

Stadt Neuburg an der Donau

**Ortsumfahrung mit zweiter
Donaubrücke St 2035**

**Unterlage zur
Variantenuntersuchung**

**Unterlage 19.4
zur FFH-Verträglichkeitsprüfung**

**SPA DE 7231-471
»Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt«**

vom 25.06.2021

Vorhabenträger: Stadt Neuburg an der Donau
Karlsplatz A12
86633 Neuburg an der Donau

Verfasser: Dr. Blasy - Dr. Øverland
Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG
Moosstraße 3 82279 Eching am Ammersee
☎ 08143 / 997 100 info@blasy-overland.de
📠 08143 / 997 150 www.blasy-overland.de

ea-ND-001.03 pat/lü/ka

Verzeichnis der Unterlagen

Unterlage 19.4 Unterlage zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

Unterlage 19.4.1 FFH-VU Erläuterungsbericht

Unterlage 19.4.2 Pläne nach Planverzeichnis

Inhaltsverzeichnis Erläuterungsbericht

	Seite
0 Zusammenfassung	1
1. Anlass und Aufgabenstellung	2
1.1 Veranlassung	2
1.2 Rechtliche Grundlagen	2
1.3 Aufgabe der FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	3
1.4 Festlegung des Suchraums	3
1.5 Bestandteile der FFH-Verträglichkeitsprüfung	3
1.6 Grundlagen und Quellen	3
2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	5
2.1 Lage und Bedeutung des FFH-Gebiets gemäß SDB.....	5
2.2 Vogelarten des Anhangs I VS-RL	6
2.3 Vogelarten des Art. 4 (2) der VS-RL	7
2.4 Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele Lebensraumtypen (Stand 19.02.2016)	9
2.5 Managementplan: Bestand/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	10
2.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	10
3. Beschreibung des Vorhabens	11
3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens.....	11
3.2 Optimierung der Baumaßnahme.....	12
3.3 Wirkfaktoren.....	12
4. Detailliert untersuchter Bereich.....	13
4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	13
4.2 Voraussichtlich betroffene Vogelarten	13
4.3 Durchgeführte Untersuchungen	14
4.4 Datenlücken	14
4.5 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs	14
4.5.1 Übersicht über die Landschaft.....	14
4.5.2 Brutvögel und Nahrungsgäste des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	15
4.5.3 Brutvögel und Nahrungsgäste nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie	21
5. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	28
6. Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	28
6.1 Beschreibung der Bewertungsmethode	28
6.2 Nachgewiesene, mit hinreichender Sicherheit nicht erheblich betroffene Vogelarten.....	29
6.3 Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme und Störwirkungen.....	31
6.3.1 Unmittelbare Wirkungen für Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.....	31

6.3.2	Unmittelbare Wirkungen für Vogelarten nach Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie.....	35
7.	Zusammenfassende Beurteilung.....	36
8.	Quellen- und Literaturverzeichnis	39

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

	Seite
Abb. 2-1: Lage des SPA-Gebiets 7231-471,„Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“	5
Tab. 2-1: Vogelarten des Anhangs I der VS-RL	6
Tab. 2-2: Vogelarten des Art 4 (2) der VS-RL.....	7
Tab. 6-1: Abschichtung nicht erheblich betroffener Vogelarten	30

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Amtliche Artenschutzkartierung
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
B	Bundesstraße
BK	Amtliche Biotopkartierung
BNT	Biotop- und Nutzungstyp der Biotopwertliste der BayKompV
BayNat2000V	Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung
39. BImSchV	Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayWaldG	Bayerisches Waldgesetz
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
DSchG	Denkmalschutzgesetz
EHM	Erhaltungsmaßnahme des FFH-Managementplans
EU	Europäische Union
EU-VS-RL	Richtlinie 79/409/EWG vom 02.04.1979 (EG-Vogelschutzrichtlinie)
FB	Fachbeitrag
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FINr	Flurnummer
FNP	Flächennutzungsplan
GKD	Gewässerkundlicher Dienst
GLB	Gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil
Gmkg	Gemarkung
GOK	Geländeoberkante
GWK	Grundwasserkörper
hNB	höhere Naturschutzbehörde
HPNV	Heutige potenziell natürliche Vegetation - Endzustand der selbsttätigen Vegetationsentwicklung (Sukzession), die sich unter Berücksichtigung bereits erfolgter und irreversibler menschliche Veränderungen von Standortbedingungen einstellen würde
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LfU	Landesamt für Umwelt (seit 01.08.2005, davor: Landesamt für Umweltschutz)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
ND	Naturdenkmal
NSG	Naturschutzgebiet
OD	Ortsdurchfahrt
OU	Ortsumfahrung

OVS	Ortsverbindungsstraße
OWK	Oberflächenwasserkörper
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SPA	Special Protected Area – Europäisches Vogelschutzgebiet
St	Staatsstraße
UBB	Umweltbaubegleitung
UG	Untersuchungsgebiet
uNB	untere Naturschutzbehörde
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie (des Vorhabenträgers), nach UVPG 2017: UVP-Bericht
UVP	(Behördliche) Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-Bericht	Bericht des Vorhabenträgers zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zur Vorlage bei der zuständigen Behörde
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) - Europäische Wasserrahmenrichtlinie zur nachhaltigen und umweltverträglichen Wassernutzung
WSG	Wasserschutzgebiet

Abkürzungen zum Artenschutz

RLBY	Rote Liste Bayern
RLD	Rote Liste Deutschland
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geographischen Restriktionen
V	Arten der Vorwarnliste
FFH-RL	FFH-Richtlinie
FFH Anh I	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
FFH Anh II	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
FFH Anh IV	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie: streng zu schützende Arten
VSR	Vogelschutz-Richtlinie I - Arten des Anhangs I
BNatSchG §44	Vorschriften zum Artenschutz, besonderer Artenschutz
b	besonders geschützte Arten
s	streng geschützte Arten
338	Arten des Anhangs A der EG-Verordnung Nr. 338/97, geändert durch EG-Verordnung Nr. 1332/2005
agg.	Zusammenfassung schwer unterscheidbarer Klein-/Sammelarten
ssp.	Subspezies = Unterart
s. str.	sensu stricto = in Bezug auf die biologische Taxonomie, wenn unterschiedliche Auffassungen bestehen: im engeren Sinne
CEF	Maßnahme zur kontinuierlichen Sicherung der ökologischen Funktionen (Continuous Ecological Functionality)
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (Favourable Conservation Status)

0 Zusammenfassung

Prüfungsgegenstand und -umfang

Die Planfälle I, II, III und IV als potenzielle denkbare Trassen zur östlichen Ortsumfahrung von Neuburg mit zweiter Donaubrücke queren das SPA-Gebiet 7231-471 »Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt« östlich des Stadtgebiets von Neuburg. Die Planfälle I und II verlaufen von der B16 im Süden des FFH-Gebiets über die Grünauer Straße und binden im nördlich der Donau an die Ingolstädter Straße an. Die Planfälle III und IV sind bis zur Grünauer Straße südöstlich von Neuburg deckungsgleich mit Planfall I, nutzen anschließend den bestehenden Straßenverlauf der Grünauer Straßen nach Westen, Planfall III knickt östlich der Grundschule im Englischen Garten nach Norden ab und quert im weiteren Verlauf die Donau bis zur Anbindung an die Ingolstädter Straße im nördlichen Stadtgebiet von Neuburg. Planfall IV knickt westlich der Grundschule im Englischen Garten nach Norden ab und bindet im Stadtzentrum von Neuburg an die Ingolstädter Straße an. Die westlichen Planfälle V bis VIII schließen westlich von Neuburg an die B16 an, überspannend die Donau und binden nördlich der Donau an die Monheimerstraße oder im Falle von Planfall VII nach Querung der Ackerflächen zwischen Neuburg und Laisacker an die Ingolstädter Straße.

Die Planfälle I bis IV liegen damit im SPA-Gebiet „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“. Die 2. Donaubrücke des Planfalls I ist um rd. 2,2 km und die des Planfalls II um rd. 2,0 km gegenüber der Elisenbrücke nach Osten versetzt. Die neue Donauquerung des Planfalls III befindet sich rd. 700 m östlich der bestehenden Flussquerung (Elisenbrücke) im Stadtzentrum von Neuburg.

Planfall IV erfüllt das Planungsziel zur Entlastung der Innenstadt nicht und wurde aus dem weiteren Planungsprozess ausgeschlossen. Die Planfälle V bis VIII liegen im Westen von Neuburg außerhalb des SPA-Gebiets. Aufgrund des funktionalen Bezugs und der engen Lebensraumvernetzung sind diese Varianten dennoch prüfungsrelevant.

Im folgenden Gutachten werden die unterschiedlichen Planfälle auf ihre Verträglichkeit mit dem SPA-Gebiet 7231-471 bewertet.

Ergebnis

Die vergleichende Prüfung auf Verträglichkeit mit dem SPA-Gebiet 7231-471 ergibt für alle geprüften Planfälle eine Unverträglichkeit mit Schutzziele des Gebiets.

Für die im SPA-Gebiet verlaufenden Planfälle wird der Planfall III mit Betroffenheiten von Grauspecht, Mittelspecht und Halsbandschnäpper am schlechtesten bewertet. Planfall II führt zwar zu Betroffenheiten derselben Arten, diese jedoch in etwas geringerem Maße. Planfall I nur zu erheblichen Betroffenheiten des Grauspechts und des Halsbandschnäppers, weshalb dieser Planfall von den drei direkt im SPA-Gebiet verlaufenden Trassen diesbezüglich am günstigsten bewertet wird.

Aufgrund der wichtigen Vernetzungsbeziehung in den donaubegleitenden Auwäldern für den Grauspecht muss die Beeinträchtigung eines Grauspechtreviers durch die Planfälle V bis VIII außerhalb des Schutzgebiets mit wesentlicher Vernetzungsfunktion zum Schutzgebiet ebenfalls als erhebliche Beeinträchtigung bewertet werden.

Bei einer Weiterverfolgung dieser Planfälle werden Maßnahmen zur Kohärenzsicherung notwendig.

1. Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Veranlassung

Die Große Kreisstadt Neuburg an der Donau (Regierungsbezirk Oberbayern, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen plant mit Unterstützung des Staatlichen Bauamts Ingolstadt die Realisierung einer zweiten Donaubrücke in Verbindung mit einer Ortsumfahrung in kommunaler Sonderbaulast.

Grund hierfür ist die hohe innerstädtische Verkehrsbelastung mit lediglich einer Möglichkeit der Donauquerung (Elisenbrücke) im Stadtgebiet von Neuburg. Aufgrund dieser wichtigen und entsprechend stark frequentierten Nord-Süd-Verkehrsbeziehung kommt es insbesondere zu den Hauptverkehrszeiten zu langen Staus im Bereich der Elisenbrücke und im innerstädtischen Raum.

Die anderen weiträumig gegebenen Querungsmöglichkeiten über die Donau im Osten auf der St 2043 bei Bergheim und im Westen auf der ND 11 beim Stausee Bertoldsheim bewirken in Neuburg keine ausreichende Entlastung.

Im Rahmen von Voruntersuchungen haben sich insgesamt 7 Planfälle der Ortsumfahrung mit neuer Donaubrücke als prinzipiell machbar ergeben. Im Verlauf der Voruntersuchung wurde ein 8. Planfall mit möglichst geringen Eingriffen in FFH-Lebensräume zusätzlich in die Prüfung mitaufgenommen.

Nach Auswertung der verkehrlichen Untersuchung wird der Planfall IV nicht weiter ausgeplant und hier nicht weiter untersucht, da er das Planungsziel zur Entlastung des Stadtzentrums von Neuburg nicht erfüllt.

Gegenstand der hier vorgelegten Unterlagen ist die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zum Vogelschutzgebiet SPA DE 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“, welches durch die östlichen Lösungen der Planfälle I, II, III und IV durchschnitten wird. Die Planfälle V bis VIII liegen außerhalb der Schutzgebietsgrenzen, werden jedoch aufgrund der funktionalen Vernetzung mit ihrer Lage zwischen zwei Schutzgebietsteilen ebenfalls in der Prüfung mitberücksichtigt. Daher ergibt sich die Notwendigkeit zu prüfen, ob das geplante Straßenbauvorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets führen kann.

Die weiteren, durch die derzeitigen Planfälle betroffenen Natura 2000-Gebiete

- FFH-Gebiet DE 7233-372 „Donauauen mit Gerolfinger Eichenwald“
- FFH-Gebiet DE 7232 301 „Donau mit Jurahängen zwischen Leitheim und Neuburg“

werden in separaten Untersuchungsberichten behandelt. Das hier behandelte SPA-Gebiet 7231-471 besitzt im Betrachtungsraum östlich von Neuburg (Elisenbrücke) die gleiche Flächenabgrenzung wie das FFH-Gebiet 7233-372, welches östlich der Elisenbrücke beginnt. Der westliche Teil des SPA-Gebietes beginnt an der Staustufe Bittenbrunn etwa 1 km westlich des betrachteten Untersuchungsraums.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 32 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und der Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union (EU) sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung besonders geschützt. Zu dem europäischen ökologischen Netz NATURA 2000 zählen die Schutzgebiete von

gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-Gebiete) und die Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA).

