



Arbeitskreis Biberschutz im NABU Landesverband Sachsen-Anhalt e. V.

Mitteilungen des Arbeitskreises Biberschutz 2019



Rückblick auf über 40 Jahre Biberbestandserfassung und -kartierung

Der Biberschutz hat auf dem Territorium des heutigen Sachsen-Anhalts eine lange Tradition. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren es einzelne Personen (Friedrich, Hinze, Behr), die sich für den Erhalt der noch etwa 200 lebenden Elbebiber engagierten. Sie konnten durchsetzen, dass der *Castor fiber albicus* gesetzlich unter Schutz gestellt wurde.

Große Verdienste hat sich der Amtmann Max Behr um den Biber erworben. Unter seiner Aufsicht nahm 1929 die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen eine Kartierung des Bibers an der mittleren Elbe vor. Sie ergab ein klares Bild von der Anzahl und Verteilung der damals etwa 260 hier lebenden Biber. Den Anregungen von Max Behr ist die Einrichtung von Biberschutzgebieten in Anhalt zu verdanken. 1929 wurden durch seine Bemühungen Teile des heutigen Naturschutzgebietes Steckby-Lödderitzer Forst zum Schutz der Vogelwelt und des Elbebibers ausgewiesen.

Infolgedessen begann ein organisierter Biberschutz. Zu erwähnen ist hier der Revierförster Franz Abendroth, Leiter der 1955 gegründeten „Dessauer Biberfreunde“. Er war außerdem ein Mitbegründer des „Arbeitskreises zur Wiederaufzucht und Hege des Mittelbebibers“, aus dem dann später der Arbeitskreis Biberschutz in den Bezirken Halle und Magdeburg hervorging.

1970 kam der Biologe Dr. Dietrich Heidecke als Mitarbeiter an die Biologische Station Steckby. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle wurde *Castor fiber albicus* unter seiner Leitung wissenschaftlich erforscht und ein Biber-Monitoring aufgebaut. Dietrich Heidecke leitete den Arbeitskreis Biberschutz bis zu seinem Tod 2011.

In diese Zeit fallen auch die erfolgreichen Umsiedlungsaktionen des Elbebibers u. a. in die Niederlande, nach Dänemark und ins Saarland, wo der Biber ausgestorben war.

Nach der Wende wurde der Arbeitskreis Biberschutz eine fachlich selbständig tätige Arbeitsgruppe im NABU Sachsen-Anhalt, die eng mit dem Biosphärenreservat Mittelbe zusammenarbeitet. Derzeit hat der Arbeitskreis ca. 90 Mitglieder, die das Interesse und die Begeisterung für den Biber und seine landschaftsgestalterischen Aktivitäten verbindet. Wir fühlen uns der langjährigen Tradition des Biberschutzes in Sachsen-Anhalt verpflichtet, schließlich ist dies das Kernland des autochthonen Elbebibers. Der Arbeitskreis kartiert zusammen mit den Großschutzgebieten die Entwicklung seines Bestandes und publiziert die jährlichen Zählungen.

Dass infolge des erfolgreichen Artenschutzes die Population in Sachsen-Anhalt auf ca. 3400 Elbebiber angewachsen ist, führt aber auch gelegentlich zu Konflikten mit dem Bäume fällenden und Dämme bauenden Tier. Problematisch kann sein Wirken z. B. etwa an Bahnstrecken werden oder auf land-, bzw. forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Wir stehen in solchen Fällen als Ansprechpartner zur Verfügung und finden in enger Zusammenarbeit mit den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise, mit der Landesreferenzstelle für Biberschutz und dem Naturpark Drömling entsprechende Lösungen.

Wir sind auch Ansprechpartner und helfen, wenn es um das Bergen verletzter oder toter Biber geht. Untersuchungen dieser Tiere durch Experten leisten der Wissenschaft einen großen Dienst, z. B. bei der Erfassung der Zusammensetzung der Altersstrukturen.

Biber sind hervorragende Landschaftsgestalter. Sie verändern die hydrologischen Bedingungen in ihrem Umfeld, so dass sich nach und nach auch die Vegetation ändert. Spezielle, auch seltene Pflanzen und Tiere können sich ansiedeln oder besser entwickeln. Darum sehen wir es als eine wichtige Aufgabe an, Lobbyarbeit für den Biber zu leisten und unter der Bevölkerung für seine Akzeptanz zu werben. Wir nutzen dazu Auftritte in Funk und Fernsehen sowie in den Printmedien, wir geben Faltblätter heraus und bieten Vorträge und geführte Exkursionen an, um anschaulich zu vermitteln, was für ein großartiges Tier der *Castor fiber albus* ist.

An dieser Stelle möchte der Vorstand noch einmal allen Mitgliedern des Arbeitskreises Biber-schutz für ihr hohes ehrenamtliches Engagement danken.

Peter Ibe

Am Pfaffensee 2

39264 Steutz, OT Steckby



Vorinformation zur Jahrestagung 2020

Anlässlich des 50-jährigen Jubiläums der Zentralen Biberkartierung findet unsere nächste Tagung „Biberschutz in Sachsen-Anhalt“ am Samstag, dem 28. März 2020, in Steckby im Gasthaus „Zum Biber“ statt.

Im Rahmen der Tagung ist u. a. die Vorstellung der Ergebnisse der Biberkartierung in Sachsen-Anhalt für die Jahre 2016/2017 und 2017/2018 geplant.

Ein weiterer Programmpunkt soll sich der Präsentation von Zeugnissen aus der langen Geschichte der Biberkartierung widmen. Deshalb möchten wir alle Mitarbeiter ermuntern, entsprechendes Material mitzubringen und es auf der Tagung vorzustellen.

Eine Einladung für die Tagung mit Programm und weitere Informationen folgen.

„Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ – UN Dekade Biologische Vielfalt – ein ausgezeichnetes Projekt des Arbeitskreises Biberschutz

Die Vereinten Nationen haben die Jahre 2011-2020 zur UN-Dekade für die biologische Vielfalt erklärt, verbunden mit dem Aufruf an die Weltöffentlichkeit, sich aktiv für den Erhalt der biologischen Vielfalt einzusetzen und den Fokus auf drängende Probleme des Naturschutzes zu richten.

Der Hintergrund der Erklärung liegt im kontinuierlichen Rückgang der weltweiten Artenvielfalt durch menschliche Aktivitäten.

Ziel des Wettbewerbs ist es, die Bedeutung der Artenvielfalt zu erkennen, den Mitmenschen bewusst zu machen und aktiv zum Handeln anzustoßen. In Deutschland sind für die Ausrichtung des Wettbewerbs das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und das Bundesamt für Naturschutz in Zusammenarbeit mit der UN-Dekade-Geschäftsstelle zuständig. Zentrales Instrument ist der Wettbewerb verschiedener Umwelt- und Naturschutzprojekte.

