

## **Elbebiber (*Castor fiber albicus* MATSCHIE, 1907) im Stadtkreis Dessau — Bestandsentwicklung und Tendenzen**

KARL-ANDREAS NITSCHKE

### **1. Einleitung**

Die Flüsse Elbe und Mulde mit ihren Altwässern und Zuflüssen sind das ursprüngliche Stammsiedlungsgebiet der autochthonen Population des Elbebibers. Die Gebiete um die Stadt Dessau waren in den Nachkriegsjahren Basis für die Besiedelung mit Bibern im Einzugsbereich der Mittel- und stromaufwärts der Mulde, einschließlich der Randgewässer. Exakte Bestandszahlen aus den früheren Jahren können für das Kreisgebiet nicht nachgewiesen werden, da sich die Zählergebnisse immer auf das gesamte Mittelbegebiet beziehen. Zahlreiche Literaturhinweise bestätigen die durchgängige Besiedelung des Kreises Dessau und der benachbarten Gebiete durch den Biber (ABENDROTH, 1954, 1958, 1959; DIEDERICH, 1902, 1903; HAENSCHKE, 1981; HINZE, 1937, 1950, 1953; HOFFMANN, 1967; FRIEDRICH, 1894, 1900, 1908, 1911, 1924, 1927; FRIES, 1943; NITSCHKE, 1981, 1988, SPERLING, 1969/70). Diese Studie möchte mit der Bestandsentwicklung und mit populationsökologischen Aussagen sowie bestehenden Trends bekanntmachen sowie Auskunft geben über Todesursachen. Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Biberbestandes werden vorgeschlagen, um die bestehende Stabilität annähernd zu erhalten. Günstig wäre auch für andere Kreisgebiete mit Bibervorkommen, ähnliche Studien zu erstellen (siehe dazu z. B. PAGEL, 1988). Einmal ist dadurch eine kontinuierliche Bestandskontrolle gewährleistet, zum anderen können entsprechende Maßnahmen, wie zum Schutz der Biber, Abwendung von Schäden und Fangaktionen, eingeleitet werden. Diese kleine Arbeit soll damit die Möglichkeit von Entscheidungsfindungen für die staatlichen Naturschutzorgane geben. Dient aber auch als entsprechende Information für Rechtsträger und Nutzer von Bibervorkommensgebieten zu einer verbesserten Zusammenarbeit.

### **2. Material und Methodik**

Durch die gute bis sehr gute Zusammenarbeit der Naturschutzhelfer und ehrenamtlichen Betreuer des Kollektives Biberschutz beim Rat der Stadt Dessau konnten im unten genannten Zeitraum zahlreiche Daten gesammelt und ausgewertet werden. Die Dessauer Biberbetreuer arbeiten im Biberbetreuernetz in der DDR mit und erfahren von der Biologischen Station Steckby beim Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz entsprechende Anleitung. Die so durchgeführten jährlichen Biberbestandserfassungen

und Kartierungen aller Bibervorkommen im Kreis stellen das Ausgangsmaterial für diese Arbeit. Zusätzlich erfolgten vom Verf. oftmals Kontrollen in verschiedenen Biberreviere und zu den Grenzen des Kreisgebietes. Zu Vergleichszwecken erfolgten vom Verf. Exkursionen in andere Bibergebiete (Untere Schwarze Elster, zentrales und peripheres Schorfheidegebiet, Schweriner Seengebiet, Niederlausitz und VR Polen) sowie das Studium relevanter Literatur zur Problematik.