Der Schutzzweck bedingt ein generelles Verschlechterungsverbot für die relevanten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung. Planungen und Projekte in und im Umfeld von NATURA 2000-Gebieten sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen (§ 34 Abs. 1 BNatSchG). Ergibt die Prüfung, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

1.3 Aufgabe der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat die Beurteilung der Verträglichkeit eines Vorhabens mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebietes zum Ziel. Nach Art. 6 (3) FFH-RL sowie § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG sind Pläne und Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des FFH-Gebiets in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten jedoch den Schutzzweck eines Gebiets maßgeblich beeinträchtigen können, auf die Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen zu prüfen.

1.4 Festlegung des Suchraums

Der Suchraum wird anhand der prognostizierten Wirkfaktoren des Straßenbauvorhabens bestimmt. Maßgeblich sind neben den unmittelbaren Vorhabenwirkungen die über den eigentlichen Vorhabenbereich hinausgehenden mittelbaren Projektwirkungen, welche die prüfungsrelevante Gebietskulisse bestimmen. Das sind in erster Linie die bau- und verkehrsbedingten luftgetragenen Schall- und Luftschadstoff-Immissionen oder Wirkungen der Straßenentwässerung. Konservativ wird ein Suchraum von 200 m, für bestimmte Arten und Wirkungen bis zu 500 m um den Vorhabenbereich (Trasse der geplanten Ortsumfahrung) berücksichtigt.

Vernetzungsaspekte bzw. funktional mit dem Schutzgebiet möglicherweise verknüpfte Lebensräume und Artvorkommen bzw. deren Teilhabitate werden im Bedarfsfall gesondert berücksichtigt.

1.5 Bestandteile der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Unterlagen der FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Vorplanung/ Variantenuntersuchung Ortsumfahrung Neuburg bestehen aus folgenden Teilen.

Unterlage 19.4.1 Textteil

Unterlage 19.4.2 Übersichtslageplan SPA-Gebiet 7231-471, Maßstab 1 : 50.000

Lageplan Bestand und Konflikte, Erhaltungsziele und Arten,
Maßstab 1 : 5.000.

1.6 Grundlagen und Quellen

Die Bearbeitung der FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt in Anlehnung an den „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ und den „Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Ausgabe 2004 einschließlich der Vorläufigen

Regelungen der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (MS vom 17.05.2005).

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung wird auf der Grundlage nachfolgender Unterlagen und Untersuchungen durchgeführt.

- NATURA 2000 Bayern SPA-Gebiet DE 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“, Standarddatenbogen. Stand: 06/ 2016. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- NATURA 2000 Bayern SPA-Gebiet DE 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“. Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele. Stand: 19.02.2016. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- Managementplan für das SPA-Gebiet DE 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“. Stand: Nov. 2015. Regierung von Oberbayern.
- Empfehlungen der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung - LANA - zu „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gem. § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)“, Nr. 2.2.1.
- BfN (1998): Bundesamt für Naturschutz: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der RL 92/43/EWG und 79/409/EWG. Schriftenreihe für Naturschutz und Landschaftspflege H 53. Bonn-Bad Godesberg.
- NATURA 2000 - Erhaltungsziele und Verträglichkeitsprüfung.
https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/erhaltungsziele/index.htm
- Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU, Stand 27.06.2019).
- Biotopkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU, Abfrage 02/2020).
- Bayerische Natura- 2000-Verordnung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz (2016)
- Technische Planung, Vorplanung Straßenplanung Planfall I bis VII (Gauß Ingenieure GmbH, Juni 2020)
- Technische Planung, Vorplanung Straßenplanung Planfall VIII (Mayr Beratende Ingenieure PartG mbB, Mai 2021)
- Flora + Fauna Partnerschaft (2018/2019): Fachbeitrag Fauna zu Höhlenbäumen, Fledermäusen, Amphibien, Reptilien, Tagfaltern, Heuschrecken und Vögeln im Auftrag von Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH
- Büro Dr. Blasy – Dr. Øverland Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG (2019/2020):
Ökologische Datengrundlagen zu Biotop- und Nutzungstypen, Amphibien, Reptilien und Vögeln zur Variantenuntersuchung Ortsumfahrung Neuburg mit 2. Donaubrücke

2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Lage und Bedeutung des FFH-Gebiets gemäß SDB

Lage

Das Vogelschutzgebiet DE 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“ besteht aus zwei Teilgebieten, wobei die Teilfläche 1 westlich von Marxheim beginnt, den Mündungsbereich des Lechs einbezieht und westlich von Neuburg a. d. Donau an der Staustufe Bittenbrunn endet. Die Teilfläche 2 beginnt im Stadtzentrum von Neuburg an der Elisenbrücke und erstreckt sich bis an den Westrand von Ingolstadt. Die beiden Teilflächen beziehen auch den Auwald und Altwasserbereiche der Donau mit ein.

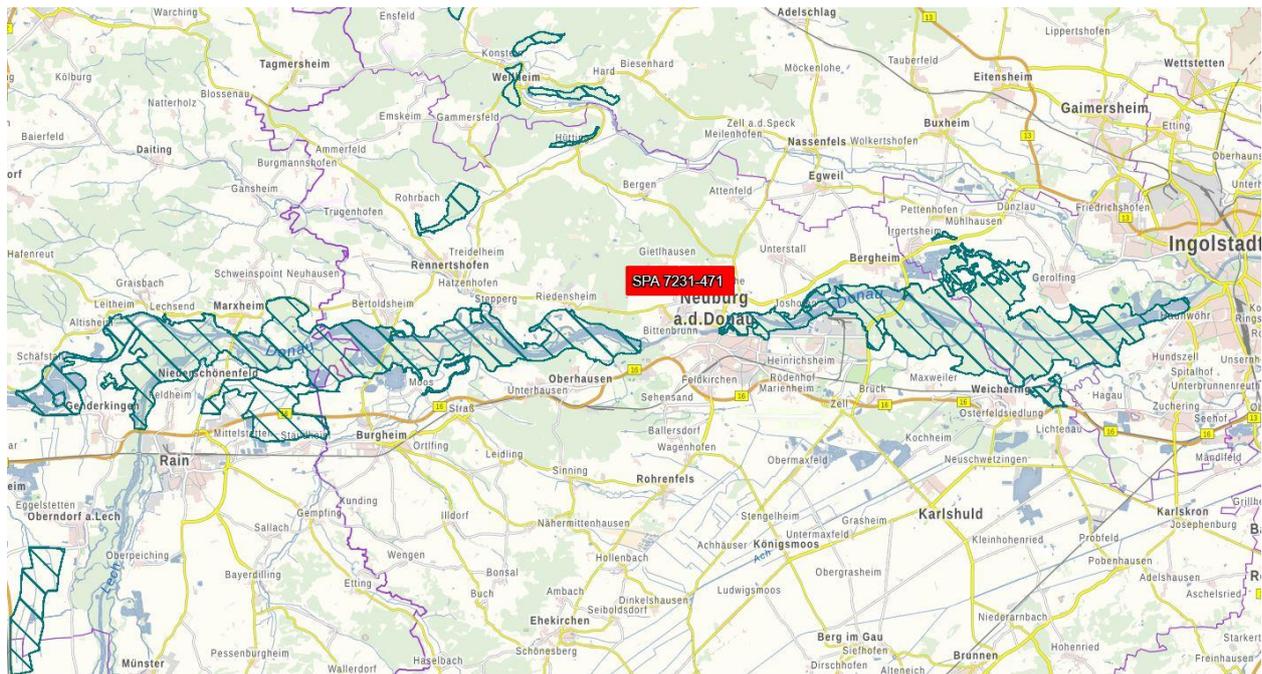


Abb. 2-1: Lage des SPA-Gebiets 7231-471, „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“

Allgemeine Merkmale des Gebiets

Das Schutzgebiet umfasst 10 % Binnengewässer, 20 % Ackerland, 22 % Mischwald, 40 % Laubwald, 4 % feuchtes und mesophiles Grünland, 3 % Moore, Sümpfe Uferbewuchs und 1 % sonstiger Flächen wie Städte, Dörfer und weitere stark anthropogen geprägte Standorte.

Andere Gebietsmerkmale

Das Gebiet wird als „ausgedehnter Auenbereich von Lech und Donau mit Auwäldern aus Weichholz- und Hartholzaue, Extensivgrünland, Niedermoorresten, Stauseen sowie Altwässern und Altarmen“ beschrieben.

Güte und Bedeutung

Das Gebiet zeichnet sich durch die hohe Bedeutung der beiden Stauseen für ziehende und überwinternde Wasservögel und der Auwaldbereiche für bedrohte Auwaldarten (Spechte, Halsbandschnäpper), sowie Greifvogelarten aus.

2.2 Vogelarten des Anhangs I VS-RL

Für den Referenzraum (gesamtes SPA-Gebiet) werden gemäß der gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele vom 19.02.2016 folgende Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) lt. Natura 2000-Verordnung genannt. Die hier aufgeführten Angaben zu Populationsgrößen, Erhaltung, Isolierung und Gesamtbewertung sind dem Standarddatenbogen (Aktualisierung 06.2016) entnommen (siehe Tab. 1).

Tab. 2-1: Vogelarten des Anhangs I der VS-RL

Code	Tierart	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbewertung
A612	Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	p = 5 r	B	C	B
A229	Eisvogel (<i>Alcedo attis</i>)	p = 4 r	B	A	C
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	p = 6 r	B	C	B
A321	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	p = 15 r	B	C	B
A238	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	p = 12 r	B	C	B
A060	Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	i = 0- 2 c	B	C	B
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	p = 3 r	B	C	C
A689	Prachtttaucher (<i>Gavia arctica</i>)	i = 30 c	A	C	B
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	p = 1 r	B	C	C
A074	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	p = 2 r	B	C	C
A073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	p = 2 r	B	C	A
A075	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	i = 4 c	B	C	B
A027	Silberreiher (<i>Ergretta alba</i>)	i = 6- 10 c	B	C	B
A038	Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	i = 60 c	B	C	B
A001	Sterntaucher (<i>Gavia stellata</i>)	i = 15 c	B	C	B
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	p = 1 r	B	C	B

Code	Tierart	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbewertung
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apicorus</i>)	p = 2 r	B	C	C
A617	Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	p = 1 r	B	C	A

Erläuterungen zu Tab. 2-1

Population	p= Brutpaar, i=Individuum
Typ	p= sesshaft, r= Fortpflanzung, c= Sammlung, w= Überwinterung
Erhaltung	(Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente): A = hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit, B = gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich C = durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich
Isolierung	(Isolation der Population in diesem Gebiet im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art): A = Population (beinahe) isoliert, B = Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets
Gesamt	(Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland): A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = signifikanter Wert

2.3 Vogelarten des Art. 4 (2) der VS-RL

Für den Referenzraum (gesamtes SPA-Gebiet) werden gemäß der gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele vom 19.02.2016 folgende Vogelarten des Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) lt. Natura 2000-Verordnung genannt. Die hier aufgeführten Angaben zu Populationsgrößen, Erhaltung, Isolierung und Gesamtbewertung sind dem Standarddatenbogen (Aktualisierung 06.2016) entnommen (siehe Tab. 2-2).

Tab. 2-2: Vogelarten des Art 4 (2) der VS-RL

Code	Tierart	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbewertung
A099	Baumfalken (<i>Falco subbuteo</i>)	p = 4 r	B	C	B
A669	Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	p = 2 r	B	B	B
A732	Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	i = 77.000-80.000 c	A	C	A
A275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	i = 0-5 c	B	C	B
A309	Domgrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	p = 6- 7 r	B	C	B
A726	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	p = 1-5 r	B	C	B

Code	Tierart	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbewertung
A654	Gänsesäger (<i>Mergus menganser</i>)	p = 3 r	B	C	B
A768	Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	p = 1 r	B	C	B
A691	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	i =4000-5000 c	B	C	B
A142	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	p = 1-2 r	B	C	C
A058	Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	i = 600- 700 c	A	C	B
A704	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	i =6200-6700 c	A	C	B
A604	Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	i = 400- 450 c	C	C	C
A061	Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	i =32.000-36.000 c	A	C	A
A067	Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	i =6000-7000 c	A	C	B
A291	Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	p = 5 r	B	B	B
A703	Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	i =9000-11.000 c	A	C	A
A692	Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	i = 300-500 r	B	C	B
A054	Spießente (<i>Anas acuta</i>)	i =130-150 c	B	C	B
A705	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	i =65.000 c	A	C	A
A059	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	i =13.000-15.000 c	A	C	B
A297	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	p = 210 r	B	C	C
A249	Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	p= 125 r	B	C	B
A260	Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	p = 45- 60 r	B	C	B
A690	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	i = 7300-7700 r	B	C	C

Erläuterungen zu Tab. 2-2

Population p= Brutpaar, i=Individuum

Typ	p= sesshaft, r= Fortpflanzung, c= Sammlung, w= Überwinterung
Erhaltung	(Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente): A = hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit, B = gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich C = durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich
Isolierung	(Isolation der Population in diesem Gebiet im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art): A = Population (beinahe) isoliert, B = Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets
Gesamt	(Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland): A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = signifikanter Wert

2.4 Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele Lebensraumtypen (Stand 19.02.2016)

Nachfolgend werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele gemäß Natura 2000-Verordnung für die Vogelarten des Schutzgebietes aufgeführt.

