

**Planungs- und Ingenieurgesellschaft
für Bauwesen mbH
Baugrundinstitut nach DIN 1054**

**Burgauer Straße 30
86381 Krumbach**

Tel. 08282 994-0

Fax: 08282 994-409

E-Mail: kc@klingconsult.de

**FFH-Screening zur
Bauleitplanung**

**„Gewerbegebiet ehemalige
Kläranlage“**

Gemeinde Gundremmingen

Stand: 22. Mai 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Rechtsgrundlage	3
3	Methodik der FFH-Verträglichkeitsprüfung	4
3.1	Allgemeine Vorgehensweise	4
3.2	Vorgehensweise	6
3.3	Identifizierung betroffener Natura 2000-Gebiete	7
4	Übersicht über die Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	7
4.1	FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“	7
4.1.1	Beschreibung	7
4.1.2	Lebensraumtypen und Arten	8
4.1.3	Schutz- und Erhaltungsziele	10
4.2	SPA-Gebiet „Donauauen“	10
4.2.1	Beschreibung	10
4.2.2	Vogelarten	10
4.2.3	Erhaltungsziele	12
4.3	Managementplan FFH-Gebiet Nr. 7428-301	13
4.4	Weitere Natura 2000-Gebiete	14
4.5	Andere Pläne und Projekte im Umfeld	14
4.6	Vorbelastung	14
4.7	FFH-Vorprüfung	15
4.7.1	Ermittlung relevanter Wirkfaktoren	15
4.8	Auswirkungsprognose	18
4.9	Ergebnis des FFH-Screening	20
5	Anlagen	20
6	Verfasser	20

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Gundremmingen beabsichtigt, im Bereich unmittelbar nördlich der St 2025 südwestlich des Gewerbegebietes „Am Auwald“, östlich des Kläranlagengrundstücks und südlich der Werkseisenbahn des Kernkraftwerkes Gundremmingen ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Ziel ist, einer ortsansässigen Firma die Errichtung einer Betriebstankstelle sowie weiterer Einrichtungen zur Wartung und Pflege von Lkw zu ermöglichen. Die Tankstelle soll auch der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen und wird daher als 24 h-Kartentankstelle geplant. Das insgesamt ca. 1,1 ha große Plangebiet liegt benachbart zum westlich gelegenen Donauauwald und wird nur durch Verkehrsflächen sowie die Bahnlinie von diesem getrennt.

Im Bereich des Donauauwaldes befinden sich Natura 2000-Gebiete. Es ist daher zu prüfen, ob die geplante Entwicklung eines Gewerbegebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete vereinbar ist.

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung (FFH-Screening) wird geprüft, ob das Vorhaben geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete zu verursachen. Prüfgegenstand sind die terrestrischen und aquatischen Erhaltungsziele. Zu erheblichen Beeinträchtigungen führen demnach vor allem Vorhaben, die in den Natura 2000-Gebieten

- zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme von FFH-Lebensraumtypen führen
- zu einer Beeinträchtigung von prioritären Lebensraumtypen (LRT) oder prioritären Arten führen
- einen Schwellenwert unterschreiten (i. d. R. Grenze zwischen einem guten und schlechten Erhaltungszustand) oder
- Wiederherstellungsmaßnahmen gemäß den Erhaltungs- und Entwicklungszielen verhindern.

Können erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete nicht ausgeschlossen werden, sind weitere Prüfschritte anzuschließen.

2 Rechtsgrundlage

Grundlage eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes für den Schutz und die Erhaltung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) sind die Richtlinien

- 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, geändert durch Richtlinie 97/49/EG (Vogelschutzrichtlinie, VSchRL)
- 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, geändert durch Richtlinie 97/43/EG (FFH-Richtlinie, FFH-RL)

Die beiden europäischen Richtlinien sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den §§ 31 bis 36 in nationales Recht umgesetzt worden.

3 Methodik der FFH-Verträglichkeitsprüfung

3.1 Allgemeine Vorgehensweise

Nach § 34 BNatSchG ist für Projekte oder Pläne, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ein Gebiet des Netzes Natura 2000 erheblich beeinträchtigen können, die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Plans mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes erforderlich.

Ein Ablaufschema der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in Abbildung 1 dargestellt.

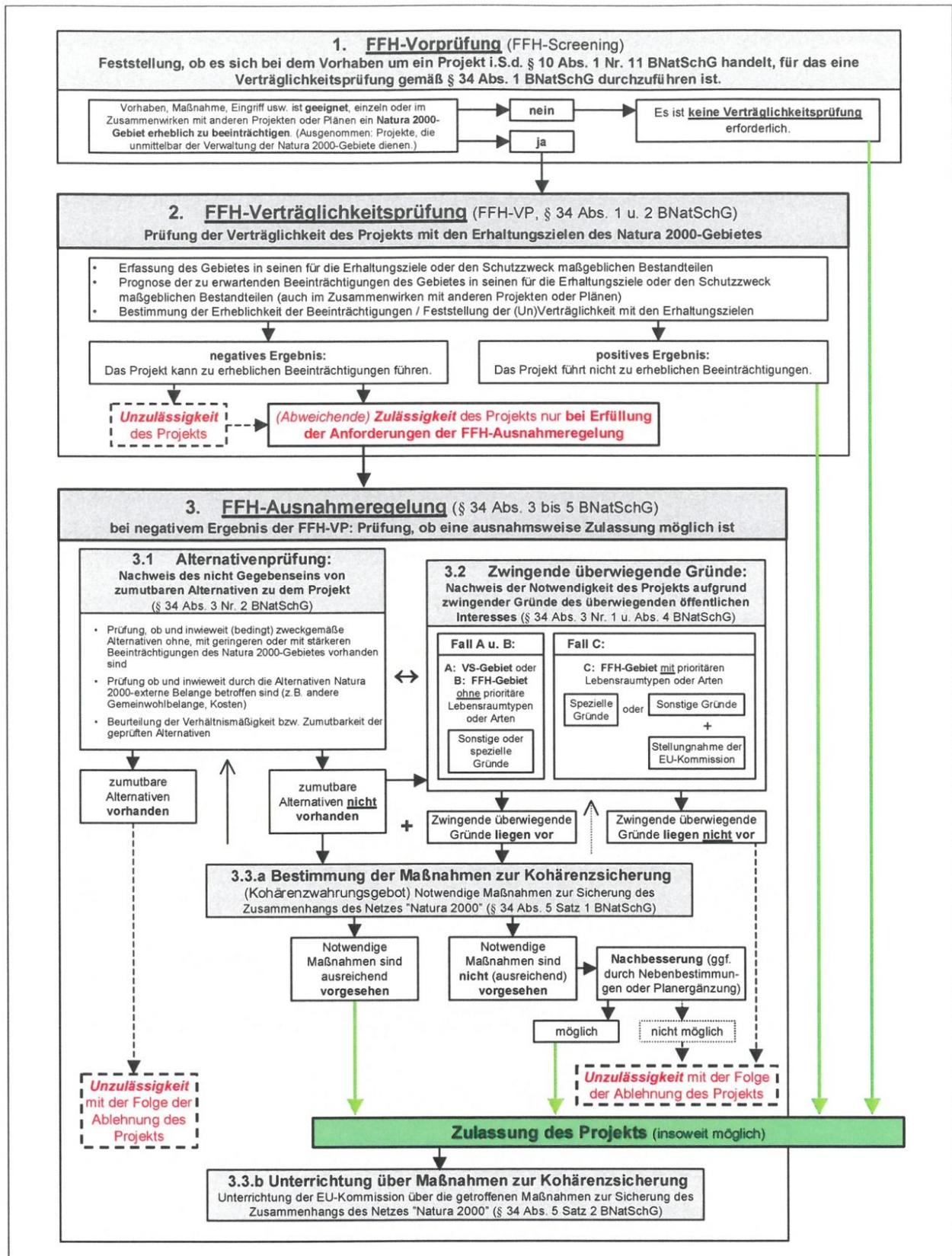


Abb. 1: Prüfprogramm der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG (Quelle: Lambrecht 2004)

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist demnach dreistufig aufgebaut und umfasst folgende Prüfschritte:

- FFH-Vorprüfung (FFH-Screening)
- FFH-Verträglichkeitsprüfung
- FFH-Ausnahmeregelung

In der FFH-Vorprüfung (FFH-Screening) wird in der Regel auf der Basis vorhandener Unterlagen beurteilt, ob ein Vorhaben (Projekt oder Plan) die Erheblichkeitsschwelle eines oder mehrerer Erhaltungsziele überschreiten kann. Dabei ist es nicht relevant, ob ein Projekt oder Plan direkt Flächen von Natura-2000-Gebieten in Anspruch nimmt oder lediglich von außen (beispielsweise durch Luftschadstoffimmissionen) einwirkt. Sind als Ergebnis der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen nicht offensichtlich auszuschließen, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Ist das Vorhaben dagegen nicht geeignet, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, ist das Vorhaben zulässig. In diesem Fall ist die FFH-Verträglichkeitsprüfung beendet.

Ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich und ergibt diese, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. Bei der Bewertung sind kumulative Wirkungen zu berücksichtigen. Ausnahmen hiervon sind aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art und bei Fehlen zumutbarer Alternativen, die an anderer Stelle zu geringeren Beeinträchtigungen führen würden, möglich (FFH-Ausnahmeregelung).

Bei einer Weiterverfolgung des Vorhabens trotz negativer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-Ausnahmeregelung) sind erforderliche Kohärenzmaßnahmen zur Sicherung des Netzes Natura 2000 zu treffen. Werden prioritäre Arten oder Lebensräume in Mitleidenchaft gezogen, können nur Gründe des Gebietsschutzes selbst oder Erfordernisse der Öffentlichen Sicherheit sowie solche wie im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen einen Eingriff rechtfertigen. Andere Gründe können erst nach einer Beteiligung der EU-Kommission zur Rechtfertigung des Vorhabens angeführt werden.

3.2 Vorgehensweise

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der konkret für das jeweilige Natura 2000-Gebiet festgelegten Erhaltungsziele.

Maßgebliche Bestandteile für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck und damit Prüfgegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind bei Vogelschutzgebieten (SPA-Gebieten):

- Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Lebensräume

bei FFH-Gebieten:

- Lebensräume und Arten nach Anhang I einschließlich ihrer charakteristischen Arten bzw. II FFH-Richtlinie

bei Natura 2000-Gebieten allgemein:

- biotische und abiotische Standortfaktoren, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die Wahrung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Den entscheidenden Bewertungsschritt im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung stellt die Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen dar. Die Erheblichkeit kann immer nur lebensraumbezogen/artbezogen ermittelt werden, wobei als Kriterien u. a. Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung heranzuziehen sind. Wichtige Größen zur Beurteilung der Erheblichkeit eines Eingriffes in ein Natura 2000-Gebiet sind die

- Flächenausdehnung bei FFH-LRT
- Häufigkeit und Abundanz bei Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie
- Bedeutsamkeit für das FFH-/SPA-Gebiet
- Bedeutsamkeit für das Netzwerk Natura 2000
- Einhaltung des Schwellenwertes
- Summenwirkungen einzelner Wirkfaktoren.

Rechtlich wesentlich ist, ob ein Projekt oder Plan (Vorhaben) zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, und nicht, dass dies nachweislich so sein wird. Eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens erheblicher Beeinträchtigungen genügt somit, um zunächst die Unzulässigkeit eines Projektes oder Plans auslösen.

3.3 Identifizierung betroffener Natura 2000-Gebiete

Vorhabenbedingte Eingriffe sind für solche Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen, die im Einwirkungsbereich der üblicherweise von Gewerbegebieten ausgehenden Auswirkungen (Wirkfaktoren) liegen. Entsprechend der Lage des Plangebietes unmittelbar angrenzend zu Natura 2000-Gebieten sind die zwei zum Vorhaben nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete

- FFH-Gebiet Nr. 7428-301 „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“
- SPA-Gebiet Nr. 7428-471 „Donauauen“

zu berücksichtigen.

4 Übersicht über die Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

4.1 FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“

4.1.1 Beschreibung

Das FFH-Gebiet Nr. 7428-301 „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ umfasst eine Gesamtfläche von 5.809 ha und erstreckt sich im Wesentlichen auf den Auwaldgürtel entlang der Donau (**vgl. Anlage 1**).

Die Bedeutung des FFH-Gebietes „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ liegt in der großflächigen, naturnahen, zusammenhängenden Auenlandschaft mit hoher Strukturvielfalt an einem der bedeutendsten Auenabschnitte der bayerischen Donau. Als Gebietsmerkmal werden die großen Auen-Biotopkomplexe an der regulierten Donau genannt, die z. T. noch regelmäßig, meist aber nur noch bei Spitzenhochwässern oder durch Druckwasser überschwemmt werden.

4.1.2 Lebensraumtypen und Arten

Im FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ kommen bezogen auf die Gesamtfläche des Gebietes die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie vor (Angaben gemäß Standarddatenbogen):

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“

EU-Code	Lebensraum	prioritärer Lebensraum	Anteil (%) der Gesamtfläche	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbewertung (Standarddatenbogen)	Gesamtbewertung gemäß Managementplan (Entwurf Juli 2015)
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>		4	A	B	B	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>		< 1	A	B	B	C
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (x besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	x	< 1	B	B	C	B
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)		< 1	C	B	C	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		< 1	C	B	C	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		< 1	A	B	C	A
7220	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	x	< 1	A	A	B	C
7230	Kalkreiche Niedermoore		< 1	A	B	B	A

EU-Code	Lebensraum	prioritärer Lebensraum	Anteil (%) der Gesamtfläche	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbewertung (Standarddatenbogen)	Gesamtbewertung gemäß Managementplan (Entwurf Juli 2015)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)		2	B	B	B	-
9180	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>	x	2	B	A	B	-
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	x	3	A	A	B	-
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)		4	A	B	B	-

Repräsentativität: A = hervorragend B = gut C = signifikant D = nicht signifikant
 Erhaltungszustand: A = hervorragend B = gut C = durchschnittlich oder beschränkt
 Gesamtbeurteilung: A = hervorragend B = gut C = signifikant

Für das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ sind folgende Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie nachfolgend nachgewiesen (Angaben gemäß Standarddatenbogen):

Tab. 2: Tiere des Anhanges II der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“

EU-Code	Art	Wissenschaftlicher Name
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>
1193	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>
1130	Rapfen/Schied	<i>Aspius aspius</i>
1163	Groppe/Koppe	<i>Cottus gobio</i>
1037	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
1134	Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>

In der Bayerischen Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (BayNat2000V) ist zusätzlich noch folgende Art genannt:

- EU Code: 1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Als Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie sind für das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und der Glanzstendel (*Liparis loeselii*) genannt.

Keine der Anhang II-Arten ist prioritär.

4.1.3 Schutz- und Erhaltungsziele

Die für das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ maßgeblichen Erhaltungsziele sind in **Anlage 2** aufgelistet. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Erhaltung des großflächigen, zusammenhängenden, gering erschlossenen Fließgewässerökosystems mit den begleitenden naturnahen Au- und Leitenwäldern und dem Netz von Altwässern und Aubächen; Erhaltung einer abschnittsweise intakten Flussdynamik mit Überschwemmungsbereichen sowie der Habitatfunktionen für lebensraumcharakteristische Arten (Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, xylobionte Käfer, Tagfalter) und für solche mit großem Raumspruch (Biber, Greifvögel, Mittelspecht, Halsbandschnäpper); Sicherung der Durchgängigkeit zu weiteren Gebieten des kohärenten Netzes Natura 2000 (Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes 7428-471 Donauauen).
- Erhalt bzw. Wiederherstellung besonderer Lebensraumtypen (wie Donau-Altwasser, naturnaher Flusslauf, Auenwälder, Schlucht- und Hangwälder etc.)
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der Population besonderer Tier- und Pflanzenarten (wie z. B. Biber, Gelbbauchunke, Kammmolch, Koppe, Schied, Grüne Keiljungfer, Frauenschuh und Glanzstendel)
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der Donau mit der charakteristischen Artengemeinschaft und der sie prägenden Gewässerqualität und Fließdynamik sowie Durchgängigkeit für Gewässerorganismen und technisch unverbauten Abschnitten.

4.2 SPA-Gebiet „Donauauen“

4.2.1 Beschreibung

Das Vogelschutzgebiet Nr. 7428-471 „Donauauen“ umfasst eine Gesamtfläche von 8.085 ha und erstreckt sich im Wesentlichen auf den Auwaldgürtel entlang der Donau (**vgl. Anlage 3**). Es ist weitestgehend deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“, umfasst jedoch zwischen Höchstädt und Donauwörth zusätzliche Flächen, die nicht mehr im FFH-Gebiet enthalten sind.

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele im Vogelschutzgebiet sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Schutzgüter (Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie bzw. Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie).

