



Wasserstoffleitung (H₂) von Dorsten nach Duisburg-Hamborn „DoHa“

Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht
(UVP-Bericht Stufe I)
für das Raumordnungsverfahren

Anhang 2

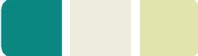
Artenschutz-Vorprüfung

Fassung vom 29.04.2022

Im Auftrag der

Open Grid Europe GmbH

Bearbeitung durch

 **bosch & partner**

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

Auftraggeber: **Open Grid Europe GmbH** Kallenbergstraße 5
45141 Essen

Projektleitung: Andre Graßmann

Fachzuständigkeit: Sonja Könning

Auftragnehmer: **Bosch & Partner GmbH** Kirchhofstr. 2c
44623 Herne

Bearbeiter/in: Dipl.-Geogr. Bernd Avermann
Dipl.-Geogr. Jörg Borkenhagen
Dipl.-Geogr. Petra Gomm
M. Sc. Geogr. Nina Litz

Revisionsverlauf

Rev.	Datum	Verfasser	geprüft von	Freigabe durch	Bemerkung
00	25.03.2022	Litz / Gomm	Borkenhagen	Könning (OGE)	
01	29.04.2022	Litz / Gomm	Borkenhagen	Könning (OGE)	

Herne, den 29.04.2022

Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Tabellenverzeichnis	II
1	Artenschutzrechtliche Prüfung	3
1.1	Zu betrachtendes Artenspektrum	3
1.2	Wahrscheinlichkeitsabschätzung der Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG	8
1.3	Untervariantenvergleich 1. Tranche.....	26
1.3.1	Vergleich T1.1: Nordöstlich Holsterhausen zwischen Wienbach und K41 (GP02 – GP03)	27
1.3.1.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster NRW und anderer Quellen	27
1.3.1.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	29
1.3.2	Vergleich T1.2: Südlich Dorsten zwischen L618 und Rapphofs Mühlenbach (GP05 – GP06)	30
1.3.2.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster NRW und anderer Quellen	30
1.3.2.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	30
1.3.3	Vergleich T1.3: Östlich Schermbeck bis L462 südwestl. Flugplatz Schwarze Heide (GP04 – GP07)	32
1.3.3.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster NRW und anderer Quellen	32
1.3.3.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	36
1.3.4	Vergleich T1.4: Duisburg Marxloh - Prinz-Eugen-Straße bis zur Emscher (GP09 – GP10)	39
1.3.4.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen	39
1.3.4.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	39
1.3.5	Vergleich T1.5: Südlich DU Vierlinden bis Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp-Steel (GP11 – TKS)	42
1.3.5.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen	42
1.3.5.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	42
1.3.6	Vergleich T1.6: Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp-Steel bis L1 südlich Fahn (TKS – GP13)	45
1.3.6.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen	45
1.3.6.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	45
1.3.7	Vergleich T1.7: K6 am Stadion westlich Marxloh nach Süden (GP14 – EP)	48
1.3.7.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen	48
1.3.7.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	48
1.4	Variantenvergleich 2. Tranche.....	51
1.4.1	Vergleich T2.1: Bei Waldteich – Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp- Steel (GP08 – TKS)	51
1.4.1.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen	51
1.4.1.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattauswertung.....	53

1.5	Variantenvergleich 3. Tranche.....	56
1.5.1	Vergleich T3.1: Station Dorsten – K6 am Stadion westlich Marxloh (GP01 – GP14)	56
1.5.1.1	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen	56
1.5.1.2	Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage.....	62

0.1	Tabellenverzeichnis	Seite
------------	----------------------------	--------------

Tab. 1-1:	Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen (konkrete Hinweise der Kreise und kreisfreien Städte, Biostationen und Ergebnisse anderer Kartierungen) im Umfeld der betrachteten Korridorvarianten.....	3
Tab. 1-2:	Planungsrelevante Arten der von den Trassenvarianten betroffenen Messtischblätter (4306, 4307, 4406, 4407, 4506).....	5
Tab. 1-3:	Wahrscheinlichkeitsabschätzung der Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aller im Wirkungsbereich der untersuchten Korridore potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten (Fundortkataster NRW, Meldungen der Biologischen Station Kreis Recklinghausen und Kreis Wesel und Messtischblätter)	8

1 Artenschutzrechtliche Prüfung

1.1 Zu betrachtendes Artenspektrum

Tab. 1-1: Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen (konkrete Hinweise der Kreise und kreisfreien Städte, Biostationen und Ergebnisse anderer Kartierungen) im Umfeld der betrachteten Korridorvarianten

Artnamen		Rote Liste Status NRW	besonders geschützt ¹	streng geschützt ¹	Erhaltungszustand (NRW, atlantisch)
deutsch	wissenschaftlich				
Säugetiere					
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	§	§§	G
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	§	§§	U-
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	3	§	§§	G+
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	§	§§	U+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	§	§§	G
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	§	§§	G
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	§	§§	U
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	§	§§	U
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	§	§§	G
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	§	§§	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	§	§§	G
Vögel					
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	§	§§	U
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	§	-	U-
Blässgans (RV)	<i>Anser albifrons</i>	*	§	-	G
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	§	-	U
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1S	§	-	S
Bruchwasserläufer (RV)	<i>Tringa glareola</i>	§	§§	2	S
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	§	§§	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3S	§	-	U↓
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3	§	-	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	§	-	U
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	2	§	§§	S
Flussuferläufer (RV)	<i>Actitis hypoleucos</i>	V	§	§§	G
Gänsesäger (RV)	<i>Mergus merganser</i>	*	§	-	G
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	§	-	U
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	§	-	G
Grünschenkel (RV)	<i>Tringa nebularia</i>	*	§	-	U
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	§	§§	U
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	*S	§	§§	U+
Kiebitz (BV)	<i>Vanellus vanellus</i>	2S	§	§§	S

¹ gemäß § 7 BNatSchG

Artname		Rote Liste Status NRW	besonders geschützt ¹	streng geschützt ¹	Erhaltungszu- stand (NRW, atlantisch)
deutsch	wissenschaftlich				
Kiebitz (RV)	<i>Vanellus vanellus</i>	3	§	§§	U
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	§	-	U
Knäkente (BV)	<i>Anas querquedula</i>	1S	§	§§	S
Knäkente (RV)	<i>Anas querquedula</i>	2	§	§§	U
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	§	-	G
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	§	§§	G
Krickente (BV)	<i>Anas crecca</i>	3	§	-	U
Krickente (RV)	<i>Anas crecca</i>	3	§	-	G
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2	§	-	U↓
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	§	-	U
Löffelente (BV)	<i>Anas clypeata</i>	3S	§	-	U
Löffelente (RV)	<i>Anas clypeata</i>	*	§	-	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	§	§§	G
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	§	§§	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3	§	-	U
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	§	-	U
Pfeifente (RV)	<i>Anas penelope</i>	*	§	-	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	§	-	U
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2S	§	-	S
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	Neo	§	-	G
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*S	§	§§	S
Saatgans (RV)	<i>Anser fabalis</i>	-	§	-	G
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*S	§	§§	G
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	§	-	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3S	§	-	G
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	§	§§	G
Silberreiher (RV)	<i>Casmerodius albus</i>	*	§	§§	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	§	§§	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	§	-	U
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3S	§	§§	U
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	§	-	S
Tafelente (BV)	<i>Aythya ferina</i>	1	§	-	S
Tafelente (RV)	<i>Aythya ferina</i>	*	§	-	G
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	§	-	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	§	§§	G
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	§	§§	G
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	§	§§	G
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	§	-	U
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3	§	-	U
Waldwasserläufer (RV)	<i>Tringa ochropus</i>	*	§	§§	G
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*S	§	§§	G

Artnamen		Rote Liste Status NRW	besonders geschützt ¹	streng geschützt ¹	Erhaltungszu- stand (NRW, atlantisch)
deutsch	wissenschaftlich				
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	§	-	U
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*S	§	§§	G
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2	§	§§	S
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2S	§	-	S
Zwergtaucher (RV)	<i>Zwergtaucher</i>	*	§	-	G
Amphibien und Reptilien					
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	§	§§	G
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	3	§	§§	unbek.
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	§	§§	U
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	§	§§	G
Libellen					
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	§	§§	U

