

Managementplan für das FFH-Gebiet 5830-301 "Alsteraue von der Landesgrenze bis zur Mündung"

Fachgrundlagen

Herausgeber: Regierung von Oberfranken

Sachgebiet 51 Ludwigstr. 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-0 Fax: 0921/604-1289

poststelle@reg-ofr.bayern.de

www.regierung.oberfranken.bayern.de

Projektkoordination und fachliche Betreuung:

Stephan Neumann, Regierung von

Oberfranken

Uwe Wolf, Landratsamt Coburg

Auftragnehmer: OPUS GmbH

Richard-Wagner-Straße 35

95444 Bayreuth Tel.: 0921/507207-0 Fax: 0921/507207-29

opus@bth.de

www.opus-franzmoder.de

Bearbeitung: Ortwin Ansteeg, Julian Bittermann, Dr. Martin

Feulner, Beatrice Grimm, Dr. Susanne Hochwald, Philipp Kohler, Franz Moder, Christian

Strätz

Fachbeitrag Wald: Amt für Ernährung, Landwirtschaft und

Forsten Bamberg

Fachstelle für Waldnaturschutz Oberfranken

Neumarkt 20 96110 Scheßlitz

Tel.: 0951-8687-2130 Fax: 0951-8687-2200

poststelle@aelf-ba.bayern.de www.aelf-ba.bayern.de

Bearbeitung: Klaus Stangl

Stand: September 2022



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.

Inhaltsverzeichnis

ınna	itsver	zeicnnis	
	Abbil	dungsverzeichnis	III
	Tabe	llenverzeichnis	III
1	Gebi	etsbeschreibung	1
	1.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	1
	1.2	Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	2
	1.3	Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	3
2	Vorh	andene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	7
3	Lebe	nsraumtypen und Arten	12
	3.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB	12
		3.1.1 LRT 1340* – Salzwiesen im Binnenland	12
		3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.1.1.2 Bewertung	13
		3.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und <i>Callitricho-Batrachion</i>	
		3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.1.2.2 Bewertung	16
		bis alpinen Stufe	17
		3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.1.3.2 Bewertung	18
		3.1.4 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis,</i> Sanguisorba officinalis)	19
		3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.1.4.2 Bewertung	21
		3.1.5 LRT 91E0* – Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus</i> excelsior	22
		3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.1.5.2 Bewertung	
	3.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	28
		3.2.1 LRT 3140 – Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	28
		3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.2.1.2 Bewertung	
		3.2.2 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des	0.0
		Magnopotamions oder Hydrocharitions	
		3.2.2.2 Bewertung	
	3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB	
	0.0	3.3.1 1032 – Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	
		3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	

		3.3.1.2 Bewertung	33
		3.3.2 1061 – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris</i>	00
		nausithous)	
		3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.3.3 1093* – Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	
		3.3.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	
		3.3.3.2 Bewertung	
	3.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	45
		3.4.1 1337 – Biber (<i>Castor fiber</i>)	45
		3.4.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	45
		3.4.1.2 Bewertung	46
4	Sons	stige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	48
5	Gebi	etsbezogene Zusammenfassung	51
	5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	51
	5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	52
	5.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	52
	5.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung	53
6 Frha		chlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen, des SDB und der sziele	54
	_		
	•	gsverzeichnis	
Anha	ang		62

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Alsteraue mit Blick auf Memmelsdorf i. UFr. (Foto: M. Feulner).	
Abb. 2: Übersicht über das FFH-Gebiet (Topographische Karte 1:25.000, © Bayerische Vermessungsverwaltung)	2
Abb. 3: Salzwiesen-Breitwegerich (<i>Plantago major ssp. winteri</i>) am Rand von Fahrspuren in der Salzwiese (Foto: K. Stangl, 2019).	14
Abb. 4: Naturnaher Fließgewässerabschnitt (LRT 3260) der Alster zwischen Setzelsdorf und Heilgersdorf (Foto: M. Feulner)	16
Abb. 5: Feuchte Hochstaudenflur LRT 6430 an der Alster mit Echtem Mädesüß (Filipendula ulmaria) und Blut-Weiderich (Lythrum salicaria) (Foto: M. Feulner)	18
Abb. 6: Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510) bei Oberelldorf (Foto: M. Feulner)	20
Abb. 7: Auwald mit Bruchweide (Salix fragilis) an der Alster bei Memmelsdorf i. UFr. (Foto: K. Stangl)	23
Abb. 8: Baumartenanteile im LRT 91E0*	24
Abb. 9: Baumartenanteile in der Verjüngung im LRT 91E0*	26
Abb. 10: Stillgewässer mit Gewöhnlicher Armleuchteralge <i>(Chara vulgaris)</i> (LRT 3140) in der Alsteraue (Foto: M. Feulner)	29
Abb. 11: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Phengaris nausithous) bei Unterelldorf (Foto: J. Bittermann)	
Abb. 12: Steinkrebs (Austropotamobius torrentium) (Foto: C. Strätz)	42
Abb. 13: Trollblumenwiese bei Oberelldorf (Foto: M. Feulner)	48
Abb. 14: Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenze (rote Linie) beim LRT 1340* (grüne Schraffur). Rosa = aktuelle FFH-Gebietsgrenze. Legende siehe Karte 2.1.	54
Tabellenverzeichnis	
Tab. 1: Gesetzlich geschützte Arten im FFH-Gebiet (Quellen: ASK, BK-LRT-Kartierung 2019)	5
Tab. 2: Gesetzlich geschützte Biotope im FFH-Gebiet (Quelle: BK-LRT-Kartierung 2019)	6
Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	
Tab. 4: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	9
Tab. 5: Übersicht der Kartierungen im FFH-Gebiet	10
Tab. 6: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 1340*	14

Tab. 7:	Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 3260	. 17
Tab. 8:	Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 6430	. 19
Tab. 9:	Übersicht Gesamtbewertung des LRTs 6510	. 21
Tab. 10	Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91E0*	. 27
Tab. 11	Gesamtbewertung des LRTs 91E0*	. 28
Tab. 12	Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 3140	. 30
Tab. 13	Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 3150	. 31
Tab. 14	Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands der Bachmuschel in den drei untersuchten Habitaten	. 36
Tab. 15	Gesamtbewertung des Dunklen Wiesenknopf- Ameisenbläulings	. 41
Tab. 16	Gesamtbewertung des Steinkrebses	. 45
Tab. 17	Gesamtbewertung des Bibers	. 47
Tab. 18	Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten im FFH-Gebiet (Quelle: BK-LRT-Kartierung 2019)	. 49
Tab. 19	Naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten im FFH-Gebiet (Quelle: ASK, Beibeobachtungen 2019, Mitteilungen HNB) FFH = Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie	. 50
Tab. 20	Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritärer LRT; - = ohne Nachweis)	. 51
Tab. 21	Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis; k.A. = keine Angaben)	. 52

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet "Alsteraue von der Landesgrenze bis zur Mündung" ist ein langgestrecktes Wiesenbachtal entlang des Flusslaufs der Alster zwischen den Ortschaften Lechenroth im Norden und Memmelsdorf i. UFr. im Süden. Der Großteil des Gebietes liegt im Landkreis Coburg (Regierungsbezirk Oberfranken) mit einem kleinen Teilbereich im Süden im Landkreis Haßberge (Regierungsbezirk Unterfranken).

Das rund 117 ha große FFH-Gebiet erstreckt sich im Tal der Alster auf einer Länge von etwa 11,5 km und umfasst insgesamt vier Teilflächen. Es ist Teil des Naturraums Itz-Baunach-Hügelland. Geologisch kommen im Talraum lehmige Auensedimente vor. Die Hänge bestehen aus Feuerletten, ungegliedertem oberen Keuper (Sandstein) oder Tonsteinen (Bamberg-Formation) (LFU 1996).

Charakteristisch für das Gebiet ist der Bach mit gewässerbegleitenden Weichholzauwäldern, offenen Wiesenauen mit wenig Gehölzen und großen Wiesenflächen, einigen eingestreuten Landröhrichten und Feuchtwiesen sowie Hochstaudenfluren. Hohe Bedeutung hat das Gebiet wegen einem der wenigen Vorkommen von Salzwiesenvegetation in einem Feuchtbereich bei Unterelldorf.



Abb. 1: Alsteraue mit Blick auf Memmelsdorf i. UFr. (Foto: M. Feulner)

Klima

Die nächste Wetterstation befindet sich in Bad Staffelstein und wird von der Agrarmeteorologie Bayern betrieben. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt etwa 9,3°C (1994-2019). Die mittlere Niederschlagssumme liegt bei ca. 630 mm (LFL).



Abb. 2: Übersicht über das FFH-Gebiet (Topographische Karte 1:25.000, © Bayerische Vermessungsverwaltung)

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Offenland

Neben dem Markt Maroldsweisach und der Gemeinde Untermerzbach hat die Stadt Seßlach den größten Flächenanteil im Gebiet. Die meisten Flächen befinden sich in Privatbesitz. Einige Grundstücke befinden sich im Eigentum der öffentlichen Hand (Gemeinden, Landkreis, Freistaat Bayern, Bund) oder sind Verbandsflächen. Der Flusswasserkörper der Alster (2_F108) ist zu einem Drittel als Gewässer 2. Ordnung geführt, dementsprechend in der Hand des Bundeslandes Bayern. In den übrigen zwei Drittel der Fließstrecke (Gewässer 3. Ordnung) liegt die Unterhaltungspflicht bei den Gemeinden.

Die derzeitige Nutzungsintensität der Äcker und Wiesen ist zumeist recht intensiv. Die Alster ist in vielen Bereichen komplett ausgebaut, begradigt und degeneriert. Laut dem WWA Kronach wird der ökologische Zustand des Flusswasserkörpers (FWK 108) für Makrophyten & Phytobenthos mit mäßig und die Fischfauna mit unbefriedigend bewertet.

Wald

Die Alster ist streckenweise mit Weichholzauwäldern bestockt. Die führende Baumart ist die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*).

Der vor der Einflussnahme des Menschen vorhandene flächig ausgeprägte Auwald wurde in historischer Zeit stark zurückgedrängt, um die fruchtbaren Auenböden, wie nahezu überall in diesem Gebiet, der Wiesen- und Ackernutzung zuzuführen. Das Gebiet ist heute nur noch zu etwa 10 % bewaldet.

Die Nutzungsintensität des Auwaldes, der praktisch nur als gewässerbegleitender Galeriewald vorkommt, ist gering. Die Eingriffe beschränken sich auf die Entnahme abgängiger Stämme. Auch periodisches "auf-den-Stocksetzen" ist zu beobachten.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Schutzgebiete

Sowohl im Norden, als auch im Süden, liegt das FFH-Gebiet innerhalb des Naturparks "Haßberge".

Südlich von Memmelsdorf i. UFr. überlagert sich auf einem sehr kleinen Flächenanteil das FFH-Gebiet mit dem SPA-Gebiet "Itz-, Rodach und Baunachaue" (5831-471).

Das FFH-Gebiet überlagert sich lediglich im Süden von Memmelsdorf i. UFr. mit einem Landschaftsschutzgebiet (LSG) gem. § 26 BNatSchG:

 LSG innerhalb des Naturparks Haßberge (ehemals Schutzzone) im Landkreis Haßberge (LSG-BAY-05)

Ein Teilbereich des FFH-Gebiets im Landkreis Coburg ist als geschützter Landschaftsbestandteil (gLB) nach § 29 BNatSchG ausgewiesen:

gLB "Feuchtgebiete bei Oberelldorf" im Lkr. Coburg (LB-00692)

Innerhalb des FFH-Gebiets sind keine Naturdenkmäler ausgewiesen.

Im FFH-Gebiet westlich von Memmelsdorf i. UFr. liegt randlich ein Trinkwasserschutzgebiet (WVU Gem. Untermerzbach – Gmkg. Memmelsdorf – WV

Untermerzbach). Ein weiteres Trinkwasserschutzgebiet (Heilgersdorfer Gruppe TB I und II) grenzt nördlich von Heilgersdorf an das FFH-Gebiet an.

Am 1. April 2016 ist die Bayerische NATURA 2000-Verordnung (Bay-Nat2000V) in Kraft getreten. Alle bayerischen FFH-Gebiete, die bereits vor über zehn Jahren an die EU gemeldet wurden (s.o.), wurden über diese Verordnung rechtsverbindlich festgelegt. Insbesondere wurden die Gebiete flächenscharf abgegrenzt und ihre Erhaltungsziele festgelegt. Die Schutzgebietsverordnung zum NP und der Bayerischen NATURA 2000-Verordnung (Auszug) sind dem Anhang zu entnehmen. Die Schutzgebietsverordnungen zu den LSG und gLB sind bei den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden einsehbar.

Gesetzlich geschützte Arten

Im FFH-Gebiet kommen neben Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie auch besonders oder streng geschützte Arten nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vor. Eine Auflistung der vorkommenden Arten ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Daten stammen überwiegend aus der Artenschutzkartierung (ASK), v.a. bei den Pflanzenarten auch aus der aktuellen Kartierung. Besonders hervorzuheben ist eine erfolgreiche Erstbrut von Wiesenweihen (Circus pygargus) aus dem Jahr 2020 im Landkreis Coburg bei Unterelldorf. Der Nachweis konnte knapp randlich außerhalb des FFH-Gebietes auf dem Ackeranteil der Salzwiese erbracht werden.

Der angegebene gesetzliche Schutzstatus bezieht sich auf Angaben des Bundesamtes für Naturschutz unter www.wisia.de.

RL D	RL BY	FFH	VS	Artname	§
Säugeti	Säugetiere (ASK-Daten, Kartierung)				
V	-	II, IV		Biber (Castor fiber)	s
Amphib	oien (ASK-D	aten)			
V	V	-	-	Grasfrosch (Rana temporaria)	b
Käfer (k	Käfer (Kartierung)				
3	V	-	-	Zottiger Bienenkäfer (Trichodes alvearius)	b
Libeller	Libellen (ASK-Daten)				
3	3	-	-	Glänzende Binsenjungfer (Lestes dryas)	b
V	V	-	-	Kleine Pechlibelle (Ischnura pumilio)	b
Schmet	Schmetterlinge (ASK-Daten, Kartierung)				
1	G	-	-	Goldene Acht (Colias hyale)	b

RL D	RL BY	FFH	VS	Artname	§
V	V	II, IV	-	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Phengaris nausithous)	s
-	2	-	-	Brauner Feuerfalter (Lycaena tityrus)	b
Mollusk	cen (Kartier	ung)			
1	1	II, IV	-	Bachmuschel (Unio crassus)	s
-	-	-	-	Gemeine Teichmuschel (Anodonta anatina)	b
Vögel (1	Nachweis G	ebietsk	enner)		
2	R	-	Art.1	Wiesenweihe (Circus pygargus)	s
Farn- ui	Farn- und Blütenpflanzen (Kartierung)				
3	3	-	-	Breitblättrige Fingerwurz (<i>Dactylorhiza ma-jalis</i>)	
3	3	-	-	Europäische Trollblume (Trollius europaeus)	b

RL D = Rote Liste Deutschland, RL BY = Rote Liste Bayern, FFH = aufgeführt in Anhang II bzw. IV der FFH-RL, VS = aufgeführt in Anhang I oder Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie, Artname = deutscher und wissenschaftlicher Artname, § = Schutzstatus: streng (s) bzw. besonders (b) geschützt nach BNatSchG oder gem. Anlage 1 der BArtSchV.

