

## Jahresbericht 2020



**Redaktion: Daniel Doer, Jasmin Seif & Thomas Ueber**

**Stand: Mai 2021**

---

**Landschaftserhaltungsverband  
Bodenseekreis e.V.**

c/o Landratsamt Bodenseekreis  
Albrechtstr. 67, Räume 1.08 und 1.09  
88045 Friedrichshafen

E-Mail: [lev@bodenseekreis.de](mailto:lev@bodenseekreis.de)  
Internet: <http://www.bodenseekreis.de/lev>

**Herausgeber / Redaktion:**

Landschaftserhaltungsverband  
Bodenseekreis e.V.

c/o Landratsamt Bodenseekreis  
Albrechtstr. 67, Räume 1.08 u. 1.09  
88045 Friedrichshafen

[Daniel.Doer@bodenseekreis.de](mailto:Daniel.Doer@bodenseekreis.de)  
[Jasmin.Seif@bodenseekreis.de](mailto:Jasmin.Seif@bodenseekreis.de)  
[Thomas.ueber@bodenseekreis.de](mailto:Thomas.ueber@bodenseekreis.de)

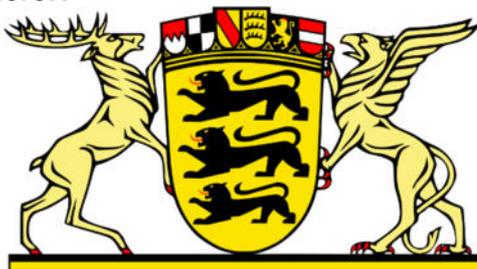


Vorsitzender: Landrat Lothar Wölfle  
Geschäftsführer: Daniel Doer  
Stellvertretende Geschäftsführerin: Jasmin Seif  
Mitarbeiter Biotopverbund: Thomas Ueber

Layout, Text und Bilder: Daniel Doer, Jasmin Seif & Thomas Ueber

Mai 2021

**Förderer:**



**Land Baden-Württemberg**



**LANDRATSAMT  
BODENSEEKREIS**

**Bildnachweis Titelbilder:** Zeitweise Wasser führendes Kleingewässer (Anfang 2019 angelegt) am Tunauer Strand, Kressbronn, bei einem Bodensee-Wasserstand von 395 cm (Pegel Konstanz) mit erfolgreicher Reproduktion der FFH-Amphibienart Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) (kleines Foto: Metamorphling, d.h. sehr junges Individuum, der Gelbbauchunke in diesem Gewässer), 02.09.2020, Fotos: D. Doer

## Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	4
2	Einleitung .....	5
3	Vereinsaktivitäten .....	5
3.1	Gremiensitzungen .....	5
4	Verwaltung & Geschäftsführung .....	6
4.1	Allgemeine Verwaltung.....	6
4.2	Geschäftsführung.....	6
4.3	Kooperations- & Abstimmungstreffen .....	7
4.4	Fortbildungen .....	7
5	Umsetzung Managementpläne NATURA 2000 .....	9
5.1	Allgemeines.....	9
5.2	FFH-Gebiet „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ (DE 8220-342) .....	9
5.2.1	Schutz der Lebensstätten des Bodensee-Vergissmeinnichts und der Strandrasengesellschaft.....	9
5.2.2	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510).....	9
5.3	FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (DE 8221-341).....	10
5.3.1	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510).....	10
5.3.2	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Teichbodengesellschaften (FFH-LRT 3130).....	11
5.4	FFH-Gebiet „Deggenhauser Tal“ (DE 8222-341).....	12
5.4.1	Einleitung .....	12
5.4.2	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen [6510] .....	12
5.4.3	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore [7230], Pfeifengraswiese [6410] und Kalktuffquellen [*7220] sowie Schutz der Lebensstätte des Bibers .....	13
5.5	FFH-Gebiet „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ (DE 8221-342) .....	14
5.5.1	Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer .....	14
5.5.2	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6150), Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) sowie Flächen ohne Schutzgut-Bezug .....	14
5.5.3	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Teichbodengesellschaften (FFH-LRT 3130).....	14
5.6	FFH-Gebiet „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“ (DE 8322-341) .....	15
5.6.1	Schutz der Lebensstätten des Bodensee-Vergissmeinnichts und der Strandrasengesellschaft.....	15
5.7	FFH-Gebiet „Rotachtal Bodensee“ (DE 8222-342) .....	15

5.7.1	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510).....	15
5.7.2	Schutz der Lebensstätten der Gelbbauchunke.....	15
5.8	FFH-Gebiet „Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen“.....	17
5.8.1	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410).....	17
5.8.2	Schutz der Lebensstätten der Gelbbauchunke.....	17
5.9	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (DE 8223-311) 19	
5.10	FFH-Gebiet „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ (DE 8323-311) 20	
5.10.1	Einleitung.....	20
5.10.2	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) und Kalkreiche Niedermoore (FFH-LRT 7230).....	20
5.10.3	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140).....	22
5.10.4	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für natürliche, nährstoffreiche Seen (FFH-LRT 3150).....	23
5.10.5	Schutz der Lebensstätten von Bachmuschel, Helm-Azurjungfer und Steinkrebs 23	
5.10.6	Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer.....	24
5.10.7	Schutz der Lebensstätten von FFH-Schmetterlingsarten.....	25
5.10.8	Schutz der Lebensstätten von Kammmolch und Gelbbauchunke.....	26
5.10.9	Schutz der Lebensstätten des Bibers.....	26
6	Öffentlichkeitsarbeit.....	28
6.1	Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit.....	28
6.2	Pressearbeit.....	29
6.3	Homepage.....	29
7	Projekte.....	30
7.1	Projekt Streuobstwiesen.....	30
7.2	Interreg-Projekt „Bürger Bienen Biodiversität“.....	30
7.3	Biotopverbund im Bodenseekreis.....	31
7.3.1	Einleitung.....	31
7.3.2	Laufende Maßnahmen.....	31
7.3.3	Öffentlichkeitsarbeit.....	31
7.3.4	Beratung und Austausch: Kontakte mit Kommunen, Behörden und Privatinitiativen.....	32
7.4	Anlage von Blühstreifen.....	33
7.5	Kitzrettung per Multikopter.....	33
8	Landschaftspflegegelder.....	34
9	Übersicht der Umsetzung von NATURA 2000.....	36

---

10	Haushalt & Finanzen LEV .....	43
10.1	Haushaltsplan 2020.....	43
10.2	Jahresabschluss 2020.....	43
11	Ausblick auf das Jahr 2021 .....	44
11.1	Umsetzung Managementpläne NATURA 2000 .....	44
11.2	Öffentlichkeitsarbeit.....	44
11.3	Projekte.....	44
11.4	Haushaltsplan 2021.....	45
12	Pressespiegel .....	46
13	Literatur .....	57
	Anhang Faltblatt Wiesenbäche .....	59

## 1 Zusammenfassung

Das Jahr 2020 stellt das siebte Geschäftsjahr des LEV Bodenseekreis dar. Ein bedeutender Teil der Geschäftsführungsaktivitäten befasste sich mit der Einrichtung und Besetzung der neuen Biotopverbund-Projektstelle, welche ab Oktober mit Thomas Ueber besetzt war.

Bei der Umsetzung von bestehenden Natura 2000-Managementplänen wurden umfangreiche Maßnahmen für verschiedene Lebensraumtypen und in diversen FFH-Gebieten durchgeführt. Herausgehoben war sicher die großflächige Freistellung der ehemaligen Kiesgrube Urnau im FFH-Gebiet „Rotachtal Bodensee“ in zwei Abschnitten. Finanziert wurden diese Maßnahmen vom RP Tübingen, die umfangreiche Betreuung vor Ort übernahm der LEV. Für den Erhalt und die Entwicklung von Pfeifengras-Streuwiesen wurde neben der bewährten selektiven Frühjahrsmahd des invasiven Neophyten Goldrute in 2020 zum ersten Mal auch großflächigere Bereiche per zusätzlicher Frühmahd entwickelt, um Brachezeiger wie das Rohrglanzgras zurückzudrängen.

Neben der Förderung der Gelbbauchunke durch die Freistellung der ehemaligen Kiesgrube Urnau wurden weitere Artenschutzmaßnahmen durchgeführt: Anfang 2020 erschien das Faltblatt „Wiesengräben und –bäche – Hier steckt viel Leben drin!“, das am Beispiel des Lebensraums der FFH-Arten Helm-Azurjungfer, Bachmuschel und Steinkrebs die artenschonende Gewässerunterhaltung kleiner Fließgewässer vorstellt. Im Sommer wurde von Amphibienexperten ein großer Erfolg der bisherigen Schutzmaßnahmen festgestellt: Sowohl erfolgreiche Reproduktion der FFH-Art Gelbbauchunke im Anfang 2019 angelegten Kleingewässer am Tunauer Strand (Kressbronn) als auch des Kammmolchs in den wieder entschlammten Gewässern im Malereckried (NSG Argen, Langenargen) wurde nachgewiesen.

Die Öffentlichkeitsarbeit war im Jahr der Corona-Pandemie nur sehr eingeschränkt möglich und beschränkte sich auf klassische Medien- und Pressearbeit zum Biotopverbundprojekt und dem Fließgewässerfaltblatt sowie der Beteiligung an Projekten Dritter.

So wurde zum Beispiel die erste Ausbildung von ehrenamtlichen Blühbotschaftern im Interreg-Projekt „Bürger Bienen Biodiversität“ der Bodensee-Stiftung begleitet und u.a. ein Vortrag zur LEV-Arbeit beigesteuert. Das Projekt zur Förderung der Anlage von Blühstreifen aus dem „Fördertopf Landwirtschaft“ der Unteren Naturschutzbehörde wurde modifiziert fortgeführt. Im Sommer und Herbst konnten die angelegten Blühstreifen mithilfe von Dienstanfängern der Naturschutzverwaltung und eines Praktikanten von LEV und UNB evaluiert werden.

Ab Oktober 2020 wurden mit dem neuen Projektmitarbeiter die Bemühungen zur Umsetzung des Fachplans landesweiter Biotopverbund im Bodenseekreis intensiviert. Neben der Informationsvermittlung an die Kommunen, zum Beispiel mit einem Vortrag bei der Bürgermeister-Dienstbesprechung im November, kamen die Stadtverwaltungen Tett nang und Friedrichshafen bereits auf den LEV zu, um konkretere Biotopverbundmaßnahmen zu besprechen. Außerdem wurden umfangreiche Fortbildungsangebote wahrgenommen und weitere Austauschtreffen mit Institutionen wie der Heinz-Sielmann-Stiftung oder der Biotopverbund-Modellkommune Stadt Singen organisiert.

## 2 Einleitung

Der Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V. (im Folgenden LEV genannt) wurde am 23.07.2013 gegründet. Hiermit wird für das Jahr 2020 der siebte Geschäfts- und Tätigkeitsbericht des LEV Bodenseekreis vorgelegt. Der Geschäfts- und Tätigkeitsbericht 2020 dient gleichzeitig als sachlicher Verwendungsnachweis für die Zuwendungen des Landes zu den Personalkosten bzw. des Kreises für Personal- und Sachkosten.

## 3 Vereinsaktivitäten

### 3.1 Gremiensitzungen

Aufgrund der Kontaktbeschränkungen durch die Corona-Pandemie konnte die LEV-Mitgliederversammlung nicht wie geplant als Präsenzveranstaltung und mit Exkursion im Juni 2020 in Stetten stattfinden. Sie wurde in den Herbst verschoben. Damit wurde die Fachbeiratssitzung des LEV Bodenseekreis am 08.10.2019 die erste Gremiensitzung des Jahres. Durch die Auswahl eines großen Besprechungsraums im Landratsamt konnte diese als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Neben einem Rückblick auf das Arbeitsjahr 2020 stellte Herr Ueber schwerpunktmäßig seine Person und das neue Biotopverbundprojekt vor. Abschließender und zentraler Bestandteil der Sitzung war erneut die Aufstellung des Arbeitsprogramms für das Jahr 2021.

Die Mitgliederversammlung am 29.10.2020 sollte in einem großen Besprechungsraum des Landratsamts stattfinden und musste aufgrund der Corona-Infektionslage spontan als Videokonferenz abgehalten werden. Trotz schwieriger Rahmenbedingungen mit einem Technik-Test an demselben Tag nahmen recht viele Mitglieder an der digitalen Versammlung teil. Neben den Formalitäten wie der Annahme des Kassenabschlusses 2019 und der Entlastung des Vorstands ging es wie bei der Fachbeiratssitzung nach einem Rückblick auf das Arbeitsprogramm 2020 schwerpunktmäßig um das neue Biotopverbundprojekt und die Vorstellung des neuen Mitarbeiters Thomas Ueber. Im nächsten Jahr soll die Mitgliederversammlung dann wieder dezentral und in Kombination mit einer Exkursion in Stetten stattfinden.

Auch die Vorstandssitzung am 12.11.2020 fand als Videokonferenz bzw. für einen kleineren Kreis in einem Besprechungsraum im Landratsamt statt. Der Jahresrückblick 2020 enthielt dabei auch die bisherigen Arbeiten im neuen Biotopverbundprojekt, z.B. zu den Themenbereichen Erfahrungsaustausch, Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit. Nach Verabschiedung des Arbeitsprogramms 2021 ging es auch noch um einen Nachtrag zum Haushaltsplan 2020 sowie die Anpassungen im Haushaltsplan 2021 aufgrund der Einstellung des neuen Projektmitarbeiters.

## 4 Verwaltung & Geschäftsführung

### 4.1 Allgemeine Verwaltung

Seit 2016 ist das folgende Sparkassenkonto das Geschäftskonto des LEV Bodenseekreis (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2016, 2017):

Kontoinhaber: Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V.  
Bank: Sparkasse Bodensee  
IBAN: DE66690500010026092718  
BIC: SOLADES1KNZ

Die Überweisung der Gehälter sowie der Lohnnebenkosten wurde vom Hauptamt in bewährter Form fortgeführt. Die Landesförderung der 1,5 Geschäftsstellenanteile wird zunächst auf das LEV-Konto überwiesen und von dort an das Landratsamt weitergeleitet. Außerdem wird parallel zur halbjährlichen Auszahlungsantragsstellung der Landesförderung der jeweilige Zuschuss des Kreises angefordert und anschließend zusammen mit der Landesförderung zurücküberwiesen. Vergleichbar verhält es sich seit dem vierten Quartal 2020 mit den Personalkosten des Projektmitarbeiters Ueber, wobei bei diesem auch die Sachkosten zu 100% vom Land gefördert werden.

### 4.2 Geschäftsführung

Viele Geschäftsführungsaufgaben im Jahr 2020 hatten mit der Einrichtung der neuen Biotopverbundstelle zu tun. So wurde Ende Mai per E-Mail-Umlaufverfahren der Vorstandsbeschluss zur Einrichtung der zu 100% vom Land bezuschussten Projektstelle gefasst. Im Anschluss waren viele Details zur Förderung durch das Regierungspräsidium Tübingen sowie zur Behandlung der Stelle im Landratsamt zu klären, da hier anders als bei den anderen LEV-Mitarbeitern auch die Sachkosten vom Land übernommen werden. Im Sommer wurde mit sehr guter Unterstützung durch das Hauptamt ein Bewerbungsverfahren eingeleitet. Bis zum 10. Juli gingen insgesamt 53 Bewerbungen ein. Nach Sichtung der Bewerbungsunterlagen wurden sechs sehr gut qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber zum 27.07. für ein Vorstellungsgespräch in das Landratsamt eingeladen. Unter Vorsitz des LEV-Geschäftsführers entschied eine kleine Auswahlkommission über die Einstellung: Bürgermeister Reinhold Schnell, Stefan Schwab (RP Tübingen, Ref. 56 in Vertretung für Herrn Dr. Schall), Andreas Pflug (UNB, für das Landratsamt), Jasmin Seif und Daniel Doer (beide LEV). Beim Bewerbungsverfahren wurde Herr Thomas Ueber ausgewählt, der bisher bei einem Planungsbüro in Überlingen gearbeitet hat. Er hat seine auf fünf Jahre befristete Projektstelle zum 01.10.2020 angetreten.

Von September 2020 bis Januar 2021 arbeitete mit Herrn Daniel Boch (Hochschule Nürtingen) der erste Praktikant beim LEV Bodenseekreis. Das Praktikum bzw. Praxissemester wurde gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) ausgerichtet und Herr Boch wurde von LEV-Geschäftsführer Doer betreut.

Nach einem letzten Präsenztermin Anfang März fanden die weiteren Bezirkssprechersitzungen (LEV-Geschäftsführer Doer wurde 2018 zum Bezirkssprecher gewählt, vgl. LEV BODENSEEKREIS 2019) digital statt. Im Rahmen dieser Tätigkeit nahm Herr Doer auch an weiteren digitalen Veranstaltungen, zum Beispiel zum gemeinsamen Einsatz von Naturschutz- und

Landwirtschaftsverwaltung, teil (vgl. Tab. 1). Ein weiteres Thema waren zwei zu organisierende Umzüge innerhalb des Landratsamts: Im Februar zusammen mit den Kollegen der UNB in die Albrechtstr. 77 und schließlich mit der personellen Vergrößerung durch Herrn Ueber Ende Oktober 2020 in zwei neue LEV-Büros im Bognerhaus (Albrechtstr. 67), benachbart zum Forstamt.

### **4.3 Kooperations- & Abstimmungstreffen**

UNB und LEV luden am 12.03.2020 zum sechsten Pflegegespräch in das Landratsamt im Bodenseekreis ein, um sich mit dem Regierungspräsidium und dem Naturschutzzentrum Eris Kirch über aktuelle Pflege Themen im Kreisgebiet auszutauschen. In diesem Jahr war wegen des Schwerpunkts zum Artenschutz an Gewässern ebenfalls der Artenschutzprogramm-Bearbeiter und Libellenexperte Dr. Holger Hunger (INULA, Freiburg) geladen (vgl. Kap. 5.10.6). Aufgrund der wegen der Corona-Pandemie erlassenen Kontaktbeschränkungen fanden im Jahr 2020 ab Ende März nur noch eingeschränkt Präsenztreffen statt und einige Besprechungen wurden als digitale Videokonferenzen durchgeführt. Nichtsdestotrotz wurden vom LEV Bodenseekreis auch wieder einige Ortstermine zur Absprache von Maßnahmen oder LPR-Verträgen im Gelände durchgeführt, verstärkt ab Herbst zur Einführung des Praktikanten Boch und des neuen Projektmitarbeiters Ueber.

Die Zielkonzeption des Landes Baden-Württemberg zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands für Offenland-Lebensraumtypen (LRT) wurde mit zwei Präsenzveranstaltungen eingeführt: Einer bezirkweiten Einführung in das LUBW-Projekt sowie des zusätzlichen Themas der Erhaltung von Mageren Flachland-Mähwiesen im März in Tübingen sowie den so genannten Kreisgesprächen im Juli im Landratsamt Ravensburg. Die Kreise Ravensburg und Bodenseekreis weisen dabei eine besondere Verantwortung für den Erhalt und die Entwicklung von Pfeifengras-Streuwiesen und Kalkreiche Niedermoore auf (vgl. z.B. Kap. 5.10.2).

### **4.4 Fortbildungen**

Aufgrund der Corona-Pandemie fielen im Jahr 2020 einige Fortbildungen, zum Beispiel das Grünlandseminar im Naturschutzzentrum Obere Donau aus. Stattdessen wurden manche Fachtagungen und landesweiten Erfahrungsaustausche aber auch als Videokonferenzen bzw. -streams durchgeführt. Insgesamt nahmen die drei LEV-Mitarbeiter an zwölf Fortbildungen, Fachtagungen oder landesweiten Austauschtreffen zu den Themen Biodiversität, Landwirtschaft und Biotopverbund sowie allgemeinen Verwaltungs- bzw. Führungsthemen und EDV teil (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1: Fortbildungen, Fachtagungen und weitere Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch, welche die LEV-Mitarbeiter im Jahr 2020 besucht haben**

<b>Termin</b>	<b>Fortbildung bzw. Veranstaltung</b>	<b>Veranstalter, Ort</b>	<b>Teilnehmer</b>
<b>09.01.</b>	Schulung MS Office: Access, speziell für Umweltschutzamt ausgerichtet	LRA, Friedrichshafen	Hr. Doer
<b>18.02.</b>	Workshop „Rinder unter Naturschutzbedingungen erfolgreich weiden“	LAZBW, Aulendorf	Fr. Seif
<b>24.06.</b>	Fortbildung „Business-Rhetorik, Grundlagen 1“	LRA, Friedrichshafen	Hr. Doer
<b>16.07.</b>	Mainauer Nachhaltigkeitsdialog zum Schwerpunktthema Artenschutz	UM & Insel Mainau, Online-Videostream	Hr. Doer
<b>22.07.</b>	Dienstbesprechung "Gemeinsam die Biologische Vielfalt stärken"	UM & MLR, Videokonferenz	Hr. Doer
<b>01.10.</b>	Fortbildung „Fit im Kopf in turbulenten Zeiten“	LRA, Friedrichshafen	Fr. Seif
<b>12.10.</b>	Führungskräfte-Fortbildung „Mitarbeitergespräche als Führungstool“	LRA, Oberteuringen-Bitzenhofen	Hr. Doer
<b>21.10.</b>	Online-Seminar „Verbundene Landschaft – lebendige Vielfalt. Biotopverbund in der Praxis“	ANU & BUND BW, Videokonferenz	Hr. Ueber
<b>10.11.</b>	Digitales Vernetzungstreffen Biotopverbund-Botschafter*innen	LUBW & LEV-Koord., Videokonferenz	Hr. Ueber
<b>24.11.</b>	Dienstbesprechung "Gemeinsam die Biologische Vielfalt stärken"	UM & MLR, Videokonferenz	Hr. Doer
<b>09.12.</b>	Online-Veranstaltung „Landwirtschaft und Green Deal: Impulse aus Baden-Württemberg zur Biodiversität, Bioökonomie und Digitalisierung“	MLR, Online-Videostream	Hr. Doer
<b>18.12.</b>	Infoschulung für neue Mitarbeitende	LRA, Videokonferenz	Hr. Ueber

## 5 Umsetzung Managementpläne NATURA 2000

### 5.1 Allgemeines

Die Umsetzung der Managementpläne (MaP) für FFH- und Vogelschutzgebiete im Bodenseekreis bildet einen Arbeitsschwerpunkt des LEV Bodenseekreis. Die jeweiligen europäischen Schutzgebiete sollen in den LEV-Jahresberichten nur einmal mit Details zu ihren Managementplänen sowie einer Kurzcharakteristik vorgestellt werden. Daher sei an dieser Stelle und für die Kap. 5.2 bis 5.9 auf die Jahresberichte 2014 bis 2019 verwiesen (LEV BODENSEEKREIS 2015-2020).

### 5.2 FFH-Gebiet „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ (DE 8220-342)

#### 5.2.1 Schutz der Lebensstätten des Bodensee-Vergissmeinnichts und der Strandrasengesellschaft

Die Mahd von Konkurrenzpflanzen von Strandrasen ist an den drei bisherigen Standorten Nußdorf (Überlingen), Untermaurach (Uhdingen-Mühlhofen) und Renaturierungsfläche Sipplingen mittels LPR-Auftrag fortgeführt worden (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020). Im Frühjahr gab es ein gemeinsames Austauschtreffen zwischen Frau Seif, Frau Strang (AGBU) und dem Auftragnehmer der jährlichen Mahd an dem Sipplinger Standort. Hierbei wurde eine Vergrößerung des Mahdbereichs vor Ort vereinbart und besprochen. Ferner hat bei dem Termin der Auftragnehmer Frau Seif auf Bodenseevergissmeinnicht-Bestände in dichter Seggenvegetation am Campingsplatz Untermaurach hingewiesen. Um zu verhindern, dass das Bodenseevergissmeinnicht hier von den Seggen verdrängt wird, wird der Bestand in das jährliche Mahdprogramm aufgenommen, sodass die Bestände mosaikartig ausgemäht werden.

#### 5.2.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510)

Der Managementplan für das FFH-Gebiet weist in den Bereichen Hödingen und Sipplingen noch recht viele Magere Flachland-Mähwiesen aus (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2018), die zum Teil in relativ artenreicher Ausprägung vorkommen. Diese Flächen werden naturschutzfachlich von der Unteren Naturschutzbehörde betreut. Auf Anregung von Frau Brozio-Keller (UNB) hat Herr Doer im Mai 2020 die Streuobstwiesen bzw. das extensiv genutzte Grünland in Hödingen besucht (vgl. Abb. 1a), um nach Schmetterlingen und weiteren Insektenarten zu schauen. Bei der einmaligen Begehung sind zwar hauptsächlich relativ weit verbreitete Arten gefunden worden, die faunistische Wertigkeit war allerdings gegenüber dem normal und intensiv genutzten Grünland im Bodenseekreis deutlich erhöht. Unter diese eigentlich häufigen Arten, die aber mittlerweile in unserer Kulturlandschaft selten geworden sind, fallen unter anderem die im Mai 2020 gefundenen Tagfalterarten Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Mauereule (*Lasiommata megera*), Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*) und Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*, s. Abb. 1b).