Tab. 1-2: Planungsrelevante Arten der von den Trassenvarianten betroffenen Messtischblätter (4306, 4307, 4406, 4407, 4506)

Artnamen		Erhaltungszustand in NRW
deutsch	wissenschaftlich	atlantisch
Säugetiere		
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	U+
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	U-
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	G+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	G
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	G
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	U
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	U
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G
Wasserrfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G
Vögel		
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	U
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	U-
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	U
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	G
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	U
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	U
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	G
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	S
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	U
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	U-

Artnamen		Erhaltungszustand in NRW
deutsch	wissenschaftlich	atlantisch
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	U
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	S
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	G
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	G
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	S
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	S
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	G
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	U
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	U
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	U
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	U+
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	U
Kiebitz (BV)	<i>Vanellus vanellus</i>	S
Kiebitz (RV)	<i>Vanellus vanellus</i>	U
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	U
Knäckente (BV)	<i>Anas querquedula</i>	S
Knäckente (RV)	<i>Anas querquedula</i>	U
Krickente (BV)	<i>Anas crecca</i>	U
Krickente (RV)	<i>Anas crecca</i>	G
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	U-
Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	G
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	U
Löffelente (BV)	<i>Anas clypeata</i>	U
Löffelente (RV)	<i>Anas clypeata</i>	U
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	U
Mittelmeermöwe	<i>Larus [c.] michahellis</i>	U+
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	U
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	U
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	G
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	S
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	U
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	S
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	U
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	G
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	G
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	G
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	G

Artnamen		Erhaltungszustand in NRW
deutsch	wissenschaftlich	atlantisch
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	G
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	S
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	U
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	U
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	U
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	U
Tafelente (BV)	<i>Aythya ferina</i>	S
Tafelente (RV)	<i>Aythya ferina</i>	G
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	S
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	U
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	G
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	U
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	S
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	U
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	U
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	G
Wandfalke	<i>Falco peregrinus</i>	G
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	U
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	G
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	G
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	S
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	S
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	S
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	G
Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	S
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	G
Amphibien und Reptilien		
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	G
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	unbek.
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	U
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	G
Libellen		
Asiatische Keiljungfer	<i>Stylurus flavipes</i>	G

1.2 Wahrscheinlichkeitsabschätzung der Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tab. 1-3: Wahrscheinlichkeitsabschätzung der Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aller im Wirkungsbereich der untersuchten Korridore potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten (Fundortkataster NRW, Meldungen der Biologischen Station Kreis Recklinghausen und Kreis Wesel und Messtischblätter)

Arten mit schlechtem Erhaltungszustand in NRW sind unterstrichen. Arten gemäß Fundortkataster NRW oder bei konkreten Hinweisen oder gemäß Nachweisen in alten Kartierungen sind in blauer Schrift, Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand, die „nur“ gemäß Messtischblattabfrage im Bereich der Trassenvarianten liegen, sind in schwarzer Schrift dargestellt.

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Fischotter		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beanspruchung von relevanten Fließgewässerabschnitten und deren Uferzonen</p> <p>Baubedingte Störungen Ggf. sind Nachtbauarbeiten bei Gewässerkreuzungen erforderlich, die in die Aktivitätszeit des Fischotters fallen. Störungen können dabei eintreten.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen, erhebliche Störungen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung • Bei Nachtbauarbeiten Lebensraum des Fischotters vor Licht- und Lärmimmissionen z.B. durch mobile Wände abschirmen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • nicht erforderlich 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand kann i.d.R. vermieden werden. => geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Durch Feintrassierung oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung können Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden => geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Bei Nachtbauarbeiten bei Gewässerkreuzungen können erhebliche Störungen durch Abschirmung von Licht- und Lärmimmissionen vermieden werden => geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Europäischer Biber		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beanspruchung von relevanten Fließgewässerabschnitten und deren Uferzonen</p> <p>Baubedingte Störungen Ggf. sind Nachtbauarbeiten bei Gewässerkreuzungen erforderlich, die in die Aktivitätszeit des Bibers fallen. Störungen können dabei eintreten.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen, erhebliche Störungen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung • Bei Nachtbauarbeiten Lebensraum des Bibers vor Licht- und Lärmimmissionen z.B. durch mobile Wände abschirmen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturnahe Gestaltung von Fließgewässerabschnitten; Anlage/ Entwicklung von Ufergehölzen (kurz- bis mittelfristig wirksam) 	
<p>Fledermäuse – waldbewohnende Arten (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigung von Gehölzen mit Quartierfunktion, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen, erhebliche Störungen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung, Einengung des Arbeitsstreifens im Bereich von Wochenstuben • Verschließen potenzieller Quartiere • Bauzeitenregelung für Rodungen unverschlossener potenzieller Quartiere 	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ebenso wie der Tötungsverbotstatbestand durch die Feintrassierung oder die Einengung des Arbeitsstreifens vermieden werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollten die o.g. Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich sein, ist durch Bauzeitenregelungen der Tötungsverbotstatbestand i.d.R. zu vermeiden</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>Ggf. sind Nachtbauarbeiten bei Gewässerkreuzungen erforderlich, die in die Aktivitätszeit der Fledermäuse fallen. Störungen können dabei punktuell eintreten. Außerhalb von Gewässerkreuzungen finden keine Nachtbauarbeiten statt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Abschirmung des Baufeldes bei Nachtbauarbeiten um wichtige Transfer- und Jagdrouten vor Lichtimmissionen zu schützen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Fledermauskästen als künstliches Quartierangebot (kurzfristig wirksam) Entwicklung von Alt- und Totholzinseln in vorhandenen Wäldern zur Erhöhung des natürlichen Quartierangebotes (kurz- mittelfristig wirksam) 	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dann nicht vermieden werden, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aber i.d.R. durch geeignete CEF-Maßnahmen (z.B. Fledermauskästen) aufrechterhalten werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Erhebliche Störungen von Transfer- und Jagdrouten können nur bei Nachtbauarbeiten im Bereich von Gewässerquerungen auftreten. Durch die Abschirmung der Funktionsräume gegenüber Licht können erhebliche Störungen vermieden werden</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Fledermäuse – Siedlungsbewohnende Arten (Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust</p> <p>Beseitigung von Gebäuden mit Quartierfunktion und somit auch eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie damit verbundene Individuenverluste können ausgeschlossen werden. Eine Beseitigung von Spaltenquartieren an Jagdkanzeln oder -hütten im Waldbereich dagegen nicht.</p> <p>Baubedingte Störungen</p> <p>Ggf. sind Nachtbauarbeiten bei Gewässerkreuzungen erforderlich, die in die Aktivitätszeit der Fledermäuse fallen. Störungen können dabei punktuell eintreten. Außerhalb von Gewässerkreuzungen finden keine Nachtbauarbeiten statt.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen, erhebliche Störungen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Feintrassierung zur Vermeidung von Inanspruchnahmen von Spaltenquartieren Verschließen potenzieller Quartiere Bauzeitenregelung für Entfernung unverschlossener potenzieller Quartiere Bei Nachtbauarbeiten bei Gewässerquerung wichtige Transfer- und Jagdrouten vor Lichtimmissionen abschirmen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ebenso wie der Tötungsverbotstatbestand durch die Feintrassierung vermieden werden</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollten die o.g. Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich sein, ist durch Bauzeitenregelungen der Tötungsverbotstatbestand i.d.R. zu vermeiden</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dann nicht vermieden werden, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aber i.d.R. durch geeignete CEF-Maßnahmen (z.B. Fledermauskästen) aufrechterhalten werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
	<ul style="list-style-type: none"> Anlage von Fledermauskästen als künstliches Quartierangebot (kurzfristig wirksam) 	Erhebliche Störungen von Transfer- und Jagdrouten können nur bei Nachtbauarbeiten im Bereich von Gewässerquerungen auftreten. Durch die Abschirmung der Funktionsräume gegenüber Licht können erhebliche Störungen vermieden werden => geringe Wahrscheinlichkeit
Vögel – Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen (Baumfalke , Baumpieper , Gartenrotschwanz , Graureiher , Habicht , Mäusebussard , Pirol , Rotmilan , Sperber , Turmfalke , Waldkauz , Waldlaubsänger , Waldohreule , Waldschnepfe , Wespenbussard)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigung von Gehölzen als Ruhestätten (z.B. Nachtschlafplatz) bzw. mit Horsten oder mit Höhlen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder Nistplätze, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes aufgrund baubedingter Störungen, insbesondere im Bereich von Horstschutzzonen (Umkreis je nach Art 100-300 m um den Horstbaum²) von Greifvögeln und Eulen (Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Raufußbussard, Sperber, Waldkauz, Wespenbussard) sowie im Bereich der Reviere der weiteren Wald- und Gehölzbewohnenden Arten.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Feintrassierung zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen sowie Niststandorten Baufeldräumung/Bauzeit außerhalb der Brutzeit (Bauzeitenbeschränkung) Bauzeitenregelung Freihaltung des Baufeldes bzw. Baumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage von künstlichen Nisthilfen (kurzfristig wirksam) 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand kann hinsichtlich der Tötung durch Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit vermieden werden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden. => geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Feintrassierung vermieden werden. Wenn dies nicht möglich ist, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete CEF-Maßnahmen i.d.R. aufrechterhalten werden. => geringe Wahrscheinlichkeit</p>