Generell:

Erhalt der Donauauen (und angrenzender Bereiche) zwischen Lechmündung und Ingolstadt mit ihren ausgedehnten Lebensraumkomplexen mit Auwäldern aus Weichholz- und Hartholzaue, Extensivgrünland, Niedermoorresten, Stau- und Baggerseen, Altgewässern und Altarmen der Donau als international bedeutsame Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasser- und Watvögel sowie als wertvollen Lebensraum für bedrohte Auwaldarten sowie sonstige Vogelbestände.

Im Einzelnen:

- 1. *Erhalt ggf. Wiederherstellung der Gewässer als Rast- und Überwinterungsgebiete für Prachtttaucher, Sterntaucher, Singschwan, Moorente, Silberreiher, Mittelmeermöwe, Kolbenente, Krickente, Reiherente, Schellente, Schnatterente, Spießente, Stockente, Tafelente, Zwergtaucher, Haubentaucher, Schwarzhalstaucher, Blässhuhn, Großen Brachvogel und Kiebitz, insbesondere in den Stauhaltungen von Feldheim und Bertholdsheim. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer, ausreichend ungestörter Wasser-, Schlamm- und Uferflächen während der Monate August bis April als Rast- und Nahrungshabitate.*
- 2. *Erhalt ggf. Wiederherstellung der Vogelbestände der Röhricht-, Verlandungs- und Inselzonen (Rohrweihe, Zwergdommel, Blaukehlchen, Teichrohrsänger und Beutelmeise) sowie ihrer Lebensräume, insbesondere an größeren Altwassern wie in der Ziegelschütt, in Niedermoorbereichen und auch an Kleingewässern und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer, ausreichend ungestörter Bereiche während der Vorbrut- und Brutzeit.*
- 3. *Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutbestände von Mittelspecht, Grauspecht, Halsbandschnäpper und Schlagschwirl sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, z. T. eichenreicher Auwaldbereiche mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz sowie Nahrungshabitaten, wie z. B. ausreichenden Saum- und Lichtungsbereichen als Ameisenlebensräume (bevorzugte Spechnahrung). Erhalt ggf. Wiederherstellung von Bereichen mit dichter Strauch- und Krautschicht als Lebensraum des Schlagschwirls. Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlenbäumen für Folgenutzer.*
- 4. *Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutbestände von Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard und Baumfalke sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großräumiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Laubwald-Offenland-Komplexe mit Alt- und Starkholzbeständen sowie Gewässern und extensiv genutzten Offenlandbereichen mit Grünland, Magerrasen, Säumen, Hecken und Feldgehöl-*

zen. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Horstbäumen.

- 5. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer, störungsarmer Nahrungsgebiete sowie geeigneter Altholzbestände mit Sitz- und Ruheplätzen für den Seeadler.
- 6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutbestände des Uhu und seines Lebensraums. Erhalt der großflächigen störungsarmen Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume.
- 7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutbestände von Großem Brachvogel, Braunkehlchen, Kiebitz und Wiesenschafstelze, insbesondere in Feucht- und Streuwiesen wie dem Wiesenbrütergebiet bei Staudheim. Erhalt ggf. Wiederherstellung ihrer überwiegend nutzungsgeprägten Lebensräume mit z. T. hoher Bodenfeuchte, weitgehend baum- und störungsfreien Bereichen insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit sowie den jeweils artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (Senken und Seigen für Großen Brachvogel und Kiebitz, Sitzwarten für Braunkehlchen etc.).
- 8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutbestände von Neuntöter und Dorngrasmücke sowie ihrer Lebensräume, insbesondere struktur- und artenreicher Gehölz-Offenland-Komplexe mit den artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (z. B. Singwarten).
- 9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutbestände von Eisvogel, Uferschwalbe, Flussregenpfeifer und Gänsesäger sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der Brutplätze an Abbruchkanten und Steilufern (Eisvogel, Uferschwalbe), auf Kies- und Sandbänken (Flussregenpfeifer) sowie in Bruthöhlen und -nischen im Uferbereich (Gänsesäger). Erhalt ggf. Wiederherstellung strukturreicher Gewässerabschnitte, fließgewässerdynamischer Prozesse sowie einer naturnahen Fischfauna. Erhalt von Sekundärlebensräumen für Eisvogel, Uferschwalbe und Flussregenpfeifer an Baggerseen und in Kiesgruben.

2.5 Managementplan: Bestand/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das SPA-Gebiet 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“ liegt ein Managementplan mit Stand 2015 vor. In diesem sind für die im SPA-Gebiet relevanten Vogelarten nach Anhang I und Art. 4(2) Angaben zur Bestandssituation und geeignete Maßnahmen zur Populationsstützung genannt.

Für die Erstellung des Managementplans wurden für diverse Arten explizite Kartierungen in bestimmten Probeflächen durchgeführt. Anhand der Ergebnisse der Probeflächenkartierung wurden Bestandschätzungen für das gesamte Gebiet erstellt. Der hier betrachtete Bereich des SPA-Gebiets liegt, bis auf wenige Ausnahmen, außerhalb der im Managementplan untersuchten Probeflächen.

2.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

Der Ostteil des SPA-Gebiets liegt in weiten Bereichen deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE 7233-372 „Donauauen mit Gerolfinger Eichenwald“. Der Westteil überschneidet sich in vielen Bereichen mit dem FFH-Gebiet DE 7232-301 „Donau mit Jurahängen zwischen Leitheim und Neuburg“.

Das hier betrachtete SPA-Gebiet steht mit den beiden oben genannten FFH-Gebieten in enger funktionaler Beziehung.

Großräumige Beziehungen existieren mit anderen Vogelschutzgebieten entlang der Donau wie dem SPA-Gebiet DE 7428-471 „Donauauen“ westlich von Donauwörth.

3. Beschreibung des Vorhabens

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Von den insgesamt 8 untersuchten Planfällen queren die Planfälle I, II, III und IV das hier betrachtete SPA-Gebiet. Der Planfall IV wird nicht weiter berücksichtigt und geprüft, da sie das Planungsziel zur Entlastung des Stadtzentrums von Neuburg nicht erfüllt. Näher betrachtet werden daher hier die Planfälle I bis III.

Die Planfälle V bis VIII verlaufen im Westen von Neuburg außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Aufgrund des hohen funktionalen Bezugs werden diese Planfälle höchstvorsorglich ebenfalls mit berücksichtigt. Im Lageplan SPA 22 sind die Planfälle dargestellt.

Die vorliegende Planung beinhaltet den zweispurigen Neubau der Ortsumfahrung Neuburg zwischen der B16 im Südosten und dem Anschluss an Ingolstädter Straße (Planfall I und II) im Nordosten bzw. an die Ingolstädter Straße unter Einbindung der Grünauer Straße (Planfall III) im Norden von Neuburg an der Donau über eine Länge von rd. 2,8 km (Planfall I), 3,0 km (Planfall II) oder rd. 2,8 km bei Planfall III. Neben dem zweispurigen Straßenausbau wird die Überführung der Ortsumfahrung Neuburg über die Donau mit einer Brücke neu errichtet sowie jeweils eine Überführung über die Bahnlinien Donauwörth – Ingolstadt südöstlich von Neuburg und der Anschluss an das bestehende Verkehrsnetz mittels Kreisverkehr neu errichtet. Die Planfälle V bis VIII binden mittels Kreisverkehr an die B16 westlich von Neuburg an, überqueren die Donau und binden mit Kreisverkehr an die Mohnheimer Straße an. Planfall VII verläuft ab der Monheimer Straße weiter zwischen Neuburg und Laisacker und bindet in Neuburg Nord an die Ingolstädter Straße an.

Die Planung umfasst folgende bauliche Maßnahmen, die für das SPA-Gebiet und seine Erhaltungsziele von Bedeutung sind.

- Planfall I, II und III: Neubau einer Donau- und Donauvorlandbrücke mit Verlauf in Nord-Süd-Richtung (Planfall II) bzw. Nordwest-Südost-Richtung (Planfall I und III) mit jeweiligen Anrampungen zum Widerlager
- Planfall I, II und III: Neuanlage eines Kreisverkehrs zur Anbindung an die Grünauer Straße
- Planfall V, VI, VII und VIII: Neubau einer Donau- und Donauvorlandbrücke mit Verlauf in Nord-Süd-Richtung mit jeweiligen Anrampungen zum Widerlager
- Planfall VII: Querung der Acker und Grünlandbereiche zwischen Laisacker und Neuburg

3.2 Optimierung der Baumaßnahme

Im Bereich des SPA-Gebiets wurde im Planungsprozess der Vorplanung bei der Trassenführung auf eine größtmögliche Minimierung der Eingriffe geachtet. Die hier relevanten Minimierungsmaßnahmen und Schutz-/ Vermeidungsmaßnahmen sind folgend aufgeführt.

- Optimierung der Trassenachsen soweit vom Gelände und den Randbedingungen möglich, so dass Eingriffe in Auwald, Schlucht- und Hangmischwälder am linken Donauufer sowie in das Donauufer möglichst minimiert werden.
- Grundsätzlich wird angesetzt, dass die Baufelder beidseits der Vorlandbrücke auf das geringstmögliche Maß im Bereich des Donauvorlands mit seinen wertvollen Auwäldern eingeschränkt werden. Möglichst sollen bestehende Wegesysteme als Zufahrten genutzt und Baufelder auf die Bereiche um die geplanten Pfeilerstandorte beschränkt werden. In der vorgezogenen Variantenprüfung wird vereinfachend die Fläche unter der Brücke und die beidseits angrenzende 4 m breite Zone mit vollständigem Lebensraumverlust (U-B nach Trautner 2012) als Baustraße angesetzt.
- Neuanlage einer langgezogenen Brücke über die Donau und die gesamten Vorlandbereiche im Hochwasserbett, um die Biotopvernetzung in der Aue unterhalb der Brücke zu erhalten und den Hochwasserabfluss nicht zu beeinträchtigen.
- Möglichst keine Anlage von Entwässerungseinrichtungen wie Versickerungsbecken im Donauvorland.

Die Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen erfolgt weiterhin unter Berücksichtigung nachfolgender, allgemein üblicher, landschaftsplanerischer Schutz- bzw. Vermeidungsmaßnahmen (V), wie sie im Rahmen der späteren landschaftspflegerischen Begleitplanung sowie als Schadensbegrenzungsmaßnahmen angesetzt werden.

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

- Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Rodungsarbeiten zur Vermeidung bauzeitlicher Störungen und zum Schutz gehölbewohnender Arten auf den Zeitraum Oktober bis Februar
- Biotopschutz in der Bauphase
Abgrenzung des Baufeldes zum Schutz von wertbestimmenden Lebensräumen, Bäumen und Habitaten sowie Umsetzung weiterer geeigneter Schutzmaßnahmen
Schutz der den Vorhabenbereich querenden Fließgewässer vor Beeinträchtigungen und Belastungen durch entsprechende Schutz- und Vorsorgemaßnahmen.

3.3 Wirkfaktoren

Zur vorläufigen Abschätzung der Wirkfaktoren werden folgende Abstufungen betrachtet:

1. Aktuelle Lage der zur prüfenden Planfälle mit geschätztem Baufeld und Baustelleinrichtung wird mit 50 m Breite angenommen. In diesem Bereich kommt es voraussichtlich zu einem kompletten Verlust der Habitatsignung für die Erhaltungszielarten des SPA-Gebiets durch direkte bau- und anlagebedingte Wirkungen.
2. Eine Störzone beidseitig des angenommenen Fahrbahnrandes führt zu einer deutlichen Reduzierung der Habitatsignung für die Erhaltungszielarten des SPA-Gebiets durch Lärm- und Luftschadstoffbelastung sowie optische Stimuli. Als Wirkungsbereich wird die

prognostizierte Lärmisophone 58 dB(A) (tags) in der Betriebsphase herangezogen. Bau- bedingte Störwirkungen sind in dieser Zone mitenthalten.

Für Planfall VIII liegt diese Isophone nicht vor. Hier werden pauschal 100 m beidseitig des Fahrbahnrandes als Störzone angenommen. Dies entspricht etwa dem Mindestab- stand der Lärmisophone von 58 dB(A) (tags).

Diese Betrachtungskriterien werden für die Vergleichbarkeit der Neubautrassen herangezogen. Mögliche Veränderungen auf den bestehenden Straßen werden hier in der Variantenunters- suchung nicht mitbewertet.

Da die Planfälle V bis VIII außerhalb der Schutzgebietsgrenzen verlaufen, beschränkt sich die zu prüfende Betroffenheit für relevante Arten auf die Herabwertung von bekannten Brutrevieren durch die Trassen mit der Störzone. Der Habitatverlust an Wald außerhalb der Schutzgebiets- grenzen wird nicht bilanziert.

Mittelbare Wirkungen über den Wasserpfad wie mögliche zusätzliche Beeinträchtigungen des Grundwassers und von Oberflächengewässern können durch die Einleitung oder Versickerung von belastetem Straßenwasser entstehen. Unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgeschrie- benen Reinigungsverfahren und da in der Flussaue der Donau vorrangig nährstoffreiche Zu- stände vorherrschen, sind keine erheblichen nachteiligen Wirkungen zu erwarten, so dass diese Wirkungen im Rahmen der Variantenprüfung vernachlässigt werden.

