

Naturschutzfachlicher Grundlagenteil zum FFH-Managementplan

DE 7042-371 „Standortübungsplatz Bogen“



September 2016

Aufstellung durch:



Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz
und Dienstleistung
der Bundeswehr GS II 4 und
Kompetenzzentrum Baumanagement
München
Referat K6 - Regionale gesetzliche
Schutzaufgaben



Bundesanstalt für
Immobilienaufgaben



Bundesforst

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- Anstalt des öffentlichen Rechts -
Bundesforstbetrieb Hohenfels

Inhalt

1.	Einführung	4
1.1	Gesetzliche Rahmenbedingungen.....	4
1.2	Bedeutung des Gebiets für das Europäische Netz Natura 2000	5
1.3	Vollzugsregelung.....	5
2.	Gebietsbeschreibung	6
2.1	Kurzbeschreibung, naturräumliche Lage und standörtliche Grundlagen	6
2.2	Biotoptypen und gesetzlich geschützte Biotope.....	7
2.3	Historische und aktuelle Flächennutzungen	9
2.4	Schutzstatus.....	9
3.	Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und Methoden.....	10
3.1	Datengrundlagen.....	10
3.2	Erhebungsprogramm und Methoden	10
4.	Darstellung und Bewertung der Schutzobjekte im FFH-Gebiet.....	12
4.1	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie.....	12
4.1.1	Lebensraumtyp 6510 Magere Flachlandmähwiese (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) – nicht im Standarddatenbogen aufgeführt	13
4.1.2	Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnus incanae</i> , <i>Salicion albae</i> , prioritär) – nicht im Standarddatenbogen aufgeführt.....	14
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	17
4.2.1	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>).....	17
4.2.2	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	22
4.3	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	27
5.	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen / Störungen und Gefährdungen durch die Nutzung	28
5.1	Militär.....	28
5.2	Mitbenutzungen / Verpachtungen durch /an Dritte	28
5.3	Sonstige	28
6.	Gebietsbezogene Erhaltungs- und Entwicklungsziele	28
6.1	Leitbild.....	28
6.2	Schutz- und Erhaltungsziele	29
6.3	Entwicklungsziele	29
7.	Vorschlag für die Anpassung des Standarddatenbogens	29
8.	Vorschläge zu Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der militärischen Nutzung.....	30
9.	Monitoring und Berichtswesen	32
9.1	Bestandsmonitoring mittels Dauerbeobachtungsflächen (so genannte 63er Stichprobe).....	32
9.2	Unterstützung der Berichtspflicht des Freistaates Bayern.....	32
9.3	Zuständigkeiten	32
9.4	Berichtswesen	32
10.	Anhang	33

11. Quellenverzeichnis	33
------------------------------	----

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ (rot schraffierte Teilfläche des militärischen Übungsplatzes).....	6
--	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Auf dem Gebiet der militärischen Liegenschaft (auch über FFH-Grenzen hinaus) kartierte Biotoptypen nach Bundescode (Roten Liste der Biotoptypen Deutschlands, BfN 2006)	7
Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland	11
Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland	11
Tab. 4: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	12
Tab. 5: Bestand und Bewertung des Lebensraumtyps 6510 (nach BKBu).....	13
Tab. 6: Bestand und Bewertung des Lebensraumtyps 91E0* (nach BKBu)	15
Tab. 7: Merkmale zur Bewertung der Habitatstrukturen des Lebensraumtyps 91E0*	15
Tab. 8: Merkmale zur Bewertung des Arteninventars des Lebensraumtyps 91E0*	16
Tab. 9: Erfasste bewertungsrelevante Pflanzenarten des Lebensraumtyps 91E0*	16
Tab. 10: Merkmale zur Bewertung der Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 91E0*	17
Tab. 11: Bewertung Gelbbauchunken-Vorkommen im FFH-Gebiet StÜbPI Bogen	18
Tab. 12: Gesamtbewertung Population Gelbbauchunke entsprechend der Bewertungskriterien (BayLfU & LWF 2008).....	18
Tab. 13: Bestand und Bewertung der Gelbbauchunken-Vorkommen an den einzelnen Laichgewässern.....	18
Tab. 14: Bewertung der Laich-Habitate der Gelbbauchunke	19
Tab. 15: Gesamtbewertung Habitatqualität für die Gelbbauchunke entsprechend der Bewertungskriterien	19
Tab. 16: Bewertung der Beeinträchtigungen der Laich-Habitate der Gelbbauchunke	20
Tab. 17: Gesamtbewertung Beeinträchtigungen entsprechend der Bewertungskriterien für die Gelbbauchunke.....	20
Tab. 18: Erhaltungszustand der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet StÜbPI Bogen	21
Tab. 19: Bewertung Kammmolch-Vorkommen im FFH-Gebiet StÜbPI Bogen	22
Tab. 20: Gesamtbewertung Population Kammmolch entsprechend der Bewertungskriterien (BayLfU & LWF 2008).....	22
Tab. 21: Bestand und Bewertung des Kammmolch-Vorkommens am einzigen Laichgewässer	23
Tab. 22: Bewertung der Laich-Habitate des Kammmolches	23
Tab. 23: Gesamtbewertung Habitatqualität für den Kammmolch entsprechend der Bewertungskriterien	24
Tab. 24: Bewertung der Beeinträchtigungen des Laich-Habitats des Kammmolches	25
Tab. 25: Gesamtbewertung Beeinträchtigungen entsprechend der Bewertungskriterien für den Kammmolch.....	25
Tab. 26: Erhaltungszustand des Kammmolches im FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“	26
Tab. 27: Nachgewiesene Amphibien und Fledermausarten, ihr Status und die Anzahl genutzter Gewässer bzw. Fledermaus-Kontakte (Nachweis)	27

1. Einführung

1.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Im Jahr 1992 wurde durch die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) erlassen. Die Richtlinie hat zum Ziel, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen (Art. 2 Abs. 1 FFH-RL).

Der Artikel 3 der FFH-Richtlinie sieht die Errichtung eines kohärenten ökologischen Netzes von besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung Natura 2000 vor, mit dessen Hilfe im Bereich der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union die Biodiversität geschützt und erhalten werden soll.

Im Anhang I werden die Lebensraumtypen sowie im Anhang II die Arten festgelegt, für die die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete beziehungsweise SCI - „Site of Community Importance“) ausgewiesen werden sollen.

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie und Art. 2 und 3 Vogelschutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden.

Der Absatz 2 des Artikels 6 der FFH-Richtlinie sieht ein allgemeines Verschlechterungsverbot für die unter besonderen Schutz befindlichen Gebiete vor und verpflichtet darüber hinaus in Absatz 1 des gleichen Artikels die EU-Mitgliedstaaten dazu, bestimmte Maßnahmen festzulegen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand (ökologische Erfordernisse) der vorgefundenen Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten. Folglich entsteht dadurch unter der Zielstellung, dieser Verpflichtung nachkommen zu können, die Notwendigkeit als Handlungs- beziehungsweise Informationsgrundlage für Behörden und Landnutzer gebietsbezogene sowie flächenscharfe Entwicklungs- beziehungsweise Bewirtschaftungspläne, die so genannten Managementpläne (MMP) zu erstellen.

Das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ (Code-Nr: DE 7042-371) wurde der Europäischen Kommission zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die kontinentale Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15. Januar 2008, S.383). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Standortübungsplatz Bogen“ (Code-Nr: DE 7042-371) schließt flächenmäßig Teile des Standortübungsplatz Bogen I (siehe Abb.

1) ein. Die militärische Nutzung ist auf Flächen, die ausschließlich oder überwiegend Zwecken der Verteidigung dienen, nach § 4 BNatSchG bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege zu gewährleisten. Die Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege sind gleichwohl zu berücksichtigen. Der Freistaat Bayern und der Bund haben im Jahr 2008 eine diesbezügliche Vereinbarung (V) geschlossen (siehe Anlage 1). Dadurch soll ein nachhaltiger Interessenausgleich zwischen den Belangen der Landesverteidigung und denen des Naturschutzes sichergestellt werden (siehe Art.2 Abs 1 V).

Der vorliegende naturschutzfachliche Grundlagenteil des FFH-Gebietes „Standortübungsplatz Bogen“ nimmt Bezug auf die im Jahr 2008 im Bundeseigentum befindlichen Gebietsteile (Vereinbarungsgebiete).

1.2 Bedeutung des Gebiets für das Europäische Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ besitzt wegen der Größe seiner Gelbbauchunkenpopulation und der guten Habitatqualität eine sehr hohe Bedeutung und eine sehr hohe Verantwortung für die Art. Der Gelbbauchunkenbestand ist überregional bis landesweit bedeutsam. Er ist ein zentraler Bestand. Durch die Lage an der landesweit bedeutsamen Vernetzungsachse Donautal hat das FFH-Gebiet auch eine sehr hohe Bedeutung für die Kohärenz der Gelbbauchunkenbestände. Für den Kammmolch ist es im weiten Umkreis das einzige Vorkommen, weshalb das FFH-Gebiet trotz des sehr kleinen Kammmolch-Bestandes für den regionalen Erhalt der Art eine hohe Verantwortung besitzt.

1.3 Vollzugsregelung

Die Verantwortung für die Umsetzung der Verpflichtungen, die sich aus der FFH-Richtlinie ergeben, liegt auf Grund der föderalen Zuständigkeit für den Naturschutz in Deutschland grundsätzlich bei den Ländern, in diesem Fall beim Freistaat Bayern.

Der Freistaat Bayern hat mit dem Bundesministerium der Verteidigung sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben 2008 eine „Vereinbarung über den Schutz von Natur und Landschaft auf militärisch genutzten Flächen des Bundes“ geschlossen. Zu den sogenannten „Vereinbarungsgebieten“ zählen auch die militärisch genutzten Flächen des Standortübungsplatzes Bogen I, die gleichzeitig auch als FFH-Gebiet gemeldet sind.