Die Daten (außer Todesursachen) beziehen sich auf den Zeitraum von 1982 bis 1987. Für die Kartierung standen Karten im Maßstab 1:25000 zur Verfügung. Die Verbreitung des Elbebibers ist auf den Rasterkarten (Abb. 1 und 2) ersichtlich. Aus Gründen der Zuordnung und der Übersichtlichkeit wegen wurde auf die Meßtischblatt-Koordinaten verzichtet. Das gezeigte Raster läßt

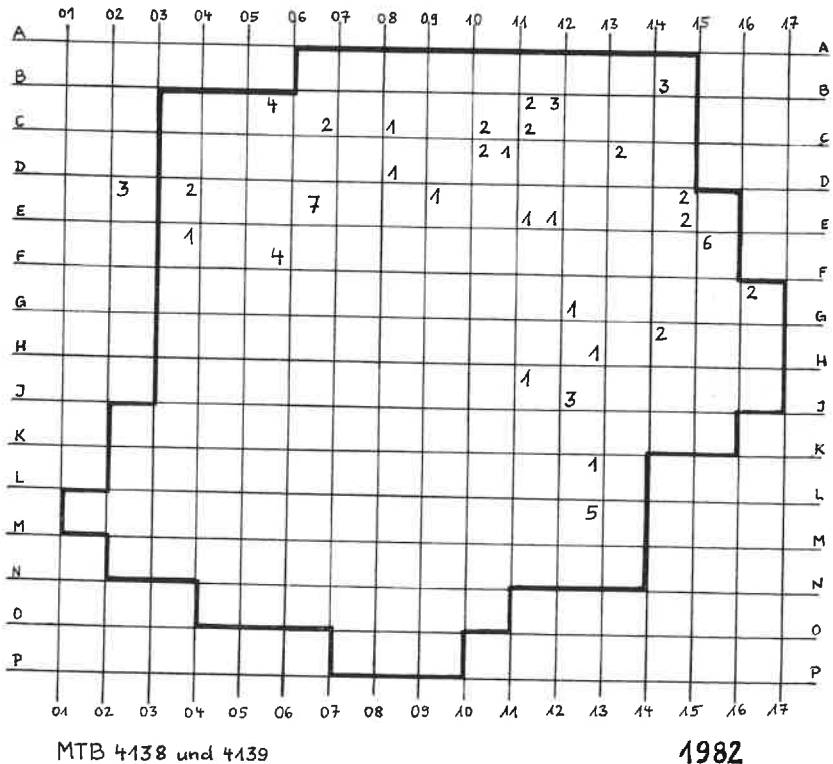


Abb. 1 Die Verteilung und Anzahl der beobachteten und geschätzten Biber im Kreis Dessau 1982. Ein Feld stellt ein Meßtischblattraster dar, die Anzahl wurde jeweils im Viertelquadrat eingetragen. (Rasterlänge 1000 m). Die stark ausgezogene Linie ist die Kreisgrenze entsprechend der Quadratrasterkartierung zur biogeografischen Kartierung für das Kreisgebiet.

