

a	Aktualisierung LBP, Ergänzung Rad- und Gehwegverbindung einschl. Querungsstelle	12/2020	Eckert/Stockmeier
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Hessen Mobil; Straßen- und Verkehrsmanagement

B 521 / zw. NK 5719 014 u. NK 5719 034 / Station: 0,042 - 1,042

HESSEN



Ausbau Nidderau Eichen

Hessen ID 03317

FESTSTELLUNGSENTWURF

- FFH-Verträglichkeitsvorprüfung -

Aufgestellt:
Gelnhausen, den 30.06.2022
Hessen Mobil
- Fachdezernat Fachtechniken Mittelhessen -

i.A. gez. Weiß
Fachdezernatsleitung

Auftraggeber: Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement
Standort Gelnhausen
Gutenbergstraße 2 – 4
63571 Gelnhausen

Auftragnehmer: Büro für ökologische Fachplanungen
Dipl.-Ing. Andrea Hager
Friedrichstraße 8
35452 Heuchelheim

Projektleitung: Dipl.-Ing. Andrea Hager

Bestandserfassung
Vegetation: Dipl.-Biol. Annekathrein Otte

Fauna: Dipl.-Landsch.-ökol. Florian Iser
M.Sc. Sebastian Berg

Textfassung: M.Sc. Jonas Zimmermann

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf	4
1.2 Verwendete Unterlagen	4
2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	6
2.1 Gebietscharakteristik	6
2.2 Zielarten des Schutzgebietes	6
2.3 Erhaltungsziele	9
2.4 Maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebietes im Untersuchungsraum	23
2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000	23
3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren	25
3.1 Beschreibung des Vorhabens	25
3.2 Allgemeine Wirkfaktoren des Vorhabens	25
3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	25
3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	26
3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	27
4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	28
4.1 Vogelarten des Anhang I und Art. 4 (2) VRL im Wirkraum	28
5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	33
6 Fazit	34
7 Literatur	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erhaltungszielarten im VSG "Wetterau" nach Natura-2000 Verordnung	7
Tabelle 2: Prognose zur möglichen Beeinträchtigung der relevanten Wirkfaktoren	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Natura-2000 Gebiete in 10 km Umkreis zum Vorhaben.....	24
Abbildung 2: Regelquerschnitt B 521	25
Abbildung 3: Erhaltungszielarten des VSG Wetterau im Untersuchungsgebiet.....	29

1 Anlass und Aufgabenstellung

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen beabsichtigt, die B 521 im Bereich der Ortslage Eichen auf einer Länge von 1000 m auszubauen. Die Notwendigkeit der Maßnahme ergibt sich aufgrund des Unfallschwerpunktes in der Einschnittslage („Eicher Hohl“). Die angrenzenden Abschnitte der B 521 wurden bereits ausgebaut.

In der Umgebung des geplanten Vorhabens befindet sich das Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“.

Aufgrund der räumlichen Nähe des geplanten Ausbaus zum genannten FFH-Gebiet ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes in einer Vorprüfung zu untersuchen.

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Bei dem geplanten Ausbau der B 521 handelt es sich um ein Vorhaben, das einer behördlichen Entscheidung bedarf und das einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG darstellt.

Aus Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie, in Verbindung mit der Umsetzung in § 34 BNatSchG, ergeben sich die Anforderungen hinsichtlich der Prüfung von Plänen und Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes mit gemeinschaftlicher Bedeutung. Die Erhaltungsziele beinhalten gemäß Art. 4 (4) FFH Richtlinie „[...] die Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II [...]“.

Die Anforderungen an die Verträglichkeit gelten nicht nur für Pläne und Projekte innerhalb des Schutzgebietes, sondern auch für solche, deren Auswirkungen von außen in das Gebiet hineinwirken. Innerhalb des Verfahrens nach §§ 34, 36 BNatSchG werden bis zu drei Phasen – FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, FFH-Ausnahmeprüfung – unterschieden, denen unterschiedliche Fragestellungen zugrunde liegen und die gesondert zu dokumentieren sind.

Die FFH-Vorprüfung hat die Frage anhand einer überschlägigen Prognose zu beantworten, ob die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erforderlich ist oder nicht. Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung nicht zweifelsfrei auszuschließen, dann ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob das Vorhaben das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten beeinträchtigt. Die FFH-Vorprüfung bedarf keinesfalls des Beurteilungsniveaus, das erst bei durchzuführender FFH-VP anzulegen ist.

1.2 Verwendete Unterlagen

Die FFH-Vorprüfung wird auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen erstellt (siehe auch Literatur). Die vorhandenen Unterlagen sind:

- Natura-2000 Verordnung zum VSG 5519-401 „Wetterau“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT & REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN 2017)
- Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet 5519-304 „Horloffae zwischen Hungen und Grund-Schwalheim“ (nördlicher Teilbereich) und EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“ (Teilbereich) (REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN 2016)

- Gebietsstammbblatt zum EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“
- Bestandserfassung zu faunistischen Gutachten und zum Fachbeitrag Naturschutz im Rahmen des Vorhabens in räumlicher Nähe zum VSG (BöFA 2017)

Die Datengrundlage ist für die FFH-Vorprüfung ausreichend.

2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Gebietscharakteristik

Das Vogelschutzgebiet 5519-401 „Wetterau“ liegt in den Landkreisen Wetterau, Gießen und Main-Kinzig-Kreis, wobei der überwiegende Teil zum Wetteraukreis gehört.