² Horstschutzzonen gem. MKULNV (2010): Baumfalke, Habicht, Mäusebussard: 100 m; Wespenbussard: 300 m

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- u. Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalpopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Alt- und Totholzanteils in vorhandenen Wäldern bzw. Feldgehölzen durch Nutzungsverzicht (flächig oder von Einzelbäumen) zur Erhöhung des Anteils potenzieller Horst- bzw. Höhlenbäume (kurz- bis mittelfristig wirksam), Entwicklung und Optimierung naturnaher Laubwaldbestände (je nach Maßnahme kurz- bis mittelfristig wirksam) 	
<p>Vögel – Bewohner von alten Laubwaldbeständen (Kleinspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigung von Nistplätzen, Höhlenbäumen und Horstandorten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes aufgrund baubedingter Störungen im Umfeld von Nistplätzen, Höhlenbäumen und Horsten, insbesondere im Bereich von Horstschutzzonen (Habicht 100 m). Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Emp-</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung zum Schutz von Nistplätzen, Höhlen- und Horstbäumen • Baufeldräumung/Bauzeit außerhalb der Brutzeit (Bauzeitenbeschränkung) • Bauzeitenregelung • Freihaltung des Baufeldes bzw. Baumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Die Tötung im Zuge der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann durch Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Gehölzbeseitigung unumgänglich sein, so wird die Tötung durch die Beseitigung außerhalb der Brutzeit vermieden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Feintrassierung vermieden werden.</p> <p>Wenn dies nicht möglich ist kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete CEF-Maßnahmen aufrechterhalten werden.</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
findlichkeit der Lokalpopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Alt- und Totholzanteils in vorhandenen Wäldern bzw. Feldgehölzen durch Nutzungsverzicht (flächig oder von Einzelbäumen) zur Erhöhung des Anteils potenzieller Horst- bzw. Höhlenbäume (kurz- bis mittelfristig wirksam) • Umwandlung von monoton gleichaltrigen Beständen in strukturreiche ungleichaltrige Bestände (kurz- bis mittelfristig wirksam, abhängig von vorhandener Waldstruktur) 	=> mittlere Wahrscheinlichkeit, da kurzfristig wirksame Maßnahmen nur unter sehr eingeschränkten Bestands-situationen (ausreichende Verfügbarkeit von alten bis sehr alten Laubwaldbeständen bzw. aufwertbaren Altersklassenwälder) möglich sind.
Vögel – Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken (Bluthänfling, Feldsperling, Kuckuck, Nachtigall, Neuntöter, Star, Turteltaube)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigung von Gehölzen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baufeldräumung/Bauzeit außerhalb der Brutzeit (Bauzeitenbeschränkung) • Feintrassierung und Arbeitsstreifeneinengung bei bekannten Schwerpunktorkommen • Bauzeitenregelung • Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auffichten dichter Gehölzbestände (kurzfristig wirksam) • Entwicklung von Nahrungshabitaten durch Grünland-Extensivierung bzw. Ackerbrachen (kurzfristig wirksam) 	<p>Die Tötung im Zuge der Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann durch Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Gehölzbeseitigung unumgänglich sein, so wird die Tötung durch die Beseitigung außerhalb der Brutzeit vermieden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Feintrassierung vermieden werden.</p> <p>Wenn dies nicht möglich ist kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete CEF-Maßnahmen i.d.R. aufrechterhalten werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes aufgrund baubedingter Störungen im Umfeld (Flucht- und Effektdistanzen) von Gehölzen. Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalpopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage von künstlichen Nisthilfen (Feldsperling, Star; kurzfristig wirksam) • Anlage von zur Nestanlage geeignete Strukturen (Gestrüppwälle, Reisighaufen) (Neuntöter; kurzfristig wirksam) • Entwicklung von strukturreichen Gehölbeständen (Dornsträucher für Raubwürger, Neuntöter; kurzfristig wirksam) 	
<p>Vögel – Bewohner von ackergeprägtem Offenland (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Anlage des Arbeitsstreifens, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung bei bekannten Schwerpunktvorkommen • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (Bauzeitenbeschränkung) • Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung • Bauzeitenregelung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Die Tötung im Zuge der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch eine Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Feintrassierung nicht möglich sein, so kann die Tötung durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, u.U. mit anschließender Freihaltung des Baufeldes durch Vergrämung, vermieden werden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalisation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sofern keine Ersatzhabitate in ausreichender Größe zur Verfügung stehen, Entwicklung von geeigneten Strukturen (Nutzungsextensivierungen, Blüh- und Brachestreifen) im Bereich intensiv genutzter Ackerkulturen im Umfeld der Trasse (kurzfristig wirksam) • Schutz von Gelegen vor Verlusten durch landwirtschaftliche Bearbeitungsgänge, z. B. mithilfe von Körben (Kiebitz, kurzfristig wirksam) 	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch eine Feintrassierung zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermieden werden, ist aber aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Falls erforderlich ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Vögel – Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland (Rotschenkel, Wachtelkönig, Wiesenpieper)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust</p> <p>Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Anlage des Arbeitsstreifens, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen</p> <p>Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalisation</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung bei bekannten Schwerpunktvorkommen • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung • Bauzeitenregelung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sofern keine Ersatzhabitate in ausreichender Größe zur Verfügung stehen, Entwicklung von geeigneten 	<p>Die Tötung im Zuge der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch eine Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Feintrassierung nicht möglich sein, so kann die Tötung durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, u.U. mit anschließender Freihaltung des Baufeldes durch Vergrämung, vermieden werden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch eine Feintrassierung zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, kann der Verlust von Fortpflanzungs-</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>population so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Strukturen im Grünland (Neuanlage Grünland, Nutzungsextensivierungen, angepasstes Mahdregime, Anlage von Blänken) (kurzfristig wirksam)</p>	<p>und Ruhestätten nicht vermieden werden, ist aber aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Falls erforderlich ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Vögel – Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland (Braunkehlchen, Feldschwirl, Heidelerche, Schwarzkehlchen, Ziegenmelker)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Anlage des Arbeitsstreifens, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalspopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen im Zuge der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Störung oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung bei bekannten Schwerpunktvorkommen • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Bauzeitenregelung <p>Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sofern keine Ersatzhabitate in ausreichender Größe zur Verfügung stehen, Entwicklung von geeigneten Strukturen in halboffenen Habitaten (Entbuschung, Auflichtung, Anlage von Brachen und Rohbodenflächen, Extensivierung, Mosaik- oder Staffelmahd - kurzfristig wirksam, Ausmagerungen - mittelfristig wirksam) 	<p>Die Tötung im Zuge der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch eine Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Feintrassierung nicht möglich sein, so kann die Tötung durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Falls erforderlich ist die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kurzfristig (bei erforderlicher Aushagerung mittelfristig) durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. => geringe (bis mittlere) Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Vögel – Bewohner von Röhrichte und Verlandungszonen (Blaukehlchen, Teichrohrsänger, Wasserralle)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Anlage des Arbeitsstreifens, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalisation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung und Arbeitsstreifeneinengung bei bekannten Schwerepunktvorkommen oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung (inkl. gewässerbegleitender Röhrichtbestände) • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Bauzeitenregelung • Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Gewässern und Verlandungszonen durch Optimierung bestehender Gewässer oder Wiedervernässung von Feuchtgebieten. Anpflanzung von Röhrichten. (kurzfristig wirksam) 	<p>Die Tötung im Zuge der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch eine Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Feintrassierung nicht möglich sein, so kann die Tötung durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollte eine Vermeidung durch die Feintrassierung nicht möglich sein, ist durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Tötungsverbotstatbestand i.d.R. zu vermeiden</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Vögel – Bewohner von Stillgewässern (Knäkente , Krickente, Lachmöwe, Löffelente , Schnatterente , Sturmmöwe, Tafelente , Zwergtaucher)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Verlust von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten durch Querung von Gewässern bzw. Verlandungszonen und gewässerbegleitende Gehölzsäume, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalpopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung und Arbeitsstreifeneinengung bei bekannten Schwerepunktvorkommen oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Bauzeitenregelung • Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Gewässern und Verlandungszonen durch Optimierung bestehender Gewässer oder Wiedervernässung von Feuchtgebieten. Anpflanzung von Röhrichtern. 