Ziel der Vereinbarung ist es, die bei der Umsetzung erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und die Funktionssicherung der militärischen Nutzung mit den Zielen des ausgewiesenen Natura 2000-Gebietes und den Normen des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes in größtmöglichem Umfang einvernehmlich und auf Dauer mit den Bestimmungen des § 4 BNatSchG im Einklang zu bringen. Die genannte Vereinbarung tritt nach § 32 Abs. 4 BNatSchG an die Stelle einer weiteren landesrechtlichen Schutzerklärung zum Schutz der FFH- und EU SPA-Gebiete.

Nach dieser Vereinbarung ist für den Standortübungsplatz Bogen I ein naturschutzfachlicher Grundlagenteil unter der Verantwortung und Federführung des Bundes zu erstellen. Die Aufstellung und Anpassung des naturschutzfachlichen Grundlagenteils erfolgt einvernehmlich zwischen Bund und Land. Der Bund stellt unter Berücksichtigung der militärischen Nutzungsanforderungen sowie der naturschutzfachlichen Anforderungen im Anschluss einen Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan (MPE-Plan) auf. Der MPE-Plan bildet gemeinsam mit dem naturschutzfachlichen Grundlagenteil den Managementplan (MPL) für das Natura 2000-Gebiet - Teilgebiet Standortübungsplatz. Dieser dient der Umsetzung der Vorgaben aus Artikel 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Kurzbeschreibung, naturräumliche Lage und standörtliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ (DE 7042-371) weist eine Größe von 73 ha auf und befindet sich im südlichen Bereich des gleichnamigen Standortübungsplatzes Bogen. Naturräumlich befindet sich der Standortübungsplatz Bogen I im Dungau (Gäuboden, D65-064). Hierbei handelt es sich um ein ca. 80 km langes und 15 km breites Becken mit einer mittleren Meereshöhe von 325 m. Der Dungau gliedert sich in die Stromniederung der Donau mit ihren Altwässern, Auwäldern und Wiesen, und in eine etwa 2 bis 10 m höher gelegene, mit Löß bedeckte Terrasse.

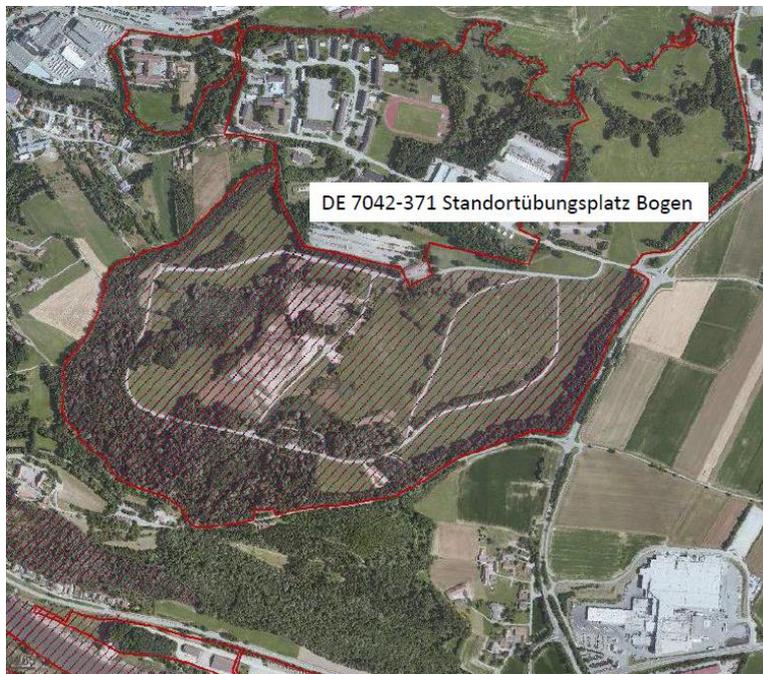


Abb.1: FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ (rot schraffierte Teilfläche des militärischen Übungsplatzes; Geobasisdaten: Geoinformationsdienst der Bundeswehr (ZGeoBw))

In dem Untersuchungsgebiet überwiegen lößbedeckte, schluffige Lehmböden. Der geologische Aufbau besteht aus Granit und Gneis. Aufgrund der ausgesprochenen Beckenlandschaft weist der Dungau heiße Sommer und in den Niederungen häufig Spät-

und Frühfröste auf. Das Klima lässt sich somit als kontinental bezeichnen. Die mittleren Jahresniederschläge liegen zwischen 600 und 700 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8°C.

Das Gebiet wird durch größere zusammenhängende Offenlandbereiche geprägt. Dies sind zumeist magere Flachlandmähwiesen sowie Rohbodenflächen im Bereich des militärischen Pioniermaschinen-Übungsgeländes. Die Waldflächen, welche einen deutlich geringeren Anteil vor allem am südlichen Rand des Standortübungsplatzes einnehmen, sind geprägt durch Laub- und Nadelmischholzforste. Im westlichen Bereich stockt ein Auwaldbestand.

2.2 Biotoptypen und gesetzlich geschützte Biotope

Eine flächendeckende Biotoptypenkartierung inkl. der Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope erfolgte in den Jahren 2010 und 2011 nach der „Anleitung zur Durchführung der Biotopkartierung auf Bundeswehrliegenschaften“ (BKBU) von 2009 auf dem gesamten StOÜbPl Bogen I, im Freigelände durch das AGeoBw – Ökologie und auf der Waldfunktionsfläche durch die Abteilung Naturschutz der Zentrale Bundesforst (siehe Kapitel 3.2 Erhebungsprogramm und Methoden).

Die folgenden Ausführungen zu den Biotoptypen beziehen sich ausschließlich auf die Kartiererergebnisse nach Bundescode, der sich nach der „Roten Liste der Biotoptypen Deutschlands“ (BfN 2006) richtet.

Auf dem Gebiet der militärischen Liegenschaft wurden insgesamt 48 Biotoptypen kartiert. Am häufigsten treten im Freigelände Biotoptypen des artenreichen Grünlands auf, die in der Regel als Mähwiese ausgeprägt sind.

Auf der Waldfunktionsfläche dominieren Laub(misch-)holzforste.

Die Biotoptypen sind in der nachfolgenden Tabelle mit Flächenangaben aufgeführt.

Tab. 1: Auf dem Gebiet der militärischen Liegenschaft (auch über FFH-Grenzen hinaus) kartierte Biotoptypen nach Bundescode (Roten Liste der Biotoptypen Deutschlands, BfN 2006)

Biotoptyp Bund (Code)	Biotoptyp Bund (Text)	Anzahl	Fläche (ha)
23.05.01	Graben mit ganzjährigem Fließgewässercharakter	1	0,01
24.04	eutrophes stehendes Gewässer	1	0,06
24.04.05	eutropher Tümpel	2	0,04
32.10	vegetationsarme Fläche mit bindigem Substrat	1	0,13
34.07.01	artenreiches frisches Grünland der planaren Stufe	2	2,98
34.07.01.01	artenreiche, frische Mähwiese der planaren Stufe	17	38,70
34.08.01.01	intensiv genutztes, frisches Dauergrünland der planaren Stufe	13	3,98
34.08.01.02	frisches Ansaatgrünland der planaren Stufe	1	0,27
34.08.01.03	artenarme, frische Grünlandbrache der planaren Stufe	8	0,53
35.02	Grünland nasser bis (wechsel-)feuchter Standorte	1	0,22
35.02.03.01	sonstige extensive Feucht- bzw. Nasswiese der planaren Stufe	2	0,84
35.02.03.03	sonstige Feucht- bzw. Nassgrünlandbrache der planaren Stufe	3	0,13
37.02.01	bultiges nährstoffreiches Großseggenried	2	0,37
37.02.02	rasiges nährstoffreiches Großseggenried	2	0,15
38.02.01	Schilf-Wasserröhricht	1	0,04
38.02.02	Schilf-Landröhricht	2	1,36
39.01.02.02	Wald- und Gehölzsaum eutropher, feuchter bis frischer Standorte	2	0,07

39.02.01	Kahlschlag auf kalkarmem Standort	1	0,07
39.03.02.02	krautiger und grasiger Saum hypertropher feuchter bis frischer Standorte	1	0,10
39.04	krautige Ufersäume oder -fluren an Gewässern	2	0,13
39.06.01.01	trocken-warmer Ruderalstandort auf Sand-, Kies- und Schotterboden mit lückiger Vegetation	1	0,08
39.06.01.02	trocken-warmer Ruderalstandort auf Sand-, Kies- und Schotterboden mit dichter, meist ausdauernder Vegetation	1	0,01
39.06.02.01	trocken-warmer Ruderalstandort auf bindigem Boden mit dichter, meist ausdauernder Vegetation	3	0,24
39.06.03.01	frischer bis nasser Ruderalstandort mit lückiger Vegetation	1	0,33
39.06.03.02	frischer bis nasser Ruderalstandort mit dichter, meist ausdauernder Vegetation	3	0,13
41.01.01	Gebüsche nasser bis feuchter mineralischer Standorte außerhalb von Auen	1	0,02
41.01.02	Weidengebüsch in Auen	3	0,35
41.01.03	Gebüsche nasser bis feuchter organischer Standorte	1	0,02
41.01.04	Gebüsche frischer Standorte	5	0,10
41.02.02	Feldgehölz frischer Standorte	14	1,20
41.03.03.02	Hecke auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen frischer Standorte	10	0,66
41.04.02	Hecke bzw. lineare Gehölzanpflanzung aus überwiegend nicht autochthonen Arten	10	0,22
41.05	Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen	14	0,53
41.06.01	Streuobstbestand auf Grünland	1	0,21
42.02.03	Himbeergestrüpp	1	0,23
42.03.02	Vorwald frischer Standorte	2	0,91
43.02.02	Erlenbruchwälder nährstoffreicherer Standorte	2	0,27
43.02.02.02	degradierter Erlenbruchwald	2	0,28
43.04.02	Weichholzaunenwälder	5	4,77
43.04.03.01	Hartholzaunenwald mit natürlicher oder naturnaher Überflutungsdynamik	1	0,09
43.07	Laub- und Mischwälder feuchter bis frischer Standorte	4	0,79
43.09	Laub(misch-)holzforste einheimischer Baumarten	10	18,05
43.09.02	Laub(misch-)holzforste frischer Standorte mit einheimischen Baumarten	4	2,27
43.10	Laub(misch-)holzforste eingeführter Baumarten (inkl. subspontane Ansiedlungen)	3	1,83
44.04	Nadel(misch)forste heimischer Baumarten	3	4,11
52.01.04	geschotterte, einspurige Straße	17	3,36
53.01	Gebäude	2	0,09
55.	Sonderflächen	6	3,45
Gesamtergebnis		195	94,78

2.3 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Der militärische Übungsplatz ist im Jahr 1958 im Wesentlichen durch den Ankauf von zwei landwirtschaftlichen Gehöften (Erberhof und Frustorferhof) und auf deren landwirtschaftlichen Flächen entstanden.