4.2.2 Vogelarten

Der Standarddatenbogen des Vogelschutzgebietes „Donauauen“ weist für dieses Schutzgebiet folgende Vogelarten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aus (Angaben gemäß Standarddatenbogen):

Tab. 3: Vogelarten des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie für das Vogelschutzgebiet „Donauauen“

Art	Habitatfunktion
Blaukehlchen	Brutvogel
Eisvogel	Brutvogel

Art	Habitatfunktion
Grauspecht	Brutvogel
Halsbandschnäpper	Brutvogel
Kornweihe	Wintergast
Mittelspecht	Brutvogel
Neuntöter	Brutvogel
Rohrweihe	Brutvogel
Rotmilan	Brutvogel
Schwarzmilan	Brutvogel
Schwarzspecht	Brutvogel
Wanderfalke	Durchzügler/Nahrungsgast
Wespenbussard	Brutvogel

Alle genannten Vogelarten kommen im Vogelschutzgebiet in signifikanter Population vor.

Regelmäßig auftretende Zugvögel, die nicht im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind, kommen gemäß Standarddatenbogen des Schutzgebiets „Donauauen“ in größerer Anzahl vor, wobei im Standarddatenbogen mit Ausnahme des Teichrohrsängers, der in geringer Signifikanz im Gebiet vorkommt, keine Aussagen zur Populationsbewertung gemacht werden.

Nachfolgend sind die Vogelarten gemäß Art. 4 (2) (Zugvögel) der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt, die im Vogelschutzgebiet „Donauauen“ vorkommen (Angaben gemäß Standarddatenbogen):

Tab. 4: Vogelarten gemäß Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie für das Vogelschutzgebiet „Donauauen“

Art	Habitatfunktion
Baumpieper	Brutvogel
Bekassine	Brutvogel
Beutelmeise	Brutvogel
Blässhuhn	Wintergast
Braunkehlchen	Brutvogel
Dorngrasmücke	Brutvogel
Drosselrohrsänger	Brutvogel
Flussregenpfeifer	Brutvogel
Flussuferläufer	Durchzügler
Haubentaucher	Brutvogel
Hohltaube	Brutvogel
Kiebitz	Brutvogel
Kormoran	Wintergast
Krickente	Durchzügler
Pfeifente	Durchzügler
Pirol	Brutvogel
Reiherente	Durchzügler
Schellente	Durchzügler

Art	Habitatfunktion
Schlagschwirl	Brutvogel
Stockente	Wintergast
Tafelente	Wintergast
Teichrohrsänger	Brutvogel
Turteltaube	Brutvogel
Uferschwalbe	Brutvogel
Wachtel	Brutvogel
Wasserralle	Brutvogel
Zwergtaucher	Brutvogel

In der Bayerischen Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (BayNat2000V) sind zusätzlich noch folgende Arten genannt:

- Flusseeschwalbe
- Gänsesäger
- Graugans
- Knäckente
- Nachtreiher
- Rohrdommel
- Schwarzkopfmöwe
- Seeadler
- Tüpfelsumpfhuhn
- Zwergdommel

4.2.3 Erhaltungsziele

Für das Vogelschutzgebiet „Donauauen“ bestehen u. a. folgende Erhaltungsziele (**vgl. Anlage 4**):

- Erhaltung der naturnahen und dynamischen Flusslandschaft und des Auwaldes in der Donauaue mit ihrem typischen und vielfältigen Lebensräumen als bedeutsames Mauer-, Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Vogelarten (Wasser- und Auwaldvögel)
- Erhalt eines ausreichenden Netzes an Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen für die Spechtarten und den Halsbandschnäpper, darunter auch wipfeldürre Bäume mit Bruthöhlen für den Mittelspecht. Sicherung der Ameisenvorkommen und Ihrer Lebensräume als Nahrungsgrundlage für Grau- und Schwarzspecht.
- Sicherung der Brut- und Nahrungshabitate der aufgeführten Greifvogel- und Reiherarten. Erhaltung eines ausreichenden Netzes an Alt- und Totholz sowie Horstbäumen für Rot- und Schwarzmilan in unzerschnittenen Wäldern und Landschaftsstrukturen wie Baumreihen, Feldgehölze, Einzelbäume und Säume.
- Erhaltung von großflächigem, extensiv genutztem Feuchtgrünland als Nahrungshabitat für den Wespenbussard, z. B. durch ein Nutzungsmosaik mit differenzierten

- Mahdzeiträumen. Sicherung eines ausreichenden Netzes aus Altholzinseln (Wechselhorsten) und der Horstbäume.
- Gewährleistung der Störungsarmut der Wanderfalken-Horste und ihrer Umgebung, insbesondere in der Brut- und der Balzzeit.
 - Sicherung der Brutgebiete der Rohrweihe in reich gegliederten Altschilf- und Röhrichtbeständen der Verladungszonen an Seen und Altwässern. Erhalt der Nahrungshabitate.
 - Erhaltung ausreichend großer Wasserflächen und Uferzonen der Donau u. a. für Entenvögel und Kormoran
 - Gewährleistung der Störungsarmut der Brut-, Jagd- und Schlafplätze der Kornweihe. Erhalt der Nahrungsgrundlage z. B. ausreichend bewachsene Grabensysteme und Ruderalgesellschaften als Habitat für Kleinsäuger u. a.
 - Erhaltung der relativ ungestörten, naturbelassenen Fließgewässerabschnitte, z. B. von natürlichen Abbruchkanten, Steilwänden und Wurzeltellern als Brutmöglichkeiten für den Eisvogel; Sicherung vorhandener Brutwände, sowie einer hohen Gewässergüte und eines natürlichen Fischbestandes.
 - Erhaltung des Lebensraumes des Blaukehlchens an verlandenden Gewässern. Sicherung der Strukturvielfalt an Still- und Fließgewässern mit offenem Wasser, Schilf, Weidengebüschen, Schlammflächen usw. in enger räumlicher Nähe.
 - Erhaltung des Neuntöters in möglichst verbundenen Heckenstreifen, sowie naturnaher Waldsäume und Ruderalfluren.

4.3 Managementplan FFH-Gebiet Nr. 7428-301

Für das FFH-Gebiet Nr. 7428-301 „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ wird aktuell ein Managementplan erstellt. Dieser Managementplan lag im Entwurfstand aktuell aus (bis 15. März 2019). Im Managementplan sind auf Grundlage von aktuellen Kartierungen und Auswertungen Aussagen zu den relevanten Lebensraumtypen und Tierarten enthalten. Für die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen bestätigt der Managementplan die Angaben des Standarddatenbogens (vgl. Tab. 1), modifiziert diese jedoch im Hinblick auf die Gesamtbewertung. Diese Gesamtbewertung des Managementplanes ist in Tab. 1 ergänzend wiedergegeben.

Im Hinblick auf die Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie konnten gemäß Managementplan die Grüne Keiljungfer sowie die Gelbbauchunke im FFH-Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden. Dagegen wurden im Managementplan für das FFH-Gebiet das Bachneunauge sowie der Huchen erfasst, die im Standarddatenbogen nicht genannt sind.

Als gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen des FFH-Gebietes sind im Managementplan neben der Gewässerregulierung, der unzureichenden oder ungeeigneten Pflege, den Neophyten, der Fischerei- und Freizeitnutzung an Gewässern sowie organischen Ablagerungen/Schuttablagerungen, auch die Eutrophierung genannt. Als Ursachen für eine Eutrophierung wird lebensraumabhängig ein Nährstoffeintrag über das Grund-/Quell- oder Oberflächenwasser angenommen.

Zu den Fischarten liegt ein eigener fischereifachlicher Beitrag vor, der im Rahmen des Managementplans erstellt wurde. Die auf Grundlage von Elektrobefischungen durchgeführte Bestandsaufnahme an diversen Untersuchungsstellen in der Donau im Bereich des FFH-Gebietes hat gezeigt, dass die FFH-relevanten Fischarten alle einen ungünstigen

Erhaltungszustand aufweisen. Vorschläge zur Wiederherstellung und Bewertung eines guten Erhaltungszustandes der FFH-relevanten Fischarten beziehen sich vor allem auf die Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit in der Donau, strukturelle Verbesserungen und die Entlandung und Wiederanbindung von Altgewässern und Seitenarmen.