Tab. 1: Gesetzlich geschützte Arten im FFH-Gebiet (Quellen: ASK, BK-LRT-Kartierung 2019)

Darüber hinaus sind alle einheimischen europäischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie, Art. 1, besonders geschützt.

Weitere naturschutzfachlich bedeutsame Artvorkommen sind im Kapitel 4 beschrieben

Gesetzlich geschützte Biotope

Eine Übersicht über die im FFH-Gebiet vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. Art 23 BayNatSchG gibt folgende Tabelle:

Biotoptyp	Abkürzung			
Gewässer				
Natürliche und naturnahe Fließgewässer	FW			
Feuchtstandorte des Offenlandes				
Artenreiches Extensivgrünland	GE			
Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	GH			
Salzwiesen im Binnenland	GZ			
Seggen- und Binsenreiche Nasswiesen	GN			

Biotoptyp	Abkürzung			
Landröhrichte	GR			
Wälder				
Auwälder	WA			

Tab. 2: Gesetzlich geschützte Biotope im FFH-Gebiet (Quelle: BK-LRT-Kartierung 2019)

Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet "Alsteraue von der Landesgrenze bis zur Mündung" (Stand: 06/2016, s. Anhang)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Stand: 19.02.2016)
- Bayerische NATURA 2000-Verordnung vom 01.04.2016
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebiets

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2019/LfU Bayern)
- Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen Oberfrankens (MERKEL/WALTER 2005)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LFU 2003d)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LFU 2003a-c, 2016, 2017)

Digitale Kartengrundlagen

- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Topographische Karte im Maßstab 1:25.000

Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Artbeschreibung Steinkrebs (LFU)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG (LFU 2012b)
- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2010)

- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1 Arbeitsmethodik (LFU 2012a)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2 (LFU 2010a)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (LWF & LFU 2008a)
- Kartieranleitung f
 ür die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern: Bachmuschel (LWF & LFU 2008b)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern: Steinkrebs (LWF & LFU 2008c)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LFU 2010b)

Persönliche Auskünfte

Herr Wimmer AELF Coburg

Herr Schwinger Fachberatung für Fischerei (Bezirk Oberfranken)

Herr Speierl Fachberatung für Fischerei (Bezirk Oberfranken)

Herr Kohlasa Fischereifachberatung (Bezirk Unterfranken)

Herr Reißenweber Landratsamt Coburg (Arten- und Biotopschutz)

Frau Schulze-Bierbach UNB Haßberge

Frau Pilz, Herr Wolf UNB Coburg

Frau Krawina WWA Kronach

Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und Runden Tische sowie von Landwirten/ Forstwirten / Teichwirten/ Fischereiberechtigen bei verschiedenen Gesprächen im Gelände.

Allgemeine Bewertungsgrundsätze

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.

Der ermittelte Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) stellt sich in den Wertstufen A = "hervorragend", B = "gut" und C = "mäßig bis schlecht" dar.

Die Ermittlung der Gesamtbewertung erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA):

Vollständigkeit der lebensraum- typischen Habitatstrukturen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraum- typischen Arteninventars	A lebensraum- typisches Arteninventar vorhanden	B lebensraum- typisches Arteninventar weit- gehend vorhanden	C lebensraum- typisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

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

Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 4: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B. Im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z.B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A).

Ausnahmen: Bei der Kombination von 2x A und 1x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich. Ist bei Arten der Populationszustand schlecht (C), so überwiegt dieses Kriterium und die Gesamtbewertung ist ebenfalls C.

Kartierungen zum Managementplan

Die Bearbeitung der einzelnen Schutzgüter fand im folgenden Zeitraum statt:

Schutzgut	Zeitraum der Kartierung	Bearbeiter/in
FFH-Lebensraumtypen Offenland	April – September 2019	Dr. M. Feulner
FFH-Lebensraumtypen Wald	April 2019	K. Stangl
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Juli 2019	J. Bittermann
Bachmuschel	August – September 2019	Dr. S. Hochwald O. Ansteeg
Steinkrebs	Juli - August 2019	C. Strätz

Tab. 5: Übersicht der Kartierungen im FFH-Gebiet

Methodik Offenland

Die Kartierung und Bewertung der Biotop- und Lebensraumtypen im Offenland erfolgte von April bis August 2019. Als Grundlagen dienten die genannten Kartieranleitungen des LfU (siehe oben).

Methodik Bachmuschel

Die FFH-Bewertungen erfolgten nach Auswertung der Protokolle der Untersuchung 2019 bzw. dem äußeren Eindruck während der Kartierarbeiten. Auf der Grundlage detaillierterer Untersuchungen sind Verschiebungen in einzelnen Bewertungen keineswegs ausgeschlossen.

Die Bewertung des Bachmuschelbestandes in der Alster erfolgte nach der Kartieranleitung zur Bachmuschel. Nach dem Bewertungsschema wurde die Bachmuschelpopulation unter den Aspekten des Erhaltungszustands des Habitats, dem Zustand der Bachmuschelpopulation sowie der Beeinträchtigungen beurteilt.

Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde auf der Basis des Erscheinungsbildes und der Datenlage in drei Teilstücken bewertet. Die Aufteilung entspricht den Teilflächen des FFH-Gebietes (5830-301 Tf. .01-.03). Die Teilfläche 5830-301.04 konnte aufgrund eines durchgehenden Biberstaus ohne freifließende Bachabschnitte nicht bearbeitet werden. Trotz mehrmaliger Begehungen konnten keine Abschnitte in der Teilfläche 04. gefunden werden, in der eine Kartierung möglich war (hohes Schlammaufkommen; tiefer Wasserstand). Die Teilfläche .04 geht daher nicht in die Bewertung ein.

Die erste Teilfläche (Teilfläche .01) erstreckt sich von Lechenroth bis Oberelldorf und war früher mit Bachmuscheln besiedelt (Schalenfunde). Die

zweite Teilfläche (Teilfläche .02) beginnt nordwestlich von Unterelldorf und erstreckt sich bis Heilgersdorf. Südlich von Heilgersdorf beginnt die dritte Teilfläche (Teilfläche .03) und dehnt sich bis Memmelsdorf i. UFr. aus.

Methodik Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Die Untersuchungen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet erfolgten auf Flächen mit Altnachweisen (ASK-Daten) sowie auf Offenlandflächen mit Nachweisen der Futterpflanze Großer Wiesenknopf. Zusätzlich wurden angrenzende Graben- und Straßenränder mit erfasst. Insgesamt erfolgte eine Begehung von 17 Flächen, die nach den Vorgaben der Kartieranleitung untersucht wurde. Die Geländeerhebungen fanden am 18.07. und 26.07.2019 bei günstigen Flugbedingungen statt. Verwendung der seit 2017 geltenden aktuell gültigen Nomenklatur.

Methodik Steinkrebs

Die Alt-Nachweise im Bischwinder- und Buchgraben (STRÄTZ 2007) liegen etwa 3 km und 2 km oberhalb der Einmündung der Gräben in die Alster und damit deutlich außerhalb des FFH-Gebietes. Diese Fundgebiete wurden nach dem Ausbruch der Krebspest im Jahr 2013 mehrfach in den Jahren 2014 bis 2017 überprüft. Es konnten keine Steinkrebse (*Austropotamobius torrentium*) mehr festgestellt werden. Signalkrebse (*Pacifastacus leniusculus*) finden sich jetzt bis in die Quellbereiche selbst in den Waldgebieten.

Nur das Fundgebiet des Steinkrebses bei Lechenroth (STRÄTZ 2009) liegt innerhalb der FFH-Grenzen. Hier beginnend wurden folgende Gewässerabschnitte der Alster im Sommer 2019 nach den Vorgaben der Kartieranleitung untersucht:

- Lechenroth bis Oberelldorf (ca. 2,7 km Gewässerstrecke)
- Oberelldorf bis Rothenberg (ca. 2,6 km Gewässerstrecke)
- Rothenberg bis Heilgersdorf (ca. 2,8 km Gewässerstrecke)
- Heilgersdorf bis Memmelsdorf i. UFr. (ca. 2,7 km Gewässerstrecke)
- Memmelsdorf i. UFr. bis Schenkenau (ca. 2,1 km Gewässerstrecke)

Methodik Biber

Da der Biber nicht im Standard-Datenbogen gelistet ist, erfolgte für die Art keine gesonderte Erfassung und Beplanung im FFH-Gebiet. Im Zuge der Offenlandkartierung und Erhebung der Anhang II-Arten wurden Biber-Nachweise als Beibeobachtungen mit aufgenommen. Darüber hinaus wurden Hinweise der Unteren Naturschutzbehörden sowie vorhandene ASK-Daten berücksichtigt.

3 Lebensraumtypen und Arten

Insgesamt wurden im Jahr 2019 im FFH-Gebiet auf etwa 33,8 ha Biotope des Offenlandes kartiert. Davon zählen im Offenland etwa 14,6 ha zu den FFH-Lebensraumtypen. Von der gesamten Waldfläche entsprechen etwa 10,0 ha FFH-Lebensraumtypen. Damit wird rd. 21 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets, d.h. 24,6 ha von 117 ha von Lebensraumtypen eingenommen.

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- LRT 1340* Salzwiesen im Binnenland
- LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
- LRT 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

3.1.1 LRT 1340* – Salzwiesen im Binnenland

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Salzwiesen im Binnenland gehören in Bayern zu den seltensten Lebensraumtypen. Sie sind dort nur noch von Bad Neustadt a. d. Saale in Nordbayern ca. 70 km weiter nordwestlich vom Alstertal bekannt. Laut Kartieranleitung fasst man darunter natürliche Binnenlandsalzstellen mit ihrem gesamten Lebensraumkomplex. Charakterisiert sind sie durch fakultative Halophyten und halotolerante Arten. Als Hauptgrasarten prägen die Wiesen Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Kriech-Quecke (*Elymus repens*) und Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), also Arten, die nicht unbedingt auf einen Sonderstandort hinweisen. Nur innerhalb dieser Bestände können durch Faziesbildung in Flutmulden oder in Gräben kleinflächig Vegetationsformen entstehen, die den ursprünglichen küstennahen Salzwiesen ähneln.

Als Biotoptyp GZ werden alle Wiesen mit natürlichem Vorkommen von echten Halophyten wie Bodden-Binse (Juncus geradii), Salzwiesen-Breit-Wegerich (Plantago major ssp. winteri) und Strand-Dreizack (Triglochin maritimus) erfasst.

In der Alsteraue zwischen Unter- und Oberelldorf hat sich edaphisch bedingt durch Mineralsalze im Boden (wohl mineralienreiche Schichten im Untergrund) eine von wenigen bayerischen Binnensalzstellen erhalten. Das Austreten von mineralienreichem, basischem Wasser wird durch das Vorhandensein einer kleinen Kalktuffquelle unweit der Salzstelle weiter nördlich in der Aue und durch oligotrophe Tümpel mit Armleuchteralgen belegt. Die

Salzwiese liegt auf der leicht welligen, sich schnell in die hügelige Umgebung ausdehnenden Aue. Sie ist eingebettet in einen Biotopkomplex aus Schilfbeständen, Seggenriedern und Tümpeln mit Armleuchteralgen sowie flankierenden Mähwiesen. Die Salzwiese ist durch die FFH-Gebietsgrenze abgeschnitten und setzt sich außerhalb des FFH-Gebietes z.T. weiter ins Land hinein fort. Sie liegt innerhalb der Kulisse des BayernNetzNatur-Projekts Nr. 436 "Rodachtalachse".

Die Salzwiese besteht im Süden zunächst aus Extensivwiesen-ähnlicher Vegetation mit Großem Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis), Wiesen-Schwingel (Festuca pratensis), Wiesen-Rispengras (Poa pratensis), Wiesen-Silau (Silaum silaus). Kuckucks-Lichtnelke (Silene flos-cuculi) und Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis). Auf leicht welligem, teils niedrigem, teils erhöhtem Relief wird die Vegetation nach Norden nässeliebender. Es treten Schlanksegge (Carex acuta) und Entferntährige Segge (Carex distans) hinzu. In brachen, verschilften Bereichen und am Rand von Fahrspuren treten als salztolerante Arten Salz-Teichsimse (Schoenoplectus tabernaemontani), Sumpf-Dreizack (Triglochin palustris), Einspelzige Sumpfbinse (Eleocharis uniglumis) und als obligater Halophyt Salzwiesen-Breitwegerich (Plantago major ssp. winteri) auf. Die Fahrspuren sind besonders wichtig. Durch die Schaffung von Offenboden werden die Halophyten besonders gefördert und erhalten. Darüber hinaus sammelt sich darin Wasser, in denen Armleuchteralgen wachsen. Im Wiesenbereich außerhalb der FFH-Gebietsgrenze kommen noch die Zusammengedrückte Quellbinse (Blysmus compressus) und der Erdbeerklee (Trifolium fragiferum) vor.

Schutzstatus

Prioritärer LRT nach FFH-RL / § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG

3.1.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Salzwiese besitzt eine gute Habitatstruktur (B). Die Grasschicht weist einen mäßig dichten Bestandsschluss auf, mit einem Anteil der Seggen wie Entferntährige Segge und Mittelgräser von über 15 % in der Grasschicht. Die Bestände enthalten durch die Fahrspuren außerdem offene Bodenstellen.

Artinventar

Das Arteninventar ist hervorragend (A). Diese gutachterliche Einstufung geht auf das Vorkommen des nur noch bei Bad Neustadt autochthon vorkommenden Salz-Breitwegerichs (*Plantago major ssp. winteri*) und die großen Bestände von Entferntähriger Segge (*Carex distans*), Filz-Segge (*Carex*

tomentosa), Zusammengedrückter Quellbinse (Blysmus compressus), Traubiger Trespe (Bromus racemosus) und Sumpf-Dreizack (Triglochin palustris) zurück. Der Artnachweis des Salz-Breitwegerichs ist aufgrund der einschlägigen Bestimmungsmerkmale (u.a. Samenlänge) eindeutig. Ein Herbarbeleg wurde durch Dr. Martin Feulner angefertigt und ist bei Bedarf einsehbar.



Abb. 3: Salzwiesen-Breitwegerich (*Plantago major ssp. winteri*) am Rand von Fahrspuren in der Salzwiese (Foto: K. Stangl, 2019)

Beeinträchtigungen

Die Beeinträchtigungen halten sich in Grenzen. Die Fläche wird durch Drainagen entwässert. An einigen Stellen breitet sich Schilf aus. Insgesamt wird die Beeinträchtigung mit gut (B) eingestuft.

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRTs 1340* weist einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

FlID Flächen-		Bewer	Gesamt-		
	größe (ha)	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	bewertung
1	0,8	В	Α	В	В
Summe	0,8				100 % B

Tab. 6: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 1340*

3.1.2 LRT 3260 – Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitricho-Batrachion

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Zum Lebensraumtyp gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation oder flutenden Wassermoosen. Er kann in Varianten in einem breiten Spektrum von Substraten (felsig bis feinsedimentig) und Strömungsgeschwindigkeiten von Oberläufen bis in die Unterläufe von Bächen und Flüssen sowie in Altarmen auftreten.