Aktuell wird der Standortübungsplatz vor allem zur infanteristischen und zur Pionier-Ausbildung genutzt. Die Pflege der Offenlandflächen wird durch das Bundeswehrdienstleistungszentrum Bogen gemanagt. Es bestehen Grasnutzungsverträge mit umliegenden Landwirten.

Die forstliche Bewirtschaftung der Waldflächen erfolgt durch den Bundesforstbetrieb Hohenfels (Revier Deggendorf). Pachtverhältnisse innerhalb der Waldbereiche bestehen nicht.

2.4 Schutzstatus

Der Standortübungsplatz Bogen ist militärisches Übungsgebiet und im südlichen Teilbereich mit 72,53ha als gleichnamiges FFH-Gebiet ausgewiesen. Dies sind rund 75% des militärischen Übungsplatzes. Der südliche Rand liegt ebenfalls im LSG „Bayerischer Wald“ (229.840ha). In geringer Entfernung liegt südlich eine Teilfläche des FFH-Gebiets „Trockenhänge am Donaurandbereich“ (522ha). Davon sind wiederum 7,8ha als NSG „Bogenberg“ ausgewiesen. Nochmals südlicher befindet sich das teilweise deckungsgleiche FFH- und Vogelschutzgebiet „Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen“ (4793 bzw. 6922ha).

Gesetzlich geschützte Biotope sind alle Vegetationseinheiten, die nach § 30 BNatSchG oder nach Art. 23 BayNatSchG geschützt sind.

Im Offenlandbereich gibt es innerhalb des FFH-Gebietes folgendes Vorkommen an gesetzlich geschützten Biotopen:

- Eutrophes stehendes Gewässer (militärisches Übungsbecken für Wasserdurchfahrten) mit einer Größe von 0,06 ha
- (benachbartes) Feuchtgebüsch mit einer Größe von 0,02 ha.

Im Bereich der Wald funktionsfläche gibt es innerhalb des FFH-Gebietes neben dem im Kapitel 4.1.2 beschriebenen Auwald folgendes Vorkommen an gesetzlich geschützten Biotopen:

- Eutrophes stehendes Gewässer mit einer Größe von 0,04 ha.

Gesetzlich streng geschützte Arten sind

- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) gemäß Anhang II der FFH-RL
- Kammmolch (*Triturus cristatus*) gemäß Anhang II der FFH-RL
- Laubfrosch (*Hyla arborea*) gemäß Anhang IV der FFH-RL
- Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) gemäß Anhang IV der FFH-RL
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), gemäß Anhang IV der FFH-RL
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*), gemäß Anhang II und IV der FFH-RL

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), gemäß Anhang IV der FFH-RL

und besonders geschützt gemäß BArtSchV sind

- Bergmolch (*Triturus alpestris*)
- Teichmolch (*Triturus vulgaris*)
- Erdkröte (*Bufo bufo*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*), RL D Vorwarnliste

3. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und Methoden

3.1 Datengrundlagen

- Landschaftsökologischer Beitrag zum Benutzungs- und Bodenbedeckungsplan für den Standortübungsplatz Bogen I (AGeoBw II 1 (6) Ökologie, 2012)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ DE 7042-371; Fachbeitrag Anhang II und Anhang IV Tierarten (Büro Schwaiger und Burbach, Büro Drobny, 2010)
- Standard-Datenbogen (SDB) der EU von 2003
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (LfU, 19.02.2016)

3.2 Erhebungsprogramm und Methoden

Vegetation:

Im Jahr 2010 fand auf dem StÜbPI Bogen I eine flächendeckende Biotoptypenkartierung sowie die Erfassung der Offenland-Lebensraumtypen (LRT) in dem FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ durch das BAIUDBw GS II 4 (ehemals AGeoBw – Ökologie) statt. Im Bereich der Wald funktionsflächen wurden im Mai 2011 die Biotoptypen und LRT durch die Abteilung Naturschutz der Zentrale Bundesforst erhoben.

Für die Beschreibung der Biotoptypen und FFH-LRT diente die „Anleitung zur Durchführung der Biotopkartierung auf Bundeswehrliegenschaften (BKBu)“ vom 16.09.2009. Die Nomenklatur der Biotoptypen richtet sich nach der Biotoptypenliste des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), die der FFH-LRT nach dem derzeit gültigen Kartierverfahren in Bayern. Die Vegetationserfassung bezieht sich ausschließlich auf Farn- und Blütenpflanzen, Moose und Flechten wurden nicht berücksichtigt.

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen wurde terrestrisch auf Grundlage der CIR-Luftbildauswertung (M = 1: 5.000) durchgeführt.

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).

Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland

Bewertungsstufe: Kriterium:	A	B	C
Habitatstrukturen	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis schlechte Ausprägung
Lebensraumtypisches Arteninventar	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigungen	keine/gering	mittel	stark

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL.

Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland

Bewertungsstufe: Kriterium:	A	B	C
Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population	gut	mittel	schlecht
Beeinträchtigungen	keine/gering	mittel	stark

Fauna:

Auf dem StOÜbPI Bogen I wurden folgende FFH-Anhang II- Arten untersucht:

- Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Geländeerhebungen durch das über die Wehrbereichsverwaltung Süd beauftragte Büro Schwaiger und Burbach fanden im Zeitraum April bis Juli 2010 statt.

Beprobt wurden für die Amphibien alle potentiell geeigneten Gewässern oder Gewässerkomplexe. Das ergab 6 untersuchte Bereiche. Weitere, aber offensichtlich ungeeignete Feuchtstellen wurden dabei ausgeschieden und nicht weiter untersucht.

Zusätzlich wurden die Landlebensräume der Amphibien entsprechend der Vorgaben erfasst. Methodische Grundlage der Erhebung der Amphibien bildet die gemeinsame Kartieranleitung des LfU und der LWF von 3/2008 zur Erfassung des Kammolches und der Gelbbauchunke.

Die Erfassung der Molchpopulation erfolgt über eine Laichplatzkartierung. Molchreusen zur Laichzeit und zur Larvalzeit wurden eingesetzt. Sichtbeobachtungen und Kescherfänge dienen als Ergänzung. Der Untersuchungszeitraum war April bis Juli 2010.

Die verwendeten Molch-Fallen waren verbesserte Kastenfallen nach HENF. Sie besitzen Schwimmer, sodass sie auch bei längerer Stellzeit für die Tiere ungefährlich sind. Weiterhin wurden Fischreusen mit einem Styroporschwimmer verwendet. Diese Typen sind sicher und zuverlässig. Probleme (wie z.B. Ertrinken) treten mit diesen Typen nicht auf. Je nach Größe des Gewässers wurden 1 bis 2 Fallen/Gewässer gestellt. Jedes potentiell geeignete

Gewässer wurde mindestens zweimal beprobt. Kescherfänge und Sichtnachweise wurden nur bei sehr kleinen (bzw. flachen) Gewässern durchgeführt, bei denen eine Falle nicht mehr gestellt werden konnte. Abweichend von der Anleitung wurde eine Beprobung erst Mitte Juli durchgeführt, da gerade der Kammmolch dann noch im Gewässer weilt und seine Larven im Juli gut nachweisbar sind, was in der Untersuchung auch bestätigt wurde.

Die Gelbbauchunken wurden über Sichtnachweise und Verhören der rufenden Männchen in warmen Nächten erfasst.

Für die Erfassungen lag eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung der Regierung von Niederbayern vor.

Alle gefangenen Amphibien einschließlich Larven und Fische wurden unversehrt wieder frei gelassen. Es gab keine Wirbeltierverluste durch den Fallenfang.

Grenzen der Methode und aufgetretene Schwierigkeiten:

Entsprechend den Vorgaben wurden bei den meisten Gewässern zur Beprobung nur zwei Durchgänge gemacht. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass einzelne Vorkommen insbesondere des Kammmolches nicht erfasst werden konnten und die nachgewiesenen Vorkommen andere Größen als die angenommenen haben. Zudem schwanken Vorkommen in zeitweilig genutzten ephemeren Gewässern je nach Jahr bisweilen sehr stark.

Die grundsätzlichen Aussagen und die Gesamtbewertung des Kammmolches im Gebiet werden davon aber nicht berührt. Die Bestände der Gelbbauchunke sind in diesem Gebiet dagegen gut erfassbar.

4. Darstellung und Bewertung der Schutzobjekte im FFH-Gebiet

4.1 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie

Sämtliche erfasste Lebensraumtypen waren nicht im Standarddatenbogen gelistet.

Tab. 4: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	%-Anteil nach SDB	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet FFH (72,53 ha)	Erhaltungszustand Lebensraumtyp (gesamt)
6510	Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Nicht im SDB	10	28,88	39,81	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnus incanae</i> , <i>Salix albae</i>)	Nicht im SDB	1	2,44	3,36	B
	Summe FFH-Lebensraumtypen	0	11	31,32	43,17	/

4.1.1 Lebensraumtyp 6510 Magere Flachlandmähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – nicht im Standarddatenbogen aufgeführt

Kurzcharakterisierung, Bestand, Gefährdung und Bewertung:

Der Lebensraumtyp 6510 kommt aktuell auf einer Gesamtfläche von rund 29 ha mit 10 Einzelbiotopen vor und prägt damit das Erscheinungsbild des begrünten Offenlandes.