Jede Woche wird ein Projekt von besonderer Bedeutung durch eine Fachjury ausgewählt, monatlich wird daraus ein Projekt gekürt. Aus 12 Monatsprojekten wird dann das Projekt des Jahres ausgewählt. Das Schwerpunktthema wechselt alle 2 Jahre. Den Vorstand des Arbeitskreises auf den Wettbewerb aufmerksam gemacht hat die NABU-Landesgeschäftsstelle. Nach Beratung und Abstimmung zur Teilnahme hat der Vorstand das Projekt: „Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ eingereicht. Die Bewerbung erfolgte schriftlich auf der Internetseite: www.undekade-biologischesvielfalt.de.

Die Kurzfassung der Projektbeschreibung lautete:

Der AK Biberschutz setzt sich aus mehr als 80 Ehrenamtlichen zusammen, die gemeinsam seit den 1970er Jahren die Bestandsentwicklung des Elbebibers erfassen, dokumentieren und die Öffentlichkeit über die ökologischen Beziehungen des Elbebibers, seiner Mitgeschöpfe und seines Lebensraums informieren. Der Arbeitskreis beteiligt sich an Forschung und Wissenschaft und versucht gemeinsam mit der Landesreferenzstelle Biberschutz durch Aufklärung und Beratung Konflikte mit der Landnutzung zu minimieren und Schutzmaßnahmen für den Biber auf der gesamten Landesfläche umzusetzen.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Bewerbung wurden so beschrieben:

- jährliche ehrenamtliche Kartierung der Biberreviere seit den 1970er Jahren
- Erkennen, interpretieren und vermitteln ökologischer Zusammenhänge
- Einsatz bei Konflikten mit der Landnutzung oder der Gewässerunterhaltung
- Öffentlichkeitsarbeit (Herausgabe des jährlichen Mitteilungsblattes, Organisation und Durchführung der jährlichen Tagung, Pressearbeit, Vorträge, Führungen, Exkursionen)
- beratende Funktion für politische Entscheidungsprozesse
- lokale Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Lebensbedingungen an den Gewässern, zur Konfliktminimierung mit der Landnutzung und bei der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen
- Analyse von Gefährdungspunkten und/oder Totfundpunkten

- Totfundsektion (regional)
- Zusammenarbeit mit Uni Halle und Naturkundemuseum Magdeburg zur Sammlung wissenschaftlichen Materials (Literatur, Gewebeproben)

Das Projekt wurde von der Jury ausgewählt und als Monatsprojekt ausgezeichnet.

Der Preis geht an alle Mitglieder und Freunde des Arbeitskreis Biberschutz im NABU Sachsen-Anhalt e. V. Der Vorstand bedankt sich recht herzlich für Eure jahrzehntelange, intensive und hervorragende Arbeit! Wir freuen uns auf die Fortführung des Biberschutzes in Sachsen-Anhalt, die weitere Zusammenarbeit und den regen Gedankenaustausch.

Die offizielle Auszeichnung des Projekts „Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ fand während der Tagung „Biberschutz in Sachsen-Anhalt“ am 27. Oktober 2018 in Steckby statt. Klaus Rehda, Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie, überreichte persönlich die Urkunde zu dem errungenen Titel „Ausgezeichnetes Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt“ (Abb.1 und 2).



Abb. 1: René Driechciarz (Vorsitzender des Arbeitskreis Biberschutz im NABU Sachsen-Anhalt e. V.), Antje Weber (Vorstandsmitglied des Arbeitskreis Biberschutz im NABU Sachsen-Anhalt e. V.) und Klaus Rehda (Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie) bei der offiziellen Auszeichnung des Projekts „Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ (Foto: E. Driechciarz).



Abb. 2: Für zwei Jahre darf das Projekt „Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ den Titel „Ausgezeichnetes Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt“ führen.

Antje Weber
Jeggau 44a
39649 Gardelegen, OT Jeggau

Rückblick auf die Tagung „Biberschutz in Sachsen-Anhalt“ am 27. Oktober 2018 im Gasthaus „Zum Biber“ in Steckby

Am 27. Oktober 2018 trafen sich anlässlich der Tagung „Biberschutz in Sachsen-Anhalt“ insgesamt 54 Mitarbeiter des AK Biberschutz im NABU Sachsen-Anhalt e. V., Naturfreunde und Biberbegeisterte, um sich über die neuesten Entwicklungen und Ereignisse zu informieren. Die Begrüßungsworte übernahm der Vorsitzende des Arbeitskreis, René Driechciarz. Dabei bedankte er sich auch persönlich für die organisatorische und finanzielle Unterstützung von Frau Leipelt, Geschäftsführerin im NABU Landesverband Sachsen-Anhalt e. V., die wesentlich zum Gelingen der Tagung beigetragen hat.

Peter Ibe - als vermutlich einer der Dienstältesten „Biber“ im Arbeitskreis – stellte die Historie des Arbeitskreises vor. Seit nunmehr 40 Jahren gibt es den Arbeitskreis und über diese lange Zeit hinweg sind die Erfassung des Bestandes des Elbebibers, die Dokumentation der ökologischen Leistung des Bibers in den Gewässerlebensräumen und die Öffentlichkeitsarbeit zum Schutz des Bibers wesentliche Aufgaben der ehrenamtlichen Mitarbeiter. Zentrale Figur der Gründungsgeschichte und Jahrzehnte aktiver Kopf des Arbeitskreises war Dr. Dietrich Heidecke, der 2011 plötzlich und leider viel zu früh verstarb.

Wie die Mitglieder mit ihrem Projekt: „Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ zur Auszeichnung „Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt“ gelangten, wurde von Antje Weber vorgestellt. Das Grußwort und die Überreichung der Auszeichnung an den Arbeitskreis erfolgte anschließend durch Klaus Rehda, Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie.

Den Dank des Vorstandes an alle Mitglieder des Arbeitskreises sprach René Driechciarz aus und widmete den soeben von Klaus Rehda erhaltenen Preis Dr. Dietrich Heidecke für seine herausragende Leistung in der Zentralen Biberkartierung und als Vorsitzender des Arbeitskreises Biberschutz. Ein herzlicher Dank ging auch an seine anwesende Frau Traudel, die sich über einen großen Blumenstrauß freuen durfte.

Annett Schumacher stellte im Anschluss die Ergebnisse der Biberbestandserfassungen des Jahres 2015/2016 vor und berichtete von einigen der neuesten internationalen Projekte und Forschungsergebnisse, deren Präsentation sie auf dem 8. Internationalen Bipersymposium in Dänemark erleben durfte.