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand und die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann i.d.R. durch Feintrassierung oder geschlossene Gewässerkreuzung vermieden werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollte eine Vermeidung durch die Feintrassierung nicht möglich sein, ist durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Tötungsverbotstatbestand i.d.R. zu vermeiden =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. Bei geschlossener Gewässerkreuzung (inkl. der Uferbereiche) kann die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig vermieden werden => geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Vögel – Bewohner von Fließgewässern oder entsprechenden Ersatzhabitaten (Eisvogel, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Kormoran, Mittelmeermöwe, Uferschwalbe)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Verlust von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten durch Querung von Gewässern bzw. Verlandungszonen und gewässerbegleitende Gehölzsäume, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalisation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung und Arbeitsstreifeneinengung bei bekannten Schwervorkommen oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Bauzeitenregelung • Freihaltung des Baufeldes bzw. Bauumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Gewässern und Verlandungszonen durch Optimierung bestehender Gewässer oder Wiedervernässung von Feuchtgebieten. Anpflanzung von Röhrichtern. • Entwicklung von Brutstätten durch Schaffung künstlicher Brutröhren oder Abstecken von Böschungen (Eisvogel, Uferschwalbe; kurzfristig wirksam) • Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterflächen (nur Flussregenpfeifer, kurzfristig wirksam) 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand und die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann i.d.R. durch Feintrassierung oder geschlossene Gewässerkreuzung vermieden werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollte eine Vermeidung durch die Feintrassierung nicht möglich sein, ist durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Tötungsverbotstatbestand i.d.R. zu vermeiden =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. Bei geschlossener Gewässerkreuzung (inkl. der Uferbereiche) kann die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig vermieden werden => geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Vögel – Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen (Girrlitz , Mehlschwalbe, Rauchschwalbe , Schleiereule , Wanderfalke , Weißstorch)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigungen von Gebäuden als Niststandorte und somit auch eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Baubedingte Störungen Für Mehl- und Rauschwalbe sowie Schleiereule und Weißstorch ist aufgrund der Unempfindlichkeit der Arten gegenüber menschlichen Aktivitäten bzw. der Brutplätze innerhalb der Gebäude keine erhebliche Störung durch die Bautätigkeiten zu erwarten. Für die übrigen Arten können temporäre Beschädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes nicht im Vorfeld ausgeschlossen werden. Ggf. dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalpopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung zum Schutz der Nistplätze <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Nisthilfen (kurzfristig wirksam) • Entwicklung geeigneter Nahrungshabitate (insbesondere Feuchtgrünland) (kurzfristig wirksam) 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand ist bei Mehl- und Rauchschwalbe sowie Schleiereule und Weißstorch nicht relevant, bei den übrigen Arten kann dieser i.d.R. vermieden werden.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist allenfalls durch temporäre Beschädigung möglich. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Vögel – Bewohner von Streuobstbeständen, Kopfbäumen und baumbestandenem Grünland (Steinkauz)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigung von Höhlenbäumen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinaus gehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalpopulation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung und Arbeitsstreifeneinengung zum Schutz von Höhlenbäumen • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Bauzeitenregelung • Freihaltung des Baufeldes bzw. Baumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von künstlichen Nisthilfen (kurzfristig wirksam) • Optimierung vorhandener Streuobstbestände bzw. Kopfbäume durch regelmäßige Pflegeschnitte (kurzfristig wirksam) 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand im Zuge der Schädigung von FuR kann i.d.R. durch Feintrassierung vermieden werden. Sollte eine Vermeidung durch die Feintrassierung nicht möglich sein, ist durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Tötungsverbotstatbestand i.d.R. zu vermeiden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bauzeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Feintrassierung oder Arbeitsstreifeneinengung vermieden werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Wenn dies nicht möglich ist, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete CEF-Maßnahmen i.d.R. aufrechterhalten werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p>
Vögel – Bewohner von Steinbrüchen und Sandgruben (Steinschmätzer, Uhu)		
<p>Baubedingter Verlust Beseitigungen von Felsnischen als Niststandorte des Uhus und somit auch eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Baubedingte Störungen</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung • Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit • Bauzeitenregelung 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand im Zuge der Schädigung von FuR kann i.d.R. durch Feintrassierung vermieden werden. Eine Tötung durch baubedingte Störungen (Nistplatzaufgabe) kann ebenfalls i.d.R. durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (Feintrassierung, Bau-</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>Temporäre Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für maximal eine Brutperiode durch störungsbedingte Aufgabe des Brut- und/oder Ruheplatzes. Dadurch auch Tötung von Individuen durch mögliche Aufgabe des Nistplatzes möglich. Eine darüber hinausgehende erhebliche Störung ist sehr unwahrscheinlich und nur dann zu erwarten, wenn maßgebliche Anteile der lokalen Population während der Brut- und Aufzuchtzeiten gestört werden und die Empfindlichkeit der Lokalisation so groß ist, dass die Störungen während einer Brutsaison zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung des Baufeldes bzw. Baumfeldes durch Vergrämung <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage von künstlichen Nisthilfen für den Uhu (kurzfristig wirksam) Schaffung von Brutplätzen durch Anlage von Grobsteinschüttungen/ Steinriegel/ Trockenmauern (Steinschmätzer; kurzfristig wirksam) 	<p>zeitenregelung, Vergrämung) vollständig ausgeschlossen werden. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist allenfalls durch temporäre Beschädigung möglich. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. => geringe Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Vögel – Rastvogel/Wintergast (Bekassine, Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Gänsesäger, Goldregenpfeifer, Großer Brachvogel, Grünschenkel, Kampfläufer, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Rotschenkel, Saatgans, Seeadler, Silberreiher, Tafelente, Waldwasserläufer, Zwergschwan, Zwergtaucher)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust</p> <p>Temporärer Verlust von Ruhestätten durch die Anlage des Arbeitsstreifens. Individuenverluste im Zuge der Bautätigkeiten können aufgrund der Mobilität der Rastvögel ausgeschlossen werden.</p> <p>Baubedingte Störungen</p> <p>Werden Tiere an ihren essentiellen Ruhestätten (Schlafgewässer, Röhrichtbestände, Nahrungshabitate besonderer Bedeutung) so stark gestört, dass diese für sie nicht mehr nutzbar sind, liegt ein anlagen- und baubedingter Verlust und damit eine (temporäre) Beschädigung vor. Darüber hinausgehende Störungen von Rastvögeln sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Feintrassierung oder ggf. geschlossene Gewässerkreuzung Bauzeitenregelung bei Winterbaustellenbetrieb <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage / Entwicklung von Stillgewässern und Flachuferzonen Anlage und Entwicklung von Extensivgrünland auf feuchten und nassen Standorten oder Wiedervernässung (kurzfristig wirksam) 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand kann i.d.R. unter Berücksichtigung von Maßnahmen vermieden werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Ruhestätten kann durch die Feintrassierung oder Bauzeitenregelung vermieden werden. Wenn dies nicht möglich ist kann die ökologische Funktion der Ruhestätten durch geeignete CEF-Maßnahmen i.d.R. aufrechterhalten werden. => geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
Amphibien - Arten der Pionierstandorte (Kreuzkröte)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Beseitigung von temporären Kleingewässern als Laichgewässer oder geeigneten Winterquartieren (Gesteinsaufschüttungen, Totholzreiche Wald- bzw. Gehölzbereiche, sonstige Sonderstrukturen wie z.B. Totholzhaufen) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Tötung von Individuen durch temporäre Zerschneidung von Wanderbeziehungen. Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschehens durch temporäre Zerschneidung von Wanderbeziehungen während einer Aktivitätsperiode, dadurch erhebliche Störung lokaler Populationen im Vorfeld nicht auszuschließen.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung, ggf. geschlossene Gewässerkreuzung • Bauzeitenregelung: Eingriffe ins Gewässer außerhalb der aquatischen Phase bzw. Baufeldräumung außerhalb der Laichzeit • Freihaltung des Baufeldes durch Amphibienschutzzäune, ggf. Vergrämung durch Entfernung der Vegetation, ggf. Abfangen / Umsiedeln von Individuen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Klein- und Kleinstgewässern als Laichhabitate sowie Anlage von Totholz- und Gesteinshaufen als Tages- oder Winterquartiere (kurzfristig wirksam) • Förderung naturnaher Waldentwicklung oder Auenbereiche (mittel- bis langfristig wirksam) 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand kann i.d.R. unter Berücksichtigung von Maßnahmen vermieden werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch Feintrassierung oder geschlossene Gewässerquerungen vermieden werden.</p> <p>Sollte dies nicht möglich sein ist von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Der Verlust von Laichgewässern als Fortpflanzungsstätten ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Der Verlust von Ruhestätten kann zwar nicht immer gleichartig (ältere Waldbestände) aber gleichwertig (künstliche angelegte Totholz- und Steinhaufen) ebenfalls kurzfristig entwickelt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. => geringe Wahrscheinlichkeit</p>
Amphibien - sonstige Arten (Kammolch, Kleiner Wasserfrosch)		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Querung von Laichgewässern oder Beseitigung von Wäldern oder Gehölzen als Ruhestätten, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung, ggf. geschlossene Gewässerkreuzung 	<p>Der Tötungsverbotstatbestand kann i.d.R. unter Berücksichtigung von Maßnahmen vermieden werden. =>geringe Wahrscheinlichkeit</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>Baubedingte Störungen</p> <p>Tötung von Individuen durch temporäre Zerschneidung von Wanderbeziehungen. Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschehens durch temporäre Zerschneidung von Wanderbeziehungen während einer Aktivitätsperiode, dadurch erhebliche Störung lokaler Populationen im Vorfeld nicht auszuschließen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bauzeitenregelung: Eingriffe ins Gewässer außerhalb der aquatischen Phase Freihaltung des Baufeldes durch Amphibienschutzzäune, ggf. Vergrämung durch Entfernung der Vegetation, ggf. Abfangen / Umsiedeln von Individuen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Kleingewässern als Laichhabitate sowie Anlage von Totholz- und Gesteinshaufen, Gehölzen und / oder Rohbodenstandorten als Tages- oder Winterquartiere (kurzfristig wirksam) Förderung naturnaher Waldentwicklung oder Wiedervernässung (mittel- bis langfristig wirksam) 	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch Feintrassierung oder geschlossene Gewässerquerungen vermieden werden.</p> <p>Sollte dies nicht möglich sein ist von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Der Verlust von Laichgewässern als Fortpflanzungsstätten ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit temporär begrenzt. Der Verlust von Ruhestätten kann zwar nicht immer gleichartig (ältere Waldbestände) aber gleichwertig (künstliche angelegte Totholz- und Steinhaufen) ebenfalls kurzfristig entwickelt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten.</p> <p>=> geringe Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Reptilien (Zauneidechse)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust</p> <p>Beseitigung von geeigneten Tagesverstecken oder Winterquartieren (Gesteinsaufschüttungen, strukturreiche (halb)offene Lebensräume) als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen</p> <p>Tötung von Individuen durch temporäre Zerschneidung von Wanderbeziehungen. Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschehens durch temporäre Zerschneidung</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> Feintrassierung Freihaltung des Baufeldes durch Reptilienschutzzäune, ggf. Vergrämung, Abfangen und Umsiedeln von Individuen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ebenso wie der Tötungsverbotstatbestand durch eine Feintrassierung vermieden werden. Sollte diese nicht möglich sein so kann die Tötung durch Maßnahmen zur Freihaltung des Baufeldes vermieden werden.</p> <p>=>geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollte eine Feintrassierung nicht möglich sein, ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit von einem temporär begrenzten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Die ökologische Funktion der</p>