**Abb. 1:** (a) Magere Flachland-Mähwiese mit ausgeprägtem Blühaspekt vom Wiesen-Salbei (*Salvia pratense*) oberhalb von Streuobstbeständen in Hödingen; (b) Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) auf Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) – eine von mehreren in Hödingen gefundenen Schmetterlingsarten, die in unserer Kulturlandschaft mittlerweile selten geworden sind. Fotos: D. Doer, 08.05.2020.

### 5.3 FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (DE 8221-341)

#### 5.3.1 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510)

Die Beweidung bzw. Mahd der zwei Steilhänge mit Entwicklungsfläche Kalkmagerrasen im Teilgebiet Gegez wurde in 2020 fortgeführt. Im Bereich bzw. in der Umgebung des westlichen Steilhangs musste neben der Mahd der Robinienstängel auch die Goldrutenmahd wiederholt werden.



**Abb. 2:** Umgesägte von Pappeln zur Wiederherstellung eines Trockenrasen-Biotops. Foto: J. Seif, 28.04.2020.

Die großflächige Schafbeweidung im Teilgebiet Guckenbühl wurde fortgeführt. An einer im MaP als Entwicklungsfläche Kalkmagerrasen dargestellten Fläche (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2011a) wurde durch die Entbuschung der Pappelsukzession das verbuschte, geschützte Waldbiotop „Halbtrockenrasen O Bonndorf (2)“ wiederhergestellt (vgl. Abb. 2). Der Bereich ist nun Bestandteil der regelmäßigen Schafbeweidung. An einer anderen Stelle im Teil-

gebiet konnte nach zähen Verhandlungen mit den Eigentümern, Angrenzern, über deren Fläche gefahren werden muss, und weiteren Beteiligten eine Entbuschung vereinbart und beauftragt worden, um im Bereich einer Entwicklungsfläche Kalkmagerrasen und angrenzend einer Bestandfläche diesen LRT zu entwickeln. Leider hat ein Beteiligter im letzten Moment die Befahrung seines Grundstücks untersagt – trotz vorhergehender Einigung – sodass die Maßnahme nicht umgesetzt werden konnte. Ohne Genehmigung zur Befahrung wird das Projekt wohl auch zukünftig nicht umsetzbar sein, sodass hier ein nachhaltiger Rückschlag für Umsetzung der Natura-2000-Ziele zu verzeichnen ist. An einem Steilhang im Südwesten des Teilgebiets Guckenbühl wird eine Magere Flachlandmähwiese seit vielen Jahren beweidet, da die

Pächter nicht die passenden Maschinen vorrätig haben, um am Steilhang das Mähen und Abräumen selbstständig durchzuführen, und da sie sich das wegen der starken Steigung nicht zutrauen. Dementsprechend wurde zumindest das Mulchen der Magen Flachlandmähwiese als Weidepflege beauftragt, um Weidereste und mögliche beginnende Sukzession zurückzudrängen. Ferner wird der Pächter seit einigen Jahren durch Frau Seif zur geeigneten Bewirtschaftung beraten, um den FFH-Mähwiesenstatus trotz Beweidung zu erhalten.

### 5.3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Teichbodengesellschaften (FFH-LRT 3130)

Der bestehende Vertrag zum Erhalt und Entwicklung der Teichbodenvegetation an den Salemer Klosterweiher wurde im Jahr 2020 weitergeführt (siehe auch Kap. 5.5.3).

Am Kaltbrunnenweiher wurde eine Sömmerung durchgeführt, d.h. der Weiher blieb den ganzen Sommer hindurch unbespannt. Es wurde eine Kartierung der Teichboden-Vegetation am Kaltbrunnenweiher beauftragt, um Erkenntnisse über das Vorkommen zu gewinnen. Hierfür wurden die ASP-Bearbeiter für Moose und höhere Pflanzen gewonnen. Während viele typische Teichbodenpflanzen, wie *Carex bohemica* und *Cyperus fuscus*, sowie eine ASP-Moosart (*Physcomitrium eurystomum*) nachgewiesen wurden, konnte keine ASP-Pflanzenart vorgefunden werden (BUCHHOLZ 2020a).

Die teils hüfthohe Vegetation am gesömmerten Kaltbrunnenweiher wurde vor der Wiederbespannung gemäht und abgeräumt, um einerseits dem System zumindest in gewissen Maße Nährstoffe zu entziehen und um andererseits eine Sauerstoffzehrung bei Zersetzung der vielen Biomasse im bespannten Weiher zu vermeiden. Hierzu musste ein Gerät gefunden werden, das (1) mit dem extrem welligen und teils feuchten Untergrund des Teichbodens zurechtkam und (2) trotz der steilen Uferböschung in und aus dem Weiher gelangen konnte. Beauftragt wurde ein Unternehmer mit Mulchmäher und Raupenlaufwerk, welcher das Mähgut im selben Durchgang absaugt und abräumt (vgl. Abb. 3).



**Abb. 3:** Bilder des gesömmerten Kaltbrunnenweiher (a) vor und (b) nach der Mahd der aufgekommenen Biomasse. Fotos: J. Seif, 28.07.2020 und 20.09.2020

## 5.4 FFH-Gebiet „Deggenhauser Tal“ (DE 8222-341)

### 5.4.1 Einleitung

Zur Information der Bevölkerung und zur Verbesserung der Akzeptanz durch die Betroffenen fanden zwei öffentliche Veranstaltungen im Frühjahr 2018 statt, um die geplanten Inhalte und Methodik des MAPs „Deggenhauser Tal“ (DE 8222-341) sowie die Kartiermethodik von Mageren Flachlandmähwiesen vorzustellen (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2019). Die MaP-Kartierungen fanden insb. 2018 und vereinzelt 2019 statt. Die Beirats-Beteiligung erfolgte im Mai 2020 zum ersten Mal nicht als Präsenzveranstaltung wegen der Corona-Situation. Frau Seif sichtete die Beiratsfassung des MAPs und gab eine entsprechende Stellungnahme ab. Nach öffentlicher Auslage des MAPs im August/September und Bearbeitung bzw. Einarbeitung der eingegangenen Stellungnahmen wurde der MAP im Oktober 2020 fertiggestellt.

Das FFH-Gebiet ist 848,57 ha groß und ist sowohl von eher trockenen Standorten, wie Magerassen an Steilhängen, Mageren Flachlandmähwiesen, Streuobstwiesen, als auch von Feuchtstandorten, wie Kalkreichen Niedermooren und Pfeifengraswiesen, insbesondere im Talgrund der Deggenhauser Aach, sowie Kalktuffquellen, insbesondere an Quellaustritten an Hängen, geprägt. Im Natura-2000-Gebiet wurden im Zuge der MAP-Kartierung 12 FFH-Lebensraumtypen, 6 FFH-Tierarten und 1 FFH-Pflanzenart nachgewiesen (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2020a).

### 5.4.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen [6510]

Es wurden in der Vergangenheit viele LPR-Verträge im FFH-Gebiet Deggenhauser Tal durch das Landwirtschaftsamt (LWA) abgeschlossen, welche (zwischenzeitlich) einen hohen Anteil am FFH-LRT Magere Flachlandmähwiese aufweisen. Viele dieser Verträge sind zum Ende des Jahres 2019 ausgelaufen und wurden durch das LWA im Frühjahr 2020 verlängert. Frau Bay vom LWA hat sich hierzu mit Frau Seif abgestimmt, um möglichst MAP-konforme Vertragsinhalte und Auflagen zu formulieren. Viele der Verträge sind bereits Jahrzehnte alt, sodass sich die Mageren Flachlandmähwiesen vermutlich durch die Extensivierungsverträge entwickelt haben, jedoch trotz Vertrag teils zwischenzeitlich verloren gegangen sind. Da Vertragsnehmer nach Beendigung des Vertrags zum ursprünglichen Zustand zurückkehren dürfen, können diese nicht zu einer Wiederherstellung des Mageren Flachlandmähwiesen verpflichtet werden. Nichtsdestotrotz wurden auch hier die Vertragsinhalte dementsprechend angepasst und verbessert, dass eine Wiederherstellung ermöglicht wird. In einem dieser Fälle (im FFH-Gebiet „Rotachtal Bodensee gelegen, jedoch thematisch hier zugehörig) wird der Verlustgrund in einer zu starken Ausmagerung und somit Verlust an Kräutern und Magerkeitszeigern vermutet. Da der Betrieb kein Vieh hält (ebenso kein Betrieb in der Umgebung) und somit keinen Festmist zur Düngung bereitstellen kann, und auch nicht zu einem aktiven Geldeinsatz für die Anschaffung von Düngemitteln verpflichtet werden kann, wurde der Maschinenring mit einer leichten PK-Düngung der Mageren Flachlandmähwiese beauftragt. Nach einer Erstaufnahme durch Frau Seif im Mai 2020 soll zukünftig ein Monitoring erfolgen, um die Wirkung der Maßnahme nachvollziehen zu können.

### 5.4.3 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore [7230], Pfeifengraswiese [6410] und Kalktuffquellen [\*7220] sowie Schutz der Lebensstätte des Bibers

Der Rückstau am Biberdamm an der Einmündung von Lochmühlbach in die Deggenhauser Aach ist im Winter / Frühjahr so hoch gestiegen, dass das Wasser über die Ufer getreten ist



**Abb. 4:** Über die Ufer tretendes Wasser durch den Rückstau an Lochmühlbach und D`Aach durch den Biberdamm.  
Foto: J. Seif, 13.02.2020.

und einen angrenzenden Acker ver-  
nässte (vgl. Abb. 4). Die Situation  
spitzte sich zu, als Ende März das  
Wasser mit einer Güllefracht vom  
Acker in das geschützte Biotop Eva-  
garten mit Bestandsflächen an Kalk-  
reichen Niedermooren (REGIERUNGS-  
PRÄSIDIUM TÜBINGEN 2020a) floss. Da-  
her hat Frau Seif in einer kurzfristigen  
Aktion gemeinsam mit dem zuständi-  
gen Biberberater und den Bundesfrei-  
willigen der Naturschutzbehörde im  
Gewässerrandstreifen zwischen  
Acker und Lochmühlbach eine Rinne  
gezogen, um das Wasser hinter dem  
Biberdamm direkt in die Aach zu lei-  
ten, ohne es über den Acker fließen zu

lassen. Hierdurch sollte eine weitere Nährstoffanreicherung im Biotop Evagarten verhindert werden.

Südlich des Evagartens fließt ein Entwässerungsgraben, welcher das Biotop von einer Intensivwiese trennt. Der Entwässerungsgraben wurde im Herbst 2019 von den Wiesen-Bewirtschaftern gefräst, wobei ehrenamtliche Naturschützer mitgeteilt haben, dass der Graben hierdurch vertieft wurde. Eine Vertiefung des Grabens konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Der Graben wurde zumindest im Frühjahr 2020 vom Amt für Wasser- und Bodenschutz als Gewässer II. Ordnung untergeordneter Bedeutung eingestuft, sodass für die Gewässerunterhaltung zukünftig die Gemeinde zuständig ist. Eine entsprechende Beratung der Gemeindeverwaltung zur ökologisch geeigneten Gewässerunterhaltung an dieser Stelle erfolgt durch Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde (UNB).

Bei der Pflegemahd an der Kalktuffquelle (auch Bestandsfläche Kalkreiches Niedermoor) Fröhnhalde / Burst haben die Pflegenden, welche auch die Besitzer der Fläche sind, sowohl an einer Stelle, an der dies nicht zulässig war, verbrannt und sind durch den Kalktuff mit Schlepper gefahren, obwohl die Pflegesätze ein Herausragen des Mähguts mit Gabel vorsehen. Die Fahrspuren lassen sich vermutlich leicht wieder beheben, indem sie mit Spaten wieder zugedrückt werden. Dadurch hat sich die Wasserversorgung auf dem Kalktuff sogar aktuell verbessert. Die Brandstelle hingegen könnte sich genau auf einem der 2019 neu entdeckten Standorte des Alpen-Fettkrauts (*Pinguicula alpina*) befinden (BUCHHOLZ 2020b), sodass der Standort nachhaltig verloren wäre. Dies lässt sich jedoch erst nachweisen, wenn das Alpen-Fettkraut im Frühjahr 2021 wieder wächst und blüht. Die fehlerhafte Pflege ist wohl erfolgt, weil im Jahr 2020 der Sohn die Pflege zum ersten Mal selbstständig durchführte. Hier soll der Familie bei einem Ortstermin die Wichtigkeit der korrekten Pflege der Fläche inkl. eventueller rechtlicher Konsequenzen vermittelt werden.

## **5.5 FFH-Gebiet „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ (DE 8221-342)**

### **5.5.1 Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer**

Im Winter 2019/2020 wurden Gehölze am Schwarzriedgraben innerhalb eines 5-Meter-Streifens gefällt, um so das Gewässer offen zu halten und die Besonnung für die Helm-Azurjungfer zu verbessern. Aus demselben Grund wurde im September die Mahd vom Schilf an der Gewässerböschung mit Mähkorb beauftragt.

### **5.5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6150), Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) sowie Flächen ohne Schutzgut-Bezug**

In den NSGs Lipbachsenke, Eisweiher und im Biotop Mürat sind die Maßnahmen zur Beweidung, Flächenmahd und Goldrutenmahd wie im letzten Jahr (LEV BODENSEEKREIS 2020) fortgeführt worden. Der Rückstau von Biberdämmen im NSG Eisweiher bereitet hinsichtlich der extensiven Beweidung zunehmend Schwierigkeiten, da Teilbereiche so vernässt sind, dass sie nicht mehr zur Weidpflege gemäht werden können, was zu Problemen bzgl. der Bruttofläche führen kann, und da die Weidetiere teils stark einsinken. An einzelnen Stellen wurde Kies aufgeschüttet, um den Heckrindern einen sicheren Übergang zu bieten.

### **5.5.3 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Teichbodengesellschaften (FFH-LRT 3130)**

Der Vertrag zur extensiven Bewirtschaftung der Salemer Klosterweiher ist in 2020 ohne Neuerungen fortgeführt worden.

Jedoch hat der landwirtschaftliche Verwalter der Markgräflich Badischen Verwaltung (MBV) zu Beginn 2020 dem LEV mitgeteilt, dass langfristig eine Umstellung der Weiherbewirtschaftung nötig sei, da aktuell sehr wenig Fisch geerntet wird und die Fischproduktion in der derzeitigen Form unrentabel sei. Daher würde die MBV gerne auf Bio-Fischproduktion (insb. Karpfen) nach Naturland-Richtlinien inklusive Fischfütterung umsteigen. Durch die Zufütterung verspricht sie sich ein schnelleres Wachstum der Fische und somit geringere Verluste durch den Kormoran und andere Vogelarten. Aus Naturschutzsicht wird die Einführung einer Zufütterung jedoch kritisch gesehen, da eine zu starke Nährstoffanreicherung in die meso- bis eutrophen Gewässer befürchtet wird (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2011b). Leider kann die MBV den geplanten Besatz und die geplante Menge an Zufütterung nicht abschätzen bzw. quantifizieren, was eine naturschutzfachliche Einschätzung erschwert. Daher wurden der MBV auch weitere Szenarien angeboten, wie die Einführung eines rein auf den Naturschutz ausgerichteten Systems mit Winterung und Sömmerung ohne Fischbesatz, oder Besatz mit kleinen Fischen, die nur als Vogelfutter im Vogelschutzgebiet dienen sollen. Um einen Weg für die Fortführung der Bewirtschaftung zu finden, wurden mehrere Abstimmungsgespräche mit der MBV, der UNB sowie dem Regierungspräsidium gehalten. Aufgrund der Komplexität konnte im Laufe des Jahres 2020 keine Lösung gefunden werden, sodass im Jahr 2021 ein Übergangsjahr entsprechend der bisherigen Rahmenvereinbarung (mit wenigen Modifikationen zur naturschutzfachlichen Aufwertung) vereinbart wurde. Das Jahr 2021 soll somit genutzt werden, um offene Fragen zu klären und somit eine Entscheidung fällen und eine Übereinkunft finden zu können.

## **5.6 FFH-Gebiet „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“ (DE 8322-341)**

### **5.6.1 Schutz der Lebensstätten des Bodensee-Vergissmeinnichts und der Strandrasengesellschaft**

Der Managementplan für das FFH-Gebiet (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2009) hat einen Schwerpunkt bei Strandrasen-Schutzmaßnahmen. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt in enger Abstimmung mit der Arbeitsgruppe Bodenseeufer (AGBU) (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2015-2020).

Bezüglich Gefährdungsursachen der stark gefährdeten Strandrasenarten haben den LEV ein paar Anfragen zur Wiederherstellung von Besucherlenkungsmaßnahmen am Seemoser Horn (neu) sowie am Campingplatz Schloss Kirchberg (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2018) erreicht. Darüber hinaus wurden erste bzw. weitere Schritte zur Beseitigung von Beeinträchtigungen durch den Bau von Beachvolleyballfeldern im Strandbad Fischbach (neu) sowie im Strandbad Friedrichshafen (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2016: Abb. 9; REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2009) unternommen. Da diese Maßnahmen bzw. Anfragen in 2020 noch nicht abschließend bearbeitet werden konnten, wird in den folgenden Jahresberichten über die diesbezüglichen Fortschritte berichtet werden.

## **5.7 FFH-Gebiet „Rotachtal Bodensee“ (DE 8222-342)**

### **5.7.1 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510)**

Am 25. Juli 2019 hat die EU-Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland wegen des mangelnden Schutzes des LRTs Magere Flachlandmähwiesen eingeleitet. Die EU hat 71 Gebiete in Baden-Württemberg in eine Liste von FFH-Gebieten mit besonders hohen Verlusten des LRTs aufgenommen, davon wurden 29 vom Land anerkannt. Dementsprechend wird die Mähwiesen-Wiederherstellung in diesen 29 FFH-Gebieten vom Umweltministerium BW als höchste Priorität eingestuft. Das FFH-Gebiet Rotachtal mit seiner Verlustrate von 70 % an Mageren Flachlandmähwiesen ist Bestandteil der anerkannten FFH-Gebiete. Der Sachverhalt wurde dem LEV auf verschiedenen Veranstaltungen zugetragen, wie Gemeinsame Dienstbesprechungen der Landwirtschaft- und Naturschutzverwaltungen oder dem Landkreisgespräch Bodenseekreis/Ravensburg zur Zielkonzeption günstiger Erhaltungszustand Offenland-Lebensräume im Juli 2020 (vgl. Kap 4.3 und 5.10.2). Ein für März und dann nach der Sommerpause 2020 angekündigtes Schreiben des Umweltministeriums an die Verwaltungen und LEVs im Land zu dem Vertragsverletzungsverfahren und dem Handlungsauftrag lässt bis ins Frühjahr 2021 auf sich warten.

### **5.7.2 Schutz der Lebensstätten der Gelbbauchunke**

Im Jahr 2019 stellte das RP Tübingen erfolgreich einen Waldumwandlungsantrag mit einer Ausgleichsaufforstung an anderer Stelle (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020). So konnte die Urnauer Kiesgrube im Jahr 2020 fast komplett entbuscht werden. Der vom Regierungspräsidium Tübingen beauftragte, erste Bauabschnitt betraf den westlichen und mittleren Teil auf dem Flurstück 50/9 und reicht bis an das größere Gewässer im östlichen Teil heran (s. Bildvordergrund von Abb. 5b). Hier wurde zur Rodung bzw. zum Abräumen der Bäume und Büsche im Steilhang ein Schreitbagger eingesetzt (vgl. Abb. 5a). Danach war ein großer Teil der ehemaligen Kiesgrube nach über dreißig Jahren wieder als Offenland hergestellt worden (vgl. Abb.

5). Während die Steilhänge langfristig mit Ziegenbeweidung offengehalten werden sollen, so wurden die Flächen im Übergangsjahr 2020 maschinell gepflegt. Dazu fand von Frühjahr bis Herbst 2020 in der „Ebene“ ein zweimaliges Mulchen statt (beim ersten Durchgang mit Ketten-Forstmulcher) und auf den nicht mulchbaren Steilhangflächen wurden zweimal die Goldrute sowie teils die Stockausschläge selektiv mit Freischneider gemäht.

Die vom Regierungspräsidium beauftragten Amphibien-Experten haben auch die ehemalige Kiesgrube Urnau unter Beobachtung. Erfreulicherweise konnten sie dort seit 2019 einzelne Gelbbauchunken nachweisen (DIETERICH, mündl. Mitt., Juli 2020). Bei der Begehung Anfang Juli (vgl. auch Kap. 5.8.2 und 5.10.8) haben die Experten die ehemalige Kiesgrube allein besucht. Bei einer weiteren Besprechung und gemeinsamen Begehung im Oktober 2020 wurden weitergehende Maßnahmen wie die Schaffung von verdichteten und zeitweise Wasser führenden Fahrspuren im ebenen Bereich der ehemaligen Kiesgrube besprochen (ILN SÜDWEST 2020). Zusammen mit der großzügigen Freistellung gibt es Anlass zur Hoffnung, dass der Lebensraum der Gelbbauchunke (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017a) in Urnau nachhaltig verbessert wurde.



**Abb. 5:** Großflächige Freistellung der ehemaligen Kiesgrube Urnau (von links oben nach rechts unten): (a) Erster Bauabschnitt der Freistellung unter Einsatz eines Schreitbaggers. Foto: S. Beig, Beig Landschaftspflege, 27.01.2020; (b) Ergebnis des ersten Bauabschnitts im Westen und der Mitte der ehemaligen Kiesgrube, Rodung wurde bis an das Gewässer im Vordergrund heran vorgenommen. Drohnen-Foto: R. Szymkowiak, RP Tübingen, 08.04.2020; (c) Bergung der gefällten Bäume aus dem Steilhang des zweiten Bauabschnitts im Osten mit dem Helikopter. Foto: D. Doer, 04.12.2020; (d) Ergebnis der Entbuschung des zweiten Bauabschnittes in Urnau-Ost oberhalb vom Gewässer (s. Bildhintergrund). Foto: J. Seif, 12.03.2021.

Ab Oktober 2020 wurde die Rodung mit dem zweiten Bauabschnitt „Urnau-Ost“ auf dem landeseigenen Flurstück Urnau/192/1 oberhalb bzw. hinter dem Gewässer im östlichen Teil der ehemaligen Kiesgrube fortgesetzt. Der Steilhang war hier sogar noch steiler und länger, so dass sich eine Bergung der gefällten Bäume mit einem Helikopter einer Liechtensteiner Spezialfirma als die kostengünstigste und bodenschonendste Alternative erwies (vgl. Abb. 5c). Nach den umfangreichen Rodungsarbeiten der beiden Bauabschnitte sind jetzt alle Flächen der ehemaligen Kiesgrube in Landeseigentum wieder freigestellt (für Urnau-Ost s. Abb. 5d). Die Maßnahmen im östlichen Teil wurden recht umfangreich in der Tagespresse dargestellt (Kap. 12, S. 54 und 56). Alle Beteiligten hoffen darauf, dass das große Flurstück im Osten der Kiesgrube vom Land gekauft wird, um auch hier aufwertende Maßnahmen umsetzen und einen Biotopverbund zu einer weiter östlich liegenden Steilhang-Ziegenweide herzustellen.

## 5.8 FFH-Gebiet „Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen“

### 5.8.1 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410)

#### Extensive Grünlandnutzung

Der Managementplan sieht eine extensive Grünlandnutzung zur Entwicklung von Streuwiesen vor (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2015). Im Bereich der Gewanne Boschach und Ried in der Nähe vom Strandbad Kressbronn wurden mit dem LPR-A-Vertragsnehmer vereinbart, dass Teilbereiche zum Zurückdrängen von Verbrachungszeigern sowie dem Neophyt Späte Goldrute zusätzlich im Frühjahr gemäht werden sollen. (Abb. 6a). Auf Anregung des LPR-Vertragsnehmers wurde im Gewinn Boschach auf einer Streuwiesen-Entwicklungsfläche randlich die Verbuschung zurückgenommen (Abb. 6b).



**Abb. 6:** (a) Goldruten-Frühmahdfläche im Gewinn Ried nördlich vom Strandbad Kressbronn. Foto: D. Doer, 14.07.2020; (b) Kontrolle der randlichen Entbuschung an Streuwiesen-Entwicklungsfläche im Boschach. Foto: D. Doer, 01.12.2020.

### 5.8.2 Schutz der Lebensstätten der Gelbbauchunke

Im Juli wurde unter anderem das Anfang 2019 im Rahmen des Interreg-Projekts „Kleingewässer für die Bodenseeregion“ (BODENSEE-STIFTUNG 2015) angelegte, temporär Wasser führende Kleingewässer am Tunauer Strand (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020: Abb. 9) bei einer Expertenbegehung angeschaut. Zu dieser Begehung waren die Amphibienexperten Prof. Dr.

