	C	B	C
A249	Riparia riparia	Uferschwalbe	M	C	B	C	C
A275	Saxicola rubetra	Braunkehlchen	M	C	C	C	C
A276	Saxicola torquata	Schwarzkehlchen	M	C	A	C	C
A690	Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	M	C	C	C	C
A161	Tringa erythropus	Dunkelwasserläufer	M	C	B	C	C
A166	Tringa glareola	Bruchwasserläufer	M	C	B	C	C
A164	Tringa nebularia	Grünschenkel	M	C	B	C	C
A165	Tringa ochropus	Waldwasserläufer	M	C	A	C	C
A162	Tringa totanus	Rotschenkel	M	C	C	C	C
A232	Upupa epops	Wiedehopf	-	D	-	-	-
A142	Vanellus vanellus	Kiebitz	M	C	C	C	C

Datenqualität: G = gut, M = mäßig, P = schlecht, DD = keine Daten; Population: A = >15% - 100, B = >2% - 15%, C = <2%; Erhaltung: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt; Isolierung: C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets; Gesamtbeurteilung: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant.

Tabelle 5: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie innerhalb den Wald- und Auenbereichen im VS-Gebiet 6217-403 (RP DARMSTADT 2022)

Art der Beeinträchtigung / Störung	Art der Beeinträchtigung / Störung
Gefährdung durch Überspannung	- Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )
Grundwasserabsenkung	- Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> ) - Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> ) - Kampfläufer ( <i>Philomachus pugnax</i> ) - Kranich ( <i>Grus grus</i> ) - Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ) - Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) - Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) - Trauerseeschwalbe ( <i>Chlidonias niger</i> ) - Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) - Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> ) - Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) - Zwergdommel ( <i>Ixobrychus minutus</i> )
Nutzungsintensivierung	- Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ) - Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )
Störungen	- Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> ) - Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) - Kampfläufer ( <i>Philomachus pugnax</i> ) - Kranich ( <i>Grus grus</i> ) - Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ) - Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) - Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) - Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) - Silberreiher ( <i>Ardea alba</i> ) - Trauerseeschwalbe ( <i>Chlidonias niger</i> ) - Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )
nicht an die Reproduktionszeiten der relevanten, Arten angepasster Mahdzeitpunkt	- Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )
Schilfmahd	- Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> )

Tabelle 6: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie innerhalb von Rast- und Überwinterungsgebieten im VS-Gebiet 6217-403 (RP DARMSTADT 2022)

Art der Beeinträchtigung / Störung	Art der Beeinträchtigung / Störung
Abbau und Materialentnahme	- Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )
nicht an die Reproduktionszeiten der relevanten Arten angepasster Mahdzeitpunkt	- Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )
potentielle Entnahme wertvoller Bäume, Aufforstung mit nicht standortgerechten Arten, Störungen zur Brutzeit	- Grauspecht ( <i>Picus canus</i> ) - Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> ) - Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) - Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) - Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) - Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )
forstwirtschaftliche Maßnahmen: Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Waldvogelarten	- Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) - Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )

Tabelle 7: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie innerhalb des VS-Gebiets 6217-403 (RP DARMSTADT 2022)

Art der Beeinträchtigung / Störung	Art der Beeinträchtigung / Störung
Gefährdung durch Überspannung	- Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )
Grundwasserabsenkung	- Alpenstrandläufer ( <i>Calidris alpina</i> ) - Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) - Beutelmeise ( <i>Remiz pendulinus</i> ) - Dohle ( <i>Corvus monedula</i> ) - Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> ) - Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> ) - Graugans ( <i>Anser anser</i> ) - Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) - Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> ) - Grünschenkel ( <i>Tringa nebularia</i> ) - Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) - Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) - Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> ) - Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> ) - Rohrammer ( <i>Emberiza schoeniclus</i> ) - Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> ) - Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ) - Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> ) - Sichelstrandläufer ( <i>Calidris ferruginea</i> ) - Spießente ( <i>Anas acuta</i> ) - Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) - Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> ) - Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ) - Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> ) - Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) - Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )
Nutzungsintensivierung	- Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) - Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> ) - Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> ) - Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> ) - Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> ) - Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) - Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola torquata</i> ) - Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )
Sukzession	- Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> ) - Uferschwalbe ( <i>Riparia ripari</i> )
Störungen	- Alpenstrandläufer ( <i>Calidris alpina</i> ) - Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) - Dohle ( <i>Corvus monedula</i> ) - Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> ) - Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleuca</i> ) - Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> ) - Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) - Grünschenkel ( <i>Tringa nebularia</i> ) - Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> ) - Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) - Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) - Krickente ( <i>Anas crecca</i> ) - Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> ) - Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> ) - Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> ) - Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> ) - Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> ) - Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )

Art der Beeinträchtigung / Störung	Art der Beeinträchtigung / Störung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>)</li> <li>- Spießente (<i>Anas acuta</i>)</li> <li>- Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)</li> <li>- Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)</li> <li>- Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)</li> <li>- Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)</li> <li>- Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)</li> </ul>
nicht an die Reproduktionszeiten der relevanten Arten angepasster Mahdzeitpunkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)</li> <li>- Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)</li> <li>- Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)</li> <li>- Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)</li> <li>- Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</li> <li>- Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)</li> </ul>
Jagdausübung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Graugans (<i>Anser anser</i>)</li> <li>- Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)</li> </ul>
fischereiliche Bewirtschaftung - Fischbesatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)</li> </ul>
Schilfmahd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)</li> </ul>

Tabelle 8: Beeinträchtigungen und Störungen für Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie innerhalb der bewirtschafteten Kiesgruben im VS-Gebiet 6217-403 (RP DARMSTADT 2022)

Art der Beeinträchtigung / Störung	Art der Beeinträchtigung / Störung
Gefährdung durch Überspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)</li> </ul>
Abbau und Materialentnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)</li> <li>- Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)</li> </ul>
Grundwasserabsenkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)</li> </ul>
nicht an die Reproduktionszeiten der relevanten Arten angepasster Mahdzeitpunkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)</li> </ul>
potentielle Entnahme wertvoller Bäume, Aufforstung mit nicht standortgerechten Arten, Störungen zur Brutzeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)</li> <li>- Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)</li> <li>- Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)</li> <li>- Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)</li> <li>- Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)</li> </ul>
forstwirtschaftliche Maßnahmen: Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Waldvogelarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)</li> </ul>
Schilfmahd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)</li> </ul>

## 2.2 ERFASSUNGSERGEBNISSE – SONSTIGE LEBENSÄRÄUME ODER ARTEN

Der Standarddatenbogen führt als eine weitere Art noch den Grünspecht (*Picus viridis*) auf (SDB 2015). Im Bewirtschaftungsplan wird als weiterer Lebensraum eine LRT-Fläche aufgeführt, die sich aber auf das 11 km nordwestlich gelegene FFH-Gebiet „Kiesgrube am Weilerhof nordöstlich von Wolfskehlen“ innerhalb des VS-Gebietes bezieht und deshalb nur nachrichtlich erwähnt wird (RP DARMSTADT 2022).

## Lebensraumtypen nach Anhang I FFH- Richtlinie

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ (FFH-Gebiet 6117-310)

## 2.3 ERHALTUNGSZIELE DER ARTEN NACH ANHANG I DER VOGLESCHUTZRICHTLINIE

---

Die hier dargelegten Erhaltungsziele entstammen wörtlich der Anlage 3a der Natura-2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016).