Art der Betroffenheit	Mögliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen	Abschätzung Erfüllung Verbotstatbestände
<p>von Wanderbeziehungen während einer Aktivitätsperiode, dadurch erhebliche Störung lokaler Populationen im Vorfeld nicht auszuschließen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Gesteins- und Sandaufschüttungen bzw. Rohbodenstandorten als Eiablage- und Ruheplätze (kurzfristig wirksam) • Freistellung von Felshabitaten (kurzfristig wirksam) • Entwicklung von mageren, strukturreichen, (halb)offenen Standorten, wie Heide, Sand- und Halbtrockenrasen mit linearen Landschaftselementen (mittel- bis langfristig wirksam) 	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist jedoch kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. => geringe Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Libellen (Große Moosjungfer)</p>		
<p>Anlage- und baubedingter Verlust Verlust von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten durch Quering von Gewässern bzw. Verlandungszonen und gewässerbegleitende Gehölzsäume, dadurch Tötung von Individuen sowie Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich.</p> <p>Baubedingte Störungen Libellen sind nicht empfindlich gegenüber nichtstofflichen Einwirkungen wie akustischen Reizen, optische Reizauslöser oder Erschütterungen.</p>	<p>Vermeidung der Tötung von Individuen oder des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feintrassierung, ggf. geschlossene Gewässerquerung • Abfangen und Umsiedeln von Individuen <p>CEF-Maßnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freistellen beschatteter Gewässerstrukturen / Entbuschungen (kurzfristig wirksam) • Wiedervernässung von Mooren oder anderen geeigneten Standorten oder falls nicht gegeben Neuanlage von Stillgewässern mit angrenzenden Busch- und Gehölzstrukturen (kurzfristig Wirksam) 	<p>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ebenso wie der Tötungsverbotstatbestand durch eine Feintrassierung oder geschlossenen Gewässerquerung vermieden werden. Sollte dies nicht möglich sein, so ist die Tötung durch das Abfangen und Umsiedeln von Individuen zu vermeiden. => geringe Wahrscheinlichkeit</p> <p>Sollte eine Vermeidung des Verlustes von Habitatstrukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Feintrassierung oder geschlossenen Querung nicht möglich sein, ist aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit von einem temporär begrenzten Verlust auszugehen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist kurzfristig durch CEF-Maßnahmen aufrecht zu erhalten. => geringe Wahrscheinlichkeit</p>

1.3 Untervariantenvergleich 1. Tranche

Die Variantenvergleiche werden zunächst anhand der räumlich verorteten Daten des Fundortkatasters durchgeführt, da diese in Bezug zur möglichen Betroffenheit durch die Trasse genauere Aussagen zu lassen. Ergänzend werden die Daten der Messtischblätter aufgeführt, um zunächst einen Überblick über das potenziell (maximal) zu erwartende Artenspektrum im betroffenen Abschnitt zu geben, wobei sich die Liste auf die Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand beschränkt. Hierbei werden zunächst die Arten aufgeführt, die von allen Korridorvarianten eines Vergleichs betroffen sein könnten. Anschließend werden die sich in den Korridoren unterscheidenden Arten gegenübergestellt, da nur diese für den jeweiligen Korridorvergleich und die Variantenentscheidung eine Relevanz entfalten.