An der Alster ist der Lebensraumtyp in fünf Abschnitten vorhanden. Drei liegen an renaturierten kurzen Alsterabschnitten, hier wurde die Gewäserstruktur durch wasserbauliche Maßnahmen, insbesondere durch Einbringung von Steinen, künstlich verbessert. Diese Abschnitte finden sich bei Oberelldorf und bei Setzelsdorf. Zwischen Setzelsdorf und Heilgersdorf ist die Alster ein natürliches Fließgewässer mit einer mäßigen Uferbefestigung, so dass hier ein gewisses Ausuferungsvermögen gegeben ist. Im Wasser finden sich Wassermoose wie Brunnenmoos (Fontinalis antipyretica), außerdem sind Bach-Ehrenpreis (Veronica beccabunga) und Breitblättriger Merk (Sium latifolium) vorhanden. Der LRT bildet in drei Flächen Komplexe mit anderen Lebensraumtypen, darunter zwei mit Weichholzauwald (LRT 91E0*) und eine Fläche mit Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430).

Schutzstatus

Teilweise geschützt nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG



Abb. 4: Naturnaher Fließgewässerabschnitt (LRT 3260) der Alster zwischen Setzelsdorf und Heilgersdorf (Foto: M. Feulner)

3.1.2.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Der LRT weist überwiegend eine gute Struktur auf. Das Gerinne ist weitgehend in einer natürlichen, jedoch monotonen Strukturierung mit geringer Reliefdifferenzierung, einer zentralen Hauptströmrinne sowie einer weitgehend homogenen Uferausprägung aus Auwald oder Hochstaudenflur.

Artinventar

Das Arteninventar ist mäßig bis schlecht (C), die Bestände sind deutlich artenverarmt.

Beeinträchtigungen

Die Beeinträchtigungen sind gering bis mäßig. Die hydrologischen Eigenschaften und die Gewässerbettstrukturen sind erkennbar verändert. Es finden sich Hinweise auf Nährstoffbelastung z. B. durch Nährstoffzeiger im Gewässer und/oder am Ufer. Es sind Neophyten wie Drüsiges Springkraut (Impatiens glandulifera) vorhanden.

Gesamtbewertung

76 % der Gesamtfläche des LRTs 3260 weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. 24 % der Gesamtfläche sind in einem mittleren bis schlechten Zustand (C).

FIID K = Kom-	Flächen-	Bewer	Gesamt-		
plex	größe (ha)	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	bewertung
4:K	0,06	В	С	В	В
5	0,03	С	С	С	С
6	0,04	С	С	В	С
50:K	0,09	В	С	В	В
51:K	0,07	В	С	В	В
Summe	0,29				76 % B 24 % C

Tab. 7: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 3260

3.1.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Lebensraumtyp umfasst Hochstaudenfluren von der planaren bis alpinen Höhenstufe. Sie bilden sich entlang von Bächen, Flüssen oder Gräben, aber auch an Waldrändern aus. Sie finden sich auf mäßig frischen bis nassen Standorten auf unterschiedlichen Böden mit meist guter bis reichlicher Nährstoffversorgung. Artenreiche Bestände sind v.a. dann erhalten geblieben, wenn angrenzend eine extensive Nutzung, d.h. ohne oder mit nur mäßiger Düngung, stattfindet, so dass sie sich nicht in eutrophe Brennnesselfluren umwandeln.

Charakteristische Pflanzenarten für diesen Lebensraumtyp sind u. a. das bestandsbildende Echte Mädesüß (Filipendula ulmaria) und das Rohr-Glanzgras (Phalaris arundinacea). Daneben kommen blütenreiche Stauden wie Gewöhnlicher Gilbweiderich (Lysimachia vulgaris), Kohl-Kratzdistel (Cirsium oleraceum) und Arznei-Baldrian (Valeriana officinalis) vor.

Entlang der Alster sind zumeist schmale, von der umliegenden Mahdnutzung oft bedrängte Hochstaudenfluren vorhanden. Aber auch an Auwaldresten am Rand der Aue wie bei Memmelsdorf i. UFr. An der Alster finden sich die Hochstaudenfluren an auwaldfreien Bereichen oder in Auwaldlücken. Daneben kommen sie an einmündenden Seitenbächen wie zwischen Oberund Unterelldorf vor. Insgesamt wurden 11 Teilflächen als FFH-LRT kartiert.

Schutzstatus

§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG



Abb. 5: Feuchte Hochstaudenflur LRT 6430 an der Alster mit Echtem Mädesüß (Filipendula ulmaria) und Blut-Weiderich (Lythrum salicaria)

(Foto: M. Feulner)

3.1.3.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatausstattung ist zum Großteil in einem guten Zustand (B). Zwei Flächen sind in einem mitteleren bis schlechten (C) Zustand und eine Fläche in einem hervorragenden (A). Die Hochstauden sind abschnittsweise durchmischt und weisen eine Stufung der Vertikalstruktur auf.

Artinventar

Die Artenausstattung ist überwiegend mittel bis schlecht (C), es sind in der Regel weniger als vier typische und bewertungsrelevante Arten vorhanden.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen sind mäßig bis stark, insbesondere durch fehlende Pufferzonen zum gemähten Intensivgrünland und das Vorkommen von Neophyten wie dem Drüsigen Springkraut (Impatiens glandulifera).

Gesamtbewertung

58 % der Gesamtfläche des LRTs 6430 weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Die übrigen 42 % sind in einem mittel bis schlechten Zustand (C).

FIID K = Kom-	Flächen-	Bewer	ertung Emzerparameter		Gesamt-
größe (ha)		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	bewertung
4:K	0,02	В	С	Α	В
7	0,09	В	С	В	В
8	0,01	Α	С	Α	В
9	0,01	В	С	В	В
10	0,05	В	С	С	С
11	0,06	С	С	Α	С
12	0,02	С	С	В	С
13	0,01	В	С	Α	В
14	0,05	В	С	С	С
15	0,17	В	В	В	В
16	0,04	В	С	С	С
Summe	0,53				58 % B 42 % C

Tab. 8: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 6430

3.1.4 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Lebensraumtyp umfasst artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Im Gegensatz zum Intensivgrünland sind die Wiesen blütenreich, wenig gedüngt und der erste Schnitt erfolgt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser. Der Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen kommt an der Alster auf feuchten Auenstandorten vor. Blütenreiche Ausprägungen der Mähwiesen stellen für viele Insektengruppen wie verschiedene Bläulingsarten und Kohlweißlinge, aber auch Bienen, Hummeln und Heuschrecken wichtige Habitate dar. Potenziell sind die Wiesen auch Nahrungshabitate von Kiebitz, Storch, Blaukehlchen u. a..

Es handelt sich um frische bis mäßig feuchte, arten- und kräuterreiche gemähte, flach einfallende Wiesen. Es dominieren Rotschwingel (Festuca rubra agg.), Honiggras (Holcus spec.) sowie Knäuelgras (Dactylis glomerata) und Glatthafer (Arrhenatherum elatius). In der Krautschicht kommen Großer

Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis), Wiesen-Storchschnabel (Geranium pratense), Wiesen-Flockenblume (Centaurea jacea) und Wiesen-Schafgarbe (Achillea millefolium) in hohen Deckungen vor. Daneben treten Wickenarten (Vicia spec.), Wiesen-Pippau (Crepis biennis), Gewöhnliches Ferkelkraut (Hypochaeris radicata), Wiesen-Labkraut (Galium mollugo), Gewöhnlicher Beinwell (Symphytum officinalis) und Herbst-Schuppenlöwenzahn (Scorzoneroides autumnalis) auf.

In der schmalen Alsteraue ist ein Großteil der Wiesen sehr intensiv genutzt. Dazwischen sind gegenwärtig recht vereinzelt jedoch immer wieder Flachland-Mähwiesen zu finden. Größere zusammenhängende Abschnitte treten insbesondere bei Rothenberg in der Alsteraue und zwischen Rothenberg und Heilgersdorf auf. Dort sind die Flachland-Mähwiesen oft eng verzahnt mit gesetzlich geschützten Biotopen wie Feuchtwiesen und Landröhrichten und bilden dort wichtige Elemente für bedeutende Feuchtwiesenlebensräume.

Insgesamt wurden 33 Teilflächen des LRTs 6510 auf 12,93 ha Fläche erfasst.

Schutzstatus

§ 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG



Abb. 6: Magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510) bei Oberelldorf (Foto: M. Feulner)

3.1.4.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatausstattung ist fast auf allen Wiesen gut bis sehr gut. Es sind eine hohe Krautdeckung und ein hohes Blütenangebot vorhanden. Unter- und Obergräser sind gut durchmischt.

Artinventar

Die Artenausstattung ist überwiegend mäßig und unvollständig. Die Wiesen sind generell nicht sehr artenreich.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen sind nur mäßig vorhanden, d.h. die Wiesen sind überwiegend nicht durch starkes Auftreten von Nitrophyten gekennzeichnet.

Gesamtbewertung

22 % des LRTs sind in einem hervorragenden Zustand (A). 69 % des Lebensraumes sind in gutem Zustand (B) und 9 % in einem mittleren bis schlechten Zustand (C).

Anzahl Teilflä-	Erha	LRT 6510 Erhaltungszustand in ha			Gesamt-
chen	Α	В	С	ha	bewertung
33	2,86	8,96	1,11 ha	12,93	22 % A 69 % B 9 % C

Tab. 9: Übersicht Gesamtbewertung des LRTs 6510

Die Tabelle mit den Einzelbewertungen je LRT-Fläche für den LRT 6510 ist dem Anhang zu entnehmen.

3.1.5 LRT 91E0* – Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

<u>Standort</u>

Der LRT findet sich auf Feuchtstandorten, insbesondere an Quellaustritten und Fließgewässern sowie in Mulden und Tälern mit sehr hoch anstehendem Grundwasser. Im Frühjahr ist der LRT häufig periodisch überflutet. Meist starke mechanische Beanspruchung der Bestockung durch die Erosionstätigkeit des Wassers. Zum Teil ist nur noch Grundwasserdynamik vorhanden.

Boden

Die Auwälder stocken auf Anmoor-, Hang- und Quellgleyen mittlerer bis hervorragender Nährstoffversorgung. Die Humusform ist als L-Mull (sauerstoffreich) bis Anmoor (sauerstoffarm) charakterisiert. Örtlich finden sich zudem Quellen und Versinterungen.

Bodenvegetation

Die Bodenvegetation stellt eine artenreiche Mischung aus Mullzeigern frischer bis feuchter Standorte (Anemone-, Goldnessel-, Günsel-, Scharbockskraut-Gruppe), Nässezeigern der Mädesüß-, Sumpf-Seggen- und Sumpfdotterblumen-Gruppe wie z.B. Echtes Mädesüß (Filipendula ulmaria), Kohl-Kratzdistel (Cirsium oleraceum) und Sumpfdotterblume (Caltha palustris) dar. Im Bereich von Quellaustritten kommen Zeigerarten für rasch ziehendes Grundwasser wie Winkel-Segge (Carex remota), Wechselblättriges Milzkraut (Chrysosplenium alternifolium), Riesen-Schachtelhalm (Equisetum telmateia), Hain-Gilbweiderich (Lysimachia nemorum) und Arten moosreicher Quellfluren, z.B. Starknervmoos (Cratoneuron commutatum) und Bitteres Schaumkraut (Cardamine amara) hinzu.

Baumarten

Je nach Nässegrad und Nährstoffgehalt dominieren Eschen (*Fraxinus excelsior*) und/oder Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) mit Traubenkirschen (*Prunus padus*) im Unterstand. Die wichtigsten Mischbaumarten sind Bruchund Silberweide (*Salix fragilis, Salix alba*) in Gewässernähe sowie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Stieleiche (*Quercus robur*) im Übergangsbereich zur Hartholzaue.

Arealtypische Prägung / Zonalität

Der Lebensraumtyp ist subatlantisch bis subkontinental verbreitet. Es handelt sich um einen azonalen Waldtyp, welcher nicht durch das Klima, sondern durch die Gewässerdynamik geprägt ist.

Schutzstatus

Prioritär nach FFH-RL und geschützt nach § 30 BNatSchG.

Ausformung im Gebiet

Der LRT ist nahezu ausschließlich in Form eines gewässerbegleitenden Galeriewalds ausgebildet. Flächige Ausformungen finden sich praktisch gar nicht. Die mit Abstand wichtigste Baumart im Auwald ist die Schwarzerle (Alnus glutinosa), gefolgt von Esche (Fraxinus excelsior) und Bruchweide (Salix fragilis). Der Weichholzauwald ist örtlich nur grenzwertig ausgeprägt. Manche Gehölzstreifen sind so lückig und schmal, dass sie unterhalb der Kartierschwelle liegen, so z. B. bei Rothenberg und Oberelldorf.



Abb. 7: Auwald mit Bruchweide (Salix fragilis) an der Alster bei Memmelsdorf i. UFr. (Foto: K. Stangl)

3.1.5.2 Bewertung

Die Datenerhebung für den LRT 91E0* erfolgte über einen sogenannten qualifizierten Begang auf allen Einzelflächen.

Habitatstrukturen

Baumartenzusammensetzung

Im LRT haben neben der bestandsbildenden Schwarzerle (Alnus glutinosa) noch Bruchweide (Salix fragilis), Silberweide (Salix alba) und Esche (Fraxinus excelsior) höhere Anteile. Ferner prägen in geringem Umfang auch Hybridpappel (Populus spec.) und Traubenkirsche (Prunus padus) den Weichholzauwald. Die in Abbildung 8 dargestellten sonstigen Baumarten sind Stieleiche (Quercus robur), Korbweide (Salix viminalis), Spitzahorn (Acer platanoides), Sandbirke (Betula pendula), Balsampappel (Populus balsami-

fera) und Flatterulme (Ulmus laevis). Sie erreichen insgesamt nur 0,6 %; die einzelnen Arten liegen allesamt im Promillebereich.

Für den LRT 91E0* gelten als

<u>Hauptbaumarten</u>: Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Silberweide (*Salix alba*)

<u>Nebenbaumarten</u>: Bruchweide (*Salix fragilis*), Traubenkirsche (*Prunus spec.*)

<u>Begleitbaumarten</u>: Schwarzpappel (*Populus nigra*), Feldulme (*Ulmus minor*), Flatterulme (*Ulmus laevis*)

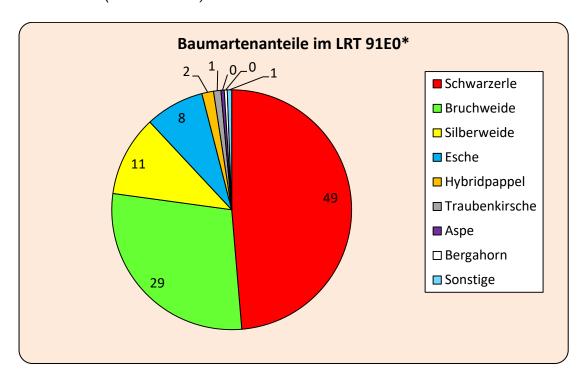


Abb. 8: Baumartenanteile im LRT 91E0*

Schwarzerle (Alnus glutinosa), Silberweide (Salix alba) und Esche (Fraxinus excelsior) als Hauptbaumarten haben zusammen 67,5 % Anteil im LRT. Als weitere maßgebliche Baumart prägt die Bruchweide (Salix fragilis) (Nebenbaumart) die Bestände mit (11 %). Summiert man Haupt-, Neben-, Begleit- und sporadisch auftretende Baumarten, so ergibt sich ein Anteil von 99,1 % an gesellschaftstypischen Baumarten. Heimische, jedoch gesellschaftsfremde Baumarten (Spitzahorn (Acer platanoides), Hybridpappel (Populus spec.)) haben nur 0,1 %, nicht heimische und gesellschaftsfremde (Balsampappel) 0,8 %. Hieraus leitet sich die Bewertungsstufe A- mit dem Rechenwert 7 ab.