Martin Dieterich (Institut für Landschaftspflege und Naturschutz ILN Südwest) und Felix Schrell (Uni Hohenheim) in den Bodenseekreis gekommen (Abb. 7a). Am Tunauer Strand wurden mehrere Geländesenken bzw. künstlich angelegte Gewässer mit Erfolg kontrolliert: In der natürlichen und 2016 durch eine Entbuschung wieder freigestellten Geländesenke Tunau-Ost (vgl. LEV BODENSEEKRIS 2017) wurden einige junge Adulttiere der Gelbbauchunke (Abb. 7b) nachgewiesen. Die Amphibienexperten gehen momentan davon aus, dass es sich bei der stark bewachsenen Geländesenke nur um ein Aufenthaltsgewässer der Art handelt. Da aber auch dieses Gewässer aufgrund der Anbindung an den Bodensee-Wasserstand im Winter vermutlich komplett trockenfällt, könnte hier dennoch Reproduktion der Pionierart Gelbbauchunke stattfinden. Dazu soll zukünftig ein verstärktes Monitoring am Tunauer Strand durch das ILN durchgeführt werden (s.u.). An dem Anfang 2019 neu angelegten, temporären Kleingewässer wurde direkt im Juli 2020 gute Reproduktion nachgewiesen: Es konnten viele Laichballen und Kaulquappen sowohl von der Gelbbauchunke (Abb. 7c) als auch vom Laubfrosch beobachtet werden (ILN SÜDWEST 2020). Bei einer späteren Begehung Anfang September wurde vom Praktikanten Daniel Boch ein Metamorphling, d.h. eine frisch umgewandelte Unke gefunden (s. Titelbild), so dass die Reproduktion zumindest teilweise erfolgreich abgeschlossen wurde.



**Abb. 7:** Amphibien-Expertenbegehung und -Maßnahmen am Tunauer Strand (von links oben nach rechts unten; Fotos: D. Doer, Bilder (a) bis (c): 08.07.2020): (a) Neu angelegtes Kleingewässer wird von Felix Schrell, Prof. Dr. Martin Dieterich (ILN) und Jasmin Seif (LEV, v.l.n.r.) angeschaut; (b) Junges Adulttier der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), gefangen in der natürlichen Geländesenke Tunau-Ost; (c) Eine von vielen Kaulquappen der Gelbbauchunke im 2019 neu angelegten und zeitweise Wasser führenden Kleingewässer Tunau-Mitte; (d) Mahd einer Schneise in die Senke Tunau-Ost zur zukünftigen Verbesserung des Gelbbauchunken-Monitorings (06.11.2020).

Um in der stark mit Schilf bewachsenen Senke Tunau-Ost besser nach Laich oder Kaulquappen suchen zu können, wurde von den Amphibienexperten angeregt, dass ein Streifen Schilf in dem zeitweise Wasser führenden Kleingewässer gemäht werden soll. Diese Maßnahme konnte direkt im November umgesetzt werden (Abb. 7d). Außerdem wurde an dem neuen Kleingewässer Tunau-Mitte am Ufer aufkommende Sukzession aus Brombeere u.a. entfernt. Die wie das östliche Gewässer Anfang 2016 freigestellte Geländesenke Tunau-West (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017: Abb. 11) scheint insgesamt keine so tiefe Sohle zu haben, dass sie regelmäßig bei normalem Bodenseehochwasser Wasser führt. Daher regten die ILN-Experten an, dass hier ein vergleichbares Kleingewässer wie in Tunau-Mitte angelegt werden soll (ILN SÜDWEST 2020). Die Maßnahmenumsetzung soll als Biotopverbundmaßnahme umgesetzt werden (vgl. Kap. 7.3). Im November wurden die vergangenen und zukünftigen Maßnahmen am Tunauer Strand im Rahmen eines Fernsehbeitrags zum Biotopverbund in RegioTV vorgestellt (vgl. Kap. 6.1, Abb. 16, Kap. 7.3.3).

### **5.9 FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (DE 8223-311)**

Als eines der letzten FFH-Gebiete im Bodenseekreis erhielt das FFH-Gebiet im Schussenbecken im Jahr 2020 einen Managementplan, welcher im September veröffentlicht wurde (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2020b). Zuvor fand Anfang März eine Beiratssitzung im Landratsamt Ravensburg statt, da der größere Teil des FFH-Gebiets im benachbarten Kreis Ravensburg liegt. Vom insgesamt knapp 1.400 ha großen FFH-Gebiet liegen nur 14 % des Flächenanteils im Bodenseekreis. Diese Anteile beinhalten hauptsächlich den Gewässerlauf der Schussen und ihrer Zuflüsse (im Kreis z.B. Schwarzach, Meckenbeurer Bach, Tobelbach und Breitenrainbach). Entsprechend wichtig ist das Gebiet für den Erhalt von FFH-Arten der Fließgewässer wie Bachmuschel (*Unio crassus*), Strömer (*Leuciscus souffia agassizi*) oder Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Vom Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) gibt es nur Nachweise im ravensburgischen Teil und bei der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) wurde zwar eine Lebensstätte in einem kleinen Graben, der in den Tobelbach bei Tettang-Pfingstweid mündet, ausgewiesen, hier gab es aber seit 2010 keine Nachweise der Art mehr (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2020b).

Im Bereich der Schussen bzw. ihrer Zuflüsse kommen nur drei gewässerbegleitende FFH-Lebensraumtypen „Auenwälder mit Erle, Esche und Weide“, „Feuchte Hochstaudenfluren“ sowie „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ vor (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2020b), welche alle keiner regelmäßigen Pflege bedürfen. Entsprechend hat es im Bodenseekreis in diesem FFH-Gebiet bisher eher wenige Naturschutzmaßnahmen gegeben. Eine aktuelle Ausnahme ist die von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) begleitete Anlage einer Flutmulde in einer Schussenschleife bei Unterbaumgarten (Langenargen) als Ausgleichsmaßnahme. Als einziges größeres Offenland-Schutzgebiet innerhalb dieses FFH-Gebietes und mit den entsprechenden Lebensraumtypen wie Mageren Flachland-Mähwiesen oder einer kleinen Pfeifengras-Streuwiese gibt es das NSG Knellesberger Moos, welches wegen der dortigen Kreisflächen und dem Obstsortengarten des Bodenseekreises weiterhin von der UNB betreut wird.

## 5.10 FFH-Gebiet „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ (DE 8323-311)

### 5.10.1 Einleitung

Viele Teilgebiete dieses FFH-Gebiets gehören zum Hotspot der biologischen Vielfalt Nr. 5 „Oberschwäbisches Hügelland und Adelegg“ in Deutschland (FLINKERBUSCH et al. 2019, LEV BODENSEEKREIS 2020). Nach dem Beispiel des mittlerweile abgeschlossenen Hotspot-Projekts „Lebensader Oberrhein“ (vgl. FLINKERBUSCH et al. 2019) hat der NABU-Landesverband im Jahr 2020 ein Hotspot-Projekt für diese Region und unter dem Arbeitstitel „Netzwerk Natur Westliches Allgäu“ beantragt. Während in der Antragstellungsphase bisher nur Planungen von Maßnahmen im Kreis Ravensburg berücksichtigt wurden (vgl. auch LEV BODENSEEKREIS 2020), soll in der Durchführungsphase die gesamte Hotspot-Kulisse in Baden-Württemberg, also auch der Anteil im Bodenseekreis, in den Blick genommen werden (I. EBERHARDT-SCHAD, mündl. Mitt. Februar 2021).

### 5.10.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) und Kalkreiche Niedermoore (FFH-LRT 7230)

#### Bekämpfung von Neophyten und Frühmahd

Wie in den vorhergehenden Jahren organisierte der LEV wieder die Bekämpfung des invasiven Neophyten Riesen- oder Späte Goldrute (*Solidago gigantea*) durch eine extra Frühjahrs- mahd in verschiedenen FFH-Teilgebieten im Raum Kressbronn und Tettngang-Süd (LEV BODENSEEKREIS 2019, 2020). Im Gebiet Längenmoos (kein FFH-Teilgebiet) unterstützte die Dienstanfängerin Sabrina Birnkammer bei der dazu notwendigen Goldrutenerfassung, vielen Dank für die Unterstützung. Bei der einführenden Begehung konnte im NSG Schachried eine Westliche Keiljungfer (*Gomphus pulchellus*) beobachtet und fotografiert werden (Abb. 8b), die Art scheint sich öfter in Streuwiesen in Nachbarschaft ihrer Reproduktionsgewässer aufzuhalten.



**Abb. 8:** (a) Zusätzliche Frühmahd auf einer Streuwiesen-Entwicklungsfläche im Geschützten Biotop Graben bei Rudenweiler (Tettngang) zur Zurückdrängung des Rohrglanzgrases (*Phalaris arundinacea*) (links), Foto: D. Doer, 23.06.2020; (b) Westliche Keiljungfer (*Gomphus pulchellus*) auf Sibirischer Schwertlilie (*Iris sibirica*) im NSG Schachried, Kressbronn (rechts), Foto: D. Doer, 14.05.2020.

In Streuwiesen gibt es zunehmend das Problem von einem zu großen Nährstoffeintrag durch die Luft, dieses ist auch bei aktuellen Untersuchungen im Bodenseekreis festgestellt worden (BUCHHOLZ et al. 2018, HFWU 2020a). Daher schlägt der Managementplan für das FFH-Gebiet „Argen“ eine vorübergehende zusätzliche frühe Fröhmahd (Schröpfschnitt) auf Streuwiesen zum Nährstoffentzug vor (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b). Eine solche Fröhmahd wurde 2020 neben Teilflächen in den FFH-Teilgebieten „Staudenesch“ und „Untere Weiden“ (NSG Argen, Kressbronn), auf denen sie zum Teil gleichzeitig der Goldruten-Bekämpfung diente, erstmals im geschützten Biotop „Feuchtgebiet Graben“ bei Rudenweiler (Tettngang) vorgenommen (vgl. Abb. 8a). Auf dieser Streuwiesen-Entwicklungsfläche außerhalb ausgewiesener FFH-Gebiete ging es im Wesentlichen um das Zurückdrängen von Brachezeigern wie dem Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*).

### **Pflege von Streuwiesen bzw. Brennen-Standorten in Teilgebieten im NSG Argen**

Die im letzten Jahresbericht beschriebene Problematik, dass Wildschweine auf dem Brennen-Standort (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2018) im NSG Argen bei Badhütten seltene Orchideenarten samt Wurzel ausgegraben haben (LEV BODENSEEKREIS 2020, BUCHHOLZ 2020b), hat sich auch 2020 fortgesetzt (vgl. Abb. 9a). Erfreulicherweise haben Frau Schuckert und Frau Riether Mitte Mai 2020 dort dennoch einen Blütenstand der seltensten, dort vorkommenden Orchideen-Art Brand-Knabenkraut nachweisen können (U. SCHUCKERT, schr. Mitt. Februar 2021).

Auf der Brenne „Hahnenbuch“ bei Laimnau konnte Herr Doer Ende Juni viele Blütenstände des sehr seltenen Brand-Knabenkrauts (*Orchis ustulata*) nachweisen (vgl. Abb. 9b). Dabei könnte es sich um die Varietät *aestivalis* handeln, welche später im Jahr blüht und für Brennen charakteristisch ist.



**Abb. 9:** (a) Vermutlich von Wildschweinen ausgegrabene Orchideen (samt Wurzel) auf Brennen-Standort bei Badhütten, Tettngang, NSG Argen und (b) Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata* var. *aestivalis*) auf der Brenne „Hahnenbuch“, Tettngang, NSG Argen. Fotos: D. Doer, 30.06.2020.

### 5.10.3 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140)

Im Zeitraum 2017 bis 2019 wurde zur Förderung der FFH-Art Sumpf-Glanzkrout (*Liparis loeselii*, s. Abb. 10a) im NSG Hirrensee eine jährliche Frühmahd durchgeführt (LEV BODENSEEKREIS 2018-2020). Die wissenschaftliche Begleituntersuchung zu den Auswirkungen der Frühmahd im Rahmen eines Projektes der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) ergab für dieses Gebiet keine eindeutig positiven Wirkungen für das Sumpf-Glanzkrout (HfWU 2020a, BUCHHOLZ et al. 2018). Tatsächlich wurden vor Beginn der teilweisen Frühmahd im Jahr 2016 auf der im Fall des NSG Hirrensee ausnahmsweise deutlich größeren Frühmahdfläche 23 und auf der Kontrollfläche 4 *Liparis*-Individuen gezählt. Das entspricht in etwa dem Flächenverhältnis. Seit dem Beginn der Frühmahd wurden dann aber in jedem Jahr bis 2019 weniger Individuen auf der in den meisten Jahren größeren Frühmahdfläche erfasst (HfWU 2020a). Ein entscheidendes Problem dürfte in diesem Gebiet darin gelegen haben, dass die Frühmahd in den zwei letzten Jahren der Projektlaufzeit mit Anfang Juni erst deutlich später als geplant durchgeführt werden konnte, so dass vermutlich die bereits austreibenden Orchideenpflanzen geschädigt wurden (HfWU 2020a). Das war zum Teil in zu feuchter Witterung begründet, im Jahr 2018 wurde die Mahd aber auch wegen des Kiebitzvorkommens in der Umgebung später durchgeführt (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2019: Abb. 14, HfWU 2020a). Aufgrund der nicht positiven Wirkung auf die Zielart Sumpf-Glanzkrout wurde nach Rücksprache mit dem ASP-Bearbeiter Alfred Buchholz – zunächst für das Jahr 2020 – ein Aussetzen der Frühmahd verabredet (LEV BODENSEEKREIS 2020). Das weiterhin fortgeführte Monitoring der Art zeigt nach Beendigung der Frühmahd erste positive Tendenzen. So konnte im NSG Hirrensee – nach einer deutlichen Reduzierung der *Liparis*-Fertilität in 2017-2019 in den früh gemähten Flächenteilen – im Untersuchungsjahr 2020 wieder ein Gleichstand bei der Fertilität der Art auf den ehemaligen Frühmahd- und Kontrollflächen festgestellt werden (HfWU 2020b).



**Abb. 10:** (a) Sumpf-Glanzkrout (*Liparis loeselii*) zwischen dem FFH-Teilgebiet Haldenhölzle und dem NSG „Hermannsberger Weiher“, Achberg, Kr. Ravensburg und (b) ehemalige Frühmahdfläche im NSG Hirrensee, Tettngang, mit sehr gutem Blühaspekt vom Teufels-Abbiss (*Succisa pratense*). Fotos: D. Doer, 23.06.2020 bzw. 27.08.2020.

Sowohl Literaturstellen als auch die Projektergebnisse legen nahe, dass sich das Sumpf-Glanzkrout bei offenen Bodenstellen und teils über große Entfernungen in Streuwiesen ansiedeln kann (z.B. BUCHHOLZ et al. 2018, HFWU 2020a). Daher wurden basierend auf den Erfahrungen im abgeschlossenen Projekt (HFWU 2020a) Versuche mit mechanischer Herstellung von offenen Bodenstellen, durch ein Ausrechen der Flächen von Hand nach der Herbstmahd, unternommen. Diese vielversprechenden Versuche wurden zwar nicht im NSG Hirrensee, aber mit dem Gebiet Kreuzweiher-Langensee auch im Bodenseekreis durchgeführt und sollen in Zukunft fortgeführt werden (HFWU 2020b).

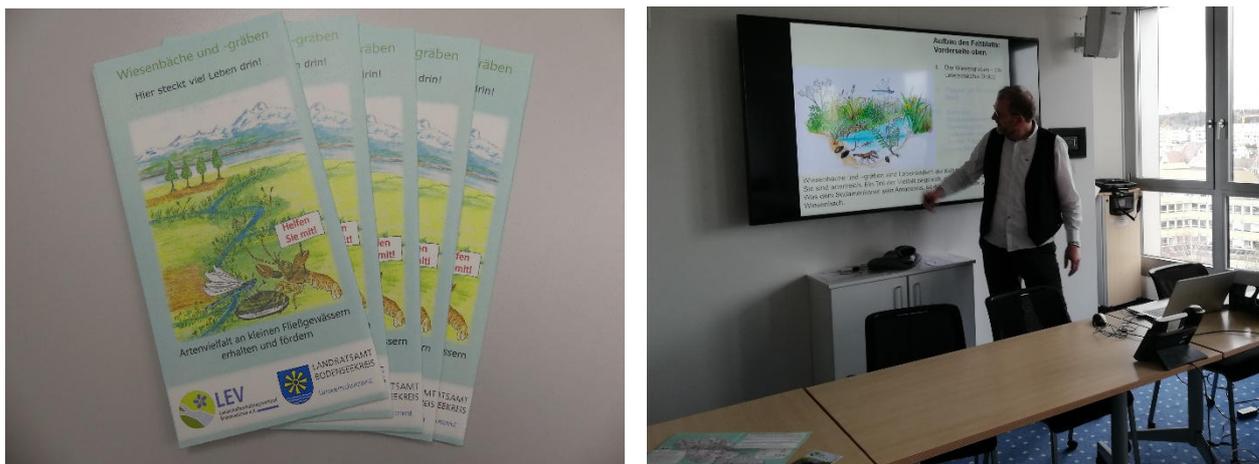
Andere Wert gebende Pflanzenarten, zum Beispiel der Pfeifengras-Streuwiesen, haben dagegen direkt von der Frühmahd und der Zurückdrängung des Schilfs im dortigen Übergangsmoor profitiert. So konnten bei der Evaluation des LPR-Vertrags auf den Frühmahdflächen deutlich mehr blühende Individuen des Teufels-Abbisses (*Succisa pratense*) als auf der nicht zusätzlich im Frühjahr gemähten Kontrollfläche nachgewiesen werden (vgl. Abb. 10b). Dieser ist als Wirtspflanze der FFH-Art Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), der zwar im NSG Hirrensee bisher nicht vorkommt, aber auf einer benachbarten Streuwiese am Degersee (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017, 2020, Kap. 5.10.7, Abb. 13), von besonderer Wichtigkeit im FFH-Gebiet „Argen“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b). Auch wenn die dreijährige Frühmahd in diesem Gebiet den *Liparis*-Pflanzen zunächst geschadet hat, so konnten den Flächen signifikant Stickstoff entzogen und eine deutlich lichtere Bestandsstruktur entwickelt werden, die nach Beendigung der Frühmahd sicher auch förderlich für das Sumpf-Glanzkrout ist (HFWU 2020b).

#### **5.10.4 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für natürliche, nährstoffreiche Seen (FFH-LRT 3150)**

Im März nahm Herr Doer an einem Fachgespräch zum Sanierungsprogramm oberschwäbischer Seen (SOS) teil, bei dem sich Landwirtschafts- und Naturschutzverwaltung sowie Landschaftserhaltungsverbände über die Ergebnisse der Gewässeruntersuchungen 2019 ausgetauscht haben. Zukünftig sollen die LEVn in den beteiligten Kreisen stärker in das SOS-Projekt eingebunden werden (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020).

#### **5.10.5 Schutz der Lebensstätten von Bachmuschel, Helm-Azurjungfer und Steinkrebs**

Im Bodenseekreis kommt es leider immer wieder zur Durchführung nicht artenschonender Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, das jüngste Beispiel ist die Räumung von Gräben im FFH-Teilgebiet Kammerweiher mit der Grabenfräse im Herbst 2018 (LEV BODENSEEKREIS 2019, 2020, vgl. auch Kap. 5.10.6). Um Landnutzer, Grabenanrainer und die mit der Gewässerunterhaltung befassten Personen in den Kommunen besser über die dort vorkommenden drei FFH-Arten Helm-Azurjungfer, Steinkrebs und Bachmuschel und die zu deren Schutz notwendige, artenschonende Gewässerpflege bzw. -räumung informieren zu können, hat das Naturschutzbüro INULA (Freiburg) Anfang 2020 das Faltblatt „Wiesenbäche und -gräben. Hier steckt viel Leben drin!“ (vgl. Abb. 11a) erstellt. Dieses wurde im März bei einem Pressegespräch vorgestellt (vgl. Abb. 11b, Kap. 12, S. 48) und war auch Thema beim Pflegegespräch im Bodenseekreis. Das Herzstück bildet die Faltblatt-Rückseite mit einer Karte des Bodenseekreises, in der die Vorkommen der drei Fließgewässerarten dargestellt sind. Im Anhang dieses Jahresberichts findet sich das komplette Faltblatt (vgl. S. 59-60). Weitere Hinweise für Maßnahmen zum Schutz des Steinkrebsses finden sich im folgenden Kap. 5.10.6.



**Abb. 11:** (a) Faltblatt „Wiesenbäche und -gräben. Hier steckt viel Leben drin!“; (b) Vortrag von Dr. Holger Hunger (INULA) zum Vorstellen des Faltblatts beim Pressegespräch. Fotos: D. Doer, 13.03.2020 bzw. 12.03.2020.

### 5.10.6 Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer

Die artenschutzfachlich sehr problematische Räumung von Gräben im FFH-Teilgebiet Kammerweiher mit der Grabenfräse sowie dessen negative Auswirkungen auf die dortigen Vorkommen der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) wurden in den letzten Jahresberichten ausführlich behandelt und auch im ASP-Bericht von Herrn Hunger angesprochen (LEV BODENSEEKREIS 2019, 2020, INULA 2020). Die Gerichtsverhandlung in dieser Sache fand Anfang 2020 statt und die Angeklagten einigten sich mit dem Gericht unter Zahlung von Geldbußen auf die Einstellung des Verfahrens. Über den Gerichtstermin wurde auch in der Zeitung berichtet, allerdings leider mit deutlichen sachlichen Fehlern (vgl. Kap. 12, S. 46).



**Abb. 12:** (a) Ortstermin zur artenschonenden Gewässerunterhaltung im Bereich NSG Hermannsberger Weiher, Achberg, RV (im Vordergrund: Dr. Ulrike Schuckert (Büro Landschaft 4.0), Dr. Thomas Bamann (RP Tübingen), Robert Bauer (LEV RV) und Dieter Schmid (UNB Bodenseekreis), v.l.n.r.); (b) Männchen der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) am Nonnenbach östlich von Rudenweiler, Tettang. Fotos: D. Doer, 29.01.2020 bzw. 28.05.2020.

Im Jahr 2020 fanden einige Besprechungen und Geländeterminen zur artenschonenden Gewässerunterhaltung und jeweils mit Beteiligung der zuständigen Kollegen der Unteren Natur-schutzbehörde (UNB) statt. Im Januar wurden bei einem gemeinsamen Ortstermin mit den

Kollegen aus dem benachbarten Kreis Ravensburg die „Grenzwässer“ im Bereich NSG Hermannsberger Weiher bzw. Haldenhölzle (im Bodenseekreis) angeschaut (vgl. Abb. 12a). Sowohl im Hermannsberger Graben (inkl. einiger Zuflüsse) als auch am Nonnenbach (zumindest im Kreis Ravensburg) kommt aktuell oder ehemals die Helm-Azurjungfer vor. Am Nonnenbach konnte in unmittelbarer Nähe zu einem Biber-Staudamm (vgl. Kap. 5.10.9, Abb. 15a) im Mai 2020 auch ein Männchen der Art auf der Seite des Bodenseekreises nachgewiesen werden (vgl. Abb. 12b). Im Hermannsberger Graben und kleineren Grabenzuflüssen wurde im Managementplan eine Lebensstätte des Steinkrebse (*Austropotamobius torrentium*) ausgewiesen (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b). Um eine Gefährdung dieser sehr seltenen FFH-Art durch den Erreger der Krebspest (*Aphanomyces astaci*) auszuschließen, muss bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen besondere Vorsicht walten. So sollten entsprechende Gewässer entweder ganz zu Beginn einer Saison als erstes bearbeitet werden oder die mit Wasser in Berührung kommenden Maschinenteile (z.B. Mähkorb) sowie die Arbeitskleidung sollten vor der Arbeit in Krebsgewässern gründlich desiniziert werden (KFKS o.J.). Daher wurde einer entsprechenden Anfrage zur Räumung eines Nebengewässers des Hermannsberger Grabens nur unter strengen Auflagen entsprochen.

Im Herbst 2020 wurden bei einem größeren Ortstermin mit Artenschutzexperten, Behördenvertretern und Landnutzern naturschutzfachliche Konflikte zwischen Artenschutzzielen für den Biber und die Helm-Azurjungfer am Wielandsbach oberhalb vom Wielandssee besprochen (vgl. Abb. 15d, Kap. 5.10.9). Außerdem ging es um weitergehende Maßnahmenideen dort und in weiteren FFH-Teilgebieten in der Umgebung.

### 5.10.7 Schutz der Lebensstätten von FFH-Schmetterlingsarten



**Abb. 13:** Sich anbahnende Kopula vom Goldenen Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), Streuweise Degersee-Nordost. Foto: D. Doer, 12.05.2020.

Freiburg, LORITZ 2021).