In der letzten Zeile der Tabellen wird die betroffene Gesamtartenzahl der einzelnen Varianten angegeben, wobei die gemäß UVU ermittelte Vorzugstrasse dunkelgrün markiert ist.

Diese Vorbemerkungen gelten auch für die Variantenvergleiche der 2. und 3. Tranche.

1.3.1 Vergleich T1.1: Nordöstlich Holsterhausen zwischen Wienbach und K41 (GP02 – GP03)

1.3.1.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster NRW und anderer Quellen

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP02 – GP03 / betroffene Arten	
		GP02-GP03/A (A04)	GP02-GP03/B (A03)
Vögel			
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Waldkauz	Rotmilan Waldkauz
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Rotmilan	---
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Star	Star
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Star
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Kiebitz	Kiebitz
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Kiebitz
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Feldschwirl	Feldschwirl
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	---
Bewohner von Röhrichtzonen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Teichrohrsänger Wasserralle	Teichrohrsänger Wasserralle
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	---
Bewohner von Stillgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Schnatterente	Schnatterente

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP02 – GP03 / betroffene Arten	
		GP02-GP03/A (A04)	GP02-GP03/B (A03)
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Schnatterente
Bewohner von Fließgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Eisvogel	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Eisvogel
Bewohner von Streuobstwiesen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	Steinkauz
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Steinkauz	Steinkauz
Rastvogel/Wintervogel	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Blässgans Gänsesäger Krickente Löffelente Pfeifente Silberreiher Tafelente Waldwasserläufer Zwergtaucher	Gänsesäger Krickente Silberreiher Waldwasserläufer
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Blässgans Gänsesäger Krickente Löffelente Pfeifente Silberreiher Tafelente Zwergtaucher
Gesamtartenzahl		19	19

1.3.1.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP02-GP03/A(A04) GP02-GP03/B(A03) MTBQ 43072 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Vögel	
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Wachtel
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Baumpieper Habicht Waldohreule
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Feldsperling Kuckuck Nachtigall Star Turteltaube
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschwalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine
Gesamtartenzahl	18

1.3.2 Vergleich T1.2: Südlich Dorsten zwischen L618 und Rapphofs Mühlenbach (GP05 – GP06)

1.3.2.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster NRW und anderer Quellen

Im Bereich der Varianten (A-A07 und B-A08) zwischen den Gelenkpunkten G05 und G06 liegen keine Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen vor.

1.3.2.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP05-GP06/A(A07) GP05-GP06/B(A08) MTBQ 43072, 43074, 43081 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse waldbewohnende Arten	Bechsteinfledermaus Kleinabendsegler
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Waldohreule Waldschnepfe
Bewohner von alten Laubwaldbeständen	Kleinspecht

Artengruppe	GP05-GP06/A(A07) GP05-GP06/B(A08) MTBQ 43072, 43074, 43081 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Star Tureltaube
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine
Gesamtartenzahl	26

1.3.3 Vergleich T1.3: Östlich Schermbeck bis L462 südwestl. Flugplatz Schwarze Heide (GP04 – GP07)

1.3.3.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster NRW und anderer Quellen

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP04 – GP07 betroffene Arten	
		GP04-GP07/A (A09)	GP04-GP07/B (A10.1, A10.2)
Säugetiere			
Sonstige Säugetiere	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Fischotter	Biber Fischotter
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Fischotter
Fledermäuse Waldbewohnende Arten	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Braunes Langohr Fransenfledermaus Großer Abendsegler Kleinabendsegler Mückenfledermaus Rauhautfledermaus	Braunes Langohr Fransenfledermaus Großer Abendsegler Kleinabendsegler Rauhautfledermaus Wasserfledermaus
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Braunes Langohr Großer Abendsegler Kleinabendsegler Rauhautfledermaus Wasserfledermaus	Braunes Langohr Fransenfledermaus Großer Abendsegler Kleinabendsegler Rauhautfledermaus Wasserfledermaus
Fledermäuse Siedlungsbewohnende Arten	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP04 – GP07 betroffene Arten	
		GP04-GP07/A (A09)	GP04-GP07/B (A10.1, A10.2)
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus
Vögel			
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Gartenrotschwanz Habicht Mäusebussard Waldlaubsänger Waldschnepfe	Baumfalke Gartenrotschwanz Habicht Mäusebussard Waldlaubsänger Waldschnepfe
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Mäusebussard Sperber Waldlaubsänger Waldschnepfe	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Mäusebussard Sperber Waldlaubsänger Waldschnepfe
Bewohner von alten Laubwaldbeständen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Kleinspecht	Kleinspecht
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Feldsperling Nachtigall	Feldsperling Nachtigall

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP04 – GP07 betroffene Arten	
		GP04-GP07/A (A09)	GP04-GP07/B (A10.1, A10.2)
		Star	Star
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Bluthänfling Feldsperling Nachtigall Star	Feldsperling Nachtigall Star
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Feldlerche Kiebitz	Kiebitz
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Kiebitz	Feldlerche Kiebitz
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Heidelerche	Heidelerche
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Schwarzkehlchen
Bewohner von Fließgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	Kormoran
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Flussuferläufer	Flussuferläufer Kormoran
Bewohner von Stillgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Zwergtaucher	Schnatterente Zwergtaucher
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Rauchschwalbe Schleiereule Weißstorch	Rauchschwalbe Schleiereule

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP04 – GP07 betroffene Arten	
		GP04-GP07/A (A09)	GP04-GP07/B (A10.1, A10.2)
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Rauchschwalbe	----
Bewohner von Sonderbiotopen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	Uhu
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	---
Bewohner von Streuobstwiesen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Steinkauz	Steinkauz
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	---
Amphibien			
Amphibien	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	Kammolch Kleiner Wasserfrosch
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Kleiner Wasserfrosch	Kleiner Wasserfrosch Kreuzkröte
Reptilien			
Reptilien	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Zauneidechse	Zauneidechse
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Zauneidechse	---
Gesamtartenzahl		34	40

1.3.3.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP04-GP07/A (A09) GP04-GP07/B (A10.1, A10.2) MTBQ 43064, 43071, 43073 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse waldbewohnende Arten	Bechsteinfledermaus Kleinabendsegler
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Pirol Waldlaubsänger Waldohreule Waldschnepfe Wespenbussard
Bewohner von alten Laubwaldbeständen	Kleinspecht
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star Turteltaube

Artengruppe	GP04-GP07/A (A09) GP04-GP07/B (A10.1, A10.2) MTBQ 43064, 43071, 43073 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel
Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland	Wiesenpieper
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Feldschwirl Heidelerche Ziegenmelker
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer Uferschwalbe
Bewohner von Stilgewässern	---
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz
Bewohner von Sonderbiotopen	Steinschmätzer Uhu
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Kiebitz

Artengruppe	GP04-GP07/A (A09) GP04-GP07/B (A10.1, A10.2) MTBQ 43064, 43071, 43073 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Amphibien	
Sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
Gesamtartenzahl	39

1.3.4 Vergleich T1.4: Duisburg Marxloh - Prinz-Eugen-Straße bis zur Emscher (GP09 – GP10)

1.3.4.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen

Im Bereich der Varianten (A-A15 und B-A16) zwischen den Gelenkpunkten G09 und G10 liegen keine Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen vor.

1.3.4.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP09-GP10/A (A15) GP09-GP10/B (A16) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus Großes Mausohr
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Gartenrotschwanz Habicht Waldohreule
Bewohner von alten Laubwaldbeständen	Kleinspecht
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star

Artengruppe	GP09-GP10/A (A15) GP09-GP10/B (A16) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel
Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland	Rotschenkel Wachtelkönig Wiesenpieper
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Feldschwirl
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer Mittelmeermöwe
Bewohner von Stillgewässern	Knäkente Krickente Löffelente Sturmmöwe Tafelente
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz

Artengruppe	GP09-GP10/A (A15) GP09-GP10/B (A16) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Bruchwasserläufer Dunkler Wasserläufer Goldregenpfeifer Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotschenkel Seeadler Zwergschwan
Amphibien	
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
Gesamtartenzahl	47

1.3.5 Vergleich T1.5: Südlich DU Vierlinden bis Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp-Steel (GP11 – TKS)

1.3.5.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen

Im Bereich der Varianten (A-A18 und B-A19+A20) zwischen dem Gelenkpunkt G11 und dem Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp Steel (TKS) liegen keine Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen vor.