Entwicklungsstadien

Im LRT sind fünf Entwicklungsstadien vorhanden, nämlich Jugendstadium mit 12 %, Wachstumsstadium mit 13 %, Reifungsstadium mit 51 %, Altersstadium mit 8 % und Verjüngungsstadium mit 16 %. Weitere Stadien wie Grenz- oder Plenterstadium fehlen. Bei fünf vorkommenden Stadien, die mindestens 5 % erreichen, errechnet sich laut Kartieranleitung die Wertstufe A- (Rechenwert 7).

Schichtigkeit

62,5 % aller Bestände sind zwei- oder dreischichtig. Dies ist ein recht günstiger Wert, der die Einstufung in Wertstufe A (Rechenwert 8) rechtfertigt.

Totholz

Im LRT sind nur 1,5 fm/ha Totholz vorhanden, welches zu 100 % aus sonstigem Laubholz besteht. Die geforderte Referenzspanne für Wertstufe B liegt bei 4 bis 9 fm/ha. Somit errechnet sich Stufe C (Rechenwert 2).

Biotopbäume

Biotopbäume sind im LRT reichlich vertreten. Pro Hektar konnten im Zuge der Außenaufnahmen knapp 13 Bäume ermittelt werden. Dafür verantwortlich ist insbesondere der hohe Anteil an Baumweiden, die oft schon in jüngerem Alter aufgrund des besonders weichen Weidenholzes Biotopbaumeigenschaften (Faulstellen, Astabbrüche, Kleinhöhlen) aufweisen. Auch die zahlreich vorhandenen Kopfweiden haben i.d.R. Biotopbaumcharakter. Damit kann dieses Bewertungsmerkmal in die Stufe A+ eingruppiert werden (Rechenwert 9).

Artinventar

Baumartenanteile

Die derzeitige Baumartenpalette geht aus Abbildung 8 hervor. Sie ist nur unvollständig ausgebildet. Von acht geforderten Referenzbaumarten (s. Habitatstrukturen) sind nur sechs vorhanden. Feldulme (Ulmus minor) und Schwarzpappel (Populus nigra) fehlen. Ferner erreicht die Traubenkirsche (Prunus padus) nicht den für eine Nebenbaumart geforderten Mindestanteil von 1 %. Somit gehen nur fünf Baumarten in die Bewertung ein. Hieraus leitet sich eine Bewertung von B- ab (Rechenwert 4).

<u>Verjüngung</u>

Wie aus der nachstehenden Abbildung 9 hervorgeht, ist die Baumartenanzahl in der Verjüngung deutlich höher als im Hauptstand (Abbildung 8). Grund hierfür sind die zahlreichen strauchförmigen Weiden (Korb-, Mandel-, Purpur- und Grauweide (Salix viminalis, Salix triandra, Salix purpurea, Salix cinerea), die nur ausnahmsweise in den Hauptstand hineinwachsen, oft aber

reichlich in der Verjüngung anzutreffen sind. Im Vergleich zum Hauptstand ist außerdem eine teils deutliche Verschiebung der Haupt- und Nebenbaumarten zu erkennen. Von den wiederum acht geforderten Referenzbaumarten sind nur fünf vorhanden. Schwarzpappel (*Populus nigra*), Feld- und Flatterulme (*Ulmus minor, U. laevis*) fehlen. Hieraus ergibt sich Wertstufe C+ mit dem Rechenwert 3.

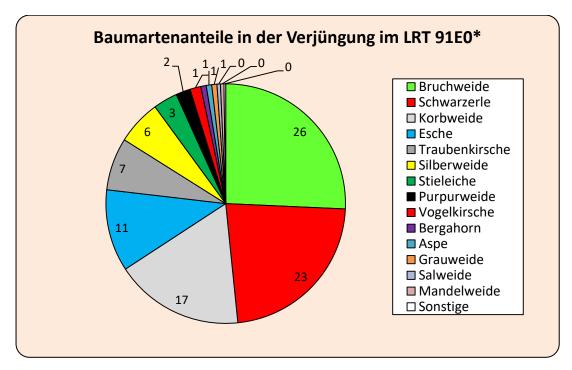


Abb. 9: Baumartenanteile in der Verjüngung im LRT 91E0*

Bodenvegetation

In der Tabelle 10 sind die im LRT 91E0* vorgefundenen bewertungsrelevanten Pflanzenarten mit ihrer Einstufung aufgelistet.

Im Zuge der Vegetationsaufnahmen wurden insgesamt 28 bewertungsrelevante Arten gefunden, davon 4 mit der Spezifikation "2", 11 mit der Spezifikation "3" und 13 mit der Spezifikation "4". Dies ist im oberfränkischen Vergleich ein eher schlechtes Ergebnis. Viele für den Weichholzauwald typische Arten fehlen. An höherwertigen Gewächsen konnten sich nur einige Strauchbzw. Baumweiden erhalten. Vermutlich liegt die Ursache auch in dem Umstand begründet, dass kaum flächige Auwaldpartien vorhanden sind und die aktuell ausgebildeten Galeriewaldstreifen von beiden Seiten stark von der angrenzenden Acker- oder Grünlandnutzung beeinflusst sind. Es leitet sich die Bewertungsstufe C+ (Rechenwert 3) ab.

Botanische Art	Wertstufe	Botanische Art	Wertstufe
Aegopodium podagraria	4	Iris pseudacorus	3
Agropyron caninum	3	Phalaris arundinacea	4
Anemone nemorosa	4	Phragmites australis	3
Calystegia sepium	4	Plagiomnium undulatum	4
Carex acutiformis	3	Prunus padus	3
Chaerrophyllum aureum	4	Rubus caesius	4
Chaerrophyllum bulbosum	3	Salix fragilis	2
Circaea intermedia	3	Salix purpurea	2
Clematis vitalba	4	Salix triandra	2
Deschampsia cespitosa	4	Salix viminalis	2
Filipendula ulmaria	3	Sambucus nigra	4
Galium aparine	4	Stachys sylvatica	3
Geum rivale	3	Stellaria nemorum	3
Humulus lupulus	4	Urtica dioica	4

Tab. 10: Bewertungsrelevante Pflanzen im LRT 91E0*

Beeinträchtigungen

Negative Auswirkungen hat v.a. die angrenzende Nutzung als Grünland bzw. Acker, die oft bis unmittelbar an den Auwald heranreicht und dadurch das auentypische Pflanzeninventar zurückdrängt. Dort, wo darüber hinaus regelmäßig gedüngt wird, ist eine starke Ausbreitung von Nitratzeigern und ein nachhaltiger Verlust der auentypischen Flora zu beobachten. Dies haben auch die forstlichen Vegetationsaufnahmen ergeben.

Zu den Beeinträchtigungen zu zählen ist außerdem die starke Fragmentierung. In den Erhaltungszielen zum Gebiet findet sich die folgende Aussage: "Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder […] als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten". Aktuell kann diesem Ziel nur eingeschränkt entsprochen werden.

Noch in vertretbarem Rahmen erscheint gegenwärtig die zunehmende Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*). Einzelne Abschnitte sind aber bereits von der invasiven Art geprägt.

Das Merkmal "Beeinträchtigungen" wird gutachterlich mit der Bewertungsstufe B- (Rechenwert 4) bewertet.

Gesamtbewertung

Mit der Wertziffer 4,6 (Stufe B) befindet sich der LRT in einem insgesamt guten Allgemeinzustand. Hierfür verantwortlich sind insbesondere das hohe Ausmaß an standortheimischen Baumarten, günstige Ausprägungen der Merkmale Schichtigkeit und Entwicklungsstadien sowie die überaus reiche Ausstattung mit Biotopbäumen. Gleichwohl zeigen sich jedoch auch Defizite,

beispielsweise bei der Ausstattung mit Totholz und beim gesamten Arteninventar.

Bewertungsmerkmal		Einzelmerkmal/Bewertungsstufe				
Ge	ewichtung		Gewichtung	Stufe	Wert	
Habitatstrukturen	Habitatstrukturen 0,34		0,35	Α	7	
		Entwicklungsstadien	0,15	Α	7	
		Schichtigkeit	0,10	Α	8	
		Totholz	0,20	С	2	
		Biotopbäume	0,20	Α	9	
		Sa. Habitatstrukturen	1,00	В	6,5	
Arteninventar	0,33					
		Baumartenanteile	0,34	В	4	
		Verjüngung	0,33	С	3	
		Bodenflora	0,33	С	3	
		Sa. Arteninventar	1,00	С	3,3	
Beeinträchtigungen	0,33		1,00	В	4,0	
Gesamtbewertung				В	4,6	

Tab. 11: Gesamtbewertung des LRTs 91E0*

3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wurden im Gebiet nachfolgende Lebensraumtypen kartiert:

- LRT 3140 Oligo- bis mesotrohpe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

3.2.1 LRT 3140 – Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Lebensraumtyp umfasst oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer aller Höhenstufen mit submersen Armleuchteralgenbeständen (Ordnung *Charetalia*). Diese Bestände sind meist artenarm mit enger Anpassung an den Wasserchemismus und Nährstoffgehalt (von sauerstoffreichem Substrat bis zu Sapropelbildung (Faulschlamm) oder Salzeinfluss).

Unweit der Salzwiese bei Unterelldorf kommt dieses Gewässer mit Armleuchteralgen im Auenbereich der Alster vor und sind eingebettet in ein größeres Schilfgebiet. Insgesamt wurde eine Fläche des LRTs erfasst.

Der Biotoptümpel wird ähnlich wie die weiter nördlich befindliche Kalktuffquelle, die knapp außerhalb des FFH-Gebietes liegt, von kalkreichen Quellwässern gespeist. Es handelt sich um ein sehr flaches Gewässer, das am Rand mit Schilfröhricht bestanden ist. Im Wasser finden sich submers große Teppiche mit Gewöhnlicher Armleuchteralge (Chara vulgaris). Randlich kommen auch Moose wie Flutendes Moorsichelmoos (Drepanocladus fluitans), Starknervmoos (Cratoneuron commutatum) und Farnähnliches Starknervmoos (C. filicinum) vor, eigentlich Kalktuffmoose.



Abb. 10: Stillgewässer mit Gewöhnlicher Armleuchteralge *(Chara vulgaris)* (LRT 3140) in der Alsteraue (Foto: M. Feulner)

3.2.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatausstattung ist gut (B). Uferlinien und Uferformen sind vielgestaltig und es ist Submersvegetation vorhanden.

Artinventar

An Arten kommt nur die Gewöhnliche Armleuchteralge *(Chara vulgaris)* vor. Die Artausstattung ist also mäßig vollständig und wird mit mittel bis schlecht *(C)* bewertet.

Beeinträchtigungen

Es sind keine Beeinträchtigungen wie Nitrophyten oder mechanische Beeinträchtigungen erkennbar. Sie werden somit mit hervorragend (A) bewertet.

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRTs 3140 weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

FIID	Flächen-	LRT 3140 Bewertung Einzelparameter			Gesamt-	
	größe (ha)	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	bewertung	
2	0,03	В	С	Α	В	
Summe	0,03				100 % B	

Tab. 12: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 3140

Signifikanz

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.

3.2.2 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magno-potamions* oder *Hydrocharitions*

3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Zum LRT gehören natürliche eutrophe Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation (z. B. mit Wasserlinsendecken (Lemnetea), Laichkrautgesellschaften (Potamogetonetea pectinati), Krebsschere (Stratiotes aloides) oder Wasserschlauch (Utricularia spp.).

Im Gebiet kommt der Lebensraumtyp nur an einer Stelle vor. Der 0,04 ha große naturnahe Teich kommt an der Alster nördlich des Siedlungsgebietes von Oberelldorf in einem als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesenem Feuchtgebiet vor. Er findet sich am Rand eines Auwald- und Röhrichtbereiches. Der Teich ist ringsum mit Schilf und Uferseggenried verlan-

det. Das Wasser ist klar und es wächst das Kleine Laichkraut (Potamogeton berchtoldii).

3.2.2.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatausstattung ist gut (B). Uferlinien und Uferformen sind vielgestaltig und es ist Submersvegetation vorhanden.

Artinventar

An Arten kommt nur das Kleine Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*) vor. Die Artausstattung ist also mäßig vollständig und wird mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Beeinträchtigungen

Es sind keine Beeinträchtigungen wie Nitrophyten oder mechanische Beeinträchtigungen erkennbar. Eine Beeinträchtigung durch Nährstoffeintrag aufgrund des Fischbesatzes ist denkbar. Die Beeinträchtigungen liegen im niedrigen Bereich (A).

Gesamtbewertung

100 % der Gesamtfläche des LRTs 3150 weisen einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

FIID	Flächen-	LRT 3150 Bewertung Einzelparameter			Gesamt-
größe (ha)		Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	bewertung
3	0,04	Α	С	В	В
Summe	0,04				100 % B

Tab. 13: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 3150

3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- 1032 Bachmuschel (*Unio crassus*)
- 1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)
- *1093 Steinkrebs (Austropotamobius torrentium)

3.3.1 1032 – Bachmuschel (*Unio crassus*)

3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Die Bachmuschel bewohnt sauerstoffreiche und stickstoffarme Fließgewässer mit gut durchströmter sandig/kiesiger Sohle. Bachmuschel und Flussperlmuschel sind die einzigen europäischen Großmuscheln, die nicht in stehenden Gewässern vorkommen, sondern obligatorisch auf den Fließcharakter eines Gewässers angewiesen sind. Große Bachmuschelbestände mit zahlreichen Jungtieren leben regelmäßig in Bächen, die während der Vegetationsperiode einen Wert für Nitrat-Stickstoff durchschnittlich nicht deutlich über 2 mg/l aufweisen. Über die zu ihrer Fortpflanzung obligatorischen Wirtsfische (im Gebiet aktuell vor allem Döbel (Aitel), Rotfeder, Dreistachliger Stichling und bis zum Jahr 1998 Elritze) ist die Bachmuschel eng mit der Struktur ihres Habitats verknüpft. Anhand der dunklen Ringe auf den Schalen der Bachmuschel, die sich in Zeiten verlangsamten Wachstums im Winter bilden, kann das Alter von Bachmuscheln auch viele Jahre im Nachhinein bestimmt und ihr Populationsaufbau beurteilt werden. Außerdem ist die Art sehr ortsstabil und kann sich daher Gewässerbelastungen nicht, wie viele andere Arten (z.B. Fische und Krebse), durch Flucht entziehen. Aus diesem Grund ist die Bachmuschel ein guter Indikatororganismus für naturnahe Gewässer. Ein Haupt-Gefährdungsfaktor für die Bachmuschel ist die Fraßaktivität des eingebürgerten Bisams. Dieser kann für einen Rückgang von 90 % eines Bachmuschelbestands innerhalb von nur drei Monaten verantwortlich sein. Weitere Haupt-Gefährdungsfaktoren sind Eutrophierung und Kolmatierung der Gewässersohle. Algenwachstum infolge von Nährstoffeinträgen aus übermäßiger Düngung, Sedimenteinträge durch Erosion aus landwirtschaftlichen Flächen sowie Verschlammung infolge von Aufstauungen wirken sich negativ auf die Durchströmung des Interstitials aus und verringern das Aufwachsen von Jungmuscheln der Bachmuschel. Einschränkungen in der Durchgängigkeit von Fließgewässern führen auch zu Beeinträchtigungen des Wirtsfischbestandes.