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei der geplanten Brückenkonstruktion nicht um eine Seil- brücke handelt, wird diese aufgrund der guten Sichtbarkeit auch bei eingeschränkten Lichtver- hältnissen im Luftraum gut erkennbar sein. Durch den geplanten Verkehr quer über Donau und Donauvorland wird sich das verkehrsbedingte Kollisionsrisiko erhöhen. Da die Erhöhung des Kollisionsrisikos für alle Planfälle ähnlich ist, wird eine Erhöhung des Kollisionsrisikos durch ziehende Vögel daher in der Variantenprüfung als nicht prüfungsrelevant eingeschätzt.

4. Detailliert untersuchter Bereich

4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Im Rahmen einer groben Vorplanung wurden die Bereiche von rd. 300 m um die damals vorläu- figen Planfälle als Untersuchungsgebiet für die Avifauna festgelegt. Im Zuge der Variantenun- tersuchung wurden zu betrachtende Trassenverläufe angepasst und weitere mögliche Trassen entworfen. Daher musste das Untersuchungsgebiet angepasst werden und die avifaunistischen Untersuchungen in 2020 ergänzt werden. Vorrangig wurde bei der Ergänzung das Untersu- chungsgebiet um die landwirtschaftlichen Flächen im Nordwesten von Neuburg an der Donau betrachtet.

4.2 Voraussichtlich betroffene Vogelarten

Brutvögel und Nahrungsgäste nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Gemäß der Auswertung der Kartiererergebnisse sowie weiterer Sekundärdaten liegen für nachfolgende Vogelarten Nachweise als Brutvogel oder Nahrungsgast in den Bereichen der Wirkfaktoren (siehe Kap. 3.3.) vor, so dass hier mögliche Beeinträchtigungen zu prüfen sind:

Planfall I: Halsbandschnäpper, Grauspecht, Mittelspecht

Planfall II: Halsbandschnäpper, Grauspecht, Mittelspecht

Planfall III:	Halsbandschnäpper, Grauspecht, Mittelspecht
Planfall V:	Grauspecht
Planfall VI:	Grauspecht, Mittelspecht
Planfall VII:	Grauspecht, Mittelspecht
Planfall VIII:	Grauspecht, Mittelspecht

Für Arten, die als Nahrungsgäste vereinzelt oder wiederholt aus benachbarten Brutplätzen im Untersuchungsraum innerhalb des VS-Gebiets auftauchen, sind keine relevanten Beeinträchtigungen gegeben.

Brut- und Gastvögel nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Für die nachfolgend genannten Arten gibt es Nachweise als Brutvögel oder als Nahrungsgäste in den Bereichen der Wirkfaktoren (siehe Kap. 3.3), so dass hier mögliche Beeinträchtigungen zu prüfen sind.

Planfall I:	Wiesenschafstelze, Dorngrasmücke
Planfall II:	Wiesenschafstelze, Dorngrasmücke
Planfall III:	Wiesenschafstelze, Dorngrasmücke
Planfall VII:	Wiesenschafstelze

4.3 Durchgeführte Untersuchungen

Neben der Auswertung von Datengrundlagen wie der Biotop- und Artenschutzkartierung und der gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele des SPA-Gebietes wurden nachfolgende faunistische Erhebungen im detailliert untersuchten Bereich hinzugezogen.

- Kartierung Avifauna FLORA+FAUNA Partnerschaft 2018/2019
- Kartierung Avifauna Dr. Blasy – Dr. Øverland 2019/2020

4.4 Datenlücken

Die vorhandenen Daten und Untersuchungsergebnisse sind für die Erstellung des Variantenvergleichs ausreichend.

4.5 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs

4.5.1 Übersicht über die Landschaft

Die Landschaft im Untersuchungsgebiet ist vorwiegend anthropogen geprägt. An die Stadt Neuburg schließen im Norden, Nordosten und Südwesten landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Diese sind vereinzelt von Feldgehölzen durchsetzt.

Die Donau mit ihren zusammenhängenden Au- und Hangwäldern stellt ein großes wertvolles Habitat und eine wichtige Biotopvernetzungsachse in West-Ost-Richtung im untersuchten Bereich dar.

Im Untersuchungsgebiet verläuft die Donau leicht gewunden, ihre Ufer sind jedoch größtenteils naturfern mit Wasserbausteinen befestigt. Etwas östlich außerhalb des betrachteten Wirkungsbereichs befindet sich ein ausgedehnter Altwasserbereich mit naturnaher Ausprägung.

Hervorzuhebende Waldstrukturen sind der Englische Garten von Neuburg mit seinem Übergang in naturnahe Auwälderbereiche, ältere Auwälderbestände mit Auenrinne und ein Hangschluchtwald

nördlich der Donau zwischen Neuburg und Joshofen. Die Waldbereiche zeichnen sich durch einen relativ hohen Prozentsatz an alten Bäumen mit einer Vielzahl von Baumhöhlen und die zusammenhängenden Waldbereiche entlang der Donau aus.

Das Gelände im Untersuchungsgebiet ist durch ein leicht hügeliges Relief im Norden und Westen mit einem Einschnitt der Donauaue geprägt. So fällt das Gelände beidseitig von Nord und Süd zur Donau hin ab. Südlich und südöstlich von Neuburg ist das Gelände durch das Donau-
moos geprägt und relativ eben.

4.5.2 Brutvögel und Nahrungsgäste des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Nachfolgend sind die für das Vogelschutzgebiet relevanten Vogelarten beschrieben, für die im Untersuchungsraum Kartiernachweise aus Untersuchungen der FLORA+FAUNA Partnerschaft 2018/2019 sowie eigenen faunistischen Kartierungen als Brutvögel oder Nahrungsgäste bestehen.

Die Artbeschreibung wird jeweils in vier Teile untergliedert:

Artsteckbrief:	Artenprofil des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU, digital); hier wird ein kurzer Überblick über Habitate, Gefährdungen und Vorkommen in Bayern gegeben
Bewertung im VGS:	Zusammenfassung über Brutpaare und Individuen im Vogelschutzgebiet (VSG) sowie Veränderungen und Relevanz der Populationen aus dem Managementplan
Erhaltungszustand:	Einschätzung des Erhaltungszustands der Population im Vogelschutzgebiet gemäß Managementplan
Artenvorkommen im UG	Beschreibung und Bewertung der Ergebnisse der Kartierungen im Untersuchungsgebiet (UG) mit Relevanz für das geplante Vorhaben

A229 – Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Steckbrief der Art:

Der Eisvogel ist eine typische Vogelart naturnaher Gewässer mit vielfältigen Strukturen. Er kommt sowohl an Fließgewässern, aber auch Teichen, Seen, Abbaustellen und Auwäldern vor, entscheidend ist klares Wasser, also gute Sichtverhältnisse, und ein ausreichender Bestand an Kleinfischen. Von Sitzwarten an und im Wasser, wie z.B. überhängenden Ästen oder Pfählen werden Fische, Wasserinsekten oder Kaulquappen im Stoßflug erbeutet. Zur Anlage seiner Brutröhren braucht der Eisvogel mindestens 50 cm hohe, überhängende oder senkrechte Erdwände, Böschungen, bzw. Abbruchkanten, aber auch Wurzelteller umgefallener Bäume u.a., welche auch in einiger Entfernung zum Wasser liegen können.

Gute Bedingungen findet der Eisvogel, der in ganz Bayern verbreitet ist, z. B. an den Fließgewässersystemen im Oberen Maintal, der Itz-, Rodachau- und Steinachau sowie im Aischgrund. Zu den natürlichen Gefährdungsursachen des Eisvogels gehören sehr strenge Winter durch Nahrungsknappheit bei zugefrorenen Gewässern, aber auch niederschlagsreiche Sommer und Hochwasser mit Wassertrübung führen zum Verlust von Bruten. Mit diesen Populationsschwankungen wird die Art natürlicherweise fertig, nicht aber mit den zusätzlich vom Menschen verursachten Eingriffen wie Uferbebauung, Flussregulierung durch Kanalisation, Begradigung oder Gewässerverschmutzung sowie direkter Verfolgung und Störungen an den

Brutröhren. Der Eisvogel steht in der Bayerischen Roten Liste auf der Vorwarnstufe. Zum Schutz des Eisvogels ist der Erhalt intakter Gewässersysteme mit Ufervegetation und Altarmen, sowie die Sicherung seiner Brutplätze wichtig. Renaturierung verbauter Abschnitte und die Anlage von künstlichen Abbruchkanten und Nisthilfen, auch in Sekundärlebensräumen wie Baggerseen oder Kiesgruben können den Bestand des Eisvogels fördern.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von vier Brutpaaren im VSG aus. Auf Grundlage der Probeflächenkartierung im Zuge der Erstellung des Managementplans wird die Gesamtpopulation im SPA-Gebiet auf 36 Reviere geschätzt. Bei einer Nachweisdichte von 1,3 Rev./5 km Uferlänge wird die Population mit B bewertet.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Eisvogels im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Eisvogel von FLORA+FAUNA 2018/2019 einmal an der Donau und einmal an einem Kiesweiher im Südosten des UGs, außerhalb der Schutzgebietsgrenze, verortet werden. Im Rahmen der Zug- und Gastvögel-Kartierung von Blasy-Øverland wurde der Eisvogel regelmäßig am Altwasser östlich des UGs beobachtet.

A234 – Grauspecht (*Picus canus*)

Steckbrief der Art:

Der Grauspecht ist ein Bewohner der Laubmischwälder sowie Auwälder. Er besiedelt auch Moor- und Bruchwälder, ausgedehnte Parkanlagen und Streuobstbestände. Er meidet Nadelwälder und ist im Vergleich zum Grünspecht weniger in Siedlungsgebieten anzutreffen. Er brütet in selbst gebauten oder vorgefundenen und erweiterten Baumhöhlen.

In Bayern ist der Grauspecht auf der Roten Liste als gefährdet (3) aufgeführt, was vor allem auf den Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten, wie Altholzbestände, kleinflächige Wald-Offenland-Mosaiken und extensive Grünflächen zurückzuführen ist.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von sechs Brutpaaren im VSG aus. Im Rahmen der Kartierungen zum Managementplan konnten im Westteil des SPA-Gebiets keine Grauspechte nachgewiesen werden. Im Ostteil wurden sieben Reviere mit einer Dichte von 0,7 Reviere je 100 ha belegt. Im Managementplan wird die gesamte Population auf 15- 20 Reviere eingeschätzt. Die Population des SPA stellt schätzungsweise 0,5 bis 1,3% des bayernweiten Bestands und wird als erheblich betrachtet.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Grauspechts im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Grauspecht von FLORA+FAUNA 2018/2019 in den Waldbereichen links- und rechtsufrig der Donau an vier verschiedenen Stellen nachgewiesen werden. Es ist von vier unterschiedlichen Revieren auszugehen.

A321 – Halsbandschnäpper (*Ficedulla albicollis*)

Steckbrief der Art:

Der Halsbandschnäpper besiedelt bevorzugt Laub- und Mischwälder. Stellenweise werden auch parkähnliche Anlagen und Siedlungsgebiete, sowie Gehölze und Baumreihen an Ufern oder Straßen als Bruthabitate genutzt. Die Art ist auf eine hohe Ausstattung an Naturhöhlen wie beispielsweise alte Spechthöhlen angewiesen. In Wirtschaftswäldern ist die Art großteils auf künstliche Nisthilfen angewiesen.

In Bayern ist der Halsbandschnäpper auf der Roten Liste als gefährdet (3) aufgeführt, was vor allem auf den Rückgang höhlenreicher Altholzbestände als Bruthabitate zurückzuführen ist.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von 16 Brutpaaren im VSG aus. Im Rahmen der Kartierungen zum Managementplan in den kartierten Waldbereichen im SPA-Gebiet 238 Halsbandschnäpperreviere ermittelt werden. Der Managementplan geht von einer geschätzten Population von rund 500 Brutpaaren aus. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 4200 bis 7500 Brutpaare geschätzt. Mit diesen Annahmen stellt die Population im SPA-Gebiet ca. 6,6 bis 12% des bayernweiten Brutbestands dar und ist somit als erheblich einzustufen.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Halsbandschnäppers im VS-Gebiet wird gemäß SDB und Managementplan mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Halsbandschnäpper von FLORA+FAUNA 2018/2019 in den Waldbereichen links- und rechtsufrig der Donau an 26 verschiedenen Stellen, unter anderem in Siedlungsnähe nachgewiesen werden.

A238 – Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Steckbrief der Art:

Der Mittelspecht brütet bevorzugt in Hartholzauen, Eichen-Hainbuchenwäldern, Eichen-Birken-Wälder und Erlenbrüchen mit hohem Alt- und Totholzangebot. Gelegentlich brütet die Art auch in Parks und streuobstwiesen. Für den Nahrungserwerb und die Anlage von Bruthöhlen, ist der Mittelspecht auf ein großes Angebot an Biotopbäumen mit hohem Totholzanteil und Faulstellen angewiesen. Optimal für diese Art sind Waldgebiete mit sehr hohem Anteil mächtiger, alter Eichen.

In Bayern ist der Mittelspecht auf der Roten Liste als ungefährdet aufgeführt.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von 12 Brutpaaren im VSG aus. Im Rahmen der Kartierungen zum Managementplan auf den untersuchten Probeflächen im SPA-Gebiet 193 Reviere ermittelt werden. Der Managementplan geht von einer geschätzten Population von rund 415 Brutpaaren aus. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 2300 bis 3700 Brutpaare geschätzt. Mit diesen Annahmen stellt die Population im SPA-Gebiet ca. 11,2 bis 18% des bayernweiten Brutbestands dar und ist somit als erheblich einzustufen.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Halsbandschnäppers im VS-Gebiet wird gemäß SDB und Managementplan mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Mittelspecht von FLORA+FAUNA 2018/2019 in den Waldbereichen links- und rechtsufrig der Donau an 8 verschiedenen Stellen nachgewiesen werden.