4.4 Weitere Natura 2000-Gebiete

Außer den oben genannten, zum Plangebiet des Vorhabens nächstgelegenen Natura 2000-Gebieten sind im Umfeld folgende weitere Natura 2000-Gebiete vorhanden:

- SPA-Gebiet „Schwäbisches Donaumoos“, Nr. 7427-471
- FFH-Gebiet „Naturschutzgebiet Gundelfinger Moos“, Nr. 7427-371

Diese Natura 2000-Gebiete liegen westlich des Donauauwaldes in einer Entfernung von ca. 5,5 km bzw. ca. 7,3 km zum Plangebiet des Vorhabens und damit außerhalb des Einwirkungsbereiches vorhabenbedingter Eingriffe durch das geplante Gewerbegebiet.

4.5 Andere Pläne und Projekte im Umfeld

Nordöstlich an das Plangebiet angrenzend besteht ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet „Am Auwald“. Aktuell finden auf der gesamten Fläche Bauarbeiten zur Ansiedlung eines holzarbeitenden Gewerbebetriebes statt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für dieses Gewerbegebiet wurde ein eigenes FFH-Screening durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen dieses Vorhabens auf Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind.

Im nördlichen Anschluss an das Gewerbegebiet „Am Auwald“ befinden sich weitere Bebauungspläne, die die Errichtung von Gas- und Gas- Dampfturbinen planungsrechtlich ermöglichen. Für diese Bebauungspläne (Gemarkung Gundremmingen, Gemarkung Gundelfingen) werden aktuell Anträge nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) für Gasturbinen (GT-Kraftwerke) erstellt.

Für beide Vorhaben sind im Ergebnis von durchgeführten FFH-Screenings keine erheblichen Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

4.6 Vorbelastung

Vorbelastungen im Plangebiet des Vorhabens und seinem Umfeld bestehen durch den Verkehr auf der südlich gelegenen St 2025 (verkehrsbedingte Schall- und Luftschadstoffimmissionen) und durch den Betrieb der kerntechnischen Anlage KRB II. Maßgebliche Wirkfaktoren sind hier die Strahlung durch den Betrieb der Anlage KRB II sowie mögliche radioaktive Ableitungen über den Wasser- und Luftpfad. Durch den Betrieb der Anlage KRB II können in der Umgebung zudem Schallimmissionen entstehen, die gemäß atomrechtlicher Genehmigung zu einer Ausschöpfung der Immissionsrichtwertanteile am Ortsrand von Gundremmingen führen dürfen.

Die Anlage KRB II wird abgeschaltet. Der noch produzierende Block C stellt zum 31. Dezember 2021 die Stromproduktion ein.

Weitere Vorbelastungen ergeben sich künftig durch den benachbarten holzverarbeitenden Gewerbebetrieb im nordöstlich an das Plangebiet angrenzenden Gewerbegebiet „Am Auwald“.

4.7 FFH-Vorprüfung

4.7.1 Ermittlung relevanter Wirkfaktoren

Eine ausführliche Vorhabenbeschreibung mit Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens sind in der Begründung der gegenständlichen Bauleitplanung einschl. Umweltberichten enthalten. Im Rahmen des FFH-Screenings müssen diejenigen Wirkfaktoren betrachtet werden, die sich auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete auswirken können. Im Informationssystem FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bundesamtes für Naturschutz (www.bfn.de/ffh-vp-info.de) ist aufgegliedert, welche vorhabenspezifischen Wirkungen, hier konkret die Wirkung eines Bebauungsplanes für ein geplantes Gewerbegebiet (Tankstellennutzung, Kfz-Wartung), den FFH-relevanten Wirkfaktoren zuzuordnen sind. Von Relevanz für das FFH-Screening können vorhabenbedingt folgende Wirkfaktoren sein:

- direkter Flächenentzug
- Veränderung der Habitatstruktur und -nutzung (Entwertung von Habitaten)
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren
- Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust
- nichtstoffliche Einwirkungen (Störungen, Schall)
- stoffliche Einwirkungen, Eintrag von Schadstoffen
- Strahlung
- gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

Die mögliche Relevanz der ermittelten Wirkfaktoren wird nachfolgend geprüft.

Direkter Flächenentzug

Das Plangebiet für das geplante Gewerbegebiet „Tankstelle“ liegt außerhalb von Natura 2000-Gebieten und ist von diesen durch bestehende Verkehrswege getrennt. Ein direkter Flächenentzug in den Natura 2000-Gebieten (z. B. durch Flächenverlust infolge Überbauung oder Versiegelung) tritt nicht ein.

Zur Kompensation von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind Ausgleichsflächen erforderlich. Die Ausgleichsflächen liegen im Plangebiet der Bauleitplanung im Bereich der alten Kläranlage. Zusätzlich sind weitere externe Ausgleichsflächen erforderlich. Die Ausgleichsmaßnahmen werden mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Weder durch das Plangebiet noch durch die sich ergebenden Ausgleichsflächen werden Natura 2000-Gebiete überplant.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Veränderung der Habitatstruktur und -nutzung

Da das Plangebiet für das geplante Gewerbegebiet „Tankstelle“ nicht direkt in die im Nahbereich angrenzenden Natura 2000-Gebiete eingreift, kann dort eine vorhabenbeding-

te Veränderung der Habitatstruktur und -nutzung nicht auftreten. Das Vorhaben führt weder zu einer direkten Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen noch zu einem Verlust/Änderung der charakteristischen Dynamik. Es kommt vorhabenbedingt auch nicht zu einer Intensivierung der land-, forst- oder fischereilichen Nutzung oder der kurzzeitigen oder länger andauernden Aufgabe habitatprägender Nutzung und Pflege. Gewerbliche Nutzungen halten einen Mindestabstand zu den Natura 2000-Gebieten von ca. 20 m ein. Zudem werden die Natura 2000-Gebiete von dem Gewerbegebiet durch Straßentrassen sowie eine Bahnlinie getrennt. Hinzu kommt, dass die zum Plangebiet orientierten Flächen im Randbereich des FFH-Gebietes keine FFH-Lebensraumtypen enthalten.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Wegen der Lage des Plangebietes außerhalb der Natura 2000-Gebiete ergeben sich vorhabenbedingt keine Auswirkungen, die relevante Veränderungen der abiotischen Standortbedingungen bedingen können.

Eingriffe in den Boden finden im Bereich der Natura 2000-Gebiete vorhabenbedingt nicht statt, morphologische Verhältnisse werden nicht verändert. Die mögliche Einleitung unverschmutzten Niederschlagswasser in den Donauauwald kann zwar zu Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt führen, führt insgesamt jedoch zu einer Stützung des natürlichen und auwaldtypischen Grundwasserstandes. Insgesamt kommt es zu keiner Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen und hydrochemischen Verhältnisse.

Mit den vorhabenbedingten Flächenversiegelungen im Plangebiet kommt es zwar zu einer lokalen Veränderung der Temperaturverhältnisse, die aber wegen der generell für den Temperaturengleich bedeutsameren Waldflächen keine erheblichen Auswirkungen im Waldrandbereich entfalten.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Barriere- oder Fallenwirkungen/Individuenverluste

Mit einer gewerblichen Bebauung im Plangebiet können Austauschbeziehungen/Wechselwirkungen von Tierarten zwischen den walddominierten Lebensräumen im Norden und dem Offenland des Donaurieds im Süden und Osten beeinträchtigt werden. Zudem kann es durch das vorhabenbedingte Verkehrsaufkommen zu Individuenverlusten auf den Erschließungsstraßen kommen.

Die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete beziehen sich auf Lebensräume, Arten und Habitate des Donauauwaldes. Die aktuellen Brachflächen im Plangebiet sind nicht geeignet, geeignete Lebensräume für FFH-relevante Arten in den Natura 2000-Gebieten darzustellen. Barrierewirkungen durch eine gewerbliche Bebauung im Randbereich zum Donauauwald sind daher für FFH-relevante Tierarten weder bau- noch anlagen- oder betriebsbedingt zu erwarten. Individuenverluste FFH-relevanter Tierarten sind ebenfalls nicht zu erwarten, nachdem es sich hierbei entweder um Vogelarten oder insbesondere um wassergebundene Arten (Fische) handelt. Artenschutzrechtlich relevante Tierarten (z. B. Zauneidechsen) werden im Rahmen des Fachbeitrags zu speziellen artenschutzrechtlich Prüfung behandelt. Hinzu kommt, dass die bereits vorhandenen Verkehrsstraßen zwischen Plangebiet und Donauauwald weiterhin erhalten bleiben.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Nichtstoffliche Einwirkungen (Störungen, Schall)

Aus dem geplanten Gewerbegebiet „Tankstelle“ sind Schallimmissionen in der Nachbarschaft zu erwarten. Bezogen auf die Natura 2000-Gebiete sind vor allem Vögelarten als stör anfällig gegenüber Schallimmissionen zu nennen. Schallimmissionen bedingen dabei unter bestimmten Umständen eine Maskierung von Kommunikationssignalen und anderen Schallereignissen. Vögel werden dadurch in ihrer Fähigkeit zur Revierverteidigung, Partneranlockung und Partnerwahl oder zur Reaktion auf Alarmlaute eingeschränkt. Schall führt in der Folge zu Stressreaktionen, die sich bei Vögeln artabhängig in einem unterschiedlichen Vermeidungsverhalten von Flächen ausdrücken.

In einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom November 2007 wurden die Auswirkungen von Verkehrslärm auf Vögel untersucht. Demzufolge gibt es artspezifisch sehr große Unterschiede im Hinblick auf die avifaunistische Eignung von Lebensräumen entlang von Hauptverkehrsstraßen. Wie die Untersuchungen gezeigt haben, stellen die ersten hundert Meter vom Straßenrand einen Bereich mit drastisch reduzierter Lebensraumeignung (signifikant reduzierter Bruterfolg) dar.

In dem o. g. genannten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben werden für bestimmte Vogelgruppen Richtwerte aufgeführt, für die bei einer Überschreitung Störungen des Verhaltens auftreten. Für besonders empfindliche Brutvögel ist dabei ein kritischer Schallpegel von 47 dB(A) nachts bis 52 dB(A) tags zu berücksichtigen, der je nach Aktivitätszeitraum der Vogelart anzuwenden ist. Diese für Verkehrslärm ermittelten Werte können auf konstanten Gewerbelärm übertragen werden.

Die Lärmempfindlichkeit der einzelnen Vogelarten hängt wiederum von den jeweils wahrgenommenen Funktionen „Partnerfindung“, „Kontaktkommunikation“, „Revierverteidigung“, „Gefahrenwahrnehmung“ und „Nahrungssuche“ ab. Es kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass vorhabenbedingt keine erheblichen Auswirkungen durch Schallimmissionen entstehen.

→ **Dieser Wirkfaktor kann damit nicht ausgeschlossen werden.**

Stoffliche Einwirkungen, Eintrag von Schadstoffen

Im Plangebiet für das geplante Gewerbegebiet sowie entlang der Erschließungsstraßen kommt es zu zusätzlichen Emissionen von Luftschadstoffen. Das Ausmaß der Schadstoffemissionen hängt im Wesentlichen von der Anzahl der Fahrzeuge sowie der Art und den Betriebszeiten der gewerblichen Nutzungen ab.

Aufgrund der geplanten Nutzung des Gewerbegebietes als Tankstelle und Kfz-Wartung kann davon ausgegangen werden, dass kein besonderes Schadstoffemissionspotenzial vorhanden sein wird bzw. durch technische Vorkehrungen entsprechend dem Stand der Technik (z. B. Ölabscheider bei der Tankstelle) minimiert ist. Das Emissionsverhalten der vorgesehenen Nutzung ist bekannt. Aktuelle Umweltschutzvorschriften für die Wärmeversorgung von Gebäuden sowie den Betrieb von Kraftfahrzeugen stellen zudem sicher, dass Schadstoffemissionen aus dem Hausbrand sowie dem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen dem Stand der Technik entsprechend auf ein Mindestmaß reduziert sind. Emissionen von FFH-relevanten Stickstoff- und Phosphatverbindungen (Nährstoffeintrag oder Salz) sind aufgrund der geplanten Nutzungscharakteristik nicht zu vermuten. Bei einer evtl. Einleitung von Niederschlagswasser in den Donauauwald können theoretisch Schadstoffe in die Natura 2000-Gebiete eingetragen werden. Nachdem jedoch nur

unverschmutztes Niederschlagswasser versickert werden soll, kann dieser Belastungspfad ausgeschlossen werden.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Strahlung

Vorhabenbedingt kommt es im Plangebiet für das geplante Gewerbegebiet „Tankstelle“ weder zur Emission nicht ionisierender Strahlung noch zur Emission ionisierender oder radioaktiver Strahlung. Die Emission elektromagnetischer Felder kann aufgrund der angestrebten gewerblichen Nutzungscharakteristik als Tankstelle/Kfz-Wartung ausgeschlossen werden. Aus dem Betrieb des nahegelegenen Kraftwerkes KRB II ist zwar die Emission ionisierender Strahlungen bekannt, entsprechend den Ergebnissen der kontinuierlichen Umgebungsüberwachung des Kernkraftwerks ist jedoch sichergestellt, dass die maßgeblichen Grenzwerte der Strahlenschutzverordnung zum Schutz des Menschen und von Organismen allgemein eingehalten sind. Zudem wird die Anlage KRB II zum 31. Dezember 2021 endgültig abgeschaltet.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

Vorhabenbedingt kommt es durch das geplante Gewerbegebiet „Tankstelle“ weder zu einer Förderung oder Ausbreitung gebietsfremder Arten noch ist eine Bekämpfung von Organismen durch z. B. Pestizide erforderlich. Auch eine Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen ist mit der geplanten gewerblichen Nutzungscharakteristik nicht verbunden. Das Management gebietsheimischer Arten in den Natura 2000-Gebieten wird durch die Lage des Gewerbegebietes außerhalb der Natura 2000-Gebiete nicht nachteilig beeinflusst.

→ **Dieser Wirkfaktor ist damit auszuschließen.**

Summenwirkungen

Nachdem nur ein Wirkfaktor potenziell Relevanz erlangt, sind summarische Wirkungen mit anderen Wirkfaktoren nicht zu betrachten.

Kumulative Wirkungen

Im Umfeld des Vorhabens sind zwar verschiedene andere Vorhaben geplant (Energieversorgung mit gasbetriebenen Kraftwerksanlagen) diese Planungen sind jedoch noch nicht soweit konkretisiert, dass sie als kumulierende Wirkungen Berücksichtigung finden müssten. Zudem wurden im Rahmen der Bauleitplanungen für diese Energievorhaben eigene FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt, die jeweils zu dem Ergebnis kamen, dass eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch diese Kraftwerksanlagen nicht zu erwarten ist. Kumulative Wirkungen mit dem vorliegenden Vorhaben „Tankstelle“ sind daher nicht zu betrachten.

4.8 Auswirkungsprognose

Die Wirkfaktorenbetrachtung hat gezeigt, dass vorhabenbedingt der Wirkfaktor Nichtstoffliche Einwirkungen (Störungen, Schall) potenziell zu Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen in den Natura 2000-Gebieten führen kann und daher im Rahmen der

gebietspezifischen Betrachtung zu berücksichtigen ist. Bei der potenziellen Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete wird dabei nicht zwischen einzelnen LRT unterschieden, da schallbedingte Beeinträchtigungen grundsätzlich auf alle Lebensraumtypen bzw. relevanten Arten im Gebiet wirken.

Im Schallgutachten von Müller BBM zum Bebauungsplan „Tankstelle“ wurde ermittelt, in welchem Umfang Schallimmissionen in der Umgebung zu erwarten sind. Dabei wurden als Vorbelastung auch die bestehenden und planungsrechtlich zulässigen gewerblichen Betriebe und Nutzungen in der Umgebung und zusätzlich auch die Vorbelastung aus einem Musterkraftwerk (geplantes Gasturbinen- oder Gas- und Dampfturbinenkraftwerk östlich der kerntechnischen Anlage KRB II) berücksichtigt. Im Ergebnis sind am äußeren Rand der Natura 2000-Gebiete auf Höhe des Plangebietes Schallimmissionspegel von nachts 40 dB(A) und tags 56 dB(A) zu erwarten. Diese Immissionswerte stellen die Maximalbelastung in den Natura 2000-Gebieten dar, da mit zunehmendem Abstand von der Schallquelle die Schallimmissionsbelastung abnimmt.