Herr Joachim Weber zeigte anhand von einigen Fotos die Ausnahmesituation an den Gewässern im extrem trockenen Sommer 2018 und die Reaktion des Bibers auf den akuten und langanhaltenden Wassermangel im Drömling und der Umgebung auf. Außergewöhnliche Bilder verdeutlichten den Stress und die extrem schweren Bedingungen für die Biber, aber auch deren Kreativität zur Beherrschung der Situation. Da auch andere Mitglieder von ähnlichen Beobachtungen berichteten, rief der Vorstand alle Mitglieder des Arbeitskreises zur Dokumentation der Situation in den Biberrevieren in Sachsen-Anhalt auf und bat um Einreichung dieser für das vorliegende Mitteilungsblatt. Die Ergebnisse der Umfrage können ab S. 10 nachgelesen werden.

Im Anschluss wurde von Antje Weber über die Ergebnisse einer 2017 intensiv durchgeführten Fischotter- und Bibererfassung im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue referiert, die

dem Ziel diene, den Biberbestand und die Ottervorkommen möglichst genau zu erfassen, Schutzkonzepte zu erarbeiten und drängende Fragen des Hochwasserschutzes mit den Bedürfnissen von Otter und Biber abzugleichen und den Maßnahmenkatalog entsprechend anzupassen.

Mit einem wunderbaren Gastvortrag, herrlichen Fotos und Videos zeigte Familie Kutschenreiter Einblicke in das tägliche Leben einer bayerischen Biberfamilie, in die die Kutschenreiters über viele Jahre hinweg und mit unglaublicher Geduld und Spaß an der Sache integriert wurden (Abb. 2 und 3). Grandiose Geschichten und liebevoll aufbereitete Details wurden hier auf äußerst sympathische Weise präsentiert. Die Rührung angesichts der wunderbaren Bilder und Lautäußerungen der Biber war fast allen Zuschauern ins Gesicht geschrieben, vielen Dank!



Abb. 1: Die Tagungsteilnehmer vor dem Gasthaus „Zum Biber“ in Steckby mit UN-Dekade-Fahne (Foto: E. Driechciarz).



Abb. 2: Biberjunge im Revier der Familie Kutschenreiter (Foto: Ch. Kutschenreiter).



Abb. 3: Außergewöhnlicher Kontakt mit den neugierigen Biberjungen (Foto: Ch. Kutschenreiter).

Antje Weber
Jeggau 44a
39649 Gardelegen, OT Jeggau

Auswertung der Biberkartierung 2015/2016

Bereits im Rahmen der Tagung „Biberschutz in Sachsen-Anhalt“ in Steckby am 27. Oktober 2018 wurden die Ergebnisse der Biberkartierung im Land Sachsen-Anhalt für das Jahr 2015/2016 vorgestellt. Diese sollen nunmehr auch in diesem Rahmen veröffentlicht und damit allen, die die jährlichen Bestandserfassungen unterstützen, zugänglich gemacht werden.

Im Erfassungszeitraum 2015/2016 galt es, in Sachsen-Anhalt für 1.287 bekannte Biberreviere den Status zu erfassen (siehe Tab. 1). Dies ist im Landesdurchschnitt zu 54% gelungen, wobei der Erfassungsgrad regionale Unterschiede aufweist. 559 der kontrollierten Reviere waren von Bibern besetzt, 134 wiesen aktuell keinen Biberbesatz auf. Auf dieser Basis wurde auch für die nicht kontrollierten Reviere ein wahrscheinlicher Besatz berechnet und einer Abschätzung für die Anzahl der besetzten Reviere sowie die Bestandsschätzung sowohl für die Landkreise als auch für Sachsen-Anhalt zugrunde gelegt. Landesweit wiesen ca. 80,7% der kontrollierten Reviere Biberaktivitäten auf. Im Jahr 2015 waren somit ca. 1.030 Biberreviere besetzt. Legt man einen durchschnittlichen Besatz von 3,3 Bibern pro besetzter Ansiedlung zugrunde, so betrug der Bestand ca. 3.400 Biber.

Tab. 1: Ergebnisse der Kartierung des Biberbestandes in Sachsen-Anhalt 2015/16

Landkreis	Gesamtzahl der Reviere	2015/16 kontrollierte Reviere		Anzahl der besetzten Reviere (ca.)	Bestandsschätzung (ca.)
		besetzt	nicht besetzt		
ABI	182	86	17	150	500
BK	113	87	13	100	320
BLK	12	5	0	12	40
DE	72	40	11	56	185
HAL*	9	0	0	7	23
HZ*	4	0	0	3	10
JL	90	38	6	80	260
MD	47	28	11	35	120
MSH*	5	1	0	5	16
SAW	53	42	7	45	150
SDL	221	35	9	160	530
SK*	8	1	0	7	23
SLK	111	60	14	90	300
WB	352	138	46	265	880
Sachsen-Anhalt	1.278	559	134	1.030	3.400

* Für diese Landkreise erfolgte eine Bestandsschätzung auf Basis des landesweiten Durchschnitts, da die vorliegende Stichprobe für die Kreisbezogene Auswertung zu gering ist.

Zum Ergebnis der Bibererfassungen 2015/16 haben die im Folgenden genannten Mitarbeiter des Arbeitskreises Biberschutz, Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörden sowie die Naturwacht der Großschutzgebiete mit der Meldung von Kartierungsergebnissen aus den Kreisen beigetragen. Ihnen allen sei herzlich für ihr Engagement gedankt. Die so gewonnenen Ergebnisse stellen eine wichtige Basis für den Schutz und das Management des Elbebibers im Land dar!

ABI: H. Baumann, H. Behrendt, T. Beyer (*BRV ME*), L. Händler (*BRV ME*), F. Jurgeit, H. Köhler, K. Kuhring, J. Löhn, M. Richter, A. Springer-Böhm, J. Steinecke (*BRV ME*), W. Thomas, G. Weißköppel, A. Zehle (*BRV ME*)

BK: F. Braumann (*NUP DRÖ*), J. Brämer, U.-G. Damm (*NUP DRÖ*), D. Drewes, R. Driechciarz, P. Oestreich (*BRV ME*), D. Torka, W. Westhus, P. Wölk

BLK: B. Wittig, H. Wohlbrecht

DE: T. Beyer (*BRV ME*), H.-P. Bittner, H. Engel (*BRV ME*), H.-P. Hinze, Th. Hofmann, F. Jurgeit, A. Schumacher (*BRV ME*), H. Setzermann, D. Vorwerk, J. Steinecke (*BRV ME*)

HZ: H. Riekehr

JL: J. Aepler, A. Berbig (*BRV ME*), Th. Bich, K. Liebetrau, J. Neumann, P. Oestreich (*BRV ME*), I. Puppe; D. Scherrmann, M. Schmidt, A. Schumacher (*BRV ME*), A. Zehle (*BRV ME*)

MD: J. Aepler, J. Brämer, K. Metzner, M. Toth, K.-D. Ulrich, A. Zehle (*BRV ME*)

MSH: B.-I. Luz

SAW: A. Weber, J. Weber (*NUP DRÖ*)