Vorkommen und Bestand im Gebiet

Im Gewässersystem sind drei Gewässerabschnitte mit lebenden Bachmuscheln bekannt. Außer der kleinen Population in der Alster konnten einzelne Bachmuscheln in der Helling (Lkr. Coburg), sowie in Thüringen eine größere Population in einem Abschnitt der Rodach bei Ummerstadt nachgewiesen

werden. In der Itz und in der Baunach war die Bachmuschel bis vor ca. 30 Jahren massenhaft verbreitet, was 1990 noch durch umfangreiche Schalenfunde belegt werden konnte.

3.3.1.2 Bewertung

Habitatqualität

Nach der FFH-Kartieranleitung zur Bachmuschel wurde die Habitatqualität eingeschätzt. Insbesondere die Jungmuscheln benötigen ein gut durchströmtes Interstitial in der Sohle und besonders in den ufernahen Sedimentbereichen.

Während die <u>Substratqualität</u> in der Teilfläche .01 besonders ungünstig eingestuft wurde (anaerober Schlamm, aus dem Faulgasblasen aufsteigen, tritt dort über weite Strecken (> 50 %) hinweg auf), sind die weiter bachabwärts liegenden Teilflächen .02 und .03 noch nicht ganz so stark von Verschlammung betroffen. In mehr als der Hälfte des Gewässers herrscht noch genügend Dynamik, um Feinsedimente umzulagern. In der Teilfläche .02 wurden im Bereich Rothenberg neue Mäander angelegt. Hier fehlen Sedimente gänzlich, was eine Besiedlung mit Bachmuscheln verhindert. Die Substratqualität wurde in allen drei Abschnitten mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Die <u>Fließgeschwindigkeit</u> ist zwar in einzelnen Gewässerabschnitten variierend, aber oft ist die Alster über weite Bereiche hinweg durch Biberdämme und Mühlenwehre aufgestaut. Sie wurde mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Die <u>Wasserqualität</u> ist bezüglich der Stickstoffbelastung deutlich schlechter als dies in Gewässern mit vitalen Bachmuschelvorkommen gemessen wurde. So wurden Nitratwerte zwischen April und Sept. 2007 sowie im Jahr 2014 eine Konzentration von 2-8 mg/l erfasst. Daher fällt die Bewertung mittel bis schlecht (C) aus.

Der <u>potenzielle Wirtsfischbestand</u> ist unbefriedigend, ganz besonders in Teilfläche .01. Nur Döbel (Aitel) spielen in der Alster eine entscheidende Rolle für die Fortpflanzung der Bachmuschel. Döbel (Aitel) konnten bei der Befischung durch die Fachberatung für Fischerei im Bezirk Oberfranken im Teilbereich .03 in angemessenem Umfang nachgewiesen werden. Die Elritze, selbst eine gefährdete Tierart, ist ein hervorragender Wirtsfisch für die Bachmuschel, konnte in der Alster allerdings nach 1998 nicht mehr gefunden werden. Der potentielle Wirtsfischbestand wird in den Teilflächen .01 sowie .02 mit mittel bis schlecht (C) bewertet und in der Teilfläche .03 mit gut (B). Über alle drei Teilflächen ergibt sich eine Bewertung des Wirtsfischbestands von mittel bis schlecht (C). Im Anhang ist in der Übersichtstabelle zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustandes auch eine Übersicht

über das aktuelle Wirtsfischartenspektrum in der Alster beigefügt. Die Daten lieferten die Fischereifachberatungen der Bezirke Ober- und Unterfranken.

Die <u>Gewässerstruktur inklusive Ufervegetation</u> variiert stark. Abschnitte mit naturnahen Gehölzen, die Unterstände für Wirtsfische und Ufer-Wurzelhabitate für Bachmuscheln bieten, wechseln sich mit Abschnitten ab, an denen Gehölze komplett fehlen oder zu spärlich vorhanden sind. Oft ist eine Uferlängsverbauung aus Steinen vorhanden. Innerhalb solcher Bereiche fehlt oft Tiefen- und Breitenvarianz. Darüber hinaus sind große Teile des Gewässers in Verlauf und Querschnitt anthropogen verändert. Bewertung daher mit gut bis mittel bis schlecht (B).

Die <u>Verbundsituation</u> ist in Teilfläche .02 besonders schlecht. Das Wehr der Mühle in Unterelldorf ist nicht durchgängig und trennt die Lebensräume komplett voneinander ab. Weitere Querbauwerke sind noch weitestgehend passierbar. Die Biberdämme in der Alster sind teilweise sehr massiv und ausgesprochen zahlreich. Die Durchgängigkeit selbst für sehr kräftige Wirtsfische wie große Döbel (Aitel) dürfte erheblich darunter leiden. Bewertung daher mit mittel bis schlecht (C).

Die Habitatqualtät für die Bachmuschel wird in allen Teilflächen in der Alster mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Populationszustand

Es wurde nach der FFH-Kartieranleitung alle 200 Meter eine ca. 5 m lange Probestrecke 10 Minuten lang nach Bachmuscheln abgesucht. Öfters mussten Probestellen verschoben werden, da in Biberstaus zu viel Schlamm und übermäßige Tiefe die Untersuchung verhinderte. Wenn in der gesamten 200-Meter-Strecke zwischen zwei Probestellen permanent ein Biberstau bereits in den nächsten Biberstau überging, konnte keine Beprobung stattfinden.

Insgesamt wurden 41 lebende Bachmuscheln gefunden. Darunter waren 17 Tiere jünger als 6 Jahre. Das Maximalalter der Bachmuscheln in der Alster betrug 18 Jahre.

In der Teilfläche .01 wurden in 14 Probestellen keine lebenden Bachmuscheln, sondern nur Schalen festgestellt. Früher war die Bachmuschel in der Teilfläche .01 also verbreitet. Wegen der äußerst verborgenen Lebensweise der Bachmuschel und der nur stichprobenhaften Erfassung kann das Vorkommen sehr vereinzelter lebender Bachmuscheln nicht völlig ausgeschlossen werden. Aufgrund der sehr langen Strecke bis zu den weiter bachabwärts auftretenden Lebendfunden wird die Teilfläche .01 dennoch mit C_{yy} = verschollen (Art nicht angetroffen) bewertet.

In neun zugänglichen Probestellen der Teilfläche .02 bis Rothenberg wurden lediglich in drei Probestellen lebende Bachmuscheln, insgesamt 27 Individuen, gefunden. Die Probestelle mit den meisten Tieren und auch mit Jungtie-

ren war die oberste (= am weitesten bachaufwärts gelegene Probestelle) mit 14 lebenden Bachmuscheln. Weiter bachaufwärts konnten in 15 Probestellen innerhalb der Teilfläche .02 keine lebenden Bachmuscheln nachgewiesen werden.

In 13 Probestellen der Teilfläche .03 wurden lediglich in 4 Probestellen lebende Bachmuscheln gefunden, darunter einige Jungtiere. Insgesamt waren es 14 lebende Bachmuscheln in Teilfläche .03.

Die <u>Siedlungsdichte</u> des Bachmuschelbestands in der Alster ist also sehr lückig. Die Bewertung daher mit mittel bis schlecht (C).

Die <u>Anzahl geschätzter lebender Individuen</u> der Bachmuschel in der Alster beträgt weniger als 1000. Die Bewertung erfolgt daher mit mittel bis schlecht (C).

Die <u>Altersstruktur/Reproduktionsrate</u> der Bachmuscheln in der Alster zeigt in drei Probestellen einige Jungtiere jünger als sechs Jahre. Sie wird daher als mit mittel (B) bewertet.

Da der Bachmuschelbestand in der Alster in der Teilfläche .01 verschollen ist und in den Teilflächen .02 und .03 individuenarm und die Besiedlung sehr lückig ist, muss trotz der stellenweise noch funktionierenden Reproduktion die Gesamtbewertung für den Zustand der Population mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden.

Beeinträchtigung

Die <u>Nutzung im Gewässerumfeld</u> ist intensiv. Im Überschwemmungsbereich liegt teilweise intensiv bewirtschaftetes Grünland. Auf einer Hügelkette einige hundert Meter entfernt vom rechten Ufer der Alster im Bereich Setzelsdorf wird Ackerbau betrieben. Durch kleine Gräben können Feinsedimente und Stickstoffverbindungen wie Nitrat über viele Kilometer hinweg in das Gewässer gelangen. Die Situation ist für die Bachmuschel ungünstig. Pufferstreifen entlang der Ufer der Alster sind oft lückig, nicht vorhanden oder zu schmal. Bewertung C (stark).

<u>Sedimenteinträge</u> sind folglich stark erhöht und für eine Gefährdung der Bachmuschel erheblich. Bewertung daher mit C (stark).

<u>Einleitungen</u> sind diffus (Quelle örtlich nicht eindeutig bestimmbar) vorhanden. Bewertung daher mit C (stark).

<u>Prädation</u> durch den Bisam wurde bislang (noch) nicht in nennenswertem Umfang festgestellt. Es sind Bisams an der Alster präsent. Bewertung B (mittel).

Gewässerunterhaltung konnte nicht in unmittelbar erkennbarer Auswirkung auf den Bachmuschelbestand festgestellt werden. Möglicherweise in der

Vergangenheit liegende Maßnahmen können nicht ausgeschlossen werden. Bewertung B (mittel).

Als weitere Beeinträchtigung ist die Bautätigkeit des <u>Bibers</u> in den Fließgewässerabschnitten mit den letzten Vorkommen der Bachmuschel zu nennen. Mit dem Bau der Biberdämme insbesondere in diesen Bereichen werden die Habitate der Bachmuschel sowie der Wirtsfische u.a. durch Verringerung der Fließgeschwindigkeit, Erhöhung der Wassertemperatur und Sedimentation beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen für die Bachmuschel in der Alster werden insgesamt als stark (C) bewertet.

Gesamtbewertung

Für alle drei untersuchten Teilflächen ergibt sich eine Gesamtbewertung von mittel bis schlecht (C).

Habitat- ID = Teilflä-	Habitat- größe (ca. ha)		1032 - Bachmuschel Bewertung Einzelparameter			
che	(ou. nu)	Habitatqualität				
.01	1,71	С	С	С	С	
.02	4,43	С	С	С	С	
.03	1,82	С	С	С	С	

Tab. 14: Übersicht zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands der Bachmuschel in den drei untersuchten Habitaten

Eine Übersicht der Einzelbewertungen zu Habitatqualität, Populationszustand sowie den Beeinträchtigungen für die untersuchten Gebiete sind im Anhang beigefügt.

3.3.2 1061 – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)

3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling fliegt in Bayern von Mitte Juli bis Mitte August. Die hochspezialisierten Falter sind streng an Ihre einzige Wirtspflanze, den Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) sowie an das Vorkommen seiner Wirtsameisen, vorwiegend der Roten Knotenameise (Myrmica rubra) gebunden. Die Blütenköpfe dienen fast ausschließlich als Nektarpflanze und werden auch als Paarungs- und Schlafplatz von den Faltern genutzt. Zur Eiablage werden nur geschlossene Knospen aufblühender Köpfchen belegt. Die Raupen entwickeln sich zunächst in den Blütenköpfchen und ernähren sich von Blüten und reifen Samen der Wirtspflanze, bis

sie das 4. Larvenstadium erreicht haben. Die weitere Entwicklung erfolgt dann ausschließlich in den Nestern der Wirtsameisen. Nach dem Verlassen der Pflanzen warten die Raupen in der Bodenstreu auf Ameisen, um gefunden zu werden. Sie besitzen auf dem Rücken Honigdrüsen, welche von den Ameisen gemolken werden, um sie anschließend in ihre Nester zu tragen. In den Wirtsameisennestern ernährt sich die Raupe laut Literatur rein räuberisch von der Brut der Ameisen.



Abb. 11: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) bei Unterelldorf (Foto: J. Bittermann)

Vorkommen und Bestand im Gebiet

Die Alsteraue liegt innerhalb des nordwestlichen Bayerischen Verbreitungsschwerpunktes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Dieser umfasst im Wesentlichen das Fränkische Keuper-Lias-Land (mit Ausnahme des Mittelfränkischen Beckens) bis zu den Randgebieten des Nördlichen Frankenjuras, Teile der Mainfränkischen Platten, bis hin zum Spessart und der Rhön. Das Itz-Baunach-Hügelland sowie der Landkreis Coburg werden mehr oder minder flächendeckend von der Zielart besiedelt. Zumindest liegen nahezu aus allen TK-Quadranten Meldungen vor.

Zwei frühere Fundmeldungen (ASK-Daten) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings innerhalb des FFH-Gebiets konnten nicht mehr bestätigt werden. Bei den Kontrollbegehungen waren an den beiden Fundpunkten (zwischen Lechenroth und Oberelldorf sowie nördlich von Heilgersdorf) keine geeigneten Habitate für die Zielart mehr feststellbar. Grund hierfür ist die zwischenzeitliche Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Beide

Flächen sind daher auch kein Bestandteil der Fundortliste, da auf eine Transektbegehung nach Vorgabe der Kartieranleitung verzichtet wurde. Allerdings gelangen innerhalb des Untersuchungsgebietes an zwölf zusätzlichen Fundpunkten neue Nachweise, welche bislang nicht in der Artenschutzkartierung (ASK) verzeichnet waren. Niedrige zweistellige Individuenzahlen bleiben dabei jedoch eine einmalige Ausnahme.

Innerhalb des FFH-Gebietes Alsteraue konnte nur ein Verbreitungsschwerpunkt mit mehreren Metapopulationen im Bereich von Unterelldorf festgestellt werden. Hier gelangen an sechs Fundpunkten bzw. Transektflächen Nachweise vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling mit insgesamt 43 Faltern. Die Abundanz ist jedoch mit 1 bis maximal 17 Falter pro Begehung und Fläche als niedrig zu bewerten. Die Art wurde überwiegend in den Randbereichen der Untersuchungsflächen, wie z. B. entlang von Wiesenrändern mit Gehölz- oder Schilfsäumen, Grabenrändern und in Teilbereichen von Hochstaudenfluren gefunden. Auf sechs weiteren Untersuchungsflächen konnten lediglich nur Einzeltiere gefunden werden. Die Fundpunkte verteilen sich über die Alsteraue von Lechenroth über Unterelldorf, Rothenberg, Heilgersdorf, Setzelsdorf bis Memmelsdorf i. UFr.. Diese "reliktartigen" Nachweise als Teilpopulationen zu bewerten ist kritisch. Bedingt durch den zweiten extrem trockenen Sommer in Folge, mit Temperaturhöchstwerten von über 40°C und anhaltender Dürre, ist ein starker Rückgang der Wiesenknopf-Bläulinge in vielen Landesteilen zu verzeichnen. Die daraus resultierenden schwachen Individuenzahlen sind vermutlich deren Folge. Mangels alter Daten (ASK) ist die Bestandentwicklung daher schwer einzuschätzen.