Insgesamt besteht das Vogelschutzgebiet aus 24 Teilgebieten. Die im Landkreis Gießen gelegenen Flächen befinden sich vollständig in den Stadtgebieten Lich und Hungen, die zum Main-Kinzig-Kreis zählenden Flächen in den Gemeinden Bad Nauheim, Nidderau und Niederdorfelden. Die zum Wetteraukreis gehörenden Flächen liegen in den Gemeinden Altstadt, Bad Vilbel, Butzbach, Büdingen, Echzell, Florstadt, Friedberg, Glauburg, Karben, Limeshain, Münzenberg, Nidda, Niddatal, Ortenberg, Ranstadt, Reichelsheim/Wetterau, Rockenberg, Wölfersheim und Wöllstadt. Insgesamt umfasst das Vogelschutzgebiet eine Fläche von 10.690 ha.

Das Vogelschutzgebiet wird durch großräumige naturnahe Auenbereiche mit Frisch- und Feuchtwiesen, periodisch trockenfallenden Flutmulden, Nassbrachen, Röhrichten, Großseggenrieden, Stillgewässern, langsam strömenden Flüssen und Brachen, vereinzelt Salzstellen, Auwaldresten sowie im Norden angrenzenden Laubmischwäldern charakterisiert. Darüber hinaus befinden sich im VSG großräumige, intensiv bewirtschaftete Ackerfluren, die als Rastgebiete für die Avifauna dienen.

2.2 Zielarten des Schutzgebietes

Nach der Begriffsdefinition in § 7 (1) Nr. 9 BNatSchG gelten als Erhaltungsziele die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in Anhang I und Art 4 (2) VRL genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume, die in einem VSG vorkommen.

Im Rahmen der vorliegenden Verträglichkeitsprüfung werden die in der Natura-2000 Verordnung des Vogelschutzgebietes festgelegten Zielarten herangezogen und durch die Zielarten im Maßnahmenplan ergänzt.

Tabelle 1: Erhaltungszielarten im VSG "Wetterau" nach Natura-2000 Verordnung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VSRL	Status im Gebiet	RLD	RLHE	Erhaltungszustand
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Z	B/ZR	3/*	V	U
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Z	B/ZR	1/V	1	S
Bergente	<i>Aythya marila</i>	Z	ZR	R	n.a	n.a
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	Z	B	*	3	S
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	I	B	*	*	U
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	I	B	1	1	S
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Z	B	2	1	S
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	I	ZR	V	n.a	n.a
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Z	B	V	1	S
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Eistaucher	<i>Gavia immer</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	I	B	*	V	U
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	I	ZR	*	1	S
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	I	ZR	3	0	S
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Z	B	*	1	S
Flussuferläufer	<i>Acitis hypoleucos</i>	Z	ZR	V	1	S
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Z	ZR	*	R	S
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	I	ZR	1	n.a	n.a
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Z	B	V	1	S
Graugans	<i>Anser anser</i>	Z	B/ZR	*/*	-	U
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Z	B	*	*	U
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	I	B	2	2	S
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	Z	B/ZR	1/*	1	S
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Z	B/ZR	*/*	*	U
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Z	ZR	*	*	U
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	I	ZR	3	1	S
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Z	B/ZR	2/V	1	S
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	I	B	3	1	S
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Z	B/ZR	2/2	1	S
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	Z	ZR	R	R	S
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Z	ZR	*	*	U
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	I	ZR	2	0	S
Kranich	<i>Grus Grus</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Krickente	<i>Anas crecca</i>	Z	B/ZR	3/3	1	S
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	I	ZR	V	n.a	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	Z	B/ZR	3/*	1	S
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	I	ZR	3	n.a	n.a
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	I	B	*	*	U
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	I	ZR	1	n.a	n.a
Mornellregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	I	ZR	2	n.a	n.a

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VSRL	Status im Gebiet	RLD	RLHE	Erhaltungszustand
Nachtreiber	<i>Nycticorax nycticorax</i>	I	ZR	*	0	S
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	B	*	V	U
Nonnengans	<i>Branta leucopsis</i>	I	ZR	*	-	n.a
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	I	ZR	1	n.a	n.a
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	Z	ZR	R	n.a	n.a
Pfuhschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Prachtaucher	<i>Gavia artica</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	I	ZR	*	0	S
Raubseeschwalbe	<i>Sterna caspia</i>	I	ZR	n.a	n.a	n.a
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	Z	ZR	2	1	S
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	Z	B/ZR	*/*	-	U
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	I	ZR	3	0	S
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	Z	B	*	1	S
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	B	*	3	S
Rothalstaucher	<i>Podiceps griseigena</i>	Z	B/ZR	*/*	R	S
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	B	V	V	U
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Z	ZR	3	*	n.a
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	Z	ZR	2	n.a	n.a
Säbelschnäbler	<i>Recurirostra avosetta</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Z	B	V	1	S
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	Z	B	*	R	S
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Z	B/ZR	*/*	R	S
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	Z	B/ZR	*/*	1	S
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	Z	B	*	V	U
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	I	ZR	*	R	S
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	I	B	*	*	U
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	I	B	*	*	U
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	I	ZR	V	3	U
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Spießente	<i>Anas acuta</i>	Z	B/ZR	3/V	0	S
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Z	B	1	1	S
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	I	ZR	n.a	0	S
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	I	ZR	2	n.a	n.a
Sumpfhöhreule	<i>Asio flammeus</i>	I	B/ZR	1/1	0	S
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Z	B/ZR	*/*	1	S
Temminckstrandläufer	<i>Calidris temminckii</i>	Z	ZR	*	n.a	n.a
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	I	ZR	2	0	S
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	I	B	3	1	S

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VSRL	Status im Gebiet	RLD	RLHE	Erhaltungszustand
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Z	B/ZR	1/*	1	S
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Z	B	V	2	S
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Z	B	V	V	U
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	I	B	2	1	S
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Z	ZR	*	0	S
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Z	B	V	3	U
Weißbartseeschwalbe	<i>Chlidonias hybridus</i>	I	ZR	R	n.a	n.a
Weißflügelseeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	I	B	3	V	U
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	I	B	3	3	U
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Z	B/ZR	2/*	1	S
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	I	B	2	1	S
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	I	B	2	1	S
Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	I	ZR	*	n.a	n.a
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	Z	ZR	3	n.a	n.a
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	I	B	R	1	S
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Z	B/ZR	*/*	3	U

VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):

I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL

Status im Gebiet: B = Brutvogel, ZR = Zug- und Rastvogel

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 2014

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2015 / Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, Stand 2013

EHZ: Erhaltungszustände der Brutvogelarten Hessen (Stand 2014):

G = günstig „favourable“ (FV), U = ungünstig – unzureichend „unfavourable“ (U1), S = ungünstig – schlecht „unfavourable-bad“ (U2), XX unbekannt „unknown“, n.a. = nicht aufgeführt

2.3 Erhaltungsziele

In der Anlage 3b Natura 2000 Verordnung zum Vogelschutzgebiet sowie im Maßnahmenplan werden Erhaltungsziele für die einzelnen Zielarten festgelegt.

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*) – ZR

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (ZR)
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer (ZR)

Baumfalke (*Falco subbuteo*) – B/ZR

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen (B/ZR)
- Erhaltung strukturreicher, großbellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate (B)

Bekassine (*Gallinago gallinago*) – B/ZR

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

Bergente (*Aythya marila*) – ZR

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten (ZR)

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) – B

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

Blaukehlchen (*Luscinia sveciva*) – B

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik und der damit verbundenen hochstauden- und röhrichtreichen Habitatstrukturen (B)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitat (B)

Blässgans (*Anser albifrons*) – ZR

- Erhaltung strukturreicher Gewässer und Feuchtgebiete unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungsgebiete unter besonderer Berücksichtigung der Tagesruheplätze, insbesondere in landwirtschaftlich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten (ZR)

Brachpieper (*Anthus campestris*) – B

- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen (B)

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) – B

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

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) – ZR

- Erhaltung nasser Wiesen und Feuchtgebiete (ZR)
- Erhalt wichtiger Kleinstrukturen wie Nassstellen, Flutmulden und offener Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (ZR)

- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate (ZR)

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) – B

- Erhaltung ausgedehnter Schilfröhrichte (B)
- Erhaltung eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes (B)

Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) - ZR

- Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen (ZR)
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung (ZR)
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten (ZR)

Eistaucher (*Gavia immer*) – ZR

- Erhaltung zumindest naturnaher Rasthabitate an Großgewässern mit einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser und Gewässerqualität (ZR)
- Erhaltung eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes durch Rückhaltung von Nähr- und Schadstoffeinträgen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten (ZR)

Eisvogel (*Alcedo atthis*) – B

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken (B)
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate (B)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (B)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen (B)

Fischadler (*Pandion haliaetus*) - ZR

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden (ZR)

Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) – ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern (ZR)
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken (ZR)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (ZR)

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) – B

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken (B)

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

Flussuferläufer (*Acitis hypoleucos*) – ZR

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen (ZR)

Gänsesäger (*Mergus mergamus*) – ZR

- Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten (ZR)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (ZR)

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) – ZR

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

Graumammer (*Emberiza calandra*) – B

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

Graugans (*Anser anser*) – B/ZR

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

Graureiher (*Ardea cinerea*) – B

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

Grauspecht (*Picus canus*) – B

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

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) – B/ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brutgebieten (B/ZR)
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung (B/ZR)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

Grünschenkel (*Tringa nebularia*) – ZR

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandhängen im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) – B/ZR

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit (B)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (B/ZR)
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate/ Rast- und Überwinterungshabitate insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

Hohltaube (*Columba oenas*) – ZR

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Höhlenbäumen (ZR)

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) – ZR

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

Kiebitz (*Vanellus vanellus*) – B/ZR

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

Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*) – B

- Erhaltung von großen Schilfröhrichten mit ausgeprägter Knickschicht und tiefer im Wasser stehenden Verlandungsgesellschaften (B)

Knäkente (*Anas querquedula*) – B/ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (B/ZR)

- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut/Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

Kolbenente (*Netta rufina*) – ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (ZR)
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (ZR)

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) – ZR

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen (ZR)

Kornweihe (*Circus cyaneus*) – ZR

- Erhaltung von Rastgebieten mit zumindest störungsarmen Schlafplätzen in weiträumigen Agrarlandschaften (ZR)

Kranich (*Grus grus*) – ZR

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten (ZR)
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges (ZR)

Krickente (*Anas crecca*) – B/ZR

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

Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*) – ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer (ZR)

Löffelente (*Anas clypeata*) – B/ZR

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

Merlin (*Falco columbarius*) – ZR

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften (ZR)

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) – B

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen (B)

- Erhaltung von starkholzreichen Hartholzauwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen (B)
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld (B)

Moorente (*Aythya nyroca*) – ZR

- Erhaltung von schilfreichen Flachgewässern (ZR)
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer (ZR)

Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*) – ZR

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agarlandschaften (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Rastperiode (ZR)

Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*) – ZR

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

Neuntöter (*Lanius collurio*) – B

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

Nonnengans (*Branta leucopsis*) – ZR

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

Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*) – ZR

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufeln im Rahmen einer naturnahen Dynamik (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode (ZR)

Ohrentaucher (*Podiceps auritus*) – ZR

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode (ZR)

Pfeifente (*Anas penelope*) – ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten (ZR)
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt (ZR)

- Erhaltung von Stillgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (ZR)

Pfuhschnepfe (*Limosa lapponica*) – ZR

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate (ZR)

Prachtaucher (*Gavia arctica*) – ZR

- Erhaltung von naturnahen Bereichen an Großgewässern (ZR)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (ZR)
- Erhaltung von Pufferzonen gegenüber intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Rastperiode (ZR)