1.3.5.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP11-TKS/A (A18) GP11-TKS/A (A19+A20) MTBQ 44063 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus Großes Mausohr
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Gartenrotschwanz Waldohreule
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Star

<p style="text-align: center;">Artengruppe</p>	<p style="text-align: center;">GP11-TKS/A (A18) GP11-TKS/A (A19+A20) MTBQ 44063 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand</p>
<p>Bewohner von ackergeprägtem Offenland</p>	<p>Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel</p>
<p>Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland</p>	<p>Rotschenkel Wachtelkönig Wiesenpieper</p>
<p>Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland</p>	<p>Feldschwirl</p>
<p>Bewohner von Röhrlichzonen</p>	<p>Wasserralle</p>
<p>Bewohner von Fließgewässern</p>	<p>Flussregenpfeifer Mittelmeermöwe</p>
<p>Bewohner von Stillgewässern</p>	<p>Knäkente Krickente Löffelente Sturmmöwe Tafelente</p>
<p>Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen</p>	<p>Mehlschwalbe Rauchschwalbe</p>
<p>Bewohner von Streuobstwiesen</p>	<p>Steinkauz</p>

Artengruppe	GP11-TKS/A (A18) GP11-TKS/A (A19+A20) MTBQ 44063 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Bruchwasserläufer Dunkler Wasserläufer Goldregenpfeifer Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotschenkel Seeadler Zwergschwan
Amphibien	
Sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
Gesamtartenzahl	44

1.3.6 Vergleich T1.6: Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp-Steel bis L1 südlich Fahrn (TKS – GP13)

1.3.6.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen

Im Bereich der Varianten (A-A21 und B-A20+A22) zwischen dem Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp Steel und dem Gelenkpunkt G13 liegen keine Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen vor.

1.3.6.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	TKS-GP13/A (A21) TKS-GP13/B (A20+A22) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus Großes Mausohr
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Gartenrotschwanz Habicht Waldohreule
Bewohner alter Laubwaldbestände	Kleinspecht

Artengruppe	TKS-GP13/A (A21) TKS-GP13/B (A20+A22) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel
Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland	Rotschenkel Wachtelkönig Wiesenpieper
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Feldschwirl
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer Mittelmeermöwe
Bewohner von Stillgewässern	Knäkente Krickente Löffelente Sturmmöwe Tafelente
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschwalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz

Artengruppe	TKS-GP13/A (A21) TKS-GP13/B (A20+A22) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Bruchwasserläufer Dunkler Wasserläufer Goldregenpfeifer Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotschenkel Seeadler Zwergschwan
Amphibien	
Sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
Gesamtartenzahl	47

1.3.7 Vergleich T1.7: K6 am Stadion westlich Marxloh nach Süden (GP14 – EP)

1.3.7.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen

Im Bereich der Varianten (A-A24 und B-A25) zwischen den Gelenkpunkten G14 und EP liegen keine Daten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen vor.

1.3.7.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP14-EP/A (A24) GP14-EP/B (A25) MTBQ 44063 und 45061 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus Großes Mausohr
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Gartenrotschwanz Habicht Waldohreule
Bewohner alter Laubwaldbestände	Kleinspecht

<p style="text-align: center;">Artengruppe</p>	<p style="text-align: center;">GP14-EP/A (A24) GP14-EP/B (A25) MTBQ 44063 und 45061 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand</p>
<p>Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken</p>	<p>Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star</p>
<p>Bewohner von ackergeprägtem Offenland</p>	<p>Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel</p>
<p>Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland</p>	<p>Rotschenkel Wachtelkönig Wiesenpieper</p>
<p>Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland</p>	<p>Feldschwirl</p>
<p>Bewohner von Röhrichzonen</p>	<p>Wasserralle</p>
<p>Bewohner von Fließgewässern</p>	<p>Flussregenpfeifer Mittelmeermöwe</p>
<p>Bewohner von Stillgewässern</p>	<p>Knäkente Krickente Löffelente Sturmmöwe Tafelente</p>
<p>Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen</p>	<p>Girlitz Mehlschwalbe Rauchschwalbe</p>

Artengruppe	GP14-EP/A (A24) GP14-EP/B (A25) MTBQ 44063 und 45061 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Bruchwasserläufer Dunkler Wasserläufer Goldregenpfeifer Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotschenkel Seeadler Zwergschwan
Amphibien	
Sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
Gesamtartenzahl	48

1.4 Variantenvergleich 2.Tranche

1.4.1 Vergleich T2.1: Bei Waldteich – Zwangspunkt Anbindung Thyssenkrupp-Steel (GP08 – TKS)

1.4.1.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP08 – TKS betroffene Arten	
		GP08-TKS/A (A13+A20)	GP08-TKS/B (A14+A16+A17+A21)
Vögel			
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)		---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)		Kiebitz
Bewohner von brache- oder heide- geprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Heidelerche
Bewohner von Fließgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)		---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)		Flussregenpfeifer
Amphibien			
Arten der Pionierstandorte	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Kreuzkröte	Kreuzkröte
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Kreuzkröte	Kreuzkröte

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP08 – TKS betroffene Arten	
		GP08-TKS/A (A13+A20)	GP08-TKS/B (A14+A16+A17+A21)
Insekten			
Libellen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	-	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	-	Große Moosjungfer
Gesamtartenzahl		1	5

1.4.1.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattauswertung

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP08-TKS/A (A13+A20) GP08-TKS3/B (A14+A16+A17+A21) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügel-Fledermaus Großes Mausohr
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Gartenrotschwanz Habicht Waldohreule
Bewohner alter Laubwaldbestände	Kleinspecht
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel

Artengruppe	GP08-TKS/A (A13+A20) GP08-TKS3/B (A14+A16+A17+A21) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland	Rotschenkel Wachtelkönig Wiesenpieper
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Feldschwirl
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer Mittelmeermöwe
Bewohner von Stillgewässern	Knäkente Krickente Löffelente Sturmmöwe Tafelente
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschwalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz

Artengruppe	GP08-TKS/A (A13+A20) GP08-TKS3/B (A14+A16+A17+A21) MTBQ 44063 und 44064 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Bruchwasserläufer Dunkler Wasserläufer Goldregenpfeifer Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotschenkel Seeadler Zwergschwan
Amphibien	
Sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
Gesamtartenzahl	47

1.5 Variantenvergleich 3. Tranche

1.5.1 Vergleich T3.1: Station Dorsten – K6 am Stadion westlich Marxloh (GP01 – GP14)

1.5.1.1 Planungsrelevante Arten gemäß Fundortkataster und anderer Quellen

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
		GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23)
Säugetiere				
Fledermäuse Waldbewohnende Arten	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Braunes Langohr Fransenfledermaus Großer Abendsegler Kleinabendsegler Mückenfledermaus Rauhautfledermaus Wasserfledermaus	Großer Abendsegler	Großer Abendsegler
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Braunes Langohr Fransenfledermaus Großer Abendsegler Kleinabendsegler Mückenfledermaus Rauhautfledermaus	Kleinabendsegler Rauhautfledermaus Wasserfledermaus	Kleiner Abendsegler
Fledermäuse Siedlungsbewohnende Arten	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus	Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
		GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23)
Sonstige Säugetiere	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Fischotter	Fischotter	Fischotter
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	---	Biber
Vögel				
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehözen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Gartenrotschwanz Mäusebussard Rotmilan Turmfalke Waldkauz Waldlaubsänger Waldschnepfe	Baumpieper Mäusebussard Waldlaubsänger Waldschnepfe Wespenbussard	Baumpieper Wespenbussard
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Graureiher Habicht Mäusebussard Rotmilan Turmfalke Waldlaubsänger Waldschnepfe	Baumpieper Graureiher Mäusebussard Rotmilan Waldkauz Waldlaubsänger Waldschnepfe	Baumpieper Graureiher Rotmilan Waldkauz
Bewohner von alten Laubwald- beständen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Kleinspecht	Kleinspecht	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Kleinspecht Schwarzspecht	Kleinspecht Schwarzspecht	Mittelspecht

