Jahresbericht 2017

Redaktion: Daniel Doer & Jasmin Seif

Stand: Mai 2018

Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V.

c/o Landratsamt Bodenseekreis
Glärnischstr. 1-3, Raum 401
88045 Friedrichshafen

E-Mail: lev@bodenseekreis.de
Internet: http://www.bodenseekreis.de/lev

Herausgeber / Redaktion:
Landschaftserhaltungsverband
Bodenseekreis e.V.

c/o Landratsamt Bodenseekreis
Glärnischstr. 1-3, Raum 401
88045 Friedrichshafen

Daniel.Doer@bodenseekreis.de
Jasmin.Seif@bodenseekreis.de

Vorsitzender: Landrat Lothar Wölfle
Geschäftsführer: Daniel Doer
Stellvertretende Geschäftsführerin: Jasmin Seif

Layout, Text und Bilder: Daniel Doer & Jasmin Seif

Mai 2018

Förderer:

Land Baden-Württemberg

Bildnachweis Titelbild: Magere Flachland-Mähwiese mit Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) im Teilgebiet Gegez des FFH-Gebiets „Bodensee-Hinterland bei Überlingen“, 10.05.2017, Foto: D. Doer

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung 4
2 Einleitung 5
3 Vereinsaktivitäten 5
3.1 Gremiensitzungen 5
3.2 Neue Mitglieder 6
4 Verwaltung & Geschäftsführung 7
4.1 Allgemeine Verwaltung 7
4.2 Geschäftsführung 7
4.3 Kooperations- & Abstimmungstreffen 7
4.4 Fortbildungen 8
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 Einleitung 9
5.2.2 Schutz der Lebensstätten des Bodensee-Vergissmeinnichts und der Strandrasengesellschaft 9
5.2.3 Sipplinger Steiluferlandschaft 10
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 „Deggenhausertal“ (DE 8222-341) 11
5.4.1 Einleitung 11
5.4.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510) 11
5.4.3 Schutz der Lebensstätten des Bibers 12
5.5 FFH-Gebiet „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ (DE 8221-342) 12
5.5.1 Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer 12
5.5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6150), Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) 13
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) 17
5.7.1 Einleitung 17

5.7.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6150) und Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) 18
5.7.3 Schutz der Lebensstätten der Gelbbauchunke 18
5.8 FFH-Gebiet „Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen“ 18
5.8.1 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) 18
5.9 FFH-Gebiet „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ (DE 8323-311) 19
5.9.1 Einleitung 19
5.9.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410) 20
5.9.3 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140) 22
5.9.4 Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer 22
5.9.5 Schutz der Lebensstätten von FFH-Schmetterlingsarten 23
6 Öffentlichkeitsarbeit 25
6.1 Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit 25
6.2 Pressearbeit 26
6.3 Veranstaltungen 27
6.3.1 Veranstaltungen im „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ in Kressbronn 27
6.3.2 Landschaftspflegetag Baden-Württemberg am 21. September in Markdorf 27
6.4 Homepage 29
6.5 Exkursionen 29
7 Projekte & Beratung 30
7.1 Projekt dauerhafte Pflege von Ausgleichsflächen 30
7.2 Projekt Streuobstwiesen 30
7.3 Projekt Eindämmung vom Japanischen Staudenknöterich 31
7.4 Interreg-Projekt „Kleingewässer für die Bodenseeregion“ 31
7.5 Interreg-Projekt „Blühendes Bodenseeland“ 32
7.6 B31 im Dialog Meersburg – Immenstaad (Fach AK Umwelt) 32
7.7 Beratung 32
8 Landschaftspflegegelder 33
9 Übersicht der Umsetzung von NATURA 2000 35
10 Haushalt & Finanzen LEV 39
10.1 Haushaltsplan 2017 39
10.2 Jahresabschluss 2017 39
11 Ausblick auf das Jahr 2018 40
11.1 Umsetzung Managementpläne NATURA 2000 40
11.2 Öffentlichkeitsarbeit 40
11.3 Projekte & Beratung 40

11.4 Haushaltsplan 2018.....41
12 Pressespiegel.....42
13 Literatur.....53

1 Zusammenfassung

Das Jahr 2017 war das vierte Geschäftsjahr des Landschaftserhaltungsverbands Bodenseekreis (LEV) und das zweite mit einem eigenen Konto und einer selbstständigen Buchhaltung.

Einen Arbeitsschwerpunkt der Umsetzung von bestehenden Natura 2000-Managementplänen bildeten Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen und Kalkmagerrasen in verschiedenen FFH-Gebieten im Bodenseekreis. Dazu wurden auch umfangreiche Abstimmungsgespräche mit der Landwirtschaftsverwaltung und den landwirtschaftlichen Verbänden zu zukünftigen Umgang mit so genannten Verlustflächen der FFH-Mähwiesen geführt.

Außerdem wurde die Erstellung der Managementpläne für die FFH-Gebiete „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ sowie „Rotachtal – Bodensee“ intensiv begleitet. Im erstgenannten Gebiet wurden verschiedene Pflegemaßnahmen zur Förderung von Pfeifengras-Streuwiesen und Kalkreichen Flachmooren, z.B. in den Teilgebieten Gemeindeplätze Langenargen (NSG Argen), NSG Hirrensee und Rudenmoos, geplant und durchgeführt.

Die Bemühungen zum Schutz der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) wurden auf das FFH-Gebiet „Argen“ im Bereich Kressbronn und Langnau ausgedehnt. Zwischen Hagnau und Immenstaad wurden zum Schutz der Strand-Schmiele (*Deschampsia rhenana*) und der anderen gefährdeten Strandrasenarten im FFH-Gebiet „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“ Besucherlenkungseinrichtungen erneuert.

Im Jahr 2017 gab es für den LEV besonders viele Anlässe zur Öffentlichkeitsarbeit: Am Anfang des Jahres fanden in Kooperation mit NABU-Landesverband und Kreisbauernverband Tettnang in Kressbronn zwei Veranstaltungen des Dialogforums Landwirtschaft und Naturschutz mit dem Schwerpunkt Erwerbsobstbau statt. Im September war der landesweite Landschaftspflegetag im Bodenseekreis zu Gast. Bei der dazugehörigen Exkursion wurden die Evaluation des Streuobstförderprogramms sowie die Bemühungen des LEV im Strandrasenschutz und bei der Vereinbarkeit von Grabenunterhaltung mit Libellenschutz vorgestellt.

Bei der Evaluation des Streuobst-Förderprogramms des Bodenseekreises wurden mit der Befragung der Antragsteller und der Strukturkartierung ausgewählter Streuobstbestände (500 geförderte und 100 nicht-geförderte Bestände) zentrale Bestandteile im Jahr 2017 umgesetzt.

Der LEV Bodenseekreis war an verschiedenen Veranstaltungen des Interreg-Projektes „Blühendes Bodenseeland“ der Bodensee-Stiftung beteiligt. Die Bekämpfung von Staudenknöterichbeständen von Hand mithilfe von betreuten Behindertengruppen wurde 2017 fortgesetzt und mit der maschinellen Mahd von größeren Beständen begonnen. Verschiedene Landwirte und Gemeinden wurden vom LEV in Sachen Landschaftspflege und Fördermöglichkeiten beraten.

2 Einleitung

Der Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V. (im Folgenden LEV genannt) wurde am 23.07.2013 gegründet, die LEV-Geschäftsstelle nahm im Jahr 2014 ihre Arbeit auf. Hiermit wird der vierte Geschäfts- und Tätigkeitsbericht für das Jahr 2017 vorgelegt, der wiederum ohne Wiederholungen konsequent fortgeschrieben wird.

Der Geschäfts- und Tätigkeitsbericht 2017 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

Den Auftakt der Gremiensitzungen bildete die Mitgliederversammlung am 10.07.2017, bei der erstmals seit der Gründungsversammlung Vorstandswahlen stattfanden. Neben vielen zur Wiederwahl stehenden bzw. erneut vom Regierungspräsidium Tübingen entsendeten Vorstandsmitgliedern wurden Herr Bürgermeister Reinhold Schnell (Neukirch) als Vertreter der Kommunen und Herr Hartmut Walter (NABU-Bezirksverband Donau-Bodensee) als Vertreter der Naturschutzverbände neu gewählt. An dieser Stelle sei den Herren Knut Simon (ehemaliger Bürgermeister Deggenhausertal) und Gerhard Knötzsch (NABU Friedrichshafen) für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit im LEV-Vorstand herzlich gedankt. Zuvor wurde der Kassenabschluss 2016 vorgestellt und nach Abnahme der Kassenprüfung der bisherige Vorstand entlastet. Die Arbeit des LEV in den Jahren 2016 und 2017 wurde im Wesentlichen im Rahmen einer kurzen Fuß-Exkursion an den Tunauer Strand vorgestellt (vgl. Abb. 1). Denn die Mitgliederversammlung fand 2017 erstmals dezentral in der Dorfschänke in Kressbronn-Tunau statt. Aufgrund der guten Erfahrungen dort sollen die Mitgliederversammlungen zukünftig an wechselnden Orten im Bodenseekreis und nach Möglichkeit in Kombination mit einer Exkursion stattfinden.

Abb. 1: LEV-Geschäftsführer D. Doer erläutert im Rahmen der Mitgliederversammlungs-Exkursion Entbuschungsmaßnahmen an einer Geländesenke am Tunauer Strand, Kressbronn. Foto: J. Seif, 10.07.2017.

Die vierte Fachbeiratssitzung des LEV Bodenseekreis fand am 17.10.2017 wie gehabt im Landratsamt in Friedrichshafen statt. Neben einem Rückblick auf das bisherige Arbeitsjahr mit einem Schwerpunkt bei der Mitwirkung und Beteiligung des LEV an verschiedenen Projekten hatte die Sitzung die Aufstellung des Arbeitsprogramms für 2018 zum Inhalt.

Die Vorstandssitzung fand kurz darauf am 26.10.2017 statt und beim Jahresrückblick wurde schwerpunktmäßig die Behandlung der Lebensraumtypen Magere Flachland-Mähwiese und Magerrasen vorgestellt. Außerdem wurden das Arbeitsprogramm und der Haushaltsplan 2018 verabschiedet.

3.2 Neue Mitglieder

Auf Anregung des neuen Vertreters der Kommunen, Bürgermeister Reinhold Schnell, wurden Versuche unternommen, diejenigen Kommunen zu einer Mitgliedschaft im LEV Bodenseekreis zu bewegen, die bisher noch nicht Mitglied sind. Nach einer Ansprache des Themas durch Herrn Bürgermeister Schnell auf der Bürgermeister-Dienstversammlung hat der LEV-Geschäftsführer die entsprechenden Städte Überlingen und Tettnang sowie die Gemeinden Frickingen und Immenstaad im Juli 2017 angeschrieben. Während die Stadt Überlingen der Anfrage auf Mitgliedschaft im Dezember eine Absage erteilt hat, ist die Gemeinde Frickingen direkt im Sommer LEV-Mitglied geworden. Nach den neuen Mitgliedern Heinz Sielmann Stiftung und Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V. im Jahr 2016 konnte so auch 2017 ein neues LEV-Mitglied begrüßt werden.
Die Stadt Tettnang hat eine Prüfung des Anliegens schriftlich bestätigt, während die Gemeinde Immenstaad bisher nicht reagiert hat. Die Bemühungen sollen in beiden Fällen im Jahr 2018 fortgeführt werden, wobei es den zusätzlichen Anlass gibt, dass in Immenstaad Mitte Januar 2018 ein neuer Bürgermeister vereidigt wurde.

4 Verwaltung & Geschäftsführung

4.1 Allgemeine Verwaltung

Seit Anfang 2016 ist das folgende Sparkassenkonto das Geschäftskonto des LEV Bodenseekreis:

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.

4.2 Geschäftsführung

Nach der Umstellung vom Führen des Sonderhaushalts bis 2015 auf die eigenständige Buchhaltung des LEV ab 2016 (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017) wurde der Jahresabschluss 2016 im Frühjahr 2017 das erste Mal ohne Unterstützung der Kämmerei vom Landratsamt vorgenommen.

Mehrmals stand das Thema Weitergabe von Bewirtschafterdaten an den LEV auf der Tagesordnung, zum Beispiel bei einem Abstimmungstreffen mit der Dezernentin Frau Schuster und dem Landwirtschaftsamtsleiter Dr. Gabele Anfang des Jahres. Auch die Behandlung des LEV beim Zwischenumzug des Umweltschutzamtes in den Glärnischsaal im Rahmen der Umsetzung der Landratsamts-Flächenkonzeption wurde besprochen.

Der Geschäftsführer besuchte im Oktober 2017 das erste Treffen zum Austausch der LEV-Geschäftsstellen mit den NATURA 2000-Beauftragten der Kreisverwaltungen im Land Baden-Württemberg in Schwäbisch Gmünd. Da im Bodenseekreis eine personelle Änderung bei der NATURA 2000-Kraft der Unteren Naturschutzbehörde anstand, hat aus dem Bodenseekreis nur Herr Doer an der Veranstaltung teilgenommen.

4.3 Kooperations- & Abstimmungstreffen

Der LEV Bodenseekreis hat im Jahr 2017 insgesamt 121 Kooperations- und Abstimmungstreffen oder Ortstermine durchgeführt bzw. an diesen teilgenommen. Wie in den Vorjahren wird im Jahresbericht auf eine tabellarische Darstellung verzichtet (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017). Einige der insgesamt 29 Treffen in den Räumlichkeiten des Landratsamts bzw. in den Büros der Kooperationspartner behandelten die Themen Evaluierung des Streuobstförderprogramms des Bodenseekreises sowie den Umgang mit Mageren Flachland-Mähwiesen bzw. Verlustflächen von diesen. Außerdem luden UNB und LEV im Bodenseekreis am 13.02.2017

zum dritten Pflegegespräch ein, um sich mit dem Regierungspräsidium und unter Beteiligung des Naturschutzzentrums Eriskirch über aktuelle Pflegethemen im gesamten Kreisgebiet auszutauschen.

Mit insgesamt 61 Ortsterminen fanden die meisten Abstimmungstreffen erneut im Gelände statt. So fanden viele Geländetermine zu Planung, Angebotseinholung und Kontrolle von Gehölzpflegearbeiten in verschiedenen Teilen des Kreises statt. Bei zwei Ortsterminen wurde der Kartierungsbogen entworfen bzw. die Methodik der Strukturkartierung auf Streuobstbeständen bei Ittendorf und Oberteuringen für die Evaluierung des Streuobstförderprogramms verfeinert (vgl. Abb. 23). Im August fand eine spezielle Führung zu aktuellen Themen der Streuobstpflege mit Herrn Weyers auf der von ihm gepachteten Fläche bei Überlingen-Nußdorf statt (s. Abb. 2).

Abb. 2: Führung von Herrn Weyers (2. v. l.) für Kollegen der Unteren Naturschutzbehörde und des LEV zur Pflege von Streuobstwiesen bei Überlingen-Nußdorf. Foto: D. Doer, 04.08.2017.

4.4 Fortbildungen

Im Jahr 2017 wurden sechs Fortbildungen zu den Themen Natura 2000, Landwirtschaft und Landschaftspflegerichtlinie sowie zu allgemeiner Personalschulung besucht (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Fortbildungen, welche die LEV-Mitarbeiter im Jahr 2017 besucht haben

Termin	Fortbildung	Veranstalter, Ort	Teilnehmer
03.-04.05.	Crashkurs "Landwirtschaft" für Naturschützer	LEL, Schwäbisch Gmünd	Hr. Doer
29.05.	LPR-Vertiefung	LEL, Schwäbisch Gmünd	Fr. Seif
22.-23.06.	Natura 2000 Vertiefung: Schwerpunkt Moore & Streuwiesen	LEL, LAZBW, Aulendorf	Fr. Seif, H. Doer
09.10.	LRA-Fortbildung zur IT-Sicherheit	Landratsamt, Friedrichshafen	Hr. Doer
09.10.	LRA-Fortbildung zur IT-Sicherheit	Landratsamt, Friedrichshafen	Fr. Seif
17.-19.11.	Fortbildung zu Veränderungsmanagement	Friedrich-Ebert-Stiftung, Würzburg	Hr. Doer

5 Umsetzung Managementpläne NATURA 2000

5.1 Allgemeines

Die Umsetzung der Managementpläne (MaP) für FFH- und Vogelschutzgebiete im Bodenseekreis bildet einen Schwerpunkt der Arbeit des LEV Bodenseekreis (LEV BODENSEEKREIS 2015-2017).

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. 5.2.3 bis 5.8 auf die Jahresberichte 2014 bis 2016 verwiesen (LEV BODENSEEKREIS 2015-2017).

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

5.2.1 Einleitung

Die Erstellung des Managementplans für dieses FFH-Gebiet ist noch nicht abgeschlossen, so dass eine Vorstellung des Gebiets an dieser Stelle noch nicht erfolgen soll.

5.2.2 Schutz der Lebensstätten des Bodensee-Vergissmeinnichts und der Strandrasengesellschaft

Die Mahd von Konkurrenzpflanzen an zwei Standorten mit Strandrasen-Vorkommen in Nußdorf (Überlingen) bzw. Untermaurach (Uhldingen-Mühlhofen) mittels LPR-Auftrag wurde 2017 fortgeführt (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017, BÜRO FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG 2017). Im April 2017 fand die Mahd der Konkurrenzpflanzen, im Wesentlichen der Schlanksegge, mit dem Freischneider während des Besuchs von Marion Ebert von der LEV-Koordinierungsstelle statt (vgl. Abb. 3) und wurde von einem Fernsehteam von Regio TV begleitet (vgl. Kap. 12, S. 49).

Abb. 3: (a) Besprechung der Maßnahme zur Konkurrenzpflanzenmahd in Nußdorf mit Jasmin Seif (LEV, links), Detlef Koch (LPR-Auftragnehmer) und Marion Ebert (LEL); (b) Freischneider-Mahd von Konkurrenzpflanzen zur Förderung des Bodensee-Vergissmeinnichts auf derselben Fläche. Fotos: D. Doer, 27.04.2017.

5.2.3 Sipplinger Steiluferlandschaft

Die naturschutzfachliche Betreuung der Pflege der Magerrasen und Mageren Flachland-Mähwiesen der Sipplinger Steiluferlandschaft soll in bewährter Form von Jochen Kübler (Büro 365°, Überlingen) mittels LPR-Finanzierung durch di e Untere Naturschutzbehörde weitergeführt werden. Nichtsdestotrotz wird der LEV Bodenseekreis teilweise involviert, insbesondere bei der Umsetzung von NATURA 2000. So nahmen die Geschäftsstellen-Mitarbeiter im Februar 2017 das erste Mal an der Sitzung des Arbeitskreises Sipplinger Steiluferlandschaft teil, die gleichzeitig die letzte in der Amtszeit von Bürgermeister Anselm Neher war.

Anfang August lud LEV-Geschäftsführer Doer die Kollegen aus UNBn und LEVn der Nachbarkreise zu einer Heuschrecken-Exkursion nach Sipplingen ein, bei der Herr Kübler auch viele interessante Details zur Pflege des Gebiets zu berichten hatte (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Heuschrecken- und Landschaftspflege-Exkursion von Herrn Kübler (3. V. l.) und Herrn Doer (3. v. r.) auf Magerrasen in der Sipplinger Steiluferlandschaft. Foto: J. Seif, 28.07.2017.

