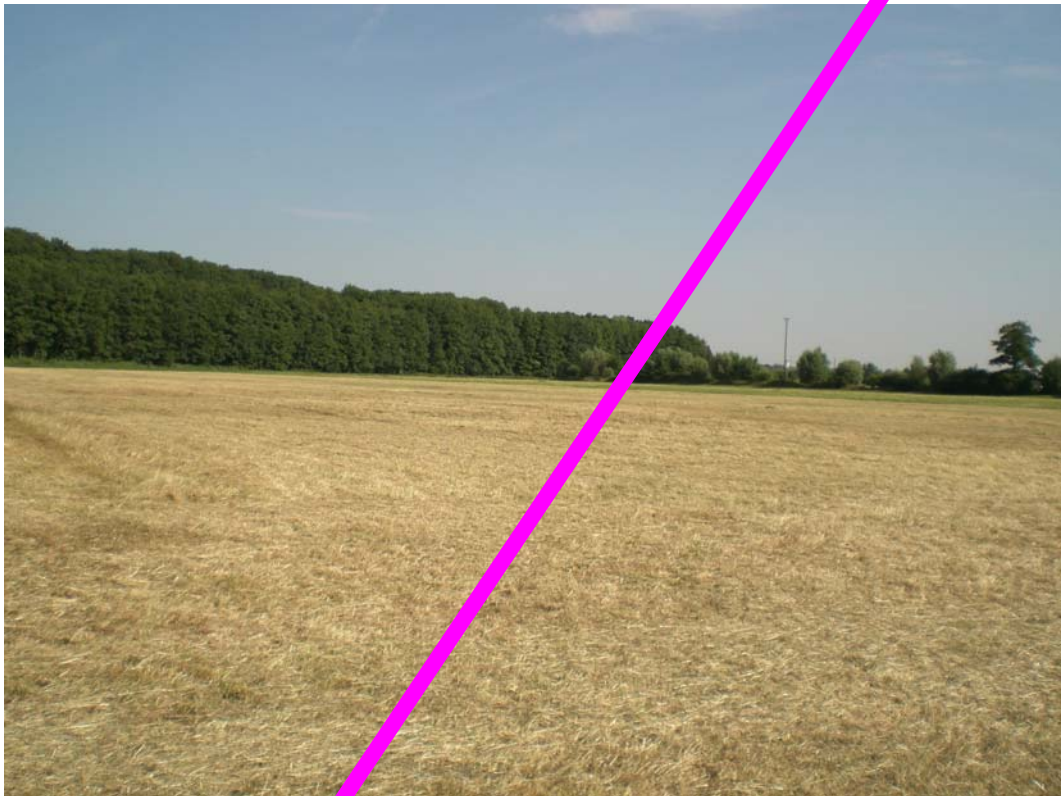


55414.1

18.03.2011
01.10.2014



DB ProjektBau GmbH

S-Bahn Rhein-Main
4-gleisiger Ausbau Bad Vilbel – Friedberg
2. Baustufe: Bad Vilbel - Friedberg

FFH-Verträglichkeitsprüfung

gem. § 34 (1) BNatSchG für das

Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“

DB ProjektBau GmbH

S-Bahn Rhein-Main
4-gleisiger Ausbau Bad Vilbel – Friedberg
2. Baustufe: Bad Vilbel - Friedberg

FFH-Verträglichkeitsprüfung

gem. § 34 (1) BNatSchG für das

Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“

Ansprechpartner:

Pöyry ~~Infra~~ Deutschland GmbH

Jürgen Feder

Siegburger Straße 183 - 187

50679 Köln

Telefon: 0221 91 28 43-0

Telefax: 0221 91 28 43-33

juergen.feder@poyry.com

www.infra.poyry.de

www.poyry.com

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Gesetzliche Grundlagen	6
1.3	Methodische Grundlagen	7
1.4	Untersuchungsumfang und Datengrundlagen	7
2	Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	8
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet.....	8
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	9
2.2.1	Überblick über die Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie	20
2.2.2	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	23
2.3	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	24
2.4	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	25
2.4.1	Beitrag des Gebiets zur Biologischen Vielfalt.....	25
2.4.2	Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten	25
3	Beschreibung des Vorhabens.....	26
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens.....	26
3.2	Wirkfaktoren	27
3.2.1	Baubedingte Wirkungen	27
3.2.2	Anlagebedingte Wirkungen	27
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkungen	27
4	Detailliert untersuchter Bereich	28
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes	28
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Vogelarten	28
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen	29
4.2	Datenlücken	29
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches.....	30
4.3.1	Übersicht über die Landschaft	30
4.3.2	Vogelarten des Anhangs I der VogelSchRL.....	30
4.3.3	Vogelarten gem. Art 4 (2) der VogelSchRL.....	32

5	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele	33
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	33
5.2	Beeinträchtigung von Vogelarten des Anhangs I der VogelSchRL	37
5.3	Beeinträchtigung von Vogelarten gem. Art 4 (2) der VogelSchRL	43
6	Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	46
7	Beurteilung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte.....	47
8	Zusammenfassung	50
9	Literatur und Quellen.....	51

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Brutvögel	20
Tabelle 2:	Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Zug- und Rastvögel	21
Tabelle 3:	Vogelarten der Anhänge II.1 und II.2 der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Brutvögel	22
Tabelle 4:	Vogelarten der Anhänge II.1 und II.2 der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Zug- und Rastvögel	22
Tabelle 5:	Wertgebende Vogelarten im Vogelschutzgebiet „Wetterau“	23
Tabelle 6:	Definition der Bewertungsstufen des Beeinträchtigungsgrads	34
Tabelle 7:	Ableitung der Erheblichkeitsstufe aus den Beeinträchtigungsgraden	36
Tabelle 8:	Pläne und Projekte, die hinsichtlich möglicher Kumulativwirkungen mit dem geplanten Ausbauvorhaben überprüft wurden.....	48

Kartenverzeichnis

Karte 1	Übersichtskarte; i.M. 1:100:000 - geänderte Anlage 12.8.2a -	
Karte 2	Vogelarten / Beeinträchtigung der Erhaltungsziele; i.M. 1:10.000 - geänderte Anlage 12.8.3a -	-

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Ausbaus der S-Bahn Rhein-Main soll zwischen Frankfurt(M)-West und Friedberg die bestehende, zweigleisige Bahnstrecke (Strecke 3900) viergleisig ausgebaut werden. Durch die Ausbaumaßnahme wird eine Trennung des S-Bahnverkehrs von dem übrigen Bahnverkehr auf der Strecke erreicht. Dadurch werden nicht nur die derzeitige, unbefriedigende Betriebsqualität verbessert und Verspätungen im S-Bahn-Betrieb reduziert, sondern darüber hinaus die Durchführung des Integralen Taktfahrplans der S-Bahn Rhein-Main, der einen 15-Minuten-Takt vorsieht, restriktionsfrei ermöglicht.

Die Gesamtmaßnahme „4-gleisiger Ausbau zwischen Frankfurt(M)-West und Friedberg“ gliedert sich in 2 Baustufen.

1. Baustufe: Frankfurt(M)-West – Bad Vilbel
2. Baustufe: Bad Vilbel - Friedberg

Für die 1. Baustufe zwischen Frankfurt(M)-West und Bad Vilbel ist die Planfeststellung bereits erfolgt.

Die 2. Baustufe schließt im Bereich des Bahnhofs Bad Vilbel unmittelbar an die erste Baustufe an.

Das geplante Ausbauvorhaben grenzt nördlich von Okarben unmittelbar an eine Teilfläche des Vogelschutzgebietes DE 5519-401 „Wetterau“. Darüber hinaus befinden sich auch südlich von Karben und unmittelbar südöstlich von Dortelweil Teile des Vogelschutzgebietes im möglichen Wirkungsbereich des Ausbauvorhabens. Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes sind im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbauvorhaben wahrscheinlich, erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen.

Gemäß § 34 (1) BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 (3) FFH-RL sind Pläne und Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines FFH- oder Vogelschutzgebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können, auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebietes zu überprüfen.

In der vorliegenden Studie werden die zu erwartenden Projektwirkungen dargestellt und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes DE 5519-401 „Wetterau“ bewertet.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die **FFH-Richtlinie**¹ (FFH-RL) hat zum Ziel, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten beizutragen. Die aufgrund der Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen. Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen tragen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung (Art. 2 FFH-RL).

Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten soll aufgrund der Richtlinie ein europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet werden. Dieses Netz besteht aus den von den Mitgliedsstaaten aufgrund der **Vogelschutzrichtlinie**² (VogelSchRL) ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten (Special Protected Areas - SPA) sowie aus Gebieten, welche die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie umfassen.

Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines Natura 2000-Gebietes in Verbindung stehen, oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung stimmen die zuständigen Behörden dem Plan oder Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben (Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie).

Ist trotz negativer Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder ein Projekt durchzuführen und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden, so ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von „Natura 2000“ geschützt ist. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission über die von ihm ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen (Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie).

Die bundesrechtliche Umsetzung der VogelSchRL ist durch das Gesetz zur Änderung des **Bundesnaturschutzgesetzes** (BNatSchG) vom 10. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2349) und durch das Zweite Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 30. April 1998 (BGBl. I S. 823), die der FFH-RL durch das Zweite Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 30. April 1998 (BGBl. I S. 823) erfolgt. Aktuell sind beide Richtlinien im Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG)³ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) verankert.

¹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006

² Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

³ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

1.3 Methodische Grundlagen

Die methodisch-inhaltlichen Grundlagen der ‚FFH-Verträglichkeitsprüfung‘ bilden der Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plange-
nehmigung sowie für Magnetschwebebahnen – Teil IV FFH-Verträglichkeits-
prüfung und Ausnahmeverfahren (EISENBAHN-BUNDESAMT 2010) sowie der Leit-
faden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (BUNDES-
MINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004).

Die kartographische Aufbereitung erfolgt in enger Anlehnung an die Musterkarten
zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfern-
straßenbau (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN
2004).

1.4 Untersuchungsumfang und Datengrundlagen

Wesentliche Datengrundlagen der vorliegenden Prüfung sind:

- Standard-Datenbogen für das Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“
sowie Steckbrief zum Vogelschutzgebiet (Stand 2004)
- Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“ vom
16.01.2008
- Natis-Datenbank (HESSEN-FORST 2008/2009, [2014](#))
- Umweltverträglichkeitsstudie für den geplanten Ausbau der S-Bahn Rhein-
Main, 2. Baustufe: Bad Vilbel – Friedberg. Insbesondere Ergebnisse der
avifaunistischen Sonderuntersuchungen und der Biotoptypenkartierung
(PÖRY 2011, [2014](#))
- Landschaftspflegerischer Begleitplan für den geplanten Ausbau der S-Bahn
Rhein-Main, 2. Baustufe: Bad Vilbel – Friedberg (PÖRY 2011)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan
für den geplanten Ausbau der S-Bahn Rhein-Main, 2. Baustufe: Bad Vilbel –
Friedberg (PÖRY 2011, [2014](#))

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

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das insgesamt 10.690 ha große Vogelschutzgebiet „Wetterau“ besteht aus mehreren Einzelflächen zwischen Bad Vilbel im Süden und Lich im Norden. Der größte Teil des Vogelschutzgebietes befindet sich im Wetteraukreis, kleinere Teile liegen im Main-Kinzig-Kreis sowie im Landkreis Gießen-Land. Naturräumlich ist das Gebiet überwiegend der Haupteinheit „Oberrheinisches Tiefland“ (D53) und hier vor allem der Wetterau (234) zugeordnet. In geringem Umfang berührt das Gebiet das „Osthessische Bergland mit Vogelsberg und Rhön“ (D47).