SDL: A. Berbig (*BRV ME*), P. Müller (*BRV ME*), P. Oestreich (*BRV ME*)

SK: K. Reißmann

SLK: H.-D. Becker, A. Goldschmidt, L. Händler (*BRV ME*), U. Henkel, M. Jede, H. Maczulat, B. Musche, G. Rockmann, T. Strohmeier, M. Wunschik, A. Schumacher (*BRV ME*), A. Zehle (*BRV ME*)

WB: G. Berg, Baumgartl (*BFB Mittelelbe*), T. Beyer (*BRV ME*), B. Böhme, E. Ehlert, I. Elz, H. Engel (*BRV ME*), K. Franke, A. Groß, G. Hennig, G. Henze, Hildebrandt (*BFB Mittelelbe*), R. Hillebrand, H. Kötz (*BRV ME*), W. Landgraf, S. Lebelt, P. Lehmann, J. Löhn, R. Machnitzke, K. Mattigitt, S. Müller, G. Muschert, K. Nehring, P. Pannier, U. Patzak, W. Pless, B. Rabe, L. Reichhoff, Th. Sahr, H.-D. Schönau, P. Schulze, A. Schumacher (*BRV ME*), H. Setzermann, W. Thomas, D. Vorwerk, U. Zuppke.

Doch sind dies nicht alle Personen, die ihre Beobachtungen zur Verfügung stellten. Um auch die noch nicht erwähnten Beobachter zukünftig im Mitteilungsblatt als Gewährsleute nennen zu können, wird darum gebeten, deren Namen in den Kartierungsberichten zu notieren.

Annett Schumacher
Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe
Landesreferenzstelle für Biberschutz Sachsen-Anhalt
Am Kapenschlösschen 1
06785 Oranienbaum – Wörlitz

Sommertrockenheit 2018 und deren Einfluss auf die Aktivitäten des Elbebibers in Sachsen-Anhalt

Einleitung

Der Sommer 2018 war nicht nur einer der heißesten Sommer seit der Wetteraufzeichnung, sondern auch der Sommer mit der längsten Regenpause von Ende April bis Mitte Oktober. Sachsen-Anhalt war bundesweit am deutlichsten betroffen. Demnach gab es mit einer Durchschnittstemperatur von 20,2 °C (langjähriger Mittelwert: 16,9 °C), mit rund 65 l/m² Niederschlag (174 l/m²) und 830 Sonnen-Stunden (610 Stunden) neue Rekorde (DWD 2019). Viele Gewässerlandschaften, z.B. Grabensysteme, wie im Drömling oder im Fiener Bruch und zahlreiche der kleineren Fließgewässer hatten kaum noch Wasser. Das hatte wiederum Einfluss auf die Wasserstände der Elbe, die Stromelbe in Magdeburg z.B. war im Juli mit weniger als 50 cm Wassertiefe so flach wie zuletzt 1934 (www.deutschlandfunk.de 2019). Nach Angaben der Weltwetterorganisation WMO war 2018 weltweit das viertwärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnung vor 170 Jahren, seit 2015 setzte sich damit der Wettertrend zu heiß und trocken weiter fort (www.spiegel.de). Das hat natürlich Auswirkungen auf Bodentrockenheit, auf Gewässer und sämtliche Gewässerorganismen sowie semiaquatische Lebewesen. Der vorliegende Artikel beschäftigt sich mit der Reaktion des Elbebibers auf diese Ereigniskette, ausgehend vom „Rekordsommer 2018“.

Methoden

Basierend auf den beobachteten dramatisch sinkenden Wasserständen in den Gewässern kam schnell die Frage auf, wie geht der Biber damit um? Aus der Biologie des Bibers ist bekannt, dass niedrige Wasserstände negativen Einfluss auf den Reproduktionserfolg haben können, da die Burgeingänge trocken fallen und Prädatoren leichter eindringen können (WEBER 2016, WEBER 2017). Deshalb wurden einige Reviere im Drömling im Jahresverlauf 2018 genauer beobachtet und hinsichtlich der Schutzreaktion der Biber fotografisch dokumentiert. Um einen größeren Überblick über die Situation in Sachsen-Anhalt zu erreichen, wurde eine Umfrage im Arbeitskreis Biberschutz durchgeführt. Die Revierbetreuer und Mitglieder wurden aufgerufen, die Reaktionen der Biberfamilien in den Revieren zu beschreiben. Die Ergebnisse wurden anschließend zusammengefasst und auf Merkmale besonderen (Schutz-) Verhaltens untersucht. Dazu wurden die von den Biberbetreuern beobachteten Verhaltensweisen anhand der Beschreibungen kategorisiert und in folgende Klassen eingeteilt (Tab. 1, Abb. 1).

Tab. 1: Klassifizierung des Biberhaltens aufgrund der extremen Sommertrockenheit 2018.

Reaktionstyp	Definition
1	keine außergewöhnliche Reaktion feststellbar
2	gegenüber dem gewohnten Bild verstärkter Dammbau
3	aktiver Poolbau oder Restwasser in nasser Senke vorm Burgeingang
4	vollständige Abwanderung der Biber (Revieraufgabe) oder Abwanderung mind. temporär und/oder mindestens lokal innerhalb des Reviers
5	Burgeingang offen und/oder Erweiterung der Burg zum Wasser hin und/oder Auf- bzw. Tunnelbau am Burgeingang
6	unklar bzw. unbekannt bzw. nicht definierbar



Klasse 2: Mehrfacher „verstärkter“ Dammbau jeweils unterhalb der Burg (Pfeile = Dämme)



Klasse 3: „Restwasser“ vor Burgeingang und „Poolbau“



Klasse 5: „Burgerweiterung zum Wasser hin“ und „Tunnelbau“

Abb. 1: Fotografische Darstellung der „besonderen“ Reaktionstypklassen 2, 3 und 5 (Fotos: A. Weber).

Außerdem wurde die Bewertung der Biberreaktion hinsichtlich des Zusammenhangs mit der extremen Trockenheit klassifiziert (Tab. 2).

Tab. 2: Klassifizierung des Zusammenhangs mit der extremen Trockenheit und Hitze 2018.

Zusammenhang mit Trockenheit und Hitze? (Einschätzung der Kartierer vor Ort)	
1	ja, Trockenheit und Hitze haben einen klaren Einfluss
2	nein, Trockenheit und Hitze haben sich nicht ausgewirkt
3	unklar bzw. unbekannt, auch andere Ursachen sind denkbar

Danach wurde geprüft, ob es statistische Zusammenhänge zwischen der Wettersituation und besonderen Verhaltensweisen der Biber gegeben hat.

Ergebnisse und Diskussion

Die Betreuer von insgesamt 135 Revieren haben auf die Anfrage reagiert und das Verhalten der Biber in „ihren“ Revieren so beschrieben, dass die Klassifizierung möglich war. Bei der Biberreaktion war auch die Angabe mehrerer festgestellter Reaktionen möglich. In Tab. 3 ist die Verteilung der Biberreaktionen ersichtlich (Mehrfachnennungen möglich).