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 Robinie, die auf dem beweideten Steilhang Gegez, welcher im Managementplan (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2011b) als Entwicklungsfläche zum Kalk-Magerrasen dargestellt ist, vorkommt, wurde im Jahr 2017 zweimalig gemulcht (einmal im Frühjahr die vorjährigen Ruten, das zweite Mal im Herbst die diesjährigen Ruten). Es hat sich gezeigt, dass Mulchen zur Bekämpfung der Robinie nicht die richtige Maßnahme ist, da entweder bei zu niedrig eingestelltem Gerät zu starke Narbenschäden entstanden und andererseits bei zu hoch eingestelltem Gerät die Ruten mit ihren langen Dornen nicht ausreichend klein gehäckselt wurden.
An einem weiter im Osten liegenden Steilhang (ebenfalls im MaP im Teilgebiet „Gegez“ als Entwicklungsfläche zum Kalk-Magerrasen dargestellt) wurde im Sommer ein Ortstermin abgehalten mit der Gemeinde Owingen als ehemaligem Pächter, Frau Bublitz von der Heinz-Sielmann-Stiftung, welche in der Vergangenheit die Pacht gezahlt hatte, den Flächeneigentümern und einem Landwirt, der sich vorstellen konnte, die Fläche zukünftig über einen LPR-Vertrag zu pflegen. Im Spätsommer wurde der brachgefallene Steilhang wieder gemäht, und zu Jahresende freigestellt, wobei einzelne Dornengebüsche für eine potenzielle Ansiedlung des Neuntöters stehen gelassen wurden.
Anfang des Jahres wurde ein Teich mit dem LRT 3140 „Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen“ an zwei Seiten entbuscht, um die Besonnung zu verbessern, sowie Mähflächen von liegendem Holz befreit.

Im Teilgebiet Guckenbühl wurde mit einem Schäfer und dem Grundstückseigentümer einer von zwei benachbarten Flächen vor Ort die Beweidung eines Steilhangs besprochen (Bestandsflächen und Entwicklungsflächen Kalkmagerrasen im MaP). Der Grundstückseigentümer hat die Zusage zur Beweidung und zur Überfahrt nachträglich zurückgenommen, sodass letztendlich nur eine relativ kleine Fläche beweidet werden konnte und sich die Zufahrt als problematisch erwies. Im Jahr 2018 ist eine großräumige Beweidung mit einem anderen Schäfer im Teilgebiet Guckenbühl geplant. Hierzu wurden im Herbst eine Vor-Ort-Besprechung angehalten. Um die Beweidung über den Landschaftspflegevertrag vorzubereiten und den Altgrasfilz, der durch die Unterbeweidung entstanden ist, zu entfernen, wurde ein weiter südlich gelegener Steilhang teilweise zur Weidenachpflege gemulcht.
In beiden Teilgebieten wurden vereinzelte Landwirte zum Erhalt und zur pflegenden Bewirtschaftung von ihren Mageren Flachlandmähwiesen beraten.
Im Südwesten des NSG „Schwarzer Graben“ wurde zum Jahr 2017 ein neuer LPR-Vertrag als Mähweide mit dem langfristigen Entwicklungsziel einer FFH-Mähwiese abgeschlossen. Teilbereiche der Vertragsfläche sind relativ artenarm und von Rohrglanzgras dominiert. Um die Ausbreitung der Kräuter zu begünstigen, soll zukünftig auf Düngung verzichtet werden und beim Mähen und Bergen von den artenreichen zu den artenarmen Bereichen gearbeitet werden.

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 2017 weitergeführt (siehe auch Kap. 5.5.3).

5.4 FFH-Gebiet „Deggenhausertal“ (DE 8222-341)

5.4.1 Einleitung

Für das FFH-Gebiet „Deggenhausertal“ liegt noch kein Managementplan und somit keine aktuelle FFH-Kartierung vor (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2016). Die MaP-Kartierung erfolgt jedoch im Laufe des Jahres 2018.

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

Nach zähen Verhandlungen, teils durch Missverständnisse verursacht, wurde die FFH-Mähwiese an der Falkenhalde, welche fälschlicherweise aufgeforstet wurde (s. LEV BODENSEEKREIS 2017), im Bereich des Erhaltungszustands A entbuscht, um sie wieder in einen mähbaren Zustand zu versetzen.

Der Steilhang Erdenbühl wurden zur Verbesserung der Lebensraumqualität im Jahr 2017 nochmals zweischürig gemäht. Bei der MaP-Kartierung in 2018 wird sich herausstellen, ob sich die vorhandene FFH-Mähwiese bereits zu einem Kalk-Magerrasen entwickelt hat.

5.4.3 Schutz der Lebensstätten des Bibers

An der Einmündung des Lochmühlbachs in die Deggenhauser Aach hat der Biber einen Damm gebaut, und so teils landwirtschaftliches Intensivgrünland und teils LPR-Vertragsflächen randlich unter Wasser gesetzt. Gemeinsam mit Herrn Schmid (UNB) und Frau Seif wurde im September 2017 ein Ortstermin mit zwei betroffenen Landwirten gehalten, um mögliche Vorgehensweisen zu besprechen. Beispielsweise wäre der Abschluss weiterer LPR-Verträge möglich, um den Mehraufwand durch die Vernässung zu entschädigen.

5.5 FFH-Gebiet „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf" (DE 8221-342)

5.5.1 Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer

Nachdem im Herbst 2016 entsprechend dem Gewässerunterhaltungsplan (HORNSTEIN 2016) an Fließgewässern mit Lebensstätten der Helm-Azurjungfer (vgl. Abb. 5a) abschnittsweise Sohlräumungen durchgeführt wurden, wurde im Jahr 2017 mit der Gewässerunterhaltung pausiert.

Am Oberlauf des Gießbachs konnte zum Jahr 2017 ein 5-Jahresvertrag als extensive Mähweide auf einem artenreichen Grünlandbestand abgeschlossen werden (vgl. Abb. 5b). Bestandteil der Vertragsauflagen ist eine Mahd so weit wie möglich bis an die Böschungsoberkante, um die Besonnung des Gießbachs zu gewährleisten.

Abb. 5: (a) Tandem der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) am Gießbach – die einzige Beobachtung der Art durch den LEV im Kreis in 2017; (b) Brauner Feuerfalter (*Lycaena tityrus*) – die Art profitiert wahrscheinlich vom Blütenreichtum der extensiven Schafbeweidung am Ufer des Gießbachs. Fotos: D. Doer, 05.07.2017.

Am Schwarzriedgraben ist die direkt östlich von Bermatingen angrenzende Fläche lange Jahre von Graurindern beweidet und erfolgreich offengehalten worden (s. Abb. 6a). Die Beweidung musste aufgegeben werden, sodass im Jahr 2017 erstmals gemäht wurde. Der Bewirtschafter hat die gewässernahen Bereiche zwar gemäht, zum Schwaden und Abladen konnte er jedoch nicht nah genug an das Gewässer heranfahren. Infolgedessen ist das Mähgut in den Schwarzriedgraben gefallen (s. Abb. 6b). Der Helm-Azurjungfer-Bearbeiter des Artenschutzprogramms, Dr. Holger Hunger, war hierbei aufgrund von möglicher Sauerstoffzehrung beim Zersetzungsprozess besorgt. In den folgenden Wochen kam es jedoch zu einigen Starkregenereignissen, sodass das Mähgut abgeschwemmt wurde. Um eine Wiederholung des Vorfalls zu vermeiden, ist geplant, dass erstens ein Extensivierungsvertrag abgeschlossen werden soll,

und dass zweitens die Gewässerrandstreifen zukünftig durch externen Auftragnehmer – ggf. manuell – gemäht und abgeräumt werden sollen.

Abb. 6: (a) Die westlichen Flächen am Schwarzriedgraben wurden bis 2016 mit Ungarischen Graurindern beweidet; danach wurde die Beweidung aufgrund veterinärmedizinischer Vorgaben eingestellt. Foto: D. Doer, 12.05.2015; (b) Im Jahr 2017 wurden diese Flächen erstmals mit Mahdnutzung gepflegt; leider fiel wegen der sehr nah an das Ufer reichenden Mahd das Mähgut in das Gewässer und konnte nicht geborgen werden. Foto: J. Seif, 14.07.2017.

5.5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6150), Kalk-Magerrasen (FFH-LRT 6210) und Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410)

Im Frühjahr wurde in einem ca. 10 Meter breiten Streifen zwischen dem Espengraben und einer bestehenden Flachlandmähwiese im NSG „Markdorfer Eisweiher“ artenreiches Grünland zur Entwicklung einer FFH-Mähwiese angesät. Hierzu wurde autochthones Saatgut der regional zusammengestellten „Ravensburger Mischung“ mit einem Feuchtwiesenbeimischung über die Firma Rieger-Hofmann bezogen. Zum Ende der Vegetationsperiode 2017 hatte sich noch nicht ein besonders artenreicher, blumenbunter Zustand eingestellt. Im Austausch mit Fachexperten wird jedoch oftmals angemerkt, dass hierbei Geduld nötig ist.
Im Bereich einer aufgelassenen Streuwiese im Osten des NSGs wurde Brombeere zweimalig gemulcht, wobei beim ersten Durchgang die Biomasse heruntergerecht und entfernt wurde. Die Entwicklung der Brombeere wird weiter beobachtet. Auf einer in der Nähe gelegenen Entbuschungsfläche konnte über zweimaliges Mulchen die aufgekommene Brombeere bekämpft werden, sodass sich hier nun ein grasdominierter Wiesenbestand entwickelt hat.

Der größte Schafhalter im Bodenseekreis ist im Dezember 2016 auf den LEV mit dem Interesse zum Abschluss von Extensivierungsverträgen zugegangen. Hierfür hat er alle Flächen, die er bewirtschaftet, dem LEV mitgeteilt. Frau Seif ist die Flächen zunächst im Büro am Luftbild bezüglich Förderkulisse und bekannten Artenvorkommen durchgegangen. Die relevanten Flächen wurden dann im Frühjahr besichtigt, um die Förderwürdigkeit und Entwicklungsmöglichkeiten der Flächen zu beurteilen. Auf solchen Flächen, wo diese gegeben waren, wurden LPR-Verträge abgeschlossen, teils als reine Beweidung (besonders steile Flächen), teils als Beweidung mit Nachpflege und teils als Mähweide. Langfristiges Ziel waren hierbei die Entwicklung von FFH-Mähwiesen, strukturreichen Magerweiden oder Kalkmagerrasen. Auf zwei

direkt nebeneinanderliegenden Drumlins am Bifangweiher (beide außerhalb des FFH-Gebiets, aber angrenzend) ist die Vegetation des einen Drumlins sehr arten- und kräuterreich, wohingegen die Vegetation des anderen Drumlins relativ artenarm und von Gräsern dominiert ist. Daher wurde mit dem Schäfer vereinbart, dass die Schafe zukünftig von dem artenreichen zum artenarmen Drumlin getrieben werden, um einen Transport von Kräutersamen im Schafsfell zu ermöglichen.

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

Seit 2011 besteht ein Rahmenvertrag zur extensiven Bewirtschaftung der Salemer Klosterweiher, auf dessen Basis in jedem Jahr ein LPR-B-Vertrag abgeschlossen wird, um die Erhaltungsziele des Managementplans (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2011a) zu erreichen. In den vergangenen Jahren sind dem LEV und der UNB einige Aspekte aufgefallen, die auf eine zu intensive Nutzung schließen lassen. Zum einen werden in jedem Jahr die meisten Weiher abgelassen und abgefischt. Zum anderen dauert es oftmals viele Wochen, bis die Weiher wieder aufgestaut sind, so dass die Weiher den Amphibien zur Überwinterung nicht zur Verfügung stehen sowie die Schilfgürtel und der Weihergrund austrocknen. Daher wurden mehrere Besprechungstermine abgehalten, um das zukünftige Weihermanagement sowohl naturschutzfokussiert als auch praxistauglich zu gestalten. Der erste Termin fand am 20.11.2017 mit Herrn Hagge von der Markgräflich Badischen Verwaltung, Herrn Konrad vom Regierungspräsidium Tübingen, Fischereiabteilung, Herrn Bamann von der Höheren Naturschutzbehörde (HNB), ebenfalls RP TÜ, Herrn Odenwälder von der Unteren Naturschutzbehörde Bodenseekreis (UNB), sowie Frau Seif und Herrn Doer statt (vgl. Abb. 7). Nach einigen internen Besprechungen zwischen HNB, UNB und LEV wurde die Vorgehensweise mit Herrn Hagge am 07.03.2018 abschließend besprochen. Man einigte sich auf folgende Punkte:

Abb. 7: Ortstermin zur Abstimmung der Rahmenbedingungen für die extensive Weiherbewirtschaftung am Spitznagelweiher mit Frau Seif (LEV, 2. v. l.), Herrn Odenwälder (UNB, 3. v. l.), Herrn Konrad (RP, Fischerei, 3. v. r.), Herrn Hagge (MBV, 2. v. r.) sowie Herrn Dr. Bamann (RP, Naturschutz, ganz rechts) u.a. Foto: D. Doer, 20.11.2017.

1) Die Bretter werden zukünftig tendenziell früher wieder gesteckt, um eine schnellere Wiederbespannung zu ermöglichen. Das Einhalten von Fristen o.ä. ist jedoch schwierig, da erstens die Wiederbespannung von den Niederschlägen abhängt, zweitens nach dem Bretterstecken die darunterliegenden Gräben zum nächsten Weiher trockenfallen und drittens ein durchgängiger Zulauf von oben zur Nachlieferung von Sauerstoff notwendig ist. Daher ist eine größtmögliche Flexibilität – unter der Maßgabe der schnelleren Wiederbespannung – wichtig.

2) Der Spitznagelweiher wird zukünftig als „Amphibienweiher“ genutzt, das bedeutet, dass ab dem Jahr 2018 auf Fischbesatz verzichtet wird. Dennoch wird er im Turnus von 1-2 Jahren abgelassen, um

Fische, die anderweitig in den Spitznagelweiher gelangt sind, zu entfernen und um Pionierarten wie Kammmolch und Laubfrosch einen geeigneten Lebensraum zu bieten. Da hier keine Fischproduktion erfolgen kann, wird der Spitznagelweiher zukünftig entsprechend einer Sömmerung gefördert.

3) Ursprünglich wollten LEV+UNB vereinbaren, dass ein weiterer Weiher in jedem Jahr nicht abgelassen und abgefischt – aber mit Fischen besetzt – wird. Ob das jedoch wirklich für Amphibien essenziell ist, um so beispielsweise eine Überwinterung am Weihergrund zu ermöglichen, ist ungewiss. Daher sollen die Erfahrungen am Spitznagelweiher abgewartet werden, um über diesen Aspekt zu entscheiden.

4) Um die Auswirkungen des geänderten Weihermanagements nachvollziehen zu können, wurde beschlossen, dass ab dem Jahr 2018 ein Amphibienmonitoring installiert wird. Hierzu erfolgt im Jahr 2018 die erste und im Jahr 2021 die zweite Amphibienkartierung am Spitznagelweiher, Bifangweiher, Martinsweiher und Müratweiher. Um die Effekte der Winterung zu dokumentieren, wird der Bifangweiher in der gesamten Zeit nicht gewintert und der Martinsweiher im Winter 2020/2021.

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 2015-2017).

Beeinträchtigungen an Privatgärten in Immenstaad-Helmsdorf

Am Immenstaader Bodenseeuferabschnitt östlich von Campingplatz und Schloss Helmsdorf finden sich sehr bedeutende Strandrasen-Bestände, insbesondere vom Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*) (vgl. Abb. 8a). Hier hat es in den letzten Jahren einige Beeinträchtigungen durch Anwohner gegeben, deren Grundstücke bis in den Bodensee hineinreichen (BÜRO FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG 2015, 2017).

Abb. 8: (a) Strandrasen-Bestand mit Bodensee-Vergissmeinnicht, Ufer-Hahnenfuß (*Ranunculus reptans*, vorne rechts) und Strandling (*Littorella uniflora*, z.B. im rechten Bildhintergrund) in Immenstaad-Helmsdorf; (b) Situation des versuchsweise mit verschiedenen Methoden zur Stabilisierung des Grobkieses behandelten Uferabschnitts im Frühjahr 2017, d.h. nach dem ersten Hochwasser. Fotos: D. Doer, 03.04.2017.

Die im letzten Jahresbericht ausführlich erläuterten Bemühungen zur Befestigung des Substrats beim mit Kies überdeckten Abschnitt haben recht gut gewirkt (LEV BODENSEEKREIS 2017). Allerdings sind im Frühjahr 2017 kaum noch Unterschiede bei der unterschiedlichen Behandlung der Versuchsabschnitte festzustellen (vgl. Abb. 8b). Der mit dem Landesbetrieb Gewässer besprochene Abbau von Gabionen an einem anderen Grundstück konnte auch im Jahr 2017 noch nicht umgesetzt werden, da das zum schonenden Abtransport der großen Wacken vorgesehene Schiff des Landesbetriebs weiterhin defekt und nicht verfügbar war.

Besucherlenkungsmaßnahmen am Campingplatz Schloss Kirchberg

Zum Schutz des momentan größten Bestands der Strand-Schmiele (*Deschampsia rhenana*) im Bodenseekreis am Campingplatz Schloss Kirchberg (vgl. Abb. 9a) sollten die vor etwa zehn Jahren installierten Besucherlenkungseinrichtungen erneuert und verbessert werden (s. Abb. 8 in LEV BODENSEEKREIS 2017, S. 14; BÜRO FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG 2017).

Abb. 9:Maßnahmen zum Schutz der Strand-Schmiele am Campingplatz Schloss Kirchberg, Hagnau/Immenstaad (von links oben nach rechts unten; Fotos: D. Doer): (a) Zu schützender Bestand der Strand-Schmiele (Horste), aufgenommen bei Exkursions-Vorbereitung zum Landschaftspflegetag BW mit Ulrike Schütze (Akademie ländlicher Raum) (20.04.2017); (b) Zäune werden aufgestellt; hier im Seehag, daneben auch zwei Abschnitte westlich und östlich am Seeufer (26.04.2017); (c) Große und Kleine Infotafel sowie Abzäunung am Bodenseeufer, westlich des Strand-Schmielen-Bestands (10.05.2017); (d) Fahrspuren durch Rohrbauarbeiten und Kenntlichmachung der Strandrasenbestände durch Flatterband (links) an diesem Uferabschnitt (01.12.2016).

Die großen Informationstafeln, kleinen Hinweistafeln und 7,50 Meter langen Zaunelemente zur Besucherlenkung wurden Ende April aufgestellt (vgl. Abb. 9b und c) und konnten so bei der

Exkursion im Rahmen des Landschaftspflegetags Baden-Württemberg besichtigt und präsentiert werden (vgl. Kap. 6.3.2). Genau an diesem Uferabschnitt wurde im Winter 2016/17 ein Rohr zusammengeschweißt. Glücklicherweise konnte durch eine kurzfristig von der AGBU vorgenommene Absperrung mit Flatterband eine Beeinträchtigung der Strand-Schmiele durch das schwere Gerät vermieden werden (vgl. Abb. 9d).

Problematik Kiesverfrachtung am Schloss Kirchberg

Angeregt von Herrn Bernd Schürenberg (NABU) wurde beim Runden Tisch Renaturierung im März 2016 die Problematik der Kiesverfrachtung, z.B. von alten Renaturierungsflächen diskutiert. Die bei der Sitzung vereinbarte Geländebegehung im Uferabschnitt unterhalb vom Schloss Kirchberg fand unter Beteiligung des LEV im Februar 2017 statt. Die weiteren Maßnahmen sollen in enger Abstimmung zwischen AGBU, LEV und Herrn Schürenberg geplant werden.

Abb. 10: Massive Entnahme von Kies am Uferabschnitt östlich des Strandbads (beginnt hinter dem Zaun im rechten Bildhintergrund). Foto: D. Doer, 13.03.2017.

Weiter westlich gab es unmittelbar neben dem Strandbad Hagnau in der Vergangenheit ebenfalls Probleme mit Kiesverfrachtungen (vgl. Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung 2015), so dass hier eine weitere Beobachtung und ggf. die Ergreifung von Gegenmaßnahmen im Managementplan genannt sind (Regierungspräsidium Tübingen 2009). Obwohl die AGBU aktuell dort keinen Handlungsbedarf sah (Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung 2017) wurde am Uferabschnitt östlich des Strandbads Hagnau ohne Rücksprache mit AGBU, LEV oder Naturschutzbehörde massiv Kies entnommen (vgl. Abb. 10), so dass hier zukünftig wohl keine Bedrohung des östlich anschließenden Strand-Schmielen-Bestands durch verfrachteten Kies mehr bestehen sollte.

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

5.7.1 Einleitung

Die Endfassung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Rotachtal Bodensee“ ist im Dezember 2017 bekanntgegeben worden (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017a). Die Erstellung des MaPs erfolgte unter fachlicher Beteiligung des LEVs. So ist im Mai 2016 eine öffentliche Informationsveranstaltung sowie im April 2017 eine Beiratssitzung abgehalten worden, bei denen der LEV jeweils vertreten war.