Die als Worst-Case-Betrachtung für den Rand der Natura 2000-Gebiete ermittelten Schallimmissionen liegen über der angenommenen Erheblichkeitsschwelle für die Auswirkung auf besonders lärmempfindliche Vogelarten von 52 dB(A) tags, die ermittelte Immissionsbelastung nachts liegt um 7 dB(A) unter der angenommenen nächtlichen Erheblichkeitsschwelle. Aufgrund der ermittelten Schallimmissionen wären mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna zumindest in einem schmalen randlichen Streifen der Natura 2000-Gebiete während der Tagzeit nicht auszuschließen. Ob die rechnerisch ermittelten Schallimmissionen am Rand der Natura 2000-Gebiete in dieser Größenordnung jedoch tatsächlich eintreten werden, muss aus folgenden Gründen hinterfragt werden:

- Schallimmissionen aus dem Betrieb der kerntechnischen Anlage KRB II reduzieren sich mit Abschaltung der Kraftwerksblöcke B und C wesentlich. Die Abschaltung von Block B ist bereits erfolgt, die Abschaltung von Block C erfolgt zum 31. Dezember 2021.
- Die hohen Schallvorbelastungen aus dem Musterkraftwerk (Gasturbinen- oder Gas- und Dampfturbinenkraftwerk östlich des Kernkraftwerkes) werden in der prognostizierten Größenordnung nicht auftreten. Aktuelle Planungen gehen von einer reinen Gasturbine aus, die gegenüber dem Musterkraftwerk (1800 MW) einen deutlich reduzierten Leistungsumfang (300 MW) aufweist und damit auch zu geringeren Schallimmissionen in der Nachbarschaft führen wird. Bisher wurde für diese Planung noch kein Verfahren nach BImSchG zur immissionsschutzrechtlichen Sicherung dieser Anlage eingeleitet.
- Schallvorbelastungen aus einer potenziellen Windkraftnutzung im östlich des geplanten Gewerbegebietes gelegenen regionalplanerischen Vorranggebiet für die Windkraft treten mit hoher Wahrscheinlichkeit überhaupt nicht ein, nachdem aufgrund der 10 H-Regel ein Betrieb von dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden Windkraftanlagen (Gesamthöhe > 200 m) in diesem Gebiet ausscheidet und damit ein wirtschaftlicher Betrieb der Windkraftanlage in diesem Gebiet nicht möglich ist.
- Der unmittelbare Randbereich des Donauwaldes und damit der äußere Rand der Natura 2000-Gebiete im Bereich des Plangebietes für das geplante Gewerbegebiet war bereits in der Vergangenheit von Schallimmissionen beeinflusst (St 2025, Zufahrt zum Auwaldsportzentrum, Vorbelastungen aus gewerblichen Nutzungen, Werkseisenbahn). Damit ist dieser Randbereich der Natura 2000-Gebiete aus schalltechnischer Sicht kein unbelasteter Raum, besonders empfindliche Brutvögel haben hier bereits in der Vergangenheit keine geeigneten Lebensraumbedingungen vorgefunden.

Fazit: Die kleinflächig wirkenden schallbedingten Umweltauswirkungen des Vorhabens sind nicht geeignet, die großflächigen Natura 2000-Gebiete in ihren maßgeblichen Bestandteilen erheblich zu beeinträchtigen.

4.9 Ergebnis des FFH-Screening

Die Auswirkungsprognose hat gezeigt, dass es vorhabenbedingt durch den potenziell relevanten Wirkfaktor Schall nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete kommen wird.

Folglich ist für die Natura 2000-Gebiete FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ und SPA-Gebiet „Donauauen“ vorhabenbedingt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen zu rechnen. Eine weitergehende Verträglichkeitsprüfung im Sinne des § 34 Abs. 1 BNatSchG ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens für das Gewerbegebiet „Am Auwald“ nicht erforderlich.

5 Anlagen

- 1) Übersichtslageplan FFH-Gebiet DE 7428-301
- 2) Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele FFH-Gebiet DE 7428-301
- 3) Übersichtslageplan SPA-Gebiet DE 7428-471
- 4) Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele SPA-Gebiet DE 7428-471

6 Verfasser

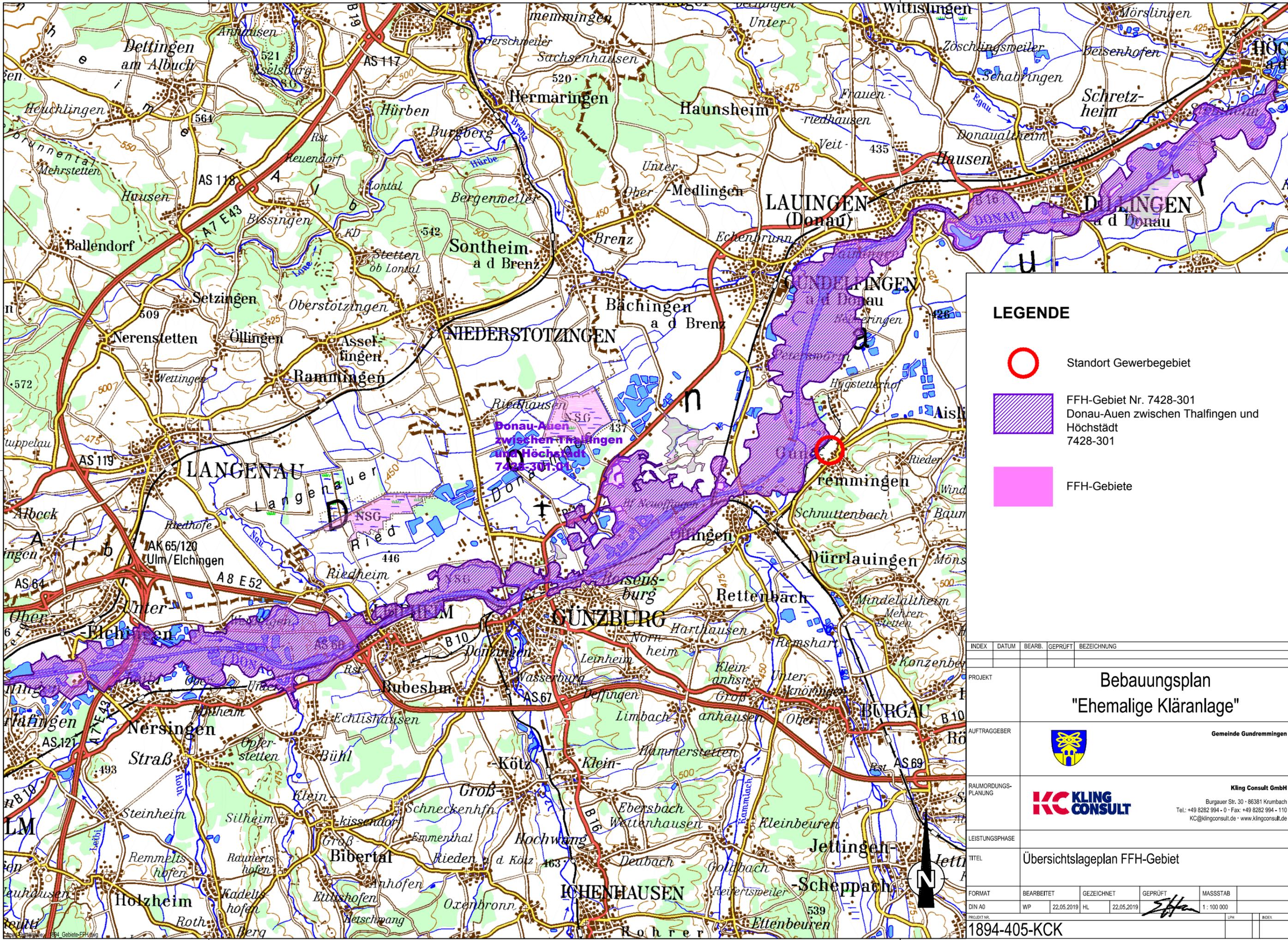
Team Umweltverträglichkeit

Krumbach, 22. Mai 2019

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Dr. Hase

Dipl.-Geogr. Wolpert



LEGENDE

-  Standort Gewerbegebiet
-  FFH-Gebiet Nr. 7428-301
Donau-Auen zwischen Thalfingen und
Höchstädt
7428-301
-  FFH-Gebiete

INDEX	DATUM	BEARB.	GEPRÜFT	BEZEICHNUNG
PROJEKT	Bebauungsplan "Ehemalige Kläranlage"			
AUFTRAGGEBER	 Gemeinde Gundremmingen			
RAUMORDNUNGS- PLANUNG	 Kling Consult GmbH <small>Burgauer Str. 30 · 86381 Krumbach Tel.: +49 8282 994 - 0 · Fax: +49 8282 994 - 110 KC@klingconsult.de · www.klingconsult.de</small>			
LEISTUNGSPHASE	Übersichtslageplan FFH-Gebiet			
TITEL	Übersichtslageplan FFH-Gebiet			
FORMAT	BEARBEITET	GEZEICHNET	GEPRÜFT	MASSSTAB
DIN A0	WP	22.05.2019	HL	22.05.2019
PROJEKTNR.	1894-405-KCK			INDEX

NATURA 2000 Bayern

Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele



Gebietstyp: B **Stand: 19.02.2016**

Gebietsnummer: DE7428301

Gebietsname: Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt

Größe: 5809 ha

Zuständige höhere Naturschutzbehörde: Regierung von Schwaben

Das Gebiet unterliegt teilweise der militärischen Nutzung. Es dürfen keine wesentlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der dauerhaften militärischen Nutzung einschließlich einer Nutzungsänderung dieses Gebietes für Zwecke der Bündnis- und Landesverteidigung eintreten.