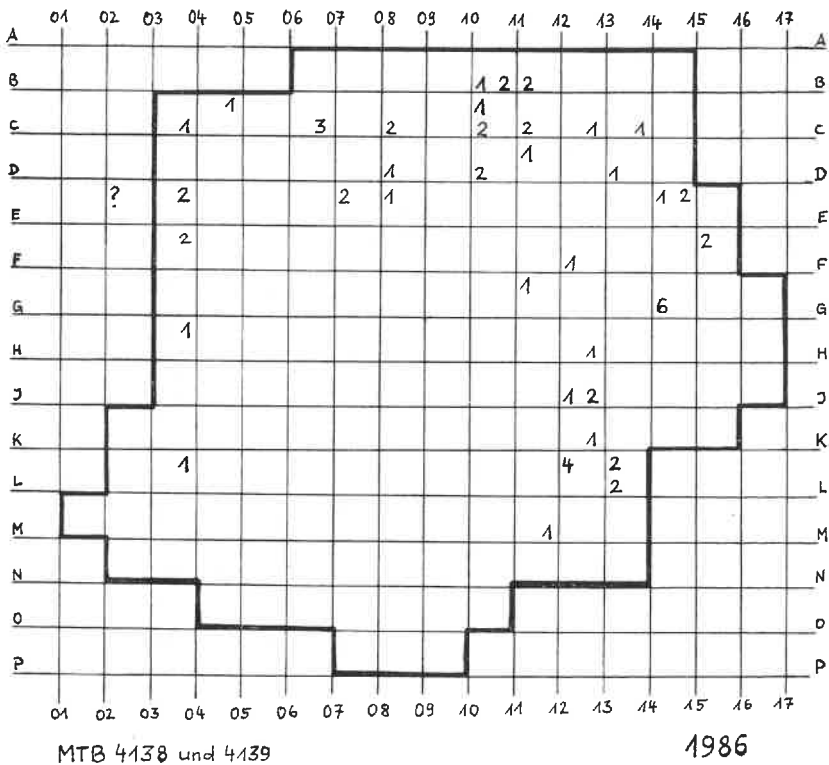


Abb. 2 Verteilung und Anzahl der Biber (beobachtet und geschätzt) im Kreis Dessau 1986 (Rasterlänge 1000 m) (Erklärung siehe Abb. 2)

Liste der Biberansiedelungen im Kreis Dessau im Jahr 1986 [zu Abb. 2]

In Klammern werden hinter der verbalen Revierbezeichnung die Bauaktivitäten der Biber angeführt. Es bedeuten: Bu – Burg, Rö – Röhrenbau, Mi – Mittelbau, Da – Damm, Stau, Ret. – Rettungshügel. Zur Habitatcharakteristik dienen nachfolgende Abkürzungen: f – Fluß, s – See bzw. Altwasser, t – Teich, Kolk, g – Graben. Die Arten der Ansiedelung sind gekennzeichnet: AoJ – Ansiedelung ohne Jungbiber, AmJ – Ansiedelung mit Nachwuchs, E – Einzelbiber, Au – Ansiedelung unbekannt

- B 10: Mulde (Rö), f, E; Mulde (Rö, Ret.), f, AoJ
- B 11: Stromelbe km 257, (Mi, Ret.), f, AoJ
- C 03: Schall-Hall (Mi, Ret.), s, E
- C 04: Stromelbe km 267, (Mi), f, E
- C 06: Bruchgraben, (Mi, Da, Ret.), g, AmJ
- C 08: Stromelbe km 263, (Mi), f, AoJ
- C 10: Fährsee (Mi), s, AoJ; Muldemündung (Rö), f, E

- C 11: Pelze (Rö, Ret.), s, AoJ
- C 12: Pelze – Fließgraben (Mi), s, E
- C 13: Neuer Graben (Mi, Rö), s, E
- D 08: Graue Steinhau (Rö, Ret.), t, E
- D 10: Peisker (Mi), s, AoJ
- D 11: Mulde – Hintere Hainichte (Rö), f, E
- D 13: Fließgraben (Rö, Mi), g, E
- E 02: Buschgraben (Mi), g, Au
- E 03: Ober- und Untersee (Mi), s, AoJ
- E 07: Kühnauer See (Bu, Mi, Rö, Ret.), s, AoJ
- E 08: Baggerloch (U-Teich), (Rö), t, E
- E 14: Schwedenwallgraben (Mi, Rö), g, E; Löbben (Mi, Rö), s, AoJ
- F 03: Teiche Straße Dessau – Aken (Rö), t, AoJ
- F 12: Jonitzer Mulde – Mühle (Mi, Rö), f, E
- F 15: Schwedenwasser (Mi, Rö, Da, Ret.), g, AoJ
- G 11: Mulde (Rö), f, E
- G 14: Scholitzer See (Mi, Da), s, AmJ
- H 03: Mühlgraben – Mosigkau (Rö), g, E
- H 12: Drecklache – Schloßberg (Rö, Mi) g, E
- J 12: Mulde – Liebesinsel (Rö), f, E; Schwarzer See (Mi, Da, Rö), s, Au
- K 12: Mulde (Rö), f, E
- L 03: Mosigkau – Bad (Rö, Da), g, E
- L 12: Törtener Graben (Bu, Mi, Rö, Da), g, AmJ
- L 13: Raumers Stillinge (Mi), S, AoJ; Abflußgraben (Rö, Da), g, AoJ
- M 11: Törtten – Taube und Dorfteich (Rö), g, t, E

sich auf die angegebenen Meßtischblätter übertragen. Die Erfassung der Biberansiedelungen erfolgte vornehmlich im Winterhalbjahr. Daneben wurden laufende Kontrollen über das ganze Jahr durchgeführt, um auch die Erfassung des Nachwuchses zu garantieren.