3.3.2.2 Bewertung

Habitatqualität

Landschaftsstruktur und Bewirtschaftung

Das FFH-Gebiet zieht sich als schmales Band durch den Talbereich und grenzt meist direkt an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Bereich Rothenberg bis Heilgersdorf begrenzen auch forstwirtschaftliche Flächen die linke Talseite der Alster. In vielen Bereichen, wie z. B. zwischen Unterelldorf und Rothenberg oder von Setzelsdorf bis hinter Memmelsdorf i. UFr., reicht die Landwirtschaft innerhalb des FFH-Gebietes direkt bis an die Alster. Hier bleibt lediglich nur noch der beidseitig mit Gehölzen bestandene Ufersaum auf wenigen Metern erhalten. Zwar findet innerhalb der Schutzgebietsgrenzen etwa auf der Hälfe der Flächen noch Grünlandnutzung statt, doch zum größten Teil in derartiger Intensität, dass kaum geeignete (Rest) Flächen als Habitat für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge zu Verfügung stehen. Insbesondere die gezielte Einsaat von Deutschem Weidelgras (Lolium perenne) im gesamten Talraum führt zu einem Verlust der ehemaligen artenreichen

Wiesenknopf-Wiesen. Die wenigen Wiesen, die potenziell als Habitat geeignet sind, fallen meist einem unangepasstem Mahdregime zur Flugzeit der Zielart zum Opfer. Trotz des zusammenhängenden Talsystems ist eine Einstufung der Landschaftsstruktur mit mittel bis schlecht (C) anzuwenden.

Vorkommen der Wirtspflanze

Der Futterpflanzenbestand der Falterart ist an einem Vorkommen mit Massenbestand mit hervorragend (A) zu bewerten, bei fünf Vorkommen als häufig bis mittel (A-B) einzustufen. An vier Vorkommen sind die Wirtspflanzenbestände als mittel bis gering zu bewerten (B-C). An zwei Vorkommen sind nur Einzelpflanzen vorhanden und sind somit als gering (C) zu bewerten. Im Mittel ist eine Bewertung der Wirtspflanzenvorkommen mit (B) anzuwenden. Außerhalb der Nachweisflächen sind die Vorkommen des Großen Wiesenknopfes im Untersuchungsgebiet als gering (C) zu bewerten.

Trotz des Massenvorkommens des Großen Wiesenknopfes bei Rothenberg konnten auf der Fläche nur zwei Falter nachgewiesen werden, während in der Hochstaudenflur der Pferdekoppel bei Unterelldorf die höchste Falter-dichte mit insgesamt 21 Tieren zu finden war, obwohl nur verhältnismäßig wenige Wirtspflanzen vorhanden waren. Hier zeigt sich wiederholt, dass alleine die Häufigkeit der Wirtspflanze einen untergeordneten Faktor gegenüber der Habitatstruktur darstellt. Eine Bewirtschaftungsruhe der Flächen sowie ein bestimmter Deckungsgrad der Vegetation (Kleinklima) sind für das Vorkommen der Wirtsameisen entscheidend. Zwischen der Abundanz blühender Wiesenknopf-Pflanzen und der Individuendichte der Falter besteht keine klare Abhängigkeit. Zur vollständigen Bewertung der Vorkommen der Wirtspflanze müsste ergänzend eine Erfassung der Wirtsameisen mit einbezogen werden. Dies wird allerdings wegen des hohen Aufwands als Untersuchung nicht gefordert.

Verbundsituation der Habitate

Die beiden Einzelfunde bei Lechenroth liegen gut 3 km von den nächsten Fundpunkten nordwestlich von Unterelldorf. Wirtspflanzenvorkommen sind zwischen den beiden Teilpopulationen nur sporadisch an den Graben- und Wiesenrändern vorhanden. Lediglich bei Oberelldorf sind am Ortsrand knapp außerhalb des FFH-Gebietes kleinflächig bestandsbildende Vorkommen des Großen Wiesenknopfes zu finden. Bei den Transektbegehungen konnte die Zielart jedoch nicht nachgewiesen werden. Die sechs Fundpunkte mit Vorkommen bei Unterelldorf liegen maximal 800 m voneinander entfernt und sind gut durch Grünland vernetzt. Der nächstgelegene Fundort mit Massenvorkommen der Wirtspflanze bei Rothenberg liegt davon 1,2 km entfernt. Allerdings bildet Acker- und Intensivgrünland eine gewisse Barriere. Im schmalen Wiesengrund zwischen Rothenberg und Heilgersdorf konnten keine Wirtspflanzenvorkommen aufgrund der intensiven Grünlandnutzung und Mahd während der Flugzeit der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge gefunden

werden. Der nächstgelegene Fundpunkt liegt innerhalb eines Grünlandkomplexes nördlich von Heilgersdorf in ca. 2 km Entfernung zu Rothenberg. Von Heilgersdorf flussabwärts ist das Tal durch Intensivgrünland und Feldwirtschaft geprägt. Die Wirtspflanze ist bis Setzelsdorf nur sehr einzeln an Rändern von Gräben und Weidelgras-Wiesen zu finden. Der Fundpunkt bei Setzelsdorf liegt etwa 2,5 km vom vorigen Fundort entfernt. Auf der Wiese entlang des Alsterufers waren zum Zeitpunkt der Falterflugzeit zerstreute Vorkommen schwach nachblühender Wirtspflanzen vorhanden. Der letzte Fundpunkt kurz vor Memmelsdorf i. UFr. liegt etwa 1 km entfernt. Dieser lag in einem Schilfgebiet mit Hochstaudenflur hinter einem Schrebergarten. Blühende Große Wiesenknopf-Pflanzen waren in lichteren Randbereichen punktuell vorhanden. Bei der 2. Begehung war das Gebiet jedoch nahezu restlos abgemäht.

Die Verbundsituation ist lediglich zwischen den sechs nahe beieinander liegenden Flächen um Unterelldorf mit hervorragend (A) zu bewerten. Alle anderen Fundpunkte liegen entweder > 2 km auseinander, oder sind bei geringerem Abstand durch intensiv bewirtschaftete Flächen voneinander getrennt. Dies ergibt eine Bewertung mit gut bis mittel-schlecht (B-C).

Populationszustand

Innerhalb des FFH-Gebietes konnte nur ein Verbreitungsschwerpunkt mit mehreren Metapopulationen im Bereich von Unterelldorf festgestellt werden. Hier gelangen an sechs Transektflächen Nachweise vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling mit insgesamt 43 Faltern. Die Individuendichte ist mit 1 bis maximal 17 Falter pro Begehung und Fläche als gering einzustufen. Auf sechs weiteren, weit voneinander getrennten Untersuchungsflächen konnten lediglich Einzeltiere (1-3 Falter) gefunden werden. Der Besiedelungsgrad wird aufgrund des geringen Anteils an besiedelten, potenziellen Habitaten mit schlecht eingestuft. Aufgrund der schwachen Vorkommen und der niedrigen Abundanzklasse sind die Vorkommen insgesamt mit mittel bis schlecht (C) zu bewerten.

Beeinträchtigung

Allgemein stellt die intensive Grünlandnutzung die Hauptbeeinträchtigung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling stellvertretend für viele andere Tagfalterarten dar. Zusätzlich sind Vielschürigkeit, Eutrophierung und ein an den Entwicklungszyklus der Art unangepasstes Mahdregime als limitierende Faktoren zu nennen. Auffällig im Untersuchungsgebiet ist die flächendeckende Einsaat von Weidelgras in Teilbereiche von Wiesen innerhalb des FFH-Gebietes. Hierdurch ist vermutlich ein Großteil der ursprünglichen Wiesenknopf-Habitate im Talbereich beeinträchtigt bzw. verloren gegangen. Er-

kennbar ist die ehemalige Biodiversität an den meist nur zwei Meter breiten verbliebenen Wiesen-, Graben- und Straßenrändern, die von der Einsaat nicht erfasst wurden. Bei Lechenroth konnte festgestellt werden, dass gezielt Wiesen innerhalb des FFH-Gebietes mit Weidelgras angesät wurden. Knapp außerhalb der Schutzgebietsgrenze, zum Teil auf der gleichen Wiesenfläche, ist die ursprüngliche Vielfalt von extensiven Wiesenknopfwiesen noch vorhanden. Weiterhin ist in manchen Bereichen eine Trennung von potenziellen Grünlandhabitaten durch Ackerflächen zu verzeichnen. Die Häufung dieser erheblichen Beeinträchtigungen ist insgesamt mit mittel bis schlecht (C) zu bewerten.

Gesamtbewertung

Zusammenfassend ergibt sich für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ein mäßig bis schlechter Erhaltungszustand (C).

Habitat- ID = Teilflä-	Habitat- größe	1061 – Dunkle Bewe	Gesamt- bewertung		
che	(ca. ha)	Habitatqualität	Populationszustand	Beeinträchtigung	beweitung
.04	0,38	B-C	С	С	С
.05	0,82	B-C	С	С	С
.06	0,46	B-C	С	С	С
.07	1,81	B-C	С	С	С
.08	0,94	B-C	С	С	С
.09	0,01	B-C	С	С	С
.10	0,69	B-C	С	С	С
.11	0,48	B-C	С	С	С
.12	0,06	B-C	С	С	С
.13	0,17	B-C	С	С	С
.14	0,16	B-C	С	С	С

Tab. 15: Gesamtbewertung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

3.3.3 1093* – Steinkrebs (Austropotamobius torrentium)

3.3.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Steinkrebs (Austropotamobius torrentium) ist vermutlich die stammesgeschichtlich älteste Krebsart, die das Süßwassersystem Mitteleuropas erschlossen hat. Seine typischen Wohngewässer sind sommerkalte kleine Oberlaufbäche und Gräben. Heute finden wir Steinkrebsbestände hauptsächlich in naturnahen Waldbächen und Wiesengräben in extensiv bewirtschafteten Regionen. Die Bestände wurden allerdings durch die Krebspest massiv reduziert und in jüngerer Zeit sind zahlreiche Bestände in Oberfranken, Niederbayern und Schwaben durch ausgewilderte Signalkrebse (Pacifastacus leniusculus) gefährdet. Da seine meist kleinen Vorkommensgewässer besonders gefährdet sind, befindet sich der Steinkrebs in Bayern insgesamt in einer abnehmenden Entwicklung.

Vom Edelkrebs (*Astacus astacus*) ist der Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) durch die fahle gelbgraue Färbung seiner Unterseite zu unterscheiden, außerdem hat er eine nur einteilige Leiste über den Augen. Für den Schutz des Steinkrebses sind die Erhaltung der natürlichen Gewässerstruktur und der guten Wasserqualität in den Oberlaufbächen von besonderer Bedeutung. Steinkrebse sind in Teichen der Teichwirtschaft nur sehr schlecht zu halten und zu vermehren, deshalb ist der Schutz der natürlichen Populationen besonders wichtig. Der Steinkrebs ist im Anhang II und V der FFH- Richtlinie sowie auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere Bayerns in der Kategorie 2 (stark gefährdet) gelistet.



Abb. 12: Steinkrebs (Austropotamobius torrentium) (Foto: C. Strätz)

Vorkommen und Bestand im Gebiet

Für den Regierungsbezirk Oberfranken wurden die Vorkommen des Steinkrebses von STRÄTZ (2007) in einer Verbreitungskarte dargestellt und die bis dahin bekannten Bestände beschrieben. Weitere Neufunde nach 2007 gelangen im Möstenbach zwischen Hirschaid und Amlingstadt, im Zeyernbach im Landkreis Kronach sowie in der Alster bei Lechenroth (STRÄTZ 2009).

Nachfolgend gelangen im Zuge der Kartierungen keine neuen Nachweise mehr und durch eine starke Ausbreitung des aus Nordamerika stammenden Signalkrebses (*Pacifastacus leniusculus*), Wiederaufflammen der "Krebspest", monatelanges Austrocknen von Steinkrebsgewässern (nach 2003 v.a. in den Jahren 2018 und 2019) und Verschlammung des Gewässergrundes nach Bauarbeiten gingen bis heute die meisten der oberfränkischen Vorkommen verloren.

Im Einzugsgebiet der Alster war die Art aus den Waldquellbächen des "Lichtensteiner Waldes" bekannt (STRÄTZ 2007): Buchgraben, Bischwinder Graben und Winterungsgraben. Man kann davon ausgehen, dass der Steinkrebs in den westlichen Zuläufen der Itz ursprünglich weit verbreitet war, denn auch im Untermerzbacher und Gereuther Bach, die als Merzbach ca. 1,2 km unterhalb der Einmündung der Alster in die Itz fließen, konnten dichte Steinkrebsbestände selbst im Ortsbereich von Untermerzbach ermittelt werden (STRÄTZ 2007).

Leider breitete sich nachfolgend der seit den 1970er Jahren im oberen Einzugsgebiet der Itz in Teichanlagen an der Sulz oberhalb von Coburg ausgesetzte, nordamerikanische Signalkrebs immer weiter Itz-abwärts aus. Der Unterlauf der Alster unterhalb von Setzelsdorf war bereits im Jahr 2006 stellenweise dicht mit Signalkrebsen besiedelt.

Weiterhin wiesen Buchgraben und Bischwinder Graben im Offenland bereits Signalkrebse auf, die aus Teichen im unteren Alstertal entwichen waren. Dort wo Signalkrebse vorgefunden wurden, waren keine Steinkrebse mehr nachweisbar. Wie im Steigerwald, wo der Signalkrebs den Steinkrebs selbst in kleinsten Waldquellbächen verdrängt hat, war ein Aussterben der heimischen Art im Einzugsgebiet der Alster zu erwarten.

Im Oberlauf der Alster bei Lechenroth konnte später zwar noch ein kleines Steinkrebsvorkommen entdeckt werden (STRÄTZ 2009), das aber mit dem Ausbruch der Krebspest im Jahr 2013, wie viele andere Vorkommen von Edel- und Steinkrebs im Itzgebiet, verloren ging. Heute ist die Alster im Gesamtverlauf vom Signalkrebs besiedelt. Im Mausbach (Kreisbach), der oberhalb von Ellendorf rechtsseitig in die Alster mündet, wurden 2015 (nach dem Krebspestausbruch an der Alster 2014) im Rahmen einer Krebskartierung noch zwei lebende adulte Steinkrebsexemplare nachgewiesen (FISCHEREIFACHBERATUNG BEZIRK UNTERFRANKEN, 2015). Diese Vorkommen befinden sich allerdings außerhalb des FFH-Gebietes auf unterfränkischer Seite. Eine

weitere, aktuelle Meldung für vorkommende Steinkrebse erfolgte im Eulenwasser (Sellbach) südwestlich von Unterelldorf (mündl. Herr Wöhner, 2022). Ob es sich dabei um Steinkrebse handelt, musste noch durch einen Fachbiologen geprüft werden. Dieser Standort befindet sich deutlich außerhalb des FFH-Gebietes. Das Gewässer mündet jedoch bei Unterelldorf in die Alster. Bei einer Überprüfung des in Unterfranken liegenden Vorkommens durch C. Strätz (BföS), S. Neumann (HNB Reg. v. Oberfranken) und Herrn Wöhner am 22.9.2022 konnten, jahreszeitlich bedingt keine Steinkrebse vor Ort nachgewiesen werden. Vom Fundort vorliegende Fotos, die von Herrn Wöhner zur Verfügung gestellt wurden, zeigen aber eindeutig Steinkrebse in verschiedenen Altersstadien. Der Steinkrebsbestand ist reproduktiv (Funde von Jungkrebsen). Auch dieses bisher nicht bekannte Vorkommen, außerhalb des FFH-Gebietes, ist akut bedroht, da nur ca. 100 m unterhalb der Fundstellen bereits Signalkrebse den Sellbach bis zur Alster dicht besiedeln. Signalkrebse sind hier auch in Waldteichen und Weihern am Sellbach bereits weit verbreitet.