Tab. 5: Bestand und Bewertung des Lebensraumtyps 6510 (nach BKBU)

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet ÜbPI/FFH	Erhaltungszustand Lebensraumtyp (%-Anteil LRT-Fläche)
6510	Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	10	28,90	39,81	B (100)
Kriterium Erhaltungszustand					
Habitatqualität					
A					
B					
		10	28,90	39,81	B (100)
C					
Arteninventar					
A					
B					
		10	28,90	39,81	B (100)
C					
Beeinträchtigungen					
A					
B					
		10	28,90	39,81	B (100)
C					

Alle 10 Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von rund 29 ha weisen einen mittleren Erhaltungszustand B auf.

Vegetationskundlich lässt sich der erfasste Lebensraumtyp der pflanzensoziologischen Einheit Arrhenatherion elatioris zuordnen. Dies wird durch typische Gräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Schafschwingel (*Festuca ovina*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) deutlich. Charakteristische, erfasste Arten der Krautschicht stellen u.a. Frauenmantel (*Alchemilla div. spec.*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Gamander Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Zaunwicke (*Vicia sepium*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Behaarter Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*) und Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) dar.

Bewertung der Einzelkriterien:

Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen konnte auf allen Flächen mit B bewertet werden. Entscheidend hierfür ist der insgesamt hohe Deckungsanteil der Mittel- und Niedergräser bei einer gut durchmischten und charakteristisch ausgebildeten Krautschicht.

Auch das lebensraumtypische Arteninventar ist auf allen Flächen mit B (weitgehend vorhanden) bewertet worden. Insgesamt konnten auf den Flächen 26 Farn- und Blütenpflanzen, davon neun mit 3 bezeichnete und 17 mit 4 bezeichnete Arten erfasst werden.

Die Beeinträchtigungen auf allen 10 als Lebensraumtyp erfassten Flächen wurden aufgrund des regelmäßigen Auftretens von Nitrophyten des Wirtschaftsgrünlandes ebenfalls mit B (deutlich erkennbar) bewertet.

4.1.2 Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, prioritär) – nicht im Standarddatenbogen aufgeführt

Kurzcharakterisierung, Bestand, Gefährdung und Bewertung:

Im Westen des Standortübungsplatzes stockt in das Freigelände hineinragend ein von Weichlaubholz geprägter Bestand entlang eines Grabensystems das u.a. der Bogenbergquelle im westlich angrenzenden Eichen-Mischwald entspringt.

Der südliche von Schwarzerle und Esche dominierte Bereich wurde als Lebensraumtyp 91E0* erfasst. Im Norden wurde der Bestand aufgrund des fehlenden Arteninventars und fehlender Strukturen nicht als Lebensraumtyp kartiert.

Die Fläche ist durchzogen von Nassstellen und temporären Feuchtbereichen. Im Osten des Auwaldes ist ein ca. 0,04 ha großer, flachgründiger, nährstoffreicher Tümpel aufzufinden. Auffällig ist das Fehlen von relevanten Biotopbäumen und Totholzvorkommen, was auf das Bestandesalter zurückgeführt werden kann.

Tab. 6: Bestand und Bewertung des Lebensraumtyps 91E0* (nach BKBU)

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet ÜbPI/FFH	Erhaltungszustand Lebensraumtyp (%-Anteil LRT-Fläche)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1	2,44	3,36	B (100)
Kriterium Erhaltungszustand					
Habitatstrukturen					
A		-	-		
B		-	-		
C		1	2,44	3,36	C
Arteninventar					
A		-	-		
B		1	2,44	3,36	B
C		-	-		
Beeinträchtigungen					
A		-	-		
B		1	2,44	3,36	B
C		-	-		

Die als Lebensraumtyp 91E0* erfasste Fläche wurde aufgrund der geringen Größe im Rahmen eines qualifizierten Begangs komplett erfasst und bewertet. Sie weist eine Gesamtgröße von 2,44 ha und den mittleren Erhaltungszustand B auf.

Bewertung der Einzelkriterien:

Bewertungsmerkmal „Habitatstrukturen“

Das Bewertungsmerkmal „Habitatstrukturen“ wurde im Detail wie folgt bewertet.

Tab. 7: Merkmale zur Bewertung der Habitatstrukturen des Lebensraumtyps 91E0*

Habitatstrukturen	Bewertung
Baumartenanteile	A
Schichtigkeit	B
Totholz	C
Biotopbäume	C

Insgesamt wurden die „Habitatstrukturen“ mit C bewertet.

Schwarzerle, Esche und Salweide machen deutlich über 90% der im Bestand erfassten Baumarten aus. Gesellschaftsfremde oder nicht heimische Baumarten wurden nicht erfasst. Nahezu 50% des Bestandes ist zweischichtig aufgebaut, bestehend aus der Baumschicht und einer Strauchschicht, die sich in der Regel aus Roter Heckenkirsche, Trauben-Kirsche, Silberweide, Schwarzer Holunder, Salweide und Esche zusammensetzt. Auf der gesamten Fläche des Lebensraumtyps wurden keine Biotopbäume erfasst. Totholz kommt nur in Form von sehr schwachen, liegenden Totstämmen vor.

Das Merkmal „Entwicklungsstadien“ ist aufgrund der geringen Flächengröße nicht in die Bewertung der Habitatstrukturen eingeflossen.

Bewertungsmerkmal „lebensraumtypisches Arteninventar“

Das Bewertungsmerkmal „lebensraumtypisches Arteninventar“ wurde im Detail wie folgt bewertet.

Tab. 8: Merkmale zur Bewertung des Arteninventars des Lebensraumtyps 91E0*

Arteninventar	Bewertung
Baumarteninventar	B
Baumarteninventar der Verjüngung	B
Flora	B

Insgesamt wurde das „lebensraumtypisches Arteninventar“ mit B bewertet.

Der Bestand wird von Schwarz-Erle und Esche geprägt. Von den der natürlichen Waldgesellschaft entsprechenden Weidenarten wurden nur Silberweide und Salweide erfasst. In der Strauchschicht kommt zudem stellenweise die Traubenkirsche vor. Das Baumarteninventar in der Verjüngung stellt sich ähnlich dar, wobei hier die Esche dominiert. Die in Tabelle 9 aufgeführten bewertungsrelevanten Pflanzenarten wurden in dem Lebensraumtyp 91E0* kartiert:

Tab. 9: Erfasste bewertungsrelevante Pflanzenarten des Lebensraumtyps 91E0*

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kategorie
<i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaumkraut	3
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	3
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	3
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	4
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	3
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	4
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	3
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	4
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	3
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	4
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch, Geißfuß	4
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	3
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras	4
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume	3
<i>Circaea lutetiana</i>	Gewöhnliches Hexenkraut	3
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe	4
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau	3
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	3
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	3
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Echtes Springkraut	3
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	3
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut	3
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	3
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Akeleiblättrige Wiesenraute	2
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-
<i>Asarum europaeum</i>	Haselwurz	3

Bewertungsmerkmal „Beeinträchtigungen“

Das Bewertungsmerkmal „Beeinträchtigungen“ wurde im Detail wie folgt bewertet.

Tab. 10: Merkmale zur Bewertung der Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 91E0*

Beeinträchtigungen	Bewertung
Befahrung	B
Eutrophierungszeiger/Störzeiger	B

Insgesamt wurden die „Beeinträchtigungen“ mit B bewertet.

Der Bestand wurde stellenweise Befahren, wesentliche Boden- und Bestandesschäden sind jedoch nicht erkennbar. Auf erheblicher Fläche kommt die Brennnessel als Eutrophierungszeiger vor. Sie bildet jedoch keine Dominanzbestände aus.

4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie¹

Im FFH-Gebiet StÜbPI Bogen wurden die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und der Kammmolch (*Triturus cristatus*) nachgewiesen.

4.2.1 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Ursprünglich eine Art der Flussauen mit dynamisch entstehenden Kleingewässern, besiedelt die Gelbbauchunke heute häufig vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Abbaustellen und militärische Übungsplätze mit offenen, besonnten Klein- und Kleinstgewässern, die gelegentlich auch austrocknen können. Das ist typisch für eine "Pionierart", die neue Gewässer rasch besiedeln kann, aber bei zu starker Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder verschwindet. In den Kleingewässern treffen sich die Geschlechter nach der Überwinterung. Hier findet die Paarung, das Abläichen in Form von klumpigen Schnüren und die Entwicklung der Kaulquappen statt. Die erwachsenen Tiere sind dann im Hochsommer eher in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Tagsüber verstecken sie sich auch an Land in Spalten oder unter Steinen. Die Überwinterung findet meist in Verstecken in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer statt, denn die erwachsenen Tiere sind sehr orttreu. Weitere Wanderungen von bis zu vier Kilometern wurden dagegen bei Jungtieren beobachtet, die offenbar neue Lebensräume aufsuchten. Gelbbauchunken ernähren sich vorwiegend von Insekten und Schnecken, sie nehmen aber auch Algen zu sich. Im Freiland werden die Tiere bis zu 15 Jahre alt.

Vorkommen und Verbreitung der Gelbbauchunke im Gebiet:

Die Gelbbauchunke ist auf dem Übungsplatz in fast allen besonnten kleinen Tümpeln und Lachen zu finden. Große Bestände bildet sie auf den lehmigen Rohbodenflächen und Brachen, die durch den militärischen Übungsbetrieb geschaffen wurden.

¹ Managementplan für das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ DE 7042-371; Fachbeitrag Anhang II und Anhang IV Tierarten (Büro Schwaiger und Burbach, Büro Drobny, 2010)

Gesamtbewertung Population Gelbbauchunke:

Die Gelbbauchunke bildet im FFH-Gebiet eine mittelgroße bis große Population. Im relativen Vergleich zu anderen Vorkommen in der weiteren Umgebung kann die Population als sehr groß bezeichnet werden. Alle zumindest teilweise sonnigen und strukturreichen Gewässer werden als Laichgewässer genutzt.

Tab. 11: Bewertung Gelbbauchunken-Vorkommen im FFH-Gebiet StOübPI Bogen

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) EU-Code 1193	Große Population in den sonnigen Gewässern	A	A	B	A

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. Gesamtwert wird gemittelt.