Es gibt in verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes Argen wichtige Vorkommen der FFH-Art Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) (LEV BODENSEEKREIS 2016-2020, BAMANN & DITTRICH 2017). Eines ist auf einer Streuwiese im Nordosten des Degersees, dort wurden im Mai 2020 viele adulte Individuen der Art, z.T. auch bei der Fortpflanzung, beobachtet (vgl. Abb. 13). Nachdem das Artenschutzprogramm Schmetterlinge im Bodenseekreis bis 2018 von Dr. Thomas Bamann bearbeitet wurde (LEV BODENSEEKREIS 2019), erfolgt seitdem die Bearbeitung durch Martin Behrens und Holger Loritz (Büro ABL,

### 5.10.8 Schutz der Lebensstätten von Kammmolch und Gelbbauchunke

Bei der Amphibien-Expertenbegehung im Juli 2020 (vgl. auch Kap. 5.8.2, Abb. 7) wurde auch bei den Kleingewässermaßnahmen zum Schutz der FFH-Arten Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) im Malereckried (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2019, 2020) ein großer Erfolg festgestellt (ILN SÜDWEST 2020). Nachdem Anfang 2020 ein junges Männchen des Kammmolchs in einem der Gewässer fotografiert wurde (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020: Abb. 18b), konnten im Juli Eier des Kammmolchs in fast jedem Gewässer nachgewiesen werden (vgl. Abb. 14a). Außerdem wurden junge Alttiere der Gelbbauchunke in zwei der Gewässer beobachtet (vgl. Abb. 14b). Bei dieser Art ist noch zu klären, ob die Gewässer nur als Aufenthaltsgewässer dienen oder ob hier auch Reproduktion stattfindet.



**Abb. 14:** (a) Ei des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) in einem Ende 2018 wieder hergestellten Gewässer, diese Eier waren an zusammengefalteten Wasserpflanzenblättern in fast allen Kleingewässern des Gebiets nachzuweisen; (b) junge adulte Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) im gleichen Gebiet. FFH-Teilgebiet Malereckried, NSG Argen, Langenargen: Fotos: D. Doer, 08.07.2020.

### 5.10.9 Schutz der Lebensstätten des Bibers

Während der Managementplan den Biber noch als neu im FFH-Gebiet auftretend und mit einem gesicherten Vorkommen nur im Bereich des Unterlaufs der Argen vorkommend einstuft (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b), besiedelt die Art jetzt nach und nach immer mehr Teilgebiete. Im Jahr 2020 konnten in einigen Gebieten neue bzw. verstärkte Biberaktivitäten nachgewiesen werden (vgl. Abb. 15a-c). Am Nonnenbach östlich von Rudenweiler wurden Anfang des Jahres Fraßspuren in den angrenzenden Gehölzen und Biberrutschen bzw. -wege zwischen diesen und dem Bachlauf festgestellt. Ende Mai war dann bereits ein Biber-Staudamm im Nonnenbach zu sehen (vgl. Abb. 15a), der allerdings im September 2020 vom Praktikanten Daniel Boch nicht mehr festgestellt wurde. An dieser Stelle ist auch die Helm-Azurjungfer nachgewiesen worden (vgl. Kap. 5.10.6, Abb. 12b), weshalb die weitere Entwicklung hier wegen des Zielkonflikts beim Erhalt dieser beiden FFH-Arten weiter gut beobachtet werden sollte.

Im April wurde am Wielandssee neben Fraßspuren auch eine Biberburg fotografiert (vgl. Abb. 15b). Da vermutlich dieselbe Biber-Familie einen Staudamm oberhalb vom Einlauf des Wielandsbachs in den See angelegt hat, ist dieser für die Reproduktionsstätte in der Burg nicht wichtig. Daher war es an dieser Stelle zu tolerieren, dass der Staudamm im Sommer entfernt

wurde (vgl. Abb. 15c). Es bleibt aber abzuwarten, wie der Biber sich hier zukünftig verhält und natürlich sind die Naturschutzbehörden und der Biberbeauftragte der Naturschutzbehörde, Dieter Schmid, bei entsprechenden Maßnahmen im Vorfeld zu beteiligen, da es bei Eingriffen in Biberdämme immer einer naturschutzfachlichen Ausnahmegenehmigung der Behörden bedarf. Zur Abstimmung der Biber-Thematik wurde im Herbst ein größerer Ortstermin mit Landwirten, Vertretern von Naturschutzbehörden, dem LEV und der Stadt Tett nang sowie dem Libellen-Artenschutzprogrammbeurbeiter Holger Hunger am Wielandsbach organisiert (Abb. 15d, vgl. auch Kap. 5.10.6). Dabei wurden auch weitergehende Maßnahmen auf den Flächen am Wielandsbach besprochen, welche zukünftig zum Beispiel als Biotopverbundmaßnahme umgesetzt werden können (vgl. Kap. 7.3).



**Abb. 15:** Der Biber siedelt sich an immer mehr Gewässern im Bodenseekreis an (von links oben nach rechts unten; Fotos a-c: D. Doer): (a) Biber-Staudamm im Nonnenbach östlich Rudenweiler, Tett nang (28.05.2020); (b) Biberburg am Wielandssee, Tett nang (17.04.2020); (c) Geöffneter Biber-Staudamm am Wielandsbach (hier artenschutzfachlich weniger bedenklich, da oberhalb vom See und damit oberhalb der Biberburg) (14.07.2020); (d) Besprechung von Artenschutzexperten (u.a. Libellenexperte Dr. Hunger, Bildmitte) mit Landbewirtschaftern zu den Arten Biber und Helm-Azurjungfer am Wielandsbach. Foto: Th. Ueber, 14.10.2020.

## 6 Öffentlichkeitsarbeit

### 6.1 Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit

Aufgrund der Beschränkungen durch die Corona-Pandemie gab es 2020 weniger Anlässe, die Arbeit des LEV Bodenseekreis einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen. Und auch die Öffentlichkeitsarbeit für ein jeweils ausgewähltes Publikum war etwas eingeschränkt, so dass in Tabelle 2 in diesem Jahr nicht nur ganz klassische Veranstaltungen aufgenommen.

**Tabelle 2: Veranstaltungen im Jahr 2020 mit Beteiligung des LEV Bodenseekreis**

Datum	Veranstaltung	Einladende Institution	Beitrag LEV	Ort
11.02.	Vortrag bei „Neukirch blüht auf“	Initiative „Neukirch blüht auf“	Vortrag zur Anlage von Blühstreifen	Neukirch
12.03.	Presseeinladung zur Vorstellung des Faltblatts „Wiesenbäche und -gräben. Hier steckt viel Leben drin!“	LEV & LRA BSK	Beauftragung der Erstellung des Faltblatts und Einladung der Presse	Landratsamt, Friedrichshafen
20.06.	Auftaktveranstaltung zum Blühbotschafter-Kurs im Bodenseekreis	Bodensee-Stiftung	Kurze mündliche Vorstellung der LEV-Arbeit	Immenstaad
25.07.	Vortrag beim Blühbotschafter-Kurs	Bodensee-Stiftung	Vortrag „Wie Blühbotschafter*innen sich beim LEV einbringen können“	Friedrichshafen
02.09.	Vortragsabend zur Auslegungsphase des MAPs „Deggenhauser Tal“	BLHV-Ortsverband D-Tal & LEV	Vortrag zum Managementplan (MAP)	Obersiggingen, Deggenhausertal
20.11.	Vortrag auf Bürgermeister-Dienstbesprechung	Kreisverband Bodenseekreis	Vortrag zum Biotopverbund	Tettngang

Zusammen mit der corona-bedingten Verschiebung der Landesgartenschau in Überlingen auf das Jahr 2021 wurden natürlich auch alle für 2020 geplanten Veranstaltungen bzw. Exkursionen des LEV (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020) um ein Jahr verschoben. So ergab es sich, dass im Jahr 2020 keine einzige öffentliche Exkursion oder größere Veranstaltung des LEV stattfand und auf die entsprechenden Kapitel in diesem Jahresbericht verzichtet werden kann. Nichtsdestotrotz gab es ein paar Anlässe für Vorträge, zum Beispiel im Februar von Frau Seif im Rahmen der Aktion „Neukirch blüht auf“ (vgl. Tabelle 2, Kap. 12, S.47). Herr Doer war an der ersten Ausbildung von Blühbotschaftern im Bodenseekreis im Rahmen des Projekts „Bürger Bienen Biodiversität“ beteiligt (vgl. Tabelle 2, Kap. 7.2, Abb. 17). Bei einer eigens vom BLHV-Ortsverband Deggenhausertal und dem LEV organisierten Informationsveranstaltung stellte Frau Seif Details zum gerade in der Auslegung befindlichen Managementplan (MAP) des FFH-Gebiets „Deggenhauser Tal“ vor (vgl. Kap. 5.4.1, Kap. 12, S. 52).



**Abb. 16:** Interview mit Projektmitarbeiter Thomas Ueber am Tunauer Strand (Kressbronn) zum Biotopverbund für den Fernsehsender RegioTV aus Ravensburg. Foto: D. Boch, LEV/UNB Bodenseekreis, 03.11.2020.

Anfang November konnte das neue Biotopverbund-Projekt mit einem Fernsehdreh von RegioTV (Ravensburg) am Tunauer Strand gut präsentiert werden (vgl. Abb. 16, Kap. 7.3.3). Schließlich stellte der neue Projektmitarbeiter Thomas Ueber bei der Bürgermeister-Dienstbesprechung in Tettngang den landesweiten Biotopverbund und das Angebot des LEV an die Gemeinden vor (vgl. Tabelle 2, Kap. 7.3.4).

## 6.2 Pressearbeit

Auch wenn die Öffentlichkeitsarbeit aufgrund der Corona-Regelungen deutlich eingeschränkt war, so ergaben sich im Jahr 2020 doch einige Anlässe für die Pressearbeit. Den Anfang machte die Vorstellung des Faltblatts „Wiesenbäche und -gräben. Hier steckt viel Leben drin!“ bei einem Pressetermin im März (vgl. Kap. 5.10.5, Abb. 11b, Kap. 12, S. 48). Darüber hinaus wurde im Rundbrief des Deutschen Verbands für Landschaftspflege (DVL, vgl. Kap. 12, S. 50-51) und in der Tagespresse über den Biotopverbund und z.T. auch über den neuen Projektmitarbeiter Thomas Ueber berichtet (vgl. auch Kap. 7.3, Kap. 12, S. 53). Auch die Maßnahmen zur großflächigen Freistellung der ehemaligen Kiesgrube Urnau wurden mehrmals in der Tagespresse dargestellt (vgl. Kap. 5.7.2, Kap. 12, S. 54 und 56). Ein großer Zeitungsartikel beschäftigte sich mit der Fortschreibung und finanziellen Aufstockung des Streuobstwiesen-Förderprogramms des Bodenseekreises (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020, Kap. 12, S. 55). Ein ausführlicher Pressespiegel des Jahres 2020 findet sich in Kapitel 12.

## 6.3 Homepage

Die Pflege des Internetauftritts des LEV Bodenseekreis wurde 2020 fortgesetzt und wie jedes Jahr wurde der aktuelle LEV-Geschäftsbericht (LEV BODENSEEKREIS 2020) unter „Verbandsorganisation“ zum Download angeboten. Außerdem erschienen insgesamt vier News-Meldungen: zum Fließgewässer-Faltblatt (vgl. Kap. 5.10.5, Abb. 11b; News-Meldung mit Download-Möglichkeit), zum Erfolg der Amphibienschutzmaßnahmen (vgl. Kap. 5.8.2, Abb. 7, Kap. 5.10.8, Abb. 14) und zwei zur neuen Biotopverbund-Projektstelle (vgl. Kap. 7.3).

## 7 Projekte

### 7.1 Projekt Streuobstwiesen

Nachdem es im Herbst 2019 einen Kreistagsbeschluss zur Aufstockung des Fördertopfs für die Förderung der Streuobstwiesen gab, konnte zur Schnittsaison 2020/2021 zum ersten Mal offiziell mit den erhöhten Fördersätzen geworben werden (s. Kap. 12, S. 55). Demnach werden nun beispielsweise 25 Euro je Baumschnitt (bei Bäumen mit Kronendurchmesser 5-10 Meter) und 40 Euro je Baumschnitt (bei Bäumen mit Kronendurchmesser über 10 Meter) gezahlt – zuvor waren es nur 15 Euro je Baumschnitt.

Im Jahr 2019 wurden Frau Seif und Frau Allgeier neben anderen Streuobst-Experten und Stakeholdern von einer Studentin der Universität Hohenheim für ihre Masterarbeit „Streuobsterhalt – Ansätze, Erfolgsfaktoren und Hemmnisse“ interviewt. Die Ergebnisse der Masterarbeit wurden im Jahr 2020 in der Fachzeitschrift Naturschutz und Landschaftsplanung publiziert (MAIER et al. 2020).

### 7.2 Interreg-Projekt „Bürger Bienen Biodiversität“



**Abb. 17:** Vortrag von Daniel Doer zur Vorstellung der LEV-Arbeit am letzten Kurstag der Blühbotschafterausbildung, Friedrichshafen. Foto: S. Wolf, Bodensee-Stiftung, 25.07.2020.

Die Bodensee-Stiftung führt seit 2019 das Interreg-Projekt „Bürger Bienen Biodiversität“ durch. Bereits im Vorgängerprojekt wurden im Allgäu erste so genannte Blüh-Botschafter als Multiplikatoren und ehrenamtliche Förderer von Blütenreichtum in der jeweiligen Gemeinschaft oder Gemeinde ausgebildet. Nachdem im ersten Projektjahr Blüh-Botschafter im westlichen Bodenseeraum ausgebildet wurden, konnte im Jahr 2020 zum ersten Mal ein entsprechender Kurs im Bodenseekreis organisiert werden (BODENSEE-STIFTUNG 2021). Das aufgrund der Corona-Auflagen etwas abgespeckte Programm fand in Immenstaad und Friedrichshafen (vgl. Tabelle 2) sowie mit zwei Praxistagen in Markdorf bzw. Heiligenberg und Horgenzell (Kr. Ravensburg) statt. Herr Doer begleitete den Blühbotschafter-Kurs vonseiten des LEV und stellte bei einem Vortrag Ende Juli in Friedrichshafen die Arbeitsweise des LEV Bodenseekreis vor und wie sich Blühbotschafter dort einbringen können (Abb. 17).

Die Bodensee-Stiftung führt seit 2019 das Interreg-Projekt „Bürger Bienen Biodiversität“ durch. Bereits im Vorgängerprojekt wurden im Allgäu erste so genannte Blüh-Botschafter als Multiplikatoren und ehrenamtliche Förderer von Blütenreichtum in der jeweiligen Gemeinschaft oder Gemeinde ausgebildet. Nachdem im ersten Projektjahr Blüh-Botschafter im westlichen Bodenseeraum ausgebildet wurden, konnte im Jahr 2020 zum ersten Mal ein entsprechender Kurs im Bodenseekreis organisiert werden (BODENSEE-STIFTUNG 2021). Das aufgrund der Corona-Auflagen etwas abgespeckte Programm fand in Immenstaad und Friedrichshafen (vgl. Tabelle 2) sowie mit zwei Praxistagen in Markdorf bzw. Heiligenberg und Horgenzell (Kr. Ravensburg) statt. Herr Doer begleitete den Blühbotschafter-Kurs vonseiten des LEV und stellte bei einem Vortrag Ende Juli in Friedrichshafen die Arbeitsweise des LEV Bodenseekreis vor und wie sich Blühbotschafter dort einbringen können (Abb. 17).

## 7.3 Biotopverbund im Bodenseekreis

### 7.3.1 Einleitung

Das Thema Biotopverbund wurde in der Vergangenheit eher am Rande mitbearbeitet, zum Beispiel bei der Fachexkursion zum BUND-Modellprojekt im Juli 2018 in Stockach (LEV BODENSEEKREIS 2019). Darauf aufbauend ist der BUND Immenstaad im Sommer 2019 auf den LEV zugekommen, um unter Einbeziehung der UNB über potenzielle Biotopverbund-Maßnahmen im Raum Frenkenbach zu sprechen (LEV BODENSEEKREIS 2020). Mit der Einstellung des Biotopverbund-Botschafters Thomas Ueber, der sich schwerpunktmäßig um die Umsetzung des landesweiten Fachplans Biotopverbund im Bodenseekreis kümmern soll, hat das Thema ab Oktober 2020 neuen und deutlich größeren Schwung erhalten.

### 7.3.2 Laufende Maßnahmen

Da die Stelle des Biotopverbundbotschafters im Oktober 2020 geschaffen wurde, sind in dem Jahr noch keine Maßnahmen umgesetzt worden. Allerdings ergaben sich Vorgespräche und Abstimmungen für Maßnahmen, die im Jahr 2021 umgesetzt werden. Zum Teil stellen diese naturschutzfachlich sinnvolle LPR-Maßnahmen außerhalb von Schutzgebieten dar, die anderweitig keine Gebietskulisse aufweisen würden und den Zielen des Biotopverbundes entsprechen. Zum anderen ergaben sich die Maßnahmen aus den bisherigen Tätigkeiten des LEV. Geplante Maßnahmen sind beispielsweise:

- Spätmahd am Biotop „Enzianweg Tüfingen“ in Salem-Tüfingen mit Abräumen. Ziel der Maßnahme ist es, das Biotop als Kernfläche trockener Standorte zu erhalten und die Vorkommen von Kreuz-Enzian zu stützen.
- Herstellung eines thermophilen Waldsaumes am Tüfinger Wald, Flurstück 315/2 Gemarkung Tüfingen Gemeinde Salem
- Einschürige Mahd einer Fläche am Wiese am Mühlkanal, NSG Argen, in Langenargen mit Abräumen. Ziel ist die Entwicklung der Fläche zu einer Streuwiese und damit die Schaffung einer neuen Kernfläche des Biotopverbundes feuchter Standorte. Die Zielarten sind u.a. Tausendgüldenkraut und Sterndolde. Die Maßnahme dient gleichzeitig der Umsetzung von NATURA 2000 im FFH-Gebiet und NSG „Argen“ (vgl. Kap. 5.10.2).
- Schaffung eines besonnten Kleinstgewässers am Tunauer Strand, und 5344 Gemeinde und Gemarkung Kressbronn. Die Fläche liegt im FFH-Gebiet „Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen“ und bildet einen weiteren Baustein der dort bereits umgesetzten Maßnahmen zum Schutz der Gelbbauchunke (siehe Kapitel 5.8.2).
- Mahd eines Steilhangs beim Hof Mückle, Gemeinde und Gemarkung Langenargen zur Herstellung eines Biotopverbundes mittlerer Standorte

### 7.3.3 Öffentlichkeitsarbeit

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund und die Projektstelle wurde bei verschiedenen Gelegenheiten vorgestellt und der Öffentlichkeit bekannt gemacht. Eine erste Gelegenheit hierfür ergab sich bei einem Antrittsbesuch bei Landrat Lothar Wölfle am 7. Oktober. Neben dem eigentlichen Gespräch wurde die Möglichkeit genutzt, eine Pressemitteilung zu veröffentlichen. Daraufhin erschien am 27. bzw. 28. Oktober je ein Artikel in zwei Lokalausgaben der Schwäbischen Zeitung (vgl. Kap. 12, S. 53). Weiterhin fand am 3. November 2020 ein Interview mit dem Lokalfernsehsender Regio TV Bodensee statt. Dabei wurde der Fachplan lan-

desweiter Biotopverbund, die Biotopverbundbotschafter-Stelle sowie das künftige Tätigkeitsfeld vorgestellt. Der Beitrag wurde am 6. November 2020 in der Regionalnachrichten-Sendung „Journal“ ausgestrahlt (vgl. Kap. 6.1, Abb. 16).

#### 7.3.4 Beratung und Austausch: Kontakte mit Kommunen, Behörden und Privatinitiativen



**Abb. 18:** Besprechung von potenziellen Biotopverbund-Maßnahmen im Gemeindegebiet der Stadt Tettngang: hier im Hahnenbuch bei Laimnau im NSG Argen mit Thomas Ueber, Frau Riether (Stadt Tettngang) und Frau Dr. Schuckert (Landschaft 4.0; v.l.n.r.). Foto: D. Doer, 11.11.2020.

Am 11. November 2020 fand ein Ortstermin mit Frau Riether (Stadt Tettngang) und der Landschaftsplanerin Dr. Ulrike Schuckert statt, an dem verschiedene mögliche Maßnahmenflächen besichtigt wurden (Abb. 18). Der Schwerpunkt hier lag vor allem auf der Entwicklung und Pflege von Streuwiesen.

Am 20. November ergab sich die Gelegenheit, den Fachplan Biotopverbund auf der Kreisverbandssitzung vor den anwesenden Bürgermeistern des Bodenseekreises vorzustellen. Anwesend war auch Wilfried Franke, Verbandsdirektor des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben,

der ebenfalls einen Vortrag aus der Sichtweise des Regionalverbandes hielt. Es konnten so Informationen bereits breit unter den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern gestreut werden.

Am 26. November wurde mittels einer Onlinesitzung mit der Stadt Singen (Landkreis Konstanz) gemeinsam mit der unteren Naturschutzbehörde des Bodenseekreises ein Erfahrungsaustausch durchgeführt. Ziel war es, anhand der Erfahrungen der Stadt als Modellkommune wertvolle Informationen über mögliche methodische Probleme zu gewinnen. Ein Treffen mit der Heinz-Sielmann-Stiftung zum Erfahrungsaustausch fand zudem am 18. November statt. Hierbei wurden die verschiedenen methodischen Ansätze erörtert sowie eine gegenseitige Kooperation und Unterstützung vereinbart. Weiterhin wurde über die Erfahrungen der Stiftung bei Ihren Projekten und Maßnahmen im Bodenseekreis und im Landkreis Ravensburg gesprochen.

Weiterhin suchte die Stadt Friedrichshafen Kontakt mit dem Anliegen, anlässlich der 1250-Jahr-Feier des Stadtteils Ailingen 1250 Meter Biotopverbund umzusetzen. Am 2. Dezember 2020 fand ein Ortstermin statt, an dem der Ortsvorsteher, Vertreter des Grünflächenamtes Friedrichshafen und der Unteren Naturschutzbehörde mögliche Maßnahmen erörterten. Kernpunkte, die besprochen wurden, waren der Erhalt von Streuobst, die Etablierung eines Biotopverbundkorridors feuchter Standorte am Riedbach sowie die Förderung der ökologischen Durchgängigkeit des Guntenbachs, eines Bachmuschelgewässers. Am 25. November fand ein Austausch mit dem Amt für Wasser und Bodenschutz, dem Umweltschutzamt und dem Land-

schaftserhaltungsverband statt. Hierbei wurden die unterschiedlichen Erwartungen an den Biotopverbund thematisiert, die Potentiale von Kooperationen erörtert und eine intensive Zusammenarbeit und Abstimmung vereinbart.

#### 7.4 Anlage von Blühstreifen

Die 2019 begonnene Blühstreifen-Förderung durch die UNB und in fachlicher Begleitung durch Frau Seif wurde in 2020 fortgeführt (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2020). Da die 2019 gewählte Methode für die Bestellung und Verteilung des Saatguts für die Beteiligten aus UNB, LEV und Maschinenring Tettngang sehr aufwändig war, wurde das Verfahren im Jahr 2020 umgestellt, indem sich alle Landwirte selbständig das Saatgut aus einer von Frau Seif vorgegebenen Liste bestellen und ihren Anteil abrechnen konnten. Die Umstellung hat einen Rückgang bei der Teilnahme am Förderprogramm mit sich gebracht, was wohl im höheren Aufwand für die Landwirte begründet ist. Es gab jedoch die Rückmeldung aus der Landwirtschaft, dass viele Landwirte ohne eine Teilnahme am Förderprogramm Blühstreifen selbständig eingesät haben, so dass weiterhin ein hoher Anteil an Blühpflanzen in die Agrarlandschaft gebracht werden konnte.

Drei Bogumil-Dienstanfänger sowie ein Praktikant, welche durch UNB und LEV betreut wurden, wurden gebeten, das Thema Blühstreifen dezidiert zu untersuchen. Dabei wurde unter anderem betrachtet:

- Vergleich einjähriger und mehrjähriger Blühstreifen
- Fallenwirkung im Winter und bei Pestizideinsatz
- Dokumentation und Untersuchung der geförderten Blühstreifen im Bodenseekreis (vgl. Abb. 19)

Die Ergebnisse wurden in einem Bericht zusammengefasst (UNB BODENSEEKREIS 2020).



**Abb. 19:** Ein von der UNB geförderter Ackerblühstreifen (a) in voller Blüte im Juli und (b) im verblühten Zustand im September 2020. Fotos: (a) S. Birnkammer, 20.07.2020, (b) D. Boch, LEV/UNB Bodenseekreis, 11.09.2020.