### Brutvögel:

#### Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit

#### Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem, teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

#### Zwergsumpfhuhn (*Porzana pusilla*)

- Erhaltung von hohen Wasserständen in Feuchtgebieten

#### Wachtelkönig (*Crex crex*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

#### Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung offener großräumiger Feuchtgebiete
- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grün- und Ackerland
- Erhaltung der Brutplätze

#### Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen und einem geeigneten Horstumfeld insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Grünlandes im Umfeld der Brutplätze

#### Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärttern, Totholz und Höhlenbäumen

#### Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen
- Erhaltung eines zumindest in der Fortpflanzungszeit störungsarmen Horstumfeldes
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung von magerem Grünland und mageren Säumen mit hoher Dichte von Wespen und Hummelnestern mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Grünlandes im weiteren Umfeld der Brutplätze

#### Blauehlchen (*Luscinia svecica*)

- Erhaltung von Schilfröhrichten und schilfbestandenen Gräben
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

#### Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

- Erhaltung von Röhrichtflächen und schilfbestandenen Gräben
- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Bruthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung reich strukturierter Feuchtgebiete
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

#### Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärttern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

#### Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen, alten Buchenwäldern und strukturreichen Feuchtwäldern mit Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

#### Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern



Uhu (*Bubo bubo*)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten mit ihren Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden
- Erhaltung von ausgedehnten Schilfröhrichten
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Zug- und Rastvögel:

Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitats

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitats
- Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung offener großräumiger Feuchtgebiete
- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grün- und Ackerland

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

- Erhaltung nasser Wiesen und Feuchtgebiete
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachuferräumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitats

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Silberreiher (*Egretta alba*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit zumindest störungsarmen Schlafplätzen in weiträumigen Agrarlandschaften

Kranich (*Grus grus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

- Erhaltung zumindest störungarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges

#### Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete

#### Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten
- Erhaltung nasser Wiesen und Feuchtgebiete
- Erhaltung wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung störungsfreier Rastgebiete

## 2.4 ERHALTUNGSZIELE DER ARTEN NACH ARTIKEL 4 ABSATZ 2 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Die hier dargelegten Erhaltungsziele entstammen wörtlich der Anlage 3a der Natura-2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016).

#### Brutvögel:

##### Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Bruthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt für die Art wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungshabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

##### Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

- Erhaltung von Weichholzauen und Schilfröhrichten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in erheblich fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

##### Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugeländen im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung störungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase

##### Graumammer (*Emberiza calandra*)

- Erhaltung einer offenen strukturreichen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Rainen, Ackersäumen, Brachen, einzelnen Gehölzen und Graswegen
- Erhaltung von artgerechten Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer entsprechenden Bewirtschaftung
- Erhalt von gemeinschaftlichen Schlafplätzen (außerhalb der Brutzeit)

##### Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brutgebieten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und Schlammflächen
- Erhaltung des Offenlandcharakters
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung feuchter Äcker
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

#### Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

- Erhaltung von breiten Verlandungszonen an Gewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

- Erhaltung von Schilfröhrichten und Weichholzauwäldern
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

#### Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

- Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von magerem Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung feuchter Wiesengebiete und schilfbestandener Gräben

#### Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem, teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichten Wasserstand

#### Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

#### Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung strukturreichen Grünlandes durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatsansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit extensiv genutzten Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

#### Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

- Erhaltung von naturnahen, offen strukturierten Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung von Streuobstwiesen, Weichholzaunen und Kopfweidenbeständen

#### Graugans (*Anser anser*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

#### Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

- In Sekundärhabitaten wie Abbauflächen Erhaltung von Bruthabitaten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

#### Wachtel (*Coturnix coturnix*)

- Erhaltung weiträumiger, offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung großräumiger Grünlandhabitate

#### Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

- Erhaltung ausgedehnter Schilfröhrichte
- Erhaltung eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes

### Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Brutgebiete

### Zug- und Rastvogel:

#### Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammufern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer

#### Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Nahrungs- und Rasthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

#### Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungshabitats, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und Schlammflächen
- Erhaltung des Offenlandcharakters
- Beibehaltung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung feuchter Äcker

#### Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten

#### Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken

#### Graugans (*Anser anser*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

#### Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Löffelente (*Anas clypeata*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Pfeifente (*Anas penelope*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Stillgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Rotschenkel (*Tringa totanus*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten

- Erhaltung von Niedermooren sowie von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

#### Schnatterente (*Anas strepera*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

#### Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

#### Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Spießente (*Anas acuta*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Niedermooren sowie von Grünlandhabitaten einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und Verlandungszonen, Röhrichtern und Rieden und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

#### Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

- Erhaltung von naturnahen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

#### Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

---

## 2.5 ERHALTUNGS- UND SCHUTZZIELE WEITERER ARTEN GEMÄß BEWIRTSCHAFTUNGSPLAN

---

Im Rahmen des Bewirtschaftungsplans (RP DARMSTADT 2022) sind weitere Erhaltungs- und Schutzziele für die Arten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie formuliert, welche nicht Bestandteil der Anlage 3a der Natura 2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016) sind.

### 2.5.1 ARTEN NACH ANHANG I DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE:

---

#### Rastvögel:

##### Merlin (*Falco columbarius*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

##### Fischadler (*Pandion haliaetus*)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

##### Nonnengans (*Branta leucopsis*)

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsfreier Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen

##### Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung und Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsfreier Rastgewässer während der Rastperiode

##### Purpurreiher (*Ardea purpurea*)

- Erhaltung von Schilfröhrichten

##### Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

- Erhaltung von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten

##### Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern

### 2.5.2 ARTEN NACH ARTIKEL 4, ABSATZ 2 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

---

#### Rastvögel:

##### Wiedehopf (*Upupa epops*)

- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Kopfweidenbeständen und Streuobstwiesen
- Erhaltung von Höhlenbäumen, einschließlich eines störungsarmen Umfeldes während der Fortpflanzungszeit

##### Saatgans (*Anser fabalis*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche



- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und im Winter

#### Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

- Erhaltung von Nahrungshabitaten und Rastgebieten in strukturreichen, überwiegend offenen Kulturlandschaften mit Grünland- und Ackerflächen

#### Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate

#### Brutvögel:

##### Schlagschwirl (*Locustella fluviatiles*)

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

##### Wendehals (*Jynx torquilla*)

- Erhaltung einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

##### Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und im Winter

## 3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN

### 3.1 VORHABENSDESCHEIBUNG

Die Major-Karl-Plagge-Kaserne (MKPK) am Standort Pfungstadt (Hessen) umfasst eine Gesamtgröße einschließlich des FBG-Tanklagers, das nicht zum Planungsgebiet zählt, von 2.048.736 m<sup>2</sup> (205 ha) und erstreckt sich über drei Gemarkungen. Die Gesamtgröße setzt sich zusammen aus 81 ha Gebäude- und Freifläche, 6 ha Bahngelände, 23 ha Straße sowie 95 ha Waldfläche inkl. des sogenannten Niemandslandes. Sie wurde Ende der 1930er Jahre errichtet (ehemalige Munitionsanstalt (Muna)). Seit Nutzung durch die Bundeswehr 1955 wurde die Infrastruktur sukzessiv bis Ende der 80er Jahre an den Bedarfen der untergebrachten Dienststellen ausgerichtet. Durch den gesamten Depotbereich der MKPK verläuft eine Gleisanlage mit Verlademöglichkeiten, die eine Anbindung bis in den südlich liegenden Bahnhof Bickenbach ermöglicht, wo sich der Anschluss an das Eisenbahnnetz der Deutschen Bahn befindet.

Für das Vorhaben ist das liegenschaftsbezogene Ausbaukonzept (LBAK) des Landesbetriebs Bau und Immobilien Hessen (LBIH) maßgeblich. Es verfolgt den Zweck, die MKPK in eine funktionale, moderne, zukunftsorientierte und nachhaltige „ortsfeste logistische Lagereinrichtung (oLE)“ umzubauen, u.a. in der Funktion als deutscher logistischer Knotenpunkt (DEU LogHub) im Rahmen des Projekts „Network of LogHubs in Europe and Support to Operations (PESCO)“.