Tab. 12: Gesamtbewertung Population Gelbbauchunke entsprechend der Bewertungskriterien (BayLfU & LWF 2008)

Zustand der Population	A (gut)	B (mittel)	C (schlecht)
Populationsgröße im Reproduktionszentrum*	> 100 Tiere	50-100 Tiere	< 50 Tiere
Reproduktion	in den überwiegenden Gewässern gesichert	gesichert, aber in vielen Gewässern bzw. in manchen Jahren auch weitgehender Ausfall der Reproduktion	nicht in ausreichendem Maße gewährleistet; kaum aktuelle Larvennachweise oder Hüpferlinge
Verbundsituation: Nächstes Reproduktionszentrum im Abstand von	<1500 m**	1500-2500 m**	>2500 m

* Anmerkung zur Populationsschätzung: Die Zahlenangaben der Populationsgrößenbewertung stellen die höchste bei einer Begehung gezählte Anzahl adulter Tiere inkl. fertig entwickelter Jungtiere dar.
 ** s. o. Habitatqualität

Die Bewertungen werden gemittelt. Grau hinterlegte Felder kennzeichnen die Situation im StOübPI Bogen.

Die Verteilung auf die einzelnen Laichgewässer ist in der Tabelle 13 dargestellt.

Tab. 13: Bestand und Bewertung der Gelbbauchunken-Vorkommen an den einzelnen Laichgewässern

Lfd. Nr. des Gewässers bzw. Gewässerkomplex	Populationsgröße (Geschätzte Gesamtgröße)	Reproduktion	Verbundsituation (nächstes Vorkommen in Metern)	Bewertung Population (des Gewässers)
1	150 - 250	J	50	A
3	50-100	J	50	A
4	25	J	50	C
5	25	J	500	C
6	100	J	500	A

J = Reproduktion, N = Keine Repr. Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. Die Einstufung der Population richtet sich nach dem Bewertungsschema der Kartieranleitung des LfU und der LWF (3/2008).

Die Gesamtschätzung ergibt sich über die Hochrechnung der durchschnittlichen Anzahl der Unken, die an einem Gewässer gesehen werden und der Anzahl besiedelter Gewässer

zuzüglich eines geschätzten Populationsanteils, der nicht am Gewässer anzutreffen ist (ca. 30 %).

Bei der Kartierung von 7 Gewässern bzw. Gewässerkomplexen im Untersuchungsjahr 2010 wurden innerhalb des FFH-Gebietes in 5 Bereichen (Nr. 1, 3, 4, 5, 6) Gelbbauchunken nachgewiesen. Eine erfolgreiche Fortpflanzung wurde mit zahlreichen Larven- und Laichfunden bestätigt. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Population für das FFH-Gebiet mit „A“ (sehr gut) bewertet. Insgesamt entspricht das einer großen Populationen (Kartieranleitung 2008, GOLLMANN & GOLLMANN 2002).

Habitatqualität:

Die meisten zur Fortpflanzung genutzten Gewässer im FFH-Gebiet besitzen für die Art eine gute bis sehr gute Qualität.

Tab. 14: Bewertung der Laich-Habitate der Gelbbauchunke

Lfd. Nr. Gewässer	Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer	Qualität Laichgewässer	Qualität Landlebensraum	Bewertung
1	A	A	A	A
3	A	A	A	A
4	B	B	A	B
5	C	C	B	C
6	A	A	A	A

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. Wegen der Bedeutung der Laichgewässerqualität wird dessen Wert abweichend von der Kartieranleitung überproportional doppelt gewertet.

Tab. 15: Gesamtbewertung Habitatqualität für die Gelbbauchunke entsprechend der Bewertungskriterien

Habitatqualität	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Dichte an potenziellen Laichgewässern je Reproduktionszentrum	> 5*	3-5*	1-2*
Qualität der Laichgewässer im Reproduktionszentrum (besont, vegetationsarm, ephem, ...)	überwiegend optimal und für die Art sehr günstig	überwiegend geeignet und für die Art günstig	überwiegend deutlich suboptimal und für die Art ungünstig
Qualität des Landlebensraumes im Umfeld der Laichgewässer (in und um Reproduktionszentrum) (Aufenthalts-gewässer, Struktur-reichtum, Staunässe, Rohbodenanteile...)	überwiegend optimal geeignet**	überwiegend geeignet**	überwiegend deutlich suboptimal**
* Schwellenwerte müssen nach den Ersterhebungen untersucht werden. ** und nicht durch Barrieren von Laichgewässer getrennt			

Die Bewertungen werden gemittelt. Grau hinterlegte Felder kennzeichnen die Situation im StOÜbPI Bogen

Gesamtbewertung Habitatqualität Gelbbauchunke:

Gelbbauchunken bevorzugen sehr junge und kleine, oft vegetationsarme Gewässer, die oft nur ein Jahr alt sind. Dauerhaft sind die Laich-Gewässer und damit deren Population nicht. Es besteht deshalb zumindest mittelfristig Handlungsbedarf.

Außerhalb der Fortpflanzungszeit nutzen sie oft feuchte Wiesen, oft in größerer Entfernung zum Laichgewässer. Bei allen Nachweisgewässern sind aktuell angrenzend zu mindestens 50% Offenlandbereiche festzustellen (Wiesen, Hochstauden, verbrachte Flächen, teilweise feucht), was der Gelbbauchunke entgegenkommt. Der Landlebensraum ist für die Gelbbauchunke überwiegend als gut bis sehr gut zu bezeichnen.

Aktuell weisen die untersuchten Gewässer nur geringe Defizite auf. Dabei ist die hohe Anzahl benachbarter Gewässer mit unterschiedlicher Struktur, Größe und Reife als sehr günstig zu beurteilen. Mittelfristig werden viele Laichgewässer zu stark beschattet werden.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

Beeinträchtigungen sind für die Gelbbauchunke derzeit nur in geringem Umfang feststellbar.

Tab. 16: Bewertung der Beeinträchtigungen der Laich-Habitate der Gelbbauchunke

Lfd. Nr. des Gewässers	Fraßdruck durch Fische	Schadstoff feinträge	Gewässerpflege/ Entlandungsmaßnahmen	Barrieren im Abstand Von 1000m	Bewertung
1	Nein	N	N	700	B
3	Nein	N	N	700	B
4	Nein	N	N	700	B
5	Nein	N	N	Nein	A
6	Nein	N	N	500	B

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. N = keine Beeinträchtigung.

Tab. 17: Gesamtbewertung Beeinträchtigungen entsprechend der Bewertungskriterien für die Gelbbauchunke Die schlechteste Bewertung wird übernommen. Grau hinterlegte Felder kennzeichnen die Situation im StÜbPI Bogen.

Beeinträchtigungen	A (gering)	B (mittel)	C (stark)
Gewässerverfüllung, -beseitigung	keine	Einzelfälle	mehrfach vorhanden bzw. Verfüllung von Schwerpunktorkommen
Gewässersukzession	Gewässerkomplex nicht durch Sukzession gefährdet	mittelfristige Gefährdung durch Sukzession	Sukzession gefährdet unmittelbar Laichgewässer
Fische	keine Fische	Fische vorhanden	
Nutzung	ergibt kontinuierlich ein hervorragendes Angebot an Laichgewässern und ein sehr gut geeignetes Landhabitat	ergibt ein ausreichendes Angebot an Laichgewässern und ein geeignetes Landhabitat	erfüllt nicht die Anforderungen für B
Barrieren im Umfeld von 1000 m um Vorkommen z.B. Straßen, Siedlungen, monotone landwirtschaftl. Nutzflächen	keine Barrieren	teilweise vorhanden, einzelne wenige Barrieren; Straßen mit geringem Verkehrsaufkommen	Viele und / oder gravierende Barrieren Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen
<i>fakultativ: sonstige erhebliche Beeinträchtigungen</i>	

Gesamtbewertung Beeinträchtigung:

Aktuell sind innerhalb des Gebietes keine relevanten Beeinträchtigungen festzustellen.

Die Einstufung „B“ ergibt sich aus der Kartiervorgabe, die Barrieren unterhalb 1000 m Entfernung als Beeinträchtigung werten (hier die Staatsstraße) und die schlechteste Einstufung als Gesamteinstufung vorschreibt.

Mittelfristig stellt die fortschreitende Sukzession das Hauptproblem für den Erhalt geeigneter Laichgewässer dar. Sollte der Übungsbetrieb wie bisher fortgeführt werden, dürften für die Gelbbauchunke voraussichtlich keine Probleme entstehen. Zu beachten ist, dass durch den Übungsbetrieb auch Verluste in den Laichgewässern entstehen, die bisher durch die gute Habitat-Qualität einer Vielzahl von vegetationslosen Kleingewässern ausgeglichen werden. Einige Gewässer müssen jedoch jährlich abwechselnd vor Befahren geschützt werden, um keinen Totalverlust zu riskieren.

Barrieren/Hindernisse:

Unüberwindbare Barrieren sind innerhalb des Gebietes nicht vorhanden. Hindernisse bilden Straßen, die an das Gebiet im Osten und Süden grenzen.

Die Kohärenz der Gelbbauchunke wird auf zwei Ebenen betrachtet:

A) Innerhalb des FFH-Gebietes:

Die Kohärenz innerhalb des Gebietes ist gewahrt.

B) Isolierung des FFH-Gebietes

Eine Verbindung zu Gelbbauchunkenvorkommen außerhalb des FFH-Gebietes in dem nördlich gelegenen Ziegeleigelände erscheint möglich. Verbindungen zum FFH-Gebiet entlang der Donau sind durch Staatsstraßen, Siedlung und landwirtschaftlichen Flächen zwar stark eingeschränkt, erscheinen aber noch möglich. Problematisch ist jedoch ein Mangel geeigneter Habitate in diesen Bereichen.