A338 – Neuntöter (*Lanius collurio*)

Steckbrief der Art:

Der Neuntöter brütet in halboffenen Landschaften mit trockener sonniger Lage. Wichtig ist die mosaikartige Ausstattung mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern. Wichtigste Niststräucher für die Art sind Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose. Ebenfalls benötigt die Art höhere Sträucher und Büsche als Jagdwaren und Wachplätze.

Die von der Art hauptsächlich angewendete Jagdstrategie ist die Luftjagd. Auf vegetationsfreien, kurzrasigen Flächen jagt diese Art auch am Boden. Zum Nahrungsspektrum gehören mittelgroße und große Insekten sowie Kleinstsäuger wie Feldmäuse.

In Bayern ist der Neuntöter auf der Roten Liste auf der Vorwarnliste geführt. Lokale Rückgangursachen sind Habitatveränderungen wie Intensivierung der Landwirtschaft und Flächenversiegelung.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von drei Brutpaaren im VSG aus. Der Managementplan schätzt aufgrund aktuellerer Kartierungen die Population im SPA-Gebiet auf sieben bis zehn Brutpaare. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 10.500 bis 17.500 Brutpaare geschätzt. Mit diesen Annahmen stellt die Population im SPA-Gebiet keine hervorzuhebende Grundlage für den bayrischen Brutbestand dar.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Halsbandschnäppers im VS-Gebiet wird gemäß SDB und Managementplan mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Neuntöter von FLORA+FAUNA 2018/2019 einmalig nördlich der Donau an einem Waldrand an der Grenze des SPA-Gebiets als möglich brütend nachgewiesen werden.

A074 – Rotmilan (*Milvus milvus*)

Steckbrief der Art:

Der Rotmilan brütet in reich strukturierter Landschaft. Neststandorte sind vor allem Laub- und Mischwälder sowie auch Auwälder. Dabei übernimmt der Rotmilan häufig auch Horste von anderen Vögeln wie Mäusebussard und Krähe.

Jagdgebiete der Art können sich in einem Umkreis von 15 km um den Horststandort befinden.

Als Jagdhabitat wird vor allem offenes Land wie Grünland verschiedener Ausprägungen und Ackerflächen aber auch Gewässer genutzt. Häufig ernährt sich die Art von Aas.

In Bayern ist der Rotmilan auf der Roten Liste auf der Vorwarnliste geführt. Lokale Rückgangsursachen sind unter anderem Habitatveränderungen wie Intensivierung der Landwirtschaft und Flächenversiegelung.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von zwei Brutpaaren im VSG aus. Bei den Kartierungen zum Managementplan wurde die Art 2008 nur außerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt. 2009 wurden vier Reviere und ein besetzter Horstbaum im Westen des Gebiets festgestellt. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 750 bis 900 Brutpaare geschätzt. Mit diesen Annahmen stellt die Population im SPA-Gebiet keine hervorzuhebende Bestandteil für den bayrischen Brutbestand dar. Das Gebiet hat eine Bedeutung als Verbundbiotop zwischen östlich und westlich liegenden Populationen.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Halsbandschnäppers im VS-Gebiet wird gemäß SDB und Managementplan mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Rotmilan von FLORA+FAUNA 2018/2019 nur als Nahrungsgast nachgewiesen werden.

A073 – Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Steckbrief der Art:

Der Schwarzmilan brütet in reich strukturierter Landschaft. Einzelpaare können auch in Graureiherkolonien brüten. Als Horstbäume werden vor allem Laubbäume genutzt.

Jagdgebiete der Art befinden sich vorwiegend in einer Entfernung von 100 bis 3.000 um den Horststandort womit der Aktionsradius des Schwarzmilans tendenziell kleiner ist als der des Rotmilans.

Als Jagdhabitat werden vor allem Binnengewässer, Feuchtgebiete und Auwälder genutzt.

In Bayern ist der Rotmilan aktuell ungefährdet. Lokale Rückgangsursachen sind unter anderem Habitatveränderungen wie Intensivierung der Landwirtschaft und Flächenversiegelung, sowie Änderungen in der Waldnutzung.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von zwei Brutpaaren im VSG aus. Im Managementplan wird die Population im SPA-Gebiet auf ca. 15 Reviere eingeschätzt. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 500 bis 650 Brutpaare geschätzt. Mit diesen Annahmen stellt die Population im SPA-Gebiet rund 2,3 bis 3% dar. Aufgrund der eher geringen Größe des Gebiets stellt die Population im SPA-Gebiet einen erheblichen Anteil an bayrischen Population dar.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Population des Halsbandschnäppers im VS-Gebiet wird gemäß SDB und Managementplan mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Schwarzmilan von FLORA+FAUNA 2018/2019 nur als Nahrungsgast nachgewiesen werden.

A698 – Silberreiher (*Egretta alba*)

Steckbrief der Art:

Seit Anfang der 1990er Jahre besuchen (junge) Silberreiher in stark zunehmender Zahl Bayern. Die Vögel kommen vermutlich überwiegend vom Neusiedlersee, wo die Zahl der Brutpaare von 200 (1959) auf 660 Brutpaare (1998) angewachsen ist. Anfangs blieben nur wenige der im August bis September eintreffenden Vögel länger als bis März oder April. In den letzten Jahren haben immer mehr Vögel auch den Sommer hier verbracht, wobei etliche von ihnen dann auch das Prachtkleid anlegen, also fortpflanzungsfähig werden.

Es ist daher damit zu rechnen, dass in absehbarer Zeit Silberreiher in Bayern brüten werden. Voraussetzung sind genügend ausgedehnte und ungestörte Schilfgebiete, in denen der Silberreiher brütet. Zur Nahrungssuche werden vegetationsfreie Flachwasserstellen (Fische), überschwemmte Wiesen (Regenwürmer) und Wirtschaftswiesen (Wühlmäuse) aufgesucht.

Wichtigste Gefährdungsursache neben direkter Verfolgung ist der Verlust oder das Fehlen geeigneter, ungestörter Altschilfbestände.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von sechs bis zehn Individuen als Sammlung aus. Im Managementplan wird die Population im SPA-Gebiet auf bis zu 35 Individuen als Gastvögel eingeschätzt. Im Managementplan wird das Vogelschutzgebiet als nicht unbedeutender Rastplatz für den Silberreiher eingestuft.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Silberreihers im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Silberreiher von FLORA+FAUNA 2018/2019 regelmäßig mit bis zu 10 Individuen als Gastvogel beobachtet werden.

4.5.3 Brutvögel und Nahrungsgäste nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

A099 – Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Steckbrief der Art:

Die Bruten des Baumfalcken erfolgen vorwiegend an Gehölzrändern oder Lichtungen in Altholzbeständen, sowie Feldgehölze, hohe Einzelbäume und selten auch Leitungsmasten. Diese können auch in der Nähe von Siedlungen oder in größeren Parkanlagen liegen.

Wichtig für einen Brutplatz ist die räumliche Nähe zu wichtigen Jagdgebieten wie Ödland, Moore, Feuchtgebiete und Gewässer. Der Baumfalke ernährt sich von Insekten wie Libellen, Zuckmücken, Käfer und Schmetterlinge sowie von Singvögeln.

Für die Jagd entfernt sich der Baumfalke bis zu 5 km von seinem Brutplatz.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population von vier Brutpaaren aus. Im Managementplan wird die Population im SPA-Gebiet ebenfalls mit vier nachgewiesenen Revieren angegeben. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 1.100 bis 1.300 Brutpaare geschätzt. Mit diesen Annahmen stellt die Population im SPA-Gebiet unter 0,4 % des bayrischen Brutbestands dar und spielt somit für die gesamte bayrische Population eine eher untergeordnete Rolle

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Baumfalcken im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Baumfalke von FLORA+FAUNA 2018/2019 als wahrscheinlich brütend in einem Feldgehölz westlich von Neuburg beobachtet werden.

A723 – Blässhuhn (*Fulica atra*)

Steckbrief der Art:

Das Blässhuhn ist in erster Linie als noch häufiger Gastvogel anzutreffen. Es überwintert häufig an natürlichen und künstlichen Stillgewässern.

Die Art kommt in Bayern auch als Brutvogel vor. Ihre Nester am Gewässerrand in Bezug zu Röhrichtzonen und Gebüsch.

Zur Nahrungssuche ist das Blässhuhn auf Flachwasserzonen angewiesen, in denen es nach Muscheln, Schnecken und Insekten (Imagos und Larven) taucht und gründelt. Im Sommer werden auch Pflanzenteile, vor allem von Schilf gefressen

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer Population bis zu 80.000 Individuen als Gastvögel aus. Im Managementplan wird die eine mittlere Wintersumme von 3.518 Individuen angegeben. Die Art gehört somit zu den vier häufigsten Rastvogelarten im Gebiet. Das VSG hat eine hohe Relevanz für Rastvogelarten.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Blässhuhn im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit A (hervorragend) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte das Blässhuhn im Rahmen der Zug- und Gastvogelkartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 regelmäßig beobachtet werden.

A275 – Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Steckbrief der Art:

Das Braunkehlchen ist ein Brutvogel des extensiv genutzten Grünland und vor allem auf mäßig feuchten Weiden und Wiesen anzutreffen. Unter anderem kann die Art auch Randstreifen von Stillgewässern, Streuwiesen, Niedermoore sowie anderweitige Standorte mit hochgrasiger Vegetation besiedeln.

Die Art braucht erhabene Strukturen wie Zaunpfähle, oder einzelne höhere Büsche als Ansitzwarten, Singwarten und Anflugstellen zum Nest.

Entscheidend für einen Bruterfolg ist ein reichhaltiges Angebot an Insekten als Nahrung.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von einer bis zu fünf Individuen als Gastvögel aus. Im Managementplan wird das Braunkehlchen auch nur als sporadischer Zugvogel aufgeführt. Ein letzter Brutnachweis entstammt aus dem Jahr 1985/86. Das Vogelschutzgebiet ist derzeit von keiner Bedeutung als Brutgebiet.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Braunkehlchen im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet. Im Managementplan wird der Zustand der Population mit C (schlecht) angegeben.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte das Braunkehlchen von FLORA+FAUNA 2018/2019 einmalig als Gastvogel verortet werden.

A309 – Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Steckbrief der Art:

Die Dorngrasmücke ist ein Brutvogel der offenen, mit Hecken, Büschen oder kleiner Gehölzen durchsetzten Landschaft. Bevorzugte Bruthabitats sind landwirtschaftlich extensiv genutzte Flächen. Die Art meidet geschlossene Waldgebiete und dicht bebaute Siedlungsflächen.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von sechs bis sieben Brutpaaren im VSG aus. Im Managementplan wird die Population des Braunkehlchens ebenfalls auf sechs bis sieben Brutpaare eingeschätzt. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 10.000 bis 22.000 Brutpaare geschätzt. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte wird die Bedeutung des Vogelschutzgebiets für die gesamt bayrische Population als geringfügig eingestuft.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Braunkehlchen im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet. Im Managementplan wird der Zustand der Population ebenfalls mit B (gut) angegeben.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Dorngrasmücke von FLORA+FAUNA 2018/2019 einmalig östlich von Neuburg außerhalb der Schutzgebietsgrenzen als Brutvogel verortet werden.

A654-B – Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Steckbrief der Art:

Der Gänsesäger ist in Bayern regional verbreitet. Das Brutgebiet hat sich im Vergleich zum Kartierzeitraum 1996-99 deutlich vergrößert. Gänsesäger brüten von einigen Alpentälern über die dealpinen Flüsse und Stillgewässern im Alpenvorland bis in das Donautal. Ebenfalls gibt es Brutnachweise in den Stadtgebieten von München und Augsburg. Das Vorkommen im unteren Regental nördlich der Donau konnte nicht mehr bestätigt werden.

Deutliche Zunahmen besetzter Quadranten sind in allen Regionen südlich der Donau zu vermerken. Der Gänsesäger hat weitere Lücken geschlossen und ganze Abschnitte entlang der Donau, an der unteren Isar und der oberen Salzach neu besiedelt. Die Art trat erstmals an der Ilz im Landkreis Passau auf

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt fast doppelt so hoch wie die aus dem Zeitraum 1996-99 und setzt sich somit ebenso wie die Ausdehnung des Brutareals fort.