Tab. 3: Verteilung der gemeldeten Biberreaktionen im Sommer 2018 in 135 betrachteten Biberrevieren (Mehrfachnennungen möglich). Klassifizierungsbeschreibung s. Tab. 1.

Reaktion	keine	Dämme	Pool	Abwanderung	Burg offen	unklar	Summe
Anzahl	4	27	4	44	64	17	160
% von 160	2,50	16,88	2,50	27,50	40,00	10,63	100,00

Nun wurden die Meldungen hinsichtlich ihrer wahrscheinlichen Begründung durch die außergewöhnliche Wettersituation geprüft. Sichtbar wurde ein klarer Zusammenhang der meisten Reaktionen mit der Trockenheit und Hitze (77% von 160 Reaktionsmeldungen wurden dem Wettereinfluss zugeschrieben, Abb. 2).

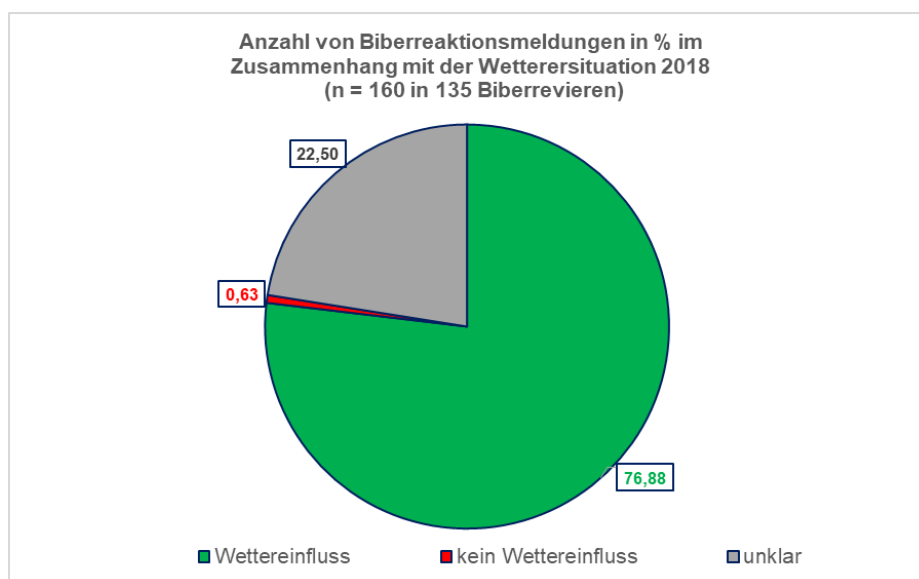


Abb. 2: Anhand von 160 Biberreaktionsmeldungen auf Wassermangel durch Trockenheit und Hitze belegbare wetterbedingte Stresssituation in Sachsen-Anhalt 2018 (in 135 beobachteten Biberrevieren).

Die Verteilung der einzelnen Reaktionstypen zeigt Abb. 3. Hier wird detailliert auf die Reaktionstypen bezogen der Wettereinfluss dargestellt. Die meisten Klassen belegen diesen wetterbedingten Einfluss klar. Ausnahme bildet die Klasse 5 „Burgeingang offen und/oder Erweiterung der Burg zum Wasser hin und/oder Auf- bzw. Tunnelbau am Burgeingang“. Diese Klasse beschreibt eigentlich zwei ursächliche Faktoren, die hier zu Ungunsten der Analyse in einer Klasse erfasst werden mussten. Begründet wird dies mit der Erkennbarkeit des auslösenden Faktors im Freiland.

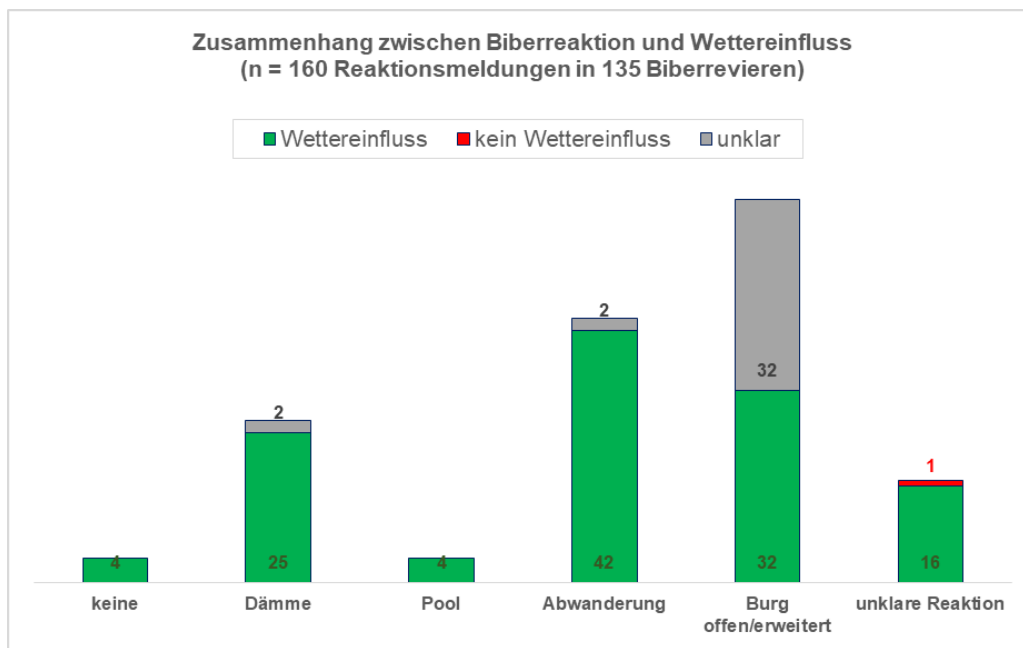


Abb. 3: Verteilung der Reaktionsmeldungen im Zusammenhang mit der Wettersituation 2018.

Zum einen können die Burgeingänge tatsächlich durch Wassermangel, bedingt durch Trockenheit und Hitze offen stehen, zum anderen können Fehler im regionalen Wassermanagement (ganzjährig zu starkes Wasserabführen) eigentlich ursächlich sein und zur Verschärfung der Situation beigetragen haben. Dies betrifft vor allem Moorbereiche, Feuchtgebiete und Grabensysteme, in denen großflächig staureguliert wird. Darauf reagieren die Biber gelegentlich mit dem Aufbau der Burgeingänge entweder als „Tunnelbau“ oder durch eine größere Burgerweiterung zum Gewässer hin. Auch an der Elbe werden solche Reaktionen regelmäßig festgestellt, hier meist im Zusammenhang mit hochwassersicher gebauten Burgen in erhöhten Uferbereichen mit Sicherung des „langen Fußweges“ bis zum Wasser bei Normalwasserständen oder Niedrigwasser. Es gehört also zum Repertoire des Biberverhaltens bauliche Veränderungen an den Burgen im Zusammenhang mit dem Wasserdargebot vorzunehmen. Insofern war die eindeutige Deklaration des Bauverhaltens in dieser Klasse nicht ganz einfach. Das zeigt sich entsprechend in den dargestellten Zahlen.