Für das nahegelegene FFH-Gebiet 220 "Wiesen im Grabfeld" (5730-304) in Thüringen erfolgten 2018 im Zuge der Managementplanbearbeitung Kartierungen des Steinkrebses unter anderem in der Alster/Schäfersgrund. Es konnten dabei jedoch auch hier keine Nachweise mehr erbracht werden. Die Bewertung der Art erfolgte mit "C" (mittel bis schlecht) (TLUG 2018).

Bewertung

Habitatqualität

Submerse Uferbereiche bestehend aus Wurzelgeflecht und/oder lückiger Steinauflage. Sohle hartsubstratgeprägt mit Steinen und Blöcken sowie ohne Schlammauflage. Emerse Bereiche sind gekennzeichnet durch Laubbäume an der Wasserlinie. Überhängendes Gras/Röhricht ist mäßig ausgebildet (10-50 % der Uferlänge).

Die Habitatqualität wird in allen Gewässerabschnitten mit gut (B) bewertet.

Populationszustand

In allen untersuchten Gewässerabschnitten konnten keine Nachweise von Steinkrebsen erbracht werden. Signalkrebse waren dagegen in allen Abschnitten vorhanden. Auch bei den Befischungen der Fachberatung für Fischerei waren keine Stein- und Edelkrebse (*Austropotamobius torrentium*, *Astacus astacus*) mehr nachweisbar (mündl. Mitt. Dr. T. Speierl, Fachberatung für Fischerei des Bezirkes Oberfranken).

Die früheren Nachweise bei Lechenroth (2009) konnten nicht mehr bestätigt werden

Insgesamt ergibt sich für den Populationszustand eine Bewertung mit mittel bis schlecht (C).

Beeinträchtigung

Beeinträchtigungen ergeben sich hauptsächlich durch die Besiedelung der Alster durch den Signalkrebs (vor 2007) sowie den Ausbruch der Krebspest (2013). Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit mittel bis schlecht (C) eingestuft.

Gesamtbewertung

Insgesamt konnten keine Nachweise des Steinkrebses in der Alster nachgewiesen werden. Der Populationszustand und die Beeinträchtigungen wurden mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Habitatqualität wurde mit gut (B) eingestuft. Zusammenfassend ergibt sich somit theoretisch eine Gesamtbewertung mit mittel bis schlecht (C).

Da die Art im Gebiet als verschollen gilt, ist eine Gesamtbewertung praktisch nicht sinnvoll. Die Beeinträchtigungen durch Krebspest und komplette Besiedlung der Alster durch Signalkrebse machen eine Verbesserung des Erhaltungszustands sehr unwahrscheinlich. Dementsprechend entfällt eine Gesamtbewertung.

Bev	Gesamtbewertung		
Habitatqualität	Populationszustand	Beeinträchtigung	
В	С	С	entfällt

Tab. 16: Gesamtbewertung des Steinkrebses

3.4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurde im Gebiet nachfolgende Art beobachtet:

• 1337 – Biber (Castor fiber)

3.4.1 1337 – Biber (*Castor fiber*)

3.4.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzauen. Die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber sind sehr anpassungsfähig und benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Als Nahrung dienen vor allem Unterwasserpflan-

zen, junge Weichhölzer und Baumrinde. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen. Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen - je nach Nahrungsangebot - ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10-20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden.

Natürliche Feinde besitzt der Biber in Mitteleuropa mit Ausnahme des Wolfes nicht. Gefährdungen bestehen hauptsächlich durch den Menschen. Neben dem Entfernen von Biberburgen zum Gewässerunterhalt, die Zerschneidung von Gewässer- und Landlebensräumen durch Bebauung oder Verkehrswege, stellt auch die illegale Nachstellung (Erschlagen, Erschießen, Vergiften, Fallen) eine hohe Gefährdung für den Biber dar. Seit 2007 regeln die "Grundsätze des Bibermanagements in Bayern" den Umgang mit der Art in Konfliktbereichen. Sie basieren auf den drei Säulen Beratung – Prävention - Zugriffsmaßnahmen.

Vorkommen und Bestand im Gebiet

Da der Biber im FFH-Gebiet Alsteraue im Standard-Datenbogen nicht gemeldet ist, wurde für den Managementplan keine gesonderte Bibererfassung durchgeführt. Eine Auswertung vorhandener Daten sowie eine Befragung verschiedener Fachstellen ergibt aktuell folgendes Bild: In der Artenschutzkartierung Bayern ist ein Fundpunkt aus dem Jahr 2013 nördlich von Memmelsdorf i. UFr. verzeichnet. Nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Coburg kommt der Biber entlang der Alster vor und ist in gutem Bestand vertreten.

3.4.1.2 Bewertung

Habitat

Die Alster weist in den Uferbereichen stellenweise stärkere Befestigungen, überwiegend jedoch geringe Befestigungsintensitäten auf. Die Wassertiefe liegt überwiegend zwischen 0,2 und 0,5 m, vereinzelt bis 1 m. Der Anteil von weichholzreichem Ufergehölz (Weiden, Erlen) ist abschnittsweise sehr unterschiedlich, von stellenweise über längere Abschnitte fehlend bis stellenweise relativ hoch. Die Revierlänge deckt das gesamte FFH-Gebiet (über etwa 11 km Länge) ab.

Insgesamt wird die Habitatqualität nach dem derzeitigen Wissensstand und gemäß dem Bewertungsschema der aktuellen Kartieranleitung mit gut (B) bewertet.

Population

Der Biber hat sich in den vergangen Jahren bayernweit und auch im Landkreis Coburg stark ausgebreitet. Berücksichtigt man die Angaben der verschiedenen, befragten Fachstellen, so kann man davon ausgehen, dass der Biber den gesamten Verlauf der Alster besiedelt und auch in den Nachbar-Fließgewässern verbreitet ist.

Der Populationszustand wird daher mit hervorragend (A) bewertet.

Beeinträchtigung

Eine Beeinträchtigung durch Verkehrsverluste ist aufgrund der nahegelegenen Verkehrsstraßen (u. a. Bundes- und Kreisstraßen) grundsätzlich nicht auszuschließen, vermutlich aber selten. Aktive Eingriffe in die Population durch den Menschen ist für den Bereich zwischen Lechenroth und Unterelldorf bekannt. Hier kam es in den letzten Jahren regelmäßig zur Entfernung von Biberdämmen. Südlich von Unterelldorf sind keine aktiven Eingriffe bekannt. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit B eingestuft.

Gesamtbewertung

Zusammenfassend ergibt sich für den Biber eine Gesamtbewertung mit gut (B).

Bev	Gesamtbewertung		
Habitatqualität	Habitatqualität Populationszustand Beeinträchtigung		
В	Α	В	В

Tab. 17: Gesamtbewertung des Bibers

Signifikanz

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Biotope:

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden im FFH-Gebiet sechs Biotoptypen auf insgesamt 33,8 ha Fläche (ca. 29 % des Gebiets) erfasst (Offenland). Flächenmäßig und naturschutzfachlich besonders bedeutsam sind vor allem die Feucht- und Nasswiesen mit ca. 4,6 ha, darunter eine Wiese mit Trollblume (*Trollius europaeus*) nördlich von Oberelldorf. Einen größeren Feuchtbereich mit Feuchtwiesen und Landröhricht gibt es auch nördlich von Heilgersdorf. Darüber hinaus sind im FFH-Gebiet Bestände von Landröhrichten und Schilf (*Phragmites australis*) vorhanden.



Abb. 13: Trollblumenwiese bei Oberelldorf (Foto: M. Feulner)

Ein Röhrichtbereich ist nördlich von Unterelldorf nahe der Salzwiese vorhanden, der den seltenen Großen Merk (Sium latifolium) enthält. Dieser Röhrichtbereich hat sich durch den Anstau durch den Biber gebildet und ist besonders wertvoll. Der Biber solte dort zum Schutz der seltenen Art erhalten werden.

Arten:

Biotope und Arten

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzenarten und Moose im FFH-Gebiet. Dargestellt sind vor allem Pflanzenarten, die gemäß der Roten Liste als gefährdet gelten.

Wissenschaftlicher Art-	Deutscher Artname	;	Status Ro	te Liste
name	Deutscher Arthame	D	BY	Oberfranken
Blysmus compressus	Flache Quellbinse/ Zusam- mengedrücktes Quellried	2	3	2
Bromus racemosus	Traubige Trespe	3	2	3
Carex distans	Lückensegge /Entferntährige Segge	3	3	1
Carex riparia	Ufersegge	*	3	2
Carex tomentosa	Filz-Segge	3	3	2
Dactylorhiza majalis	Breitblättrige Fingerwurz	3	3	3
Eleocharis uniglumis	Einspelzige Sumpfbinse	-	V	2
Trifolium fragiferum	Erdbeer-Klee	-	2	0
Leonurus cardiaca ssp. cardiaca	Gewöhnliches echtes Herz- gespann	3	2	2
Palustriella commutata	Veränderliches Stichel- Starknervmoos	V	V	-
Plantago winteri	Salzwiesen-Breit-Wegerich	2	2	-
Schoenoplectus tabernae- montani	Graue Teichbinse/ Salz- Teichsimse	*	2	2
Sium latifolium	Großer Merk	*	2	-
Taraxacum hollandicum	Holländischer Löwenzahn	2	-	-
Triglochin palustris	Sumpf-Dreizack	3	3	2
Trollius europaeus	Europäische Trollblume	3	3	2
Warnstorfia fluitans	Flutendes Moorsichelmoos	*	V	-

Tab. 18: Naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzenarten im FFH-Gebiet (Quelle: BK-LRT-Kartierung 2019)

Folgende Übersicht gibt einen Überblick zu naturschutzfachlich bedeutsamen Tierarten im FFH-Gebiet. Da, abgesehen von den FFH-Arten, keine systematische Erfassung der Tierwelt stattfand, kann die Auflistung nur unvollständig sein. Für die Untersuchung der Wirtsfischarten der Bachmuschel wurden systematisch alle Fischarten an den Probestrecken erfasst.

Die untenstehende Tabelle gibt v.a. die aus der Artenschutzkartierung (ASK) stammenden Nachweise wieder und wird ergänzend zur Tabelle 1 geführt. Besonders hervorzuheben ist der Nachweis im Jahr 2020 einer erfolgreichen Erstbrut von Wiesenweihen bei Unterelldorf, randlich außerhalb des FFH-Gebietes.

Gruppe	Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL D	RL BY	FFH
Fische					
	Alburnoides bipunctatus	Schneider	2	2	-
Wanzen					
	Tritomegas sexmaculatus	Gefleckte Schwarz- nesselwanze	-	R	-

Tab. 19: Naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten im FFH-Gebiet (Quelle: ASK, Beibeobachtungen 2019, Mitteilungen HNB) FFH = Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und deren Bewertung gibt folgende Tabelle 20:

EU-Code	Lebensraumtyp (LRT)	Ungefäh- re Fläche [ha]	Anzahl der Teil- flächen	Erhaltu	Erhaltungszusta	
		[ria]	паспеп	Α	В	С
1340*	Salzwiesen im Binnenland	0,81	1	-	100	-
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	0,29	5	-	76	24
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,53	11	-	58	42
6510	Magere Flachland- Mähwiesen	12,93	33	22	69	9
91E0*	Weichholzauwälder mit Erlen, Eschen und Weiden	10,00	23	-	100	-
Bisher nich	t im SDB enthalten					
3140	Stillgewässer mit Armleuch- teralgen 0,03		1	-	100	-
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,04	1	-	100	-
	Summe	24,63	75	,		

Tab. 20: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritärer LRT; - = ohne Nachweis)

5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Bewertung gibt folgende Tabelle 21:

EU-Code	Artname	Anzahl der Teil-	Erhalt	Erhaltungszustan		
		populationen	Α	В	С	
1032	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	1			100	
1061	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Phengaris</i> nausithous)	1			100	
1093*	Steinkrebs (Austropotamobius torrentium)	-			100	
Bisher nicht im SDB enthalten						
1337	Biber (Castor fiber)	k.A.		100		

Tab. 21: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis; k.A. = keine Angaben)

5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Offenland

Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet ergeben sich vor allem aus den überwiegend noch fehlenden Gewässerrenaturierungsmaßnahmen. Die Alster ist relativ stark begradigt und eingetieft. Auch die angrenzenden Wiesen werden derzeit sehr intensiv genutzt. Daher sollten Bemühungen des Vertragsnaturschutzes zur Anwendung kommen, das Grünland stärker zu extensivieren. Die Salzwiese als herausragendes Biotop sollte durch gezielte Forschung zum Wasserhaushalt verbessert werden. Das Feuchtgebiet um die Salzwiese profitiert in besonderem Maße von der gewässerregulatorischen Wirkung des Bibers. Durch den Anstau hat sich ein naturschutzfachlich hochwertiges Röhricht-Biotop entwickelt. Auch im Bereich von Memmelsdorf i. UFr. und Lechenroth profitieren die Auenstrukturen und Biotope vom Biber. Es entstehen neue Feuchtbiotope sowie Raum für die natürliche Sukzession und in Folge dessen wird die Einwanderung seltener Arten gefördert. Die Ausuferungsmöglichkeiten und Mäanderstrukturen an der Alster werden positiv beeinflusst. Auwald kann neu entstehen. Auch der Wasserhaushalt der Salzwiese dürfte vom Biberanstau profitieren. Sehr wichtig ist bezüglich der Salzwiese aber auch eine ausreichende Schaffung von Rohbodenstandorten, die einige seltene Halophyten benötigen.

Wald

An Beeinträchtigungen, die den Wald-Lebensraumtyp LRT 91E0* betreffen, ist die bisweilen unmittelbar an den Auwaldbestand heranreichende Grünlandnutzung (inkl. Düngung) zu nennen. Dies führt zu einer Beeinträchtigung des typischen Pflanzeninventars. Außerdem ist der Auwald stark fragmentiert, wodurch seine Funktion als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten, wie in den Erhaltungszielen festgehalten, deutlich eingeschränkt ist.

Arten

Ein beträchtlicher Teil der Gefährdung der Bachmuschel resultiert aus Flächen außerhalb des FFH-Gebiets. Maisanbau wird im Bereich Setzelsdorf ca. 100 Meter entfernt parallel zum rechten Ufer der Alster in Hanglage betrieben. Es drohen Nährstoffe wie Nitrat bzw. Feinsedimente über Gräben in die Alster eingetragen zu werden. Dies kann zur Kolmatierung des für die Bachmuschel wichtigen sandig-kiesigen Sediments oder zur übermäßigen Versandung und damit zur Bildung von Fließsand führen. Durch mögliche Dammbauten des Bibers kann diese Beeinträchtigung verstärkt werden, da diese als zusätzliche Sediment- und Nährstofffallen wirken.