### 3. Untersuchungsgebiet

Die Untersuchungsfläche umfaßt das administrative Gebiet des Stadtkreises Dessau und geht teilweise über die Kreisgrenzen hinaus (westlich in den Kreis Köthen, östlich in den Kreis Gräfenhainichen). Der Stadtkreis Dessau liegt zwischen Elbe und Muldemündungsbereich im nördlichen Bezirk Halle (Abb. 3).

Zur Geologie sollen die Ausführungen aus dem Landschaftspflegeplan der Stadt Dessau (REICHHOFF u. a., 1984) als Ergänzung dienen. Klimatische Daten: Niederschlag im langjährigen Mittel rund 540 mm. Der Juli ist am regenreichsten mit 74 mm Niederschlag. Mittlere Jahrestemperatur 8,7 °C. Der wärmste Monat ist der Juli mit 18,3 °C. Durch periodische Hochwasser (Winter, Frühjahr und Sommer) werden weite Teile der Auen von Elbe und Mulde überflutet.

Natürliche Vegetation: In den Flußauen kommen Hartholz-Auewald (*Fraxino-Ulmetum*) und Weichholzaue (*Salicetum fragilis*, *Salicetum albae*) vor, auf Niedermoorstandorten wachsen Erlen (*Solano-Alnetum*). Kurzzeitig trockenfallende Uferstandorte werden von Zwergbinsengesellschaften (*Isoëto-Nanojuncetea*) und an Uferbereichen von Zweizahn-Gesellschaften (*Chenopodion*