Erhaltungszustand der Gelbbauchunke:

Im FFH-Gebiet „StÜbPI Bogen“ ist der Erhaltungszustand der Gelbbauchunke mit A = sehr gut einzustufen. Das ergibt sich aus dem großen Bestand und der Vielzahl gut geeigneter Laichgewässer. Zudem ist der Landlebensraum für die Gelbbauchunke gut geeignet.

Tab. 18: Erhaltungszustand der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet StÜbPI Bogen

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) EU-Code 1193	Große Population auf den Übungsflächen mit zahlreichen Kleingewässern	A

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

Bedeutung des Gebietes für den Erhalt der Gelbbauchunke:

Das FFH-Gebiet „StÜbPI Bogen“ besitzt wegen der Größe seiner Gelbbauchunkenpopulation und der guten Habitatqualität eine sehr hohe Bedeutung und eine sehr hohe

Verantwortung für die Art. Der Gelbbauchunkenbestand ist überregional bis landesweit bedeutsam. Er ist ein zentraler Bestand.

Durch die Lage an der landesweit bedeutsamen Vernetzungsachse Donautal hat das FFH-Gebiet auch eine sehr hohe Bedeutung für die Kohärenz der Gelbbauchunkenbestände.

4.2.2 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch wurde im Gebiet nur im Gewässer Nummer 2 gefunden.

Gegenüber den Nachweisen in der Artenschutzkartierung (ASK) (Zeitraum 1984 bis 2001) sind einige Gewässer mit Nachweisen verschwunden (ENGL, mündl.).

Gesamtbewertung Population Kammolch:

Bei der Kartierung von 6 Gewässern bzw. Gewässerkomplexen im Untersuchungsjahr 2010 wurden innerhalb des FFH-Gebietes in nur einem Gewässer (Nr. 2) Kammolche nachgewiesen. Eine erfolgreiche Fortpflanzung wurde mit Larvenfunden bestätigt.

Tab. 19: Bewertung Kammolch-Vorkommen im FFH-Gebiet StOÜbPI Bogen

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) EU-Code 1166	Kleine Population in einem Gewässer	B	C	B	C

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. Gesamtwert wird gemittelt.

Tab. 20: Gesamtbewertung Population Kammolch entsprechend der Bewertungskriterien (BayLfU & LWF 2008)

Zustand der Population	A (gut)	B (mittel)	C (schlecht)
Populationsgröße; je nach Methodik b) Reusenfallen und Keschern	Nachweise deuten auf große bis sehr große, stabile Population hin: a) >20 Adulte	Nachweise deuten auf mittlere, überlebensfähige Population hin: a) 10-20 Adulte	Nachweise deuten auf kleine, <u>nicht</u> überlebensfähige Population hin: a) <10 Adulte
Reproduktion	Nachweise deuten auf kontinuierliche Reproduktion hin	Nachweise deuten auf Reproduktion hin	Nachweise deuten auf mangelnde Reproduktion hin
Verbundsituation: nächste Vorkommen* im Umkreis von	<300 m	300-500 m	>500 m

* außerhalb des FFH-Gebiets wird dabei vom vorhandenen Kenntnisstand ausgegangen (z. B. ASK)

Die Bewertungen werden gemittelt. Grau hinterlegte Felder kennzeichnen die Situation im StOÜbPI Bogen

Tab. 21: Bestand und Bewertung des Kammmolch-Vorkommens am einzigen Laichgewässer

Lfd. Nr. des Gewässers bzw. Gewässer-komplex	Populationsgröße (Geschätzte Gesamtgröße)	Reproduktion	Verbundsituation (nächstes Vorkommen in Metern)	Bewertung Population (des Gewässers)
2	> 10	J	> 5000	C

J = Reproduktion, N = Keine Repr. Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. Die Einstufung der Population richtet sich nach dem Bewertungsschema der Kartieranleitung des LfU und der LWF (3/2008). Gesamtwert wird gemittelt.

Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Population für das FFH-Gebiet mit „C“ (mittel bis schlecht) bewertet. Gegenüber den Nachweisen der ASK hat sich die Anzahl der zur Verfügung stehenden potentiellen und der tatsächlich genutzten Gewässer reduziert. Nach der Kartieranleitung bedeutet „C = Nachweise deuten auf kleine, nicht überlebensfähige Population hin“. Gegenüber den Erfassungen 2004 (ENGL) nahmen sowohl die Bestände (30 Adulte) als auch die Anzahl der Laichgewässer ab.

Insgesamt entspricht das einer kleinen Population (vgl. THIESMEIER, KUPFER und JEHLE 2009), die ohne Maßnahmen möglicherweise nicht überlebensfähig ist.

Negativ dürfte sich auch der Verlust einer Laichpopulation bei Hofweinzier (wegen Fischbesatz des Gewässers) unweit östlich des StÜbPI (ASK und ENGL, 2010, mündl.) auswirken.

Die Einschätzung der Populationsgröße richtet sich nach Empfehlungen in der Literatur (THIESMEIER & KUPFER 2000, GÜNTHER 1996) und ist abhängig von der Größe des Gewässers.

Habitatqualität:

Das zur Fortpflanzung genutzte Gewässer Nr. 2 im FFH-Gebiet besitzt für den Kammmolch eine gute Qualität.

Tab. 22: Bewertung der Laich-Habitate des Kammmolches

Lfd. Nr. Gewässer	Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer	Qualität Laichgewässer	Qualität Landlebensraum	Habitatverbund	Bewertung
2	C	B	B	C	B

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. Wegen der Bedeutung der Laichgewässerqualität wird dessen Wert abweichend von der Kartieranleitung überproportional doppelt gewertet. Der Gesamtwert wird gemittelt. Das Kriterium „Habitatverbund“ ist nur in Kartieranleitung Kammmolch gefordert.

Tab. 23: Gesamtbewertung Habitatqualität für den Kammmolch entsprechend der Bewertungskriterien

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel - schlecht)
Verfügbarkeit geeigneter Laichgewässer	bestehender Gewässerkomplex	wenige Einzelgewässer	Einzelgewässer
Qualität des Laichgewässers / -komplexes	überwiegend optimal und für die Art sehr günstig	überwiegend geeignet und für die Art günstig	überwiegend deutlich suboptimal und für die Art ungünstig
Qualität des Landlebensraums im Umfeld um die Laichgewässer (r = 100 m)	überwiegend optimal geeignet*	überwiegend geeignet*	überwiegend deutlich suboptimal*
Habitatverbund: nächste (potenzielle) Laichgewässer im Abstand von	<500 m*	500-1.000 m*	>1.000 m*
*und nicht durch Barrieren vom Laichgewässer getrennt			

Die Bewertungen werden gemittelt. Grau hinterlegte Felder kennzeichnen die Situation im StÜbPI Bogen

Gesamtbewertung Habitatqualität Kammmolch:

Kammmolche bevorzugen mittelreife Gewässer. Dauerhaft sind die Laich-Gewässer und damit deren Population nicht. Es besteht deshalb zumindest mittelfristig Handlungsbedarf. In Österreich zeigte eine Auswertung der Kammmolchfunde folgende Präferenzen (CABELA ET AL. 2001): Bevorzugte Landlebensräume sind Feuchtwiesen, Grünland, lichte Wälder und Waldränder, Ufergehölze. Häufigste Laichgewässer waren Weiher, Überschwemmungsflächen, Tümpel und Teiche. Verlandungszonen sind sehr günstig, ebenso eine üppig entwickelte Makrophytenflora und ein hoher Strukturreichtum. Der Kammmolch ist stark wassergebunden; überwiegend in permanenten Gewässern. THIESMEIER und KUPFER (2000) THIESMEIER, KUPFER und JEHLE (2009) beschreiben die Ansprüche in gleicher Weise und sie sehen für ein optimales Laichgewässer eine gelegentliche Austrocknung als nötig an, um Fischfreiheit zu garantieren. Die meisten Kammmolche haben ihre Winterquartiere an Land nur vereinzelte Exemplare suchen ihr Winterquartier im Gewässer (GROSSE & GÜNTHER 1996) oder in der Nähe der Gewässer. Der Kammmolch ist relativ orttreu. Wanderungen wurden bis ca. 1300 m festgestellt (MINTEN & FARTMANN 2001), die meisten Ortswechsel lagen jedoch unterhalb 400 Meter. Zusammengefasst sind für den Kammmolch „mittelreife“, größere, sonnige und ungenutzte Auengewässer mit einem hohen Strukturreichtum und ohne Fische sehr günstige Gewässer. Zudem eignen sich Gewässer in Abbaustellen und auf militärischen Übungsplätzen als sehr günstige Habitate. GROSSE & GÜNTHER (1996) beschreiben das optimale Alter von Kammmolchlaichgewässern mit 10 bis 50 Jahren. Jüngere Gewässer sind oft zu wenig strukturreich, ältere oft zu schattig und zu sehr mit Faulschlamm angereichert. Der Kammmolch benötigt etwas größere Gewässer mit einer fortgeschrittenen Vegetationsentwicklung, wie es derzeit nur Gewässer Nr. 2 bietet. Zunehmende Beschattung verschlechtert die Habitatqualität in der Zukunft. Wegen des leichten Durchflusses konnten sich dort auch Fische als zusätzliche Beeinträchtigung etablieren, die deswegen auch schlecht beseitigt werden können. Fische werden von vielen

Autoren (THIESMEIER, KUPFER & JEHLE 2009, LAUFER, FRITZ und SOWIG 2007) als der wesentliche Grund für den Rückgang des Kammmolches gesehen. Beim Nachweisgewässer sind aktuell angrenzend zu mindestens 50 % Offenlandbereiche festzustellen, was dem Kammmolch entgegenkommt. Der Landlebensraum ist für den Kammmolch überwiegend als gut bis sehr gut zu bezeichnen. Defizite bestehen lediglich in der Zahl geeigneter Laichgewässer für den Kammmolch, der reifere Gewässer mit mehr Vegetation bevorzugt. Mittelfristig wird das Laichgewässer Nr. 2 zu stark beschattet werden.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

Beeinträchtigungen sind für die Art derzeit nur in geringem Umfang feststellbar.