#### 7.5 Kitzrettung per Multikopter

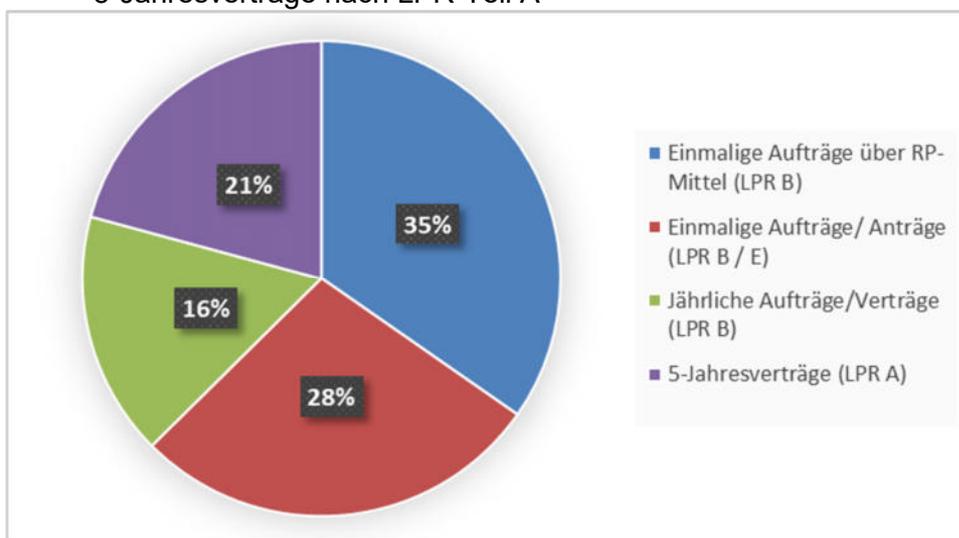
Anfang des Jahres 2020 hat der Verband der Badischen Jäger Überlingen eine Drohne erworben, um diese neben dem Verein Rehrettung Hegau-Bodensee zur Suche nach Kitzen in Wiesen vor der Mahd einzusetzen. Vorab stand Frau Seif mit dem Verband in Kontakt, um über die Modalitäten der Förderung für den Arbeitseinsatz zu informieren (vgl. Kap. 12, S. 49).

## 8 Landschaftspflegegelder

Das Budget des LEV in der Landschaftspflege ist formal insb. im LPR-Kreispflegeprogramm des Bodenseekreises enthalten. Die fachlichen Vorbereitungen wie die Absprachen, Einholen von Angeboten und Vertragsverhandlungen im Vorfeld sowie die Eingabe der Vorgänge ins LaIS und LaIS-GIS leisten die LEV-Mitarbeiter. Die rechnerische Abwicklung erfolgt im Wesentlichen durch die Natura 2000-Beauftragte an der Unteren Naturschutzbehörde (Elke Piehlmaier). Bei einigen Arbeiten, insbesondere in NSGs, werden Beauftragung und Abrechnung von Herrn Szymkowiak (RP Tübingen) vorgenommen. Klassischerweise werden Verträge, Aufträge oder Anträge über Mittel der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) vergeben.

Die LPR-finanzierten Landschaftspflegearbeiten des LEV gliedern sich in drei Bereiche:

- einmalige Aufträge (diese wiederum einerseits LPR-Mittel des Kreises und andererseits LPR-Mittel des Regierungspräsidiums)
- wiederkehrende Verträge / Aufträge
- 5-Jahresverträge nach LPR-Teil A



**Abb. 20:** Aufteilung der Landschaftspflegegelder aus LPR-Mitteln für Maßnahmen, die 2019 durch den LEV organisiert wurden, in Höhe von insgesamt 261.454,68 € auf die drei Bereiche einmalige Aufträge/Anträge (B-E), jährliche Aufträge/Verträge (B) und 5-Jahresverträge (A).

Bei den einjährigen Verträgen, die wiederholt bzw. alljährlich geplant sind, wünscht sich die Höhere Naturschutzbehörde nach Möglichkeit eine Umwandlung in 5-Jahres-A-Verträge. Insgesamt wurden vom LEV im Bodenseekreis im Jahr 2020 Land-

schaftspflegemaßnahmen in Höhe von **261.454,68 €** organisiert (vgl. Abb. 20, Tabelle 3).

**Tabelle 3: Verträge, Aufträge und Anträge nach Landschaftspflegerichtlinie, die vom LEV 2020 organisiert wurden**

Bereich	Betrag
Einmalige Aufträge über RP-Mittel	90.742,19 €
Einmalige Aufträge/ Anträge (LPR B / E)	72.825,29 €
Jährliche Aufträge/Verträge (LPR B)	43.561,34 €
5-Jahresverträge (LPR A)	54.325,86 €
<b>Summe</b>	<b>261.454,68 €</b>

Insgesamt sind 126 Maßnahmen im Jahr 2020 durchgeführt bzw. begleitet worden. Diese verteilen sich über den gesamten Landkreis (vgl. Tabelle 4). Die gesamte Vertragsfläche im Bodenseekreis beträgt 134 ha. Zu beachten ist aber, dass es für viele Maßnahmen wie Entbuschungen oder die Beauftragung von Gutachten keinen Flächenbezug gibt.

**Tabelle 4: Verteilung von LPR-Maßnahmen in den Gemeinden**

<b>Gemeinde</b>	<b>Fläche [ha]</b>	<b>Mittel [€]</b>	<b>Anzahl</b>
Bermatingen	12,45	13341,72	9
Deggenhausertal	4,80	82587,50	12
Gemeindeübergreifend	0,11	21535,94	6
Heiligenberg	11,44	14671,39	8
Immenstaad	10,16	4472,18	1
Kressbronn	23,35	34174,85	29
Langenargen	0,49	3029,86	3
Immenstaad	0,33	1104,50	1
Markdorf	23,19	17084,68	9
Neukirch	1,03	2460,02	3
Owingen	1,26	3211,90	6
Salem	18,65	30689,28	10
Tett nang	20,4638	18797,08	22
Überlingen	5,33	6106,75	4
Uhdlingen-Mühlhofen	1,19	4623,16	2
ohne Flächenbezug		3563,87	1
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>134,24</b>	<b>261454,68</b>	<b>126</b>

Da eine Hauptaufgabe der LEVs die Umsetzung der Managementpläne von Natura 2000 – Gebieten ist, ist die Aufteilung der Maßnahmen in die FFH- bzw. Vogelschutzgebiete ebenfalls relevant (vgl. Tabelle 5). Maßnahmen, die (knapp) außerhalb des FFH-Gebiets liegen, aber einen fachlichen Bezug zu diesem haben, werden zum FFH-Gebiet geschlagen.

**Tabelle 5: Verteilung von LPR-Maßnahmen in den Natura-2000-Gebieten**

<b>FFH-Gebiet</b>	<b>Fläche [ha]</b>	<b>Mittel [€]</b>	<b>Anzahl</b>
Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen	9,92	11989,19	12
Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf	58,15	61492,19	25
Bodenseehinterland bei Überlingen	7,17	11679,46	13
Deggenhausertal	15,73	16777,78	10
Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau	35,42	59090,30	47
Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft	0,11	840,36	1
Rotachtal		80322,42	9
Bodenseeufer westlich Friedrichshafen		3563,87	1
Gebietsübergreifend		8077,90	3
Außerhalb Natura-2000	7,75	7621,21	5
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>134,24</b>	<b>261454,68</b>	<b>126</b>

## 9 Übersicht der Umsetzung von NATURA 2000

Die im Jahresbericht 2016 (LEV BODENSEEKREIS 2017) eingeführte tabellarische Übersicht über die vom LEV durchgeführten Maßnahmen zur Umsetzung von in den Managementplänen genannten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen wird für das Jahr 2020 fortgeschrieben (vgl. Tabelle 6). Dabei wurden einmalige und in den Vorjahren abgeschlossene Maßnahmen herausgenommen und neue Maßnahmen mit neuer laufender Nummer im jeweiligen FFH-Gebiet ergänzt.

**Tabelle 6: Übersicht über LEV-Maßnahmen im Jahr 2020, die der Umsetzung von in den Managementplänen genannten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten dienen. Legende Umsetzungsstatus: 0 = Maßnahmen teilweise umgesetzt; 1 = Maßnahmen teilweise umgesetzt; 2 = Maßnahmen in Teilgebiet(en) komplett umgesetzt; 3 = komplette Managementplan-Maßnahme umgesetzt.**

Nr.	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR	Koordinat	Maßnahme			Umsetzungsstatus
						Nummer	Typ	Kurzname	
<b>FFH-Gebiet "Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft" (8220-342)</b>									
37	Mahd Konkurrenzpflanzen zum Strandrasenschutz, Nussdorf	Überlingen	LPR	B	LEV	SG05	Erhalt	Entfernung von unerwünschten Konkurrenzpflanzen	2
38	Mahd Konkurrenzpflanzen zum Strandrasenschutz, Birnau	Uhl.-Mühl.	LPR	B	LEV	SG05	Erhalt	Entfernung von unerwünschten Konkurrenzpflanzen	1
72	Mahd Konkurrenzpflanzen zum Strandrasenschutz Sipplingen	Sipplingen	LPR	B	LEV	SG05	Erhalt	Entfernung von unerwünschten Konkurrenzpflanzen	2
39	Bekämpfung des J. Staudenknöterich, Sipplingen	Sipplingen	LPR	B	LEV		kM		-
<b>FFH-Gebiet "Bodenseehinterland bei Überlingen" (8221-341) (teilw. inkl. VSG "Salemer Klosterweiher")</b>									
1	Beweidung vord. Gegez und Neophytenbekämpfung	Owingen	LPR	A	LEV	N.4	Entw	Pflegemahd und Schafbeweidung	2
2	Pflegemahd Magerrasen Gegez	Owingen	LPR	B	LEV	N.4	Entw	Pflegemahd und Schafbeweidung	2
69	Extensivnutzung Mähwiesen und Verlustflächen	Owingen	FAKT		LEV	3.2	Erhalt	2schr.Mahd m.Abr., Nachbew. mögl.	1
103	Mulchen als Weidenachpflege an steiler Mageren Flachlandmähwiese G.b.	Überlingen	LPR	B	LEV	3.2	Erhalt	2schr.Mahd m.Abr., Nachbew. mögl.	1

Nr.	Maßnahme	Ge-				dient Umsetzung MaP-Maßnahme				Umsetzungsstatus
		meinde	Finanzmittel	LPR	Koordinat	Nummer	Typ	Kurzname		
48	Schafbeweidung mehrerer Magerrasen Entwicklungsfächen Guckenbühl	Überlingen	LPR	B	LEV	N.3, N.4	Entw	Extensivierung der Magerrasennutzung	2	
104	Entbuschung an Entw.fläche Magerrasen	Überlingen	LPR	B	LEV	N.3	Entw	Extensivierung der Magerrasennutzung	2	
75	Mähweide im NSG Schwarzer Graben	Salem	LPR	A	LEV + UNB	3.2		2schr.Mahd m.Abr., Nachbew. mögl.	1	
105	Teichbodenkartierung und Mahd des gesömmerten Kaltbrunnenweihers	Uhlirgen-Mühlhofen	LPR	B	LEV	1.5	Erhalt	Beibehaltung der extensiven Weidewirtschaft mit Sömmierung	2	
<b>FFH-Gebiet "Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf" (8221-342) (teilw. inkl. VSG "Salemer Klosterweiher")</b>										
4	Extensive Grünlandnutzung, z.T. FFH-Mähwiese (NSG Lipbachsenke)	Immenstaad	LPR	A	LEV	-	Erhalt	Fortführ. Ext. Grünlandnutzung	2	
6	Extensivierung Grünlandnutzung (NSG Eisweiher)	Markdorf	LPR	A	LEV	-	Erhalt	Fortführ. Ext. Grünlandnutzung	2	
77	Extensivbeweidung Markdorfer Eisweiher mit flankierenden Maßnahmen	Markdorf	LPR	B	LEV		Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	2	
50	Extensive Grünlandnutzung (Gießbach)	Bermatingen	LPR	A	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	1	
8	Extensive Grünlandnutzung (Schwarzriedgraben)	Bermatingen	LPR	A und B	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	2	
13	Neophytenbekämpfung Staudenknöterich Schwarzriedgr.	Bermatingen	LPR	B	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	1	
78	Böschungsmahd an Schwarzriedgraben	Bermatingen	LPR	B	LEV		Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	2	
106	Entbuschungen am Schwarzriedgraben	Bermatingen	LPR	B	LEV		Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	2	
9	Flächenpflege Hohrain	Bermatingen	LPR	B	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Arten-sch Helm-AJ	2	

Nr.	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR -Teil	Koordination	Maßnahme			Umsetzungsstatus
						Nummer	Typ	Kurzname	
14	Extensivnutzung der Salemer Klosterweiher	Salem	LPR	B	LEV	-	Erhalt	Ext. Weiherbewirtschaftung	2
16	Extensivnutzung von Flächen im Umfeld der Salemer Klosterweiher	Salem	LPR	A und B	LEV	-	Entw	Extensivierung d. Grünlandnutzung	2
76	Goldrutenmahd und Extensivierung am Mütrat	Salem	LPR	B	LEV	-	Erhalt	Kein Besatz mit Fischen	2
<b>FFH-Gebiet "Deggenhauser Tal" (8222-341)</b>									
40	Mahd Magerrasen Erdenbühl	Heiligenberg	LPR	B	LEV	MR01	Erhalt	Ex. Beweidung oder Pflegemahd (Einmäher)	1
45	Mahd Kalktuff Fröhnhalde	Heiligenberg	LPR	B	LEV	PM 01	Erhalt	Streuwiesenmahd mit Abräumen	2
107	Pflege verschiedener Biotope	Heiligenberg	LPR	A + B	LEV	-	-	Streuwiesenmahd mit Abräumen	-
79	Extensive Nutzung von artenreichem, mageren Grün bei Kaltbächle	Deggenhausertal	LPR	A	LEV	(Entw)	(mw04)	Entwicklung von Mageren Flachlandmähwiesen	-
80	Verschiedene Verträge zur Streuwiesenmahd an der D. Aach	Heiligenberg	LPR	A + B	LEV	PM 01	Erhalt	Streuwiesenmahd mit Abräumen	2
108	Extensive Beweidung b. Betenbrunn inkl. div. Biotope	Heiligenberg	LPR	A	LEV	(Entw)	(mw04)	Entwicklung von Mageren Flachlandmähwiesen	-
109	Streuwiesenmahd Reffental	Deggenhausertal	LPR	B	LEV	-	-	Streuwiesenmahd mit Abräumen	-
<b>FFH-Gebiet "Rotachtal - Bodensee" (8222-342)</b>									
36	Bekämpfung des J. Staudenknöterich, Fuchstobel / Rotach und Urmauer Kiesgrube	Deggenhausertal	LPR	B	LEV	BS	Erhalt	Bekämpfung des Staudenknöterichs	1

Nr.	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR	Koordination	Nummer	Maßnahme		Umsetzungsstatus
							Typ	Kurzname	
81	Entbuschungen i. d. ehem. Urnauer Kiesgrube	Deggenhausertal	LPR	B	LEV + RP	KG+sw	Erhalt + Entw	Schaffung v. Kleingewässer für die Gelbbauchunke + Schaffung von Kalk-Magerrasen	2
110	Neophytenbekämpfung i.e. U. Kiesgrube	Deggenhausertal	LPR	B	RP	KG+sw	Erhalt + Entw	Schaffung v. Kleingewässer für die Gelbbauchunke + Schaffung von Kalk-Magerrasen	2
111	Mulchen zur Weidepflege Steilhang östlich Urnau	Deggenhausertal	LPR	B	LEV	(sw)	(Entw)	Schaffung v. Kalk-Magerrasen	-
112	PK-Düngung einer ausgemagerten FFH-Mähwiese	Deggenhausertal	LPR	B	LEV	WM	Erhalt	Wiederherstellung von M. FIMW	1
<b>FFH-Gebiet "Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen" (8423-341) (teilw. inkl. VSG "Eriskircher Ried")</b>									
21	Pflegemahd Streuwiesen (Tunauer Strand)	Kressbronn	LPR	B	LEV	1_15	Erhalt	Gehölzausl / Beruhigung f Gelbbauchunke	2
22	Pflegemahd Streuwiesen (Tunauer Strand, 2 Verträge)	Kressbronn	LPR	A	LEV	1_15	Erhalt	Gehölzausl / Beruhigung f Gelbbauchunke	2
24	Pflegemahd Streuwiesen (Boschach, 2 Verträge)	Kressbronn	LPR	A	LEV	2_03	Entw	Wiederaufnahme regelm. Mahd	2
113	Randliche Entbuschung an Streuwiesen	Kressbronn	LPR	B	LEV	2_03	Entw	Wiederaufnahme regelm. Mahd	2
114	Frühmahd zur Entwicklung von Streuwiesen und Goldrutenbekämpfung, FFH-TG Ried	Kressbronn	LPR	B	LEV	2_04	Entw	Extensive Nutzung von Grünlandflächen	2
25	Pflegemahd Streuwiesen (Boschach)	Kressbronn	LPR	A	LEV	1_01	Erhalt	Pflege Streuwiesen	2
82	Pflegemahd Streuwiesen (Seewiesen-Baggerloch, Gohren)	Kressbronn	LPR	A	LEV	2_03	Entw	Wiederaufnahme regelm. Mahd	2
27	Bekämpfung des J. Staudenknoäterich (Tunauer Strand)	Kressbronn	LPR	B	LEV	1_05	Erhalt	Hochwaldbew. Seehag	1
28	Pflege Kleingewässer für Gelbbauchunke	Kressbronn	LPR		LEV	1_15	Erhalt	Gehölzausl / Beruhigung f Gelbbauchunke	2

Nr.	Maßnahme	Ge- meinde	Finanz- mittel	LPR	Koordi- nation	Num- mer	Maßnahme		Umset- zungs- status
							Typ	Kurzname	
<b>FFH-Gebiet "Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau" (8323-311)</b>									
53	Bewirtschaftung Mageres Grünland (NSG Argen)	Langenar- gen	LPR	B	LEV	M4	Erhalt	Bewirtschaftung mageres GL	2
54	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen)	Langenar- gen	LPR	B	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
31	Bekämpfung des J. Staudenknöterich (NSG Argen)	Langenar- gen	LPR	B	LEV	FN	Erhalt	Natur Fließgew.dyn. / Was- serqu.	1
115	Entbuschung Malereckried-Nord (NSG Argen)	Langenar- gen	LPR	B	LEV	GE	Erhalt	Erstpflge/Gehölzrückdr	2
116	Folgeflegemahd Entbuschungsl Malereck- ried	Langenar- gen	LPR	B	LEV	m1	Entw	Wiederaufnahme / Fortfüh- rung regelm. Mahd	2
33	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen)	Kress- bronn	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
34	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen)	Kress- bronn	LPR	A	LEV	M1	Erhalt	Sommermahd Magerrasen	2
55	Pflegemahd Entwicklung Streuwiesen (Un- tere Weiden, NSG Argen)	Kress- bronn	LPR	B	LEV	m1	Entw	Wiederaufnahme / Fortfüh- rung regelm. Mahd	2
83	Pflegemahd Streuwiesen (Große Auen, NSG Argen)	Kress- bronn	LPR	A	LEV	M1/M4	Erhalt	Sommermahd Magerrasen, Bewirtschaftung mageres GL	2
84	Stockfräse nach Entbuschung Große Auen (NSG Argen)	Kress- bronn	LPR	B	LEV	M4	Erhalt	Bewirtschaftung mageres GL	1
64	Pflegemahd Entwicklung Streuwiese (Mühl- kanal, NSG Argen)	Langenar- gen	LPR	B	LEV	ex	Entw	Extensivierung Bewirtschaf- tung	2
85	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Birkenwei- her)	Tettngang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
86	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen, Hah- nenbuch)	Tettngang	LPR	B	UNB/LE V	M1	Erhalt	Sommermahd Magerrasen	2
87	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen, Bad- hütten)	Tettngang	LPR	A	LEV	M1	Erhalt	Sommermahd Magerrasen	2

Nr.	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR	Koordinat	dient Umsetzung MaP-Maßnahme			Umsetzungsstatus
						Nummer	Typ	Kurzname	
62	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Schachried, 2 Verträge)	Langengen	LPR	B	LEV	M4	Erhalt	Bewirtschaftung mageres GL	2
88	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Schachried, 4 Verträge)	Kressbronn	LPR	A	LEV	M1/M4	Erhalt	Sommermahd Magerrasen, Bewirtschaftung mageres GL	2
89	Stockfräse & Entbuschung (NSG Schachried)	Kressbronn	LPR	B	LEV	M4	Erhalt	Bewirtschaftung mageres GL	2
63	Goldrutenmahd (NSG Berger Weiher, NSG Schachried, GB Längenmoos, FFH Degersee-NO, Untere Weiden / NSG Argen, NSG Birkenweiher)	Kressbronn, Tettwang	LPR	B	LEV	NEO	Erhalt	Zurückdrängung Neophyten	1
90	Pflegemahd Streuwiesen (Degersee-NW)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2/M4	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen, Bewirtschaftung mageres GL	2
92	Pflegemahd Streuwiesen (Degersee-NO, 2 Verträge)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
93	Pflegemahd Streuwiesen (Schleinsee)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
94	Pflegemahd Streuwiesen (Wielandsee)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
95	Pflegemahd Streuwiesen (Kammerweiher, 2 Verträge)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
32	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Hirrensee)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
117	Ersipflegemahd Enbuschungsf. zur Entwicklung Streuwiesen (Hirrensee)	Tettwang	LPR	B	LEV	m1	Entw	Wiederaufnahme / Fortführung regelm. Mahd	2
97	Pflegemahd Entwicklung Streuwiese (Muttelsee)	Tettwang	LPR	A	LEV	ex	Entw	Extensivierung Bewirtschaftung	2
65	Pflegemahd Streuwiesen (Rudenmoos)	Tettwang	LPR	B	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
66	Goldrutenmahd & Erstpflge Entbuschungsf. (Rudenmoos)	Tettwang	LPR	B	LEV	NEO	Erhalt	Zurückdrängung Neophyten	1
98	Pflegemahd Streuwiesen (Rudenmoos)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
99	Pflegemahd Entwicklung Streuwiesen (Rudenmoos)	Tettwang	LPR	A	LEV	m1	Entw	Wiederaufnahme / Fortführung regelm. Mahd	2

Nr.	Maßnahme	Ge- meinde	Finanz- mittel	LPR -Teil	Koordi- nation	dient Umsetzung MaP-Maßnahme			Umset- zungs- status
						Num- mer	Typ	Kurzname	
118	Frühmahd zur Entwicklung Streuwiesen (2 Flächen)	Kress- bronn, Tettwang	LPR	B	LEV	m1	Entw	Wiederaufnahme / Fortführung regelm. Mahd	2
67	Grabenpflege (Haldenhölzle)	Tettwang	Kom- mune		LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
100	Pflegemahd Streuwiesen (Haldenhölzle, 2 Verträge)	Tettwang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
118	Extensive Grünlandnutzung (NSG Argen)	Tettwang	LPR	A	LEV	ex	Entw	Extensivierung Bewirtschaftung	2
101	Pflegemahd Nasswiese (Flunau, 3 Teilfl.)	Neukirch	LPR	B	LEV	ex	Entw	Extensivierung Bewirtschaftung	2
102	Erstellung Falblatt zur artenschonenden Fließgewässerunterhaltung & Planung Infoveranstaltung	Kress- bronn, Tettwang u.a.	LPR	B	LEV/UN B	FU	Erhalt	Fließgewässerunterhaltung mit Artenschutzaspekten	1

## 10 Haushalt & Finanzen LEV

### 10.1 Haushaltsplan 2020

Der Haushaltsplan für das Jahr 2020 wurde im Sommer 2019 vom Geschäftsführer im Entwurf aufgestellt, im Dezember 2019 verabschiedet und im November 2020 bei der jeweiligen Vorstandssitzung aufgrund der neu eingerichteten Biotopverbundstelle angepasst (vgl. Tabelle 7). Zum besseren Vergleich wird in Tabelle 7 auch das Rechnungsergebnis 2019 angegeben.

**Tabelle 7: Haushaltsansatz und Rechnungsergebnis 2020 (sowie zu Vergleichszwecken Rechnungsergebnis 2019) des LEV Bodenseekreis**

Kostenstelle	Bezeichnung	Rechnungsergebnis 2020	Ansatz 2020	Rechnungsergebnis 2019
		Stand: 23.02.2021	Stand: 12.11.2020	Stand: 06.03.2020
2110	Spenden und Mitgliedsbeiträge	5.700	5.700	5.714
2170	Übertrag aus Vorjahr	0	0	0
2302	Zuschuss Land für Personal (1,5 Stellen)	111.764	121.200	106.506
2304	Zuschuss Kreis für Personal (0,5 Stellen)	39.637	44.800	38.646
2306	Zuschuss Land für Biotopverbund-Projektstelle (Personalkosten)	14.690	15.500	0
2310	Zuschuss Kreis für Sachmittel	0	3.000	0
2312	Zuschuss Land für Biotopverbund-Projektstelle (Sachkosten)	2.222	2.222	0
2400	Vermischte Einnahmen	0	0	0
<b>***EINNAHMEN***</b>		<b>174.013</b>	<b>192.422</b>	<b>150.866</b>
2550	Personalausgaben	168.198	181.500	145.834
2560	Reisekosten, inkl. Teilnahmegebühren	2.135	3.500	3.088
2570	Aus- und Fortbildung	40	1.000	730
2660	Sachkosten Biotopverbund-Projektstelle	2.222	2.222	0
2700	Geschäftsausgaben, inkl. Versicherungen u. Mitgliedsbeiträgen	1.148	2.000	1.102
2702	Mobilfunkkosten	0	300	0
2710	Geräte, Ausstattungsgegenstände, Bürobedarf	34	500	83
2715	Bücher und Zeitschriften	0	100	4
2810	Öffentlichkeitsarbeit	0	800	24
2900	Öffentliche Bekanntmachungen Personal	235	500	0
<b>***AUSGABEN***</b>		<b>174.013</b>	<b>192.422</b>	<b>150.866</b>
<b>***ERGEBNIS***</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 10.2 Jahresabschluss 2020

Der Rechnungsabschluss für das Haushaltsjahr 2020 wurde am 23.02.2021 vom LEV Bodenseekreis vorgenommen (vgl. Tabelle 7). Da in einigen Kostenstellen geringere Kosten als angesetzt angefallen sind, wurden die Gelder der Kostenstelle „2310 Zuschuss Kreis für Sachmittel“ im Jahr 2020 erneut nicht benötigt.