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
		GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23)
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Feldsperling Nachtigall Star	Star	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Bluthänfling Feldsperling Nachtigall Star	Nachtigall Neuntöter Star	Nachtigall Neuntöter Star
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Feldlerche Kiebitz	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn	Kiebitz Rebhuhn
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Feldlerche Kiebitz	Feldlerche Kiebitz	Feldlerche Kiebitz
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Feldschwirl Heidelerche Schwarzkehlchen	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	Feldschwirl Schwarzkehlchen	Feldschwirl Schwarzkehlchen
Bewohner von Röhrichtzonen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Teichrohrsänger Wasserralle	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Teichrohrsänger	Teichrohrsänger Wasserralle	Teichrohrsänger Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Eisvogel Flussuferläufer	Eisvogel Flussuferläufer	---

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
		GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23)
Bewohner von Stillgewässern	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Schnatterente	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Schnatterente Zwergtaucher	Knäkente Löffelente Schnatterente Zwergtaucher	Knäkente Löffelente Schnatterente
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Rauchschwalbe Schleiereule Wanderfalke Weißstorch	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Rauchschwalbe Schleiereule	Weißstorch	Weißstorch
Bewohner von Streuobstwiesen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Steinkauz	Steinkauz	Steinkauz
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Steinkauz	Steinkauz	Steinkauz
Bewohner von Sonderbiotopen	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Uhu	Uhu	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Uhu	Uhu	Uhu

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
		GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23)
Rastvögel/Wintervögel	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Gänsesäger Krickente Silberreiher Waldwasserläufer	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Blässgans Gänsesäger Krickente Löffelente Pfeifente Silberreiher Tafelente Waldwasserläufer Zwergtaucher	Blässgans Bruchwasserläufer Grünschenkel Krickente Pfeifente Saatgans Silberreiher Waldwasserläufer	Blässgans Bruchwasserläufer Grünschenkel Krickente Pfeifente Saatgans Silberreiher Waldwasserläufer
Amphibien				
Sonstige Amphibienarten	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Kleiner Wasserfrosch	Kleiner Wasserfrosch	---
Arten der Pionierstandorte	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	---	---	Kreuzkröte
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	---	---	Kreuzkröte

Artengruppe	Wirkfaktor	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
		GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23)	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23)
Reptilien				
Reptilien	Nachweis im 600 m Korridor (pot. Verlust)	Zauneidechse	---	---
	Nachweis bis 300 m angrenzend an den Korridor (pot. Störung)	Zauneidechse	---	---
Gesamtartenzahl		55 Verlust 40 Störung 47	47 Verlust 17 Störung 43	37 Verlust 10 Störung 33

1.5.1.2 Planungsrelevante Arten gemäß Messtischblattabfrage

Gleiches Artenspektrum (variantenunabhängig)

Artengruppe	GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+A09+A12+A19+A20+A21+A23) GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+A26+A10.2+A12+A19+A20+A21+A23) GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+A11.2+A13+A20+A21+A23) MTBQ 43064 und 43072, 43073, 44063, 44064, 45061 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Fledermäuse	
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügel-Fledermaus Großes Mausohr
Vögel	
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehölzen	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Pirol Waldlaubsänger Waldohreule Waldschnepfe Wespenbussard
Bewohner alter Laubwaldbestände	Kleinspecht
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star Turteltaube

Artengruppe	GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+A09+A12+A19+A20+A21+A23) GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+A26+A10.2+A12+A19+A20+A21+A23) GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+A11.2+A13+A20+A21+A23) MTBQ 43064 und 43072, 43073, 44063, 44064, 45061 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn Wachtel
Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland	Rotschenkel Wachtelkönig Wiesenpieper
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Feldschwirl Heidelerche Ziegenmelker
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer Mittelmeermöwe Uferschwalbe
Bewohner von Stillgewässern	Knäkente Krickente Löffelente Sturmmöwe Tafelente
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Girlitz Mehlschwalbe Rauchschnalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz

Artengruppe	GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+A09+A12+A19+A20+A21+A23) GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+A26+A10.2+A12+A19+A20+A21+A23) GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+A11.2+A13+A20+A21+A23) MTBQ 43064 und 43072, 43073, 44063, 44064, 45061 potenziell betroffene Arten im ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine Bruchwasserläufer Dunkler Wasserläufer Goldregenpfeifer Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotschenkel Seeadler Zwergschwan
Amphibien	
Arten der Pionierstandorte	Kreuzkröte
sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch
Gesamtartenzahl	58

Abweichendes Artenspektrum (variantenspezifisch)

Artengruppe	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
	GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23) MTBQ 43071, 44062	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23) MTBQ 43074, 43081, 44062	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23) MTBQ 43074, 43081, 44071, 44073
Säugetiere			
Fledermäuse waldbewohnende Arten	Bechsteinfledermaus Kleinabendsegler	Bechsteinfledermaus Kleinabendsegler	Bechsteinfledermaus Kleinabendsegler
Fledermäuse siedlungsbewohnende Arten	Breitflügelfledermaus	Breitflügelfledermaus	Breitflügelfledermaus
Vögel			
Bewohner von Wald(rändern) und Feldgehöizen	Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Waldlaubsänger Waldohreule Waldschnepfe Wespenbussard	Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Waldlaubsänger Waldohreule Waldschnepfe	Baumfalke Baumpieper Gartenrotschwanz Habicht Waldlaubsänger Waldohreule Waldschnepfe Wespenbussard

Artengruppe	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
	GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23) MTBQ 43071, 44062	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23) MTBQ 43074, 43081, 44062	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23) MTBQ 43074, 43081, 44071, 44073
Bewohner alter Laubwaldbestände	Kleinspecht	Kleinspecht	Kleinspecht
Bewohner von Kleingehölzen, Gebüsch und Hecken	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star Turteltaube	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star Turteltaube	Bluthänfling Feldsperling Kuckuck Nachtigall Neuntöter Star Turteltaube
Bewohner von ackergeprägtem Offenland	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn	Feldlerche Kiebitz Rebhuhn
Bewohner von grünlandgeprägtem Offenland	Wiesenpieper	---	Wiesenpieper
Bewohner von brache- oder heidegeprägtem Offenland	Heidelerche	Feldschwirl	Feldschwirl Ziegenmelker
Bewohner von Röhrichtzonen	Wasserralle	Blauehlchen Wasserralle	Blauehlchen Wasserralle

Artengruppe	Varianten GP01 – GP14 betroffene Arten		
	GP01-GP14/A (A01+A02+A03+A06+ A09+A12+A19+ A20+A21+A23) MTBQ 43071, 44062	GP01-GP14/B (A01+A05+A08+A11.1+ A26+A10.2+A12+A19+ A20+A21+A23) MTBQ 43074, 43081, 44062	GP01-GP14/C (A01+A05+A08+A11.1+ A11.2+A13+A20+A21 +A23) MTBQ 43074, 43081, 44071, 44073
Bewohner von Fließgewässern	Flussregenpfeifer	Flussregenpfeifer	Flussregenpfeifer Uferschwalbe
Bewohner von Stillgewässern	---	Knäkente Lachmöwe	Knäkente Lachmöwe
Bewohner von Siedlungen und hofnahen Nutzungen	Mehlschwalbe Rauchschwalbe	Girlitz Mehlschwalbe Rauchschwalbe	Girlitz Mehlschwalbe Rauchschwalbe
Bewohner von Streuobstwiesen	Steinkauz	Steinkauz	Steinkauz
Rastvögel/Wintervögel	Bekassine	Bekassine Grünschenkel Kampfläufer Knäkente	Bekassine Grünschenkel Kampfläufer Knäkente
Amphibien			
Arten der Pionierstandorte	---	---	---
sonstige Amphibienarten	Kleiner Wasserfrosch	---	---
Gesamtartenzahl	30	34	39