Ansprechpartnerin für dieses FFH-Gebiet sowie insbesondere die Umsetzung des Managementplans ist – bis auf das NSG „Altweiherwiesen“ – die Stellvertretende Geschäftsführerin Jasmin Seif.

Das FFH-Gebiet liegt im Nordosten des Bodenseekreises und ist 491,22 ha groß. Es beherbergt 11 FFH-Lebensraumtypen, 15 FFH-Tierarten und zwei FFH-Pflanzenarten.

5.7.2 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6150) und Pfeifengraswiesen / Streuwiesen (FFH-LRT 6410)

Bei der MaP-Kartierung wurden 2,95 ha Magere Flachlandmähwiesen vorgefunden. Im Vergleich zur Mähwiesenkartierung aus dem Jahr 2004 ergeben sich somit Verlustflächen von FFH-Mähwiesen in Höhe von 9,96 ha. Der MaP gibt als Verlustgrund eine oftmals zu intensive Bewirtschaftung oder Beweidung an (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017a). Zur Wiederherstellung des FFH-Mähwiesen-Status ist geplant, die Bewirtschafter anzuschreiben mit dem Angebot, den LEV bezüglich des Abschlusses eines freiwilligen Wiederherstellungsvertrags zu kontaktieren. Da je ein Vertreter des Badisch Landwirtschaftlichen Hauptverbands (BLHV) im Fachbeirat und des Kreisbauernverband Tettnangs im LEV-Vorstand sitzt, wurden die landwirtschaftlichen Vertreter jeweils vor der Fachbeiratssitzung und der Vorstandssitzung eingeladen, um diese gemeinsam mit dem Landwirtschaftsamtsleiter über das Vorhaben zu informieren.

Mit einer Gesamtfläche von 12,23 ha kommen Pfeifengrasstreuwiesen im FFH-Gebiet ausschließlich im NSG Altweiherwiesen vor. Die Zuständigkeit hierfür verbleibt bei Frau Brozio-Keller von der Unteren Naturschutzbehörde, da sie die langjährige Gebietsbetreuerin des NSGs ist.

5.7.3 Schutz der Lebensstätten der Gelbbauchunke

Im Jahr 2017 konnte der LEV keine Gelbbauchunken in der ehemaligen Kiesgrube bei Urnau und in den frisch entbuschten Bereichen nachweisen. Dies kann aber dadurch begründet werden, dass das Frühjahr relativ trocken war, sodass in dem zentralen Graben kein oder nur selten Wasser vorhanden war. Auch die Pyramiden-Orchis konnte erneut nicht gefunden werden.

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).

Abb. 11: (a) Bis Ende November 2017 nicht gemähte Streuwiesen-Entwicklungsfläche. Foto: D. Doer, 08.09.2017; (b) Randliche Entbuschung einer anderen Streuwiesen-Entwicklungsfläche. Foto: D. Doer, 24.11.2017.

Die Schwierigkeiten bei der Fortführung dieser Extensivnutzung am Tunauer Strand setzten sich fort (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017). Da die Liegenschaftsverwaltung (Vermögen und Bau BW in Ravensburg) mittlerweile auch bei einjährigen B-Verträgen die Verkehrssicherungspflicht auf Landesflächen mittels Pachtvertrag auf den LPR-Vertragsnehmer übertragen möchte, wurde auf dem landeseigenen Flurstück am Tunauer Strand ein LPR-Auftrag erteilt. Das kleinere Privatgrundstück, auf dem 2016 kein LPR-Vertrag zustande kam (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017), wurde 2017 vom Eigentümer gar nicht mehr gepflegt (vgl. Abb. 11a). Hier muss dringend eine tragfähige Lösung gefunden werden.

Neophytenbekämpfung & Entbuschung

Die selektive Goldrutenmahd auf Streuwiesen, z.B. am Tunauer Strand wurde in bewährter Form in die LPR-Verträge zur Grünlandmahd integriert (LEV BODENSEEKREIS 2017). Auf den Flächen östlich des Campingplatzes Gohren am Tunauer Strand wurde die randliche Verbuschung zurückgenommen, um die Mähbarkeit der Flächen zu verbessern und die dortigen Goldruten-Bestände besser kontrollieren zu können. (vgl. Abb. 11b). Frau Seif organisierte erneut die Bekämpfung eines kleinen Bestands vom Japanischen Staudenknöterich am Bodenseeufer am Tunauer Strand im Rahmen des Projekts mit Behindertengruppen (vgl. Kap. 7.3 und LEV BODENSEEKREIS 2017).

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

5.9.1 Einleitung

Nach der Beiratssitzung Anfang Februar, der öffentlichen Auslegung im September und Oktober erschien die Endfassung des Managementplans (MaP) für das FFH-Gebiet „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ im Dezember 2017 (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b). Der LEV Bodenseekreis hat sowohl zur Beiratsfassung als auch zur öffentlichen Auslegung Anregungen und Stellungnahmen zu den geplanten Maßnahmen abgegeben. Außerdem hat Herr Doer im Oktober 2017 bei einem Ortstermin Anrainer des FFH-Teilgebiets Rudenmoos (Tettnang) über die im MaP geplanten Maßnahmen informiert. Im FFH-Gebiet gibt es im Wesentlichen „zwei landschaftsprägende Schutzgut-Komplexe: Die Moorgebiete und Weihersenken des Moränenlandes und den Flusslauf der Argen“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b, S. 12). Insbesondere letzterer weist als eines von wenigen Landschaftselementen in ganz Baden-Württemberg eine deutlich alpine Prägung auf. Das zeigt sich zum Beispiel in dem FFH-Lebensraumtyp „Alpine Flüsse mit Lavendelweiden-Ufergehölzen“ [3240].

Typische und wichtige Lebensraumtypen der Moorgebiete und Senken sind „Pfeifengras-Streuwiesen“, die es im Gebiet sowohl in basenhaltiger [6411] als auch bodensaurer Ausprägung [6412] gibt, sowie „Kalkreiche Niedermoore“ [7230]. In diesen Bereichen kommen auch einige stark gefährdete FFH-Arten des Alpenvorlands vor, wie der Goldene Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) oder die Orchideenart Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*), die im FFH-Gebiet eines ihrer landesweiten Schwerpunktvorkommen hat (vgl. Abb. 12).

Abb. 12: Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) – Fruchtstand im NSG Hirrensee. Foto: D. Doer, 17.07.2017.

Auch der Flusslauf der Argen ist für einige FFH-Arten sehr bedeutend, so findet sich hier eines der wichtigsten Strömer-Vorkommen (*Leuciscus souffia agassizi*) sowie das südöstlichste Vorkommen der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) des Landes (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b). In vielen der Senken der Moränenlandschaft finden sich Seen oder vor langer Zeit künstlich geschaffene Weiher, die alle als Lebensraumtyp „Natürliche nährstoffreiche Seen" [3150] kartiert sind und vielfach Bestandteil des Sanierungsprogramms oberschwäbischer Seen (SOS) sind (PRO REGIO OBERSCHWABEN GMBH 2011).

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

Grabenertüchtigung und Entbuschung NSG Hirrensee

Mit dem Abtransport des Aushubmaterials Anfang 2017 wurde die schonende Ertüchtigung des zentralen Grabens im NSG Hirrensee abgeschlossen (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017). Im Zusammenhang mit dem Erwerb von drei Grundstücken durch den Kreis zur Förderung des Lebensraums Pfeifengras-Streuwiese plante der LEV im Gebiet die Entbuschung von zwei Teilflächen, die im Spätherbst 2017 durchgeführt wurde (vgl. Abb. 13).

Abb. 13: Situation vor (links) und nach der Entbuschung (rechts) auf im Jahr 2017 durch den Bodenseekreis erworbener Fläche im NSG Hirrensee. Fotos: D. Doer, 03.01.2017 bzw. 24.11.2017.

Pflege von Streuwiesen auf Gemeindeplätzen Langenargen (NSG Argen)

Entlang der Argen gibt es einige Pfeifengraswiesen auf regelmäßig trockenfallenden, kiesigen und nährstoffarmen Bodenverhältnissen, den so genannten „Brennen" (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2017b). Im Bereich der Gemeindeplätze westlich der Argen wird die Pflege der dortigen Pfeifengraswiesen seit vielen Jahren als LPR-Antrag der Gemeinde Langenargen

organisiert. Um die zukünftige Pflege mit den Beteiligten (Gemeinde Langenargen, Maschinenring Tettnang, NABU-Ortsgruppe, auftragsnehmenden Landwirten) zu besprechen, wurde im Mai 2017 eine spezielle Landschaftspflegeexkursion vom LEV durchgeführt (vgl. Abb. 14a). Die Gemeinde wurde dann weiterhin bei der LPR-Antragstellung für das Jahr 2018 unterstützt, u.a. durch die Bereitstellung der neuen Flächenabgrenzung, die sich zum einen aus randlicher Verbuschung, zum anderen aus der Zurücknahme von Gehölzen im Winter 2016/17 (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017) ergeben hat.

Abb. 14: (a) Landschaftspflegeexkursion mit Multiplikatoren in einer Pfeifengras-Streuwiese in den Gemeindeplätzen, Langenargen, Foto: D. Doer, 30.05.2017; (b) Blauer Eisenhut (*Aconitum napellus*) als eine der Wert gebenden Pflanzenarten der Pfeifengras-Streuwiesen an den Gemeindeplätzen, Foto: D. Doer, 09.08.2017.

Pflege von Streuwiesen und Entbuschung im FFH-Teilgebiet Rudenmoos

Anfang 2017 wurde dem Bewirtschafter die Absage zu seiner Anfrage zur Wasserbüffel-Beweidung von Streuwiesen im FFH-Teilgebiet Rudenmoos (Tettnang) aufgrund der Beweidungsempfindlichkeit von Pfeifengras-Streuwiesen (JEDICKE 2015) und der fehlenden Ausweichflächen im kleinen FFH-Teilgebiet mitgeteilt (LEV BODENSEEKREIS 2017). Um die zunehmende Verbuschung im zentralen Teil dennoch zurückzudrängen, wurde im Herbst 2017 eine maschinelle Entbuschung beauftragt (vgl. Abb. 15).

Abb. 15: (a) Situation vor Entbuschung und Herausnahme größerer Fichten und (b) nach den Maßnahmen im FFH-Teilgebiet Rudenmoos, Tettnang. Fotos: D. Doer, 25.09.2017 bzw. 14.02.2018.

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

Die Frühmahd in einem kleinen Übergangsmoor im NSG Hirrensee zur Förderung des Sumpf-Glanzkrauts (*Liparis loeselii*, vgl. Abb. 12) wurde im Jahr 2017 gestartet (vgl. Abb. 16a, LEV BODENSEEKREIS 2017). Die wissenschaftliche Begleitung der Auswirkungen der Frühmahd durch das bei der Stiftung Naturschutzfonds beantragte Projekt der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) ergab bei der *Liparis*-Erfassung im Frühjahr 2017 (Abb. 16b) deutlich weniger Exemplare des Sumpf-Glanzkrauts als die 38 überwiegend fertilen Pflanzen im Vorjahr (HFWU 2017). Allerdings sind stark schwankende Anzahlen der blühenden Exemplare bei dieser FFH-Art keineswegs ungewöhnlich (HAUKE 2003).

Abb. 16: (a) Frühmahd- und Kontrollfläche (innerhalb der Markierungsstäbe) nach der ersten Frühmahd im Juni 2017. Foto: D. Doer, 26.06.2017; (b) *Liparis*-Erfassung mit GPS-Einmessung im Rahmen des Projekts „Optimierung der Pflege artenschutzfachlich hochwertiger Streuwiesen“ der HfWU im NSG Hirrensee. Foto: D. Doer, 17.07.2017.

5.9.4 Schutz der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer

Die bedeutendsten Vorkommen der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) im Bodenseekreis liegen in diesem FFH-Gebiet, insbesondere in den bodensee-näheren Bereichen in den Gemarkungen Kressbronn und Langnau. Hier wurden im Jahr 2017 verschiedene Anstrengungen zum Schutz der Art unternommen. So fand im September eine Geländebegehung mit dem Artenschutzbearbeiter Dr. Holger Hunger und Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde, des LEV, der Stadt Tettnang und dem von dieser mit der Erstellung eines Gewässerunterhaltungsplans beauftragten Planungsbüros Friedemann Landschaftsarchitekten am Wielandsbach statt (vgl. Abb. 17a). Dabei wurden unter anderem auch sehr nah an das Gewässerufer heranreichende Maisäcker festgestellt, die den Lebensraum der Helm-Azurjungfer negativ beeinträchtigen (vgl. für den Nonnenbach Abb. 17b). Die Verpflichtung aus dem Wassergesetz, ab 2019 im Gewässerrandstreifen keinen Ackerbau mehr betreiben zu dürfen, ist hierbei natürlich eine Chance, aber aufgrund der neben Grünlandnutzung auch erlaubten Kurzumtriebsplantagen auch ein Risiko. In der Zukunft bedarf es hier also einer engen Einbindung und Beratung der Landwirtschaft.

Abb. 17: (a) Ortstermin zur Besprechung von Maßnahmen zur Förderung der Helm-Azurjungfer am Wielandsbach mit Herrn Dr. Hunger (INULA), Frau Schuckert (friedemann landschaftsarchitekten), Frau Seif (LEV), Herrn Martin (Stadt Tettnang) und Herrn Schmid (UNB, v.l.n.r.) u.a. (20.09.2017); (b) Lebensraum-Beeinträchtigung durch zu nah an das Gewässerufer reichende Maisäcker am Nonnenbach (30.08.2017); (c) Vom LEV begleitete, schonende und abschnittsweise Räumung des Muttelseegrabens mit dem Mähkorb (24.10.2017); (d) Nicht abgestimmte und für die Helm-Azurjungfer potenziell problematische Grabenausbaggerung im FFH-Teilgebiet Kammerweiher (16.11.2017); alle Fotos: D. Doer, Tettnang.

Wie im Vorjahr wurde die schonende und abschnittsweise Grabenräumung des Muttelsee-Grabens mittels Mähkorb im Gelände vom LEV begleitet (vgl. Abb. 17c, LEV BODENSEEKREIS 2017). An anderen Stellen, zum Beispiel im FFH-Teilgebiet Kammerweiher mit einem bedeutenden Vorkommen der Helm-Azurjungfer wurden ohne Absprache komplette Gräben ausgebaggert (vgl. Abb. 17d), obwohl mit der Stadt Tettnang für die Gewässer 2. Ordnung vereinbart wurde, dass diese bis zur Fertigstellung des Gewässerunterhaltungsplans nicht mehr geräumt werden sollen.

5.9.5 Schutz der Lebensstätten von FFH-Schmetterlingsarten

Das FFH-Gebiet Argen hat eine besondere Bedeutung für die FFH-Art Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*). Diese ist auch Zielart des oben genannten Frühmahd-Projekts (HFWU 2017) und auch darüber hinaus werden seit einigen Jahren vom Artenschutzbearbeiter Dr. Bamann spezielle Artenschutzmaßnahmen in verschiedenen Teilgebieten durchgeführt (BAMANN & DITTRICH 2017, BAMANN 2017, BAMANN 2018). In Zukunft wird der LEV auch das Vorkommen auf einer Streuwiese am Degersee betreuen, wo der Goldene Scheckenfalter im Frühjahr 2016 beobachtet wurde (s. Abb. 17 in LEV BODENSEEKREIS 2017, S. 23). Im Jahr

2017 konnte Dr. Bamann hier ein neues Maximum von 41 Raupen-Gespinsten der Art nachweisen, das ist besonders bemerkenswert, da diese Scheckenfalter-Art am südwestlichen Arealrand eher eine rückläufige Tendenz zeigt (BAMANN 2018). Im Jahr 2017 wurde zum ersten Mal das Vorkommen auf der Streuwiese Oberlangensee besucht. Dabei konnte zwar kein Goldener Scheckenfalter, aber andere interessante Schmetterlingsarten wie der Baldrian-Scheckenfalter (*Melitea diamina*) (Abb. 18a) oder der Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*) beobachtet werden.

Abb. 18: Entomologisch interessante Funde im FFH-Gebiet Argen, Fotos: D. Doer: (a) Baldrian-Scheckenfalter (*Melitea diamina*) auf der Streuwiese Oberlangensee, 26.06.2017; (b) Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) im FFH-Teilgebiet Kammerweiher, 14.07.2017.

Am Kammerweiher wurde im Juli 2017 erstmals die Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) nachgewiesen (Abb. 18b). Weitere Nachweise dieser interessanten Heuschreckenart gelangen am Tunauer Strand im FFH-Gebiet „Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen“ sowie in Immenstaad in der Nähe des FFH-Gebiets „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“. Die in TREIBER (2016) beschriebene Ausbreitung der zuvor hauptsächlich mediterran verbreiteten Art setzt sich also fort und kann im Bodenseekreis aktuell gut beobachtet werden.

6 Öffentlichkeitsarbeit

6.1 Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit

Auch im Jahr 2017 gab es verschiedene Gelegenheiten, die Arbeit des LEV Bodenseekreis einem breiteren oder auch ausgewählten Publikum vorzustellen. So gab es zwei Informationsstände des LEV, bei denen die im Vorjahr erstellten Infomaterialien wie Roll-Ups oder das Glücksrad zum Thema „Lebensraum Streuobstwiese“ (LEV BODENSEEKREIS 2017) eingesetzt werden konnten: den Tettnanger Bauerntag in Laimnau am 02.03. und den Ettenkircher Apfelwandertag als Teil der Gläsernen Produktion am 03.09. (vgl. Tabelle 2). Den Auftakt der Vorträge machte eine Vorstellung des gerade in Aufstellung befindlichen Managementplans für das FFH-Gebiet „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ bei der Jahresversammlung des KBV-Ortsverbands Laimnau/Neukirch am 09.03.2017. Im Oktober folgte ein Selbstdarstellungsvortrag bei der BUND-Versammlung der Ortsgruppe Salem. Den Abschluss bildete ein Fachvortrag zu Unterstützungsmöglichkeiten durch LEVn beim Workshop „Naturverträgliche Gewässerunterhaltung“ in Ketsch bei Heidelberg Anfang Dezember 2017 (Tabelle 2).

Darüber hinaus boten sich im Jahr 2017 zwei besondere Gelegenheiten für Medienarbeit. Im Bodenseekreis-Magazin 47 NEUN wurde die Arbeit des LEV am Beispiel des Strandrasen-Schutzes vorgestellt (vgl. Kap. 12, S. 49). Dazu fand Ende April je ein Drehtermin zum Bestand vom Bodensee-Vergissmeinnicht in Sipplingen sowie zur Mahd von Konkurrenzpflanzen in Überlingen-Nußdorf (Abb. 3, Abb. 19a) statt. Im Rahmen eines Besuches im Mai informierte sich der Vorsitzende des Deutschen Verbands für Landschaftspflege (DVL) und MdB Josef Göppel über den Schutz von Magerrasen gegen aufkommende und Luftstickstoff bindende Robinien (Abb. 19b, Kap. 12, S. 47-48). Dabei wurde auch die gut entwickelte und blütenreiche Magere Flachland-Mähwiese im Teilgebiet Gegez des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland bei Überlingen“ besucht, die auf dem Titelbild des Jahresberichts zu sehen ist (s. Titelbild).

Abb. 19: (a) Fernseh-Drehtermin zum Strandrasenschutz-Beitrag für das Magazin 47 NEUN mit Interview des LEV-Geschäftsführers Doer am Bodenseeufer in Nußdorf, Foto: M. Ebert (LEL), 27.04.2017; (b) Besuch vom Vorsitzenden des Deutschen Verbands für Landschaftspflege (DVL) und CSU-Bundestagsabgeordnetem Josef Göppel im FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen“, Foto: J. Seif, 11.05.2017.