## 11 Ausblick auf das Jahr 2021

### 11.1 Umsetzung Managementpläne NATURA 2000

Bei der Umsetzung der Managementpläne wird der LEV auch im Jahr 2021 umfangreiche Maßnahmen fortsetzen oder beginnen. So soll die großflächige Freistellung der ehemaligen Kiesgrube Urnau im FFH-Gebiet „Rotachtal – Bodensee“ durch eine Ziegenbeweidung nachhaltig abgesichert werden. Da es in diesem FFH-Gebiet relativ viele so genannte Verlustflächen von Mageren Flachland-Mähwiesen gibt, sollen die Landnutzer in einem gemeinsamen Anschreiben von LEV und Behörden kontaktiert und zum Abschluss von Rückholverträgen beraten werden. Auch in den FFH-Gebieten mit neuen Managementplänen, „Deggenhauser Tal“ und „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“, sind neue Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Offenland-Lebensraumtypen und von Lebensstätten der FFH-Arten geplant.

Die Bemühungen zum Artenschutz werden an verschiedenen Stellen fortgesetzt: Zum besseren Schutz der FFH-Arten von kleinen Fließgewässern soll das Anfang 2020 erstellte Falblatt „Wiesenbäche und -gräben – hier steckt viel Leben drin!“ bei einer entsprechenden Informationsveranstaltung voraussichtlich im Herbst 2021 der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Zum Schutz von Gelbbauchunke und der seltenen Sumpfgrippe (*Pteronemobius heydenii*) soll der Hangrutsch Summerau im NSG und FFH-Teilgebiet Argen großflächig wieder freigestellt werden. Für die Gelbbauchunke und weitere gefährdete Amphibienarten wie den Kammmolch sollen die Maßnahmen in Kooperation mit den Experten vom ILN Südwest fortgesetzt und vertieft werden.

### 11.2 Öffentlichkeitsarbeit

Wie ursprünglich für das Landesgartenschaujahr 2020 geplant, wurden zunächst umfangreiche Beteiligungen des LEV Bodenseekreis sowohl am Landkreispavillon als auch beim Treffpunkt BW auf der Landesgartenschau (LGS) Überlingen 2021 eingeplant. Zu Redaktionsschluss dieses Jahresberichts war allerdings bereits klar, dass der Landkreispavillon coronabedingt nicht rechtzeitig vor Ende Mai öffnen würde. Aufgrund der unklaren Corona-Lage wurden für das Jahr keine weiteren öffentlichen Exkursionen eingeplant.

### 11.3 Projekte

Nachdem Ende 2020 wichtige Keltereien im Bodenseeraum ihre Lieferverträge und damit auch die Übernahme der Bio-Zertifizierung im Streuobst gekündigt haben, hat sich der Beratungs- und Förderbedarf für Streuobstbesitzer bzw. -bestände deutlich erhöht. Insofern wird sich der LEV Bodenseekreis in Abstimmung mit wichtigen Akteuren wie den LEV Konstanz und Ravensburg sowie den Biomusterregionen Ravensburg und Bodensee im Jahr 2021 um eine Lösung der Problematik bemühen. Hierbei werden zwei Zielrichtungen verfolgt: Einerseits soll die künftige Biozertifizierung sichergestellt werden. Andererseits sollen Anreize geschaffen werden, dass Streuobstwiesenbesitzer und -Bewirtschafter das Grünland nach Maßstäben des Naturschutzes nutzen und somit die Wertigkeit für Insekten, aber auch für Vögel wie Grün- und Grauspecht, Wendehals oder Steinkauz erhöht wird.

Das neue Projekt zur Umsetzung des Biotopverbunds im Bodenseekreis wird mit Unterstützung des LEV-Projektmitarbeiters an vielen Stellen vorangebracht werden. Einen wesentlichen Kern bildet die intensive Beratung der Städte und Gemeinden zur Beauftragung der Pla-

nung einer Konkretisierung des landesweiten Fachplans Biotopverbund auf der jeweiligen Gemarkung. Daneben werden aber auch bereits erste Maßnahmenumsetzungen abgestimmt und vor Ort angegangen. Da es ebenfalls dem Biotopverbund dient, werden auch die Themenfelder einer ökologischeren Anlage und Pflege von öffentlichem Grün sowie die Fortführung des Blühstreifenprojekts vom neuen Projektmitarbeiter übernommen.

Auch die Beteiligung des LEV Bodenseekreis an laufenden Projekten wie der Bio-Musterregion Bodensee oder dem neuen LIFE-Projekt „Insekten fördernde Regionen“ der Bodensee-Stiftung wird durch die aktive Teilnahme an Beiräten oder vergleichbaren Gremien fortgesetzt. Über die im Einzelnen aufgezählten Projekte hinaus steht der LEV seinen Mitgliedern natürlich auch weiterhin für eine Beratung zu den Themen Natura 2000, Natur- und Artenschutz, Landschaftspflege und Fördermöglichkeiten zur Verfügung.

### 11.4 Haushaltsplan 2021

Am 12.11.2020 wurde der Haushaltsplan 2021 vom LEV-Vorstand beschlossen (Tabelle 8).

**Tabelle 8: Haushaltsansatz 2021 des LEV Bodenseekreis**

Kostenstelle	Bezeichnung	Ansatz 2021 Stand: 12.11.2020	Ansatz 2020	Rechnungs- ergebnis 2019
2110	Spenden und Mitgliedsbeiträge	5.700	5.700	5.714
2170	Übertrag aus Vorjahr	0	0	0
2302	Zuschuss Land für Personal (1,5 Stellen)	124.000	121.200	106.506
2304	Zuschuss Kreis für Personal (0,5 Stellen)	46.000	44.800	38.646
2306	Zuschuss Land für Biotopverbund-Projektstelle (Personalkosten)	62.000	0	0
2310	Zuschuss Kreis für Sachmittel	3.000	3.000	0
2312	Zuschuss Land für Biotopverbund-Projektstelle (Sachkosten)	8.889	0	0
2400	Vermischte Einnahmen	0	0	0
<b>***EINNAHMEN***</b>		<b>249.589</b>	<b>174.700</b>	<b>150.866</b>
2550	Personalausgaben	232.000	166.000	145.834
2560	Reisekosten, inkl. Teilnahmegebühren	3.500	3.500	3.088
2570	Aus- und Fortbildung	1.000	1.000	730
2600	Sachkosten Biotopverbund-Projektstelle	8.889	0	0
2700	Geschäftsausgaben, inkl. Versicherungen u. Mitgliedsbeiträgen	2.000	2.000	1.102
2702	Mobilfunkkosten	300	300	0
2710	Geräte, Ausstattungsgegenstände, Bürobedarf	500	500	83
2715	Bücher und Zeitschriften	100	100	4
2810	Öffentlichkeitsarbeit	800	800	24
2900	Öffentliche Bekanntmachungen Personal	500	500	0
<b>***AUSGABEN***</b>		<b>249.589</b>	<b>174.700</b>	<b>150.866</b>
<b>***ERGEBNIS***</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 12 Pressespiegel

### Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete: Landwirte zu Geldstrafen verurteilt

Angeklagte beziehen Fördergelder für Räumung von Gräben – Mit ihrem Vorgehen sollen sie Libellen gefährdet haben – Behörde erstattet Anzeige

TETTANG (sig) - „Über Jahre hinweg sind wir gelobt worden, für das was wir tun“, sagte ein Landwirt vor zweifelt. Denn wegen dieses Tuns stand er mit einem Kollegen am Freitag vor dem Amtsrichter. Dort mussten sie sich wegen der vorsätzlichen Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete verantworten. Die beiden Mänter sollen streng geschützte Entwässerungsgräben entlang von Pachtwiesen – in denen besondere Libellenarten heimisch sind – allzu heftig ausgeräumt haben. So sollen sie Libellen-Bestand reduziert haben. Für die Pflege der Gräben erhielten sie einst Fördergelder – nun müssen sie Geldbußen löhnen.

Ins Rollen kam das Ganze erst, als Mitglieder einer Naturschutz-Fachtagung bei einer Gewässer-Exkursion unter anderem zum Schleifensee aufgebrochen waren. Beim Anblick der ausgeräumten Gräben erklärte der Tagungsleiter, dass man hier sehe, wie man's nicht macht. Einen Tag

später kam ein Behördenmitarbeiter zurück und hielt die Situation mit der Kamera fest. Es folgten Anzeigen wegen Verstößen gegen das Naturschutzgesetz.  
Vor Gericht sagte einer der Landwirte, dass die Familie seit Generationen die Streuobstwiesen und Biotope im Argental bewirtschafte. „Stets habe man sich an die Termine für das Mähen gehalten und sei für den (honorierten) und vertraglich mit dem Landratsamt vereinbarten Pflegeeinsatz der Gräben sogar gelobt worden. Er habe um die Pflanzen und Tiere gewusst, die sich dort angesiedelt, heimisch und wohl gefühlt haben. Vorsätzlich habe man nicht gegen Gesetze verstoßen. Man sei immer für die Natur.“

Laut Pflegevertrag, der 2019 ausgetauscht wurde, musste man die Streuobstwiese mähen und abtragen. An den Gräben durfte nichts geändert werden. Im Vertrag habe allerdings nicht gestanden, die Gräben nicht

Jahren zuvor noch nie jemand etwas beanstandet habe, was das Räumen der Gräben betreffe – bis zur Anzeige. Ewa, dass die Gräben im Herbst abschnittsweise geräumt werden müssen. Und wenn es nicht in Ordnung gewesen sei, wie man verfuhr, habe dennoch „keine böse Absicht“ bestanden. Dass in dem Fall „etwas unglücklich“ gelaufen sei, räumte der Landschaftsökologe im Zeugenstand ein. Pflicht der Behörden sei es, die Einhaltung der Pflegeverträge zu überwachen. Der Landwirt fragte, warum mit den Pächtern über das richtige Ausräumen nicht geredet worden sei. „Ist das normal, gleich anzuzeigen?“

„Sie (Nicht der Zeuge, Anm. Red.) stehen in der Blüt“, bemerkte der Oberstaatsanwalt zum ersten Angeklagten und erinnerte an dessen Verpflichtungen innerhalb des Landschaftsschutzprogrammes, und an die Frage, ob die Angeklagten fähig oder vorsätzlich gehandelt haben. Mit ihrer zu intensiven Räu-

mung hätten sie Libellenarten Schaden zugeführt und die Erholung der Population erschwert. Mit einer Bewertung sei nun erst in einigen Jahren zu rechnen, hielt der Vorsitzende den Angeklagten vor. Ihm gefiel die mangelnde Einsicht der Landwirte nicht, die einerseits Förderung beantragten, sich aber nicht über das Vorgehen informierten. Nun würden sie den Behörden den schwarzen Peter zuschieben.

Dieser Kritik schloss sich der Vertreter der Anklage an. Zur vermeintlich fehlenden Aufklärung durch die Ämter, wie die Angeklagten sie zu ihrer Entlastung ins Feld führten, sagte Oberstaatsanwalt Diehl, wenn man Fördergelder beantrage, müsse man sich auch kündigt machen.

Auf Antrag der Verteidiger wurde das Verfahren gegen Geldbußen von 1000 beziehungsweise 2000 Euro eingestellt. Über 1000 Euro darf sich der BUND freuen, über 2000 Euro das Naturschutzzentrum Eriskirch.

Schwäbische Zeitung, 07.02.2020

# Neukircher wollen es blühen lassen

Eine Informationsveranstaltung ist zugleich auch Auftakt für Blühpatenschaften

Von Mark Hildebrandt

WILDPOLTSWEILER - Mehrere Erkenntnisse hat eine Veranstaltung der Initiative „Neukirch blüht“ im Dorfgemeinschaftshaus Wildpoltsweiler mit sich gebracht: Zum einen haben sich am Dienstagabend unter den rund 40 Zuhörern Teilnehmer für Blühpatenschaften gemeldet und zudem auch noch eigene Projekte eingebracht. Zum anderen zeigte am Abend der Vortrag von Jasmin Seif vom Landschaftserhaltungsverband (LEV) Bodenseekreis, dass es noch viele offene Fragen gibt – auch wenn der grundsätzliche Weg klar scheint.

Nachdem die Initiative „Neukirch blüht“ sich letztes Jahr gegründet hat, lag der Schwerpunkt bisher auf Information. Der weicht bald der Betriebsamkeit, denn auf einigen innerörtlichen Flächen wird es ernst. Die Böden müssen aufbereitet werden, die Samenmischungen hinein. Und dann ist, so eine Quintessenz aus dem Vortrag, Abwarten angesagt. Denn zu viel Aktion oder Tätigkeit zur falschen Zeit ist schlecht für Blühaktionen wie die in Neukirch.

Eine „Betriebsanleitung, damit das gelingt“ – darauf hoffte zu Beginn Alexander Mayer in seiner Begrüßung. Niko Wachter und er sind die beiden Sprecher der Initiative, Wachter indes war an dem Abend verhindert. Diese Hoffnung erfüllte sich nur teils, denn der fachliche Schwerpunkt von Jasmin Seif liegt in der Zusammenarbeit mit Landwirten, die großflächig arbeiten.

Hier sind es eher Themen wie das Umbruchverbot, die das Anlegen von Blühflächen unterschiedlicher Güte erschweren. Auch stellte sie verschiedene Fördermöglichkeiten für Landwirte vor, etwa Extensivierungssätze, wenn Bauern Grünland nicht mehr düngen und auch seltener mähen.



Vielfalt bei Pflanzen heißt auch Vielfalt bei Tieren.

FOTO: YVONNE DURAWA

Doch hier sind durchaus Erkenntnisse übertragbar. Etwa, dass sogenannte „biologische Fallen“ vermieden werden müssen. Seif erklärte, dass Insekten Blühwiesen ja nicht nur als Nahrung nutzen, sondern zugleich auch für die Eiablage und in verschiedenen Stadien über Larve und Raupe bis hin zum erwachsenen Tier. Mäht oder mulcht man falsch, haben die Tiere den Bereich zwar genutzt, werden aber mit den Arbeiten in diesem Bereich getötet, was der eigentlichen Absicht widerspricht.

Auf die Frage, wie man das vermeiden könne, sagte Seif, dass es gut sei, immer nur einen Teil der Ge-

samtfläche zu mähen oder Streifen ganz stehen zu lassen. So könne man Lebensräume für Tiere in unterschiedlichen Lebensphasen schaffen. Klar sei, sagte die Referentin: Etwas zu machen sei besser, als nichts zu machen. Während einjährige Mischungen viele häufiger vorkommende Insekten anlocken, sind es bei mehrjährigen Mischungen zwar weniger Tiere, dafür sind dort auch seltenere Arten vertreten. Dies sei das Ergebnis von Untersuchungen.

Ein unaufgeräumter Garten, Totholz, auch mal offene Bodenstrukturen für Arten, die im Boden nisten, breite Hecken – diese Maßnahmen

empfehl Jasmin Seif. Da müsse man manchmal auch Nachbarn überzeugen, dass dies gut für die Artenvielfalt sei. Auf Nachfrage einer Gartenbesitzerin bestätigte Seif, dass dabei auch ein auf Menschen unattraktiv wirkender Bereich sehr wichtig für die Tiere sein könne.

Jetzt gilt es in Neukirch, Erfahrungen zu sammeln: Der Boden muss für die Saatmischungen, die die Gemeinde finanziert, vorbereitet werden. Im Publikum waren auch Gemeinderäte vertreten. Auch stehen der Bauhof und der Maschinenring den Teilnehmern zur Seite, wie Mayer betonte. Als Helfer kann sich jeder melden.

**Schwäbische Zeitung, 13.02.2020 (zu diesem Vortrag ist auch eine Vorankündigung in der Schwäbischen Zeitung erschienen)**

# Damit die Artenvielfalt erhalten bleibt

Landratsamt und Landschaftserhaltungsverband richten sich mit neuem Faltblatt an Kommunen und Landwirte



FOTO: ARCHIV

Von *Brigitte Geiselhart*

FRIEDRICHSHAFEN - Sie hat eine wunderschöne schwarz-blaue Färbung und erreicht eine Flügelspannweite von drei bis vier Zentimetern: Die Helm-Azurjungfer ist eine Libellenart und wie zum Beispiel auch der Steinkrebs und die Bachmuschel Teil der großen Artenvielfalt, die in kleinen Fließgewässern im Bodenseehinterland auszumachen sind. Sie gehört wie viele andere zu den gefährdeten Tierarten und ist deshalb besonders schützenswert. Nun soll eine neue Broschüre beim Schutz helfen.

Mit dem jetzt herausgebrachten Faltblatt „Wiesnbäche und -gräben - hier steckt viel Leben drin. Artenvielfalt an kleinen Fließgewässern erhalten und fördern“ will das Landratsamt des Bodenseekreises neben Landwirten und anderen Anrainern auch die für die Gewässerunterhaltung zuständigen Städte und Gemeinden im Bodenseekreis für das Thema sensibilisieren. Und man will wichtige Tipps an die Hand geben und potenziellen Konflikten vorbeugen, zu denen es auf aufgrund einer intensiven Räumung von Bächen und Gräben immer wieder kommt. „Was dem Südamerikaner sein

Amazonas, ist dem Mitteleuropäer sein Wiesnbach“, betont Holger Hunger vom mit der Herstellung des Flyers beauftragten Naturschutzbüros Inula aus Freiburg. „Fakt ist aber leider, dass ein starker Rückgang von seltenen und gesetzlich geschützten Tierarten an kleinen Fließgewässern zu konstatieren ist. Die Ursachen dafür liegen unter anderem in einer falschen Gewässerunterhaltung“, sagt er. Das Faltblatt solle in erster Linie

auch dazu beitragen, die Kontakte und die Zusammenarbeit aller für die Gewässerpflege zuständigen Beteiligten zu verbessern. „Weniger ist mehr“, so auch Dieter Schmid von der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts und Ansprechpartner für gewässerökologische Aspekte. Es gehe darum, althergebrachte Verhaltensweisen aufzubrechen und darauf hinzuweisen, dass Eingriffe ins Gewässer viel seltener und klein-

flächiger nötig seien als allgemein angenommen. „Und es geht darum, Wasserwirtschaft und Naturschutz mit richtiger Gewässerpflege unter einen Hut zu bekommen“, ergänzt Daniel Doer, Geschäftsführer des Landschaftserhaltungsverbandes (LEV) des Bodenseekreises.

„Mähen statt Mulchen“ ist eine der Handlungsempfehlungen des Flyers. Demnach sei Mähen für Kleintiere schonender. In der Regel

sei eine zweimalige Ufermahd sinnvoll. Mulcher sollten hingegen an Gewässerrändern nicht eingesetzt werden. Als ein positives Beispiel für fachgemäße Gewässerpflege nennen die Experten etwa den Wielandsbach bei Langnau. „Ein sehr schön erhaltenes Gewässer mit gemähten Ufern und üppiger Vegetation“, erklärt Dieter Schmid. Erwa anders sehe die Situation am Schwarzriedgraben bei Bermatingen aus. Dort sei das Ufer gemulcht. Mit der Folge, dass das Mulchgut teilweise ins Wasser falle und dort vermodere. Außerdem führe die Zersetzung des Mulchs im Uferbereich zu einer für die Artenvielfalt kontraproduktiven Nährstoffanreicherung im Boden.

Grundlage des neuen Faltblattes ist die Fauna-Flora-Habitat-Naturschutzrichtlinie der Europäischen Union. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, wildlebende Tier- und Pflanzenarten, deren Lebensräume und die Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen. „Wir wollen mit unserem Faltblatt bewusst in die Initiative gehen“, fasst Dieter Schmid zusammen. „Im Zweifelsfall ist es darüber hinaus immer von Vorteil, den Kontakt mit uns zu suchen. Die Beratung ist kostenlos.“



Sie freuen sich auf die Zusammenarbeit mit Landwirten, Anrainern und Kommunen: Holger Hunger, Daniel Doer und Dieter Schmid (von links) mit dem neuen Faltblatt zur Förderung der Artenvielfalt an kleinen Fließgewässern. FOTO: BLS

## Infos und Kontakt

Kontakt und weitere Informationen bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes, erreichbar unter Telefon 07541 / 204 54 66, E-Mail: [umweltschutzamt@bodenseekreis.de](mailto:umweltschutzamt@bodenseekreis.de) oder beim Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis, Telefon 07541 / 204 57 87, E-Mail: [lev@bodenseekreis.de](mailto:lev@bodenseekreis.de)

Eine Informationsveranstaltung zum Gewässerschutz für Kommunen, Landwirte und Anrainer ist im Mai geplant. (sz)

Schwäbische Zeitung, 13.03.2020

# Mit Drohne und Wärmebildkamera: Retter bewahren Rehkitze vor dem Tod

Das Rehkitzrettungsteam der Badischen Jäger Überlingen ist im Einsatz, um junge Wildtiere vor dem Tod im Mähwerk zu bewahren. Die Landwirte Jürgen Waizenegger aus Limpach und Armin Arnegger aus Bitzenhofen forderten die Kitzretter an, bevor sie ihre Wiesen mähten.

VON WOLFGANG GERSTENHAUER

**Deggenhauseral/Oberteuringen** – Rehkitzretter Ingmar Blau und Daniel Slangen sind Frühaufsteher. Um 5 Uhr treffen sie sich mit Jagdpächter Wolfgang Karrer und Jäger Roland Emrich vor dem Bio-Hotel Mohren in Limpach. Heute sollen zwei Wiesen des Hoteliers und Landwirts Jürgen Waizenegger gemäht werden. Vorher soll die Drohne der Badischen Jäger Überlingen (BJÜ), die mit einer Wärmebildkamera ausgestattet ist, die Wiesen in 40 Metern Höhe überfliegen und nach Rehkitzen absuchen. Im Mai und Juni – während der Zeit des ersten Grasschnitts – bringen Rehe ihre Kitze zu Welt und legen sie bevorzugt in hohen Wiesen ab. Dort sind die Tiere zwar vor Fressfeinden geschützt, nicht aber vor den Mähmaschinen.

Anfang des Jahres hatten die Überlinger Jäger 5400 Euro in eine Drohne mit Wärmebildkamera und Zubehöer investiert. Über ein Formular auf einer Website können Landwirte seit der Mähtermin und Flurstück einpflegen und so den Drohnen-Einsatz anfordern. Die ersten Reaktionen der Bauern waren positiv. Etlliche wollen Geld für den Kauf weiterer Drohnen spenden.

## Jährlich werden rund 100 000 Kitze beim Mähen getötet

„Die Kitzrettung mit Drohnen wird sich durchsetzen“, ist sich Daniel Slangen sicher. „Da findet man mehr Tiere als beim traditionellen Abgehen der Wiesen.“ Und eine höhere Erfolgsquote wäre wünschenswert: Schätzungen der Deutschen Wildtierstiftung zufolge werden in Deutschland jährlich mehr als 300 000 Wildtiere beim Mähen getötet – darunter 100 000 Rehkitze.

Schnell ist das Rehkitzrettungsteam einsatzbereit und die Drohne in der Luft. Während die Sonne langsam aufgeht, fliegt die Drohne auf programmierten, sich überlappenden Flugbahnen. „Dadurch geht uns kaum etwas und der Pilot kann sich auf die Sichtung der Aufnahmen konzentrieren“, erklärt der 41-jährige Ingmar Blau, seit 2014 Schatzmeister der BJÜ. Der Doktor der Elektrotechnik hat Teile der Drohne in Eigenarbeit für die Kitzsuche baulich angepasst.

Sobald Drohnenpilot Daniel Slangen etwas auf seinem Bildschirm entdeckt, stoppt der 30-jährige den Quadrocopter über dem Objekt und lost Blau über Funk zu dem Punkt. „Noch fünf Meter, noch drei, jetzt rechts von dir, in etwa einem Meter Entfernung“, dirigiert er seinen Teamkollegen. Die Anspannung bei allen wächst in solchen Momenten spür-

Zum BJÜ-Rettungsteam gehören zwei Drohnenpiloten und vier Helfer. Die Drohne kann 75 Minuten in der Luft bleiben und bis zu 15 Hektar Fläche abfliegen.



Eine Handvoll Hase: Neben fünf Kitzen werden auch drei Junghasen im Revier von Jagdpächter Wolfgang Sauter in Bitzenhofen entdeckt.

„Eine richtig gute Sache! Denn mit bloßem Auge hat man kaum eine Chance, alle Kitze oder auch Hasen zu entdecken.“

Armin Arnegger, Landwirt

bar. Doch mal ist es ein Pfahl, mal ein Erdloch, oder es sind großblättrige Pflanzen, die auf dem Bildschirm leuchten wie der Körper eines Kitzes. „Oft ahne ich schon, dass da kein Kitz liegt, aber wir gehen auf Nummer sicher“, erklärt Daniel Slangen. In den Wiesen des Limpacher Mohren-Wirts entdecken die Kitzretter an diesem Tag keinen Reh-Nachwuchs.