5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Naturschutzfachliche Zielkonflikte zwischen den einzelnen FFH-Lebensraumtypen sind gegenwärtig nicht zu erkennen.

Der Biber staut Abschnitte der Alster auf. In den Stauhaltungen sedimentieren Feinstoffe, die zur Verschlammung des Sediments führen und den Lebensraum für Bachmuscheln beeinträchtigen. 25 von 61 untersuchten Probestellen im Rahmen der Bachmuschelkartierung 2019 waren vom Biber beeinflusst. Da die Bachmuschel im Standard-Datenbogen des FFH-Gebiets aufgeführt ist, der Biber aber nicht, sollte der Schutz der Bachmuschel vorrangiges Ziel der Naturschutzbemühungen sein. Die Bachmuschelpopulation der Alster ist bereits stark geschädigt, es sind deutliche Anstrengungen notwendig, um die Bachmuschel zu erhalten. Die Erhaltung des Fließgewässercharakters der Alster mit nicht kolmatiertem sandig/kiesigem Sediment ist für den Schutz der Bachmuschel in der Alster unabdingbar.

Innerhalb der FFH-Lebensraumtypen stehen der Weichholzauwald (LRT 91E0*) und die Salzwiese (LRT 1340*) als prioritäre Schutzgüter mit an erster Stelle. Beide Lebensraumtypen genießen insofern hohe Priorität. Beide LRTs sind darüber hinaus geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG.

Erhaltungsziele

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen, des SDB und der Erhaltungsziele

Gebietsgrenzen

Viele Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) und der LRT Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340*) setzen sich außerhalb des FFH-Gebiets weiter fort. Insbesondere beim LRT 1340* westlich von Unterelldorf wird eine Anpassung der Gebietsgrenze vorgeschlagen. Die mögliche Anpassung der FFH-Gebietsgrenze ist im nachfolgenden Kartenausschnitt dargestellt:



Abb. 14: Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenze (rote Linie) beim LRT 1340* (grüne Schraffur). Rosa = aktuelle FFH-Gebietsgrenze. Legende siehe Karte 2.1.

Standard-Datenbogen

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens (Stand 6/2016) vorgeschlagen, die sich aus den Kartierungsergebnissen ableiten lassen:

- Anpassung der Flächenangaben im Punkt 3.1 für alle Lebensraumtypen
- Anpassung der Gesamtbeurteilung und Datenqualität im Punkt 3.1 für alle Lebensraumtypen
- Anpassung der Gesamtbeurteilung und Datenqualität im Punkt 3.2 für alle Arten
- Aufnahme der Lebensraumtypen 3140 und 3150
- Der Steinkrebs wurde im Gebiet zwar nicht mehr nachgewiesen, der letzte Nachweis der Art erfolgte jedoch deutlich nach Gebietsausweisung im Jahr 2009. Dementsprechend sollte von einer Streichung der Art aus dem Standard-Datenbogen abgesehen werden.

Literatur

Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

- LFU (2010a): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte), Augsburg, 164 S. + Anhang.
- LFU (2010b): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340* bis 8340) in Bayern, Augsburg, 123 S.
- LFU (2012a): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1: Arbeitsmethodik (Flachland/Städte), Augsburg, 41 S. + Anhang.
- LFU (2012b): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG. Augsburg, Stand 03/2012.
- LFU & LWF (HRSG.) (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Augsburg & Freising.
- LWF (2004): Artenhandbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. Freising-Weihenstephan.
- LWF (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern. Freising-Weihenstephan.
- LWF & LFU (2008a): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Freising & Augsburg.
- LWF & LFU (2008b): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Bachmuschel, Freising & Augsburg.
- LWF & LFU (2008c): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Steinkrebs, Freising & Augsburg.

Allgemeine Literatur

- BAYSTMUG (Hrsg.) (2011): Naturschutzrecht in Bayern. Bayerisches Naturschutzgesetz. München.
- LFL: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft. Agrarmeteorologie Bayern. URL: www.wetter-by.de (Abruf: 16.10.2019).
- LFU: Biber (Castor fiber). Arteninformation. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.
- LFU (1996): Geologische Übersichtskarte 1:500000. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.
- LFU (2003a): Rote Liste gefährdeter Fische (Pisces) und Rundmäuler (Cyclostomata) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LFU (2003b): Rote Liste gefährdeter wasserbewohnender Krebse, exkl. Kleinstkrebse (limn. Crustacea) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.

- LFU (2003c): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LFU (2003d): Regionalisierte Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LfU (2003e): Rote Liste gefährdeter "Diversicornia" (Coleoptera) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LfU (2003f): Rote Liste gefährdeter Landwanzen (Heteroptera: Geocorisae) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LFU (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LFU (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- LFU (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose (Bryophyta) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- FACHBERATUNG FÜR FISCHEREI (2019): Daten zur Fischfauna in der Alster. Bezirk Ober- und Unterfranken.
- FEULNER, M. (2019): Kartierung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen im FFH-Gebiet 5830-301.
- MERKEL/WALTER (2005): Liste aller in Oberfranken vorkommenden Farn- und Blütenpflanzen und ihre Gefährdung in den verschiedenen Naturräumen. Neubearbeitung der Roten Liste für Oberfranken 2005. 4. Auflage. Regierung von Oberfranken, Bayreuth.
- REGIERUNG VON OBERFRANKEN (2015): Mustergliederung für Managementpläne in Oberfranken mit Vorgaben zum Bearbeitungsumfang. Stand: September 2015.
- SOMMER R., ZIARNETZKY V., MESSLINGER U. & ZAHNER V. (2019): DER EINFLUSS DES BIBERS AUF DIE ARTENVIELFALT SEMIAQUATISCHER LEBENSRÄUME, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG, 51 (03), S. 108 115.
- STMUV (2016): Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz.

Literatur Bachmuschel

- ANSTEEG, O. & HOCHWALD, S. (2019): Kartierung und Bewertung der Bachmuschel im FFH-Gebiet 5830-301.
- HOCHWALD, S., GUM, B., RUDOLPH, U. & J. SACHTELEBEN (2012): Leitfaden Bachmuschelschutz. Broschüre Umwelt-Spezial, Bayerisches Landesamt für Umwelt. 115 Seiten.
- LFL (2018): Fischzustandsbericht 2018. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft. 1. Auflage, Dezember 2018.

Literatur Steinkrebs

- CHUCHOLL, C. & BRINKER A. (2017): Der Schutz der Flusskrebse Ein Leitfaden. Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 84 S.
- LFU: Steinkrebs, Bachkrebs (*Austropotamobius torrentium*). Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.
- FISCHEREIFACHBERATUNG UNTERFRANKEN (2015): Steinkrebsschutzprojekt Unterfranken; Ergebnisse 2015 in den Landkreisen Haßberge und Rhön-Grabfeld; Flusskrebskartierung durch S. Kaminsky, Naturschutzplanung GmbH, 2015; unveröffentlicht.
- STRÄTZ (2007): Der Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) [Schrank, 1803] in Oberfranken Kartierung, Monitoring, Artenhilfsprogramm.- Bezirksfischereiverband Oberfranken, 79 S., Bayreuth.
- STRÄTZ (2009): Krebse und Muscheln in Oberfranken.- S. 231 297; in: Klupp, R. et al. (Hrsg.) (2009): Fischartenatlas Oberfranken eine Beschreibung aller in Oberfranken vorkommenden Fisch-, Krebs- und Muschelarten mit Darstellung ihrer Verbreitungsgebiete sowie der Gefährdungsursachen, Bayreuth.
- STRÄTZ, C. (2019): Kartierung und Bewertung des Steinkrebses im FFH-Gebiet 5830-301.

Literatur Tagfalter

- ALTRICHTER, P., HÜBNER, G., ULMER, A. (2019): Die Tagfalter und Widderchen des Coburger Landes. Schriftenreihe des Naturkunde-Museums Coburg, Heft 30. Coburg, 384 Seiten.
- ANTON, C., MUSCHE, M., HULA, V.& SETTELE, J. (2005): Witch factors determine the population density of the predatorybutterfly *Phengaris nausithous*? p, 57-59. In: SETTELE, J., KÜHN, E. & THOMAS, J.A. (eds): Studies on the Ecologiy and Conservation of Butterflies in Europe. Vol. 2: Species Ecologiy along a European Gradient: *Phengaris* Butterflies as a Model. Sofia Moscow, Pensoft Publisher.
- BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL) (Hrsg.) (2007): Partner der Natur Nr. 9: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.
- BINZENHÖFER, B. & SETTELE, J. (2000): Vergleichende autökologische Untersuchungen an *Phengaris nausithous* Bergstr. und *Phengaris teleius* Bergstr. Im nördlichen Steigerwald. 2. UFZ-Bericht 2/2000, 1-68.
- BITTERMANN, J. (2019): Kartierung und Bewertung des Dunklen Wieseknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet 5830-301.
- BRÄU, M., SCHIEFER, T., VÖLKL, R., REISER, B., NUNNER, A GRILL, A &., SCHWIBINGER, M. (2004b): Deskriptive Untersuchungen zum Habitatspektrum von *Phengaris nausithous* und *M. teleius* und zum erforderlichen Habitatmanage-

- ment. Unveröff. Gutachten des Büros ifuplan GbR i.A. der Bayerischen Akademie für Naturschutz und des Umweltforschungszentrums Leipzig-Halle, 65 S.
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- ELMES, G. W. & THOMAS, J. A., (1992): Complexity of species conservation in managed habitats: interaction between *Phengaris* butterflys iand their ant hosts. Biodiversity and Conservation 1: 155-169.
- GELBRECHT, J., CLEMENS, F., KRETSCHMER, H., LANDECK, I., REINHARDT, R., RICHERT, A., SCHMITZ, O., UND FRANK RÄMISCH (2016): Die Tagfalter von Brandenburg und Berlin (*Lepidoptera: Rhopalocera* und *Hesperiidaea*). Landesamt für Umwelt (LfU), Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beiträge zu Ökologie und Naturschutz, 25 (3, 4) 2016.
- KUDRNA, O., PENNERSDORFER, J. & LUX, K., (2015). Distribution atlas of European butterflies and skippers. Wissenschaftlicher Verlag Peks i.K., Schwanfeld, Germany.
- RAQUÉ, K.F. (1989): Faunistik und Ökologie der Ameisenarten Baden-Württembergs. Ein Beitrag zum Artenschutzprogramm und zur Erstellung einer Vorläufigen Roten Liste. – Dissertation, Heidelberg, 193 S.
- REINHARDT, R. (2010): Die Ameisen-Bläulinge *Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779) und *M. teleius* (Bergsträsser, 1779) faunistische und populationsdynamische Analysen (*Lepidoptera, Lycaenidae*). Entomologische Nachrichten und Berichte 54: 85-94.
- REINHARDT, R. & KRETSCHMER, H. (2011): Nachtrag zur Arbeit: Die Ameisen-Bläulinge *Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779) und *M. teleius* (Bergsträsser, 1779) faunistische und populationsdynamische Analysen (*Lepidoptera, Lycaenidae*). Entomologische Nachrichten und Berichte 55: 68.
- SCHIEFERER, T. & VÖLKEL, R. (2005): Untersuchungen von Parametern zur Habitatbewertung und zum Flächenmanagement für die zwei europaweit gefährdeten Ameisen-Bläulinge *Phengaris nausithous* und *M. teleius* (Lepidoptera: Lycaenidae). Unveröff. Diplomarbeit an der FH Weihenstephan, Studiengang Landschaftsarchitektur, Fachrichtung Landschaftsplanung, Weihenstephan, 199 S.
- THOMAS, J.A. (1984): The Behaviour and Habitat Requirements of *Phengaris nau-sithous* (the Dusky Large Blue Butterfly) and *M. teleius* (the Scarse Large Blue) in France. Biological Conservation 28: 325-347.
- THOMAS, J. A., ELMES, G. W., WARDLAW, J. C. & WOYCIECHOWSKI, M. (1989): Host specificity among *Phengaris* butterflys in *Myrmica* ant nests. Oecologica 79: 452-457.

- TLUG (2018): Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet 220 "Wiesen im Grabfeld" (5730-304) und Teile des SPA 23 "Rodachaue mit Bischofsau und Althellinger Grund" (5730-420). Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie. Abschlussbericht.
- VÖLKEL, R., SCHIEFERER, T., BRÄU, M., STETTMER, C., BINZENHÖFER, B., & SETTELE, J. (2008): Auswirkungen von Mahdtermin und –Turnus auf Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge Ergebnis mehrjähriger Habitatanalysen für *Phengaris nausithous* und *M. teleius* in Bayern Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (5): 147-155.

Abkürzungsverzeichnis

A, B, C	=	Bewertung des Erhaltungs- zustands der LRT oder Arten	A = hervorragend B = gut C = mäßig bis schlecht			
AELF	=	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten				
Art.	=	Artikel				
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. La	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt			
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz				
Bay- Nat2000V	=	Bayerische Verordnung über die NA 01.02.2016	TURA 2000-Gebiete vom			
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richt durch die Richtlinie 2006/105/EG) zu bensräume sowie der wildlebenden	r Erhaltung der natürlichen Le-			
FIID	=	Flächennummer der einzelnen LRT-I	Flächen			
fm/ha	=	Festmeter pro Hektar				
gLB	=	geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG)			
HNB	=	Höhere Naturschutzbehörde an der F	Regierung von Oberfranken			
i. UFr.	=	in Unterfranken				
LfL	=	Bayerische Landesanstalt für Landwi	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft			
LfU	=	Bayerisches Landesamt für Umwelt				
Lkr.	=	Landkreis	Landkreis			
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der F	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie			
LWF	=	Bayerische Landesanstalt für Wald u	nd Forstwirtschaft			
MPI	=	Managementplan				
NATURA 2000		Europaweites kohärentes Schutzgeb gemeinschaftlicher Bedeutung nach Schutzgebieten nach der → Vogelsc	$\operatorname{der} \overset{ o}{ o} FFH ext{-Richtlinie}$ und den			
RKT	=	Regionales Kartierteam NATURA 20 Scheßlitz	00 des Forstes, AELF Bamberg/			
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen			
RL D	=	Rote Liste Deutschland	1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet			
RL Ofr.	=	Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	3 = gefährdet			
SDB	=	Standard-Datenbogen				
SPA	=	Special protected areas =→ Vogelsc	hutzgebiet			
Tf01	=	Teilfläche .01 (des FFH-Gebiets)				
TK	=		Topografische Karte			
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Lanc				
VS-RL	=	Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume (geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG)				
WWA	=	Wasserwirtschaftsamt	Wasserwirtschaftsamt			

Anhang

Standard-Datenbogen

Niederschriften und Vermerke

Faltblatt

Schutzgebietsverordnungen

Karten zum Managementplan

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2.1: Bestand und Bewertung Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-RL)
- Karte 2.2: Bestand und Bewertung Arten (Anhang II der FFH-RL)
- Karte 3: Maßnahmen

Fotodokumentation

Sonstige Materialien

- Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen
- Forstliche Vegetationsaufnahmen
- Übersichtstabelle zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands des LRTs 6510
- Übersichtstabelle zu den Einzelbewertungen des Erhaltungszustands der Art Bachmuschel