Wesentliche Teile des Gebietes befinden sich in den Auen der Nidda und einiger ihrer Zuflüsse. Charakteristisch sind hier weiträumige offene Auenbereiche, die überwiegend landwirtschaftlich genutzt werden. Wertbestimmende Lebensräume sind Frisch- und Feuchtwiesen, periodisch trocken fallende Flussmulden, Nassbrachen, Röhrichte, Großseggenriede, Stillgewässer sowie die Fließgewässer. Bestandteil des Vogelschutzgebietes sind darüber hinaus einige großflächige intensiv ackerbaulich genutzte Bereiche, die vor allem als Rastgebiete für mehrere Durchzügler und Wintergäste von Bedeutung sind.

Grünlandflächen verschiedener Ausprägung (trocken bis feucht) nehmen etwa 65 % der Gebietsfläche ein. 12 % des Gebietes sind von Ried- und Röhrichtflächen bewachsen und annähernd 10 % des Gebietes sind waldbestockt bzw. werden von Kleingehölzen eingenommen. Jeweils 5 % des Gebietes werden ackerbaulich genutzt bzw. von Binnengewässern eingenommen.

Das Vogelschutzgebiet umfasst mehrerer FFH-Gebiete bzw. Teilflächen von FFH-Gebieten. Eingeschlossen sind die FFH-Gebiete: DE 5518-301 „Salzwiesen von Münzenberg“, DE 5518-302 „In der Metz bei Münzenberg“, DE 5518-303 „Salzwiesen bei Rockenberg“, DE 5518-305 „Hölle von Rockenberg“, DE 5618-301 „Salzwiesen von Wisselsheim“, DE 5619-306 „Grünlandgebiete in der Wetterau“ und DE 5620-301 „Salzwiesen und Weinberg von Selters“. Überschneidungen bestehen mit Teilflächen des FFH-Gebietes DE 5520-304 „Basaltmagerrasen am Rand der Wetterauer Trockeninsel“.

Darüber hinaus schließt das Vogelschutzgebiet zahlreiche Naturschutzgebiete und das Landschaftsschutzgebiet „Nidda- und Horlofftal zwischen Florstadt und Reichelsheim“ ein. Innerhalb des Vogelschutzgebietes liegen u.a. die Naturschutzgebiete „Nachtweid von Dauernheim“ (440-404), Salzwiesen von Wisselsheim (440-009), „Klosterwiesen von Rockenberg“ (440-012), „Im alten See bei Gronau“ (440-039), „Wirtswiesen bei Lich“ (531029), „Nidderauen von Stockheim“ (440-007) und „Salzwiesen von Münzenberg“ (440-006). Überschneidungen bestehen zudem mit Teilen des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Wetterau“.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Übergeordnete und allgemeine Entwicklungsziele sind die Erhaltung und Verbesserung der offenen, meist wassergeprägten Lebensräume, insbesondere durch Sicherung und Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung.

Die artbezogenen Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind gemäß Anlage 3b der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 wie folgt festgelegt worden:

Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik und der damit verbundenen hochstauden- und röhrichtreichen Habitatstrukturen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Brachpieper (*Anthus campestris*)

- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- 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 Totholz anwärdern, 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

Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)

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

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen
- Erhaltung von starkholzreichen Hartholzwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
- 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 großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Bruthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Schilfröhrichten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen 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

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

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

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Tot holzanwärtigen, Totholz und Höhlenbäumen
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

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

Wachtelkönig (*Crex crex*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldreste, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten
- Erhaltung großräumiger, teilweise nährstoffarmer Grünlandhabitats mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grünland
- Erhaltung von Brutplätzen auf Gebäuden (und Brücken)

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 in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

- Erhaltung von Bruthabitaten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

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

Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Zug- (Z) u. Rastvogel (R)

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

Eistaucher (*Gavia immer*)

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

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

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

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 strukturreicher Grünlandhabitate mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung störungsfreier Rastgebiete

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit zumindest störungsarmen Schlafplätzen in weiträumigen Agrarlandschaften

Kranich (*Grus grus*)

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

Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer

Merlin (*Falco columbarius*)

- Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Moorente (*Aythya nyroca*)

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

Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)

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

Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)

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

Nonnengans (*Branta leucopsis*)

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

Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*)

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

Ohrentaucher (*Podiceps auritus*)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode

Pfuhlschnepfe (*Limosa lapponica*)

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

Prachtaucher (*Gavia arctica*)

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

Purpurreiher (*Ardea purpurea*)

- Erhaltung von Schilfröhrichten

Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern

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

Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

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

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

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

Seidenreiher (*Egretta garzetta*)

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

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

Singschwan (*Cygnus cygnus*)

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

Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*)

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

Sternaucher (*Gavia stellata*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Gewässer zur Zeit des Vogelzuges und im Winter

Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

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

Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybridus*)

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

Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*)

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

Zwergsäger (*Mergus albellus*)

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

Zwergschwan (*Cygnus columbianus*)

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

Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

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

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitate durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

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

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaubereichen im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung störungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase

Grauammer (*Emberiza calandra*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Gragans (*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

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rastgebieten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich 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 Brut-, Rast- und Überwinterungshabitate insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- 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-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Krickente (*Anas crecca*)

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

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

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

Rothalstaucher (*Podiceps griseigena*)

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

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

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

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

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
- bei sekundärer Ausprägung größerer Habitats Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

- Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Spießente (*Anas acuta*)

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

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen sowie von strukturreichen Weinbergsanlagen mit Lesestein Stützmauern
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von offenen Rohböden im Abbaubereich

Tafelente (*Aythya ferina*)

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

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabiten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- in Sekundärhabitaten wie Abbaufeldern 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

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 seichtem Wasserstand

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Nahrungshabiten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

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
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Zug- (Z) u. Rastvogel (R)

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)

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

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

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

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten
- Erhaltung des Offenlandcharakters

Bergente (*Aythya marila*)

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

Blässgans (*Anser albifrons*)

- Erhaltung strukturreicher Gewässer und Feuchtgebiete unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche
- 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

Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

- Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- 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 Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

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

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

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rastgebieten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

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

Hohltaube (*Columba oenas*)

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

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- 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-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kolbenente (*Netta rufina*)

- 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 Nahrungshabitate vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Krickente (*Anas crecca*)

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

Mittelsäger (*Mergus serrator*)

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

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

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

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

Reiherente (*Aythya fuligula*)

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

Rothalstaucher (*Podiceps griseigena*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Nahrungs- und Rasthabitats, 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 Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

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

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

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

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
- bei sekundärer Ausprägung größerer Habitats Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)

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

Tafelente (*Aythya ferina*)

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

Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und Verlandungszonen, Röhrichten 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 Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, 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 einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate

Zwergschnepfe (*Limnocyptes minimus*)

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

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
- bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

2.2.1 Überblick über die Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Für das Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“ sind im Standard-Datenbogen 79 Vogelarten des Anhangs I bzw. des Anhangs II.1 der Vogelschutz-Richtlinie angegeben.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Arten der Anhänge I und II.1 einschließlich ihres aktuellen Status sowie die Bewertung der Vorkommen dargestellt.

Tabelle 1: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Brutvögel

Vogelart nach Anhang I der VogelSchRL Brutvögel	Bewertung										
	Relat. Größe			Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Relat. Seltenh.			Gesamtbeurt. (N / L)		
	N	H	D			N	H	D	N	H	D
Blauehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	A	A	B	A	C	>10	>10	>10	A	A	A
Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	B	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	B	B
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	C	C	C	B	C	>10	>10	>10	B	B	C
Kleines Sumpfhuhn (<i>Porzana parva</i>)	A	A	B	B	C	5	5	>10	A	A	B
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	C	C	C	B	C	>10	>10	>10	B	B	C
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	C	C	C	B	C	>10	>10	>10	A	B	C
Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)	A	A	D	B	C	1	>10	>10	A	A	C
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	A	A	C	B	C	0	0	>10	A	A	B
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	C	C	C	B	C	>10	>10	>10	C	C	C
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	B	B	C	B	C	>10	>10	>10	B	B	C
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	C	C	C	B	C	>10	>10	>10	B	B	C
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	A	A	C	B	C	1	1	>10	A	A	B
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	A	A	B	B	C	5	>10	>10	A	A	A
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	A	A	C	B	C	0	0	>10	A	A	C
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	A	B	C	B	C	>10	>10	>10	B	B	C
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	A	A	C	B	C	5	5	>10	A	A	C
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	A	A	B	B	C	5	5	>10	A	A	A

Tabelle 2: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“
– Zug- und Rastvögel

Vogelart nach Anhang I der VogelSchRL Zug- und Rastvögel	Bewertung										
	Relat. Größe			Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Relat. Seltenh.			Gesamtbeurt. (N / L)		
	N	H	D			N	H	D	N	H	D
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Eistaucher (<i>Gavia immer</i>)	A	A	C	A	C	0	>10	>10	A	A	C
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	A	A	C	A	C	>10	>10	>10	A	A	B
Flussseseschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	A	B	C	B	C	1	>10	>10	A	B	C
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	A	A	B	A	C	5	>10	>10	A	A	B
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	A
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	A	A	B	B	C	5	>10	>10	A	A	B
Kranich (<i>Grus grus</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	A
Küstenseeschwalbe (<i>Sterna paradisaea</i>)	A	A	C	A	C	5	>10	>10	A	A	C
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Mornellregenpfeifer (<i>Charadrius morinellus</i>)	A	A	B	A	C	5	>10	>10	A	A	B
Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	A	A	B	B	C	5	>10	>10	A	A	B
Odinshühnchen (<i>Phalaropus lobatus</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	A	A	C	A	C	>10	>10	>10	A	A	C
Pfuhlschnepfe (<i>Limosa lapponica</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Prachtaucher (<i>Gavia arctica</i>)	A	A	C	A	C	0	>10	>10	A	A	C
Purpureiher (<i>Ardea purpurea</i>)	A	A	B	A	C	5	>10	>10	A	A	B
Raubseseschwalbe (<i>Sterna caspia</i>)	A	A	C	A	C	0	5	>10	A	A	B
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	A	A	B	A	C	0	>10	>10	A	A	A
Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	A	A	C	B	C	0	>10	>10	A	A	C
Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>)	A	A	C	A	C	5	>10	>10	A	A	C
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	A	A	C	B	A	5	>10	>10	A	B	C
Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	A	A	B	B	C	5	>10	>10	A	A	B
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	A	A	B	B	A	>10	>10	>10	A	A	B
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Stelzenläufer (<i>Himantopus himantopus</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Sternaucher (<i>Gavia stellata</i>)	A	A	C	A	C	0	>10	>10	A	A	C
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	A	A	C	A	C	5	0	1	A	A	B
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	A	A	C	A	C	>10	>10	>10	A	A	B
Weißbartseeschwalbe (<i>Chlidonias hybridus</i>)	A	A	C	A	C	5	>10	>10	A	A	B
Weißflügelseeschwalbe (<i>Chlidonias leucopterus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	A	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Zwergschwan (<i>Cygnus columbianus</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C

Tabelle 3: Vogelarten der Anhänge II.1 und II.2 der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Brutvögel

Vogelart nach Anhang II.1 und II.2 der VogelSchRL (überw. Arten gem. Art. 4 (2) VogelSchRL)	Bewertung										
	Relat. Größe			Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Relat. Seltenh.			Gesamtbeurt. (N / L)		
	N	H	D			N	H	D	N	H	D
Brutvögel											
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	B
Graugans (<i>Anser anser</i>)	A	A	D	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	A	A	C	C	C	5	5	>10	A	A	C
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	A	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	A	A	B	B	C	5	>10	>10	A	A	B
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	A	A	C	B	C	5	5	>10	A	A	C
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	A	A	C	B	C	5	0	>10	A	A	C
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	B	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	B	C
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	A	A	C	B	C	5	5	>10	A	A	C
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	A	A	B	B	C	1	1	0	A	A	A
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	A	A	C	B	C	5	5	>10	A	A	C
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	A	A	C	B	C	1	1	>10	A	A	C
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	A	B	D	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Wasserralle (<i>Rallus aruaticus</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	B