Keine ungewöhnliche Reaktion mit klarem Bezug aufs Wetter zeigten lediglich 4 Reviere, diese befanden sich in Teichen bzw. angestauten Flussläufen (3% von 135 Revieren). In 17 weiteren Revieren (12,6% von 135) gab es offenbar Reaktionen, die aber nicht unmittelbar einer wetterbedingten Ursache zugeordnet werden konnten (z.B. Wildschweinaktivitäten, Flächenbrand etc.).

Verstärkte Dammbauaktivitäten wurden aus insgesamt 27 von 135 Revieren gemeldet (20%), einen direkten Zusammenhang mit den Wetterextremen 2018 gab es in 25 der 27 Reviere die-

ser Klassifizierung (93%), in zwei Revieren war für die Beobachter der Zusammenhang nicht eindeutig genug.

Die ausgeprägteste Schutzstrategie gegen den massiven Wassermangel bildet wohl die Sonderform der „Poolbildung“ um den Burgeingang herum, bei dem das Restwasser durch Dammbau mit Schlammverstärkung direkt vor der Burg konzentriert wurde. Neben der vor Burgeingängen oft üblichen Bodensenke hielt der kreisförmig um den Burgeingang gebaute Damm das Restwasser über längere Zeit zurück. Dieser „Pool“ war für viele Gewässerorganismen der absolut letzte Refugialraum in dieser extrem langen Trockenphase. Er sicherte in den Gräben und Bachläufen vielen landgebundenen Organismen den Zugang zu den letzten offenen Wasserflächen. Hier wird der besondere ökologische Wert des Elbibibers eindrücklich deutlich. Aus vier Biberrevieren im Naturpark Drömling wurde dieses Phänomen gemeldet. Es scheint sich hier tatsächlich um eine „kreative“ Form des Dammbaus unter extremen Stressbedingungen zu handeln.

Insgesamt auffällig ist der hohe Anteil offensichtlicher mindestens temporärer Abwanderungsbewegungen innerhalb der Reviere, 95% dieses Reaktionstyps wurden dem Wetter 2018 zugeschrieben (42 von 44 Meldungen). Abwanderungen temporärer oder räumlicher Art innerhalb des Revieres verweisen auf den Flächenbedarf, den ein Biberrevier erfüllen muss, um ganzjährig tragfähig für die anwesende Biberfamilie zu sein. Neben dem entsprechenden Futterangebot muss das bewohnte Gewässer auch Tiefendivergenzen aufweisen, um Extremsituationen abfangen zu können. Inwiefern die beobachteten Reviere genug Variationen aufweisen wurde hier nicht explizit untersucht. In nur 2 der 135 Biberreviere wurde Reproduktion registriert (1,5%). In weiteren 74 Revieren blieb es unklar, ob 2018 Reproduktion erfolgte (55%). In den restlichen 59 Revieren gab es offensichtlich keine Reproduktion (43,7%). Das könnte ein Hinweis auf den wetterbedingten Stress 2018 sein. Der Zusammenhang zwischen dem Reaktionstyp und der subjektiven Angabe des Beobachters, ob Reproduktion erfolgte oder nicht zeigt Abb. 4.

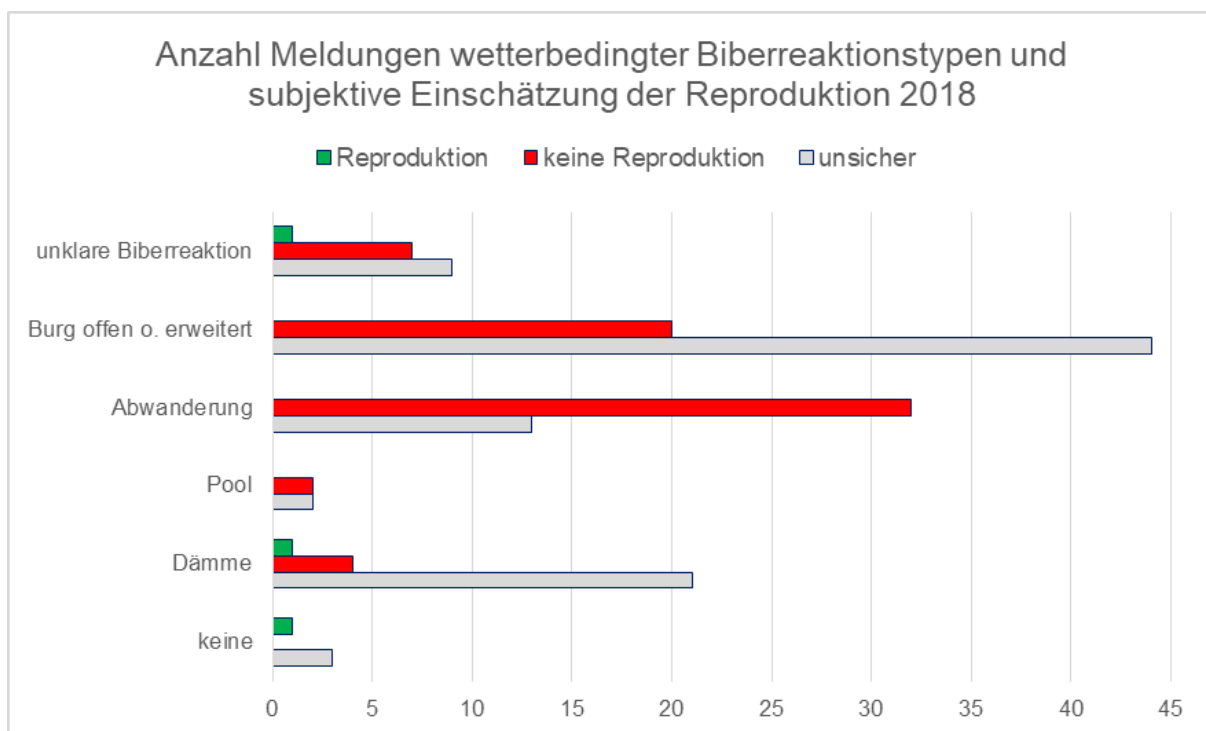


Abb. 4: Wetterbedingte Biberreaktionstypen in den 135 Revieren und subjektive Einschätzung der Beobachter, ob in den Revieren 2018 Reproduktion erfolgen konnte.