Purpurreiher (*Ardea purpurea*) – ZR

- Erhaltung von Schilfröhrichten (ZR)

Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*) – ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern

Raubwürger (*Lanius excubitor*) – ZR

- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern (ZR)
- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert (ZR)
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen (ZR)
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen (ZR)

Reiherente (*Aythya fuligula*) – B/ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (B/ZR)
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut/Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) – ZR

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

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*) – B

- Erhaltung von Schilfröhrichten (B)
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen durch Pufferzonen (B)

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) – B

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

Rothalstaucher (*Podiceps griseigena*) – B/ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (B/ZR)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Nahrungs- und Rasthabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

Rotmilan (*Milvus milvus*) – B

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

Rotschenkel (*Tringa totanus*) – ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten (ZR)
- Erhaltung von Niedermooren sowie von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert (ZR)

Saatgans (*Anser fabalis*) – ZR

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften (ZR)
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und im Winter (ZR)

Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*) – ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufeln (ZR)

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*) – ZR

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate (ZR)

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) – B

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen (B)
- Erhaltung von Schilfröhrichten und Weichholzauwäldern (B)
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (B)

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) – B

- Erhaltung von Nassstaudenfluren (B)

Schnatterente (*Anas strepera*) – B/ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (B/ZR)

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) – B/ZR

- Erhaltung von größeren Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (B/ZR)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (B/ZR)
- bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet (B/ZR)

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) – B

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

Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) – ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern

Schwarzmilan (*Milvus migrans*) – B

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

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) – ZR

- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt (ZR)
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten (ZR)

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) – B

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärdern, Totholz und Höhlenbäumen (B)
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen (B)

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) – ZR

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (ZR)

Seidenreiher (*Egretta garzetta*) – ZR

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

Silberreiher (*Egretta alba*) – ZR

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

Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*) – ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten (ZR)
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (ZR)

Singschwan (*Cygnus cygnus*) – ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten (ZR)
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt (ZR)
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen (ZR)

Spießente (*Anas acuta*) – B/ZR

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

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) – B

- Erhaltung von magerem Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatsansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung (B)
- Erhaltung von kurzrasigem, trockenem Ödland-, Heide- und Brachflächen sowie von strukturreichen Weinbergsanlagen mit Lesestein-Stützmauern (B)
- Erhaltung von offenen Rohböden, insbesondere in Sand- und Kiesabbaugebieten (B)
- Erhalt störungsarmer Bruthabitate (B)

Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*) – ZR

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

Sterntaucher (*Gavia stellata*) – ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern (ZR)
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität (ZR)

- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Gewässer zur Zeit des Vogelzuges und im Winter (ZR)

Sumpfohreule (*Asio flammeus*) – B/ZR

- Erhalt nasser Wiesen und reich strukturierter Feuchtgebiete (ZR)
- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (ZR)
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt (B)

Tafelente (*Aythya ferina*) – B/ZR

- Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut/Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (BZR)

Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*) – ZR

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

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) – ZR

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

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) – B

- Erhaltung schilfreicher Flachgewässer (B)
- 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 (B)

Uferschnepfe (*Limosa limosa*) – B/ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut/Rast- und Nahrungshabitaten (B/ZR)
- Erhaltung von Grünland durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatansprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitats, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

Uferschwalbe (*Riparia riparia*) – B

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (B)
- in Sekundärhabitaten wie Abbaufeldern Erhaltung von Bruthabitats durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb (B)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete (B)

Wachtel (*Coturnix coturnix*) – B

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

Wachtelkönig (*Crex crex*) – B

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

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) – ZR

- Erhaltung von naturnahen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten (ZR)
- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate (ZR)

Wasserralle (*Rallus aquaticus*) – B

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten (B)
- 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 (B)
- Erhaltung von Röhrichten und Seggenriedern mit einem großflächig seichtem Wasserstand (B)

Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybridus*) – ZR

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

Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*) – ZR

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

Weißstorch (*Ciconia ciconia*) – B

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

Wespenbussard (*Pernis apivors*) – B

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünland mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung den Habitatsprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung

- Erhalt offener, großräumiger Feuchtgebiete
- Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten und
- insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grün- und Ackerland
- Erhaltung der Brutplätze

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) – B/ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut/Rast- und Nahrungshabitaten (B/ZR)
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den Habitatsprüchen der Art gerecht werdenden Bewirtschaftung (B/ZR)
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Brut- bzw. Rastgebiete (B/ZR)

Wiesenweihe (*Circus pygargus*) – B

- Erhaltung von Bruthabitaten in weiträumigen, offenen Agrarlandschaften (B)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen (B)
- Erhalt und Sicherung des Bruterfolgs der jährlich wechselnden Brutplätze auf den Ackerflächen (B)

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) – B

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

Zwergsäger (*Mergus albellus*) – ZR

- Erhaltung von zumindest störungsarmen Bereichen an größeren Rastgewässern zur Zeit des Vogelzuges und im Winter (ZR)
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (ZR)

Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*) – ZR

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

Zwergschwan (*Cygnus clumbianus*) – ZR

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten (ZR)
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt (ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen (ZR)

Zergsumpfhuhn (*Porzana pusilla*) – B

- Erhaltung von hohen Wasserständen in Feuchtgebieten (B)

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) – B/ZR

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (B/ZR)
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit (B)

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität (B/ZR)
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet (B/ZR)
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (B/ZR)
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut/Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen (B/ZR)

2.4 Maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebietes im Untersuchungsraum

Das Projektgebiet befindet sich außerhalb des Vogelschutzgebietes. Flächen innerhalb der Gebietsgrenzen sind nicht betroffen.

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Im Umfeld des geplanten Vorhabens (rd. 10 km) befinden sich sechs weitere Natura 2000-Gebiete.