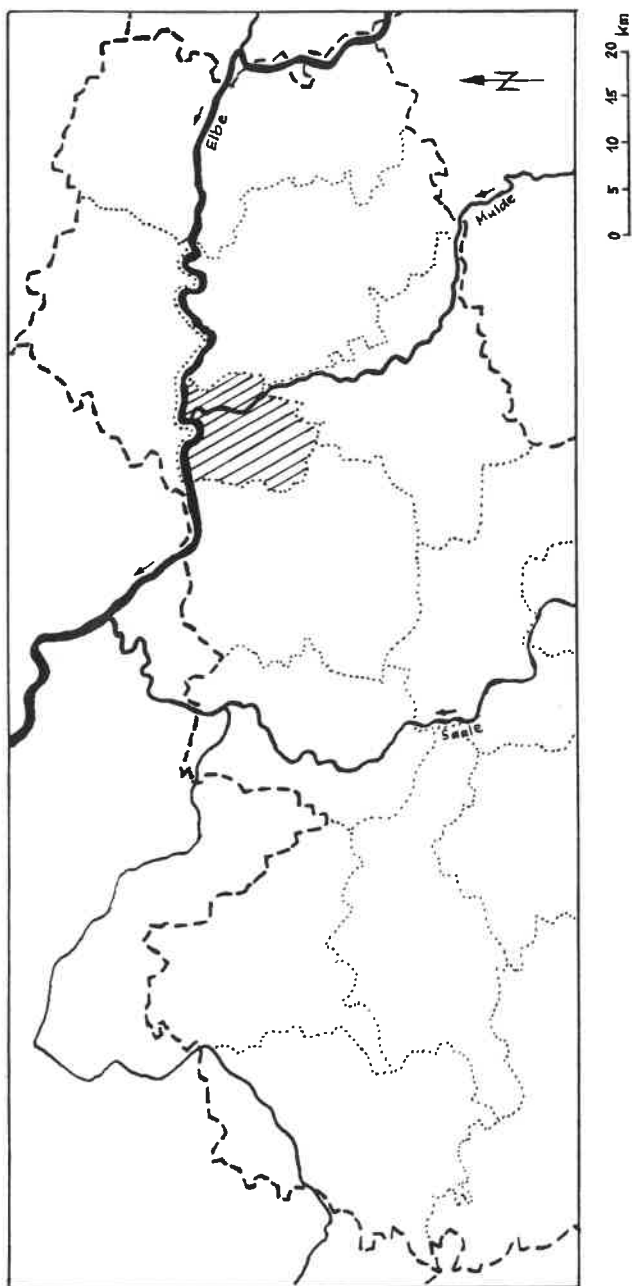


Abb. 3 Lage des Untersuchungsgebietes (schraffiert) im nördlichen Bezirk Halle

rubri) besiedelt. In Altwässern treten vielschichtige Wasserpflanzengesellschaften auf (*Lemnetea*, *Potametea*) und Röhrlichtzonen (*Phragmitetea*).

Auf Grund wirtschaftlicher Einflüsse sind viele natürliche Pflanzengesellschaften zurückgedrängt, eine intensive Nutzung des Graslandes (Wiesenflächen) durch Beweidung mit Rindvieh und durch Grüngut-Mahd sind vorhanden. Durch die stark verschmutzten Fließgewässer ist bei Hochwasser eine große Ablagerung von nitrathaltigen Stoffen zu erkennen. Folgen dieser Nährstoffanreicherung sind weit ausgedehnte Brennesselfluren. Meliorative Einflüsse gibt es durch den Ausbau von Gräben (chemische und mechanische Entkrautung, Sohlenvertiefung und Sohlenräumung, Einbau von Stauen, Ausbau mit faschinen-gestützten Ufern oder mit Betonplatten). Hauptsächlich an der Elbe erfolgte Bühnenbau und teilweise Uferbefestigung durch Steine zur Stromregulierung. Forstwirtschaftliche Maßnahmen kommen dem Biber oftmals durch Aufforstung mit Pappeln, Eschen und Eichen im Auenwald zugute.

#### 4. Populationsökologische Betrachtung

##### 4.1. Verbreitung

Das Hauptverbreitungsgebiet liegt an der Elbe, Mulde und ihren Zuflüssen im Norden, Nord-Osten sowie Süd-Osten des Kreises (Abb. 1 und 2). In den letzten Jahren wird die Ansiedelung von Einzelbibern im Süd-Westen (Raum Mosigkau/Kochstedt) beobachtet. Dabei handelt es sich um Biber, die aus dem Akener Gebiet den Landgraben aufwärts wanderten. Im Raum Mennewitz und Susigke sind Ansiedelungen mit Nachwuchs (AmJ) bekannt (KÜHNEL & NEUMANN, 1980). Zu einer reproduktionsfähigen Ansiedelung ist es in diesen suboptimalen Grabensystemen bisher noch nicht gekommen. Eine Besiedelung von Gewässern im Bereich bebauter Flächen (Stadtgebiet) erfolgt meistens nur sporadisch durch Hochwasser bedingt oder durch wandernde Biber (z. B. Waldbad-Törten, Stillinge-Dessau Nord, Diepold-Wasserstadt, Mühlteich-Mosigkau). Das Auftreten von Bibern in temporären Gewässern wird registriert. Diese Gewässer werden nur kurzfristig, maximal ein Jahr lang, bewohnt.