Der LEV Bodenseekreis hatte Ende des Jahres die Gelegenheit, seine Arbeit in der LUBW-Zeitschrift NaturschutzInfo vorzustellen (DOER & SEIF 2017, vgl. Kap. 12, S. 52). Die Exkursionen und Beteiligungen des LEV an größeren Veranstaltungen werden in den folgenden Kapiteln einzeln vorgestellt (vgl. Kap. 6.3 und 6.5).

Tabelle 2: Veranstaltungen im Jahr 2017 mit Beteiligung des LEV Bodenseekreis

Datum	Veranstaltung	Einladende Institution	Beitrag LEV	Ort
16.02.	Workshop Dialogforum "Landwirtschaft & Naturschutz"	NABU BW, Kreisbauernverband Tettnang & LEV BSK	Mitveranstalter	Kressbronn-Gattnau
02.03.	Tettnanger Bauerntag	Kreisbauernverband Tettnang e.V.	LEV-Infostand (u.a. mit Streuobstwiesen-Rad)	Tettnang-Laimnau
09.03.	Jahrestreffen KBV-Ortsverb. Laimnau / Neukirch	Kreisbauernverband Tettnang e.V.	Vortrag Vorstellung FFH-MAP Argen	Tettnang-Dietmannsweiler
11.05.	Hofführung & 2. Workshop Dialogforum "Landwirtschaft & Naturschutz"	NABU BW, Kreisbauernverband Tettnang & LEV BSK	Mitveranstalter	Hof Mainberger, Poppis & Kressbronn-Gattnau
14.05.	Öffentliche Exkursion	LEV BSK	Vogelkundliche Führung am Bifangweiher	Salem-Mimmenhausen
30.05.	Landschaftspflegeexkursion Streuwiesen Gemeindeplätze	LEV BSK	Organisation und Exkursionsleitung	Langenargen
28.06.	Betriebsausflug Landratsamt	LEV BSK bzw. Landratsamt	Exkursion zu Natura 2000 am Bodenseeufer	Kressbronn
10.07.	Exkursion bei LEV-Mitgliederversammlung	LEV BSK	Organisation und Exkursionsleitung	Kressbronn, Tunauer Strand
03.09.	Apfelwandertag, Gläserne Produktion	Landwirtschaftsamt BSK	LEV-Infostand (u.a. mit Streuobstwiesen-Rad)	Friedrichshafen-Ettenkirch
21.09.	Landschaftspflegetag Baden-Württemberg	Akademie Ländlicher Raum, UM, MLR	LEV-Vortrag und Exkursion mit 3 Stopps	Markdorf, Hagnau, Immenstaad und Bermatingen
12.10.	Jahrestreffen BUND Salem	BUND Salem	Vortrag Vorstellung LEV	Salem
05.12.	Workshop "Naturverträgliche Gewässerunterhaltung"	Gartenakademie BW	Vortrag Unterstützungsmöglichkeiten LEV	Ketsch (Rhein-Neckar-Kreis)

6.2 Pressearbeit

Bei der Pressearbeit des LEV Bodenseekreis im Jahr 2017 ist die ausführliche Berichterstattung zu den großen Veranstaltungen im Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz (vgl. Kap. 12, S. 42,43 und 46) sowie des Landschaftspflegetags Baden-Württemberg (Kap. 12, S. 49-51) hervorzuheben. Auch zur vogelkundlichen Wanderung am Bifangweiher im Mai luden beide großen Tageszeitungen sowie die Mitteilungsblättchen einiger Gemeinden ein (Kap. 12, S. 45). Zum Besuch des DVL-Vorsitzenden MdB Göppel im Mai erschien die eingeladene Presse leider nicht, so dass eine nachbearbeitende Pressemitteilung erschien, die zumindest in Mitteilungsblättchen und im DVL-Rundbrief Niederschlag fand (vgl. Kap. 12, S. 47-48). Ein ausführlicher Pressespiegel des Jahres 2017 findet sich in Kapitel 12.

6.3 Veranstaltungen

6.3.1 Veranstaltungen im „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ in Kressbronn

Auch im Jahr 2017 fanden Veranstaltungen des Projekts „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ vom NABU-Landesverband im Bodenseekreis statt (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017), dieses Mal mit dem Schwerpunktthema Erwerbsobstbau in Kressbronn. Der Workshop im Gasthaus „Rössle“ in Kressbronn-Gattnau (Abb. 20a) war so gut besucht und warf so viele Fragen auf, dass eine Folgeveranstaltung anberaumt wurde. Vor dem zweiten Workshop im Mai wurde der Hof und die Anbauflächen von Obstbauer und LEV-Vorstandsmitglied Dieter Mainberger besucht (Abb. 20b). Besonders erfreulich ist, dass neben NABU und LEV auch der Kreisbauernverband Tettnang zu beiden Veranstaltungen als einladende Institution auftrat. Die Tagespresse berichtete ausführlich nach beiden Dialogforums-Veranstaltung (vgl. Kap. 12, S. 43 und 46). Das Dialogforum war auch Thema beim Landschaftspflegetag Baden-Württemberg (vgl. Kap. 6.3.2), bei dem sich bei einem vom Projektleiter Jochen Goedecke (NABU) moderierten Podiumsgespräch die beteiligten Landwirte Homburger (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017) und Mainberger mit Herrn Doer vom LEV über den wichtigen Dialog zwischen Landwirtschaft und Naturschutz austauschten (Abb. 21c).

Abb. 20: (a) Gut besuchter Workshop im „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ in Kressbronn-Gattnau beim Vortrag von LEV-Geschäftsführer Doer, Foto: J. Seif, 16.02.2017; (b) Herr Mainberger (2. v. r.) stellt die großen Frostschäden durch die Spätfröste Ende April 2017 auf seinen Anbauflächen vor, Foto: D. Doer, 11.05.2017.

6.3.2 Landschaftspflegetag Baden-Württemberg am 21. September in Markdorf

Der baden-württembergische Landschaftspflegetag fand unter dem Motto „Lebensräume in vielfältig genutzten Landschaften“ mit einem Vortragsteil in der Stadthalle Markdorf sowie einer Busexkursion nach Ittendorf, Hagnau/Immenstaad und Bermatingen im September 2017 im Bodenseekreis statt (vgl. Abb. 21). Nach Grußworten von Bürgermeister Georg Riedmann, Landrat Lothar Wölfle (Abb. 21a) und Regierungspräsident Klaus Tappeser hielt Dr. Andre Baumann, Staatssekretär im Umweltministerium, einen Vortrag zu Natura 2000 in Baden-Württemberg (Abb. 21b). Auch die weiteren Vorträge von Herrn Doer oder vom Artenschutzbearbeiter Dr. Holger Hunger zum Thema Grabenunterhaltung und Helm-Azurjungfer beleuchteten die Umsetzung von Natura 2000. Bei der Busexkursion am Nachmittag wurde die Evaluation des Kreisförderprogramms für die Pflege von Streuobstwiesen in Ittendorf (Abb. 21d), Bemühungen zur Besucherlenkung zum Strandrasenschutz am Bodenseeufer bei Hagnau

und Immenstaad (Abb. 21e) sowie Artenschutzaspekte bei der Grabenpflege in Bermatingen (Abb. 21f) vorgestellt. In den Medien fand der Landschaftspflegetag viel Resonanz, neben der Fach- und Tagespresse (vgl. Kap. 12, S. 49-51) berichtete auch der Fernseh-Sender Regio.TV in einem kurzen Beitrag.

Abb. 21:Impressionen vom Landschaftspflegetag Baden-Württemberg am 21. September 2017 im Bodenseekreis (von links oben nach rechts unten): (a) Grußwort von Landrat und LEV-Vorsitzendem Lothar Wölfle, Foto: U. Schütze (Akademie ländlicher Raum); (b) Vortrag vom Staatssekretär Dr. Andre Baumann zum Thema „Natura 2000 in Baden-Württemberg“, Foto: U. Schütze (ALR); (c) Podiumsgespräch mit Landwirten Homburger und Mainberger sowie den Herren Goedecke (NABU) und Doer (LEV) (v.l.n.r.), Foto: U. Schütze (ALR); (d) Exkursions-Stopp in Streuobstwiese bei Ittendorf, bei dem Frau Seif (LEV, rechts) und Herr Kübler (Büro 365°) die Evaluation des Kreisförderprogramms vorstellten, Foto: D. Doer; (e) Exkursions-Stopp am Bodenseeufer in Hagnau mit Vorstellung der Arbeiten des LEV Bodenseekreis im Strandrasenschutz, Foto: R. Bauer (LEV Ravensburg); (f) Exkursions-Stopp am Schwarzriedgraben in Bermatingen zum Thema Artenschutz Helm-Azurjungfer, Foto: U. Schütze (ALR).

6.4 Homepage

Zusammen mit der Überarbeitung der Landratsamts-Internetseite wurde auch das Layout der LEV-Homepage neu gestaltet und für die Darstellung auf mobilen Geräten fit gemacht. Der LEV-Internetauftritt wird kontinuierlich gepflegt, so erschienen im Jahr 2017 insgesamt sechs News-Meldungen, zum Beispiel zum Besuch des DVL-Vorsitzenden Josef Göppel.

6.5 Exkursionen

Der LEV Bodenseekreis bot im Jahr 2017 inklusive der Busexkursion beim Landschaftspflegetag BW (Abb. 21d-f) fünf Exkursionen an (vgl. Tabelle 2). Bei der öffentlichen Wanderung am Bifangweiher stand zwar die Vogelkunde im Mittelpunkt (Abb. 22), es wurden aber auch allgemeine Naturschutzthemen an den Salemer Klosterweihern angesprochen (vgl. Kap. 12, S. 45). Diese Exkursion fand im Rahmen der landesweiten Naturerlebniswoche vom 6.5.-14.5.2017 in Baden-Württemberg statt und wurde auch auf dem dazugehörigen Internetportal beworben. Wie im Vorjahr wurde beim Betriebsausflug des Landratsamts im Juni in Kressbronn erneut eine Exkursion zum Thema NATURA 2000 angeboten, dieses Mal am Beispiel des FFH-Gebiets „Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen“. Zum ersten Mal wurde die LEV-Arbeit des vergangenen Jahres bei der Mitgliederversammlung im Rahmen einer Exkursion vorgestellt (Abb. 1, Kap. 3.1) sowie eine Landschaftspflege-Exkursion für einen ausgewählten Personenkreis an den Gemeindeplätzen Langenargen durchgeführt (Abb. 14a, Kap. 5.9.2).

Abb. 22: (a) Die Kolbenente (Männchen im Vordergrund) ist eine von vielen Wasservogelarten, die bei der Wanderung beobachtet wurden, Foto: D. Doer, 07.04.2017; (b) Vogelkundliche, öffentliche Exkursion am Bifangweiher als Teil des Vogelschutzgebiets „Salemer Klosterweiher“ bzw. des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“, Foto: J. Seif, 14.05.2017.

7 Projekte & Beratung

7.1 Projekt dauerhafte Pflege von Ausgleichsflächen

Die Beratungen der Gemeinden zur dauerhaften Pflege von Ausgleichsflächen wurden im Jahr 2017 auf niedrigem Niveau fortgeführt (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2016, 2017). Als neues Thema hat sich hier die Begleitung der Planungen von Ausgleichsmaßnahmen an Fließgewässern in Bermatingen durch das Büro Planstatt Senner ergeben, da es eine große fachliche Überschneidung mit den Bemühungen zum Schutz der Helm-Azurjungfer gibt (vgl. Kap. 5.5.1).

7.2 Projekt Streuobstwiesen

Das seit rund 30 Jahren bestehende Streuobst-Förderprogramm des Bodenseekreises wird seit 2016 evaluiert (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017 und Kap. 12, S. 44). Zunächst wurden die jährlichen Fördertabellen zusammenstellt und in ein Geographisches Informationssystem eingegeben. Hierdurch wurde ermittelt, dass rund 1.600 Antragsteller mit ca. 3.400 Flurstücken eine Förderung erfahren haben. Im Jahr 2017 wurden ein Fragebogen an die Antragsteller gesandt und Strukturkartierungen auf 500 geförderten Beständen (vgl. Abb. 23) sowie auf 100 ungeförderten Streuobstflächen durchgeführt. Erste Ergebnisse sind im Zwischenbericht des beauftragten Büros vorgestellt worden (vgl. 365° FREIRAUM + UMWELT 2018). Erfreulicherweise sind rund 500 Fragebögen ausgefüllt zurückgekommen. Beispielsweise haben auf die Frage nach der Nutzung des Grünlands 51 % der Personen geantwortet, dass ohne Abfuhr des Mähguts gemäht oder gemulcht wird und dass zu 26 % beweidet wird. Zu 96 % wird der Obstertrag der Streuobstbestände genutzt. Im Zuge der Strukturkartierungen hat sich gezeigt, dass auf den nicht-geförderten Beständen zwar der Anteil an Naturhöhlen und Totholz höher ist, aber dafür der Anteil an Neupflanzungen und Jungbäumen auf den geförderten Beständen grösser ist, was auf eine höhere Nachhaltigkeit auf den geförderten Flächen schließen lässt. Auch der Pflegezustand war auf den geförderten Beständen durchschnittlich besser. So ist bei 48 % der Altbäume auf geförderten Beständen ein Pflegeschnitt in den letzten Jahren erkennbar erfolgt, wohingegen dies nur bei 22 % der Altbäume auf nicht-geförderten Beständen der Fall ist.

Im Jahr 2018 werden nun Detailkartierungen auf insgesamt 60 Streuobstflächen hinsichtlich Vegetation, Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt.

Abb. 23: (a) Streuobstwiese bei Bürgberg (Ittendorf), die im Rahmen der Evaluation strukturkartiert und bei der Exkursion am Landschaftspflegetag Baden-Württemberg besucht wurde, Fotos: D. Doer, 20.04.2017; (b) Geländetermin zur Feinabstimmung der Strukturkartierung auf einer geförderten Streuobstwiese in Oberteuringen mit Claudia Huesmann, Jochen Kübler (Büro 365°) u nd Jasmin Seif (LEV, v.l.n.r.), 12.09.2017.

7.3 Projekt Eindämmung vom Japanischen Staudenknöterich

Das Projekt zur Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs (sowie soweit vorhanden anderer Staudenknötericharten) wurde auch im Jahr 2017 fortgesetzt. Die Camphill-Dorfgemeinschaft Lehenhof war an zwei Standorten und die Stiftung Liebenau war an drei Standorten mit Behindertengruppen tätig. Drei Standorte, die jeweils relativ groß und unwegsam waren, wurden durch einen Unternehmer gemäht. Im Vorjahr wurde die Staudenknöterich-Biomasse mit belastetem Altholz verbrannt. Zum Jahr 2017 hatte das Abfallwirtschaftsamt entschieden, dass die Entsorgung nicht mehr in dieser Form weitergeführt wird. Man einigte sich darauf, dass die Biomasse in den kommunalen Biogasanlagen vergärt wird. Allerdings sind dadurch höhere Entsorgungskosten angefallen.

7.4 Interreg-Projekt „Kleingewässer für die Bodenseeregion“

Die Planungen zur Anlage und Freistellung eines Kleingewässers auf einer gemeindeeigenen Fläche am Tunauer Strand (Kressbronn) im Rahmen des internationalen Interreg-Projekts „Kleingewässer für die Bodenseeregion“ (vgl. LEV BODENSEEKREIS 2017) konnten im Jahr 2017 noch nicht konkretisiert werden. Die zeitliche Verzögerung lag zum Teil auch an einer personellen Veränderung in der Gemeinde Kressbronn, da Herr Thomas Feick im Jahr 2017 neuer Leiter des Amtes für Gemeindeentwicklung und Bauwesen wurde.

7.5 Interreg-Projekt „Blühendes Bodenseeland“

Abb. 24: Podiumsgespräch mit Patrick Trötschler (Bodensee-Stiftung), Daniel Doer (LEV), Uwe Meier (Reichenau, KN), Wilfried Amann (Rankweil, Österreich) und Bernhard Keller (Muolen, Schweiz), Foto: J. Seif, 10.03.2017.

Das grenzüberschreitende Interreg-Projekt „Blühendes Bodenseeland“ wurde unter Federführung der Bodensee-Stiftung im Jahr 2016 gestartet. Im März 2017 fand eine internationale Fachtagung zur Frage „Wie werden wir zur insektenfreundlichen Kommune?“ in Friedrichshafen statt, bei der auch Herr Doer für ein Podiumsgespräch geladen war (Abb. 24, vgl. Kap. 12, S. 43 und 46).

Außerdem beteiligte sich der LEV fachlich an zwei Sitzungen der Projekt-AG „Grünland, Milch und Honig“. In Zukunft soll die Zusammenarbeit zwischen Bodensee-Stiftung und LEV beim Thema Förderung des Blütenreichtums in der Landschaft intensiviert werden.

7.6 B31 im Dialog Meersburg – Immenstaad (Fach AK Umwelt)

Abb. 25: Exkursion zur Vorstellung der Fledermaus-Erfassungsmethodik mit Dr. Christian Dietz (rechts), dem vom RP Tübingen beauftragten Fledermaus-Gutachter, im Weingartener Wald nördlich Hagnau, Foto: D. Doer, 23.06.2017.

Seit Beginn des vom RP Tübingen initiierten Beteiligungsprojekts „B31 im Dialog Meersburg – Immenstaad“ ist der LEV beim Fach-Arbeitskreis Umwelt-, Natur- und Artenschutz beteiligt. Im Jahr 2017 stand neben der regulären AK-Sitzung im Herbst auch eine Exkursion für die am Dialogforum beteiligten Gruppen zu verschiedenen faunistischen und floristischen Erfassungsmethoden im Juni an. Abends stellte der Fledermaus-Experte Dr. Dietz bei einer interessanten Führung die entsprechenden Methoden und technischen Hilfsmittel im Weingartener Wald vor (Abb. 25).

7.7 Beratung

Neben den Beratungen von Gemeinden und weiteren Mitgliedern erfolgte die Beratung von Landwirten insbesondere im Zuge von Verhandlungen zu Landschaftspflegemaßnahmen und -verträgen. Darüber hinaus ergaben sich zwei Beratungsgespräche zu Maschinen- bzw. Zaunbauförderungen über das Förderprogramm des Bodenseekreises.

8 Landschaftspflegegelder

Das Budget des LEV in der Landschaftspflege ist formal 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 den Natura 2000-Beauftragten an der Unteren Naturschutzbehörde (zu Anfang des Jahres Thomas Rösler, ab Dezember Elke Piehlmaier). Klassischerweise werden Verträge, Aufträge oder Anträge über Mittel der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) vergeben.

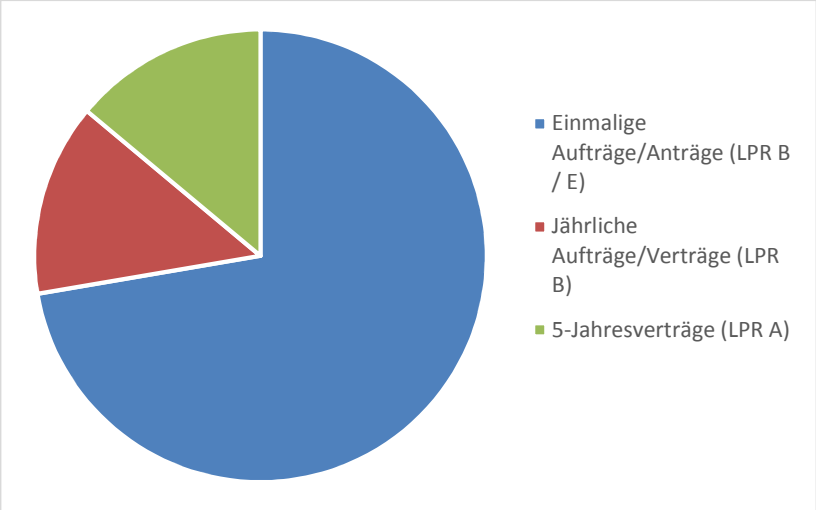


Abb. 26: Aufteilung der Landschaftspflegegelder aus LPR-Mitteln für Maßnahmen, die 2017 durch den LEV organisiert wurden, in Höhe von insgesamt 139.544,23 € auf die drei Bereiche einmalige Aufträge/Anträge (B-E), jährliche Aufträge/Verträge (B) und 5-Jahresverträge (A).