Erkennbar ist, dass die Biberreaktionstypen Hinweise auf mögliche Reproduktion geben können. Hierzu werden die Einschätzungsklassen „keine Reproduktion“ und „unsicher“ verglichen. Insbesondere die verstärkte Dammbauaktivität und die Erweiterung der Burgeingänge scheinen auf Schutzbemühungen der Altbiber für ihre Jungtiere hinzuweisen.

Zumindest im Frühjahr/Frühsummer könnten diese Reaktionen erfolversprechend gewesen sein. Während die Klasse „unsicher“ in den einzelnen Reaktionstypenklassen meist überwiegt, tritt im Reaktionstyp „Abwanderung“ der Anteil der Einschätzung „keine Reproduktion“ spürbar in den Vordergrund. Vermutlich wurde in den betroffenen Revieren entweder von vornherein nicht reproduziert, oder die Jungtiere konnten unter den Bedingungen im Laufe des Jahres nicht erfolgreich aufgezogen werden, so dass die Altbiber keine „Burgbindung“ mehr zeigen mussten und innerhalb ihres Revieres abwanderten. Hinweise darauf geben kombinierte Reaktionstypenklassen. Mehrfachnennungen lagen aus 19 Revieren vor (14% von 135 Revieren). In 8 Revieren davon gab es mindestens temporäre Abwanderungsbewegungen.

Zusammenfassung

Im vorliegenden Artikel werden die Reaktionen des Elbebibers auf den extrem trockenen und heißen Sommer 2018 in 135 Biberrevieren in Sachsen-Anhalt beschrieben. Dieser Sommer war für die Biber offensichtlich ein schweres Jahr. Die Biberreaktionen reichten von verstärkten Dammbauaktivitäten, über kreative Lösungen an den Burgen bis hin zu temporären Abwanderungen oder Revieraufgaben. Der Stressfaktor für die Population war ausgesprochen hoch, in 44% der 135 beobachteten Biberreviere gab es offensichtlich keine Reproduktion. Augenscheinlich kommen die Altbiber mit extremen Wassermangelsituationen mit einigen Tricks einigermaßen zurecht, allerdings ist der Einfluss auf die Populationsbiologie der Art nicht unerheblich, wenn statt der zu erwartenden Reproduktionsbeteiligung von 70% der Reviere eben nur geschätzte 56% teilnehmen (und auch hier war der Erfolg eher unsicher). Ob Jungtiere diesen Stress überstehen, bleibt abzuwarten. Deutlich wird auch, dass die Biber in solchen Situationen durch ihre landschaftsgestalterischen Verhaltenseigenschaften eine maßgebliche Schlüsselrolle im Überlebenskampf vor allem für gewässergebundene Arten haben.

Aussichten und Aufruf zur Mitarbeit

Vor dem Hintergrund der durch die Wetterextreme 2018 entstandenen Absenkung der Wasserreserven in Gewässern und Böden ist auch das Jahr 2019 mindestens bis in den Spätsommer hinein von Wassermangel in den Oberflächengewässern gekennzeichnet. Noch immer weisen vor allem Gräben und kleinere Fließgewässer nicht ausreichende Wasserstände auf (Abb. 5 und 6). Die Reaktion der Biber sollte also auch in diesem Jahr und in den Folgejahren erneut überprüft und erfasst werden. Besonderes Augenmerk sollte auf Reproduktion und erfolgreicher Jungenaufzucht liegen. Dazu ergeht die Bitte an alle Biberkartierer, die Reviere hinsichtlich der im Artikel genannten Reaktionen zu beobachten und diese an die Biberreferenzstelle zu melden. Dazu wird im Heft ein Fragebogen zum Kopieren abgedruckt (siehe S. 17), verbunden mit der Bitte, diesen für jedes beobachtete Biberrevier möglichst genau auszufüllen.

Im Voraus vielen Dank für die Mitarbeit.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich ausdrücklich bei allen Revierbetreuern, die ihre Beobachtungen aus den Revieren gemeldet haben. Nur durch Ihre genaue Beobachtung und Beschreibung der Situation war diese erste sondierende Auswertung möglich. Hinsichtlich der prognostizierten Wetterentwicklung wird deren Einfluss auf die Populationsdynamik zunehmend bedeutungsvoller.

Literatur

- DWD (2019): https://www.wetter.com/news/neue-rekorde-die-dwd-sommerbilanz-2018_aid_5b87dc0238f788228d4af042.html zuletzt aufgerufen am 12.06.2019
- www.deutschlandfunk.de (2019): https://www.deutschlandfunk.de/sachsen-anhalt-wo-der-klimawandel-schon-zu-spuren-ist.697.de.html?dram:article_id=443479 zuletzt aufgerufen am 12.06.2019
- www.spiegel.de (2019): <https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/wetter-2018-war-voraussichtlich-das-viertwaermstes-jahr-seit-messbeginn-a-1241045.html> zuletzt aufgerufen am 15.06.2019
- WEBER, A. (2016): Untersuchungen zum Habitatverbund von Fischotter *Lutra lutra* und Biber *Castor fiber* als Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in den Landkreisen Märkisch-Oderland und Oder-Spree einschließlich der kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder). Abschlussbericht zum Werkvertrag S3-VG-15-080. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag des MUGV. 109 S.
- WEBER, A. (2017): Anwesenheit und Lokalisation der Jungtiere des Bibers *Castor fiber* in den Borghorster Elbwiesen, Freie und Hansestadt Hamburg 2017. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie, Abteilung Naturschutz - Artenschutz-. 20 S.



Abb. 5 und 6: Reaktionen des Elbebibers auf niedrige Wasserstände (Reaktionstypklasse 2) (Fotos: A. Weber).

Antje Weber
Jeggau 44a
39649 Gardelegen, OT Jeggau

René und Ellen Driechciarz
Am Mühlenberg 12
39326 Zielitz

Fragebogen Biberreaktion auf Wetterphänomene

Revier-Nr.:	
Reviername:	
Gewässername:	
Gewässertyp:	
Bearbeiter:	

Datum der Kartierung:	
Wasserstand:	
Revier aktuell besetzt?	
Hinweise auf Reproduktion?	

Reaktion der anwesenden Biber (*Mehrfachnennungen sind möglich*):

- keine Reaktion
- verstärkter Dammbau (Anzahl oder Umfang deutlich stärker als gewohnt)
- Poolbau („Ringdamm“ direkt vor Burgeingang)
- Abwanderung (innerhalb des Revieres mindestens temporär)
- Burgeingang offen
- Neubau und/oder Aufbau des Eingangs
- unklar

Gibt es für die Reaktion des Bibers einen Zusammenhang mit der aktuellen Wettersituation?

- Ja Nein unklar

Wurden Hinweise auf mögliche Prädatoren an den Burgeingängen festgestellt?