Tab. 24: Bewertung der Beeinträchtigungen des Laich-Habitats des Kammmolches

Lfd. Nr. des Gewässers	Fraßdruck durch Fische	Schadstoff-einträge	Gewässerpflege/ Entlandungsmaßnahmen	Barrieren im Abstand Von 1000m	Bewertung
2	Ja, gering	N	N	700	B

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht. N = keine Beeinträchtigung. Es wird die jeweils schlechteste Bewertung in die Gesamtbewertung übernommen.

Tab. 25: Gesamtbewertung Beeinträchtigungen entsprechend der Bewertungskriterien für den Kammmolch

Beeinträchtigungen	A (keine - gering)	B (mittel)	C (stark)
Fraßdruck durch Fische im Laichgewässer	keiner (Fehlen von Fischen)	erkennbar, aber gering (in größeren Gewässern mit gut ausgeprägter Unterwasser und/oder Verlandungsvegetation - allenfalls geringes Vorkommen von Fischen)	deutlich erkennbar (Besatz an Fischen und kaum Wasserpflanzen, oder hoher Fischbesatz)
Schadstoffeinträge (Pestizide, Dünger)	nicht erkennbar	gering	deutlich erkennbar
Gewässerpflege/ Entlandungsmaßnahmen	extensiv und abschnittsweise	überwiegend extensiv und abschnittsweise	intensive, für den Kammmolch abträgliche Gewässerpflege
Barrieren im Abstand von 1000 m (Straßen, strukturarmer landwirtschaftliche Nutzflächen, ...)	keine Barrieren	einzelne wenige Barrieren; gering frequentierte Fahrwege	viele Barrieren; regelmäßig frequentierte Fahrwege
<i>fakultativ: sonstige erhebliche Beeinträchtigungen</i>			

Die schlechteste Bewertung wird übernommen. Grau hinterlegte Felder kennzeichnen die Situation im StÜbPI Bogen

Gesamtbewertung Beeinträchtigung:

Aktuell sind innerhalb des Gebietes keine relevanten Beeinträchtigungen festzustellen. Die Einstufung „B“ ergibt sich aus der Kartiervorgabe, die Barrieren unterhalb 1000 m als Beeinträchtigung wertet (hier die Staatsstraße) und die schlechteste Einstufung als

Gesamteinstufung vorschreibt. Der Fischbesatz kann einen Rückgang der Kammmolch-Population verursachen, auch wenn er derzeit nur in geringem Maße vorliegt.

Barrieren / Hindernisse:

Unüberwindbare Barrieren sind innerhalb des Gebietes für den Kammmolch nicht vorhanden. Hindernisse bilden jedoch die Straßen, die an das Gebiet im Osten und Süden grenzen.

Außerhalb wurde der Kammmolch in der näheren Umgebung bisher nicht nachgewiesen.

Erhaltungszustand des Kammmolches:

Im FFH-Gebiet „StOÜbPI Bogen“ ist der Erhaltungszustand des Kammmolches mit C = schlecht einzustufen.

Ausschlaggebend hierfür sind der kleine Bestand in nur einem Laichgewässer und der Bestandsrückgang seit 2004. Zudem sind wegen der fortschreitenden Sukzession des Laichgewässers zumindest mittelfristig Maßnahmen erforderlich, damit sich dessen Eignung nicht verschlechtert.

Tab. 26: Erhaltungszustand des Kammmolches im FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) EU-Code 1166	Kleine Population in einem Gewässer	C

Bewertungsschema: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

Bedeutung des Gebietes für den Erhalt des Kammmolches:

Für den Kammmolch ist es im weiten Umkreis das einzige Vorkommen, weshalb das FFH-Gebiet trotz des sehr kleinen Kammmolch-Bestandes für den regionalen Erhalt der Art eine hohe Verantwortung besitzt.

4.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Im Rahmen der Erhebungen zum Gelbbauchunken- und Kammolchvorkommen und durch Zusatzerhebungen von FFH-Anhang IV-Arten wurden noch folgende Arten nachgewiesen.

Tab. 27: Nachgewiesene Amphibien und Fledermausarten, ihr Status und die Anzahl genutzter Gewässer bzw. Fledermaus-Kontakte (Nachweis)

Art	Anzahl Nachweise	Gewässer Nr.	Status Rote Liste Bayern / BRD	FFH-Anhänge	Schutzstatus	
Amphibien						
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	300	1,2,3,4,6	2	3	IV	sg
Bergmolch <i>Triturus alpestris</i>	1	6			-	bs
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>	2	2, 6	N	N	-	bs
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	2	1, 6	N	N	-	bs
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	4	1, 2, 5, 6	N	V	-	bs
Fledermäuse						
Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i>	9		3	G	IV	sg
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	17		3	V	IV	sg
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	1		V	V	II, IV	sg
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	2		3	G	IV	sg
Gattung Myotis <i>Myotis spec.</i>	8				IV	sg

Status Rote Liste: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; N = heimische Arten mit Gefährdungen in Nachbarländern. G = Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt, V = Vorwarnliste. sg = streng geschützt, bs = besonders geschützt gemäß BArtSchV.

Mit fünf weiteren Amphibien-Arten (neben Gelbbauchunke und Kammolch) ist der StOÜbPI Bogen für die Herpetofauna landesweit bedeutsam.

Zumindest als Jagdrevier hat der Übungsplatz eine gewisse Bedeutung für mindestens fünf Fledermausarten.

5. Gebietsbezogene Beeinträchtigungen / Störungen und Gefährdungen durch die Nutzung

5.1 Militär

Gefährdungs- und / oder Störeinflüsse durch die militärische Nutzung auf die untersuchten Arten der Anhänge II sind meist nicht vorhanden.

Gefährdungen ergeben sich erst dann, wenn die Laichgewässer der Arten negativ verändert werden oder zur Laich- oder Larvalzeit (April bis August) vollständig und regelmäßig in kurzen Intervallen befahren werden. Das ist derzeit nicht der Fall; einzelne Bereiche des Fahrzeug-Übungsgeländes bleiben unbeeinträchtigt. Zur Sicherheit sollten aber benachbart neue Kleingewässer angelegt werden, die während der Fortpflanzungszeit nicht befahren werden. Generell ist aber ein Befahren des Übungsgeländes mit schweren Fahrzeugen nötig, um trotz möglicher Tierverluste die Habitatqualität zu erhalten.

5.2 Mitbenutzungen / Verpachtungen durch /an Dritte

Derzeit werden die Wiesen - Teile des Landlebensraumes - landwirtschaftlich genutzt.

Unter der bestehenden Nutzungsweise sind keine negativen Auswirkungen auf die Amphibien erkennbar. Bei einer Nutzungsintensivierung (häufigere Schnitte, Düngung) wäre dies aber möglich.

Potentiell können Entwässerungs- bzw. Drainagemaßnahmen des Geländes eine Verschlechterung des Lebensraumes bedeuten.

5.3 Sonstige

Es wurden keine weiteren Beeinträchtigungen oder Störungen durch Nutzungen bekannt.

6. Gebietsbezogene Erhaltungs- und Entwicklungsziele

6.1 Leitbild

Ein Leitbild für einen FFH-Gebiets-Managementplan muss sich an den Zielen der FFH-Richtlinie orientieren. Neben den in den Anhängen genannten Schutzgütern beinhaltet das auch den Erhalt der gesamten Biodiversität.

Auf dem StOÜbPI Bogen bedeutet das besonders die Förderung der Gelbbauchunke auf Grund der besonderen Bedeutung des Gebietes für die Art. Sie kann dabei als Leitart dienen, um eine Lebensraum-Struktur zu erhalten und zu fördern, die für eine Vielzahl anderer Arten günstig ist. Das betrifft besonders die beständig neu geschaffenen Rohboden-Pionierstandorte und die darauf folgenden jungen Sukzessionsstadien. Letztere kommen auch dem Kammmolch zu Gute.

6.2 Schutz- und Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für ein FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Populationen und der Habitate der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Für das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ lautet die gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (LfU, 19.02.2016):

- Erhaltung ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke. Erhalt des Lebensraums mit Laich- und Landhabitaten, insbesondere vernetzter Kleingewässersysteme einschließlich ephemerer Kleingewässer u.a. Erhalt der Dynamik zur Neubildung von Laichgewässern und offenen Bodenflächen. Erhalt der Wald-, Saum- und Sukzessionsstrukturen sowie des angrenzenden Grünlandes als Landlebensraum der Gelbbauchunke.
- Erhaltung ggf. Wiederherstellung der Populationen des Kammmolchs. Erhaltung für die Fortpflanzung geeigneter Gewässer. Erhalt des Struktureichtums, insbesondere der Unterwasservegetation von Kammmolchgewässern, sowie auch im zugehörigen Landlebensraum.

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.

6.3 Entwicklungsziele

Die durch den Übungsbetrieb ständig neu entstehenden Rohbodenflächen auf feuchtem Lehmboden sind ein zentrales Habitatelement, das auch zukünftig sichergestellt werden muss, um die Bestände besonders der Gelbbauchunke zu erhalten.

Extensiv genutzte Mähwiesen oder beweidetes Grünland mit hoher Strukturvielfalt und zahlreiche, besonnte Kleingewässer sowie Hecken und naturnahe, lichte Wälder sind die geeigneten Lebensräume, um die Vorgaben und Ziele der FFH-Richtlinie zu erfüllen.

Die Standortvielfalt des Übungsplatzes soll erhalten und gefördert werden.

Die Quellen und Bäche im Übungsplatz sollen naturnah erhalten werden, um ein ausreichendes Wasserregime für die Amphibien zu sichern.

7. Vorschlag für die Anpassung des Standarddatenbogens

Die folgenden, kartierten Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie sollten im Standarddatenbogen (Stand 2004) ergänzt werden:

- 6510 Magere Flachlandmähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Bei dem Auwaldbestand handelt es sich um einen prioritären Lebensraumtyp.

Die Flachlandmähwiesen sind ein wesentlicher Bestandteil des Landlebensraumes der Amphibien.