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

- einmalige Aufträge
- wiederkehrende Verträge / Aufträge
- 5-Jahresverträge nach LPR-Teil 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 2017 Landschaftspflegemaßnahmen in Höhe von **139.544,23 €** organisiert (vgl. Abb. 26 und Tabelle 3).

Tabelle 3: Verträge, Aufträge und Anträge nach Landschaftspflegerichtlinie, die vom LEV 2017 organisiert wurden

Bereich	Betrag
Einmalige Aufträge/Anträge (LPR-Teile B / E)	100.925,18 €
Jährliche Aufträge/Verträge (LPR-Teil B)	19.188,07 €
5-Jahresverträge (LPR-Teil A)	19.430,98 €
Summe	139.544,23 €

Insgesamt sind 65 Maßnahmen im Jahr 2017 durchgeführt worden. Diese verteilen sich über den gesamten Landkreis, wobei es eine Häufung in den Gemeinden Kressbronn, Markdorf und Owingen gibt (vgl. Tabelle 4). Die gesamte Vertragsfläche im Bodenseekreis beträgt 116 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

Gemeinde	Anzahl	Fläche [ha]	Mittel [€]
Bermatingen	5	7,77	4.906,90
Deggenhausertal	1	0,50	155,62
Hagnau	1		2.252,83
Heiligenberg	4	2,62	4.972,93
Immenstaad	2	9,71	5.498,20
Kressbronn	12	12,65	9.534,26
Langenargen	2		1.210,69
Markdorf	7	3,77	5.814,61
Neukirch	1	5,63	2.169,51
Owingen	10	1,42	4.697,59
Salem	4	13,21	24.889,21
Tettnang	4	0,61	4.290,94
Überlingen	5	0,31	1.610,91
Uhldingen-Mühlhofen	1	0,02	119,00
Gemeindeübergreifend	6	6,56	67.421,03
Summe	65	115,79	139.544,23

Da eine Hauptaufgabe der LEVs die Umsetzung der Managementpläne von Natura 2000 – Gebieten ist, ist die Aufteilung der Maßnahmen in die FFH- bzw. Vogelschutz-Gebiete ebenfalls relevant (vgl. Tabelle 5).

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

FFH-Gebiet	Anzahl	Fläche [ha]	Mittel [€]
Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau [2]	6	0,61	5.501,63
Bodenseehinterland bei Überlingen [2]	15	3,16	6.582,86
Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf [2]	8	21,35	12.431,21
Bodenseeufer westlich Friedrichshafen [2]	2		3.479,00
Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen [2]	10	11,29	7.958,21
Deggenhausertal [1]	4	2,62	4.972,93
Salemer Klosterweiher [2]	2	10,27	4.223,50
Überlinger See [1]	2	0,05	358,44
FFH-Gebiet-übergreifend	1	51,01	19.511,33
kein FFH-Gebiet	15	15,42	74.525,12
Summe	65	115,79	139.544,23

[1] Managementplan wird derzeit erstellt

[2] Managementplan ist bereits veröffentlicht

9 Übersicht der Umsetzung von NATURA 2000

Die im letzten Jahresbericht eingeführte tabellarische Übersicht über die vom LEV durchgeführten Maßnahmen zur Umsetzung von in den Managementplänen genannten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (LEV BODENSEEKREIS 2017, Tabelle 6, S. 32-35) wird im Jahr 2017 fortgeschrieben (vgl. Tabelle 6). Dabei wurden einmalige und in den Vorjahren abgeschlossene Maßnahmen herausgenommen und neue Maßnahmen mit neuer laufender Nummer pro FFH-Gebiet ergänzt.

Tabelle 6: Übersicht über LEV-Maßnahmen im Jahr 2017, die der Umsetzung von in den Managementplänen genannten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten dienen. Legende Umsetzungsstatus: 0 = Maßnahmen vorbereitet; 1 = Maßnahmen teilweise umgesetzt; 2 = Maßnahmen in Teilgebiet(en) komplett umgesetzt; 3 = komplette Managementplan-Maßnahme umgesetzt.

Nr	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR-Teil	Koordination	dient Umsetzung MaP-Maßnahme			
						Nummer	Typ	Kurzname	Umsetzungsstatus
FFH-Gebiet "Bodenseehinterland bei Überlingen" (8221-341) (teilw. inkl. VSG "Salemer Klosterweiher")									
1	Beweidung vord. Gegez und Neophytenbekämpfung	Owingen	LPR	A	LEV	N.4	Entw	Pflegemahd und Schafbeweidung	2
2	Einführung Extensivnutzung Magerrasen Gegez	Owingen	LPR	B	LEV	N.4	Entw	Pflegemahd und Schafbeweidung	2
46	Halbseitige Entbuschung eines Kleingewässers	Owingen	LPR	B	LEV	1.1	Erahlt	Schutz und Pflege kleiner Stillgewässer	1
47	Extensivnutzung Mähwiese & Magerrasen Guckenbühl	Überlingen	FAKT		LEV	3.2	Erhalt	2schr.Mahd m.Abr., Nachbew. mögl.	1
48	Schafbeweidung	Überlingen	LPR	B	LEV	N.3	Entw	Extensivierung der Magerrasennutzung	1
49	Weidenachpflege	Überlingen	LPR	B	LEV	N.4	Entw	Pflegemahd und Schafbeweidung	1

Nr	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR-Teil	Koordination	dient Umsetzung MaP-Maßnahme			
						Nummer	Typ	Kurzname	Umsetzungsstatus
FFH-Gebiet "Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf" (8221-342) (teilw. inkl. VSG "Salemer Klosterweiher")									
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	ULB	-	Erhalt	Fortführ. Ext. Grünlandnutzung	2
50	Extensive Grünlandnutzung (Gießbach)	Bermatingen	LPR	A	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Artensch Helm-AJ	1
8	Extensive Grünlandnutzung (Schwarzriedgraben)	Bermatingen	LPR	A und B	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Artensch Helm-AJ	2
9	Flächenpflege Hohrain	Bermatingen	LPR	B	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Artensch Helm-AJ	2
51	Schonende Grabenunterhaltung Brunachgräben	Bermatingen	Privat		LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Artensch Helm-AJ	1
13	Neophytenbekämpfung Staudenknöterich Schwarzriedgr.	Bermatingen	LPR	B	LEV	-	Erhalt	Pflege Hochstauden Artensch Helm-AJ	1
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
FFH-Gebiet "Rotachtal - Bodensee" (8222-342)									
36	Bekämpfung des J. Staudenknöterich, Fuchstobel / Rotach	D-Tal	LPR	B	LEV	BS	Erhalt	Bekämpfung des Staudenknöterichs	1
FFH-Gebiet "Bodenseeufer westlich Friedrichshafen" (8322-341)									
20	Informationstafeln u Absperrung Strandrasenschutz	Hagnau, Immenstaad	LPR	D	LEV	1_06	Erhalt	Maßnahmen z Besucherlenkung	2

Nr	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR-Teil	Koordination	dient Umsetzung MaP-Maßnahme			
						Nummer	Typ	Kurzname	Umsetzungsstatus
FFH-Gebiet "Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen" (8423-341) (teilw. inkl. VSG "Eriskircher Ried")									
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
52	Entbuschung Randfl. Streuwiesen (Tunauer Strand)	Kressbronn	LPR	B	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
25	Pflegemahd Streuwiesen (Boschach)	Kressbronn	LPR	A	LEV	1_01	Erhalt	Pflege Streuwiesen	2
27	Bekämpfung des J. Staudenknöterich (Tunauer Strand)	Kressbronn	LPR	B	LEV	1_05	Erhalt	Hochwaldbew. Seehag	1
FFH-Gebiet "Argen und Fechtgebiete bei Neukirch und Langnau" (8323-311)									
28	Abschluss Entbuschung & Stockfräse Gemeindeplätze (NSG Argen)	Langenargen	LPR	B	LEV	GE	Erhalt	Erstpflege/Gehölzrückdr	2
53	Bewirtschaftung Mageres Grünland (NSG Argen)	Langenargen	LPR	B	LEV	M4	Erhalt	Bewirtschaftung mageres GL	2
54	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen)	Langenargen	LPR	B	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
29	Frühmahd zum Schutz vom Sumpfglanzkraut (Liparis)	Tettnang	LPR	B	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	1
30	Räumarbeiten Grabenertüchtigung NSG Hirrensee	Tettnang	LPR	B	LEV	GE	Erhalt	Erstpflege/Gehölzrückdr	1
31	Bekämpfung des J. Staudenknöterich (NSG Argen)	Langenargen	LPR	B	LEV	FN	Erhalt	Naturn Fließgew.dyn. / Wasserqu.	1
32	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Hirrensee)	Tettnang	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2

Nr	Maßnahme	Gemeinde	Finanzmittel	LPR-Teil	Koordination	dient Umsetzung MaP-Maßnahme			
						Nummer	Typ	Kurzname	Umsetzungsstatus
33	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen)	Kressbronn	LPR	A	LEV	M2	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen	2
34	Pflegemahd Streuwiesen (NSG Argen)	Kressbronn	LPR	A	LEV	M1	Erhalt	Sommermahd Magerrasen	2
55	Pflegemahd Streuwiesen (Untere Weiden, NSG Argen)	Kressbronn	LPR	A	LEV	M2/M1	Erhalt	Herbstmahd Moorflächen ua	2
56	Entbuschung Randfl. Streuwiesen (NSG Hirrensee)	Tettnang	LPR	B	LEV	m1	Entw	Wiederaufnahme regelm. Mahd	1
57	Entbuschung Randfl. Streuwiesen (Rudenmoos)	Tettnang	LPR	B	LEV	g1	Entw	Zurückn. Gehölze Bestandsränder	1
Maßnahmen mit FFH-Bezug in Gebieten ohne MaP in Endfassung:									
FFH-Gebiet "Überlinger See und Bodenseeuferandschaft" (8220-342)									
37	Mahd Konkurrenzpflanzen zum Strandrasenschutz, Nussdorf	Überlingen	LPR	B	LEV				1
38	Mahd Konkurrenzpflanzen zum Strandrasenschutz, Birnau	Uhl.-Mühl.	LPR	B	LEV				1
39	Bekämpfung des J. Staudenknöterich, Sipplingen	Sipplingen	LPR	B	LEV				1
FFH-Gebiet "Deggenhauser Tal" (8222-341)									
40	Pflege verschiedender Biotope (3 Verträge)	Heiligenberg	LPR	B	LEV				2
44	Hydrologische Anpassung / Grabenziehung (Neukaufläche)	Heiligenberg	LPR	B	LEV				1
45	Mähen und Abräumen (FG Stockwiesen)	Heiligenberg	LPR	A	LEV				2

10 Haushalt & Finanzen LEV

10.1 Haushaltsplan 2017

Der Haushaltsplan für das Jahr 2017 wurde im Sommer 2016 vom Geschäftsführer im Entwurf aufgestellt und im Oktober 2016 bei der Vorstandssitzung verabschiedet (vgl. Tabelle 6). Zum besseren Vergleich wird in Tabelle 6 auch das Rechnungsergebnis 2016 angegeben.

Tabelle 6: Haushaltsansatz und Rechnungsergebnis 2017 (sowie zu Vergleichszwecken Rechnungsergebnis 2016) des LEV Bodenseekreis

Kostenstelle	Bezeichnung	Rechnungsergebnis 2016 Stand: 19.05.2017	Ansatz 2017 Stand: 23.11.2016	Rechnungsergebnis 2017 Stand: 28.02.2018
2110	Spenden und Mitgliedsbeiträge	5.240	5.200	5.450
2170	Übertrag aus Vorjahr	0		0
2302	Zuschuss Land für Personal (1,5 Stellen)	92.589	102.000	95.554
2304	Zuschuss Kreis für Personal (0,5 Stellen)	36.303	40.000	37.051
2310	Zuschuss Kreis für Sachmittel	3.452	3.000	115
2400	Vermischte Einnahmen	0	0	0
	*****EINNAHMEN*****	**137.584**	**150.200**	**138.170**
2550	Personalausgaben	128.892	142.000	132.605
2560	Reisekosten, inkl. Teilnahmegebühren	3.931	2.500	1.898
2570	Aus- und Fortbildung	866	1.000	658
2660	Leasing, Hard- u. Software, Leitungskosten	1.342	1.000	1.342
2700	Geschäftsausgaben, inkl. Versicherungen u. Mitgliedsbeiträgen	1.535	1.500	1.667
2702	Mobilfunkkosten	0	300	0
2710	Geräte, Ausstattungsgegenstände, Büro-bedarf	70	500	0
2715	Bücher und Zeitschriften	10	100	0
2810	Öffentlichkeitsarbeit	938	800	0
2900	Öffentliche Bekanntmachungen Personal	0	500	0
	*****AUSGABEN*****	**137.584**	**150.200**	**138.170**
	*****ERGEBNIS*****	0	**0**	**0**

© Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V. 28.02.2018

10.2 Jahresabschluss 2017

Der Rechnungsabschluss für das Haushaltsjahr 2017 wurde wieder allein vom LEV Bodenseekreis am 28.02.2017 vorgenommen (vgl. Tabelle 6). Da in einigen Kostenstellen geringere Kosten als angesetzt angefallen sind, wurde die Kostenstelle „2310 Zuschuss Kreis für Sachmittel“ nicht ausgeschöpft.

11 Ausblick auf das Jahr 2018

11.1 Umsetzung Managementpläne NATURA 2000

Bei der Umsetzung der vorhandenen Managementpläne wird der LEV im Jahr 2018 insbesondere die Bemühungen um den Erhalt und die Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen, z.B. in den FFH-Gebieten „Rotachtal-Bodensee“ und „Bodenseehinterland bei Überlingen“, intensivieren. Auch in Gebieten noch ohne fertigen Managementplan liegt hier eine Kernaufgabe des LEV, zum Beispiel im FFH-Gebiet „Deggenhauser Tal“, in dem es noch die meisten FFH-Mähwiesen im Kreis zu finden gibt.

In den beiden FFH-Gebieten im Bodenseehinterland wird die Umsetzung der neuen Absprachen zur extensiven Weiherbewirtschaftung der Salemer Klosterweiher sowie mit dem begleitenden Amphibienmonitoring begonnen. Nach Fertigstellung des MaPs für das FFH-Gebiet „Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau“ und erfolgter Neuaufteilung der Gebietszuständigkeiten wird der LEV hier zunehmend Landschaftspflegemaßnahmen, z.B. zur Neophytenmahd oder Entbuschungen, organisieren.

Im Bodenseekreis werden aktuell die letzten Managementpläne für FFH-Gebiete erstellt, so findet die Beiratssitzung für das FFH-Gebiet „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ im Laufe des Jahres 2018 statt. Außerdem beginnen die Geländearbeiten für die MaPs der FFH-Gebiete „Deggenhauser Tal“ und „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ im Jahr 2018.

11.2 Öffentlichkeitsarbeit

Der LEV hat sich u.a. zur Förderung von Insektenarten an einem regionalen Kongress zur Biodiversität, der von MdL Martin Hahn (Grüne) im Frühjahr 2018 organisiert wurde, inhaltlich beteiligt. Im Juni 2018 ist eine öffentliche LEV-Exkursion zum Thema „Insektenleben an Wiesengräben“ in Bermatingen geplant.

11.3 Projekte & Beratung

Das Projekt zur Evaluation des Kreis-Streuobstförderprogramms geht, u.a. mit den Detailuntersuchungen zur Fauna und Flora, im Jahr 2018 in die letzte Runde. Die Planung zur Anlage eines Artenschutzgewässers für die Gelbbauchunke auf Flächen der Gemeinde Kressbronn im Rahmen des Interreg-Projekts „Kleingewässer für die Bodenseeregion“ soll weiter konkretisiert werden. Auch das Projekt zur Eindämmung des Japanischen Staudenknöterichs mit Behindertengruppen sowie maschineller Entfernung größerer Bestände wird fortgeführt.

Auf Anregung aus der Fachbeiratssitzung und als Service für seine Mitglieder, insbesondere die Gemeinden, wird der LEV im Sommer 2018 zusammen mit dem ausführenden Büro 365° eine Exkursion zum Biotopverbund-Modellprojekt der Stadt Stockach (Kreis Konstanz) organisieren (vgl. KÜBLER & HUESMANN 2017). Darüber hinaus steht der LEV seinen Mitgliedern auch weiterhin für eine Beratung zu den Themen Natura 2000, Natur- und Artenschutz, Landschaftspflege und Fördermöglichkeiten zur Verfügung.

11.4 Haushaltsplan 2018

Der Haushaltsplan 2018 wurde auf der Vorstandssitzung am 26.10.2017 verabschiedet (vgl. Tabelle 7). Die Planungen für den Haushalt 2018 konnten aufgrund der Erfahrungen aus der Jahresabschlüsse 2015 und 2016 sowie des Haushaltsansatzes 2017 (vgl. Tabelle 7) konkretisiert werden.

Tabelle 7: Haushaltsansatz 2018 des LEV Bodenseekreis

Haushaltsplan LEV Bodenseekreis 2018

Kostenstelle	Bezeichnung	Ansatz 2018 Stand: 26.10.2017	Ansatz 2017 Stand: 23.11.2016	Rechnungsergebnis 2016
2110	Spenden und Mitgliedsbeiträge	5.200	5.200	5.240
2170	Übertrag aus Vorjahr			0
2302	Zuschuss Land für Personal (1,5 Stellen)	103.500	102.000	92.589
2304	Zuschuss Kreis für Personal (0,5 Stellen)	40.500	40.000	36.303
2310	Zuschuss Kreis für Sachmittel	5.000	3.000	3.452
2400	Vermischte Einnahmen	0	0	0
	*****EINNAHMEN*****	**154.200**	**150.200**	**137.584**
2550	Personalausgaben	144.000	142.000	128.892
2560	Reisekosten, inkl. Teilnahmegebühren	3.500	2.500	3.931
2570	Aus- und Fortbildung	1.000	1.000	866
2660	Leasing, Hard- u. Software, Leitungskosten	1.500	1.000	1.342
2700	Geschäftsausgaben, inkl. Versicherungen u. Mitgliedsbeiträgen	2.000	1.500	1.535
2702	Mobilfunkkosten	300	300	0
2710	Geräte, Ausstattungsgegenstände, Bürobedarf	500	500	70
2715	Bücher und Zeitschriften	100	100	10
2810	Öffentlichkeitsarbeit	800	800	938
2900	Öffentliche Bekanntmachungen Personal	500	500	0
	*****AUSGABEN*****	**154.200**	**150.200**	**137.584**
	*****ERGEBNIS*****	**0**	**0**	**0**

© Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V. 26.10.2017

12 Pressespiegel

Landwirtschaft und Naturschutz im Dialog

KRESSBRONN (sz) - Mit dem Workshop „Gemeinsam biologische Vielfalt erhalten" startet der NABU am 16. Februar in Kressbronn-Gattnau die zweite Workshop-Phase des „Dialogforums Landwirtschaft und Naturschutz". Von 18 bis 21 Uhr geht es im Landgasthof Rössle um den Austausch zwischen Landwirten sowie Naturschutzinteressierten – und darum, wie das Zusammenspiel von Landwirtschaft und Naturschutz gelingen kann. Das geht aus einer Pressemitteilung hervor.

Ein Schwerpunkt liege dabei auf Möglichkeiten zum Erhalt der Biodiversität speziell im Intensiv-Obstbau. Katja Röser von der Marktgemeinschaft Bodenseeobst und Biodiversitätsberater Wolfgang Menner stellen Erfolgsbeispiele vor. Der Workshop wird vom NABU Baden-Württemberg, vom Kreisbauernverband Tettnang, vom Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis sowie von der Marktgemeinschaft Bodenseeobst gestaltet. Das Projekt „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz" des NABU wird gefördert durch die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg. Während der zweijährigen Laufzeit will es Landwirte dazu motivieren, sich aktiv für den Erhalt der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft einzusetzen sowie zu einem besseren Verständnis von Landwirtschaft und Naturschutz beitragen.