Das FFH-Gebiet 5520-304 „Basaltmagerrasen am Rand der Wetterauer Trockeninsel“ besteht aus mehreren kleinen inselartigen Flächen, die je nach Habitatausstattung in einem räumlichen Zusammenhang mit dem VSG stehen und unter anderem dem Neuntöter als Habitat dienen.

Das FFH-Gebiet 5619-306 „Grünlandgebiete in der Wetterau“ besteht aus mehreren inselartigen Flächen unterschiedlicher Größenordnungen, die je nach Habitatausstattung in einem räumlichen Zusammenhang mit dem VSG stehen und unter anderem dem Mittelspecht und dem Grauspecht als Habitat dienen.

Das FFH-Gebiet 5719-302 „Wald zwischen Kilianstädten und Büdesheim“ liegt rd. 6 km südwestlich des Vorhabens und umfasst großflächige Buchenwaldbestände und ausgeprägter Mittelgebirgslage und bietet somit Habitate für Waldbewohnende Arten des VSG wie zum Beispiel dem Mittelspecht.

Das FFH-Gebiet 5719-303 „Buchenwälder zwischen Florstadt und Altstadt“ liegt rd. 1 km nordwestlich des Vorhabens und umfasst mehrere Buchenwaldbestände. Somit bietet das FFH-Gebiet Habitate insbesondere für Waldbewohnende Arten des VSG.

Das FFH-Gebiet 5819-304 „Bruchköbel“ liegt rd. 10 km südlich des Vorhabens und umfasst einen Buchenwald. Somit bietet das FFH-Gebiet Habitate insbesondere für Waldbewohnende Arten des VSG.

Das FFH-Gebiet 5819-306 „Hirzwald bei Mittelbuchen“ liegt rd. 10 km südwestlich des Vorhabens und umfasst Hainbuchen- sowie Auwälder. Aus dem Standarddatenbogen des Gebietes liegen Reproduktionsnachweise für die Erhaltungszielart des VSG Mittelspecht vor sowie für mehrere sesshafte Arten wie Schwarzspecht, Schwarzmilan und Grauspecht.



Lebensraum- und Flächenverluste

Durch die Flächeninanspruchnahme für den Baubetrieb (Arbeitsstreifen, Lagerflächen) kann es zu vorübergehendem bis anhaltendem Verlust von Lebensräumen sowie Lebensraumfunktionen und Funktionen des Naturhaushaltes kommen. Während der Baumaßnahme wird parallel zur geplanten Trasse ein Arbeitsstreifen in der Breite von durchschnittlich 5 m benötigt.

In den genannten Bereichen kommt es durch den Einsatz von Erdbaugeräten und Baufahrzeugen während der gesamten Bauzeit zu Bodenverdichtungen. Die negative Beeinflussung des Aggregatgefüges (Porenvolumen, Durchlüftung und Wasserkapazität) führt zur Beeinträchtigung des Wasser- und Bodenhaushaltes.

Der Wirkfaktor bezieht sich auf das Baufeld und befindet sich außerhalb des Vogelschutzgebietes. Der Wirkfaktor ist nicht relevant.

Schadstoffeinträge

Während des Baubetriebes entstehen verschiedene Schadstoffeinträge in Luft, Wasser und Boden durch Abgas- und Betriebsstoffemissionen. Da es sich um zeitlich auf die Bauzeit befristete Emissionen handelt und keine Akkumulation von Schadstoffen durch den begrenzten Zeitraum möglich ist, werden als Wirkraum die Fläche der eigentlichen Baustelle sowie der zuführenden Straßen für ausreichend gehalten.

Bei dem relativ geringen Umfang der Baumaßnahme ist dieser Wirkfaktor vernachlässigbar.

Störwirkungen

Während des Baubetriebes kommt es durch die Baumaschinen zu Lärmbelastung sowie zu visuellen Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb. Diese Beeinträchtigung stellt eine neue, vor allem optische Störquelle dar. Als Wirkraum wird die Fläche der eigentlichen Baustelle zuzüglich eines artspezifischen Pufferbereichs angenommen.

Aufgrund der zeitlich begrenzten Störwirkung ist der Wirkfaktor vernachlässigbar.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen sind solche, die sich auf das dauerhafte Vorhandensein der Straße zurückführen lassen. Relevant für die möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind:

Lebensraum und Flächenverluste

Durch den Ausbau der B 521 werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen mit unterschiedlicher Wertigkeit überbaut und überformt.

Der Wirkfaktor bezieht sich auf das Baufeld und befindet sich außerhalb des Vogelschutzgebietes. Der Wirkfaktor ist nicht relevant.

Zerschneidung/Barrierewirkung

Aufgrund der bereits vorhandenen Zerschneidungswirkung der B 521 wird dieser Wirkfaktor durch die Verbreiterung der Straße und deren Verlegung keine nennenswerte Veränderung erfahren.

Der Wirkfaktor ist vernachlässigbar.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes sind die von der Nutzung der Straße ausgehenden dauerhaften negativen Auswirkungen oder Belastungen. Mögliche Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind:

Schadstoffeinträge

Zu diesem Wirkfaktor werden Abgas- und Betriebsstoffemissionen der Kraftfahrzeuge gezählt, aber auch Streusalzeinsatz im Winter. Da es sich um einen Ausbau einer vorhandenen Straße handelt, wird dieser Wirkfaktor auch bei einem geringfügig höheren Verkehrsaufkommen nicht zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung von Flächen außerhalb des derzeitigen Belastungsraumes führen.

Dabei ist zu beachten, dass mit steigendem Abstand von der Störquelle die Intensität der Belastung abnimmt. Nach RECK & KAULE (1993) ist eine relevante Erhöhung des Nährstoffeintrages durch Stickstoff aus Abgasen und Straßenstäuben nur in dem unmittelbaren Nachbarbereich der Straße zu verbuchen. Diese umfasst bei 16.000 KFZ/Tag einen Bereich von 5 bis 10 Meter neben der Trasse.