##### 4.2. Ortswechsel

Durch Hochwasser, überbesetzte Reviere und Vertreibung geschlechtsreifer Jungbiber aus dem Familienverband erfolgen jährlich Abwanderungen. Als solche sollen hier auch die Ortswechsel von Bibern bezeichnet werden, die neue Reviere oder entsprechende Partner suchen, sich also nicht über weite Entfernungen erstrecken. Im Kreisgebiet wird die Zu- und Abwanderung von Bibern festgestellt. Die mittlere Migrationsdistanz dürfte dabei 10 km nicht überschreiten. Die Abb. 4 demonstriert die wichtigen Strecken von Biberwanderwegen. Neben Mulde und Elbe kommen die nachfolgenden Fließgewässer mit Bedeutung als Biberwanderweg in Betracht:

1. Elbe-Bruchgraben-Kühnauer See und zurück
2. Mulde-Pelze-Fließgraben-Leiner See-Löbben
3. Löbben-Schwedenwasser-Kapengraben
4. Scholitzer See-Spittelwiesengraben-Schwedenwasser

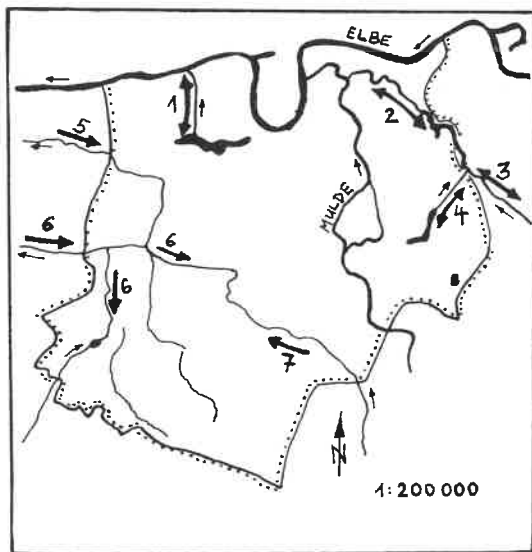


Abb. 4 Wanderwege der Biber im Kreis Dessau und Revierwechsel (Erläuterungen siehe Text!)

5. Buschgraben–Bürgersee (Aken)
6. Landgraben/Taube–Mühlgraben–Libbesdorfer Landgraben
7. Taube (Törten) abwärts

Durch dieses Gewässernetz ist die Kommunikation innerhalb der Ansiedlungen gewährleistet. Im Kreisgebiet sind die Biberwanderstrecken zu etwa 80 % in Schutzgebiete integriert (Mulde, Pelze, Fließgraben, Bruchgraben).

#### 4.3. Biberlebensräume und Bauanlagen

Alle im Kreisgebiet als optimal zu wertenden Biberhabitate sind schon über viele Jahre bewohnt. Von den gesamten Ansiedlungsplätzen sind 40 % ständig bewohnt, 60 % sind wechselnde Ansiedlungen, die z. B. durch jährliches Hochwasser entstehen. Für den Elbebiber sind rund 300 ha geschützter Flächen im Kreisgebiet vorhanden (NSG = Naturschutzgebiete, BSG = Biber-schongebiete). Ausgewiesene Biber-schongebiete werden ständig bewohnt. Die Anzahl der beobachteten Biber, erfaßt wurden Altbiber und diesjährige Jungbiber, außerhalb geschützter Flächen nimmt zu (Abb. 5). Dabei wurden Landschaftsschutzgebiete nicht als geschütztes Bibergebiet gewertet. Dennoch sollten die BSG und NSG für den Biber als optimaler Lebensraum und als Reproduktionsgebiete erhalten und gefördert werden (Tab. 1) (NITSCHKE, 1988).