Tabelle 4: Vogelarten der Anhänge II.1 und II.2 der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Wetterau“ – Zug- und Rastvögel

Vogelart nach Anhang II.1 und II.2 der VogelSchRL (überw. Arten gem. Art. 4 (2) VogelSchRL)	Bewertung										
	Relat. Größe			Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Relat. Seltenh.			Gesamtbeurt. (N / L)		
	N	H	D			N	H	D	N	H	D
Zug- und Rastvögel											
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Bergente (<i>Aythya marila</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	A	A	D	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Dunkelwasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	A	B	C	B	A	>10	>10	>10	A	A	B
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	B	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	B	C
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	A	B	C	B	A	5	>10	>10	A	A	C
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Hohltaube (<i>Colomba oenas</i>)	B	B	B	A	C	>10	>10	>10	A	A	B
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	A	A	C	B	C	0	>10	>10	A	A	C
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	A	A	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>)	B	B	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	A	A	B	A	C	>10	>10	>10	A	A	B
Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>)	A	A	C	B	C	5	>10	>10	A	A	C

Vogelart nach Anhang II.1 und II.2 der VogelSchRL (überw. Arten gem. Art. 4 (2) VogelSchRL) Zug- und Rastvögel	Bewertung										
	Relat. Größe			Erh.- Zust.	Biog.- Bed.	Relat. Seltenh.			Gesamtbeurt. (N / L)		
	N	H	D			N	H	D	N	H	D
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	B	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	A	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	A	B	C	B	C	1	>10	>10	A	A	C
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	A	A	C	B	C	0	>10	>10	A	A	B
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	A	A	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	B	B	C	B	C	>10	>10	>10	A	A	C
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	A	A	C	B	C	0	>10	>10	A	A	C
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	A	B	B	B	C	>10	>10	>10	A	A	B
Zwergschnepfe (<i>Lymnocyrtus minimus</i>)	A	A	C	C	C	>10	>10	>10	A	A	C

2.2.2 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Neben den vorgenannten Arten der Anhänge I, II.1 und II.2 der Vogelschutzrichtlinie sind im Standard-Datenbogen die in der Tabelle 5 dargestellten weiteren wertbestimmenden Vogelarten aufgeführt. Bei den Arten handelt es sich überwiegend um Zugvogelarten gem. Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.

Tabelle 5: Wertgebende Vogelarten im Vogelschutzgebiet „Wetterau“

Artname	Anzahl (Paare)
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	11-50
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	11-50
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	11-50
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	11-50, = 12
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	1-5
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	6-10
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	6-10
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	11-50
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	51-100
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	51-100
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	11-50
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	101-250
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	11-50

Artname	Anzahl (Paare)
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	1-5
Rothalstaucher (<i>Podiceps grisegena</i>)	1-5, < 13
Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)	9
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	1-5
Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	1-5
Schwarzhalsstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	1-5 / 6-10
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	11-50
Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>)	6-10
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	11-50
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	11-50
Temminckstrandläufer (<i>Calidris temminckii</i>)	11-50
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	101-250
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	11-50
Weißflügelseeschwalbe (<i>Chlidonias leucopterus</i>)	1-5
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	11-50
Zwergmöwe (<i>Larus minutus</i>)	11-50 / 51-100,

2.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Ein Managementplan ist für das Vogelschutzgebiet bislang nicht erstellt worden. Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Zielarten ist die Fortsetzung und ggf. Förderung der offenen und meist wassergeprägten Lebensräume durch eine extensive Grünlandbewirtschaftung vorgesehen. Zu einer Unterstützung der Erhaltungsziele kann dabei auch der bestehende Rohstoffabbau beitragen.

Für die innerhalb des Vogelschutzgebietes gelegenen Naturschutzgebiete liegen in der Regel Pflegepläne vor. Keines der Naturschutzgebiete befindet sich innerhalb des möglichen Wirkungsbereiches der geplanten Ausbaumaßnahme.

2.4 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

2.4.1 Beitrag des Gebiets zur Biologischen Vielfalt

Das Vogelschutzgebiet „Wetterau“ ist das beste hessische Brutgebiet für Rohrweihe, Wiesenweihe, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergtaucher, Schnatterente, Spießente, Krickente, Knäkente, Löffelente, Wasserralle, Kleinralle, Kiebitz, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger und Drosselrohrsänger.

2.4.2 Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

Ein enger räumlicher und funktionaler Bezug besteht zu dem unmittelbar östlich an das VSG „Wetterau“ angrenzenden Vogelschutzgebiet DE 5421-401 „Vogelsberg“. Das rund 63.000 ha große Gebiet weist neben Waldbeständen in großen Teilen auch Offenlandlebensräume und Gewässer auf. Entsprechend der vielfältigen strukturellen Ausstattung bietet das Gebiet einer artenreichen Avifauna Lebensraum. Neben wassergebundenen Vogelarten und Arten weitläufiger Offenlandlebensräume finden vor allem auch diverse Waldarten und Arten strukturreicher Offenlandbiotope geeignete Lebensbedingungen. Im Unterschied zu dem VSG „Wetterau“, das vor allem eine Bedeutung für Arten weitläufiger offener Landschaften sowie für wassergebundene Arten aufweist, hat das VSG „Vogelsberg“ insbesondere für waldgebundene Arten sowie für Arten gehölzstrukturierter (Mittelgebirgs-) Landschaften eine herausragende Bedeutung.

Weitere funktionale Beziehungen bestehen zu den allerdings deutlich entfernt liegenden Schutzgebieten südlich, nördlich und westlich des VSG „Wetterau“. Ähnlich dem Gebiet „Wetterau“ werden diese durch offene und teils wasserdominierte Lebensräume geprägt. Im Einzelnen handelt es sich um das etwa 5 km südlich des VSG „Wetterau“ liegende Gebiet „Main bei Mühlheim und NSG ‚Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgruben‘“ (DE 5818-401), die etwa 13 km nördlich befindliche „Wieseckau östlich Gießen“ (DE 5318-401) einschließlich der nahe gelegenen „Lahnaue zwischen Atzbach und Gießen“ (DE 5417-401) und die rund 14 km westlich des VSG „Wetterau“ entfernt liegende „Feldflur bei Hüttenberg und Schöffengrund“ (DE 5417-402).

Ein enger räumlicher Bezug besteht zudem zu den von dem Vogelschutzgebiet eingeschlossenen FFH-Gebieten.

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Als wesentliche Trassierungszwangspunkte für den geplanten 4-gleisigen Ausbau der Bahnstrecke zwischen Bad Vilbel und Friedberg wurden bereits auf Ebene der Machbarkeitsstudie die „bestehenden Bebauungsgrenzen und die künftigen Planungen der Städte Bad Vilbel, Karben, Wöllstadt und Friedberg“ sowie die „bestehenden Bahnsteiganlagen im Bereich von Haltepunkten bzw. Bahnhöfen“ gesehen (DB PROJEKTBAU 2005). Darüber hinaus sind die Anbindung an die 1. Bau- stufe zwischen Frankfurt(M)-West und Bad Vilbel sowie die Ein-/Ausfädelung im Bf Friedberg durch die bestehenden Gleislagen und die betrieblichen Vorgaben festgelegt.

Als ein gesondert untersuchter Konfliktbereich wurde der nördlich an den Halte- punkt Okarben anschließende Streckenabschnitt näher betrachtet. Hier grenzt auf einer Länge von etwa 200 m eine Teilfläche des Vogelschutzgebietes „Wetterau“ an die Bahntrasse bzw. den trassenparallel verlaufenden Wirtschaftsweg. Ausge- hend vom Haltepunkt Okarben wurden in diesem Abschnitt zwei Trassenalterna- tiven untersucht.

Bei einer Variante erfolgt der Ausbau in dem nördlich an den Haltepunkt Okarben anschließenden Abschnitt unter Beibehaltung der Ausbauseite westlich der Be- standsgleise. Die bauzeitlichen Auswirkungen auf den Bahnbetrieb sind bei dieser als Variante „Vogelschutzgebiet I“ (V_{VSGI}) bezeichneten Trassierungsplanung re- lativ gering. Darüber hinaus werden bei dieser Trassierung anlagebedingte Flä- chenverluste innerhalb des Vogelschutzgebietes vermieden. Flächenverluste be- schränken sich im Wesentlichen auf die westlich an die Bahntrasse angrenzenden Nutzungen einschließlich einer zwischen Bahn-km 174,93 und Bahn-km 175,29 zwischen der Bahntrasse und der B 3 gelegenen Baumschule.

Alternativ zur Variante V_{VSGI} wurde eine Trassierung untersucht, bei der die Tras- se nördlich von Okarben zunächst geringfügig nach Osten verschwenkt, um dann nach etwa 400 m wieder auf die Ausbauseite „West“ zu wechseln. Diese Alterna- tivtrasse wird nachfolgend als Variante „Vogelschutzgebiet II“ (V_{VSGII}) bezeich- net. Das beabsichtigte Ziel war eine Verminderung der projektbedingten Eingriffe in wohnbaulich genutzte Flächen und in die oben erwähnte Baumschule. Der Ab- riss vorhandener Bebauung konnte damit jedoch nicht verhindert werden. Die Be- einträchtigungen des Fahrbetriebs sind infolge der Achsverschwenkung und der daraus resultierenden Lageanpassung aller vier Gleise deutlich größer als bei der Variante V_{VSGI} . Die Trassenverlagerung nach Osten hat darüber hinaus Flächen- verluste innerhalb des Vogelschutzgebietes zur Folge.

Da die mit der Variante V_{VSGII} angestrebten Ziele einerseits nicht erreicht werden konnten und andererseits die bauzeitlichen Eingriffe in den Bahnbetrieb bei der Variante V_{VSGI} deutlich geringer sind, wird die Variante V_{VSGI} weiter verfolgt. Flächenbedingte Eingriffe in das Vogelschutzgebiet erfolgen bei dieser Variante nicht.

3.2 Wirkfaktoren

Im Zusammenhang mit der geplanten Ausbaumaßnahme ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

3.2.1 Baubedingte Wirkungen

Im Zuge der geplanten Ausbaumaßnahme sind die folgenden baubedingten Wirkungen möglich:

- Verletzung / Tötung von Tieren
- Verlust / Beeinträchtigung von Lebensräumen und Teilen der Lebensräume
- Störungen durch den Baubetrieb (Lärm, Erschütterungen, visuelle Reize)

3.2.2 Anlagebedingte Wirkungen

Mögliche anlagebedingte Auswirkungen der geplanten Ausbaumaßnahme sind:

- Verletzung / Tötung von Tieren
- Verlust / Beeinträchtigung von Lebensräumen bzw. Teilen der Lebensräume

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen der geplanten Ausbaumaßnahme sind:

- Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion von Flächen für Tiere durch Lärm und sonstige Störwirkungen
- Verletzung / Tötung von Tieren durch Kollisionen mit den auf der Strecke verkehrenden Zügen – Erhöhtes Kollisionsrisiko

4 DETAILLIERT UNTERSUCHTER BEREICH

4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Bezugsraum der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist gemäß § 34 BNatSchG grundsätzlich das gesamte Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“. Aufgrund der relativ eng begrenzten räumlichen Reichweite der zu erwartenden Projektwirkungen sind Beeinträchtigungen des Gebietes und der im Gebiet vorkommenden Vogelarten jedoch auf das nähere Umfeld des auszubauenden Streckenabschnitts zwischen Bad Vilbel und Friedberg und der hier gelegenen Teilflächen des Vogelschutzgebietes nördlich und südlich von Karben beschränkt. Auch bei diesen Flächen ist lediglich in streckennahen Teilbereichen mit Projektwirkungen zu rechnen. Als Betrachtungsraum wird der Untersuchungskorridor der Umweltverträglichkeitsstudie zugrunde gelegt, dessen Außengrenzen sich in einem Abstand von 1 km beiderseits der vorhandenen Bahnstrecke befinden. Die maximal anzunehmende Reichweite projektbedingter Wirkungen liegt auch bei empfindlichen Vogelarten in einem deutlich geringeren Abstand (vgl. KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE -KIeL 2007).