Die MKPK soll hierzu grundlegend neu strukturiert und gestaltet werden. Alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Verkehrsanlagen und die logistische Infrastruktur sollen bis voraussichtlich 2032 erneuert werden. Gemäß dem aktuell gültigen Ausbaukonzept wurde die MKPK in 11 Planungsfelder (PF) unterteilt zuzüglich der Flächen

für den äußeren Zaun als PF 12 sowie einen schmalen Waldbereich im Westen als PF 13 (Abbildung 3). Diesen Planungsfeldern wurden verschiedene Funktionen, wie z.B. Büro-/ Sport-/ Unterkunft -/ Ausbildungsbereiche und Wirtschaftsbereich (Kantine), Lagerbereiche, Technische Bereiche, etc. zugeordnet. Auch wurde speziell für den Nutzer der Sanität das Planungsfeld zwei am Rande der Liegenschaft maßgeblich vorgehalten.

Zur Neustrukturierung gehört auch die geplante Errichtung von Hallen für die Heeres-Instandsetzungs-logistik (HIL) in PF 8 sowie der Neubau von Unterkunftsgebäuden in PF 1. Der erst vor wenigen Jahren mit erheblichen Aufwand sanierte Sportplatz in PF 11 bleibt erhalten.

Bestandteil des Umbaus ist auch die Erneuerung des Zauns entlang der gesamten Außengrenze (entspricht PF 12). Sein Verlauf an der Westseite wird in Richtung der BAB 5 verlegt. Weiterhin wird an der internen Grenze zwischen Kasernengelände und Niemandsland im Bereich der geplanten HIL-Hallen eine Änderung des bisherigen Verlaufs der internen Abspernung zum Niemandsland geplant.