Der Wirkfaktor bezieht sich auf die unmittelbare Umgebung der Trasse und befindet sich daher außerhalb des Vogelschutzgebietes. Der Wirkfaktor ist nicht relevant.

Störwirkungen

Zu diesem Wirkfaktor zählen akustische Signale jeglicher Art sowie visuell wahrnehmbare Reize durch Bewegungen und Reflektionen oder durch Lichteinfluss.

Da es sich um einen Ausbau einer vorhandenen Straße handelt, wird dieser Wirkfaktor auch bei einem geringfügig höherem Verkehrsaufkommen nicht zu einer zusätzlichen Störung von Tierarten außerhalb des derzeitigen artspezifischen Belastungsraumes beiderseits der Straße führen.

Kollisionstod

Beim bodennahen Überfliegen der Straße kann es zu Kollisionen mit fahrenden Autos kommen. Aber auch Arten, die gezielt den Straßenrand aufsuchen um z.B. Sand- und Salzkörner aufzulesen, Mäuse zu jagen oder Aas zu fressen, können mit vorbei fahrenden Fahrzeugen kollidieren.

Der Wirkfaktor bezieht sich auf die unmittelbare Umgebung der Trasse und befindet sich daher außerhalb des Vogelschutzgebietes. Die derzeitige B 521 ist als Vorbelastung vorhanden und bei den Erfassungen im Jahr 2016 wurden keine Totfunde belegt. Es kommt nur zu einem geringfügig höheren Verkehrsaufkommen, allerdings wird die Maximalgeschwindigkeit erhöht. Angesichts der Vorbelastung, der Distanz zum VSG und des Artenspektrums ist der Wirkfaktor vernachlässigbar.

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung ist zu klären, ob die ermittelten vorhabenspezifischen Wirkfaktoren „von außen in das Vogelschutzgebiet“ einwirken können. Im Falle von mobilen Arten ist zu prüfen, ob funktionale Beziehungen, wie z.B. Flugrouten gestört werden, eine erhöhte Mortalität vorliegt oder essenzielle Habitate der Zielarten außerhalb der Gebietsgrenzen betroffen sind, deren Verlust eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bedeuten würden.

4.1 Vogelarten des Anhang I und Art. 4 (2) VRL im Wirkraum

Für die überwiegenden Arten der in Kapitel 2.2 genannten Erhaltungszielarten konnte bei den avifaunistischen Kartierungen sowie der Auswertung der NATIS Daten aus den letzten 5 Jahren kein Nachweis erbracht werden. Dies lässt sich insbesondere darauf zurückführen, dass das Vogelschutzgebiet Wetterau sehr weitläufig ist und das Untersuchungsgebiet sich nur an einem der vielen Ausläufer befindet.