4.1.1 Voraussichtlich betroffene Vogelarten

Für die meisten der im Standard-Datenbogen genannten Vogelarten des Anhangs I bzw. Arten nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie bieten die von dem Projekt voraussichtlich betroffenen Teilflächen kaum geeignete Lebensbedingungen, so dass bewertungsrelevante Vorkommen dieser Arten und eine mögliche Betroffenheit im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbau nicht zu erwarten sind.

Auf Grundlage der Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen sowie der sonstigen zum Raum vorliegenden Daten sind bei folgenden Arten des Anhangs I und gem. Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie Vorkommen im Wirkraum der Ausbaumaßnahme möglich bzw. nachgewiesen:

Arten des Anhangs I der VS-RL:

Blauehlchen (*Luscinia svecica*)

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Arten der Anhänge II.1 und II.2 der VS-RL (überw. Arten gem. Art. 4 (2) der VS-RL):

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Hohltaube (*Columba oenas*)

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Die Datengrundlagen der Verträglichkeitsprüfung sind bereits in Kapitel 1.4 genannt worden. Von besonderer Relevanz sind die in der Vegetationsperiode 2008 erfolgte Biotoptypenkartierung sowie die in der Vegetationsperiode 2009 durchgeführte Brutvogelkartierung. Eine vollständige Darstellung der Untersuchungsergebnisse ist der Umweltverträglichkeitsstudie (PÖYRY 2011, 2014), ergänzende Ausführungen sind der Artenschutzrechtlichen Prüfung (PÖYRY 2011, 2014) zu entnehmen.

4.2 Datenlücken

Die in der Vegetationsperiode 2009 durchgeführten avifaunistischen Erhebungen konzentrieren sich auf die Erfassung der Brutvögel. Mit erfasst wurden zwar auch Durchzügler und Nahrungsgäste, eine systematische Untersuchung des Zugsehhens erfolgte aber nicht.

Die Untersuchungen erfolgten innerhalb des 2 km breiten Untersuchungskorridors auf repräsentativen Untersuchungsflächen. Unter Berücksichtigung der voraussichtlichen maximalen Reichweite der projektbedingten Wirkungen auf die Avifauna reichten die Untersuchungsflächen dabei bis zu einem Abstand von etwa 500 m beiderseits der Bestandstrasse.

Die Brutvogel-Nachweise stellen eine Momentaufnahme der Habitatnutzung im Kartierjahr 2009 dar. Sie sind daher nicht als starre Verteilungsmuster zu verstehen, sondern dokumentieren die Habitateignung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumstrukturen aus avifaunistischer Sicht.

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Der detailliert untersuchte Bereich befindet sich in der westlichen Hälfte des Wetteraukreises im Norden des Regierungsbezirkes Darmstadt und umfasst einen bis zu 1 km breiten Korridor beiderseits der vorhandenen Bahntrasse zwischen Bad Vilbel und Friedberg.

Die beiden innerhalb dieses Korridors und im möglichen Wirkraum der geplanten Ausbaumaßnahme liegenden Teilflächen des Vogelschutzgebietes befinden sich nördlich und südlich von Karben in der bis zu 1,5 km breiten, nahezu ebenen Niddaaue.

Die Teilflächen sind überwiegend durch offene, landwirtschaftlich genutzte Biotopstrukturen geprägt. Neben intensiv genutzten Äckern befinden sich in den Außenbereichen in größerem Umfang Grünlandbestände zumeist frischer und z.T. auch feuchter bis nasser Standorte. Hinzu kommen Röhrichte und Kleingehölze, die vor allem entlang mehrerer Entwässerungsgräben wachsen und stellenweise auch die Ufer der Nidda einnehmen. Waldbestände und größere Gehölze sind insgesamt zwar in der Niddaaue von untergeordneter Bedeutung, prägen aber ungeachtet dessen die im Nahbereich der Bahntrasse befindliche Teilfläche bei Okarben.

Eine detaillierte Beschreibung der den Raum charakterisierenden Lebensräume ist dem Kapitel „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ der Umweltverträglichkeitsstudie bzw. des Landschaftspflegerischen Begleitplans (PÖYRY 2011, 2014) zu entnehmen.

4.3.2 Vogelarten des Anhangs I der VogelSchRL

Von den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sind aus dem Wirkraum der geplanten Ausbaumaßnahme folgende Arten belegt bzw. Vorkommen möglich:

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Das Blaukehlchen ist eine typische Art grundwassergeprägter Lebensräume. Geeignete Bruthabitate stellen Schilfröhrichte oder Hochstaudenfluren dar. Besiedelt werden dabei mitunter selbst schmale Schilfbestände, die sich entlang von Entwässerungsgräben inmitten intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen ausgebildet haben.

Innerhalb der beiden von der Ausbaumaßnahme betroffenen Teilflächen des Vogelschutzgebietes sind mehrere Lebensraumstrukturen vorhanden, die eine Eignung als Brutlebensraum aufweisen. Konkrete Nachweise liegen aus den Offenlandbereichen südöstlich von Okarben vor (GÖFA 2007). Weitere Vorkommen sind auch in einzelnen Röhrichtbeständen nördlich von Okarben nicht ausge-

schlossen. Im Rahmen der 2009 durchgeführten Untersuchungen gelangen hier allerdings keine Nachweise des Blaukehlchens.

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Der Eisvogel lebt an fischreichen Gewässern. Seine Brutröhren legt er i.d.R. in steilen, gern auch überhängenden Uferbereichen an. Nachgewiesen wurde der Eisvogel im Rahmen der Geländeerhebungen an der Wetter bei Ossenheim. Darüber hinaus sind trotz des überwiegend hohen Ausbaugrades auch Vorkommen an den zum Vogelschutzgebiet gehörenden Abschnitten der Nidda möglich. Ein Nachweis liegt aus einem östlich von Dortelweil gelegenen Abschnitt der Nidda vor (NATIS-Datenbank, HESSEN-FORST 2009, 2014). Ältere Nachweise des Eisvogels sind zudem aus dem Heitzhöferbachtal bekannt (NEUHANN U. KRESSE 1994).

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Lange galt der Mittelspecht als eine Charakterart alter Eichenwälder. Eine Vielzahl von Untersuchungen belegen allerdings, dass keine enge Bindung an die Eiche besteht, sondern lediglich an Bäume mit einer rauen und grobrissigen Borke.

Ähnlich wie für den Schwarzspecht bietet der waldarme Untersuchungsraum auch für den waldbundenen Mittelspecht nur wenige geeignete Lebensraumstrukturen. Lediglich der nördlich von Okarben befindliche Försterwald weist eine Eignung als Lebensraum für den Mittelspecht auf. Aus dem Waldbestand liegen auch Nachweise der Art vor (EICHELMANN, mdl. Mitt.).

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter ist eine typische Art des durch Sträucher und Hecken strukturierten, extensiv genutzten Offenlandes. Daneben besiedelt die Art auch größere Schlagfluren und Aufforstungsflächen. Die überwiegend gering strukturierten Offenlandbereiche der Niddaaue sind als Lebensraum für den Neuntöter nur eingeschränkt geeignet. Im Rahmen der Brutvogelkartierungen gelangen auf den untersuchten Flächen zwei Brutnachweise. Beide Brutvorkommen lagen außerhalb des Vogelschutzgebietes. Ein Nachweis erfolgte in den strukturreichen Offenlandflächen zwischen Friedberg-Fauerbach und Bruchenbrücken, ein zweiter Brutnachweis gelang südlich von Kloppenheim. Ein weiterer Nachweis liegt aus dem Randbereich des Untersuchungsraumes östlich von Okarben vor (GÖFA, 2007).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Die Rohrweihe gilt als Charakterart großer Röhrichtbestände. Sie wurde im Rahmen der 2009 durchgeführten avifaunistischen Bestandserhebungen mehrfach in den strukturreichen Offenlandflächen nördlich von Okarben bei der Nahrungssuche beobachtet. Ein Brutnachweis gelang hier zwar nicht, aufgrund der Häufigkeit der Beobachtungen ist aber anzunehmen, dass sich der Brutplatz unweit des Untersuchungskorridors in Offenlandflächen der östlichen Niddaaue befindet. Bekannt sind hier mehrjährige Brutvorkommen aus dem östlich des Untersuchungskorridors liegenden Naturschutzgebiet „Ludwigsquelle“ und dessen Umfeld (WETTERAUKEIS 2006).

Rotmilan (*Milvus milvus*) und **Schwarzmilan** (*Milvus migrans*)

Beide Arten besiedeln bevorzugt durch Gehölzbestände und kleine Waldflächen strukturierte offene Landschaften. Der Schwarzmilan zeigt dabei eine Bindung an Gewässer. Die Horste werden gerne in kleineren Waldbeständen und in Wald-randzonen angelegt. Als Jagdhabitate nutzen die beiden Nahrungsgeneralisten of-fenes Kulturland, beziehen aber auch Verkehrsstrassen oder Abfalldeponien in ih-ren Nahrungslebensraum mit ein.

Ein Brutvorkommen des Schwarzmilans ist aus dem Försterwald bei Okarben be-kannt (EICHELMANN, mdl. Mitt.). Im Rahmen der 2009 durchgeführten Bestands-erhebungen konnte dieses Brutvorkommen nicht bestätigt werden. Mehrfach nachgewiesen wurde hier aber der Rotmilan. Vermutlich brütete die Art 2009 in dem Waldbestand.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Beim Weißstorch handelt es sich um einen typischen Feuchtwiesenbewohner gro-ßer offener Feuchtgebiete mit Nistplatzangeboten auf einzelnen, hohen Bäumen oder auf (vorbereiteten) Nestunterlagen, z.B. auf Masten, Hausdächern oder Schornsteinen.

Der streng geschützte, landes- und bundesweit gefährdete Weißstorch wurde ein-malig als Nahrungsgast auf den Feuchtwiesen des Naturschutzgebietes Pfingst-weide und Kloppenheimer Wäldchen beobachtet. Mit Nahrungsgästen ist auch in dem von dem Ausbauprojekt betroffenen Offenlandbereich des Vogelschutzge-bietes zu rechnen. Brutvorkommen wurden nicht nachgewiesen.

4.3.3 Vogelarten gem. Art 4 (2) der VogelSchRL

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Die landes- und bundesweit vom Aussterben bedrohte, streng geschützte Bekassi-ne ist eine Art offener bis halboffener, grundwassergeprägter Niederungsland-schaften. Ältere Artvorkommen sind von NEUHANN & KRESSE (1994) u.a. aus den Feuchtgrünlandbereichen des Naturschutzgebietes Pfingstweide und Kloppenhei-mer Wäldchen belegt. Aktuelle Nachweise gelangen hier trotz intensiver Nachsu-che im Rahmen der 2009 durchgeführten avifaunistischen Bestandserhebungen nicht. Denkbar sind Vorkommen zudem in den grundwassergeprägten Niede-rungsbereichen der Nidda bei Okarben.