Weitere **Informationen** zur Veranstaltung und **Anmeldung**:
www.NABU-BW.de/dialogforumlawi

Schwäbische Zeitung, 13.02.2017
(außerdem Ankündigungen auf den Homepages von BW Agrar, Landesbauernverband (LBV) und NABU-Landesverband erschienen)

Wenn Verbraucher nach Kernen in den Trauben fragen

Landwirte und Naturschützer wollen mehr mit- anstatt übereinander reden – Dialogforum mit 100 Interessierten gut besucht

GATTNAU (sig) - Fast 100 Naturschützer und Landwirte sind am Donnerstagabend zum „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ ins „Rössle“ nach Gattnau zum Workshop-Thema „Gemeinsam biologische Vielfalt erhalten“ gekommen. Ziel der insgesamt zwölf Workshops und noch einmal zwölf Exkursionen im Land ist es, Landwirtschaft und Naturschutz erfolgreich zu vernetzen. Eingeladen hatte der Nabu (Naturschutzbund). Gefördert wird das Projekt von der Stiftung Naturschutzfonds im Land.

Naturschützer und Landwirte wollten künftig mehr miteinander anstatt übereinander reden, kündigte zur Begrüßung Jochen Goedecke als Landwirtschaftsreferent des Nabu Baden-Württemberg an. Naturschützer und Landwirte kämpften mit gewaltigen Herausforderungen, dabei hätten beide das gleiche Ziel, nämlich den Erhalt eines funktionierenden Ökosystems. Die Veränderungen in der Agrarwirtschaft in den vergangenen 20 Jahren seien enorm, erinnerte Goedecke allein an den „ungebremsten Artenschwund“ und den Rückgang artenreicher Grünlandbiotope. Landwirte und Naturschützer könnten ihre Ziele nicht allein erreichen, forderte er die Gesellschaft zur Unterstützung auf, um Baden-Württemberg als 100prozentige Kulturlandschaft zu erhalten. Vorbei sein sollte, dass beide Verbandsspitzen oft miteinander „fremdelten“.

Ausgestreckte Hand akzeptiert

Kreisbauernverbandsvorsitzender Dieter Mainberger nahm die ausgestreckte Hand an und bedauerte, dass es bisher an der Kommunikation zwischen Landwirtschaft und Naturschutz gefehlt habe. Für die Landwirte sei es wichtig, ihre Betriebe für ihre Nachkommen erhalten zu können. Dazu nötig sei eine sichere Unternehmensstrategie. Ohne Betriebswachstum würden die Landwirte den Anschluss an die Zukunft verpassen. Erfreulicherweise gebe es im Bodenseekreis noch viele junge Bauern, die ihre Höfe und damit Familienbetriebe erhalten wollen. Zu diesem Überleben müsse auch die Gesellschaft ihren Beitrag leisten.

Mainberger sprach die Probleme der Landwirtschaft an und das oft „schizophrene Verhalten“ der Verbraucher, wenn die vor dem Kauf von Trauben nicht danach fragen, ob die gespritzt seien, sondern danach, ob sie Kerne haben? Nicht allen Einkommens-Alternativen und Nischen wie Bio oder Selbstvermarktung seien für jeden Landwirt machbar. Dabei werde der Druck größer, sprach er unter anderem „Fallstricke“ in Gesetzen an. Lösungsansätze sieht der Vorsitzende in der Vermarktung an (zu überzeugende) Verbraucher und in bezahltem Naturschutz. Landwirte könnten nicht weiter Naturerhalt für die komplette Gesellschaft zum Nulltarif übernehmen. So erwartet die EU von ihnen, fünf Prozent ihrer Flächen als ökologische Vorrangflächen anzubieten. „Wieso nur Landwirte?“, fragte er? Freiwilligkeitsleistungen dürften keine Last werden. In den Vorjahren sei „viel Vertrauen kaputt gemacht“ worden, erinnerte ans Thema „Tettnanger Wald“.

Daniel Doer vom Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis (mit Büro im Häfler Landratsamt) informierte über Beiträge der Landwirte zum Erhalt von Tier- und Pflanzenarten und Möglichkeiten der Zusammenarbeit und Förderung in der Pflege von Lebensräumen etwa von Streuobstwiesen. Lösungsmöglichkeiten gebe es auch in Bezug auf die von Dieter Mainberger kritisierten ungepflegten Ausgleichsflächen.

Die Förderung des Bodenseekreises sei „eine Schande“ und ein „riesiger bürokratischer Aufwand für fast nix“, kritisierte ein Teilnehmer. Der Kreis solle sich ein Beispiel an der vorbildlichen Schweiz nehmen oder wenigstens an Friedrichshafen, wo das eigene Programm doppelt so hoch sei wie das des Landkreises.

Der Landwirtschaftsreferent des NABU Baden-Württemberg, Jochen Goedecke, beim Dialogforum im vollbesetzten „Rössle“-Nebenzimmer FOTO: SIG

Über Biodiversitätsberatung und -maßnahmen im Obstbau referierten Wolfgang Menner aus Kirchentellinsfurt und Katja Röser von der Marktgemeinschaft Bodensee.

Schwäbische Zeitung, 18.02.2017

Blumen bringen Insekten zurück

Friedrichshafen (aep) Insekten haben es immer schwerer in der vom Menschen kultivierten Landschaft und verschwinden zunehmend aus der Natur. Was eine Kommune dagegen unternehmen kann, war Thema einer Tagung, zu der die Bodensee-Stiftung für Natur und Kultur nach Friedrichshafen eingeladen hatte. Grundlage aller Bemühungen, so wurde deutlich, ist die Rückkehr zur Blumenwiese. Vertreter von Kommunen und Naturschutzverbänden aus Ländern rund um den Bodensee hatte die Stiftung ins Graf-Zeppelin-Haus eingeladen, um Projekte vorzustellen, wie die Landschaft wieder bunter werden kann, sodass Insekten bessere Lebensräume vorfinden. An den Pflanzen hängt es nämlich, stellte der Biologe Bernd Dittrich aus Binningen bei Singen fest, als er der Frage nachging: „Wie macht man's richtig mit der Blumenwiese?“ Eine Pflanzenart beherberge und ernähre bis zu 100 Insektenarten: „Ist die Pflanze nicht da, fehlen auch die Insekten.“ Um eine richtige Blumenwiese nach dem Vorbild der Natur zu bekommen, braucht es viel Wissen, das die Tagungsteilnehmer aus seinem Vortrag interessiert aufnahmen. Es habe sich zum Beispiel bei Versuchen herausgestellt, dass die völlig unterschiedlichen Samen am besten von Hand gesät werden. „Landwirtschaftliche Sämaschinen sind für eine Sorte Samen vorgesehen“, erklärte er. Sie streuen unregelmäßig und meist zu tief. Außerdem: Die gewachsene, bunte Wiese muss rechtzeitig gemäht werden, damit auch kleine und spät wachsende Pflanzen genug Licht und eine Chance zum Aufwachsen bekommen, widersprach er dem Impuls, blühende Blumen nicht zu mähen. Die Mahd im Juli oder August sei zu spät, eine solche Wiese kollabiere nach ein paar Jahren.

Wie bunte Wiesen in Friedrichshafen gefördert werden, erläuterte Tillmann Stottele von der Abteilung Umwelt und Naturschutz. Seit 2000 seien die Obstwiesenflächen auf Häfler Grundfläche um ein Drittel zurückgegangen. Aber einfach nur Obstbäume zu schützen, greife nicht weit genug. Es stellte sich bei Untersuchungen heraus: Für eine naturnahe Obstbaumwiese muss auch das Grünland bedacht werden. Ein Förderprogramm soll Landwirte ermutigen, Obstbäume und die Wiesen darunter naturfreundlich zu bewirtschaften. Die Förderung belohnt solche Mühen mit Zuschüssen, sagte Stottele. Die Stadt habe dafür in diesem Jahr 40 000 Euro vorgesehen – kommendes Jahr könnten es 80 000 Euro werden.

Wie macht man's richtig? Der Biologe Bernd Dittrich bei seinem Vortrag. BILD: AXEL PRIES

Schwäbische Zeitung, 11.03.2017

Blühende Oasen in Gefahr

In Friedrichshafens Norden wird das neue Baugebiet „Pfatthaagäcker II“ erschlossen. Teile der Streuobstwiese bei Waltenweiler mussten weichen.
BILDER: ANDREAS AMBROSIUS/ DIONISVERA - FOTOLIA/ WOLF-DIETER-GUIP

- Bestand an Streuobstwiesen geht weiter zurück
- Landkreise und Kommunen legen Förderprogramme auf
- Apfelsaftprojekt und regionale Bio-Vermarktung als Chance

VON ANDREAS AMBROSIUS UND GREGOR MOSER

Zu Tausenden leuchten die zartrosa und weißen Blüten an den alten Apfelbäumen, nur die unteren Äste lassen sich ohne Leiter erreichen. Der Regen der vergangenen Tage hat der Streuobstwiese im Friedrichshafener Hinterland gutgetan. Ein Idyll, wie man es immer weniger in der Bodenseeregion und im Linzgau sieht. Diese traditionelle Anbauweise herrschte bis Mitte des 20. Jahrhunderts vor, dann ging es mit den Streuobstbeständen bergab. In den 50er bis 70er Jahren wurden Rohdungen teilweise staatlich gefördert, um Platz zu machen für Straßen- und Siedlungsbau. Heute sind Streuobstwiesen zu einer Rarität geworden. Der Naturschutzbund Deutschland (Nabu) schätzt den bundesweiten Bestand auf rund 0,3 Millionen Hektar – zum Vergleich: Deutschland misst eine Fläche von 35,7 Millionen Hektar. „In Baden-Württemberg gibt es heute noch etwa neun Millionen Streuobstbäume, davon befinden sich rund 218 000 im Bodenseekreis“, sagt Robert Schwarz, Sprecher des Landratsamts Bodenseekreis.

„Aufgrund des starken Flächendrucks in der Region und auch in Friedrichshafen durch Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung sowie durch die Intensivierung der Landwirtschaft gehen jedes Jahr alte Obstbäume durch Rodung, mangelnde Pflege, Vergreisung und Mistelbefall verloren“, sagt Tillmann Stottele, Umwelt- und Nachhaltigkeitsbeauftragter der Stadt Friedrichshafen. Im Rahmen einer Bachelorarbeit 2010 und einer Erfassung 2013 sei für Friedrichshafen eine Abnahme der Hochstamm-Obstwiesen um 28 Prozent in zwölf Jahren (von 1998 bis 2010) festgestellt worden: „Von den 1998 kartierten 193 Hektar Obstwiesen waren 2010 noch 138 Hektar vorhanden“, so Stottele. „In den letzten vier Jahren sind im Stadtgebiet weitere, teilweise große Bestände verloren gegangen.“ Dabei wissen Fachleute wie Stottele längst um den ökologischen Wert von Streuobstwiesen: „Obstwiesen haben eine hohe Bedeutung für die heimische Natur, da sie besonders vielen Vögeln, Fledermäusen und Insekten Wohnung und Nahrung bieten. Streuobstwiesen zählen zu den artenreichsten Lebensräumen, aber auch für die Wohn- und Erholungsqualität der Landschaft am Bodensee sind sie unverzichtbar.“

Doch von alleine erhalten sich die Streuobstwiesen nicht. Es bedarf viel Arbeit, denn die Bäume mit ihren ausladenden Kronen müssen regelmäßig geschnitten und die Wiesen gemäht werden. Es braucht Leute wie Franz Hillebrand. Der 73-Jährige hat sich viele Jahre im Arbeitskreis Natur in Friedrichshafen-Ailingen engagiert und besitzt selbst 55 Hochstammbäume. Anfang März hat er sich die Obsthochstammbäume auf einer städtischen Streuobstwiese vorgenommen, die vor elf Jahren gepflanzt wurden. Ohne eine lange Leiter kommt er nicht an die neuen Triebe ran, von denen viele entfernt werden müssen. Er setzt die Akku-Schere an, drückt auf den Auslöser: „Pffffft“ – und ab ist der Ast. Mehrere Vormittage vergehen, bis die gut zwei Dutzend Bäume in Form gebracht sind.

Seit etlichen Jahren unterstützen Landkreise, Städte und Gemeinden die Pflege von Streuobstwiesen. Die Stadt Friedrichshafen fördert den Erhalt privater und gepachteter Streuobstwiesen im Rahmen des Obstwiesenprogramms, das mittlerweile überregional bekannt ist. „Im Rahmen des Programms werden Pflege und Pflanzung von Hochstämmen und seit diesem Jahr auch die extensive Unternutzung des Grünlandes gefördert“, sagt Tillmann Stottele. „Das Obstwiesenprogramm wird jährlich erfolgreicher: Im Jahr 2012 wurde mit dem Ziel begonnen, 10 Prozent der Bestände wieder in Pflege zu nehmen. Heute kann gemeinsam mit engagierten Landwirten und Obstwiesenbesitzern der Erhalt von nahezu 40 Prozent der Bestände in Friedrichshafen mit Unterstützung des Programms gefördert werden.“ Dieses Jahr wurden die Fördersätze für die Pflege deutlich angehoben und die extensive Grünlandnutzung integriert.

GRAFIK: STADT FRIEDRICHSHAFEN / SÜDKURIER-GRAFIK

Franz Hillebrand aus Friedridchshafen-Ailingen engagiert sich im Arbeitskreis Natur und pflegt mit anderen Ehrenamtlichen eine städtische Streuobstwiese.

Der Bodenseekreis fördert seit über 25 Jahren den Obstbaumschnitt und den Kauf von Hochstammstreuobstbäumen. Seit 2015 folgt auch das Land Baden-Württemberg diesem Beispiel und fördert im Rahmen der Landesstreuobstkonzeption den Obstbaumschnitt finanziell. „Fördermaßnahmen des Bodenseekreises haben in der Vergangenheit den Rückgang des Streuobstbaus gebremst. Sie konnten den Rückgang jedoch nicht stoppen“, bilanziert Landratsamt-Sprecher Robert Schwarz. Mit dem Förderprogramm „Streuobst“ konnte im Bodenseekreis inzwischen die Pflanzung von rund 40 000 Bäume sowie die Pflege von cirka 120 000 Bäumen gefördert werden. Derzeit werde das Programm im Auftrag der unteren Naturschutzbehörde evaluiert, um dessen Wirkungen auf die Erhaltung und Pflege der Streuobstwiesen zu erfassen. Mit den Erhebungen sollen die Ergebnisse des Förderprogramms dokumentiert und der Rahmen für die zukünftige Förderung optimiert und den heutigen Anforderungen angepasst werden. Mit dem Sortenerhaltungsprogramm unterstützt der Bodenseekreis, insbesondere bei größeren Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung, die Neupflanzung und damit den Erhalt von alten Streuobstsorten. Als Stiftungsgründer des Kompetenzzentrums Obstbau Bodensee in Bavendorf unterstützt der Bodenseekreis auch Projekte im Streuobstanbau.

Im Landkreis Sigmaringen setzt sich die Organisation Bäuerliche Vermarktung Oberes Donautal (Bodeg) für den Erhalt von Streuobstbäumen und -wiesen ein. Die Streuobstwiesen seien auch im Naturpark Obere Donau eher auf dem Rückzug, sagt Bodeg-Geschäftsführerin Kirstin Schille. Um den Erhalt zu sichern, hat die Bodeg 34 Wiesenbesitzer mit rund 1200 Bäumen innerhalb eines Aufpreis-Vermarktungsmodells unter Vertrag, sagt Schille. Das heißt: Die Bodeg zahlt den Baumbesitzern generell 4 Euro auf den jeweils geltenden Tagespreis für Obst dazu. Eine andere Initiative zum Erhalt von Streuobstwiesen sind die seit drei Jahren jährlich stattfindenden Sammelbestellungen von Obstbäumen. Markus Zehnder, Kreisobstbau-Fachberater des Zollernalbkreises, betont, dass die Arbeit zur Förderung der Streuobstwiesen vielschichtig sein muss. Die erfolgreichste Maßnahme im Zollernalbkreis sei die einjährige Ausbildung zum Fachwart für Obst- und Gartenbau, die das Landratsamt seit 1994 anbietet und die bislang von rund 300 Teilnehmern durchlaufen wurden. Die Ausbildung befähige die Absolventen, den Schnitt der Bäume, die Bewirtschaftung der Wiesen und die Verwertung der Früchte erfolgreich anzugehen. Eine zweite Säule sei seit 2012 die Streuobst-Pädagogik, bei der Kinder auf spielerische Weise mit der Natur der Streuobstwiesen vertraut gemacht würden.

Bio-Saft garantiert Bauern guten Preis

Siegfried Kopp aus Obersiggingen in Deggenhausertal.

In Obersiggingen in Deggenhausertal betreibt Siegfried Kopp eine EU-zertifizierte Bio-Mosterei. Als erste Mosterei des Apfelsaftprojekts von Naturschutzbund (Nabu) und Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) produziert die Firma Kopp den Streuobstsaft. Der Bio-Saft wird aus ungespritztem Streuobst der Region Bodensee-Oberschwaben gekeltert. Zur Entwicklung der Streuobstwiesen in Deggenhausertal sagt Kopp: „Aus Altersgründen werden in nächster Zeit auf einigen Wiesen die Bäume entfernt werden müssen. Durch mangelhafte Pflege gibt es in verschiedenen Bereichen einen starken Mistelbefall, der sich negativ auswirkt. Und das Birnbaumsterben durch Trockenheit und einen Pilz im Wurzelwerk tun ein Übriges.“ Dies werde dazu führen, dass manche Obstgärten verschwinden und nur noch als Wiesen genutzt werden. Es würden aber immer wieder auch Bäume nachgepflanzt. Die jährliche Hochstamm-Verkaufsaktion des BUND Markdorf auf dem Hof Steidle in Menmwangen sei ein wichtiger Baustein.

Für ungespritztes Obst von Streuobstwiesen gibt es mehr Geld als üblich: Im vergangenen Herbst wurden 10 Euro pro 100 Kilogramm mehr gezahlt als für herkömmliches Mostobst, das aus Intensivobstanlagen stammt – für Letzteres gab es 8 Euro pro 100 Kilogramm. In der Mosterei von Siegried Kopp wird rund 80 Prozent Bioobst verarbeitet. „In der Flächengemeinde Deggenhausertal gibt es heute noch rund 600 Hektar Streuobstwiesen mit Hochstämmen, überwiegend mit Apfel- und Birnenbäumen“, erklärt Bio-Landwirt und Vorsitzender des Badischen Landwirtschaftlichen Hauptverbandes (BLHV), Nobert Steidle. „Das ist für unsere Region weit überdurchschnittlich.“ Zurückzuführen sei dies auf die Topografie mit vielen Hanglagen und Randstreifen, die dafür genutzt werden, sowie die klimatischen Bedingungen mit Nachtfrösten, die Klein- und Halbstämme beeinträchtigen würden, und die eher kleine Parzellierung. Steidle hat auf sechs Hektar Streuobstwiesen rund 400 Bio-Bäume. Durch die guten Preise für Bio-Ware und die Möglichkeit der Nutzung der Streuobstwiesen für die Viehwirtschaft sowie die Zunahme der regionalen Vermarktung rechnen sich für Steidle die Streuobstwiesen.

WOLF-DIETER GUIP

Südkurier, 22.04.2017

Rohrsänger singen jetzt aus voller Kehle

Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis lädt zu einer Exkursion zum Bifangweiher ein

BODENSEEKREIS/SALEM (sz) - Der Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis lädt am Sonntag, 14. Mai, um 8 Uhr zu einer kostenlosen Fußwanderung zum Thema Sing- und Wasservögel am Bifangweiher bei Mimmenhausen ein. Treffpunkt ist der Wanderparkplatz an der L201 zwischen Mimmenhausen und Mühlhofen am Südende des Weihers. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Bei der vogelkundlichen Wanderung steht die Brutvogelwelt des Bifangweihers südlich von Salem-Mimmenhausen im Mittelpunkt. Als Teil des europäischen Vogelschutzgebiets „Salemer Klosterweiher" gibt es hier sowohl zurückgezogen

Weißstorch im Horst am Bifangweiher. FOTO: PR

lebende Schilfbewohner als auch Wasservogelarten zu entdecken. Die recht unscheinbaren Teich- und Drosselrohrsänger fallen im Schilfröhricht am ehesten durch ihre charakteristischen Gesänge auf. „Jetzt im Mai singen die Rohrsänger aus voller Kehle und ich werde erklären, wie man die Arten am Gesang auseinander halten kann", lädt LEV-Geschäftsführer Daniel Doer zu diesem informativen Spaziergang ein. „Die Exkursion findet auch recht früh am Morgen statt, damit wir die Hauptaktivität der Singvögel mitbekommen", so Doer weiter.