8. Vorschläge zu Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der militärischen Nutzung

Die nachstehenden Maßnahmen sind Empfehlungen, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die dazu führen, dass in einem Natura 2000-Gebiet:

- die im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten nicht verschwinden,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen. Die Umsetzung durch den Bund erfolgt hierbei auf freiwilliger Basis.

Im Einzelfall können zur Erreichung der Erhaltungsziele auch andere als im MaP vorgeschlagene Erhaltungsmaßnahmen möglich sein. Diese sollten dann mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt werden.

Im Untersuchungsgebiet soll die ökologische Funktionsfähigkeit für alle erfassten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die Kohärenzfunktion innerhalb des Netzes Natura 2000 gewährleistet werden.

Auf den Erhalt der offenen bis halboffenen Wiesenlandschaft mit Flachland-Mähwiesen ist eine Reihe von Tierarten, deren Nahrungshabitate im (Mager)-Grünland liegen, existentiell angewiesen.

Dominanter FFH-LRT auf dem StOÜbPI Bogen I ist der LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“, der von der jetzigen Bewirtschaftung, ohne Düngung, profitiert. Auf einem Großteil der Flächen erscheint die Pflegemahd (Mulchmahd ohne Abtransport des Mahdgutes) geeignet zu sein den LRT 6510 weiterhin zu erhalten und zu fördern.

Die untersuchten Laichgewässer der Gelbbauchunke haben zur Zeit der Kartierung nur geringe Defizite aufgewiesen. Dabei ist die hohe Anzahl benachbarter Gewässer mit unterschiedlicher Struktur, Größe und Reife als sehr günstig zu beurteilen. Um die Gewässer

vor zu starker Beschattung zu schützen, müssen im Turnus alle 2-3 Jahre Maßnahmen (z.B. Beseitigung der Sukzession) ergriffen werden, die zur Offenhaltung der Biotope beitragen. Um die Gelbbauchunkenpopulation stabil zu halten, sollten einzelne Gewässer jährlich abwechselnd vor Befahren geschützt werden.

Für den Kammmolch wurden Defizite in der Zahl von nur einem Laichgewässer im Bereich des StOÜPI Bogen I festgestellt. Um den Erhaltungszustand des Kammmolches zu verbessern, sind Maßnahmen wie die Anlage von weiteren Laichgewässern erforderlich. Zudem sind aufgrund der fortschreitenden Gehölzsukzession Entkusselungsmaßnahmen im Bereich der Gewässer periodisch durchzuführen.

Ein weiteres naturschutzfachliches Ziel stellt die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Auwaldreste mit standorttypischen Baumarten und naturnaher Bestands- und Altersstruktur dar, die u.a. auch als Landlebensraum für die im Gebiet vorkommenden Amphibien dienen. Hierbei sollten v. a. im Bereich des als 91E0* kartierten Lebensraumtyps die Strukturen (z.B. Höhlenbäumen und Totholz) erhalten und gefördert werden.

Der im Norden angrenzende Bestand bietet das Potential durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen, wie die Förderung der lebensraumtypischen Baumarten und das aktive Schaffen von Totholz in den Lebensraumtyp 91E0* überführt zu werden.

Bei der Erhaltung und Entwicklung des Auwaldes, sollen Habitatstrukturen, vor allem Biotopbäume und Totbäume zunehmen. Sofern diese in Bereichen stehen, die vom militärischen Nutzer intensiv bebaut werden, stellen sie ein Verkehrssicherungsproblem dar. Generell wird in diesem Zusammenhang empfohlen, standunsichere Bäume zu fällen, aber als Totholz im Bestand zu belassen.

Im Bereich der Waldfunktionsfläche haben sich stellenweise mit Wasser gefüllte Fahrspuren entwickelt, die den Amphibien als Laichgewässer dienen können. Diese sollten unter Berücksichtigung der militärischen Nutzung und der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft möglichst geduldet und nachrangige Wege nicht weiter ausgebaut werden.

Hinweis:

Die Erarbeitung der konkreten Maßnahmen für die einzelnen FFH-LRT und Anhang-Arten auf dem StOÜbPI Bogen erfolgt im Anschluss an den naturschutzfachlichen Grundlagenteil. Hierbei erstellt der Bund (BAIUDBw/BlmA Bundesforst) einen mit dem Land abgestimmten Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan (MPE), in dem die naturschutzfachlichen Zielvorstellungen mit der militärischen Nutzung, als auch der Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen, in Einklang gebracht werden müssen.

9. Monitoring und Berichtswesen

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten in Artikel 11 zur Überwachung des Erhaltungszustandes (Monitoring) der Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (Anhänge II, IV und V) von europäischem Interesse. Das Monitoring in den Mitgliedstaaten soll Daten liefern, die Aussagen über den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten auf der Ebene der biogeografischen Regionen erlauben und ist sowohl innerhalb als auch außerhalb des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 durchzuführen.

9.1 Bestandsmonitoring mittels Dauerbeobachtungsflächen (so genannte 63er Stichprobe)

Nach dem bundesweit anzuwendenden Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH -Richtlinie in Deutschland (Sachteleben, J. & M. Behrens 2010) und entsprechend der Abstimmung im Bund-Länder-Arbeitskreis „FFH-Monitoring“ sollen häufige Arten bzw. Lebensraumtypen stichprobenartig im Rahmen der so genannten 63er Stichprobe erfasst werden. Innerhalb des Planungsraums liegen keine dieser Stichproben.

9.2 Unterstützung der Berichtspflicht des Freistaates Bayern

Neben den in Kap. 7.1 beschriebenen Dauerbeobachtungs-/Monitoringflächen ist der Freistaat Bayern durch die Bereitstellung folgender Daten für die Berichtspflicht alle sechs Jahre zu unterstützen:

- Range: Vorkommen der Lebensraumtypen und Arten im 10 x 10 km EU-Raster,
- Populationsgrößen für die (Vogel-)arten.

9.3 Zuständigkeiten

Für das Monitoring- und Berichtswesen für das Natura 2000-Schutzgebiet innerhalb des StOÜbPI Bogen I ist der Freistaat Bayern zuständig. Der Bund unterstützt den Freistaat dabei insbesondere organisatorisch und durch die Bereitstellung vorhandener naturschutzfachlicher Daten im Rahmen seiner Möglichkeiten.

9.4 Berichtswesen

Der nächste FFH-Bericht für die Europäische Kommission wird 2019 erstellt. Das Verfahren der Berichterstattung wird in den kommenden Jahren weiterentwickelt werden (ELLWANGER et al. 2014), zum jetzigen Zeitpunkt lassen sich die konkret für das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Bogen“ ergebenden Änderungen noch nicht absehen.

10. Anhang

Anlage 1: Vereinbarung zwischen dem Freistaat Bayern und dem Bundesministerium der Verteidigung sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben zum „Schutz von Natur und Landschaft auf militärisch genutzten Flächen des Bundes“ von 2008

Anlage 2: Standarddatenbogen in der Fassung von 2004 und 2015

Anlage 3: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele (19.02.2016)

Anlage 4: Bestandskarte Biotoptypen nach Bundescode M 1:7.000

Anlage 5: Bestandskarte Lebensraumtypen M 1:7.000

Anlage 6: Bestandskarte Arten nach Anhang II FFH-RL M 1:7.000

11. Quellenverzeichnis

ABl. L 12 vom 15. Januar 2008, S.3832008/25/EG: Entscheidung der Kommission vom 13. November 2007 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung einer ersten aktualisierten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2007) 5403)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2017): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele;

https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000_vollzugshinweise_erhaltungsziele/index.htm, zuletzt geprüft am 19.02.2016

Bundesamt für Naturschutz (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Deutschland

Bundestag (29.07.2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist.

Büro Schwaiger und Burbach, Büro Drobny (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Traunstein“ DE 8041-371; Fachbeitrag Anhang II und Anhang IV Tierarten

Cabela, A., Grillitsch, H. & F. Tiedemann (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Umweltbundesamt Wien, 880 S.

Der Landtag des Freistaates Bayern (30.12.2015): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) Vom 23. Februar 2011. BayNatSchG, vom 23.02.2011, Zuletzt geändert durch Art. 9a Abs. 16 Bayerisches E-Gouvernement-Gesetz vom 22.12.2015. Fundstelle: GVBl. S. 82.

Ellwanger, G.; Ssymank, A.; Buschmann, A.; Ersfeld, M.; Frederking, W.; Lehrke, S.; Neukirchen, M.; Raths, U.; Sukopp, U. & Vischer-Leopold, M. (2014): Der nationale Bericht 2013 zu Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie. Ein Überblick über die Ergebnisse. – Natur und Landschaft 89 (5): 185-192

ENGL, 2010, mündl

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Hrsg.: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft, CONSLEG:1992L0043-01/05/2004

Gollmann, B. & Gollmann, G. (2002): Die Gelbbauchunke: Von der Suhle zur Radspur. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie (Bielefeld) 4: 135

Günther, R. (1996) - Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Jena, 825 S

Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer.

Minten, M., Fartmann, T. (2001): Kammmolch (*Triturus cristatus*). In: Hartmann, T., Gunnemann, H., Sahm, P., Schröder, E. Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Angewandte Landschaftsökologie H. 42.

ORR Mußler (2012): Landschaftsökologischer Beitrag zum Benutzungs- und Bodenbedeckungsplan für den Standortübungsplatz Traunstein-Kammer (AGeoBw II 1-6 Ökologie, 2010)

S.Grosse, W.-R. & Günther, R. (1996): Kammmolch – *Triturus cristatus*. – In: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (Gustav Fischer): 120-141.

Sachteleben, J. & M. Behrens(2010):

Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. - BfN Skripten 278: 1-180.

Thiesmeier, B. & A. Kupfer (2000): Der Kammmolch: ein Wasserdrache in Gefahr. - Zeitschr. Feldherpet., Bochum, Beih. 1: 1-158.

Thiesmeier, B., Kupfer, A. & Jehle, R. (2009): Der Kammmolch – Ein „Wasserdrache“ in Gefahr. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 1: 160 S.

Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Richtlinie des Rates zum 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Hrsg. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft, CONSOLEG: 1979L0409 – 01/05/2004