Hohltaube (*Columba oenas*)

Die Hohltaube ist als Höhlenbrüter auf das Vorhandensein alter, höhlenreicher Bäume angewiesen. Innerhalb des waldarmen Untersuchungsraumes sind nur we-nige geeignete Brutlebensräume vorhanden. Der einzige Nachweis der Art gelang in einem Feldgehölz in der Niddaaue bei Bad Vilbel außerhalb des Vogelschutz-gebietes.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener, bevorzugt feuchter bis nasser und extensiv genutzter Grünlandflächen. In der jüngeren Vergangenheit ist eine zunehmende Verschiebung der Neststandorte auf ackerbaulich genutzte Flächen festzustellen.

Kiebitze sind sehr standorttreu. Innerhalb des Untersuchungsgebietes gelang lediglich ein Nachweis des Kiebitzes in der offenen Feldflur nördlich von Okarben. Aus dem Bereich sind regelmäßige Bruten zwischen 3 und 8 Paaren bekannt (mdl. Mitt. EICHELMANN 2008, WETTERAUKEIS 2006).

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Die landesweit gefährdete Wasserralle ist eine typische Art gut ausgebildeter Verlandungszonen an Stillgewässern. Aktuelle Nachweise der Wasserralle sind aus dem Raum nicht bekannt. Auch von dieser Art liegen allerdings ältere Nachweise aus dem Naturschutzgebiet Pfingstweide und Kloppenheimer Wäldchen vor (NEUHANN & KRESSE, 1994). Denkbar sind Vorkommen der Art zudem an einigen Abschnitten der Nidda.

Darüber hinaus ist bei einer Reihe weiterer Arten mit durchziehenden und rastenden Tieren im Gebiet zu rechnen.

5 BEURTEILUNG DER VORHABENSBEDINGTEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen orientiert sich eng an den Empfehlungen des Gutachtens zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (KIFL, COCHET CONSULT u. TGP 2004). Die Bewertung erfolgt in drei Schritten.

In einem ersten Schritt werden die projektbedingten Auswirkungen auf die im Wirkraum vorkommenden Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie beschrieben und bewertet. Der Beeinträchtigungsgrad wird für jeden Konflikt anhand einer 5-stufigen Skala ermittelt (siehe unten). Aus Gründen der Transparenz werden die Konflikte zunächst ohne Maßnahme zur Verminderung bzw. Vermeidung der Beeinträchtigungen dargestellt und bewertet.

Anschließend werden ggf. erforderliche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ausgearbeitet. Das Ausmaß der Reduktion der Beeinträchtigungen wird nachvollziehbar dargelegt. Dieses geschieht durch eine Bewertung der Rest-Beeinträchtigung nach Schadensbegrenzung anhand der 5-stufigen Skala.

Tabelle 6: Definition der Bewertungsstufen des Beeinträchtigungsgrads

Definition der Bewertungsstufen der 5-stufigen Skala des Beeinträchtigungsgrads
<p>keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Vorhaben löst – auch in der Zukunft durch indirekt ausgelöste Entwicklungen – keine Veränderungen des günstigen Erhaltungszustands aus.</p> <p>Die Bestände der Vögel des Anhangs I und der Zugvögel nach Art. 4 (2) VogelSchRL sowie alle Funktionen des Schutzgebiets für die Lebensstätten der Vogelarten bleiben im vollen Umfang erhalten.</p> <p>Im Einzelfall kann sich durch das Vorhaben eine Förderung eines Lebensraums oder einer Art bzw. der zu ihrem Erhalt notwendigen Funktionen ergeben.</p>
<p>geringer Beeinträchtigungsgrad</p> <p>Die Eingriffe lösen geringfügige Veränderungen aus. Strukturen, Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten bleiben unverändert. Damit sind die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Vogelarten des Anhangs I und der Zugvögel nach Art. 4 (2) VogelSchRL vollständig gewahrt.</p> <p>Auswirkungen von geringem Beeinträchtigungsgrad entsprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> – geringfügigen Verlusten oder Störungen eines Lebensraums oder des Habitats einer Art, die keine Funktionseinschränkungen hervorrufen. – Bestandsschwankungen, die auch infolge natürlicher Prozesse auftreten können (z. B. Tod einzelner Individuen einer größeren, stabilen Population) und vom Bestand der Art bzw. von der Lebensgemeinschaft des Lebensraums problemlos in kurzer Zeit durch natürliche Regenerationsmechanismen ausgeglichen werden können. <p>Als gering werden ferner extrem schwache Beeinträchtigungen bewertet, die zwar wahrscheinlich sind, aber unterhalb der Nachweisbarkeitsgrenze bleiben.</p>
<p>mittlerer Beeinträchtigungsgrad</p> <p>Die Vogelarten nach Anhang I bzw. Art. 4 (2) VogelSchRL bzw. deren Lebensräume werden nur in einem zeitlich oder räumlich eng begrenzten Umfang beeinträchtigt. Hierbei bleiben die Funktionen des Schutzgebietes für die Lebensräume und die (Teil-) Populationen der Arten erhalten.</p> <p>Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung und Erhaltung der Lebensräume und/oder Arten im Gebiet bleiben erfüllt. Ferner werden auch die Wiederherstellungsmöglichkeiten eines günstigen Erhaltungszustands für Lebensräume oder Arten von gemeinschaftlichem Interesse nicht spürbar eingeschränkt.</p>

Definition der Bewertungsstufen der 5-stufigen Skala des Beeinträchtigungsgrads

hoher Beeinträchtigungsgrad

Die Eingriffe führen zu Verlusten oder Beeinträchtigungen von Flächen, Strukturen oder Funktionen, die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraums oder einer Art im Schutzgebiet notwendig sind.

Die Beeinträchtigung der Funktionen löst qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Lebensraums bzw. des Habitats der Arten einleiten. Hierbei sind auch Veränderungen angemessen zu berücksichtigen, die zwar nicht die Zuordnung der betroffenen Flächen zum Lebensraumtyp in Frage stellen, sondern einem Degradationsstadium innerhalb der Spanne der Ausprägungen des Lebensraums entsprechen.

Durch Störung bzw. Unterbrechung von notwendigen Wechselbeziehungen wird der potenzielle Siedlungsraum einer Art eingeschränkt. Die Beeinträchtigung für eine Art kann sowohl durch direkten Tod als auch durch Verlust oder Verschlechterung wesentlicher Habitatqualitäten mit negativer Rückkopplung auf den Bestand ausgelöst werden.

Voraussichtlich wird zwar weiterhin eine stabile Restfläche des Lebensraums im Schutzgebiet existieren, jedoch auf einem für das Schutzgebiet gravierend niedrigerem Niveau als vor dem Eingriff. Die betroffenen Arten verschwinden zwar nicht aus dem Schutzgebiet. Die Situation ihre Bestände hat sich jedoch empfindlich verschlechtert.

sehr hoher Beeinträchtigungsgrad

Durch das Vorhaben kommt es zu einem substanziellen oder vollständigen Verlust von Lebensräumen und von Arten. Wesentliche Teile eines Lebensraums gehen direkt verloren oder es werden Prozesse ausgelöst, die zu einer Beeinträchtigung der Funktionen für seinen langfristigen Fortbestand im Schutzgebiet führen.

In manchen Fällen führt die quantitative oder qualitative Abnahme zu einem Verhältnis von gestörten zu intakten Zonen, das z. B. durch Einwanderung von konkurrenzkräftigeren Arten eine Verdrängung der charakteristischen Arten eines Lebensraums auslösen kann. Hierunter fallen auch Veränderungen, die Wiederherstellungsmöglichkeiten für den Lebensraum nachhaltig einschränken (z. B. Zunahme der Nährstoffverfügbarkeit in Mooren nach Grundwasserabsenkungen durch Torfmineralisation).

Der Bestand einer Art wird vollständig vernichtet oder geht so drastisch zurück, dass die Mindestgröße für die langfristige Überlebensfähigkeit des Bestands unterschritten wird. Der eventuell verbleibende Restbestand wird so empfindlich, dass er durch natürliche Schwankungen der Standortfaktoren ausgelöscht werden könnte.

Durch die Eingriffe kommt es zum Verlust von Habitaten der Art, sodass die Voraussetzungen für eine langfristige Überlebensfähigkeit des Bestands nicht mehr gegeben sind.

Mindestens eine Kernfunktion des Gebiets wird stark beeinträchtigt, sodass die übrigen noch gewährleisteten Funktionen bedeutungslos werden (z. B. Verlust der wenigen geeigneten Nistplätzen im Gebiet).

Die Möglichkeiten zur Wiederherstellung werden durch Veränderungen der Standortfaktoren stark eingeschränkt oder nachhaltig verhindert (z. B. Grundwasserstandsabsenkungen im Moor oder Feuchtgrünland).

Schritt 2:

In einem zweiten Bewertungsschritt werden mögliche Summationseffekte durch sonstige Pläne und Projekte untersucht und bewertet.

Anschließend werden ggf. gemeinsame Maßnahmen zur Verminderung / Vermeidung der Kumulationseffekte ausgearbeitet. Die erzielte Reduktion der Beeinträchtigungen wird durch eine Bewertung der Rest-Beeinträchtigung nach Schadensbegrenzung dargestellt.

Schritt 3:

Im dritten Bewertungsschritt wird die 5-stufige Bewertungsskala auf die Kernaussage der FFH-Prüfung „erhebliche Auswirkungen“ bzw. „nicht erheblichen Auswirkungen“ auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes reduziert. Die Bewertung der Erheblichkeit ergibt sich dabei aus dem Grad der Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der Auswirkungen sonstiger Pläne und Projekte sowie der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

In der Regel ist davon auszugehen, dass mit dem Erreichen eines hohen oder sehr hohen Beeinträchtigungsgrades Auswirkungen auf das Gebiet bzw. seine Bestandteile verbunden sind, die den günstigen Erhaltungszustand eines betroffenen Lebensraums oder einer betroffenen Art gefährden. Bei Beeinträchtigungen geringen bis mittleren Grades ist in der Regel davon auszugehen, dass ein günstiger Erhaltungszustand auch weiterhin sichergestellt ist (s. Tabelle 7).

Tabelle 7: Ableitung der Erheblichkeitsstufe aus den Beeinträchtigungsgraden

5-stufige Skala des Beeinträchtigungsgrads	2-stufige Skala der Erheblichkeit
keine Beeinträchtigung	nicht erheblich
geringer Beeinträchtigungsgrad	
mittlerer Beeinträchtigungsgrad	
hoher Beeinträchtigungsgrad	erheblich
sehr hoher Beeinträchtigungsgrad	

5.2 Beeinträchtigung von Vogelarten des Anhangs I der VogelSchRL

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik und der damit verbundenen hochstauden- und röhrichreichen Habitatstrukturen

Bewertungsrelevante Auswirkungen auf die Auendynamik und die auentypischen Lebensraumstrukturen sind im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbauvorhaben ausgeschlossen. So sind naturnahe und/oder innerhalb des Vogelschutzgebietes befindliche Auenabschnitte von dem Ausbauvorhaben nicht betroffen. Unmittelbare Beeinträchtigungen der Niddaaue durch den Neubau eines Teilstücks der Niddertalbahn sind auf einen naturfern ausgebauten Abschnitt des Flusses bei Bad Vilbel beschränkt, der nicht Teil des Vogelschutzgebietes ist.

Projektbedingte Lebensraumverluste des Blaukehlchens sind im Zusammenhang mit dem viergleisigen Ausbau der Bahnstrecke Bad Vilbel – Friedberg ausgeschlossen. So befinden sich die der Ausbaustrecke nächstgelegenen Brutnachweise in grabenbegleitenden Röhrichbeständen am Ostrand des etwa 1 km breiten Untersuchungsraumes südöstlich von Okarben. Der Abstand dieser Brutplätze zur auszubauenden Bahntrasse beträgt etwa 800 bis 900 m.