- Ja Nein unklar

Falls ja, welche Arten?	
-------------------------	--

Hinweise und/oder Bemerkungen:	
--------------------------------	--

Leopold Fuchs – zum 30. Todestag des Biberschützers aus Dessau

Leopold Fuchs wurde am 30. Januar 1905 in Mühlhausen geboren. Er erlernte das Uhrmacherhandwerk und gründete in Dessau ein eigenes Uhrenfachgeschäft. Er kam durch die Wanderbewegung und durch den Wassersport zum Naturschutz. Doch zunächst war er nur ornithologisch tätig. Im Jahr 1946 gehörte er zu den Gründungsmitgliedern der Dessauer Fachgruppe für Ornithologie. Zusätzlich wirkte er in der damaligen Kulturbundgruppe „Biberfreunde“, die vom Revierförster Franz Abendroth geleitet wurde, mit. Nach Abendroth's Tod übernahm L. Fuchs die Leitung der „Biberfreunde“ in Dessau, die er bis 1988 innehatte. Besonders durch kleine Beiträge in der lokalen Presse und durch eine gute Öffentlichkeitsarbeit war er ständig bemüht, sich für den Biber- und Naturschutz einzusetzen. Mehrmals setzte er sich für die Restaurierung und Instandsetzung des Biberbrunnens auf dem Dessauer Funkplatz ein und aktivierte örtliche Handwerksbetriebe dafür. Die Zusammenarbeit mit dem damaligen Kreisbeauftragten für Naturschutz Alfred Hinsche bestätigte L. Fuchs in seiner Arbeit. Viele persönliche Schicksalsschläge brachten ihn nicht von diesem Anliegen ab, im Gegenteil, durch seine Biberbeobachtungen fand er den beruhigenden Ausgleich und Entspannung. Im Bereich der Gartenanlage Küchengarten in Dessau sorgte er durch aufklärende Gespräche für die Akzeptanz der Biberanwesenheit. Selbst in hohem Alter, als er ab 1963 Dauergast auf dem Campingplatz am Bergwitzsee war, begeisterte er viele Menschen für die Biber und für den Naturschutz und wirkte auch dort aktiv bei der Umsetzung der Naturschutzgesetze mit. Am 12. September 1988 ist Leopold Fuchs in Dessau verstorben.



Leopold Fuchs und Ernst Lill am Biberbau vom Diepold in Dessau, April 1976 (Foto: Freiheit, H. Rudweleit).



Leopold Fuchs im Jahr 1988 am Bergwitzsee (Foto: Archiv K.-A. Nitsche).

Literatur

HAENSCKE, W. (1990): Leopold Fuchs zum Gedenken. – Naturwissenschaftliche Beiträge Museum Dessau, Heft 5: 105-106.

NITSCHKE, K.-A. (2017): Der Schutz des Bibers in Deutschland von den Anfängen bis 1990 – Bilder und Dokumente. – Dessau, Castor Research Society: 1-200. ISBN 978-3-00-054331-9

SKRAJEWSKI, A. (1976): Auch Biber geh'n auf Wanderschaft. – Freiheit (Dessau), 17. 4. 1976.

Agr. Ing. Karl-Andreas Nitsche
Akensche Straße 10
06844 Dessau-Roßlau

bibernitsche@gmail.com

Kurzmitteilung

Der Schwerpunkt der Gefährdung von Fischotter und Elbebiber im Drömling durch Kraftfahrzeuge wird zurzeit otter- und bibergerecht umgebaut. In die neun km lange Strecke der L22 zwischen Buchhorst und Röwitz werden vier Querungshilfen an den besonders unfallträchtigen Punkten im Rahmen des Flurbereinigungsprogramms des ALFF Salzwedel eingebaut.

Im Zeitraum 2005 – 2019 starben nachweislich mindestens 79 Elbebiber und 11 Fischotter auf diesem Abschnitt, mindestens zwei Fischotterweibchen waren zum Todeszeitpunkt säugend, so dass die Welpen vermutlich ebenfalls starben. Aufgrund des Durchschneidungseffektes der Landstraße durch die gewässerreiche Landschaft, sind hier zahlreiche Wanderkorridore und Lebensräume seltener Arten betroffen. Mindestens sechs Biberreviere grenzen an die Straße an. Fischotterreproduktion wurde im unmittelbaren Umfeld der Straße wiederholt nachgewiesen. Umfangreiche Habitatstudien für beide Arten gingen dem Umbau der Straße voran.

Nach elf Jahren stetiger Bemühungen um eine Verbesserung dieses kritischen Zustandes werden nun gleichzeitig vier Kastenprofildurchlässe an den besonders gefährlichen Gewässerquerungen eingebaut, die auch von kleineren Arten, Amphibien und Reptilien genutzt werden können. Damit soll erreicht werden, dass streng geschützte Tierarten auf diesem Straßenabschnitt deutlich weniger häufig getötet werden.



Abb. 1: Öffnung der Straße bei Buchhorst zum Einbau einer Querungshilfe (Foto: A. Weber).

Antje Weber
Jeggau 44a
39649 Gardelegen, OT Jeggau

Impressum:



Kontaktadressen

Arbeitskreis Biberschutz im NABU Landesverband Sachsen-Anhalt e. V.

NABU Sachsen-Anhalt
Schleiufer 18a
39104 Magdeburg
Tel. 0391 561 93-50
E-Mail: Mail@NABU-LSA.de
Homepage: www.NABU-LSA.de

Titelfoto: Achim Weber

Landesreferenzstelle für Biberschutz Sachsen-Anhalt

Biosphärenreservatsverwaltung
Mittelelbe
Kapenmühle PF 13 82
06813 Dessau-Roßlau
Tel. 034904 421-0
E-Mail: poststelle@mittelbe.
mule.sachsen-anhalt.de

Rechtlicher Hinweis: Für die Inhalte der Artikel sind die Autoren eigenverantwortlich.

Inhaltsverzeichnis:

Peter Ibe

Rückblick auf über 40 Jahre Biberbestandserfassung und -kartierung S. 2

Vorinformation zur Jahrestagung 2020 S. 3

Antje Weber

„Alles im Fluss – der Elbebiber und sein Lebensraum“ – UN Dekade Biologische Vielfalt – ein ausgezeichnetes Projekt des Arbeitskreis Biberschutz S. 4

Antje Weber

Rückblick auf die Tagung „Biberschutz in Sachsen-Anhalt“ am 27. Oktober 2018 im Gasthaus „Zum Biber“ in Steckby S. 6

Annett Schumacher

Auswertung der Biberkartierung 2015/2016 S. 8

Antje Weber, René und Ellen Driechciarz

Sommertrockenheit 2018 und deren Einfluss auf die Aktivitäten des Elbebibers in Sachsen-Anhalt S. 10

Fragebogen Biberreaktion auf Wetterphänomene S. 17

Karl-Andreas Nitsche

Leopold Fuchs – zum 30. Todestag des Biberschützers aus Dessau S. 18

Antje Weber – Kurzmitteilung S. 19