Auf den Wasserflächen des zur Fischzucht angelegten Bifangweihers lassen sich Vogelarten wie Kolbenente und Schwarzhalstaucher gut beobachten. „Garantiert zu sehen bekommen wir den Weißstorch, der direkt neben dem Weiher seinen imposanten Horst bezogen hat", verspricht Diplom-Landschaftsökologe Doer. Bei der Wanderung kommen auch Themen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sprache, bei denen es neben der Vogelwelt auch um die Unterstützung weiterer Tier- und Pflanzenarten geht.

Gelaufen werden etwa drei Kilometer in drei Stunden. Die Teilnehmer sollten festes Schuhwerk und geeignete Kleidung tragen und wenn vorhanden ein eigenes Fernglas mitbringen.

Informationen zum LEV Bodenseekreis im Internet:
www.bodenseekreis.de/lev

Schwäbische Zeitung, 09.05.2017 (Ankündigung ist außerdem im Südkurier erschienen)

LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Wanderung zu Rohrsängern und Kolbenenten

Vogelkundliche Exkursion des Landschaftserhaltungsverbands Bodenseekreis am Bifangweiher bei Salem-Mimmenhausen am Sonntag, 14. Mai 2017

Salem. Der LEV Bodenseekreis lädt am Sonntag, 14. Mai 2017 um 8:00 Uhr zu einer kostenlosen Fußwanderung zum Thema Sing- und Wasservögel am Bifangweiher bei Mimmenhausen ein. Treffpunkt ist der Wanderparkplatz an der L201 zwischen Mimmenhausen und Mühlhofen am Südende des Weihers. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Bei der vogelkundlichen Wanderung steht die Brutvogelwelt des Bifangweihers südlich von Salem-Mimmenhausen im Mittelpunkt. Als Teil des europäischen Vogelschutzgebiets „Salemer Klosterweiher" gibt es hier sowohl zurückgezogen lebende Schilfbewohner als auch Wasservogelarten zu entdecken. Die recht unscheinbaren Teich- und Drosselrohrsänger fallen im Schilfröhricht am ehesten durch ihre charakteristischen Gesänge auf. „Jetzt im Mai singen die Rohrsänger aus voller Kehle und ich werde erklären, wie man die Arten am Gesang auseinander halten kann", lädt LEV-Geschäftsführer Daniel Doer zu diesem informativen Spaziergang ein. „Die Exkursion findet auch recht früh am Morgen statt, damit wir die Hauptaktivität der Singvögel mitbekommen", so Doer weiter.

Auf den Wasserflächen des zur Fischzucht angelegten Bifangweihers lassen sich Vogelarten wie Kolbenente und Schwarzhalstaucher gut beobachten. „Garantiert zu sehen bekommen wir den Weißstorch, der direkt neben dem Weiher seinen imposanten Horst bezogen hat", verspricht Diplom-Landschaftsökologe Doer. Bei der Wanderung kommen auch Themen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sprache, bei denen es neben der Vogelwelt auch um die Unterstützung weiterer Tier- und Pflanzenarten geht.

Gelaufen werden etwa drei Kilometer in drei Stunden. Die Teilnehmer sollten festes Schuhwerk und geeignete Kleidung tragen und wenn vorhanden ein eigenes Fernglas mitbringen.

Informationen zum LEV Bodenseekreis im Internet: www.bodenseekreis.de/lev.

Termin: 14. Mai 2017, 8:00 – ca. 11:00 Uhr
Ort: Bifangweiher südlich Salem-Mimmenhausen
Treffpunkt: Wanderparkplatz an der L201 zwischen Mimmenhausen und Mühlhofen am Südende des Weihers

Veranstalter: Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V.
Exkursionsleiter: Dipl.-Landschaftsökologe Daniel Doer
Kosten: Die Exkursion ist kostenlos
Mitbringen: Bitte bringen Sie wetterfeste Kleidung, festes Schuhwerk und soweit vorhanden ein eigenes Fernglas mit
Wegstrecke: ca. 3 km
Anmeldung: Eine Anmeldung ist nicht notwendig

Mitteilungsblatt der Gemeinde Deggenhausertal, 12.05.2017
(Exkursionsankündigung ist außerdem in den Mitteilungsblättern der Gemeinden Owingen, Raderach (bzw. Friedrichshafen), Sipplingen und Owingen erschienen)

„Das große Interesse zeigt die Notwendigkeit miteinander zu reden“

NABU-Dialogforum in Kressbronn schafft Raum für Austausch zwischen Landwirtschaft und Naturschutz

KRESSBRONN (sz) - Das „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ ist zum zweiten Mal in Kressbronn-Gattnau zu Gast gewesen. Ziel der landesweiten Veranstaltungsreihe ist es, Raum für den Austausch zwischen Landwirtschaft und Naturschutz über unterschiedliche Ziele und Herausforderungen zu schaffen und gemeinsam herauszufinden, wie ein Zusammenspiel gelingen kann. Organisiert wird sie vom NABU, gefördert von der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg. Im Landgasthof Rössle kam die Hälfte der Teilnehmer aus dem Bereich Landwirtschaft, die andere aus dem Naturschutz. Auch das Landwirtschaftsamt des Bodenseekreises sowie die Stadt Friedrichshafen waren vertreten.

Exkursion zum Obstbau-Betrieb von Dieter Mainberger (zugleich Vorsitzender des KBV Tettnang, links, mit weiteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern) als Auftakt des Workshops. FOTO: SEBASTIAN SCHWARZ

Insgesamt 25 Personen waren der Einladung zur gemeinsamen Veranstaltung von Naturschutzbund (NABU), Landschaftserhaltungsverband (LEV) Bodenseekreis und Kreisbauernverband (KBV) Tettnang gefolgt, die an den ersten Workshop in Kressbronn im Februar anknüpfte (die Schwäbische Zeitung berichtete). „Damals war deutlich geworden, dass die Bereitschaft zum Austausch zwischen Landwirtinnen und Landwirten und Naturschützerinnen und -schützern da ist, es aber großen Gesprächsbedarf gibt“, sagt NABU-Landwirtschaftsreferent Jochen Goedecke. „Ziel des Dialogforums sind genau die gemeinsamen Gespräche zwischen Naturschutz und Landwirtschaft vor Ort. Auf diesem Weg können Verständnis füreinander und im besten Fall Ideen für konkrete gemeinschaftliche Aktivitäten entstehen. Letztlich ist der Dialog ein wichtiger Schritt auf dem Weg zum Ziel: die biologische Vielfalt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erhalten und sogar zu steigern.“

Nach einer Exkursion zum Obstbau-Betrieb von Dieter Mainberger (Vorsitzender des KBV Tettnang) identifizierten die Teilnehmer für den Workshop eine Reihe von besonders drängenden Schwerpunktthemen. In gemischten Arbeitsgruppen ging es zum Beispiel um Pestizide und deren Auswirkungen auf den Boden sowie Gewässer oder um Umweltbildung und Ernährung. Auch über die Zielkonflikte, die entstehen, wenn auf der gleichen Fläche landwirtschaftliche Nutzung und Naturschutzmaßnahmen stattfinden – etwa bei Ausgleichsmaßnahmen oder beim Schutz des Bibers und dessen Einfluss auf landwirtschaftliche Flächen –, wurde angeregt diskutiert. Nach rund vier Stunden intensiven und konstruktiven Austausches herrschte Einigkeit darüber, den Dialog bei einem dritten Treffen fortzuführen. „Das große Interesse zeigt die Notwendigkeit miteinander zu reden. Vor allem, wenn Naturschutz und Landwirtschaft aus zwei unterschiedlichen Blickwinkeln von den gleichen Flächen reden“, betont Daniel Doer vom LEV.

Weitere Informationen:
www.NABU-BW.de/dialogforumlawi

Schwäbische Zeitung, 17.05.2017

Bodensee Stiftung
Lake Constance Foundation

Blühendes Bodenseeland

BLÜHENDES BODENSEELAND

Erfolgreiche Fachtagung in Friedrichshafen

Am 10. März fand im Graf-Zeppelin-Haus in Friedrichshafen die **Fachtagung „Wie werden wir zur bienen- und insektenfreundlichen Kommune“** statt. Die Tagung richtete sich an kommunale Entscheider und Umsetzer und wurde mit knapp 60 Personen sehr gut besucht. Bei der Veranstaltung wurden Themen aufgegriffen wie autochthones Pflanz- und Saatgut, Pflege von Blühflächen, **Praxisbeispiele und Erfahrungen aus Kommunen** und das Häfler-Obstwiesenprogramm in Friedrichshafen wurde vorgestellt.

Bei einem moderierten Fachgespräch in der zweiten Tagungshälfte, gaben **Vertreter aus Rankweil, Reichenau, Muolen und dem Bodenseekreis** einen Überblick über die tägliche Praxis mit Blühflächen und anderen bienenfreundlichen Maßnahmen.

Der Veranstaltung folgen im Sommer 2017 zahlreiche Exkursionen in der internationalen Bodenseeregion. Die Exkursionen richten sich an alle, die ihre Kommune bunter gestalten möchten und nach Beispielen und guten Ideen suchen. Die Exkursionen sind alle gebührenfrei, Sie finden das **Exkursionsprogramm 2017** unter: www.bluehendesbodenseeland.org/downloads. Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung!

Newsletter der Bodensee-Stiftung, 19.05.2017

LANDRATSAMT

Verkauf der alten Tettnanger Schwesternwohnheime ist perfekt

Die ehemaligen Schwesternwohnheime am Klinikum Tettnang können nun den Eigentümer wechseln. Denn nachdem die Stadt Tettnang im März 2017 den nötigen Bebauungsplan für das Areal verabschiedet hat, wird auch der Kaufvertrag zwischen dem Bodenseekreis und der teba Wohn- und Gewerbebau Immobilien GmbH und der HKPE Hofkammer Projektentwicklung GmbH wirksam. Der Eigentumsübergang findet zum 1. Juni 2017 statt.

Bereits im Dezember 2013 hatte die Liegenschaftenverwaltung des Landratsamts im Auftrag des Kreistages mit teba und Hofkammer den Kaufvertrag geschlossen. Dem war ein Bieterwettbewerb vorausgegangen. Teil des Vertrages war die Bedingung, dass die Stadt Tettnang einen Bebauungsplan verabschiedet, der eine Neuentwicklung des Areals westlich der Klinik ermöglicht. Die neuen Eigentümer wollen auf dem rund 16.700 Quadratmeter großen Gelände im Laufe der kommenden fünf Jahre in mehreren Bauabschnitten neuen Wohnraum bauen. Die vorhandene Bausubstanz soll hier durch Neubauten mit insgesamt 63 Wohneinheiten ersetzt werden.

Verkauft wurden fünf in den 1960er-Jahren erbaute Gebäude mit insgesamt 120 Wohneinheiten, überwiegend kleine Appartements. Aktuell leben dort rund 140 Menschen. Ein Teil davon sind Auszubildende des Krankenhauses oder Teilnehmer des Bundesfreiwilligendienstes beim Umweltschutzamt. Bis zu 45 Zimmer sind an Flüchtlinge vergeben, die dort in der Obhut des Landkreises untergebracht wurden, zwischenzeitlich aber Bleiberecht erhalten haben. Die Mieter sind vom Landkreis nun schriftlich über den seit drei Jahren angekündigten Eigentümerwechsel informiert worden.

teba und Hofkammer konkretisieren gerade die Planung und bereiten die entsprechenden Baugesuche vor. Außerdem will die Stadt Tettnang eines der Gebäude zunächst für die vorübergehende Unterbringung anerkannter Flüchtlinge nutzen.

Wenn Robinien für den Magerrasen zum Problem werden

Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis stellt Herrn Josef Göppel MdB, Vorsitzender des Deutschen Verbands für Landschaftspflege, seine Arbeit am Beispiel des europäischen Schutzgebiets Gegez bei Billafingen vor.

Anlässlich eines Besuchs von Herrn Josef Göppel MdB im Bodenseeraum hat er sich im Mai 2017 die Arbeit des Landschaftserhaltungsverbands (LEV) Bodenseekreis von den Mitarbeitern vor Ort erläutern lassen. Denn der LEV im Bodenseekreis ist, wie die meisten dieser Verbände im Land, Mitglied im Deutschen Verband für Landschaftspflege, dessen Vorsitzender Herr Göppel ist.

Bei Billafingen liegt der eiszeitliche Drumlin Gegez, der einen Teil des europäischen FFH-Schutzgebiets „Bodenseehinterland bei Überlingen" (nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU) bildet. Da ein Arbeitsschwerpunkt des LEV Bodenseekreis die Umsetzung von Maßnahmen in den FFH-Gebieten ist, sollte an diesem Beispiel die Arbeit des regionalen Verbands vorgestellt werden. Für den Gegez gibt es seit einigen Jahren einen Managementplan, in dem Maßnahmen vorgeschlagen werden, um den guten Erhaltungszustand von europäisch geschützten Lebensräumen und Arten zu gewährleisten. An einem Steilhang, der das Potenzial hat, sich zu einem Kalk-Magerrasen zu entwickeln, bereitet die Verbuschung mit der aus Nordamerika stammenden Robinie, auch Falsche Akazie genannt, Probleme. „Nicht die Tatsache, dass dieser Neophyt große Dornen hat, sondern dass er als Leguminosenart in der Lage ist, den eigentlich für Pflanzen nicht nutzbaren Luftstickstoff zu binden und im Boden anzureichern, bereitet uns Kopfzerbrechen", erläutert der LEV-Geschäftsführer Daniel Doer Herrn Göppel. Denn der von Natur aus nährstoffarme Magerrasen verträgt keine weitere Versorgung mit Stickstoff. „Anders als auf dem Acker, wo Leguminosen wie Klee gezielt zur Luftstickstoff-Bindung eingesetzt werden, ist ein größeres Nährstoffangebot für den Artenreichtum auf Kalkmagerrasen, der zumeist aus wenig konkurrenzkräftigen Kräutern gebildet wird, sogar schädlich", fährt Landschaftsökologe Doer fort.

Auch der Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese", für deren Erhalt das Land Baden-Württemberg eine europaweite Verantwortung trägt, wurde beim Ortstermin angeschaut. Herr Göppel zeigte sich von der artenreichen Mähwiese beeindruckt: „Hier ist wirklich eine farbige Vielfalt mit Wiesen-Salbei und Margerite zu bewundern, die unbedingt über die Beratung von Bewirtschaftern zur passenden Nutzung erhalten werden sollte". Bei Fragen zum Vorgehen für die Kontaktaufnahme zu Landnutzern konnte Herr Göppel wertvolle Tipps aus der Erfahrung seiner langjährigen Vorstandschaft beim Deutschen Verband für Landschaftspflege (DVL) geben. So haben beide Seiten etwas von der Besichtigung der Flachland-Mähwiese und Magerrasen-Entwicklungsfläche am Gegez mitnehmen können.

Hintergrundinformationen zum LEV Bodenseekreis

Der Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e.V. wurde 2013 gegründet und kümmert sich insbesondere um die Umsetzung der Managementpläne in den europäischen Natura 2000-Gebieten im gesamten Landkreis. Natura 2000 ist der Name eines europäischen Netzwerks von wichtigen Schutzgebieten, das aus den FFH-Gebieten, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union ausgewiesen wurden, und den EU-Vogelschutzgebieten besteht. Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen" wurde im Jahr 2011 fertiggestellt und beinhaltet unter anderem Maßnahmen zum Erhalt von Mageren Flachland-Mähwiesen und zur Entwicklung von Kalk-Magerrasen im Teilgebiet Gegez.

LEV-Geschäftsführer Daniel Doer (rechts) erläutert Herrn Josef Göppel am Beispiel eines vom letzten Pflegeauftrag liegengebliebenen Robinienstammes die Nährstoffanreicherungs-Problematik für den zu entwickelnden Kalkmagerrasen am Hang im Hintergrund.
Foto: J. Seif, LEV Bodenseekreis.

Blütenreiche Magere Flachland-Mähwiese, um deren Erhalt sich der LEV Bodenseekreis zusammen mit den Bewirtschaftern bemüht, mit Wiesen-Salbei am Gegez. *Foto: D. Doer, LEV Bodenseekreis.*

Tettnanger Stadtnachrichten, 24.05.2017
(Bericht vom Besuch des DVL-Vorsitzenden Josef Göppel ist außerdem in den Mitteilungsblättern von Neukirch und Owingen erschienen)

Aktuelles aus den Bundesländern

Baden-Württemberg

DVL-Vorsitzender informiert sich über die Umsetzung von Natura 2000 am Beispiel des FFH-Teilgebiets Gegez in Owingen

Anlässlich eines Besuchs im Bodenseeraum hat sich der DVL-Vorsitzende Josef Göppel im Mai 2017 über die Arbeit des Landschaftserhaltungsverbands (LEV) Bodenseekreis informiert.

DVL-Vorsitzender Josef Göppel besucht den LEV Bodenseekreis.
Foto: LEV Bodenseekreis.

Die LEV-Kernaufgabe Umsetzung von NATURA 2000 wurde am Beispiel des eiszeitlichen Drumlins Gegez in Owingen als Teilgebiet des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland bei Überlingen" präsentiert. Für dieses europäische Schutzgebiet gibt es seit einigen Jahren einen Managementplan, in den Maßnahmen vorgeschlagen werden, um den guten Erhaltungszustand von europäisch geschützten Lebensräumen und Arten zu gewährleisten.

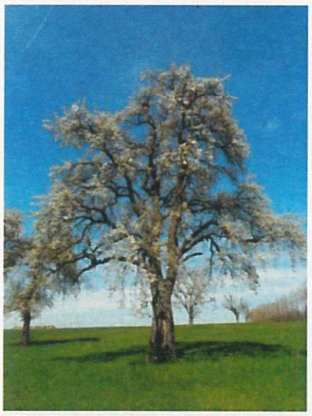
Sorgen bereitet die Verbuschung durch die aus Nordamerika stammende Robinie, auch Falsche Akazie genannt. „Nicht die Tatsache, dass dieser Neophyt große Dornen hat, sondern dass er als Leguminosenart in der Lage ist, den eigentlich für Pflanzen nicht nutzbaren Luftstickstoff zu binden und im Boden anzureichern, bereitet uns Kopfzerbrechen", erläutert der LEV-Geschäftsführer Daniel Doer.

Auch der Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese", für deren Erhalt das Land Baden-Württemberg eine europaweite Verantwortung trägt, war Ziel der Exkursion. Herr Göppel zeigte sich von der artenreichen Mähwiese beeindruckt: „Hier ist wirklich eine farbige Vielfalt mit Wiesen-Salbei und Margerite zu bewundern, die unbedingt über die Beratung von Bewirtschaftern zur passenden Nutzung erhalten werden sollte".

Artenreiche Flachland-Wiesen in Baden-Württemberg.
Foto: LEV Bodenseekreis.