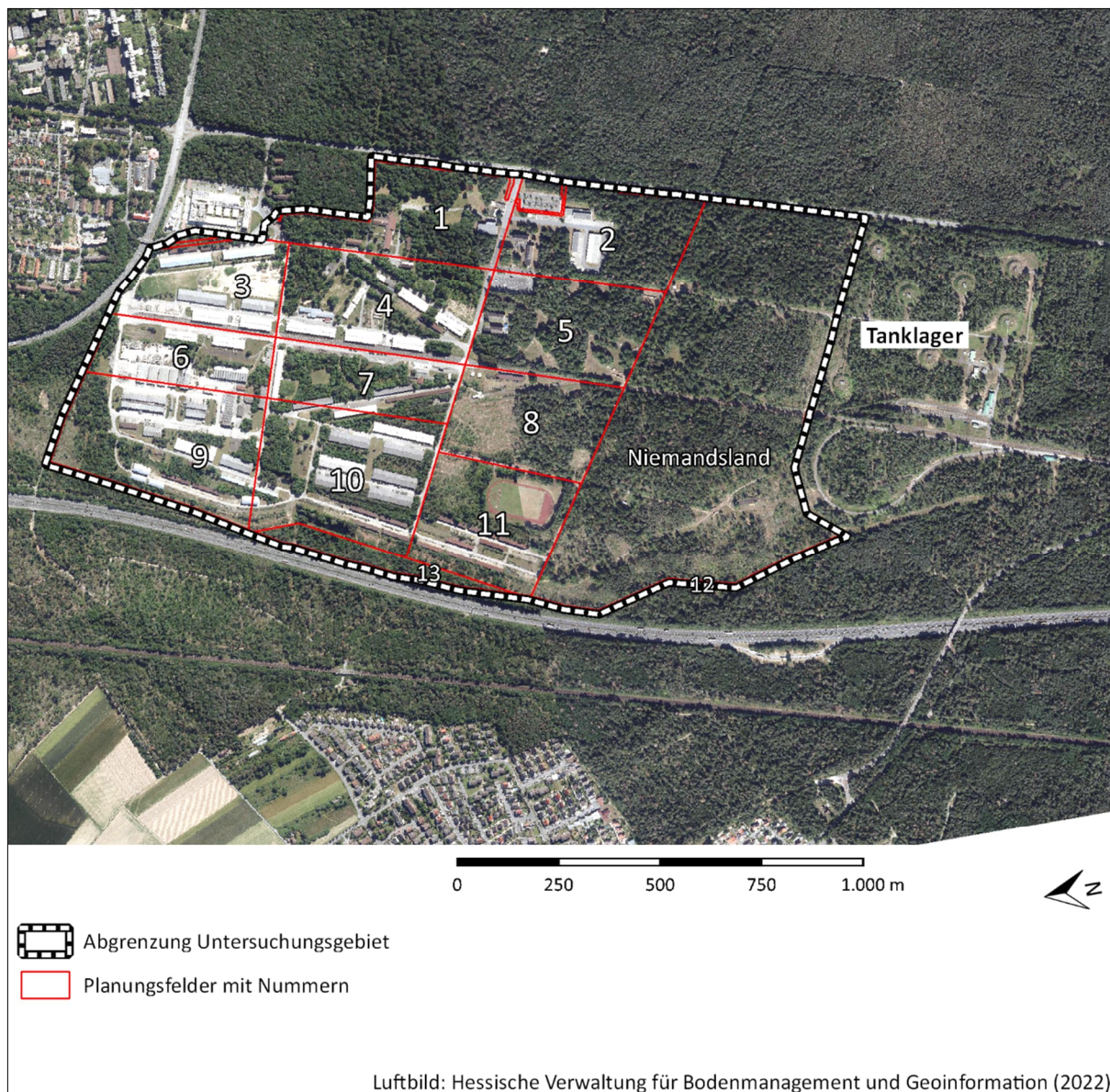


Abbildung 3: Einteilung der verschiedenen Baufelder in der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt

## 3.2 WIRKFAKTOREN

---

Um sowohl eine Beurteilung der Auswirkungen der Eingriffe in der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt vornehmen zu können, werden in diesem Kapitel alle potenziellen Wirkfaktoren bzw. Auswirkungen des Vorhabens aufgeführt, zunächst unabhängig davon, ob sie für das Schutzgebiet relevant sind. Diese Frage wird in Kapitel 4 behandelt.

Hierbei sind grundsätzlich folgende drei Typen von Wirkfaktoren zu unterscheiden:

- Baubedingte Wirkfaktoren: treten ausschließlich temporär im Zuge der Bautätigkeit auf; die sich aus ihnen ergebenden Wirkungen können durchaus über den Zeitraum der Bautätigkeit hinaus bestehen bleiben
- Anlagebedingte Wirkfaktoren: Wirkungen werden unmittelbar von den errichteten baulichen Anlagen und sonstigen Installationen hervorgerufen; sie sind überwiegend nachhaltig
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren: Wirkungen resultieren aus dem Betrieb / der Nutzung der errichteten Anlagen.

Die bau- oder anlagebedingten Wirkfaktoren Flächeninanspruchnahme, Vegetationsbeseitigung oder Versiegelung sowie Barrierewirkung können ausgeschlossen werden, da das Vorhaben keine Flächen innerhalb des VS-Gebiets beansprucht.

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Lärmimmissionen
- Schadstoffeintrag / -immissionen
- Staubemission
- Temporäre (Grund-)Wasserhaltung
- Erschütterungen durch Bautätigkeit
- Visuelle Wahrnehmbarkeit der Baumaßnahmen

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Veränderte Entwässerungssituation
- Veränderung der lufthygienischen Situation und des Mikroklimas durch Bebauung
- Visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlagen

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärmimmissionen
- Schadstoffeintrag / -immissionen
- Lichtimmissionen

#### 4 PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN

Die Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen bezieht sich auf die Beschreibung der Planung. Berücksichtigt werden potenzielle Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Gebietes.