Brutplätze liegen an vegetationsarmen, fischreichen, klaren Bächen, Flüssen, Stauseen, Baggerseen, natürlichen Seen, Weihern und Teichen mit geeigneten Bruthöhlen und -nischen in alten Bäumen, Felswänden, Ufern, Scheunen, Dachböden, Kirchtürmen in Ufernähe. Die rasche Annahme von Nistkästen in verschiedenen Gebieten deutet auf Bruthöhlen als Minimumfaktor. Vor allem für die Jungenaufzucht ist ein geringer Schwebstoffgehalt der Gewässer Voraussetzung. In Flüssen mit abnehmender Trübung nahmen die Bestandsdichten zu, auf nach wie vor trüben Flüssen war keine Zunahme der wenigen Bruten zu beobachten. Da Inn und Salzach im Unterschied zu Iller, Lech, Wertach und Isar vor allem auch in der Brutzeit hohe Wassertrübung aufwiesen, erklärt sich so vielleicht die Seltenheit brütender Gänsesäger an diesen Flüssen.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von drei Brutpaaren im VSG aus. Im Managementplan wird die Population des Gänsesägers auf ca. 10 Brutpaare eingeschätzt. Gemäß LfU wird der bayrische Brutbestand auf 420 bis 550 Brutpaare geschätzt. Somit stellt die Population im VSG rd. 2 % des bayrisches Brutbestandes und ist für den Erhalt der Art von relevanter Bedeutung.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Gänsesägers im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet. Im Managementplan wird der Zustand der Population mit C (schlecht) angegeben.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Gänsesäger von FLORA+FAUNA 2018/2019 mehrmals auf der Donau innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verortet werden. Im Rahmen der Zug- und Gastvogel Kartierung von BØ in 2019/2020 wurde der Gänsesäger an der Leopoldinen-Brücke beobachtet.

A691 – Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Steckbrief der Art:

Der Haubentaucher ist ein Brutvogel großer Stillgewässer mit zunehmender Uferverlandung. Er baut ein schwimmendes Nest im Freiwasser und an Uferbereiche von Gewässern.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 4.500 bis 5.000 Individuen als Gastvögel im VSG aus. Im Managementplan wird die Art ebenfalls nur als regelmäßiger Gastvogel geführt. Das Vogelschutzgebiet hat eine Relevanz als Zugvogelhabitat.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand des Haubentauchers im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Haubentaucher von FLORA+FAUNA 2018/2019 als Nahrungsgast auf der Donau beobachtet werden. Im Rahmen der Zug- und Gastvogel-Kartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 und von BØ in 2019/2020 wurde der Haubentaucher ebenfalls regelmäßig als Nahrungsgast beobachtet.

A058-A – Kolbenente (*Netta rufina*)

Steckbrief der Art:

Die Kolbenente brütet bevorzugt auf flachen Seen und Teichen mit einem reichlichen Aufkommen an Wasserpflanzen und Ufervegetation. In Bayern brütet die Art an größeren Seen und Weihern. Die Brutvorkommen in Parkgewässern sind wahrscheinlich auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückzuführen. Am häufigsten ist die Art jedoch als Zug- und Gastvogel anzutreffen,

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 600 bis 700 Individuen als Gastvögel im VSG aus. Im Managementplan wird die mittlere Wintersumme mit 54 Individuen angegeben.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Kolbenente im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit A (hervorragend) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Kolbenente von FLORA+FAUNA 2018/2019 nicht nachgewiesen werden. Im Rahmen der Zug- und Gastvogel Kartierung von BØ in 2019/2020 wurde die Kolbenente an einem Altwasser östlich von Neuburg beobachtet.

A604 – Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*)

Steckbrief der Art:

Die Mittelmeermöwe ist in Bayern ein spärlicher Brutvogel und als dieser lückig verbreitet. Als Wintergast ist sie an Binnengewässern häufig anzutreffen. Als Brutplätze werden häufig Buhnen und künstliche Nistflöße für Fluss-Seeschwalben genutzt.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht 400 bis 450 Individuen als Gastvögel im VSG aus. Im Managementplan wird die Mittelmeermöwe nicht aufgeführt

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Mittelmeermöwe im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Mittelmeermöwe im Rahmen der Gastvogelkartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 vereinzelt auf der Donau innerhalb der Schutzgebietsgrenzen im Osten verortet werden.

A061 –Reiherente (*Aythya fuligula*)

Steckbrief der Art:

Die Reiherente überwintert an stehenden bzw. langsam fließenden Gewässern. Vermehrt werden auch künstliche Gewässer wie Stauseen und Teiche als Überwinterungshabitat genutzt. Zum Nahrungsspektrum gehören vorwiegend Kleinstlebewesen wie Insekten, Krebstiere und Muscheln.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 32.000 bis 36.000 Individuen als Gastvögel im VSG aus. Im Managementplan wird eine mittlere Wintersumme von 2.583 Individuen angegeben. Damit handelt es sich nach Stock- und Krickente um die dritthäufigste Rastvogelart im VSG.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Reiherente im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit A (hervorragend) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Reiherente bei den Gastvogelkartierungen von FLORA+FAUNA 2018/2019 regelmäßig mit mehreren Individuen innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verortet werden. Im Rahmen der Zug- und Gastvogel Kartierung von BØ in 2019/2020 wurde die Art ebenfalls beobachtet.

A067 – Schellente (*Bucephala clangula*)

Steckbrief der Art:

Die Schellente ist in Bayern ein seltener Brutvogel. Als Wintergast ist sie jedoch relativ häufig anzutreffen. Als Brutplätze werden vorwiegend Baumhöhlen genutzt. Im südbayerischen Raum findet das Brutgeschehen in erster Linie in der Weichholzaue statt.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 6.000 bis 7.000 Individuen als Wintergäste im VSG aus. Im Managementplan wird eine mittlere Wintersumme von 388 Individuen angegeben.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Schellente im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit A (hervorragend) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Schellente im Rahmen der Gastvogelkartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 sporadisch innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verortet werden.

A703 – Schnatterente (*Anas strepera*)

Steckbrief der Art:

Die Schellente ist in Bayern ein lückig verbreiteter Brutvogel. Bruthabitate für die Art sind flache eutrophe Gewässer wie Stauhaltungen, Teichgebiet oder flussbegleitende Altwässer. Künstliche Sekundärgewässer werden eher selten als Brutplätze genutzt.

Als Wintergast ist die Art noch relativ häufig in geeigneten Rasthabitaten anzutreffen.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 9.000 bis 11.000 Individuen als Wintergäste im VSG aus. Im Managementplan wird eine mittlere Wintersumme von 1.975 Individuen angegeben.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Schnatterente im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit A (hervorragend) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Schnatterente im Rahmen der Gastvogelkartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 sehr vereinzelt innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verortet werden.

A705 – Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Steckbrief der Art:

Die Stockente ist in Bayern häufig an unterschiedlichsten Gewässern sowohl als Brutvogel als auch als Wintergast anzutreffen. Die Art ist vom Nahrungsspektrum her sehr generalistisch und

frisst sowohl pflanzliche (Samen, Früchte, etc.) als auch tierische Nahrung wie Weichtiere, Krebse und kleinere Amphibien.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 65.000 Individuen als Wintergäste im VSG aus. Im Managementplan wird eine mittlere Wintersumme von 4.591 Individuen angegeben. Die Stockente ist erwartungsgemäß die häufigste Rastvogelart im Vogelschutzgebiet.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Schellente im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit A (hervorragend) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Stockente im Rahmen der Gastvogelkartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 und von BØ 2019/2020 häufig innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verortet werden.

A260 – Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Steckbrief der Art:

Bei der Wiesenschafstelze handelt es sich um einen Bodenbrüter. Ursprünglich vor allem ein Brutvogel der Feuchtwiesen und Pfeifengraswiesen trifft man die Art heute auf extensiv genutzten Wiesen, Ackerflächen sowie Weiden mit nassem oder wechselfeuchtem Untergrund an. Die Art ernährt sich von Fliegen und anderen kleinen Insekten.

Aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft wird der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region als ungünstig eingestuft.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 45 bis 60 Brutpaaren im VSG aus. Im Managementplan wird die Population auf 47-50 Reviere eingeschätzt. Beim Donautal handelt es sich um einen Verbreitungsschwerpunkt der Art in Bayern. Das Vogelschutzgebiet stellt (in seinem westlichen Teilgebiet) einen wichtigen Bestandteil zum gesamten Biotopverbund Donautal dar.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Wiesenschafstelze im VS-Gebiet wird gemäß SDB und Managementplan mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte die Wiesenschafstelze im Rahmen der Kartierungen von FLORA+FAUNA 2018/2019 regelmäßig auf den landwirtschaftlichen Flächen um Neuburg, sowohl südlich als auch nördlich der Donau nachgewiesen werden. Diese Bereiche liegen jedoch nicht im Vogelschutzgebiet. Innerhalb des Vogelschutzgebiets kommen im betrachteten Umgriff keine Lebensräume für die Wiesenschafstelze vor.

A690 – Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Steckbrief der Art:

Der Zwergtaucher ist die kleinste in Europa verbreitete Art der Lappentaucher. Als Bruthabitate werden kleiner Stillgewässer sowie langsam fließende Flüsse und Bäche besiedelt. Die Art gilt als relativ störempfänglich.

Zum Nahrungsspektrum der Art gehören vorwiegend Insekten, aber auch kleiner Fische die bei relativ langen Tauchgängen gefangen werden.

Bewertung im Vogelschutzgebiet:

Der SDB des Gebiets geht von 7.300 bis 7.700 Individuen als Wintergäste im VSG aus. Im Managementplan wird eine mittlere Wintersumme von 215 Individuen angegeben.

Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Schellente im VS-Gebiet wird gemäß SDB mit B (gut) bewertet.

Artenvorkommen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten Zwergtaucher im Rahmen der Gastvogelkartierung von FLORA+FAUNA 2018/2019 regelmäßig innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verortet werden. Von BØ 2019/2020 wurden Zwergtaucher häufig an der Leopoldinen-Insel und an einem Altwasser östlich von Neuburg nachgewiesen werden.

5. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Zur Vermeidung von Störungen und Tötungen während der Brutzeiten von Vögel werden notwendige Fällarbeiten auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeiten von Oktober bis Anfang März begrenzt.

Durch Regenwasserfassung auf der Donaubrücke sowie die Vorschaltung von Regenklärbecken bei der Straßenwassereinleitung werden die Fließgewässer und die Lebensräume im Donauvorland vor Schadstoff-Einträgen geschützt.

Weitere vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind im Rahmen der Variantenprüfung für das Vogelschutzgebiet nicht sinnvoll zu betrachten.

6. Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

6.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Anhand der ermittelten Daten wird geprüft, inwieweit einzelne Vorhabenwirkungen im Einzelnen oder im Zusammenwirken zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des SPA-Gebiets führen. Mögliche Beeinträchtigungen werden dabei für jede Art gesondert geprüft.

Für die Bewertung der Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen werden folgende Kriterien herangezogen:

- Vorbelastungen
- Erhaltungszustand der Art
- Bestandsstruktur und Größe von Artvorkommen sowie Entwicklungstrends für einen Artbestand
- Funktionen und Größe der Habitatstrukturen für einen Artbestand
- Wiederherstellungsmöglichkeiten und Entwicklungspotenziale von Artbeständen
- Empfindlichkeit des Artvorkommens
- Erhaltungsziele

Die Bewertung erfolgt in mehreren Schritten und wird durch Überlagerungstechniken und verbal-argumentative Einschätzungen durchgeführt:

- 1) Prüfung der Vorhabenwirkungen bezüglich einer grundsätzlichen Betroffenheit / Beeinträchtigung von schutzzweckrelevanten Arten
durch direkte Einwirkungen über dauerhafte und vorübergehende Flächenverluste
durch indirekte Wirkungen über Boden- Wasser- und Luftpfad (Lärm, Licht, Schadstoffe, optische Stimuli), Zerschneidung oder Verkleinerung von Lebensräumen und Habitaten
durch Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten oder
- 2) Liegt eine grundsätzliche Betroffenheit / Beeinträchtigung von einzelnen Lebensräumen oder Arten durch Vorhabenwirkungen vor, so wird anhand der vorgenannten Kriterien geprüft, inwieweit erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen Lebensräume und Arten auftreten können.
- 3) Sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht auszuschließen, so werden in einem dritten Schritt Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erarbeitet.

6.2 Nachgewiesene, mit hinreichender Sicherheit nicht erheblich betroffene Vogelarten

Aufgrund der Tatsache, dass die Nachweise folgender Arten in deutlicher Distanz zum Vorhaben liegen, oder keine essenziellen Nahrungshabitate und Rasthabitate für diese Arten in relevantem Maße beeinträchtigt werden, können für folgende Arten erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Erhaltungszustand mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tab. 6-1: Abschichtung nicht erheblich betroffener Vogelarten

Art	Abschichtungsgrund
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Nachweise nur als Nahrungsgast, keine relevante Beeinträchtigung essenzieller Nahrungshabitate
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Einmaliger Nachweis in großer Distanz zu Trassenvariante I
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Nachweise nur als Nahrungsgast, potenzielle Jagdhabitate liegen großräumig vor
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Nachweise nur als Nahrungsgast, potenzielle Jagdhabitate liegen großräumig vor
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	Regelmäßiger Gastvogel im Gebiet, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Brutverdacht westlich von Neuburg, außerhalb der Störzonen der Varianten und außerhalb der Schutzgebietsgrenzen
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	Regelmäßiger Brutvogel und Wintergast an der Donau und ihren Altwässern, keine Brutnachweise in den Wirkräumen, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate.
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Einmalige Sichtung als Durchzügler östlich von Neuburg außerhalb aller Wirkräume
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	Regelmäßiger Nahrungsgast auf der Donau ohne Brutnachweise im Umfeld, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungshabitate
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	Regelmäßiger Nahrungsgast auf der Donau ohne Brutnachweise im Umfeld, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungshabitate
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	Regelmäßiger Gastvogel auf der Donau mit ihren Altwässern, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate
Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	Regelmäßiger Gastvogel auf der Donau, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate
Stockente (<i>Anax platyrhynchos</i>)	Regelmäßiger Brut- und Gastvogel auf der Donau ohne Brutnachweise in den Wirkbe-

Art	Abschichtungsgrund
	reichen, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	Regelmäßiger Gastvogel auf der Donau mit ihren Altwässern, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Regelmäßiger Gastvogel auf der Donau mit ihren Altwässern, keine erhebliche Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Rasthabitate

6.3 Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme und Störwirkungen

6.3.1 Unmittelbare Wirkungen für Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Grauspecht (*Picus canus*)

Beschreibung der Beeinträchtigungen

Bei Planfall I kommt es nach aktuellem Kenntnisstand zu keinen unmittelbaren Wirkungen auf bekannte Revierzentren durch Flächeninanspruchnahmen für den Grauspecht. Rund 100 m von der Trasse entfernt liegt ein Revierzentrum des Grauspechts innerhalb der 58 dB(A) Lärmisophone. Durch bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren ist bei Umsetzung von Planfall I ein Verlust von einem Revier des Grauspechts zu befürchten. Die Umsetzung des Planfalls I würde dabei zu rd. 2 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat (Laubmischwald- und Auwaldbereiche) im Schutzgebiet durch die Flächeninanspruchnahme führen.