Kontakt
Daniel Doer, LEV Bodenseekreis e.V.
Tel. 07541/ 204-5787, daniel.doer@bodensee-kreis.de

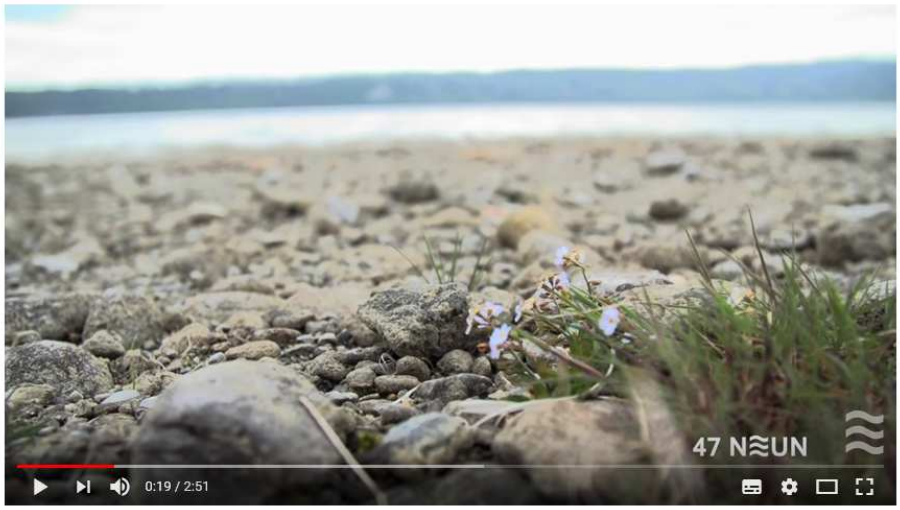
„Die Riesen in den Wiesen" – Alte Mostbirnen im Enzkreis



Ein Riese – Mostbirne im Enzkreis.
Foto: LEV Enzkreis.

Der Landschaftserhaltungsverband Enzkreis hat u.a. einen Arbeitsschwerpunkt im Erhalt der ökologisch wertvollen Streuobstwiesen. Auf der Basis einer kreisweiten Streuobstkonzeption wird auch das Projekt „Die Riesen in den Wiesen" zur Erhaltung der alten Mostbirnen umgesetzt. Im Rahmen einer Kartierung sind über 4.500 „Riesen" (Birnbäume) erfasst worden. Minister Franz Untersteller und Landrat Karl Röckinger weihten das Projekt offiziell im Mai ein.

DVL-Rundbrief, August 2017



Landschaftserhaltung - das Bodenseevergissmeinnicht

52 Aufrufe 0 0 TEILEN

47 NEUN - Das Magazin für den Bodenseekreis
Am 05.07.2017 veröffentlicht

ABONNIEREN 58

Heute widmen wir uns einer seltenen Pflanze – die heutzutage nur noch am Bodensee vorkommt. Aber auch dort ist sie in Gefahr – wenn sich nicht die Spezialisten des Landschaftserhaltungsverbandes intensiv mit ihr beschäftigen würden, damit sie nicht im wahrsten

Fernsehbeitrag im Bodenseekreis-Magazin 47 NEUN von Regio.TV, 05.07.2017
(Link: https://www.youtube.com/watch?v=pMqr8kVsDEI)

BWagrar 37.2017

Landschaftspflegetag am Bodensee

Foto: LEV Bodenseekreis

21.9. von 10 bis 17 Uhr Landschaftspflegetag Baden-Württemberg, veranstaltet von der Akademie Ländlicher Raum, den Landschaftserhaltungsverbänden Baden-Württemberg und den Ministerien für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz sowie für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft. Mit Vorträgen und Exkursionen zu den Themen Natura 2000, Landwirtschaft und Naturschutz im Dialog, Umsetzung Artenschutzprogramm, Streuobstwiese in Markdorf, Bodenseeufer und mehr. Kosten: 30 Euro inklusive Verpflegung, Unterlagen und Exkursion. **Anmeldung** auf www.alr-bw.de, per E-Mail: alr@lel.bwl.de oder Fax 07171/917140. Ort: Stadthalle, Bussenstr. 2, 88677 Markdorf. Info: www.lel.de, Rubrik „Akademie Ländlicher Raum", Unterrubrik„Aktuelles".

BWagrar, September 2017
(Terminhinweise zum Landschaftspflegetag sind außerdem auf der Webseite vom SWR und der LEL erschienen)

Weltweit einzigartige Pflanzen

Naturschützer befassen sich beim Landschaftspflegetag mit geschützten Arten am See

Von Linda Egger

HAGNAU - Man muss nicht auf die Galapagos-Inseln fahren, um Arten zu sehen, die weltweit nur an einem einzigen Ort vorkommen – auch am Bodensee gibt es solche Seltenheiten. So beispielsweise zwei Pflanzenarten, die ausschließlich am Bodensee wachsen. Um den Schutz solcher vom Aussterben bedrohter Arten ging es am Donnerstag beim landesweiten Landschaftspflegetag.

Rund 110 Teilnehmer aus ganz Baden-Württemberg, die sich beruflich oder ehrenamtlich mit Naturschutz beschäftigen, waren hierfür nach Markdorf gekommen. Mit unterschiedlichen Vorträgen startete das Programm bereits am Vormittag in der Markdorfer Stadthalle.

Auch Umweltstaatssekretär Andre Baumann zählte zu den Gästen und hob die Bedeutung des Naturschutzes hervor: „Baden-Württemberg zeichnet sich durch regionaltypische Kulturlandschaften und eine große Artenvielfalt aus. Dieses einzigartige und wertvolle Naturerbe zu bewahren, ist der Landesregierung ein besonderes Anliegen", sagte Baumann in seinem Grußwort. „Wir haben bereits viel erreicht, aber auch noch einiges vor uns", so der Staatssekretär weiter. Man wolle den Naturschutz daher in den nächsten Jahren weiter „deutlich finanziell stärken", kündigte er an.

Daniel Doer (links) vom Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis weiß, wo am Hagnauer Bodenseestrand weltweit einzigartige Pflanzen gedeihen. FOTO: LIEG

Strand-Rasen ist besonders selten

Mit dem Bus ging es für die Naturfreunde anschließend nach Hagnau. An einigen Stellen des Bodenseeufers wächst hier die Strand-Schmiele oder auch das Bodensee-Vergissmeinnicht. Beide sind streng geschützt und weltweit einzigartig – zu bestaunen gab es sie am Donnerstag jedoch nicht: „Normalerweise ist das Wasser im September bereits deutlich niedriger, aber dieses Jahr liegen die Pflanzen noch im See", erklärte Jasmin Seif vom Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis.

Die Strand-Schmiele ist eine Grasart und Teil des sogenannten Strand-Rasens, einer Vegetationsgemeinschaft. „Eigentlich absolut unauffällig", weiß Jasmin Seif, doch der Strand-Rasen drohe auszusterben, wenn er nicht entsprechend geschützt werde. Unweit des Hagnauer Strandbades befindet sich der derzeit größte Bestand im Bodenseekreis. „Er hat eine Fläche von gerade einmal 3,4 Quadratmetern", erklärte Jasmin Seif.

Der Bereich, wo der Strand-Rasen wächst, ist deshalb abgesperrt, da die empfindlichen Pflanzen sonst leicht zertrampelt werden können. Infotafeln weisen die Leute auf den Grund der Absperrung hin. „Die wichtigste Schutzmaßnahme ist, die Information so weit wie möglich zu verbreiten", erklärte Jasmin Seif. Eine wichtige Aufgabe des Landschaftserhaltungsverbands sei es daher, die Menschen über ihre Arbeit aufzuklären.

Eines der größten Vorkommen des blau blühenden Bodensee-Vergissmeinnichts sei in Immenstaad zu finden. Die Resonanz bei Exkursionen zur Blüte der geschützten Blume sei bisher sehr groß gewesen, sagte Jasmin Seif. Auch bei anderen Arten seien Schutzmaßnahmen bereits sehr erfolgreich gewesen, berichtete Daniel Doer, Geschäftsführer des Landschaftserhaltungsverbands Bodenseekreis. So gebe es etwa wieder sehr viel mehr Armleuchteralgen im See als noch vor einigen Jahren. „Das ist wirklich ein sehr großer Schatz", freute sich Doer.

Schwäbische Zeitung, 22.09.2017

Staatsekretär bei Naturschützern in Markdorf

Landschaftspflegetag: Andre Baumann vom Landesumweltministerium informierte sich am Donnerstag bei den Akteuren vor Ort

Markdorf – Umweltstaatssekretär Andre Baumann hat sich auf dem Landschaftspflegetag in Markdorf am Donnerstag persönlich vom Engagement der Akteure der Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörden und des Landschaftserhaltungsverbands Bodenseekreis überzeugt. Dies teilt das Landesumweltministerium mit. Im Rahmen seines Grußworts hob der Staatssekretär die herausragende Bedeutung des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 hervor: „Natura 2000 ist in allen 28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union eingerichtet. Mit über 27 000 ausgewiesenen FFH- und Vogelschutz-Gebieten und einer Gesamtfläche von knapp 1,2 Millionen Quadratkilometern stellt Natura 2000 das größte ökologische Schutzgebietssystem der Welt dar."

In Baden-Württemberg gehören über 17 Prozent der Landesfläche zum Netz der Natura-2000-Gebiete. Andre Baumann erklärte: „Baden-Württemberg zeichnet sich durch regionaltypische Kulturlandschaften und eine große Artenvielfalt aus. Dieses einzigartige und wertvolle Naturerbe zu bewahren, ist der Landesregierung ein besonderes Anliegen."

Mit der Naturschutzstrategie Baden-Württemberg habe die Landesregierung im Jahr 2011 einen Fahrplan für wirkungsvollen Naturschutz veröffentlicht, heißt es in der Pressemitteilung. „Die Umsetzung von Natura 2000 ist einer der zentralen Punkte in der Strategie", betonte der Staatssekretär bei seinen Gesprächen in Markdorf. „Aktuell erarbeitet die Naturschutzverwaltung gemeinsam mit den Betroffenen in sogenannten Managementplänen konkrete Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der geschützten Lebensräume und Arten."

Für 132 der insgesamt 183 Natura-2000-Gebiete im Land Baden-Württemberg seien die Managementpläne bereits fertig gestellt, bis Ende des Jahres 2020 würden den Angaben des Ministeriums zufolge Pläne für alle FFH-Gebiete vorliegen. Andre Baumann: „Wir haben bereits viel erreicht, aber auch noch einiges vor uns. Wir sind uns unserer Verantwortung für das europäische Kulturerbe bewusst und werden den Naturschutz daher in den nächsten Jahren weiter deutlich finanziell stärken."

Landschaftspflegetag
Der Landschaftspflegetag Baden-Württemberg ist die zentrale Informationsveranstaltung im Bereich der Landschaftspflege sowohl für Praktiker als auch für die Verwaltung. Er findet seit 2010 jährlich abwechselnd in einem der vier Regierungsbezirke des Landes statt. Die Veranstaltung wird von der Akademie Ländlicher Raum in Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Landschaftserhaltungsverband, dem für den Naturschutz zuständigen Landesministerium (seit 2016: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg) und der Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume organisiert. In diesem Jahr war der Regierungsbezirk Tübingen an der Reihe.

Südkurier, 22.09.2017

LANDSCHAFTSPFLEGE UND LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis – Arbeiten in vielfältiger Landschaft mit hohem Nutzungsdruck

Text: Daniel Doer und Jasmin Seif

Der Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis e. V. (LEV) bemüht sich mit vielen Kooperationspartnern um den Erhalt einer der schönsten Landschaften Deutschlands, die aber auch einem hohen Druck vielfältiger Nutzungsansprüche ausgesetzt ist.

Der Verband

Der LEV wurde am 23. Juli 2013 gegründet. Die Geschäftsstelle ist seit 2014 mit den Autoren dieses Beitrags besetzt. Geschäftsführer Daniel Doer ist Diplom-Landschaftsökologe und hat vor seiner Tätigkeit beim LEV 10 Jahre in einer Biologischen Station in Nordrhein-Westfalen gearbeitet. Jasmin Seif, die stellvertretende Geschäftsführerin, hat nach einem Studium der Landschaftsplanung ihren Master in Umweltwissenschaften und -management in England gemacht. Zu den Mitgliedern des LEV gehören neben dem Landkreis 20 Städte und Gemeinden, 5 Naturschutzverbände sowie je 2 landwirtschaftliche Verbände und Maschinenringe.

Aufgaben in vielgestaltiger Landschaft

Die Floskel „Klein, aber Oho" trifft auf den Bodenseekreis tatsächlich zu, denn es gibt hier auf engem Raum vielfältige Lebensräume: Moore und Nasswiesen im Osten, Riedwiesen und Strandrasen entlang vom Bodenseeufer, Streuobstwiesen und Magere Flachlandmähwiesen im Hinterland und Steilhänge und Magerrasen im Westen. Seinen Arbeitsschwerpunkt hat der LEV in Natura 2000-Gebieten. Im Kreisgebiet gibt es 10 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete mit einer Gesamtfläche von fast 4.000 ha, dies entspricht ca. 6 % der Landkreisfläche. Zudem sind 3 Vogelschutzgebiete mit insgesamt rund 880 ha (1,33 %) gemeldet. Für alle Vogelschutz- und 7 FFH-Gebiete sind bereits Managementpläne fertiggestellt oder derzeit in Bearbeitung. Der LEV plant und organisiert insbesondere Landschaftspflegemaßnahmen in den Gebieten mit fertigen Managementplänen. Aber auch außerhalb der klassischen Landschaftspflege in Schutzgebieten ist der LEV tätig: Themen sind zum Beispiel die Pflege von Streuobstwiesen, die Neophytenbekämpfung oder eine vielfältige Öffentlichkeitsarbeit. Ein aktuell laufendes Projekt ist die Koordination der extern beauftragten Evaluation des seit gut 30 Jahren laufenden Streuobstförderprogramms des Bodenseekreises.

Besonderheiten am See

Als Strandrasen bezeichnet man eine besondere Vegetationsgesellschaft mit seltenen Pflanzenarten, die an der Bodenseeuferlinie wachsen und eine längere Überstauung vertragen. Darunter sind mit dem Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*) und der Strand-Schmiele (*Deschampsia rhenana*) sogar zwei endemische Arten, die es natürlicherweise auf der Welt kein zweites Mal gibt. Die Blüte des Vergissmeinnichts hat es so sogar in das Logo des LEV Bodenseekreis gebracht. Im Strandrasenschutz arbeitet der LEV eng mit Irene Strang und Michael Dienst (Arbeitsgruppe Bodenseeufer), den Bearbeitern des Artenschutzprogramms, zusammen. Zum Schutz der Strandrasen wurden beispielsweise Anwohner im Zuge einer Exkursion über Gefährdungsursachen und Erhaltungsmaßnahmen aufgeklärt. Mit den Verursachern von Beeinträchtigungen verhandelt der LEV in Abstimmung mit den Behörden, dass diese zurückgenommen werden können. Manchmal werden auch direkt Landschaftspflegearbeiten am Bodenseeufer beauftragt, damit sich die Strandrasenarten weiter ausbreiten können.

„Miteinander statt übereinander reden"

So lautet das Credo des zweijährigen Projekts „Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz" vom NABU-Landesverband. Zusammen mit dem LEV konnten im Bodenseekreis zwei Veranstaltungen, eine Exkursion und ein Workshop, zu diesem wichtigen Anlass angeboten werden. Der Workshop zum Thema Obstbau in Kressbronn hat bei den Teilnehmern so großen Anklang gefunden, dass im Mai 2017 eine ebenfalls gut besuchte Folgeveranstaltung stattfand. Eine Fortführung des Dialogs ist natürlich geplant.

Ein weiteres Beispiel für die umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit des LEV ist der baden-württembergische Landschaftspflegetag, der im Herbst 2017 unter dem Motto „Lebensräume in vielfältig genutzten Landschaften" in Markdorf stattfand. Hier wurden in Vorträgen und einer Busexkursion die Erkenntnisse des Dialogforums sowie weitere Themen wie Strandrasenschutz und naturverträgliche Grabenpflege behandelt.

NaturschutzInfo 2/2017, Dezember 2017

13 Literatur

365° FREIRAUM + UMWELT (2018): Evaluation des Streuobst-Förderprogrammes im Bodenseekreis, Zwischenbericht 2017, Projektphasen I bis III.

BAMANN, T. (2017): Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Umsetzung Bereich Fauna im Regierungsbezirk Tübingen (Landkreise Tübingen, Ravensburg und Bodenseekreis). Schmetterlinge. Berichtszeitraum 2016/17. unveröff. Bericht an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von Dr. Thomas Bamann, Anfang 2017.

BAMANN, T. (2018): Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Umsetzung Bereich Fauna im Regierungsbezirk Tübingen (Landkreise Tübingen, Ravensburg und Bodenseekreis). Schmetterlinge. Berichtszeitraum 2017/18. unveröff. Bericht an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von Dr. Thomas Bamann, Anfang 2018.

BAMANN, T. & B. DITTRICH (2017): Management des Goldenen Scheckenfalters. Eine Untersuchung in Niedermoorgebieten des württembergischen Allgäus. Naturschutz und Landschaftsplanung 49(9): 283-290.

BÜRO FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2015): ASP-Umsetzung: Kontrolle und Pflege der Strandrasen am Bodenseeufer, Bodenseekreis, für das Jahr 2015; unveröff. Bericht an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von Michael Dienst & Irene Strang, Dezember 2015.

BÜRO FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2017): ASP-Umsetzung: Kontrolle und Pflege der Strandrasen am Bodenseeufer, Bodenseekreis, für das Jahr 2016; unveröff. Bericht an das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege; bearbeitet von Michael Dienst & Irene Strang, März 2017.

DOER, D. & J. SEIF (2017): Landschaftserhaltungsverband Bodenseekreis – Arbeiten in vielfältiger Landschaft mit hohem Nutzungsdruck. NaturschutzInfo 2/2017: 82.

HAUKE, U. (2003): *Liparis loeselii* (L.) RICHARD. In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz (BfN). Bonn-Bad Godesberg. S. 120-127.

HFWU (2017): Optimierung der Pflege artenschutzfachlich hochwertiger Streuwiesen. 1. Zwischenbericht vom Institut für Angewandte Agrarforschung der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen. Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale. 30.03.2017.

HORNSTEIN, H. (2016): Gemeinde Bermatingen – Gewässerunterhaltungsplan für die Bereiche Gießbach, Schwarzriedgraben und Brunachgraben.

JEDICKE, E. (2015): Pfeifengraswiesen. In: BUNZEL-DRÜKE, M., C.BÖHM, G. ELLWANGER, P. FINCK, H. GRELL, L. HAUSWIRTH, A. HERRMANN, E. JEDICKE, R. JOEST, G. KÄMMER, M. KÖHLER, D. KOLLIGS, R. KRAWCZYSKI, A. LORENZ, R. LUICK, S. MANN, H. NICKEL, U. RATHS, E. REISINGER, U. RIECKEN, H. RÖSSLING, R. SOLLMANN, A. SSYMANCK, K. THOMSEN, S. TISCHEW, H. VIERHAUS, H.-G. WAGNER & O. ZIMBALL (Hrsg.): Naturnahe Beweidung und NATURA 2000 – Ganzjahresbeweidung im Management von Lebensraumtypen und Arten im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000. Heinz-Sielmann-Stiftung, Duderstadt. S. 104.

KÜBLER, J. & C. HUESMANN (2017): Stockach – Magerweiden im Biotopverbund. Naturschutz-Info 2/2017: 32-34.

LEV BODENSEEKREIS (2015): Jahresbericht 2014. Unveröffentlichter Bericht; bearbeitet von Daniel Doer & Jasmin Seif. April 2015, Friedrichshafen.

LEV BODENSEEKREIS (2016): Jahresbericht 2015. Unveröffentlichter Bericht; bearbeitet von Daniel Doer & Jasmin Seif. April 2016, Friedrichshafen.

LEV BODENSEEKREIS (2017): Jahresbericht 2016. Unveröffentlichter Bericht; bearbeitet von Daniel Doer & Jasmin Seif. Mai 2017, Friedrichshafen.

PRO REGIO OBERSCHWABEN GMBH (Hrsg.) (2011): Leitfaden für die Sanierung oberschwäbischer Seen und Weiher. Autoren: Dr. Heinz M. Strehle und Albrecht Trautmann. Broschüre, 72 S. Ravensburg.

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 8221-342 „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ – Bearbeitet von W. Herter und F. Wagner, unter Mitarbeit von H. Hunger, K.-J. Maier, F.-J. Schiel und & H. Turni (INA Südwest).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2011b): Managementplan für das FFH-Gebiet 8221-341 „Bodenseehinterland bei Überlingen“ – Bearbeitet von Arbeitsgemeinschaft Flachsbühl, Büro Grüllmeier (unveröffentlicht).

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.

TREIBER, R. (2016): Klimabedingte Ausbreitung der Großen Schiefkopfschrecke in Baden-Württemberg. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 78: 235-251.