Die Rehkitzretter haben jedoch noch einen zweiten Einsatz – in Bitzenhofen nahe Oberteuringen. Der dort zuständige Jagdpächter Wolfgang Sauter und sein Jagdaufseher Norbert Zerlaut weisen die Kitzretter ein. Drei Wiesenstücke von Landwirt Armin Arnegger sollen vor der Mahd abgefliegen werden. Das Gras steht höher, die Erfolgsaussichten sind besser. Und tatsächlich: Gleich drei helle Punkte leuchten im ersten Wiesenstück. Ein Rehkitz müssen Slangen und Blau sogar zu zweit einfangen, so mobil ist es bereits.



Drohnenpilot Daniel Slangen (oben) nimmt ein Kitz, das in Bitzenhofen gefunden wurde, vorsichtig auf, mit Handschuhen an den Händen und Gras. Jagdpächter Wolfgang Sauter und sein Jagdaufseher Norbert Zerlaut (Bild rechts) hatten das BJÜ-Team hinzugebeten. BILDER: WOLFGANG GERSTENHAUER

## Das Kitzrettungsteam

Das Team ist seit Frühjahr 2020 im Einsatz mit zwei Drohnen-Piloten mit Drohnen- oder Segelflugschein sowie vier Rettern. Die Drohne, von den Badischen Jägern Überlingen finanziert, ist eine DJI Mavic 2 Zoom mit Flir-Boson-Wärmebildkamera. Die Retter modifizierten sie für den Einsatz selbst. Die Drohne hat eine maximale Einsatzzeit und -fläche von 75 Minuten und 10 bis 15 Hektar. Im Mai war das Team bei 20 Einsätzen und konnte mehr

als 40 Kitze und drei Hasen retten.

### Kontakt:

- Ingmar Blau, BJÜ-Schatzmeister und Drohnenpilot, Telefon 01 76/23 47 73 71; E-Mail: schatzmeister@jaeger-ueberlingen.de
- Daniel Slangen, Jäger und Drohnenpilot, Telefon 01 62/5 48 31 80, E-Mail: daniel.slangen@web.de
- Anmeldung von Wiesenflächen zur Kitzrettung: <https://sites.google.com/view/rehkitzrettungbju>
- Weitere Informationen im Internet: [www.jaeger-ueberlingen.de](http://www.jaeger-ueberlingen.de)

## Kitze werden vorsichtig in grasgepolsterte Kisten gepackt

Das Kitz fiept aufgeregt, als seine Retter es mit Handschuhen und einem Haufen Gras zu fassen bekommen und vorsichtig in eine ebenfalls mit Gras ausgelegte Kiste legen. Die Mutter des Kitzes wird ebenfalls gesichtet. Am Ort des dritten leuchtenden Punkts auf dem Bildschirm findet das Team dann kein Kitz, sondern drei putzige Junghasen – jeder nur eine Handvoll Hase. „Eine richtig gute Sache! Denn mit bloßem Auge hat man kaum eine Chance, alle Kitze oder auch Hasen zu entdecken“, lobt Landwirt Arnegger.

In den nächsten Wiesen des Landwirts fällt die Bilanz der Kitzretter sogar noch besser aus: Drei Kitze werden gefangen. Auch hier werden die Mütter gesichtet, eine Garantie, dass nach der Mahd der Nachwuchs von seinen Müttern wieder abgeholt wird. Die Stimmung im Team ist prächtig. Die Rettungsaktion hat keinen der Jäger kaltgelassen, die Freilassung der Kitze, nachdem die Wiesen gemäht sind, auch nicht. „Das war ein voller Erfolg“, bedankt sich Jagdpächter Wolfgang Sauter. „Jetzt gibt's dafür ein tolles Frühstück bei mir.“

## Rettungsteam rückt noch bis weit in den Juni hinein aus

Ingmar Blau hatte den Auftrag von Sauter angenommen, obwohl dieser nicht zu den BJÜ gehört: „Wir sind primär für unsere Mitglieder zuständig. Doch wenn wir von denen keinen Auftrag haben, helfen wir natürlich auch anderswo.“ Bis weit in den Juni hinein wird das Team noch ausrücken. Für Daniel Slangen, der seit 2016 seinen Jagdschein hat, steht die Kitzrettung nicht im Widerspruch zur Jagd. „Für mich ist das eine Herzensangelegenheit. Ich habe oft beobachtet, wie Rehgeißeln verzweifelt mitten am Tag die frisch gemähten Wiesen nach ihren Kitzen absuchen. Das ist einfach traurig.“



Zwei Kitze warten in mit Gras ausgepolsterten Kisten auf ihre Freilassung nach der Mahd.



Hier ist das Team bei Limpach im Einsatz: (von links) Jagdpächter Wolfgang Karrer, Jäger Roland Emrich sowie die BJÜ-Rehkitzretter Ingmar Blau und Daniel Slangen.

Südkurier, 13.06.2020

## Aktuelles aus den Bundesländern

### Baden-Württemberg

#### Umsetzung des landesweiten Biotopverbunds – Personelle Verstärkung der Landschaftserhaltungsverbände

Die Realisierung des landesweiten Biotopverbunds stellt in den nächsten Jahren einen Schwerpunkt der Naturschutzarbeit in Baden-Württemberg dar. Dabei kommt den 33 Landschaftserhaltungsverbänden (LEV) aufgrund ihrer Schlüsselposition zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Kommunen eine entscheidende Funktion zu. Das Land stellt ihnen dafür im Rahmen einer Projektförderung Fördermittel für eine, auf maximal fünf Jahre befristete, weitere Personalstelle zur Verfügung. Die Stellen werden über die Landschaftspflegerichtlinie gefördert und zu 100 % vom Land getragen. Einige Landschaftserhaltungsverbände haben die Stellen bereits ausgeschrieben, die anderen werden in den kommenden Wochen und Monaten folgen.

Bei der Umsetzung des landesweiten funktionalen Biotopverbunds im Offenland spielen die Kommunen eine wesentliche Rolle. Sie sind in Baden-Württemberg zukünftig rechtlich dazu verpflichtet, den Biotopverbund auf ihren Gemarkungen zu entwickeln. Eine Hauptaufgabe der neuen LEV-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter ist daher die fachliche Begleitung der Kommunen bei der Erstellung von Biotopverbundkonzepten durch externe Büros, um die Flächen dauerhaft und rechtsverbindlich zu sichern. Hierfür werden bereits vorhandene Fachplanungen, aktuelle Kartierungen und Pläne zum Biotopverbund ausgewertet.

Die verbindliche Grundlage bildet dabei der „Fachplan landesweiter Biotopverbund“, welcher derzeit aktualisiert und erweitert wird. Dieser gliedert die Offenland-Lebensraumtypen in trockene, mittlere und feuchte Standorte und ordnet diesen Artenkollektive mit ähnlichen Habitatansprüchen zu. Er dient als Planungshilfe auf regionaler und kommunaler Ebene. (Weitere Informationen auf

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de) ⇨ [Landschaft und Flächenschutz](#) ⇨ [Biotopverbund](#)).

Ein weiteres zentrales Handlungsfeld der neuen Kolleginnen und Kollegen liegt in der Umsetzung der Konzeptionen in der Fläche. Dazu gehören die Priorisierung und Bündelung der Maßnahmen sowie deren Vorbereitung, Organisation und Begleitung in Zusammenarbeit mit den Landnutzer\*innen, Eigentümer\*innen, Kommunen und lokalen Naturschutzakteuren – klassische LEV-Aufgaben. Hierbei sind Beratung und Öffentlichkeitsarbeit wichtige Instrumente.



Vielgestaltige verbundene Landschaft im FFH-Teilgebiet Gegez (Owingen) im Bodenseehinterland. Foto: LEV Bodenseekreis.

Der Hintergrund der neuen Biotopverbundstellen in Baden-Württemberg hat gewissermaßen bayerische Wurzeln. Angetrieben durch den Erfolg des bayerischen Volksbegehrens „Artenvielfalt“ starteten die Initiatoren von proBiene gemeinsam mit NABU, BUND und einigen Anbauverbänden und Unternehmen das für Baden-Württemberg erste Volksbegehren „Rettet die Bienen“. Am 15. Oktober 2019 legte die grün-schwarze

Landesregierung dem Trägerkreis ein Eckpunktepapier vor, das zentrale Punkte des Volksbegehrens in angepasster Form aufgreift und um zusätzliche Aspekte erweitert.



Angelegtes Kleingewässer in Kressbronn bei Bodenseehochwasser im Juli 2019. Als nur zeitweise Wasser führendes Trittsstein-Biotop, z. B. für Gelbbauchunken, dient es dem Biotopverbund. Foto: LEV Bodenseekreis.

Nach intensiven Gesprächen der Minister für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Peter Hauk (CDU), sowie für Umwelt und Naturschutz, Franz Untersteller (Grüne), mit dem Trägerkreis

des Volksbegehrens sowie Vertreterinnen und Vertretern der Landwirtschaftsverbände, folgte ein Gesetzentwurf, der das Miteinander von Landwirtschaft und Naturschutz stärken soll und die gesamte Gesellschaft in die Pflicht nimmt. Im Mittelpunkt stehen, neben dem Ausbau des Biotopverbunds auf 15 % der Landesfläche bis 2030 durch die Kommunen, beispielsweise der Erhalt von Streuobstbeständen und die Stärkung der ökologischen Landwirtschaft.

Im Doppelhaushalt 2020/2021 sind für das breit aufgestellte und ausgewogene Bündel an Maßnahmen 62 Mio. € vorgesehen. Allein 12 Mio. € davon entfallen auf die Umsetzung des landesweiten Biotopverbunds. Zusätzlich stehen hierfür in den kommenden zwei Jahren 2,8 Mio. € über das Sonderprogramm zur Stärkung der Biologischen Vielfalt zur Verfügung. Durch diese finanzielle Ausstattung wurde es möglich, die neuen Projektstellen einzurichten. Die Gesetzesänderungen sollen noch vor der Sommerpause vom Landtag verabschiedet werden.

**Kontakt:** Dominique Aichele, LEV-Koordinierungsstelle Baden-Württemberg, Tel. 07171 / 917 431, [dominique.aichele@lel.bwl.de](mailto:dominique.aichele@lel.bwl.de)

## DVL-Rundbrief (Aktuelles aus den Bundesländern), Juli 2020

## NACHRICHTEN

### NATURSCHUTZPLÄNE

#### **Bauernverband lädt zu Informationsveranstaltung**

**Deggenhausertal** – Die Ortsgruppe Deggenhausertal des Badischen Landwirtschaftlichen Hauptverbandes (BLHV), lädt zu einer Informationsveranstaltung „Auslegung des Managementplans für das FFH-Gebiet Deggenhausertal“ mit Vortrag von Jasmin Seif vom Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis ein. Die Veranstaltung findet laut BLHV am Mittwoch, 2. September, um 20 Uhr im Gasthaus Zum Sternen in Obersiggingen statt. Aufgrund von Corona-Hygiene-Regeln wird um Voranmeldung beim Gasthaus unter der Telefonnummer 0 75 55/9 20 30 sowie um die Hinterlegung von Kontaktdaten in einer Teilnehmerliste vor Ort gebeten. Der Entwurf des Managementplans liegt aktuell und noch bis zum 11. September zur Einsicht im Rathaus in Wittenhofen sowie im Landratsamt Bodenseekreis aus. Noch bis zum 27. September können schriftliche Stellungnahmen zu dem Planentwurf abgegeben werden. Bewirtschafter und Eigentümer von Flächen haben darüber hinaus die Möglichkeit, sich bis zum 11. September nach Terminvereinbarung in Einzelberatungsgesprächen von Mitarbeitern der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt informieren zu lassen. Eine Terminvereinbarung ist telefonisch möglich unter der Tel. 0 75 41/204-54 66 oder per E-Mail an: [umweltschutzamt@bodenseekreis.de](mailto:umweltschutzamt@bodenseekreis.de)

**Südkurier, 26.08.2020**

# Thomas Ueber gibt Gemeinden Hilfestellung

Neuer Projektmitarbeiter des LEV kümmert sich um Biotopverbund im Bodenseekreis

BODENSEEKRIS (sz) - Der Landschaftserhaltungsverband (LEV) Bodenseekreis hat seit Oktober einen neuen Projektmitarbeiter zur Umsetzung des landesweiten Biotopverbunds vor Ort. Bei einem Antrittsbesuch hat sich der neue Biotopverbund-Projektmitarbeiter des Landschaftserhaltungsverbands Thomas Ueber bei Landrat Lothar Wölfle als Vorstandsvorsitzendem des Vereins vorgestellt, heißt es in der Pressemitteilung des Landratsamtes. Der neue LEV-Mitarbeiter soll sich in den nächsten fünf Jahren insbesondere in Kooperation mit den Gemeinden um die Umsetzung des Fachplans landesweiter Biotopverbund im Bodenseekreis kümmern.

Landrat Wölfle begrüßte Thomas Ueber im Landratsamt mit den Worten: „Herzlich Willkommen im Bodenseekreis. Bei den vielfältigen Landnutzungsansprüchen hier im Raum haben Sie bei den Themen Naturschutz und Biotopverbund sicher ein interessantes und abwechslungsreiches Aufgabenfeld vor sich.“ Wichtig für einen guten Arbeitsstart sei die Einbeziehung der vielen in diesem Bereich Tätigen im gesamten Kreis. „Ich freue mich sehr auf die anstehenden Aufgaben und darauf, einen Beitrag zum Biotopverbund, zum Artenschutz und zu einer lebendigen und lebenswerten Umwelt zu



Der neue Projektmitarbeiter Thomas Ueber ist zukünftiger Ansprechpartner im Biotopverbund insbesondere für Gemeinden. FOTOS: LEV BODENSEEKRIS.



Die Mehlprimel ist eine typische Pflanzenart der Pfeifengras-Streuwiesen.

leisten“, sagt der neue Projektmitarbeiter Thomas Ueber.

Hauptsächlich soll die Umsetzung des landesweiten Biotopverbunds in enger Zusammenarbeit mit den Städten und Gemeinden im Bodenseekreis realisiert werden. Thomas Ueber wird daher als Biotopverbund-Botschafter vielfältige Kontakte im Kreis knüpfen: „Ich werde nach und nach alle Mitgliedskommunen des Landschaftserhaltungsverbands Bodenseekreis besuchen und die nächsten Umsetzungsschritte konkret vor Ort besprechen“, erläutert Landschaftsökologe Ueber. Besonders wichtig ist es ihm, insbesondere kleinen Gemeinden im Bodenseekreis Hilfestellung beim Angehen der neuen Querschnittsaufgabe Biotopverbund zu leisten. „Sehr gerne können Sie mich bei Fragen rund um den Biotopverbund kontaktieren“,

„Ich werde nach und nach alle Mitgliedskommunen besuchen.“

Thomas Ueber

lädt Thomas Ueber zur Aufnahme eines Dialogs ein.

Dem Biotopverbund kommt bei der Erhaltung der biologischen Vielfalt eine zentrale Bedeutung zu, heißt es in der Pressemitteilung weiter. Untersuchungen aus Süddeutschland belegen, dass die biologische Vielfalt auch in Baden-Württemberg in besorgniserregender Art und Weise zurückgeht. Eine der Hauptursachen für den Rückgang der Artenvielfalt sei der Verlust von Lebens- und Rückzugsräumen. Daher hat sich die Landesregierung entschlossen, im Haushalt für 2020/2021 insgesamt zwölf Millionen Euro für die Umsetzung eines landesweiten Biotopverbundes bereitzustellen. Ein Teil dieser Mittel wird eingesetzt, um die Personal- und Sachkosten einer neu einzurichtenden Biotopverbund-Projektstelle in den Land-

schaftserhaltungsverbänden zu fördern.

„Als ich im Frühjahr erfahren habe, dass sich die Landesregierung zur Förderung neuer Biotopverbundstellen bei den LEVs entschlossen hat, habe ich mich außerordentlich gefreut“, sagt LEV-Geschäftsführer Daniel Doer, der den neuen Projektmitarbeiter zum Antrittsbesuch begleitet hat. Und er fährt fort: „Denn die personelle Ausstattung mit Fachleuten, welche alle Akteure beraten und vernetzen können, wird das entscheidende Nadelöhr für die gelingende Umsetzung des Biotopverbunds sein.“ Geschäftsführer Doer sagt daher: „Ich bin mir sicher, dass unsere schon begonnenen Bemühungen um den Biotopverbund im Bodenseekreis mithilfe des neuen Kollegen einen großen Rückenwind erfahren werden.“

Die Kontaktdaten von Thomas Ueber finden sich im Internet unter:

[www.bodenseekreis.de/lev](http://www.bodenseekreis.de/lev)

**Schwäbische Zeitung, 28.10.2020, Lokalseite Tettnang/Neukirch (am 27.10.2020 ist auch ein vergleichbarer Artikel auf der Lokalseite von Friedrichshafen erschienen)**

## Pflegearbeiten in der Kiesgrube

**Deggenhauseral** – Das Regierungspräsidium (RP) Tübingen wird im November dieses Jahres die in den Wintermonaten Januar bis März 2020 begonnenen Rodungsarbeiten in der Urnauer Kiesgrube fortsetzen und abschließen. Das teilt die Behörde in einer Pressemitteilung mit. Die Maßnahme hat zum Ziel, die Kiesgrube als Lebensraum für eine artenreiche Lebensgemeinschaft mit vielen seltenen Arten zu erhalten und weiterzuentwickeln.

Dazu zählen beispielsweise Gelbbauchunke und Zauneidechse. Sie sind auf die typischen Strukturen verlassener Abbaugelände angewiesen – große besonnte Flächen mit flachen Tümpeln, offenen Bodenstellen und Rohbodenflächen, Magerrasen und Staudenfluren. Solche Pionierstandorte mit offenen Lebensräumen sind in der Kulturlandschaft, insbesondere im Bodenseeraum sehr selten geworden. Um diese zu erhalten beziehungsweise wiederherzustellen, wird der Gehölzaufwuchs entnommen, so das Regierungspräsidium.

Nach der Rodung im Westteil vergangenen Frühjahr konnte zum ersten Mal seit einigen Jahren wieder die Gelbbauchunke nachgewiesen werden. Im zweiten Durchgang erfolgt nun die Rodung im östlichen Teil, vorwiegend an den Steilhängen. Hier geht es darum, südexponierte magere trocken-warme Standorte für Magerrasen und Pioniervegetation zu öffnen und Lebensräume für Insekten zu schaffen wie Wildbienen oder die Spanische Flagge, eine Falterart.

Die Urnauer Kiesgrube ist mit ihrer Vielfalt an Strukturen sowohl trocken-warmer wie feuchter Standorten auf engem Raum einzigartig im mittleren und östlichen Bodenseekreis und hat hier eine wichtige Funktion als Rückzugsraum und Trittsteinbiotop in der intensiv genutzten Landschaft. Die Maßnahme leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Biodiversität im Bodenseekreis und hat darüber hinaus Bedeutung für den europaweiten Arten- und Biotopschutz. Die Urnauer Kiesgrube ist Teil des Schutzgebietesnetzes Natura 2000. Die vorgesehenen Maßnahmen folgen den Empfehlungen des für das Gebiet erarbeiteten Managementplans, der in Absprache mit einem örtlichen Beirat entwickelt wurde.

### Hubschrauber im Einsatz

Mit Zustimmung der Forstverwaltung können die Arbeiten voraussichtlich ab dem 2. November durchgeführt werden. Die Zufahrt im Rahmen der Arbeiten erfolgt über die Straße „Zur Kiesgrube“. Für die Räumung des Steilhanges ist voraussichtlich am 10. November ein Hubschrauber-Einsatz geplant. Dies sei laut RP Tübingen die für die schwer bis gar nicht zugänglichen Steilhänge effizienteste und aus Sicht des Arbeitsschutzes sicherste Methode. Gleichzeitig werden Vegetation und Böden der Kiesgrube sowie die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen geschont – diese Flächen werden nicht in Anspruch genommen und es sind keine zusätzlichen Wege erforderlich.

Das RP bittet um Verständnis für etwaige im Zusammenhang mit den Arbeiten entstehende Belastungen durch Verkehr und Maschinenlärm. Mit der Ausführung der Arbeiten ist die Firma Beig Landschaftspflege aus Bärenthal beauftragt. Die Begleitung der Arbeiten vor Ort übernimmt Jasmin Seif vom Landschaftserhaltungsverband (LEV) Bodenseekreis. Es wird darauf hingewiesen, dass das Betreten der Kiesgrube nicht gestattet ist.



Dschungelartig präsentiert sich die ehemalige Kiesgrube bei Urnau und bietet Unterschlupf für seltene und bedrohte Tierarten.

ARCHIVBILD: WOLF-DIETER GUIP

**Südkurier, 31.10.2020**

# Höhere Förderung für die Streuobst-Pflege

Kreispflegeprogramm 2021: Landratsamt will heimische Streuobstbestände erhalten

FRIEDRICHSHAFEN (sz) - Das Landratsamt Bodenseekreis hat die Förderrichtlinie zum Erhalt der Streuobstbestände im Bodenseekreis aktualisiert und die Förderung deutlich erhöht, wie die Behörde mitteilt. Der Bodenseekreis unterstützt bereits seit Mitte der 1980er-Jahre die Eigentümer und Bewirtschafter von Streuobsthochstämmen beim Erhalt der lokalen Streuobstbestände. Diese tragen wesentlich zum Erscheinungsbild der vielfältigen Kulturlandschaft im Bodenseekreis bei und bieten darüber hinaus einen wichtigen Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Die Förderung umfasst derzeit jährlich knapp 1000 Neupflanzungen sowie 6000 bis 7000 Pflegeschnitte.

Die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der langjährigen Förderung wurde in einer dreijährigen Evaluierung überprüft. Bei der Erarbeitung möglicher Änderungsvorschläge waren Vertreter der Landwirtschaft und im Streuobst Engagierte eng eingebunden. Die hier gewonnenen Erkenntnisse und Handlungsvorschläge wurden in einer Aktualisierung der Förderrichtlinie umgesetzt, die vom Kreistag im Frühjahr einstimmig verabschiedet wurde. Um die künftige Förderung adäquat umsetzen zu können, hat der Kreistag beschlossen, das verfügbare Budget auf 180 000 Euro zu erhöhen und damit mehr als zu verdoppeln.

Die wesentlichen Änderungen der Förderung sind: Der Pflegeschnitt von Obsthochstämmen mit einem Kronendurchmesser mit fünf



Die Zuschüsse für die nächste Förderung können bis spätestens 31. Juli beantragt werden.

FOTO: LANDRATSAMT BODENSEEKREIS

bis zehn Meter wird statt mit bisher 15 Euro künftig mit 25 Euro bezuschusst. Der Pflegeschnitt von Obsthochstämmen mit einem Kronendurchmesser von über zehn Meter wird mit 40 Euro bezuschusst.

Die Förderung der Folgepflege eines Obsthochstamms ist künftig nicht mehr jedes Jahr, sondern erst nach vier Jahren wieder möglich. Die Förderung der Neupflanzung von Obsthochstämmen wurde im Wesentlichen nicht geändert. Die Sortenauswahl wurde jedoch unter Be-

rücksichtigung der aktuellen klimatischen Bedingungen im Kreisgebiet und unter Berücksichtigung von Krankheitsresistenzen (insbesondere Feuerbrand) aktualisiert. Neben der Überarbeitung der bisher vorhandenen Förderungen wurde zusätzlich die Möglichkeit geschaffen, weitere Maßnahmen zu unterstützen, die den Erhalt oder die Weiterentwicklung der ökologischen Wertigkeit der Streuobstbestände sowie die Sicherung oder Entwicklung des Lebensraumes und seiner Artenviel-

falt zum Ziel haben. Die Förderung soll in erster Linie den Erhalt der Streuobstbestände für die kommenden Generationen und damit auch den Erhalt der Lebensqualität im Bodenseekreis sicherstellen. Darüber hinaus soll eine Ökologisierung in der Bewirtschaftung erreicht werden, um den aktuellen Anforderungen zur Sicherung der Biodiversität über die gesetzlichen Vorgaben hinaus Rechnung zu tragen. Die Förderung bleibt wie bereits bisher Obsthochstämmen in der freien Landschaft vorbehalten, und für die Maßnahmen darf es keine rechtliche Verpflichtung oder andere Förderung geben. Die Zuschüsse für die Förderung von Maßnahmen der Pflege- und Pflanzsaison 2021/22 können bis spätestens 31. Juli beim Umweltschutzamt beantragt werden. Für eine Beratung stehen die Mitarbeiter des Umweltschutzamts, des Landschaftserhaltungsverbands sowie des Landwirtschaftsamts zur Verfügung. Das Umweltschutzamt ist unter Telefon 07541 / 204 54 66 oder E-Mail [umweltschutz@bodenseekreis.de](mailto:umweltschutz@bodenseekreis.de) oder [streuoebstfoerderung@bodenseekreis.de](mailto:streuoebstfoerderung@bodenseekreis.de) gesandt werden.