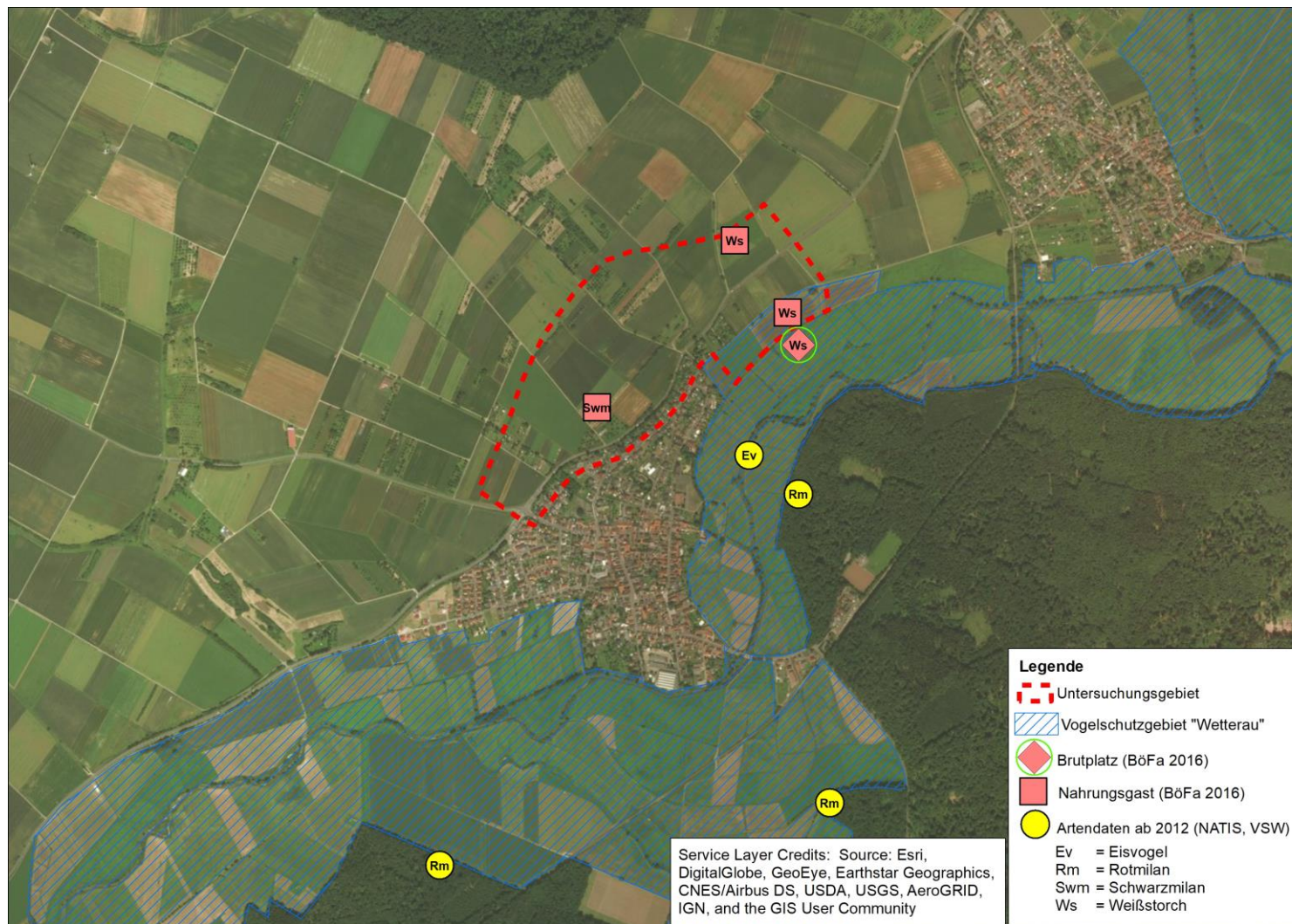


Abbildung 3: Erhaltungszielarten des VSG Wetterau im Untersuchungsgebiet, Abbildung unmaßstäblich und genordnet

Im Folgenden werden für die Erhaltungszielarten, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden, mögliche Beeinträchtigungen betrachtet:

Eisvogel

Der Eisvogel ist ein überwiegender Standvogel, der die Nähe zu langsam fließenden oder stehenden Gewässern sucht. Die Nisthöhlen werden an überhängenden oder senkrechten Abbruchkanten mit ausreichendem Bodenmaterial gebaut. Während der Brutzeit von März bis September werden 6-7 Eier gelegt. Die Jungtiere verlassen nach 3-4 Wochen das Nest. Der Eisvogel ernährt sich zu großen Teilen von kleinen Süßwasserfischen. Im Sommerhalbjahr werden zudem kleine Insekten, kleine Frösche, Kaulquappen und seltener Molche, kleine Crustaceen, Mollusken und ähnliches gefressen.

In Optimalhabitaten liegt die mittlere Nestentfernung bei < 1 km (BAUER & BAUMANN 2005a, HGON 2010).

Im Sommer 2015 wurden laut NATIS-Unterlagen, ca. 320 m südwestlich der Straße, an der Nidder, zwei Exemplare der Art gesichtet. Es handelt sich hierbei um eine wahrscheinliche Brut. Das Brutrevier befindet sich innerhalb des VSG und außerhalb der Effektdistanz der Art von 200 m zur Straße. Die Art gilt als nicht besonders Lärmempfindlich (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Innerhalb des Vogelschutzgebietes kommt es zu keiner Flächeninanspruchnahme und auch ist eine Belastung im Artenspezifischen Wirkraum der Art innerhalb des VSG durch die vorhandene Straße bereits gegeben, die durch einen Ausbau allenfalls geringfügig erhöht wird.

Somit ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben auf die Erhaltungsziele der Art auszuschließen.

Rotmilan

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa. In Hessen tritt die Art als mittelhäufiger Brutvogel auf.

Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen. Der Rotmilan hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden. Bisweilen schmarotzt er auch bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z.B. Verkehrsoffer entlang von Straßen) (BAUER & BAUMANN 2005, HGON 2010).

Im Frühjahr 2015 wurde laut NATIS-Unterlagen ca. 530 m südöstlich der Straße ein Brutrevier mit einer sicheren Brut der Art in einem Waldstück festgestellt. Das Brutrevier befindet sich außerhalb des VSG und außerhalb der Artenspezifischen Fluchtdistanz von 300 m zur Straße (GARNIEL & MIERWALD 2010). Bei einer erneuten Begehung des Gebietes im Mai 2015 konnte das Brutpaar nicht erneut festgestellt werden, weshalb von einem Abbruch der Brut ausgegangen wird.

Innerhalb des Vogelschutzgebietes kommt es zu keiner Flächeninanspruchnahme und auch ist eine Belastung im Artenspezifischen Wirkraum der Art innerhalb des VSG durch die vorhandene Straße bereits gegeben, die durch einen Ausbau allenfalls geringfügig erhöht wird.

Somit ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben auf die Erhaltungsziele der Art auszuschließen.

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher den Winter im tropischen Afrika südlich der Sahara verbringt. Der Schwarzmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern meist in Gewässernähe. Der Brutplatz liegt überwiegend an Waldrändern oder in Auwäldern am Rande oder auf Inseln größerer Gewässer. Häufig werden alte Nester oder Horste anderer Greifvogelarten übernommen. Schwarzmilane kehren meist im März oder April aus dem Winterquartier zurück, die Brut beginnt zwischen Mitte April und Mitte Mai. Die Art ernährt sich vorwiegend von Fischen, die von der Gewässeroberfläche gegriffen werden, Aas (Verkehrsoffer) und abseits von Gewässern auch selbst erjagten Kleinsäugetern, Jungvögeln und anderen Kleintieren. Bisweilen schmarotzt er auch bei anderen Greifvögeln und früher wurden häufig Abfälle an offenen Mülldeponien als Nahrung angenommen (BAUER & BAUMANN 2005, HGON 2010).

Der Schwarzmilan wurde als Nahrungsgast auf einer Ackerfläche 120 m nordwestlich der B 251 bei den avifaunistischen Erfassungen festgestellt. Somit befindet sich der Schwarzmilan innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 300 m zur bereits bestehenden B 521 (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Innerhalb des Vogelschutzgebietes kommt es zu keiner Flächeninanspruchnahme und auch ist eine Belastung im Artenspezifischen Wirkraum der Art innerhalb des VSG durch die vorhandene Straße bereits gegeben, die durch einen Ausbau allenfalls geringfügig erhöht wird. Da die Art die Ackerflächen in der Nähe der B 521 bereits zur Nahrungssuche nutzt ist eine Meidung der Flächen nach dem Ausbau nicht als wahrscheinlich anzunehmen.