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie lt. Natura 2000-Verordnung

EU-Code:	LRT-Name:
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitionis</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)
7230	Kalkreiche Niedermoore
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)

* = prioritär

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie lt. Natura 2000-Verordnung

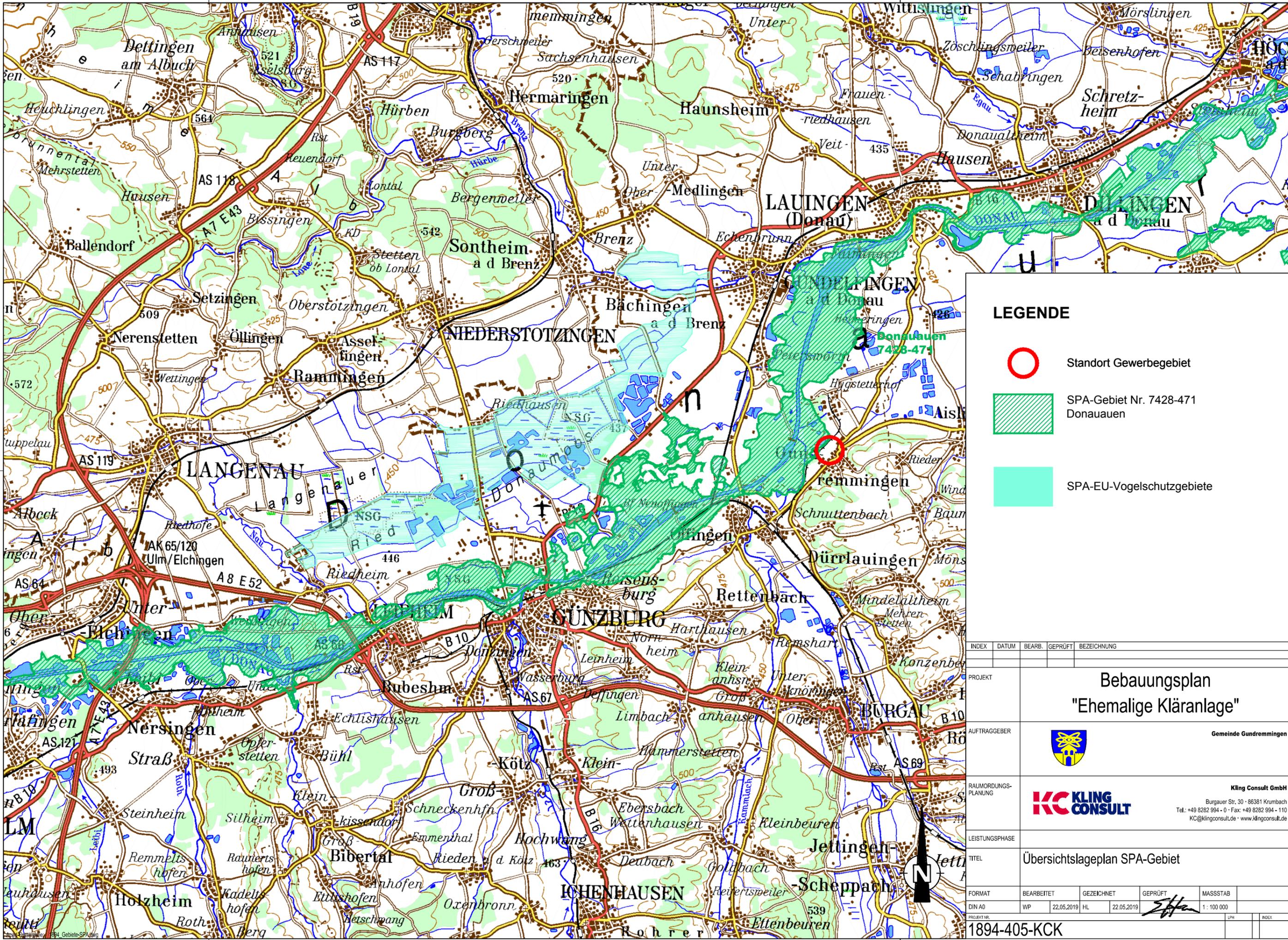
EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
1337	<i>Castor fiber</i>	Biber
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bitterling
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
1193	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke
1163	<i>Cottus gobio</i>	Groppe
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
1130	<i>Aspius aspius</i>	Rapfen
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger
1903	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout

* = prioritär

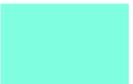
Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

<p>Erhalt des großflächigen, zusammenhängenden Fließgewässerökosystems mit den begleitenden naturnahen Au- und Leitenwäldern und dem Netz von Altgewässern und Aubächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer abschnittsweise intakten Flusssdynamik mit Überschwemmungsbereichen sowie der Habitatfunktionen für lebensraumcharakteristische Arten und für solche mit großem Raumanspruch. Erhalt der Durchgängigkeit zu weiteren Gebieten des kohärenten Netzes Natura 2000.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit der sie prägenden Gewässerqualität und Fließdynamik sowie Durchgängigkeit für Gewässerorganismen und unverbauten Abschnitten.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Donau-Altgewässer als Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> mit der charakteristischen Gewässervegetation in der sie prägenden lebensraumtypischen Wasserqualität, unverbauten und unerschlossenen Ufern einschließlich vollständig zonierten Verlandungszonen und der Verzahnung mit Kontaktbiotopen wie Röhrichen, Seggenrieden und Pfeifengraswiesen.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>), insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, in ihren nutzungs- und pflegegeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen. Erhalt der sie prägenden lebensraumtypischen Nährstoffarmut und des Kontakts zu Nachbarlebensräumen.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe mit dem sie prägenden Wasserhaushalt, Kontakt zu Nachbarlebensräumen und gehölzärmer Ausprägung.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen mit den sie prägenden nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen frischen bis feuchten Standorten und des Kontakts zu Nachbarlebensräumen.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>) mit dem sie prägenden Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkreichen Niedermoore mit ihrem Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt, der natürlichen, biotopprägenden Dynamik und den nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereichen.</p>
<p>9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit ihrem naturnahen Wasserhaushalt sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen und Kontakt zu Nach-</p>

barlebensräumen.
10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> und <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>) mit den sie prägenden Bedingungen regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen und von Standorten wie Flutrinnen, Altgewässer, Seigen, Verlichtungen, Brennen und Kontakt zu Nachbarlebensräumen.
11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Carpinion betuli</i>) , ihres charakteristischen Grundwasser- und Nährstoffhaushalts und ihrer naturnahen Bestands- und Altersstruktur und Baumartenzusammensetzung als nutzungsgeprägte Ausbildung.
12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit den sie prägenden Grundwasser- und Nährstoffbedingungen sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen und natürlicher Entwicklung auf extremen Standorten.
13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers in der Donau mit ihren Auenbereichen, ihren Nebenbächen mit deren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.
14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke . Erhalt ggf. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer, insbesondere vernetzter Kleingewässersysteme. Erhalt dynamischer Prozesse, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.
15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammolchs . Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Fortpflanzung geeigneten Kleingewässern (vegetationsarme, besonnte Gewässer) sowie der Landhabitate einschließlich ihrer Vernetzung.
16. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schlammpeitzgers . Erhalt ggf. Wiederherstellung der weichgründigen (schlammigen) sommerwarmen (Still-)Gewässer bzw. Gewässerabschnitte einschließlich einer natürlichen Fischfauna ohne dem Erhalt des Schlammpeitzgers nicht angepasste Besatzmaßnahmen. Erhalt von Grabensystemen mit schonender Gewässerunterhaltung.
17. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe am Unterlauf der Brenz. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen, unverbauten Fließgewässerabschnitte in der Brenz mit reich strukturiertem Gewässerbett, insbesondere steinig-kiesigem Sohlsubstrat, welches locker, unverschlammt und gut durchströmt ist, und Gewährleistung der natürlichen Fließdynamik ohne Abstürze.
18. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Rapfens . Erhalt ggf. Wiederherstellung der langen, natürlich frei fließenden, weitgehend unzerschnittenen Gewässerabschnitte mit ihren Altgewässern in Form von Altarmen und Altgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Gewässerdynamik mit Umlagerungen und Geschiebetransport. Erhalt ggf. Wiederherstellung von schnell überströmten Kiesbänken mit lockerem, unverfestigtem, unkolmatiertem, steinig-kiesigem Sohlsubstrat als Laichhabitate.
19. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bitterlings in der Donau mit ihren Auenaltgewässern, in Form von Altarmen und Altgewässern, mit weichgründigen, lockeren durchlüfteten Schlammböden und sandigem Untergrund. Erhalt und Wiederherstellung von Fließ- und Stillgewässern mit für Großmuscheln günstigen Lebensbedingungen sowie der naturnahen Fischbionose.
20. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Frauenschuhs einschließlich offenerdiger und sonnenexponierter Stellen, insbesondere in Hangleitenwälder als Niststätten für Sandbienen der Gattung <i>Andrena</i> .
21. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Sumpf-Glanzkrauts . Erhalt der nährstoffarmen Nieder- und Übergangsmoore mit intaktem Wasserhaushalt. Erhalt einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung oder bestandserhaltenden Pflegemahd. Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus dem Umfeld.