##### 4.1 BAUBEDINGTE WIRKUNGEN

Es sind weder direkte Flächeninanspruchnahmen noch Baustellenzu- und -ausfahrten durch das betroffene VS-Gebiet geplant. Die Zuwegung soll über das bestehende Straßennetz erfolgen. Eine temporäre Flächeninanspruchnahme innerhalb des VS-Gebietes erfolgt somit nicht.

Bezüglich visueller oder akustischer Störungen oder Erschütterungen durch die Bautätigkeiten und den Baustellenverkehr ist das VS-Gebiet aufgrund der bestehenden Bundesautobahn (BAB) 5 und der Eisenbahnstrecke mit hohem Verkehrsaufkommen bereits jetzt durch Lärm, Staub und Schadstoffeintrag vorbelastet. Eine signifikante Zunahme von Schadstoffimmissionen ist unter Beachtung der Vorbelastungen baubedingt auszuschließen, zumal das Vogelschutzgebiet nicht in Lee der Kaserne bezogen auf die häufigsten Windrichtungen liegt.

##### 4.2 ANLAGEBEDINGTE WIRKUNGEN

Es erfolgt durch das Vorhaben keine Flächeninanspruchnahme innerhalb des VS-Gebiets.

Da ein Teilgebiet des VS-Gebiets 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ ca. 1.800 m südwestlich des Vorhabens liegt und durch die Bundesautobahn (BAB) 5 sowie das Waldgebiet von Seeheim von diesem getrennt ist, sind Eingriffe in den Grundwasserleiter und Veränderung der Grundwasserverhältnisse im VS-Gebiet durch Baugruben, Fundamente und Widerlager auszuschließen. Die übrigen Teilgebiete befinden sich in deutlich größerem Abstand.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im VS-Gebiet kann aufgrund der in diesem Abschnitt des Oberrheingrabens vorherrschenden südlichen bis südwestlichen Winde (HLNUG 2024b) und der großen Entfernung vom Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

Die als Erhaltungsziele festgesetzten Arten des VS-Gebietes sind vor allem Arten, deren Brutgeschehen und Nahrungssuche an feuchte und wassergeprägte Lebensräume gebunden ist, die innerhalb des Kasernengeländes nicht zur Verfügung stehen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass keine für die Erhaltung der Arten maßgeblichen Funktionsräume (Nahrung, Trittstein etc.) durch das Vorhaben betroffen werden und eine Gefährdung für die Populationen der o.g. Arten im VS-Gebiet ausgeschlossen werden kann. Selbst wenn das VSG nicht gemäß dem gesetzlichen Auftrag so abgegrenzt worden sein sollte, dass alle für die Erhaltungsziele erforderlichen Teillebensräume in ausreichender Quantität und Qualität zur Verfügung stehen, würde die Kaserne aufgrund der vorhandenen Habitatqualitäten (trocken-warme Lebensräume, Siedlungsbereich, Wälder) keine Attraktivität für die Zielarten aufweisen.

##### 4.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKUNGEN

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen Umbau handelt, der innerhalb der bereits genutzten Kaserne entsteht, kann es zu keiner Veränderung der Lage der verkehrsbedingten Emissionen kommen. Die Zunahme der Verkehrsintensität beträgt ca. 70 % (vgl. CSZ INGENIEURCONSULT BAUPHYSIK 2024). Dies ist vor dem Hintergrund der vorherrschenden Hauptwindrichtung und der vorhandenen Vorbelastung durch die Bundesfernstraßen und die Eisenbahnstrecke als nicht signifikant zu bewerten. Für das VS-Gebiet ist dem entsprechend mit keinen relevanten zusätzlichen vorhabenbedingten Lärmimmissionen, Schad- und Stickstoffeinträgen zu rechnen.