Bei Planfall II sind ebenfalls keine unmittelbaren Wirkungen auf bekannte Revierzentren durch Flächeninanspruchnahmen für den Grauspecht anzunehmen. Rund 150 m von der Trasse entfernt liegt ein Revierzentrum des Grauspechts. Dieses Revier befindet sich an der Grenze der 58 dB(A) Lärmisophone. Eine Abwertung des Reviers ist möglich. Die Umsetzung des Planfalls II würde dabei zu rd. 3 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat (Laubmischwald- und Auwaldbereiche) im Schutzgebiet durch Flächeninanspruchnahme führen.

Bei Planfall III sind auch keine unmittelbaren Wirkungen auf bekannte Revierzentren durch Flächeninanspruchnahmen für den Grauspecht zu befürchten. Rund 130 m von der Trasse entfernt liegt ein Revierzentrum des Grauspechts außerhalb der prognostizierten Störzone der 58 dB(A) Lärmisophone. Aufgrund dieser Distanz wird angenommen, dass das Revier nicht aufgegeben wird. Die Umsetzung des Planfalls III würde dabei zu rd. 3,4 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat (Laubmischwald- und Auwaldbereiche) im Schutzgebiet durch Flächeninanspruchnahme führen.

Innerhalb der prognostizierten Lärmisophone von Planfall V befindet sich ein Grauspechtrevier außerhalb des Schutzgebiets. Eine Aufgabe des Brutreviers ist wahrscheinlich.

Innerhalb der prognostizierten Lärmisophone der Planfälle VI und VII befindet sich ebenfalls ein Grauspecht-Revierzentrum. Ein weiteres liegt genau im Grenzbereich der Lärmisophone. Beide Reviere befinden sich außerhalb des Schutzgebiets. Mögliche Wirkungen auf den Grauspecht

sind im schlechtesten Fall die Aufgabe eines Reviers sowie die Abwertung eines zusätzlichen weiteren Reviers.

Da für Planfall VIII noch keine Lärmisophone vorliegt, wurde hier ein 100 m Störpuffer vom Fahrbahnrand der Prüfung zugrunde gelegt. Diese Annahme würde zur Abwertung eines Brutreviers außerhalb des Schutzgebiets führen, dessen Revierzentrum sich in über 90 m Entfernung zum geplanten Fahrbahnrand befindet.

Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Umsetzung der Planfälle I, V, VI und VII würde mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Aufgabe von jeweils einem Brutrevier des Grauspechts durch indirekte Wirkungen führen.

Planfälle II, VI, VII und VIII würden weiterhin zur Abwertung eines Reviers führen.

Bei den Planfällen I bis III kommt es darüber hinaus zu größeren Verlusten an potenziellem Bruthabitat im Schutzgebiet von rd. 2,0 bis 3,4 ha.

Im Rahmen der Kartierungen zum Managementplan konnten sieben Reviere des Grauspechts im SPA-Gebiet kartiert werden. Die Gesamtpopulation wird zwischen 15 und 20 Revieren eingeschätzt. Daher muss bereits der Verlust eines Revieres als erheblich erachtet werden. Auch die Beeinträchtigung und Inanspruchnahme von potenziellem Bruthabitat innerhalb der Schutzgebietsgrenzen muss betrachtet werden.

Gemäß Fachkonvention (LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007)) ist die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Teilhabitats, das in einem Vogelschutzgebiet liegt, als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Abweichungen vom Regelfall sind nicht erfüllt. Darüber hinaus liegt der Orientierungswert bei direktem bzw. anteiligem Flächenentzug bei Habitaten in Schutzgebieten bei 0,64 ha (Stufe 1).

Aufgrund des Revierverlusts und der hohen flächenmäßigen Inanspruchnahme von potenziellem Bruthabitat für den Grauspecht und Herabwertung der Habitatqualität über die Trasse hinaus in der Beeinträchtigungszone sind **erhebliche Beeinträchtigungen der Grauspechtpopulation durch die Planfälle I bis III gegeben.**

Für die Planfälle außerhalb der Schutzgebietsgrenzen sind ebenfalls Beeinträchtigungen gegeben, die jedoch nicht die flächenmäßige Habitatausstattung innerhalb des Schutzgebiets betreffen und daher schwieriger zu bewerten sind. Hinsichtlich der Betroffenheiten des Grauspechts sind die westlichen Planfälle VI und VII mit einer Beeinträchtigung von jeweils 2 Revieren gegenüber den Planfälle V und VIII mit jeweils 1 Revier schlechter zu bewerten. Aufgrund der geringen Populationsdichte des Grauspechts im Gebiet und der engen funktionellen Vernetzung der Auwälder entlang der Donau mit dem Schutzgebiet sowie in Berücksichtigung eines großen Aktionsraums von mehr als 1,2 km um die Bruthöhle (BAUER et al. 2005A) werden im Falle des Grauspechts die Beeinträchtigungen der Brutreviere auch durch die Planfälle **V bis VIII als erheblich eingestuft.**

Die Planfälle V und VIII liegen dabei im Grenzbereich der Erheblichkeit. Planfall VIII ist bezüglich des Grauspechts am günstigsten.

Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

Beschreibung der Beeinträchtigungen

Bei Planfall I kommt es nach aktuellem Kenntnisstand zu keinen unmittelbaren Wirkungen auf bekannte Revierzentren durch Flächeninanspruchnahmen für den Halsbandschnäpper. In relativ geringer Distanz zur Trasse innerhalb der Lärmisophone 58 dB(A) befindet sich jedoch ein Halsbandschnäpperrevier. Ein Verlust durch Störwirkungen ist zu vermuten. Die Umsetzung des Planfalls I würde dabei zu rd. 2 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat (Laubmischwald- und Auwaldbereiche) im Schutzgebiet durch die Flächeninanspruchnahme führen.

Bei Umsetzung des Planfalls II kommt es zur Überbauung von einem Revierzentrum des Halsbandschnäppers. Drei weitere Reviere befinden sich innerhalb des Störungsbands in geringer Distanz zur Trasse. Für diesen Planfall ist ein Verlust von 4 Revieren zu befürchten. Die Umsetzung des Planfalls II würde dabei zu rd. 3 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat (Laubmischwald- und Auwaldbereiche) im Schutzgebiet durch Flächeninanspruchnahme führen.

Bei Umsetzung des Planfalls III kommt es zur Überbauung von zwei Revierzentren des Halsbandschnäppers. Zwei weitere Reviere befinden sich innerhalb des Störbands in geringer Distanz zur Trasse. Für diesen Planfall ist ebenfalls ein Verlust von 4 Revieren zu befürchten. Die Umsetzung des Planfalls III würde dabei zu rd. 3,4 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat (Laubmischwald- und Auwaldbereiche) im Schutzgebiet durch Flächeninanspruchnahme führen.

In den prognostizierten Wirkungsbereichen der westlichen Planfälle V bis VIII befinden sich keine Revierzentren des Halsbandschnäppers.

Bewertung der Beeinträchtigungen

Außerhalb der Bereiche mit direkter Flächeninanspruchnahme verbleiben bei allen Planfällen nach wie vor potenzielle Habitate mit guter Höhlenbaumaustattung. Dennoch kommt es zu großer Flächeninanspruchnahme von Flächen mit guter Habitatausstattung. Aufgrund indirekter Wirkungen wie Verlärmung und optischer Stimuli (Störband) ist auch über die direkte Inanspruchnahme hinaus mit einer deutlichen Herabwertung der Habitatausstattung zu rechnen.

Gemäß SDB gibt es 15 Brutpaare im SPA-Gebiet. Bei Kartierungen im Zuge der Erstellung des Management-Plans konnten jedoch deutlich höhere Bestandsdichten der Halsbandschnäpperpopulation nachgewiesen werden. Repräsentative Hochrechnungen ergaben bis zu 500 Brutpaare im SPA-Gebiet. Hier besteht jedoch eine Schätzunsicherheit aufgrund der Dichteunterschiede an geeigneten Baumhöhlen.

Gemäß Fachkonvention (LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007)) müssen alle Planfälle im SPA-Gebiet, die zu direkten oder indirekten Beeinträchtigungen von Halsbandschnäpperrevieren und einer großen Flächeninanspruchnahme von Lebensraum mit Habitateignung (Wald mit Altholzbestand) führen als erhebliche Beeinträchtigungen gewertet werden. Abweichungen vom Regelfall sind nicht erfüllt. Der Orientierungswert bei direktem bzw. anteiligem Flächenentzug bei Habitaten in Schutzgebieten liegt bei 0,4 ha (Stufe 3).

Somit sind bei Umsetzung der **Planfälle I bis III erhebliche Beeinträchtigungen der Halsbandschnäpperpopulation gegeben**, dabei ist die essenzielle Bedeutung der lokalen Population für den bayernweiten Brutbestand besonders hervorzuheben.

Im direkten Vergleich dieser drei Planfälle führt der Planfall I zu den verhältnismäßig geringsten Beeinträchtigungen. Planfall III schneidet am schlechtesten ab.

Für die **westlichen Planfälle V bis VIII können erhebliche Beeinträchtigungen** durch die Lage außerhalb des SPA-Gebiets und die Distanz zu bekannten Revierzentren **ausgeschlossen werden.**

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Beschreibung der Beeinträchtigungen

Im Umfeld von Planfall I mit seiner Störzone liegen nach aktuellem Kenntnisstand keine Revierzentren des Mittelspechts. Die Umsetzung des Planfalls I würde zu rd. 2 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat im Schutzgebiet durch die Flächeninanspruchnahme führen. Eine Abwertung der Brutreviere dort im weiteren Umfeld des Planfalls I kann aber aufgrund der indirekten Wirkungen (Zerschneidung, Störband) und die damit verbundene Fragmentierung von zusammenhängenden Waldparzellen nicht ausgeschlossen werden.

Bei Planfall II kommt es aktuell zum Verlust von einem Brutrevier des Mittelspechts durch Störwirkungen. Die Umsetzung des Planfalls II würde dabei zu rd. 3 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat im Schutzgebiet durch die Flächeninanspruchnahme führen. Zusätzliche indirekten Wirkungen aufgrund der Zerschneidung und damit verbundene Fragmentierung von zusammenhängenden Waldparzellen sind anzunehmen.

Planfall III weist einen Verlust von mindestens zwei Brutrevieren des Mittelspechts durch direkte Flächeninanspruchnahmen auf. Ein weiteres Revierzentrum befindet sich unter 50 m von der geplanten Trasse entfernt und es muss davon ausgegangen werden, dass auch dieses Revier anteilig im Falle einer Umsetzung von Planfall III betroffen ist. Die Umsetzung des Planfalls III würde dabei zu rd. 3,4 ha Verlust von potenziellem Bruthabitat im Schutzgebiet durch die Flächeninanspruchnahme führen.

Im Bereich der westlichen Planfälle V bis VIII existiert ein bekanntes Mittelspechtrevier südlich der Donau. Jede der vier westlichen Planfälle würde zum zumindest anteiligen Verlust des dort verorteten Mittelspechtreviers führen. Dieser Bereich liegt jedoch nicht im SPA-Schutzgebiet.

Bewertung der Beeinträchtigungen

Außerhalb der Bereiche mit direkter Flächeninanspruchnahme verbleiben bei allen Planfällen nach wie vor potenzielle Habitate mit guter Höhlenbaumaustattung. Dennoch kommt es zu großer Flächeninanspruchnahme von Flächen mit guter Habitatausstattung. Aufgrund indirekter Wirkungen (Störband, Fragmentierung von Waldparzellen mit aktueller Habitatfunktion) ist auch über die direkte Inanspruchnahme hinaus mit einer deutlichen Herabwertung der Brutreviere und weiterer im Umfeld zu rechnen.

Gemäß SDB gibt es 12 Brutpaare im SPA-Gebiet. Kartierungen im Zuge der Erstellung des Management-Plans konnten jedoch deutlich höhere Bestandsdichten des Mittelspechts belegen. Der Bestand im SPA-Gebiet wird gemäß Managementplan auf ca. 415 Reviere geschätzt. Der Anteil der Population des SPA-Gebietes an der bayernweiten Population wird auf 16,6 bis 27 % geschätzt und als sehr erheblich betrachtet.