Somit ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben auf die Erhaltungsziele der Art auszuschließen.

Weißstorch

Der Weißstorch ist in der Regel ein typischer Langstreckenzieher, der seine Überwinterungsgebiete im tropischen und südlichen Afrika und in Asien hat. Er erscheint erst gegen Ende März am Brutplatz. Im Gegensatz zu seinem Verwandten, dem Schwarzstorch, ist der Weißstorch nicht so stark an Wasser gebunden, bevorzugt aber dennoch feuchte Niederungen oder feuchtes Grünland in Nähe des Horstes. Der Horst wird möglichst freistehend auf hohen Strukturen (Gebäude, Schornsteine) oder künstlichen Nisthilfen errichtet.

Bei den avifaunistischen Kartierungen wurde ein Brutplatz des Weißstorches ca. 260 m südöstlich der B 521 festgestellt sowie ca. 100 m nordwestlich der Straße und ca. 160 m südlich der Straße als Nahrungsgast auf einer Frischwiese. Die NATIS Daten belegen, dass der Weißstorch das Untersuchungsgebiet nutzt. Es wurden mehrere Nachweise der Art in den Daten angegeben, wobei zu beachten ist, dass die Daten mit einer Unschärfe von 2.300 bis 2.400 m angegeben werden und somit eine punktgenaue Verortung nicht möglich ist. Die Daten sind somit als Gebietsdaten zu bewerten und sind in der Abbildung 3 nicht dargestellt. Die Art gilt gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) als Störungsunempfindlich in Bezug auf Lärm am Brutplatz, da keine akustischen Werbesignale der Art bekannt sind. Somit wird pauschal eine Effektdistanz von 100 m angenommen. Teile der Frischwiese, die zur Nahrungssuche genutzt wurde, befinden sich bereits innerhalb der Artspezifischen Effektdistanz der Art, durch den Ausbau fallen allenfalls wenige Meter mehr der Frischwiese in die Effektdistanz. Der Brutplatz liegt außerhalb der artspezifischen Effektdistanz, durch den Ausbau ergibt sich diesbezüglich keine Änderung. Abstände zu den NATIS Daten sind aufgrund der Unschärfe nicht ermittelbar.

Innerhalb des Vogelschutzgebietes kommt es zu keiner Flächeninanspruchnahme und auch ist eine Belastung im Artenspezifischen Wirkraum der Art innerhalb des VSG durch die vorhandene Straße bereits gegeben, die durch einen Ausbau allenfalls geringfügig erhöht wird. Da die Art die Ackerflächen in der Nähe der B 521 bereits zur Nahrungssuche nutzt, ist eine Meidung der Flächen nach dem Ausbau nicht als wahrscheinlich anzunehmen.

Somit ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben auf die Erhaltungsziele der Art auszuschließen.

Tabelle 2: Prognose zur möglichen Beeinträchtigung der relevanten Wirkfaktoren bezogen auf die Arten Anhang I und Art. 4 (2) VRL im Wirkraum

Wirkfaktorengruppen	Auswirkung möglicherweise beeinträchtigend für relevante	
	Brutvögel	Durchzügler, Rastvögel und Nahrungsgäste
Lebensraum- und Flächenverluste	Nein	Nein
Schadstoffeinträge	Nein	Nein
Störwirkungen	Nein	Nein
Zerschneidung/Barrierewirkung	Nein	Nein
Kollisionstod	Nein	Nein

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es durch den Ausbau der B 521 bei allen relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen relevanter Arten der Anhang I und Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie sowie deren maßgeblichen Habitate kommt.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets führt, sind kumulative Wirkungen durch andere Pläne oder Projekte nicht relevant. Ein Abgleich mit anderen Plänen oder Projekten kann daher in diesem Fall unterbleiben. Beeinträchtigungen, die ausschließlich von anderen Plänen oder Projekten ausgelöst werden, sind in den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen dieser Pläne und Projekte zu behandeln.

6 Fazit

Die FFH-Vorprüfung kommt im Rahmen ihrer Prognose zu dem Ergebnis, dass aufgrund der aktuellen Vorbelastung durch die bestehende B 521 mögliche Beeinträchtigungen für das VSG 5519-401 „Wetterau“ in seinen Erhaltungszielen oder seinen Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden. Ein Erfordernis für eine FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht nicht.

Heuchelheim, den 11.12.2020



(Dipl.-Ing. Andrea Hager)

7 Literatur

- BAUER, H.-G., BAUMANN, S. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz, Aula, Wiebelsheim. 2. Aufl., 3 Bd. (808 S.; 622 S.; 337 S.).
- BNatSchG (13. Oktober 2016): Bundesnaturschutzgesetz.
- BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE FACHPLANUNGEN (BöFa) (2017): B 521 - Ausbau Nidderau/Eichen - Altstadt/Höchst, Fachgutachten Fauna, Unterlage 12.6, Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement, Standort Gelnhausen.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- HGON (2010): Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz: Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit., Brutvogelatlas Echzell.
- RECK, H., KAULE, G. (1993): Straßen und Lebensräume, Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume : Abschlußbericht, Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Stuttgart, 388 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT, REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (2017): Natura 2000-Verordnung, Vogelschutzgebiet 5519-401 Wetterau, Download unter <http://www.rpda.de/01%20Natura%202000-Verordnung/Natura2000-VO-RPDA/Anlagen1-3-4/VSG/5519-401.html>. (02.11.2017).
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIEßEN (2016): Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet 5518-304 "Horloffau zwischen Hungen und Grund-Schwalheim" (nördlicher Teilbereich) und EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 "Wetterau" (Teilbereich).
- VRL (30. November 2009): Vogelschutzrichtlinie.