Deutlich geringer ist der Abstand, den einzelne potenziell als Lebensraum geeignete Röhrichbestände nördlich von Okarben zur Bahntrasse einnehmen. Auch diese potenziellen Habitate befinden sich aber noch in einem Abstand von etwa 200 m zur Bahntrasse, so dass auch hier projektbedingte Flächenverluste ausgeschlossen sind.

Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Projektbedingte Auswirkungen auf das Blaukehlchen sind ausschließlich infolge bau- und betriebsbedingter Störungen durch Lärm und optische Reize denkbar.

Gegenüber betriebsbedingtem (Straßen-)Verkehrslärm gilt das Blaukehlchen allerdings als relativ unempfindlich (vgl. KIFL 2010). Betriebsbedingte Auswirkungen sind unter Berücksichtigung bestehender Belastungen selbst bei den in rund 200 m Entfernung zur Bahntrasse befindlichen Röhrichbeständen nördlich von Okarben nicht zu erwarten. Auswirkungen auf die deutlich weiter entfernt von der Bahntrasse gelegenen bekannten Brutvorkommen südöstlich von Okarben sind ausgeschlossen.

Auch durch den Baubetrieb sind höchstens geringe Störungen des Blaukehlchens möglich. Auswirkungen auf die bekannten Brutvorkommen südöstlich von Okarben durch bauzeitliche Störungen sind gänzlich ausgeschlossen. Denkbar sind geringfügige und zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen der potenziell als Brutlebensräume in Betracht kommenden Röhrichbestände nördlich von Okarben, in deren Folge es zu kleinräumigen Revieranpassungen kommen kann (Beeinträchtigung B 1.1). Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands des Blaukehlchens bleiben vollständig erhalten.

Fazit: Projektbedingte Lebensraumverluste des Blaukehlchens sind ausgeschlossen. Denkbar sind geringfügige und zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen einzelner potenzieller Lebensraumstrukturen (**geringer Beeinträchtigungsgrad**).

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen, Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate sowie Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Bewertungsrelevante Auswirkungen auf die Auendynamik und die hiervon abhängigen autotypischen Lebensraumstrukturen sind im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbauvorhaben gleichermaßen ausgeschlossen wie eine projektbedingte Verschlechterung der Wasserqualität.

Der von der Ausbaumaßnahme betroffene Abschnitt der Nidda bei Bad Vilbel hat höchstens eine allgemeine Bedeutung als Teil des möglichen Nahrungslebensraums des Eisvogels. Aktuelle Beobachtungen gelangen in dem Auenabschnitt im Rahmen der Bestandserfassungen nicht.

Die mögliche (Teil)-Lebensraumfunktion der Nidda bei Bad Vilbel wird durch die geplante Baumaßnahme in einem räumlich eng begrenzten Abschnitt beeinträchtigt. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art innerhalb des Vogelschutzgebietes sind mit der Baumaßnahme nicht verbunden.

Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Mögliche projektbedingte Störungen des Eisvogels beschränken sich auf Gewässerabschnitte außerhalb des Vogelschutzgebietes, denen aufgrund ihres überwiegend naturfernen Ausbauszustands höchstens eine allgemeine Bedeutung als Nahrungslebensraum zukommt.

Der Mindestabstand der Baumaßnahme zu potenziell vom Eisvogel besiedelten Gewässerabschnitten innerhalb des Vogelschutzgebietes beträgt mehrere hundert Meter, so dass bewertungsrelevante Auswirkungen auf die hier vermutlich vorhandenen Brut- und Nahrungshabitate ausgeschlossen werden können.

Fazit: Eine projektbedingte Beeinträchtigung der zum Schutz des Eisvogels festgesetzten Erhaltungsziele ist ausgeschlossen.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen, von starkholzreichen Hartholzauwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen sowie von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Das einzige bekannte Brutvorkommen des Mittelspechtes befindet sich in älteren Laubholzbeständen des nördlich von Okarben gelegenen Försterwaldes. Der Abstand der zum Vogelschutzgebiet gehörenden Laubholzbestände zur geplanten Ausbaustrecke beträgt etwa 300 m. Bau- oder anlagebedingte Flächenverluste innerhalb des Waldbestandes im Zusammenhang mit der Baumaßnahme sind ausgeschlossen.

Fazit: Eine projektbedingte Beeinträchtigung des zum Schutz des Mittelspechtes festgesetzten Erhaltungsziels ist ausgeschlossen.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen, von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung

Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen sowie von naturnahen, gestuften Waldrändern

Die einzigen Nachweise des Neuntöters gelangen bei den im Jahr 2009 durchgeführten Geländeerhebungen in strukturreichen Offenlandflächen südlich von Kloppenheim und nördlich von Bruchenbrücken. Der Mindestabstand dieser außerhalb des Vogelschutzgebietes nachgewiesenen Brutvorkommen zur Bahntrasse betrug etwa 300 m (südlich Kloppenheim) bzw. 400 m (Bruchenbrücken). Aus dem Vogelschutzgebiet ist lediglich ein Brutnachweis östlich Okarben in einem Abstand von > 1 km zur Bahntrasse bekannt.

Innerhalb des Vogelschutzgebietes kommt es zu keinen Lebensraumverlusten. Die Funktionsfähigkeit der im Gebiet vorhandenen und als Lebensraum für den Neuntöter relevanten Biotopstrukturen bleibt vollständig erhalten.

Fazit: Eine projektbedingte Beeinträchtigung der zum Schutz des Neuntöters festgesetzten Erhaltungsziele ist ausgeschlossen.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Bruthabitaten

Die Rohrweihe ist innerhalb des Untersuchungskorridors ausschließlich als Nahrungsgast beobachtet worden. Aktuelle Brutvorkommen befinden sich östlich von Okarben in einem Abstand von etwa 1 km zur Bahntrasse.

Auswirkungen auf den Grundwasserstand in den Bruthabitaten sind im Zusammenhang mit der geplanten Ausbaumaßnahme ausgeschlossen.

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

In der nördlich von Okarben befindlichen, bis an die Bahntrasse heranreichenden Teilfläche des Vogelschutzgebietes ist bei einigen Parzellen eine Umstellung der Landnutzung von intensivem Ackerbau in Extensivgrünland bzw. Landwirtschaftsbrachen festzustellen. Auf einzelnen Flächen entwickeln sich infolge der Nutzungsextensivierung bzw. -aufgabe Schilfröhrichte. Die aktuell lediglich als Nahrungshabitat genutzten Flächen könnten infolge dieser Extensivierungsmaßnahmen zukünftig auch eine Funktion als Brutlebensraum erlangen.

Projektbedingte Eingriffe finden innerhalb des Vogelschutzgebietes nicht statt. Die zukünftige Entwicklung der Landwirtschaftsflächen zu möglichen Brutlebensräumen wird durch die geplante Ausbaumaßnahme nicht berührt.

Erhaltung von Schilfröhrichten und von zumindest störungsarmen Bruthabitaten insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Im Zuge der Ausbaumaßnahme sind innerhalb des Vogelschutzgebietes keine Flächeninanspruchnahmen vorgesehen, so dass es weder zu Verlusten vorhandener, noch sich entwickelnder Schilfröhrichte kommen wird.

Projektbedingte Auswirkungen auf die Rohrweihe sind ausschließlich infolge bau- und betriebsbedingter Störungen durch Lärm und optische Reize denkbar, wobei letztgenannte unter Berücksichtigung einer relativ geringen Lärmempfindlichkeit der Art (vgl. KIFL 2010) sowie der bereits bestehenden Belastungen durch die vorhandene Bahnstrecke von geringer Bedeutung sind.

Auch durch den Baubetrieb sind nur geringe Störungen der Rohrweihe zu erwarten. Bei dem aktuellen Status der Art in den trassennahen Landwirtschaftsflächen ist eine zeitlich begrenzte, kleinräumige Anpassung des Jagdlebensraums möglich (Beeinträchtigung B 2.1). Sollte die Rohrweihe zukünftig in den Landwirtschaftsflächen nördlich von Okarben brüten, ist eine bauzeitliche Meidung der trassennahen Offenlandbereiche möglich. Unter Berücksichtigung der Fluchtdistanz der Art, sind entsprechende Nutzungseinschränkungen der Lebensräume auf einen wenige hundert Meter breiten Korridor entlang der Ausbaustrecke beschränkt. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Rohrweihe bleiben vollständig erhalten.

Fazit: Projektbedingte Lebensraumverluste der Rohrweihe sind innerhalb des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen. Denkbar sind geringfügige und zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen einzelner potenzieller Habitatstrukturen (**geringer Beeinträchtigungsgrad**).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz sowie von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes

Der Rotmilan ist über den im Raum vorherrschenden Landwirtschaftsflächen regelmäßig als Nahrungsgast zu beobachten. Vermutlicher Brutlebensraum war 2009 der Försterwald nördlich von Okarben. Der Abstand des Waldbestandes zur geplanten Ausbaustrecke beträgt etwa 300 m. Bau- oder anlagebedingte Flächenverluste des Waldbestandes sind im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung des Abstands zwischen Wald und Bahntrasse, der relativ geringen Lärmempfindlichkeit des Rotmilans (vgl. KIFL 2010) und der Fluchtdistanz der Art (100-300 m; FLADE 1994) sind die möglichen Projektwirkungen gering. Im ungünstigen Fall ist eine Verlagerung des Horststandortes in trassenfernere Bereiche des Waldbestandes möglich (Beeinträchtigung B 3.1). Störungen, die zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art führen könnten, sind nicht zu erwarten.

Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brächen und Graswegen

Innerhalb des Vogelschutzgebietes kommt es zu keinen Verlusten von Lebensräumen des Rotmilans. Die Funktionsfähigkeit der im Gebiet vorhandenen und als Lebensraum für die Art bedeutsamen Biotopstrukturen bleibt vollständig erhalten.

Fazit: Projektbedingte Habitatverluste des Rotmilans sind innerhalb des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen. Denkbar sind kleinräumige und zeitlich befristete Lebensraumanpassungen (**geringer Beeinträchtigungsgrad**).

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

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

Sowohl hinsichtlich seiner Lebensraumansprüche als auch bezüglich seiner Störmempfindlichkeit ähnelt der Schwarzmilan dem zuvor beschriebenen Rotmilan. Im Rahmen der 2009 durchgeführten Bestandserfassungen gelangen zwar keine Nachweise der Art, bekannt sind Brutvorkommen aber – wie beim Rotmilan – aus dem Försterwald nördlich Okarben.

Verkehrsbedingte Lärmwirkungen sind offensichtlich für die Lebensraumwahl des Schwarzmilans von geringer Bedeutung. So zeigt der Schwarzmilan kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (vgl. KIFL 2010). Seine Fluchtdistanz wird mit etwa 300 m angegeben (KIFL 2010) und ist somit in etwa so groß wie der Abstand zwischen der Bahntrasse und dem Waldbestand.

Die möglichen Projektwirkungen beschränken sich wie beim Rotmilan auf mögliche Störungen, die allerdings unter Berücksichtigung des Abstands zwischen der Ausbaustrecke und dem möglichen Brutlebensraum nur gering sein können (Beeinträchtigung B 4.1). Im ungünstigen Fall ist eine Verlagerung des Horststandortes in trassenfernere Bereiche des Waldbestandes denkbar. Störungen, die zu einer Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art führen könnten, sind nicht zu erwarten.

Fazit: Projektbedingte Lebensraumverluste des Schwarzmilans sind innerhalb des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen. Denkbar sind kleinräumige und zeitlich befristete Lebensraumanpassungen (**geringer Beeinträchtigungsgrad**).