Gemäß Fachkonvention (LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007)) ist die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Teilhabitats, das in einem Vogelschutzgebiet liegt, als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Abweichungen vom Regelfall sind nicht erfüllt. Der Orientierungs-

wert bei direktem bzw. anteiligem Flächenentzug bei Habitaten in Schutzgebieten liegt bei 0,4 ha (Stufe 3).

Die größte Betroffenheit von Revieren und potenziellen Revieren des Mittelspechts wird durch Planfall III verursacht. Diese zieht einen Verlust von bis zu 3 Revieren nach sich, was einen Verlust von 0,7 % des geschätzten Brutbestands im SPA-Gebiet bedeuten würden. Im direkten Umfeld von Planfall III liegen innerhalb des prognostizierten Störbands weiterhin auch eine große Anzahl Höhlenbäume mit Habitateignung für den Mittelspecht. Die Beeinträchtigungen durch **Planfall III sind als erheblich einzustufen.**

Auch für Planfall II mit einem Verlust von einem Brutrevier durch Störwirkung und rd. 3 ha potenziellem Habitatverlust muss gemäß Fachkonvention der Eingriff als **erheblich gewertet** werden.

Der Planfall I führt zur Inanspruchnahme von potenziellem Lebensraum mit aktuell nur untergeordneter Habitatfunktion für den Mittelspecht. Aufgrund des großen Abstands zu aktuellen Revierzentren (ein Brutrevier existiert in den Wirkräumen aktuell nicht bzw. wird allenfalls randlich berührt) sind hier allenfalls indirekte Betroffenheiten (Störband und Fragmentierung von Waldparzellen) zu erwarten. Die Beeinträchtigungen des Mittelspechts durch **Planfall I werden als unerheblich angesehen.**

Die übrigen Planfälle V bis VIII verursachen geringe Betroffenheiten mit potenziellem anteiligem Verlust von bis zu einem Revier außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Aufgrund der guten Bestände des Mittelspechts im SPA-Gebiet und der Lage dieser Planfälle außerhalb der SPA-Schutzgebietsgrenzen (höchstens geringe Relevanz der Vorkommen außerhalb des Schutzgebiets für die Erhaltungsziele im Schutzgebiet) können **erhebliche Beeinträchtigungen für die Planfälle V bis VIII ausgeschlossen werden.**

6.3.2 Unmittelbare Wirkungen für Vogelarten nach Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Beschreibung der Beeinträchtigungen

Die Dorngrasmücke wurde vereinzelt in den Feldfluren westlich und östlich von Neuburg nachgewiesen. Die Planfälle I bis III durchschneiden kurz nach Querung der Bahnlinie ein Feldgehölz mit Habitatpotenzial für diese Art. Dieses Feldgehölz befindet sich deutlich außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Gemäß Managementplan wird dem Schutzgebiet nur eine geringfügige Bedeutung für den Erhalt dieser Art zugewiesen. Gemäß Managementplan wird der Bestand im gesamten Vogelschutzgebiet auf lediglich 6 bis 7 Reviere geschätzt.

Der Brutverdacht der Dorngrasmücke westlich von Neuburg liegt außerhalb der Wirkbereiche aller westlichen Planfälle V bis VIII und außerhalb der SPA-Schutzgebietsgrenzen.

Bewertung der Beeinträchtigungen

Die Umsetzung der Planfälle I bis III führt zu gewissen Beeinträchtigungen eines potenziellen Habitats der Dorngrasmücke. Durch die Lage außerhalb der Schutzgebietsgrenzen und der geringen funktionalen Vernetzungsbeziehung zu Habitaten im Schutzgebiet werden die Betroffenheiten hinsichtlich der Dorngrasmücke **als unerheblich gewertet.**

Für die Planfälle V bis VIII sind **keine Betroffenheiten gegeben.**

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Beschreibung der Beeinträchtigungen

In den landwirtschaftlichen Bereichen östlich von Neuburg kommt es bei Umsetzung der Planfälle I bis III zur direkten Flächeninanspruchnahme von einem Revierzentrum der Wiesenschafstelze. Des Weiteren bewirken die Trassenvarianten hier eine Abwertung der Acker- und Wiesenflächen im Umfeld durch Verlärmung und Kulissenwirkung.

Nördlich der Donau führen die Planfälle I und II zur Beeinträchtigung eines weiteren Brutreviers. Planfall VII durchschneidet den landwirtschaftlich genutzten Bereich zwischen Neuburg und Laisacker. In diesem Bereich wurden im Rahmen der Kartierungen 2019/ 2020 Reviere der Wiesenschafstelze in hoher Dichte (> 9 Brutpaare) nachgewiesen. Es kommt zu direkten Beeinträchtigungen von mindestens 4 bekannten Revieren.

In den Bereichen der Planfälle V, VI und VIII sind keine Reviere der Wiesenschafstelze vorhanden.

Bewertung der Beeinträchtigungen

Grundsätzlich ist zu anzumerken, dass die Wiesenschafstelze im Untersuchungsgebiet nur außerhalb der SPA-Schutzgebietsgrenzen nachgewiesen wurde. Die für die Wiesenschafstelze wesentlichen Habitate innerhalb des Schutzgebiets liegen im weiter entfernten, westlichen Schutzgebietsteil. Der funktionelle Bezug der im Untersuchungsraum angetroffenen Population zum Schutzgebiet ist damit aufgrund der größeren Entfernung gering.

Bei Umsetzung von Planfall VII ist davon auszugehen, dass es im gesamten landwirtschaftlich genutzten Bereich zwischen Neuburg und Laisacker durch betriebsbedingte Lärmwirkungen und visuelle Reize (Störband) zu einem deutlichen Rückgang der Habitateignung in den landwirtschaftlich genutzten Flächen dort kommt. Weiterhin ist für die Planfälle I bis III von Beeinträchtigungen von 1 bis 2 Revierzentren auszugehen. Diese Auswirkungen werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) näher betrachtet.

Aufgrund der Lage außerhalb der Schutzgebietsgrenzen und dem fehlenden funktionalen Bezug zum Schutzgebiet wird die mögliche Beeinträchtigung durch die Planfälle I bis III und VII für das Vogelschutzgebiet **als unerheblich bewertet**.

Die übrigen Planfälle V, VI und VIII haben keinen relevanten Einfluss auf die Population der Wiesenschafstelze im Schutzgebiet und seinem Umfeld und führen zu **keinen Beeinträchtigungen**.

7. Zusammenfassende Beurteilung

Im vorliegenden Bericht wurden die Trassenvarianten der geplanten Ortsumfahrung Neuburg hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das SPA-Gebiet 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“ geprüft.

Hinsichtlich des örtlichen Artenspektrums konnten potenzielle Betroffenheiten für Grauspecht, Mittelspecht, Halsbandschnäpper, Wiesenschafstelze und Dorngrasmücke als prüfungsrelevant identifiziert werden.

Im Rahmen der Variantenprüfung konnten erhebliche Beeinträchtigungen für die Arten Grauspecht, Mittelspecht und Halsbandschnäpper festgestellt werden.

Für die Arten **Wiesenschafstelze** und **Dorngrasmücke** treten die Beeinträchtigungen aller Varianten außerhalb der Schutzgebietsgrenzen auf. Funktionale Beziehungen zu den Populationen im Schutzgebiet sind eher gering. **Mögliche Beeinträchtigungen sind somit unerheblich** für den Erhaltungszustand der Art im SPA-Gebiet.

Hinsichtlich der lokalen **Grauspechtpopulation** sind bei Umsetzung aller Planfälle durch Inanspruchnahme von geeignetem Bruthabitat und direkter Betroffenheiten von Revieren sowie indirekten Zerschneidungs-Wirkungen (Störband) **erhebliche Beeinträchtigungen** des Erhaltungszustands zu erwarten. Dabei sind die Planfälle I und VI/VII am stärksten betroffen.

In Bezug auf die **Halsbandschnäpperpopulation** sind für die Planfälle I bis III aufgrund des hohen Flächenbedarfs im Schutzgebiet und direkter Nähe zu diversen Brutplätzen **erhebliche Beeinträchtigungen** des Erhaltungszustands gegeben, wobei Planfall III am ungünstigsten ist.

Aufgrund der großen Dichte an Brutpaaren wird der Bestand der **Mittelspechtpopulation** im Schutzgebiet als groß und stabil angesehen. Unter Berücksichtigung der Fachkonvention kommt es dennoch zu Betroffenheiten der Mittelspechtpopulation. Für die Planfälle II und III können aufgrund der direkten Wirkungen auf bekannte Reviere mit einer großen Anzahl geeigneter Altbäume mit Totholzanteil im prognostizierten Störkorridor sowie der großen Inanspruchnahme von Habitaten und potenziellen Lebensräumen im Schutzgebiet, **erhebliche Auswirkungen** auf den Erhaltungszustand der Art **nicht ausgeschlossen werden**. Für die übrigen Varianten werden erhebliche Beeinträchtigungen der Mittelspechtpopulation ausgeschlossen.

Für die einzelnen Planfälle können zusammenfassend folgende Erheblichkeiten festgestellt werden:

Planfall I	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht und Halsbandschnäpper
Planfall II	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht, Halsbandschnäpper und Mittelspecht
Planfall III	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht, Halsbandschnäpper und Mittelspecht
Planfall V	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht
Planfall VI	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht
Planfall VII	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht
Planfall VIII	Erhebliche Beeinträchtigung von Grauspecht

Für die im SPA-Gebiet verlaufenden Trassenvarianten wird der Planfall III mit Betroffenheiten von Grauspecht, Mittelspecht und Halsbandschnäpper am schlechtesten bewertet. Planfall II führt zwar zu Betroffenheiten derselben Arten, diese jedoch in etwas geringerem Maße. Planfall I nur zu erheblichen Betroffenheiten des Grauspechts und des Halsbandschnäppers, weshalb diese Variante von den drei direkt im SPA-Gebiet verlaufenden Trassen diesbezüglich am günstigsten bewertet wird.

Aufgrund der wichtigen Vernetzungsbeziehung in den donaubegleitenden Auwäldern für den Grauspecht muss die Beeinträchtigung eines Grauspechtreviers durch die Planfälle V bis VIII außerhalb des Schutzgebiets mit wesentlicher Vernetzungsfunktion zum Schutzgebiet ebenfalls als erhebliche Beeinträchtigung bewertet werden.

Bezüglich der Umsetzung von Kohärenzmaßnahmen ist anzumerken, dass die Beeinträchtigungen der Planfälle V bis VIII außerhalb des Schutzgebiets tendenziell deutlich leichter über Kohärenzmaßnahmen zu kompensieren sind als direkte Betroffenheiten der Planfälle I bis III innerhalb des Schutzgebiets.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im aktuellen Planungsstand alle geprüften Planfälle gegenüber der Schutzziele des SPA-Gebiets 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“ als unverträglich einzustufen sind.

Eching am Ammersee, den 25.06.2021

Dr. Blasy – Dr. Øverland
Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG

Bearbeitung:
Gerd-Michael Krüger
(Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt BDLA)

Dietmar Patalong
(Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt)

M.Sc. Lukas Karlstetter
(Biologe)

Burkhard Lüst
(Dipl. Ing. (FH) Umweltingenieur)

8. Quellen- und Literaturverzeichnis

ARTENSCHUTZKARTIERUNG BAYERN (ASK): Digitaler Datenauszug Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU); Stand Juli 2019.

BAYERNATLAS - Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat; Abfrage Stand Juli 2019.

BAYERISCHE VERORDNUNG ÜBER DIE NATURA 2000-GEBIETE (Bayerische Natura 2000-Verordnung – Bay-Nat2000V). Verordnung zur Änderung der Vogelschutzverordnung vom 19. Februar 2016 (AllMBI. Nr. 3/2016).

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. UND FIEDLER, W. (HRSG.; 2005A): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz, Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. UND FIEDLER, W. (HRSG.; 2005B): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz, Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula-Verlag Wiebelsheim.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. UND PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

BFN (2007): Bundesamt für Naturschutz: http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html, Nationaler Bericht – Bewertung und Verbreitung FFH-Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie.

BIOTOPKARTIERUNG BAYERN (digital). Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur) Bayerisches Landesamt für Umweltschutz; Stand Juli 2019.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ - BAYNATSCHG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408).

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG) vom 29. JULI 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).

LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004, Hannover, Filderstadt.

LFU ARTENSCHUTZINFORMATIONEN (2017): Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, online unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (Stand 2020).

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie - VSR). Abl. EU Nr. L 20 vom 26.1.2010, S. 7). Geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, S.7). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 2. April 1979. Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie). Die kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. UND GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

SAP INTERNET-ARBEITSHILFE BAYERN (2020): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten - online-Abfrage: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.

SCHUTZGEBIETE BAYERN (digital). Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz FINWeb; Stand Juli 2019.

WINK, M. (2014): Ornithologie für Einsteiger, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014.

Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung SPA-Gebiet 7231-471

Unterlage 19.4.2

Pläne nach Planverzeichnis

Nummer	Bezeichnung	Maßstab
	Lagepläne	
SPA 12	Übersichtslageplan SPA-Gebiet 7231-471	1 : 50.000
	Bestands- und Konfliktplan der Erhaltungsziele	
SPA 22	Bestand und Konflikte, Erhaltungsziele und Arten	1 : 5.000