LEGENDE

-  Standort Gewerbegebiet
-  SPA-Gebiet Nr. 7428-471 Donauauen
-  SPA-EU-Vogelschutzgebiete

INDEX	DATUM	BEARB.	GEPRÜFT	BEZEICHNUNG
PROJEKT	Bebauungsplan "Ehemalige Kläranlage"			
AUFTRAGGEBER	 Gemeinde Gundremmingen			
RAUMORDNUNGS- PLANUNG	 Kling Consult GmbH <small>Burgauer Str. 30 · 86381 Krumbach Tel.: +49 8282 994 - 0 · Fax: +49 8282 994 - 110 KC@klingconsult.de · www.klingconsult.de</small>			
LEISTUNGSPHASE	Übersichtslageplan SPA-Gebiet			
TITEL	Übersichtslageplan SPA-Gebiet			
FORMAT	BEARBEITET	GEZEICHNET	GEPRÜFT	MASSSTAB
DIN A0	WP	22.05.2019	HL	22.05.2019
PROJEKTNR.	1894-405-KCK			INDEX

NATURA 2000 Bayern

Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele



Gebietstyp: A

Stand: 19.02.2016

Gebietsnummer: DE7428471

Gebietsname: Donauauen

Größe: 8085 ha

Zuständige höhere Naturschutzbehörde: Regierung von Schwaben

Das Gebiet unterliegt teilweise der militärischen Nutzung. Es dürfen keine wesentlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der dauerhaften militärischen Nutzung einschließlich einer Nutzungsänderung dieses Gebietes für Zwecke der Bündnis- und Landesverteidigung eintreten.

Vogelarten des Anhangs I VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung

EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
A612	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Flusseeeschwalbe
A234	<i>Picus canus</i>	Grauspecht
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht
A610-B	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher
A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
A688-B	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe
A074	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe
A073	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler
A119	<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn
A708	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
A617-A	<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel

Zugvögel nach Art. 4 (2) VS-RL gemäß Natura 2000-Verordnung

EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise
A723	<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
A309	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger
A726	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer
A654-B	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger
A043	<i>Anser anser</i>	Graugans
A691	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher
A207	<i>Columba oenas</i>	Hohлтаube
A055	<i>Anas querquedula</i>	Knäkente
A683	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran
A704	<i>Anas crecca</i>	Krickente
A050	<i>Anas penelope</i>	Pfeifente
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente
A067	<i>Bucephala clangula</i>	Schellente
A291	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl
A705	<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente
A059	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube
A249	<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel
A718	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle
A690	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

<p>Erhalt des Vogelschutzgebiets „Donauauen“ als großflächiges, zusammenhängendes, gering erschlossenes Fließgewässerökosystem mit begleitenden naturnahen Au- und Leitenwäldern und einem Netz von Altgewässern und Aubächen, als bedeutsames Mauser-, Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Vogelarten. Erhalt der abschnittsweise intakten Flusssdynamik mit Überschwemmungsbereichen als Habitat für charakteristische Arten und für solche mit großem Raumanspruch.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Halsbandschnäpper, Pirol und Turteltaube sowie ihrer Lebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung großflächiger, ausreichend ungestörter, z. T. eichenreicher Auwaldbereiche mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz sowie Nahrungshabitaten, wie z. B. ausreichender Saum- und Lichtungsbereiche als Ameisenlebensräume (bevorzugte Spechtnahrung). Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen für Hohltaube und in Gewässernähe für den Gänsesäger, darunter auch wipfeldürre Bäume mit Bruthöhlen für den Mittelspecht.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großräumiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Laubwald-Offenland-Komplexe mit Alt- und Starkholzbeständen, auch Feldgehölzen, Baumreihen und Einzelbäumen, mit Gewässern und extensiv genutzten Offenlandbereichen mit (Feucht-)Grünland, Magerrasen, Säumen, Hecken und Feldgehölzen. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt der Horstbäume.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Bekassine, Braunkehlchen und Wachtel sowie ihrer Lebensräume, insbesondere von großflächigem, extensiv genutztem Feuchtgrünland mit überwiegend nutzungsgeprägten Ausformungen, z. T. hoher Bodenfeuchte, weitgehend baumfreien und störungsfreien Bereichen während der Brut- und Aufzuchtzeit sowie den jeweils artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (Senken, Seigen, Sitzwarten, Deckung etc.), auch als Nahrungshabitat für Wespenbussard und Wanderfalke.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer ungestörter Wasserflächen und Uferzonen der Donau sowie ihrer Stauseen und Altgewässer während der Monate August bis Mai als Nahrungs- und Ruhegebiete durchziehender und überwinternder Taucher (Haubentaucher, Zwergtaucher), Kormorane, Graugänse, Entenvögel (Knäkente, Krickente, Pfeifente, Stockente, Reiherente, Tafelente, Schellente), Zwergdommel, Rohrdommel, Blässhuhn, Wasserralle und Tüpfelsumpfhuhn, auch als Nahrungsgebiete verschiedener Greifvogelarten (Wanderfalke, Seeadler).</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Vogelpopulationen der Röhricht-, Verlandungs- und Inselzonen (Rohrweihe, Zwergdommel, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger, Teichrohrsänger, Haubentaucher, Zwergtaucher, Knäkente, Blaukehlchen, Beutelmeise, Schwarzkopfmöwe) sowie ihrer Lebensräume, insbesondere von reich gegliederten Altschilf- und Röhrichtbeständen an Seen und Altgewässern, mit offenem Wasser, Schilf, Weidengebüschen und Schlammflächen in enger räumlicher Nähe, in Niedermoorbereichen auch an Kleingewässern und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer, ausreichend ungestörter Bereiche während der Vorbrut- und Brutzeit von März bis einschließlich August.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Störungsarmut der Brut-, Jagd- und Schlafplätze der Kornweihe sowie ihrer Nahrungsgrundlage, z. B. ausreichend bewachsene Grabensysteme und Ruderalgesellschaften als Habitat für Kleinsäuger.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brutpopulationen der Fließgewässerarten Eisvogel, Uferschwalbe, Flusseeeschwalbe, Flussuferläufer und Flussregenpfeifer sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der Brutplätze an Abbruchkanten und Steilufeln (Eisvogel, Uferschwalbe) sowie auf Kies- und Sandbänken (Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Flusseeeschwalbe). Erhalt ggf. Wiederherstellung von relativ ungestörten, strukturreichen, naturbelassenen Fließgewässerabschnitten, fließgewässerdynamischen Prozessen und eines naturnahen Fischbestands, insbesondere an den Aubächen. Erhalt von Sekundärlebensräumen für Eisvogel, Uferschwalbe, Flusseeeschwalbe und Flussregenpfeifer an Baggerseen und in Kiesgruben.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Neuntöter, Dorngrasmücke und Baumpieper sowie ihrer Lebensräume, insbesondere struktur- und insektenreicher Gehölz-Offenland-Komplexe mit den jeweiligen artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (z. B.</p>

Singwarten, miteinander verbundene Heckenstreifen) sowie naturnaher Waldsäume und Ruderalfluren außerhalb der Wiesenbrüter-Kernlebensräume.
9. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter Brutplätze für den Nachtreiher .
10. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Bereichen mit dichter Strauch- und Krautschicht als Lebensraum des Schlagschwirls .