Demnach können Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen, Schadstoff- und Stickstoffeinträge durch den Umbau der Major-Karl-Plagge-Kaserne für alle prüfrelevanten Arten des VS-Gebietes 6217-403 ausgeschlossen werden.

Eine signifikante Zunahme der Lichteinwirkungen durch die Kaserne ist aufgrund der Entfernung zum Gebiet nicht zu erwarten.

## 5 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte, die nicht unmittelbar der Verwaltung eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets dienen, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen.

Im Falle des VS-Gebietes 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ sind ggf. vorhandene andere Pläne oder Projekte nicht relevant, da das Vorhaben selbst offensichtlich zu keinerlei Beeinträchtigungen des Gebietes führen wird (vgl. Kap. 4) und dementsprechend hinsichtlich der vorliegenden Baumaßnahme keine kumulativen Auswirkungen zu erwarten sind.

## 6 FAZIT

In die geschützten Lebensraumtypen des VS-Gebietes wird räumlich nicht eingegriffen. Bau- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf die charakteristischen Arten sind aufgrund der in Kap. 3 und 4 beschriebenen Wirkcharakteristika und Auswirkungen auszuschließen.

Im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung für das VS-Gebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ kann dementsprechend eine erhebliche Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile als Folge des geplanten Vorhabens ausgeschlossen werden.

Es ist daher keine vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG erforderlich.

## LITERATUR / QUELLEN

### *Gesetze und Verordnungen*

- BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 am 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).
- FFH-RL - FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- HEMATG - HESSISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft i. d. F. v. 25. Mai 2023, zuletzt geändert durch Artikel 5 am 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475).
- VS-RL - VOGELSCHUTZRICHTLINIE (1992): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

### *Literatur*

- CSZ INGENIEURCONSULT BAUPHYSIK (2024): Schallimmissionsprognose, unveröffentl. Gutachten i. Auftr. d. Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen (LBIH), Darmstadt.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. (Hrsg.) (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, bearb. v. Urs N. Glutz v. Blotzheim, Kurt M. Bauer, Wiesbaden.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden.
- KREUZIGER, J. & M. WERNER (2017): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (Landkreis Darmstadt). - Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; Zwingenberg, 127 S.
- RP DARMSTADT - REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (2016): 887 Darmstadt: Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Darmstadt. 6217-403 Hessische Altneckarschlingen Anlage 3a – Erhaltungsziele. S. 1232 in Staatsanzeiger für das Land Hessen - 31. Oktober 2016, Nr. 44.
- RP DARMSTADT - REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (2022): Vorläufiger Bewirtschaftungsplan für das EU-Vogelschutzgebiet 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ (Teilgebiet Kreis Groß-Gerau und Kreis Darmstadt-Dieburg). Bearbeitung: Der Landrat des Landkreises Darmstadt-Dieburg, FB Landwirtschaft und Umwelt, FT Landschaftspflege Dipl.-Biol. Nadine Berck, Dr. Sabrina Krausch.
- SDB - STANDART-DATENBOGEN (2015): DE6217403 Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41: STANDART-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG).

### *Internetquellen*

- CLIMATE-DATA (2024): Daten und Graphen zum Klima und Wetter in Pfungstadt. URL: [https://de.climate-data.org/europa/deutschland/hessen/pfungstadt-22835/?utm\\_content=cmp-true](https://de.climate-data.org/europa/deutschland/hessen/pfungstadt-22835/?utm_content=cmp-true) Aufruf: 07.06.2024
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024a): Geologie Viewer - Geologischen Übersichtskarten Hessens Hessen. URL: <https://geologie.hessen.de/mapapps/resources/apps/geologie/index.html?lang=de>. Aufruf: 24.06.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024b): Wind-Atlas Hessen. URL: <https://windrosen.hessen.de/mapapps/resources/apps/windrosen/index.html?lang=de>. Aufruf: 07.06.2024.