Informationen zu den künftigen Förderungen sowie die neuen Antragsformulare gibt es auf [www.bodenseekreis.de/umwelt-landnutzung/natur-landschaftsschutz/foerderungen](http://www.bodenseekreis.de/umwelt-landnutzung/natur-landschaftsschutz/foerderungen)

**Schwäbische Zeitung, 07.11.2020, Lokalseite Tettang (am 06.11.2020 ist auch ein vergleichbarer Artikel auf der Lokalseite von Friedrichshafen erschienen)**

## Pflegearbeiten in Urnauer Kiesgrube

**Deggenhausertal** (wdg) Seit nahezu sechs Jahren engagiert sich der Vorsitzende des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deggenhausertal, Rolf Servos, um das Biotop der Kiesgrube in Urnau zu erhalten und wieder so herzurichten, dass sich Tiere und Pflanzen entsprechend ihren Bedürfnissen entwickeln können. Durch Birken, Fichten und Weiden sowie dichtes Unterholz ist es im Bodenbereich so dunkel geworden, dass eine Entwicklung kaum mehr möglich ist.

Im Normalfall gedeihen dort unter anderem auch Orchideen, Zauneidechsen sowie Gelbbauchunken haben dort ihr Zuhause. Servos hatte wiederholt beim Landratsamt, Bürgermeister, dem Besitzer eines angrenzenden Privatwaldes und mit Biologen darauf gedrungen, das Gebiet zu lichten, um das Biotop zu erhalten.

Koordiniert durch das Regierungspräsidium Tübingen (RP), wurde bereits vor Längerem mit Landschaftspflegearbeiten in der Kiesgrube begonnen, bei denen nun ein Hubschrauber eines Spezialunternehmens aus der Schweiz eingesetzt wird, um Bäume aus der sehr steilen Hanglage der Grube zu entfernen. Die Firma Rortex Helicopter ist darauf spezialisiert, Bergungen in Extremsituationen auszuführen – wie hier in Urnau. Aber zum Beispiel auch, wenn Bäume geborgen werden müssen, die die Oberleitungen von Zügen bei einem möglichen Absturz bedrohen. Bei dem eigentlichen Termin für den Einsatz in Urnau stellte sich jedoch heraus, dass ein Werkzeug der Schweizer Firma defekt war und so musste die Aktion abgebrochen werden. In dieser Woche soll erneut versucht werden, die Baumstämme aus dem Hang zu entfernen.

Zu den bereits erfolgten Pflegearbeiten stellte Rolf Servos fest: „Ich bin mit den Arbeiten hier sehr zufrieden und rechne damit, dass die hier zuhause gewesene Biodiversität, die Licht und Sonne mag, sich wieder erholt und weiterhin gut entwickelt.“ Katrin Rochner, Pressesprecherin des RP, erklärte: „Die Rodung im ersten Abschnitt, im westlichen Bereich erfolgte bereits im vergangenen Winter zu Kosten in Höhe von rund 30 000 Euro. In diesem Sommerhalbjahr erfolgte die Entwicklungspflege zu Kosten in Höhe von nahezu 13 000 Euro. Und die aktuell stattfindende Rodung des östlichen Teils der Grube findet in diesem Herbst statt und wird um die 34 000 Euro kosten.“



Rolf Servos, Vorsitzender des BUND-Ortsverbands Deggenhausertal, zeigt den Hang der Kiesgrube, wo jede Menge Bäume entfernt wurden. BILD: WOLF-DIETER GUIP

### Das sehen Sie zusätzlich online



Ein Video vom Hubschrauberanflug finden Sie im Internet:  
[www.sk.de/10668434](http://www.sk.de/10668434)

Südkurier, 18.11.2020

### 13 Literatur

- BAMANN, T. & B. DITTRICH (2017): Management des Goldenen Scheckenfalters. Eine Untersuchung in Niedermoorgebieten des württembergischen Allgäus. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 49(9): 283-290.
- BODENSEE-STIFTUNG (Hrsg.) (2015): Kleingewässer für die Bodenseeregion – Netzwerk für Artenvielfalt und Umweltbildung. Faltblatt des Interreg-Projektes ABH004. Radolfzell. (herunterzuladen unter: <http://www.bodensee-stiftung.org/wp-content/uploads/Projekt-flyer.pdf>)
- BODENSEE-STIFTUNG (2021): Jahresbericht / Annual Report 2020. Unveröff. Bericht. Radolfzell.
- BUCHHOLZ, A. (2020a): Artenliste Kaltbrunnenweiher – Gemeinde Uhdingen-Mühlhofen. Teichbodenkartierung am gesömmerten Weiher. Unveröff. Bericht.
- BUCHHOLZ, A. (2020b): Umsetzung des Artenschutzprogramms für Farn- und Blütenpflanzen im Regierungsbezirk Tübingen, Jahresbericht 2019/20; unveröff. Bericht für die Kreise Ravensburg und Bodenseekreis an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von Alfred Buchholz, Februar 2020.
- BUCHHOLZ, A., M. RÖHL & M. MÜLLER-LINDENLAUF (2018): *Liparis loeselii*, Zusammenstellung von life-history-traits, genetischer Struktur der Populationen, Populationsdynamik und vergleichende Betrachtung von Management-Strategien. In: *Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft* 88: 91-110.
- FLINKERBUSCH, E., A. DOERPINGHAUS, J. PETERMANN. & B. PETERSEN (2019): Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland: eine Förderkulisse für großräumige Projekte. *Naturschutz und Landschaft* 94(8): 321-329.
- HFWU (2020a): Weiterführung der optimierten Pflege artenschutzfachlich hochwertiger Streuwiesen. Endbericht vom Institut für Angewandte Agrarforschung der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen. Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale. 03.06.2020.
- HFWU (2020b): Kontrolluntersuchung 2020 zur Entwicklung der Bestände von *Liparis loeselii* und zur Entwicklung der Biomasse in verschiedenen Streuwiesen im Regierungsbezirk Tübingen. Endbericht vom Institut für Angewandte Agrarforschung der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, beauftragt vom Regierungspräsidium Tübingen (Dr. Thomas Bamann). 27.11.2020.
- ILN SÜDWEST (2020): Betreuung stark gefährdeter Reptilien- und Amphibienarten im Regierungsbezirk Tübingen. Unveröff. Bericht für das Projektjahr 2020. Stand: 31.12.2020.
- INULA (2020): Schutzprogramm für besonders gefährdete Libellenarten im Regierungsbezirk Tübingen 2019; unveröff. Bericht an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von Dr. Franz-Josef Schiel und Dr. Holger Hunger, April 2020.
- KFKS (o. J.): Verhinderung der Krebspestverbreitung. Informationsblatt der Koordinationsstelle Flusskrebse Schweiz (KFKS) / Service Coordination d'Écrevisse Suisse (SCES) im Auftrag des BAFU. Heruntergeladen von [http://www.flusskrebse.ch/pdfs/MB-3\\_Verhinderung-Krebspestverbreitung\\_16-V01.pdf](http://www.flusskrebse.ch/pdfs/MB-3_Verhinderung-Krebspestverbreitung_16-V01.pdf) am 15.10.2020.
- LEV BODENSEEKREIS (2015-2019): Jahresberichte 2014-2018. Unveröffentlichte Berichte; bearbeitet von Daniel Doer & Jasmin Seif, erschienen jeweils im Frühjahr 2015-2019, Friedrichshafen.

- LEV BODENSEEKREIS (2020): Jahresbericht 2019. Unveröffentlichter Bericht; bearbeitet von Daniel Doer & Jasmin Seif. Mai 2020, Friedrichshafen.
- LORITZ H. (2021): Artenschutzprogramm Baden-Württemberg, Umsetzung Bereich Fauna im Regierungsbezirk Tübingen, Landkreis Ravensburg und Bodenseekreis, Schmetterlinge, Berichtszeitraum 2020/21. Unveröff. Bericht an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von M., H. Loritz und G. Paulus, Bürogemeinschaft ABL, April 2021.
- MAIER, A., BIELING, C. & SCHMIEDER, K. (2020): Erhalt und Weiterentwicklung des Streuobstbaus in Baden-Württemberg. Naturschutz und Landschaftsplanung 52 (11): 524-529.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet 8322-341 „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“ – bearbeitet von Büro 365° freiraum + umwelt, Arbeitsgruppe Bodenseeufer (AGBU).
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2011a): Managementplan für das FFH-Gebiet 8221-341 „Bodenseehinterland bei Überlingen“ – Bearbeitet von Arbeitsgemeinschaft Flachsühl, Büro Grüllmeier (unveröffentlicht).
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2011b): Managementplan für das FFH-Gebiet 8221-342 „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ – Bearbeitet von W. Herter und F. Wagner, unter Mitarbeit von H. Hunger, K.-J. Maier, F.-J. Schiel & H. Turni (INA Südwest).
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2015): Managementplan für das FFH-Gebiet 8423-341 „Bodenseeuferlandschaft östl. Friedrichshafen“ und das Vogelschutzgebiet 8323-401 „Eriskircher Ried“ – bearbeitet von Bürogemeinschaft stadt-land-see und Umweltbüro Grabherr; Fassung vom 26.02.2015.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2017a): Managementplan für das FFH-Gebiet 8222-342 „Rotachtal Bodensee“ – bearbeitet vom Büro INULA, Dr. Holger Hunger & Franz-Josef Schiel; Fassung vom 01.12.2017.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2017b): Managementplan für das FFH-Gebiet 8323-311 „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ – bearbeitet vom Büro ARVE; Fassung vom 06.12.2017.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2018): Managementplan für das FFH-Gebiet 8220-342 „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ und das Vogelschutzgebiet 8220-404 „Überlinger See des Bodensees“ – bearbeitet von der Arbeitsgruppe Kübler – Dienst - Kiechle; Fassung vom 24.10.2018.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2020a): Managementplan für das FFH-Gebiet 8222-341 „Deggenhauser Tal“ – bearbeitet durch Arbeitsgruppe Kübler – Kiechle; Fassung 31.10.2020
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2020b): Managementplan für das FFH-Gebiet 8223-311 „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ – bearbeitet vom Planungsbüro PAN GmbH, München; Fassung vom 25.09.2020.
- UNB BODENSEEKREIS (2020): Blühstreifen im Bodenseekreis – Endbericht. Unveröffentlichter Bericht; bearbeitet von Christoph Gayer, Anna Stephani, Sabrina Birnkammer & Daniel Boch. 2020, Friedrichshafen.

Faltblatt (Vorderseite)

Wiesenbäche und -gräben

Hier steckt viel Leben drin!



Artenvielfalt an kleinen Fließgewässern erhalten und fördern



Der Wiesengraben- ein unterschätztes Biotop

Kleine Fließgewässer sind „Raumsparmodelle der Artenvielfalt“: Im Bach und an dessen Ufern tummeln sich auf engstem Raum zahlreiche seltene Tier- und Pflanzenarten. Bäche und wasserführende Gräben werden daher auch als „Lebensadern der Kulturlandschaft“ bezeichnet. Einige Bewohner sind auffällig, die meisten jedoch leben im Verborgenen. Jede Art nutzt unterschiedliche Bereiche.

1 Ufervegetation:

Eine richtig gepflegte Ufervegetation ist reich an blütenreichen Hochstauden und bietet zahllosen Insekten Nahrung und Lebensraum. Nicht zuletzt kommen hier auch größere Tiere wie Frösche, Ringelnattern und schilfbrütende Vögel vor.

2 Wasservegetation:

Krautige Wasserpflanzen wie Bachbunze oder Brunnenkresse reinigen nicht nur das Wasser, sondern bieten auch Verstecke, z.B. für Libellenlarven (3). Besonders die seltene Helm-Azurjungfer (4) ist hierauf angewiesen.



5 Bachsohle:

Im Sediment halten sich Scharen der unterschiedlichsten Kleinstlebewesen auf, z.B. Bachflohkrebs und Köcherfliegenlarven. Und, wo es sie noch gibt, Bachmuscheln. Der Steinkrebs (6) baut kleine Höhlen unter Steinen, Wurzeln und totem Holz.

7 Freies Wasser:

Je naturnäher ein Fließgewässer ist, desto mehr Fischarten können darin leben. Viele Fischarten benötigen Totholz und Uferüberstände als Rückzugsort. Einige Arten sind für ihre Fortpflanzung auf Muscheln angewiesen – und umgekehrt.

Pflegen: Ja! – Zerstören: Nein! Mit der richtigen Gewässerpflge bringen wir Wasserwirtschaft und Naturschutz unter einen Hut!

Die goldenen Regeln der Gewässerunterhaltung

1. Weniger ist mehr! Uferpflege (siehe linke Seite) ist in bestimmten Situationen, z.B. für den Artenschutz der Helm-Azurjungfer, erforderlich. Eingriffe ins Gewässer selbst (siehe rechte Seite) sind jedoch viel seltener und kleinfächlicher nötig als allgemein angenommen. Kleine Aufflandungen und Pflanzenpolster sind keine Abflusshindernisse, sondern wichtige Gewässerstrukturen, die erst die Vielgestaltigkeit dieses Lebensraums bewirken.
2. Nicht alles auf einmal! Abschnittsweises Vorgehen hilft, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Lebensraums zu reduzieren.
3. Lieber einmal zu viel gefragt als einmal zu wenig! Es kann nicht jeder alles wissen. Bitte wenden Sie sich an die hier genannten Ansprechpartner! So können wir gemeinsam ein gutes Ergebnis erzielen – und Sie sichern sich gegen mögliche Verstöße und deren Konsequenzen ab.



Uferpflege

1. Mähen statt Mulchen! Mähen ist schonender für Kleintiere. Hierfür eignen sich Balkenmäherwerke an einem Schlepper. Mulcher sollten an Gewässerrändern nicht eingesetzt werden! In der Regel ist eine zweimalige Ufermahd zu empfehlen.
2. Gewässerrandstreifen von 10 m Breite sind bei wasserwirtschaftlich bedeutenden Gewässern gesetzlich vorgeschrieben. In einem 5 m breiten Streifen ab Böschungsoberkante sind ackerbauliche Nutzung sowie Einsatz und Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verboten. Ein günstiger Effekt dabei: Weniger Nährstoffeinträge = weniger Aufwuchs = weniger Unterhaltungsaufwand.
3. Mit dem Kreiselschwader wird das Mähgut aus dem Gewässerprofil befördert. Anders als beim Mulchen kommt es so nicht zu Verstopfungen und Fäulnisprozessen durch Mulchmaterial, das ins Gewässer gelangt.
4. Abräumen des Mähguts Anders als beim Mulchen werden durch Mahd mit Abräumen Nährstoffe entzogen. Dies fördert eine blütenreiche Ufervegetation, die Lebensraum und Futterquelle für viele Insekten darstellt.



Abschnittsweises Vorgehen ist das A und O für alle Arbeitsschritte.

Mahd: An wechselnden Stellen ein Drittel stehen lassen oder abschnittsweise vorgehen.

Krautung und Unterhaltung Gewässersohle: Hier mindestens zwei Drittel belassen oder abschnittsweise vorgehen. Unterhaltungsmaßnahmen der Gewässersohle sollten nur von Mitte August bis Ende Oktober und damit vor der Winterruhe von im Gewässer lebenden Tieren durchgeführt werden.

Eingriffe ins Gewässer

1. Der Durchfluss lässt sich durch regelmäßige Beseitigung punktueller Strömungshindernisse (Engstellen, ins Wasser gefallene Äste etc.) mit dem Grabenräumlöffel aufrechterhalten. Oft genügt es, die Einmündungen von Drainagen freizuhalten. Wenn geschützte Arten vorkommen, ist in der Regel eine ökologische Baubegleitung erforderlich.
2. Räumgut zwischengelagern: Wenn möglich, sollte das Räumgut über mehrere Stunden (am besten über Nacht) am Ufer zwischengelagert werden. Viele Kleintiere können dann ins Gewässer zurückwandern. Danach sollte das Material abtransportiert werden.
3. Der Mähkorb ist das Gerät der Wahl für eine naturverträgliche Entkrautung, um einen ausreichenden Durchfluss zu gewährleisten. Grabenfräsen sind in wasserführenden Gräben grundsätzlich verboten!

Haben Sie gute Ideen? Dann lassen Sie es uns wissen!

Wer erkannt hat, was in diesen kleinen Gewässern alles drinsteckt, entwickelt oft eigenes Interesse am Thema. Haben Sie Vorschläge, wie man den Zustand eines Bachs oder Grabens verbessern könnte – z. B. durch Aufwertung der Randstreifen oder Abflachung der Ufer? Bitte sprechen Sie uns an! Für geeignete Projekte gibt es verschiedene Förderinstrumente sowie kostenlose Beratung durch Fachleute.

Faltblatt (Rückseite)



**Steinkrebs (*Austroptamobius torrentium*)**

- Name/Merkmal: Bevorzugt steinige Bachsohle. Kleinste europäische Flusskrebsart.
- Habitat: Sommerkalte Fließgewässer mit Steinen oder Wurzelwerk als Unterschlupf.
- Situation: In Baden-Württemberg stark gefährdet; starker Negativtrend.
- Gefährdungsurachen: Eingriffe ins Gewässer, invasive, aus Nordamerika stammende Krebsarten (Kambschnecke, Signal Krebs), verdichten und gefährden heimische Flusskrebs, insbesondere durch die Übertragung von Krankheiten (Krebspest).



**Heim-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)**

- Name/Merkmal: Die schwarze Zeichnung auf dem zweiten Hinterleibssegment ähnelt einem „Merkurschirm“.
- Habitat: Saubere, besonnte, langsam fließende Wiesenbäche und -gräben.
- Situation: Im Alpenvorland vom Aussterben bedroht.
- Gefährdungsurachen: Zu intensive/falsche Gewässerunterhaltung, Austrocknen kleiner Fließgewässer.



**Bachmuschel (*Ullio crassus*)**

- Name/Merkmal: Die nach ihrem Lebensraum benannte Art hat eine dickwandige Schale.
- Habitat: Leben als Filtrierer im Sediment; sauberer Bäche und können bis zu 50 Jahre alt werden. Benötigen Frischwasser die Muschel für ihre Fortpflanzung.
- Situation: In Baden-Württemberg vom Aussterben bedroht.
- Gefährdungsurachen: Nährstoff- und Pestizideinträge, Entnahme bei Raubbau, Feinsedimenteinträge, Wandenhindernisse für die Wirtsfische.

**Eine Ulliole, eine Muschel und ein Krebs: Europaweit geschützte Arten in kleinen Fließgewässern des Bodenseekreises**

Diese drei Arten sind europaweit gefährdet. Darum wurden für sie und viele weitere Arten sowie selten gewordene Lebensraumtypen ausgewählte Flächen als Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete, s. Karte) ausgewiesen. Zusammen mit den Vogelschutzgebieten bilden sie das europäische NATURA 2000-Netz, das weltweit größte Netzwerk von Naturschutzflächen. Europaweit geschützt sind die FFH-Arten und Lebensraumtypen auch außerhalb der FFH-Gebiete. Helfen Sie mit, unser besonderes europäisches Naturerbe für zukünftige Generationen zu entwickeln und zu erhalten!

**Streng geschützte Bewohner von Wiesenbächen und -gräben**

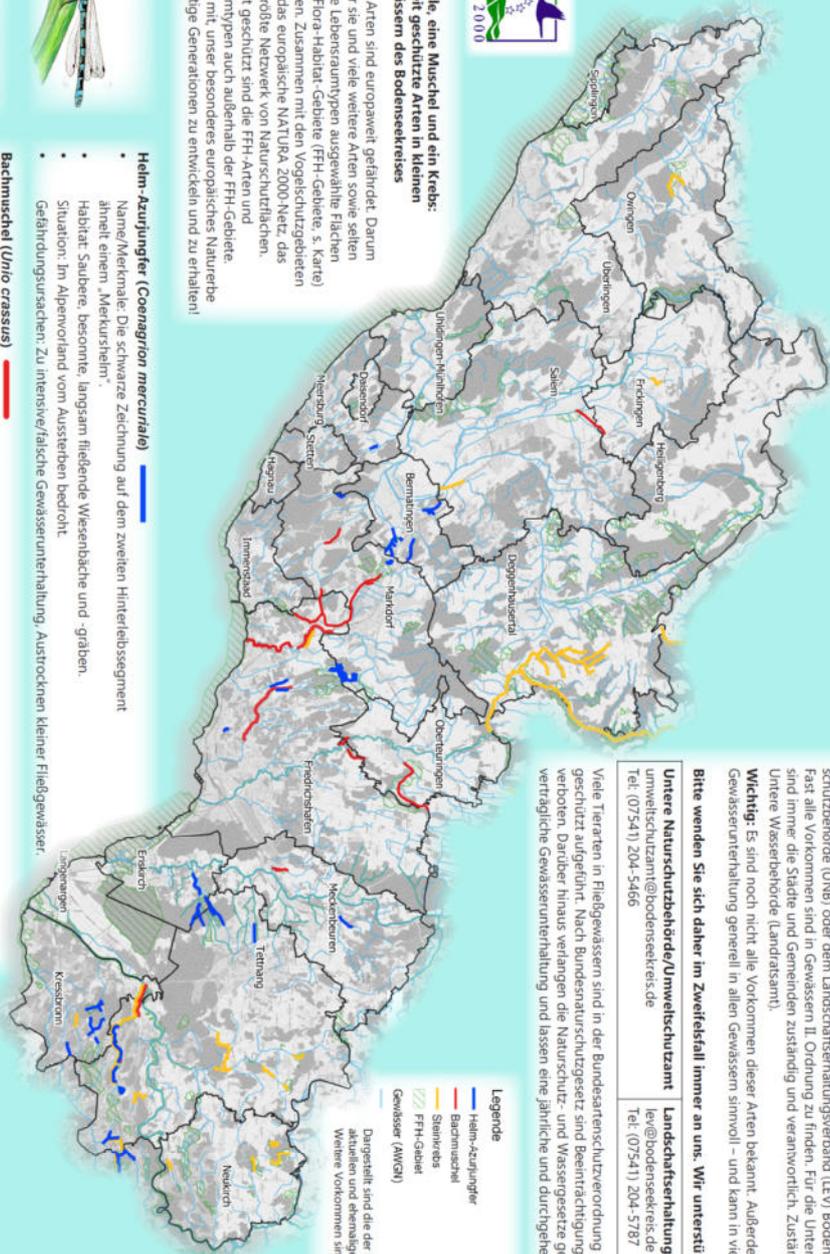
Gewässerunterhaltung darf in den in der Karte dargestellten Gewässerschnitten mit Vorkommen einer der drei streng geschützten Arten ausschließlich nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) oder dem Landschaftserhaltungsverband (LEV) Bodenseekreis e.V. erfolgen. Fast alle Vorkommen sind in Gewässern II. Ordnung zu finden. Für die Unterhaltung dieser Gewässer sind immer die Städte und Gemeinden zuständig und verantwortlich. Zuständige Fachbehörde ist die Untere Wasserbehörde (Landratsamt).

**Wichtig:** Es sind noch nicht alle Vorkommen dieser Arten bekannt. Außerdem ist eine naturchonende Gewässerunterhaltung generell in allen Gewässern sinnvoll – und kann in vielen Fällen Kosten sparen!

**Bitte wenden Sie sich daher im Zweifelsfall immer an uns. Wir unterstützen Sie gern!**

<b>Untere Naturschutzbehörde/Umweltschutzamt</b> umweltschutzamt@bodenseekreis.de Tel.: (07541) 204-5466	<b>Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis</b> lev@bodenseekreis.de Tel.: (07541) 204-5787
--	---

Viele Tierarten in Fließgewässern sind in der Bundesartenschutzverordnung als streng oder besonders geschützt aufgeführt. Nach Bundesartenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen dieser Arten verboten. Darüber hinaus verlangen die Naturschutz- und Wassergesetze generell eine ökologisch verträgliche Gewässerunterhaltung und lassen eine jährliche und durchgehende Räumung nicht zu.



**Legende**

- Heim-Azurjungfer
- Bachmuschel
- Steinkrebs
- FFH-Gebiet
- Gewässer (AMNG)

Dargestellt sind die der Naturschutzverwaltung bekannten Vorkommen der drei Arten. Weitere Vorkommen sind möglich.

0 1 2 3 4 5 km



**Impressum**

Herausgeber und Bezugsadresse: Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V., c/o Landratsamt Bodenseekreis, Albrechtstr. 77, 88045 Friedrichshafen <http://www.bodenseekreis.de/lev/>, Konzept und Text: Dr. Holger Hunger, INULA ([www.inula.de](http://www.inula.de)) und Daniel Oerter (LEV), Zeichnungen: Kerstin Geigebauer (INULA); Kartografie: Sophia Amlinger (INULA), Artenhintrag: © OpenStreetMap-Mitglieder, WMS und Kartendaten: INULA, Daten- und Kartendienst der ULB, Karten- und Kartendaten: INULA, Karten- und Kartendienst der ULB, Druck: Heba Offset GmbH, auf Best. 100% Recyclingspapier, Dieses Faltblatt wurde als Direktabnahme mittels eCidern des Landes Baden-Württemberg aus der Landschaftspflegeberichte (LPG) erstellt.

Stand: Februar 2020, 1. Auflage, 500 Expl.