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten sowie großräumiger, teilweise nährstoffarmer Grünlandhabitate mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grünland

Der einzige Nachweis des Weißstorchs gelang bei den 2009 durchgeführten Untersuchungen innerhalb des Naturschutzgebietes Pfingstweide und Kloppenheimer Wäldchen. Geeignete Nahrungshabitats stellen innerhalb des Vogelschutzgebietes vor allem extensiv genutzte Feucht- und Nassgrünlandflächen sowie Kleingewässer dar. Daneben werden aber auch intensiver genutzte Landwirtschaftsflächen als Nahrungshabitat genutzt.

Habitatverluste und Beeinträchtigungen der Standorteigenschaften möglicher Lebensräume innerhalb des Vogelschutzgebietes sind mit der Ausbaumaßnahme nicht verbunden, so dass Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels ausgeschlossen sind.

Erhaltung von Brutplätzen auf Gebäuden (und Brücken)

Brutplätze sind von der Ausbaumaßnahme weder innerhalb des Vogelschutzgebietes noch außerhalb betroffen.

Fazit: Eine projektbedingte Beeinträchtigung der zum Schutz des Weißstorchs festgesetzten Erhaltungsziele ist ausgeschlossen.

5.3 Beeinträchtigung von Vogelarten gem. Art 4 (2) der VogelSchRL

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten

Aktuelle Nachweise der Bekassine gelangen im Rahmen der 2009 durchgeführten Bestandserhebungen nicht. Zu rechnen ist mit regelmäßig durchziehenden Tieren. Geeignete Rasthabitate sind insbesondere in brachliegenden und extensiv genutzten, bevorzugt grundwassergeprägten Flächen der Niddaniederung vorhanden.

Auswirkungen auf den Grundwasserstand der Niddaniederung sind im Zusammenhang mit der geplanten Ausbaumaßnahme ausgeschlossen.

Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung

Erhaltung des Offenlandcharakters

Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten

Im Zuge der Ausbaumaßnahme sind innerhalb des Vogelschutzgebietes keine Flächeninanspruchnahmen vorgesehen, so dass es hier weder zum Verlust vorhandener noch sich entwickelnder Brut-, Nahrungs- und Rastlebensräume kommen wird. Ausgeschlossen sind darüber hinaus auch projektbedingte Auswirkungen auf eine an den Ansprüchen der Art orientierte Bewirtschaftung der Landwirtschaftsflächen sowie die Erhaltung des Offenlandcharakters.

Projektbedingte Beeinträchtigungen der Bekassine sind ausschließlich infolge bau- und betriebsbedingter Störungen durch Lärm und optische Reize denkbar.

Nach den Untersuchungen des Kieler Instituts für Landschaftsökologie ist die Bekassine eine Art, die lärmbedingt einer erhöhten Gefährdung durch Prädation ausgesetzt ist (KIFL 2010). Gemieden werden straßennahe Bereiche vor allem im Umfeld stark befahrener Straßen. Der Verkehr wenig frequentierter Straßen und der Eisenbahnverkehr haben offensichtlich deutlich geringere bis fehlende Auswirkungen auf die Besiedlung trassennaher Lebensraumstrukturen. So war entlang von Eisenbahnstrecken keine Abhängigkeit der Revierdichte vom Abstand zur Strecke festzustellen (KIFL 2007). „Dies könnte daran liegen, dass bei schwächerer Verkehrsbelastung der Anteil der Schallpausen für die akustische Kommunikation ausreicht, während bei hoher Verkehrsbelastung eine durchgehende Schallkulisse aufgebaut wird“ (KIFL 2007).

Auch während des Baubetriebs sind nur geringe Störungen der Bekassine zu erwarten. So weisen die im Umfeld der Bahntrasse befindlichen Teilflächen des Vogelschutzgebietes aktuell kaum geeignete Bruthabitate für die Bekassine auf. Auch als Nahrungs- und Rasthabitate sind die trassennahen Teilflächen höchstens von allgemeiner Bedeutung.

Sollte die Eignung der Flächen infolge weiterer Extensivierungs- und Vernäsungsmaßnahmen zunehmen und hiermit verbunden eine Besiedlung der Flächen erfolgen, ist eine bauzeitliche Lebensraumeinschränkung der Flächen denkbar (Beeinträchtigung B 5.1). Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Bekassine werden hiervon nicht berührt.

Fazit: Projektbedingte Lebensraumverluste der Bekassine sind innerhalb des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen. Denkbar sind geringfügige und zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen einzelner potenzieller Lebensraumstrukturen (**geringer Beeinträchtigungsgrad**).

Hohltaube (*Columba oenas*)

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

Potenzielle Brutlebensräume sind innerhalb der im Wirkungsbereich der Ausbaumaßnahme befindlichen Teilflächen des Vogelschutzgebietes im Wesentlichen auf den Försterwald nördlich von Okarben beschränkt. Möglich sind Brutvorkommen darüber hinaus in einzelnen älteren Ufergehölzfragmenten an der Nidda.

Im Zusammenhang mit der geplanten Ausbaumaßnahme sind weder Flächenverluste noch Auswirkungen auf die Strukturierung dieser potenziellen Brutlebensräume möglich.

Fazit: Eine projektbedingte Beeinträchtigung des zum Schutz der Hohltaube festgesetzten Erhaltungsziels ist ausgeschlossen.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten sowie von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Brutvorkommen des Kiebitzes sind aus den Offenlandlebensräumen nördlich von Okarben nachgewiesen. Der Abstand der Brutplätze zur Bahntrasse beträgt wenige hundert Meter (300-400 m). In Teilbereichen dieses aktuell noch durch intensive ackerbauliche Nutzung beherrschten Bereiches ist eine Nutzungsintensivierung festzustellen.

Im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme wird es weder zu Auswirkungen auf den Grundwasserstand in den Lebensräumen des Kiebitzes kommen, noch sind Auswirkungen auf den Nährstoffhaushalt der Grünlandbereiche denkbar. Ebenfalls ausgeschlossen sind projektbedingte Auswirkungen auf (naturnahe) Gewässer und Feuchtgebiete innerhalb des Vogelschutzgebietes.

Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme sind innerhalb des Vogelschutzgebietes keine Flächeninanspruchnahmen vorgesehen. Projektbedingte Auswirkungen auf den Kiebitz sind ausschließlich infolge bau- und betriebsbedingter Störungen durch Lärm und optische Reize denkbar.

Der Kiebitz gilt zwar als Art mit „lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation“ (vgl. KIFL 2007), bei Straßen mit Verkehrszahlen unter 20.000 Kfz/Tag „ist eine lärmbedingte Zunahme der Prädationsgefahr (aber) nicht relevant“ (vgl. KIFL 2010). Auch „ein Meidungsverhalten des Kiebitzes gegenüber Eisenbahnen ist kaum erkennbar“ (KIFL 2007). Bei dem Abstand der aktuellen Brutplätze zur Bahntrasse sind betriebsbedingte Störwirkungen weitgehend ausgeschlossen.

Denkbar sind zeitlich befristete Störungen während des Baubetriebs. Auch diesbezüglich sind allerdings unter Berücksichtigung des Abstands der Ausbaustrecke zu den Brutplätzen nur geringen Auswirkungen möglich (Beeinträchtigung B 6.1). Im ungünstigsten Fall ist eine zeitlich begrenzte, kleinräumige Revieranpassung denkbar. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands des Kiebitzes bleiben vollständig erhalten.

Fazit: Projektbedingte Lebensraumverluste des Kiebitzes sind innerhalb des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen. Denkbar sind geringfügige und zeitlich begrenzte Störungen (**geringer Beeinträchtigungsgrad**).

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 Röhrichen und Seggenriedern mit einem großflächig seichten Wasserstand

Aus den innerhalb des Wirkraums der Ausbaumaßnahme befindlichen Teilflächen des Vogelschutzgebietes sind keine Vorkommen der Wasserralle bekannt. Denkbar sind Vorkommen der Art an einigen Abschnitten der Nidda.

Projektbedingte Auswirkungen auf naturnahe Gewässerabschnitte einschließlich der zugehörigen Vegetationsstrukturen sind im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme ausgeschlossen.

Fazit: Eine projektbedingte Beeinträchtigung der zum Schutz der Wasserralle festgesetzten Erhaltungsziele ist ausgeschlossen.

6 VORHABENSBEZOGENE MAßNAHMEN ZUR SCHADENSBEGREN- ZUNG

Die vorhabensbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sollen die Beeinträchtigungen des geprüften Vorhabens auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes vermindern bzw. vermeiden und somit zur Verträglichkeit des Projektes beitragen und dessen Zulässigkeit ermöglichen.

Zwingend ist die Durchführung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, wenn erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes ohne Ergreifung entsprechender Maßnahmen zu erwarten sind.

Im Zusammenhang mit dem geplanten viergleisigen Ausbau der S6 zwischen Bad Vilbel und Friedberg sind nur geringfügige und das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigende Projektwirkungen zu erwarten.

Bei dieser Bewertung sind Maßnahmen berücksichtigt, die zur Minimierung der projektbedingten Beeinträchtigungen des Gebietes bereits bei der Erstellung der Entwurfsplanung Eingang gefunden haben.

Die wichtigste Maßnahme zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ist der Verzicht auf anlagebedingte Lebensraumverluste innerhalb des Gebietes durch einen westlich der Bestandstrasse erfolgenden Ausbau. Neben anlagebedingten Lebensraumverlusten werden auch bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen innerhalb des Vogelschutzgebietes vermieden.

Zur Minimierung bauzeitlicher Störwirkungen wird zudem auf Baustellenverkehre über die innerhalb des Vogelschutzgebietes verlaufenden Wirtschaftswege verzichtet.

BEURTEILUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE DURCH ANDERE PLÄNE UND PROJEKTE

Gemäß Artikel 6 (3) FFH-Richtlinie sind bei der Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen eines geplanten Vorhabens auch andere Pläne und Projekte zu berücksichtigen, die in Zusammenwirken mit dem geplanten Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes zur Folge haben könnten.

Die im Zusammenhang mit dem geplanten viergleisigen Ausbau verbundenen Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet sind gering und beschränken sich auf zwei Teilflächen des Schutzgebietes nördlich und südlich von Karben.

Unter Berücksichtigung der eng begrenzten Projektwirkungen der Ausbaumaßnahme können bewertungsrelevante Kumulativwirkungen nur durch Pläne und Projekte ausgelöst werden, die in einem engen räumlichen Zusammenhang mit diesen beiden Teilflächen des Vogelschutzgebietes stehen.

Zur Ermittlung der sonstigen Pläne und Projekte wurden die folgenden Behörden und Ämter um Informationen gebeten:

- Regierungspräsidium Darmstadt – Höhere Naturschutzbehörde (Frau Albrecht, [Herr Grohmann](#))
- Wetteraukreis – Untere Naturschutzbehörde (Herr Hünner)
- Stadt Friedberg – Stadtbauamt (Frau Fröhling)
- Stadt Karben – Stadtplanungsamt (Herr Dr. Patrzish)
- Stadt Bad Vilbel – Fachbereich Technische Dienste / Fachdienst Planung und Stadtentwicklung (Herr Schächer)
- Gemeinde Wöllstadt – Bauamt (Herr Roskoni)
- Amt für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen (Frau Nitzsche)
- Amt für Straßen- und Verkehrswesen Schotten (Herr Schäfer)
- Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main (Herr Paul)

Die im Zusammenhang mit dem Ausbauvorhaben ermittelten sonstigen Pläne und Projekte sind in der nachfolgenden Tabelle einschließlich einer Bewertung möglicher Kumulativwirkungen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 8: Pläne und Projekte, die hinsichtlich möglicher Kumulativwirkungen mit dem geplanten Ausbaurvorhaben überprüft wurden.

Plan/Projekt	Kurzbeschreibung	FFH-Verträglichkeit - Mögliche Kumulativwirkungen
Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil	<p>Renaturierung eines etwa 3 km langen Abschnitts der Nidda zwischen der Krachenburg und dem östlichen Siedlungsrand Dortelweils. Die Renaturierungsmaßnahme umfasst: Rückverlegung des bestehenden Deiches um 80-250 m, Anlage von Uferbuchten, variable Böschungsneigungen, Entfernung von Uferbefestigungen, Anlage von Nebenschleifen, Einbau von Stein-/Totholzbuhnen (LEHR 2009).</p> <p>Renaturierungsmaßnahme nahezu abgeschlossen (Stand: November 2009, LEHR mdl. Mitt.)</p> <p>Renaturierungsmaßnahme ist inzwischen abgeschlossen (Stand: November 2014; GROHMANN mdl. Mitt.)</p>	<p>FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt (LEHR 2009):</p> <p>Ergebnis der Prüfung: Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sind mit der Renaturierung nicht verbunden. Insgesamt trägt die Renaturierung zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen der für das Vogelschutzgebiet relevanten Arten bei.</p> <p>Kumulativwirkungen ausgeschlossen; weder zeitliche noch räumliche Überlagerung möglicher (bauzeitlicher) Beeinträchtigungen (Störwirkungen).</p>
L3351/K246 Ortsumgehung Karben/Großkarben	<p>Die OU Karben/Großkarben umfasst den Neubau der L 3351/K46 nördlich von Groß-Karben. Die Trasse beginnt mit einem Anschlussknoten an der B 3 nördlich Kloppenheim. Von hier aus verläuft die Trasse in östlicher Richtung auf einem Damm und einem Brückenbauwerk über die Ausbaustrecke Bad Vilbel – Friedberg. In ihrem weiteren Verlauf bleibt die Dammlage bis nach der Querung der Nidda mit einem Einfeldbauwerk erhalten. Nach anschließendem Absenken der Gradienten teils unter Geländeniveau bindet die OU an die bestehende L 3351 an. Die Anbindung dieser und Verknüpfung mit der von hier auf gut 900 m Länge in teils leichtem Einschnitt nach Norden als K 246 weitergeführten Trasse geschieht mittels plangleichem Kreisverkehr. Am Ende der Trasse ca. bei Bau-km 3+250 schwenkt die Trasse höhengleich auf die bestehende und im Zuge eines anstehenden Ausbaurvorhabens in Richtung Nidderau-Heldenbergen bedarfsgerecht erneuerten K 246 ein (NATURPROFIL 2009).</p>	<p>FFH-Vorprüfung erfolgt (NATURPROFIL 2009):</p> <p>Ergebnis der Vorprüfung: Das Risiko einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes besteht nicht.</p> <p>Kumulativwirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen führen könnten, sind nicht erkennbar.</p>
B 3 / B 45- Neubau der Ortsumgehung Wöllstadt	<p>Die OU Wöllstadt umfasst die Umfahrung von Ober- und Nieder-Wöllstadt. Die 6,8 km lange Trasse umgeht die Ortslage von Ober-Wöllstadt im Osten, kreuzt die vorhandene B 3 zwischen Ober- und Nieder-Wöllstadt und führt westlich an Nieder-Wöllstadt vorbei. Südlich von Nieder-Wöllstadt schließt die neue Trasse zwischen dem Hof Neuherberge und der Ausbaustrecke Bad Vilbel – Friedberg wieder an die vorhandene B 3 an. Neben dem Neubau der B 3 umfasst das Projekt einen 2,3 km langen Neubauabschnitt der von Ilbenstadt kommenden B 45.</p>	<p>FFH-Prognose durch ONB erfolgt – Erfordernis für FFH-VP bestand nicht.</p> <p>Der Mindestabstand der Straßenbaumaßnahme zu VSG beträgt etwa 300 m; zudem besteht eine Teilabschirmung durch die Bahntrasse.</p> <p>Kumulativwirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen einzelner Erhaltungsziele führen könnten, sind nicht erkennbar.</p>

Plan/Projekt	Kurzbeschreibung	FFH-Verträglichkeit - Mögliche Kumulativwirkungen
FNP-Anpassung und Neuaufstellung B-Plan zwischen Bad Vilbel Kernstadt und Dortelweil sowie Verlegung des Umspannwerks vom Nordrand der Kernstadt auf den nördlichen Randbereich des geplanten Industriegebietes	Die Stadt Bad Vilbel plant Änderungen und Erweiterungen der baurechtlich bereits genehmigten Siedlungsflächenenerweiterungen zwischen Bad Vilbel-Kernstadt und Dortelweil. Betroffen sind die aktuell noch landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich der Ausbaustrecke Bad Vilbel – Friedberg.	FFH-Verträglichkeit nicht untersucht Mindestabstand der geplanten Bauflächen zu VSG beträgt etwa 1.000 m. Kumulativwirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen führen könnten, sind nicht erkennbar.
B 3a Ortsumgehung Karben/Okarben	Für die OU Karben / Okarben im Zuge der B 3n ist noch keine Linienbestimmung erfolgt.	Mögliche Auswirkungen der Straßenbaumaßnahmen auf das Vogelschutzgebiet können bei dem aktuellen Planungsstand nicht beurteilt werden.

Die ermittelten sonstigen Pläne und Projekte lassen keine bzw. nur sehr geringe Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet und der für seine Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile erkennen. Keines der Projekte führt zu Flächenverlusten innerhalb des Schutzgebietes. Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich bei einzelnen der Projekte auf Störwirkungen. Eine Sonderrolle kommt der teilweise innerhalb des Vogelschutzgebietes durchgeführten Niddarenaturierung östlich von Dortelweil zu. Abgesehen von bauzeitlichen Beeinträchtigungen trägt die Renaturierung insgesamt zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen für einzelne der für das Vogelschutzgebiet relevanten Arten bei.

Kumulationseffekte mit den von der Ausbaumaßnahme ausgelösten Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes auch im Zusammenwirken mit sonstigen Plänen und Projekten werden ausgeschlossen.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Die DBProjektBau plant den 4-gleisigen Ausbau der aktuell 2-gleisigen Bahnstrecke zwischen Bad Vilbel und Friedberg. Das geplante Ausbauvorhaben grenzt nördlich von Okarben unmittelbar an eine Teilfläche des Vogelschutzgebietes DE 5519-401 „Wetterau“. Darüber hinaus befinden sich auch südlich von Karben und unmittelbar südöstlich von Dortelweil Teile des Vogelschutzgebietes im möglichen Wirkungsbereich des Ausbauvorhabens.

Da erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 (1) BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 (3) FFH-RL durchgeführt, im Rahmen derer die Projektwirkungen auf das Gebiet näher untersucht wurden.

Ergebnis der Prüfung ist, dass bei einigen Arten des Anhangs I der VS-RL (Blaukehlchen, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan) sowie Arten gem. Art. 4 (2) der VS-RL (Bekassine, Kiebitz) geringe Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Zu rechnen ist mit zeitlich befristeten Störungen, in deren Folge es zu kleinräumigen Revieranpassungen kommen kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes werden hierdurch nicht ausgelöst. Auch unter Berücksichtigung sonstiger Pläne und Projekte sind erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen.

Köln, den ~~18. März 2014~~ 01. Oktober 2014

Pöyry **Infra Deutschland GmbH**

i.V. Jürgen Feder

9 LITERATUR UND QUELLEN

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004)

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau - Leitfaden FFH-VP. Bonn

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004)

Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau – Musterkarten FFH-VP. Bonn

Eisenbahn-Bundesamt (2010)

Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen – Teil IV: FFH-Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmeverfahren.

Flade, M. (1994)

Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Verbrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag. Eching.

Gellermann, M. & Schreiber, M. (2007)

Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren.- Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7, Springer-Verlag Berlin-Heidelberg, 503 S.

GÖFA – Ökologische Forschung und Landschaftsökologie (2007)

Landschaftspflegerischer Begleitplan L3351/K246, Ortsumgehung Karben OT Groß-Karben – Sondergutachten Avifauna, Ergebnisse und Bewertung.

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2004)

Natura 2000 – Standard-Datenbogen für das Vogelschutzgebiet DE 5519-401 „Wetterau“.

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2008)

Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE 5518-401 „Wetterau“.

Kaule, G. (1991)

Arten- und Biotopschutz - Ulmer, Stuttgart

Kieler Institut für Landschaftsökologie, Cochet Consult u. Trüper, Gondensen und Partner (2004)

Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. F+E-02.221/2002/LR. Entwicklung von Methodiken und Darstellungsformen für FFH-Verträglichkeitsprüfungen (FFH-VP) im Sinne der EU-Richtlinie zu Vogelschutz- und FFH-Gebieten. Gutachten im Auftrag des BMVBW. Bonn.

Kieler Institut für Landschaftsökologie (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“.

Kieler Institut für Landschaftsökologie (2007)

Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

Lehr – Büro für Gewässerökologie (2009)

Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil. Genehmigungsunterlage. Gutachten im Auftrag der Gerty Strom Stiftung.

NaturProfil (2009)

L3351/K246 Ortsumgehung Karben/Groß-Karben – FFH-Vorprüfung gem. § 34 HENatG für das VSG 5519-401 „Wetterau“. Auftraggeber: Amt für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.

Neuhann A. u. Kresse H. (1994)

Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Karben – vertiefende ökologische Untersuchung.

Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main (2007)

Regionaler Flächennutzungsplan i.M. 1:100.000 – Vorentwurf im Auftrag Regierungspräsidium Darmstadt, Regionalversammlung Südhessen.

Pöyry Infra GmbH (2011, 2014)

S-Bahn Rhein-Main, 4-gleisiger Ausbau Bad Vilbel – Friedberg, 2. Baustufe: Bad Vilbel – Friedberg; Umweltverträglichkeitsstudie im Auftrag der DB ProjektBau GmbH.

Pöyry Infra GmbH (2011, 2014)

S-Bahn Rhein-Main, 4-gleisiger Ausbau Bad Vilbel – Friedberg, 2. Baustufe: Bad Vilbel – Friedberg; Landschaftspflegerischer Begleitplan im Auftrag der DB ProjektBau GmbH.

Pöyry Deutschland GmbH (2014)

S-Bahn Rhein-Main, 4-gleisiger Ausbau Bad Vilbel – Friedberg, 2. Baustufe: Bad Vilbel – Friedberg; Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag im Auftrag der DB ProjektBau GmbH.

Pöry Infra GmbH (2011)

S-Bahn Rhein-Main, 4-gleisiger Ausbau Bad Vilbel – Friedberg, 2. Baustufe: Bad Vilbel – Friedberg; Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag im Auftrag der DB ProjektBau GmbH.

Wetteraukreis (2006)

Naturschutzjahresbericht 2004/2005 für den Wetteraukreis.

GESETZE/RICHTLINIEN/VERORDNUNGEN

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) ~~zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 124 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).~~

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGB-NatSchG)

vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629) ~~zuletzt geändert am 12. Dezember 2012 (GVBl. S. 590).~~

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen / FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992)

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206.

Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten / Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG vom 02. April 1979)

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 103

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten / Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009)

Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 20.

Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen

vom 16.01.2008. GVBl. I vom 7. März 2008, S. 30.

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), ~~die zuletzt durch Art. 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) geändert worden ist~~ zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95,99).

Verordnung des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels / EG-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97)

vom 09. Dezember 1996, ~~die zuletzt durch die Verordnung (EG) 318/2008 vom 08. April 2008 geändert worden ist~~ zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013 am 07. August 2013.