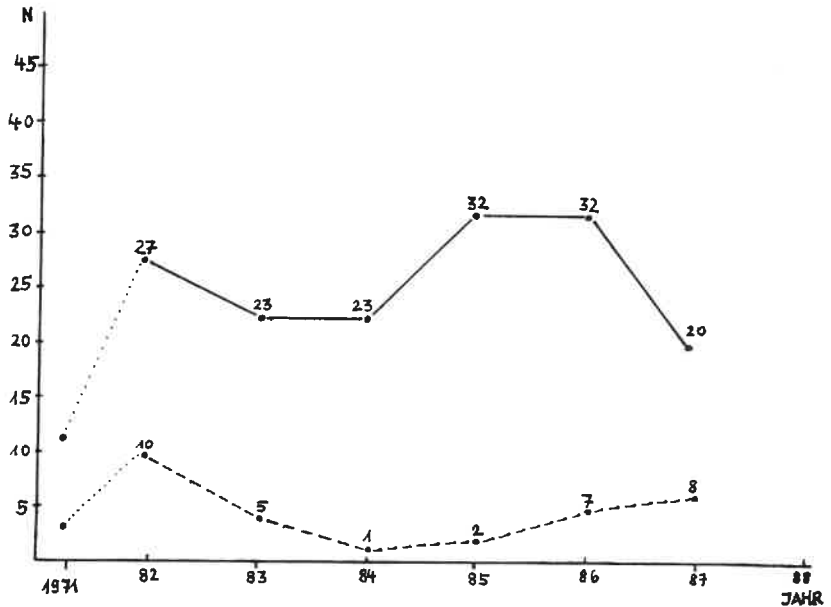


Abb. 5 Anzahl beobachteter Biber im Kreisgebiet Dessau. gestrichelt = dies-jährige Jungbiber, ausgezogen = Altbiber (zum Vergleich: ABEND-ROTH aus dem Jahr 1971)

Tabelle 1 Anzahl der beobachteten Biber (gesamt) in Schutzgebieten und außerhalb geschützter Gebiete

JAHR	BSG/NSG geschützte Gebiete		außerhalb geschützter Gebiete		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1982	14	17,07	17	16,34	31	16,66
1983	20	24,39	8	7,69	28	15,05
1984	14	17,07	12	11,53	26	13,97
1985	14	17,07	20	19,23	34	18,27
1986	12	14,63	27	25,96	39	20,96
1987	8	9,75	20	19,23	28	15,05
	82	100,00	104	100,00	186	100,00

In den letzten Jahren erfolgt auch eine verstärkte Ansiedelung von Bibern in suboptimalen Revieren (Vorfluter und Meliorationsgräben). Hier werden die Auswirkungen einer Dichteregession deutlich spürbar, zum Teil auch bedingt durch die Übernutzung der Nahrungsbasis in ursprünglichen Revieren.



Diese Ansiedelungen erfolgen unbeständig, trotz weitreichender Kommunikationsmöglichkeiten (Abb. 4), aber bei einer angenommenen Lebensdauer eines Bibers in einer bewohnten Ansiedelung von 6–8 Jahren sind fast keine unbesetzten Reviere vorhanden. Neben den eigentlichen Flußrevieren an Elbe und Mulde mit ihren Altwassern nehmen Grabensysteme 1987 mit 35 % aller Lebensräume den ersten Rang ein (Tabelle 2). Gräben mit weniger als 50 cm Wassertiefe werden zeitweise bewohnt (Mühlgraben) und die Nutzung weniger bevorzugter Gehölzarten wird verzeichnet. Darunter fallen auch die gemeldeten Schäden an Obstgehölzen.

Tabelle 2 Anzahl der ermittelten Ansiedelungen (n) an verschiedenen Gewässertypen ohne Berücksichtigung von Schutzgebieten

JAHR Gewässertyp	1982		1983		1984		1985		1986		1987	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Flußlauf (Elbe, Mulde)	12	41,37	9	34,61	11	42,30	11	40,74	13	28,23	11	27,50
Kolke												
Teiche	3	10,34	2	7,69	2	7,69	4	14,81	5	14,70	6	15,00
Altwasser												
Seen	8	27,58	5	19,23	6	23,07	7	25,92	7	20,58	9	22,50
Gräben	6	20,68	9	34,61	7	26,92	5	18,51	9	26,47	14	35,00
	29	100	26	100	26	100	27	100	24	100	40	100

Besonders an den Wanderwegen entlang der Fließsysteme und bei der Neu- besetzung der Reviere nach dem Hochwasser treten innerartliche Spannungen auf (Nitsche, 1985). Wir können hier u. U. von einem Kollisionseffekt sprechen (TISCHLER, 1975).

Einen Überblick über die bewohnten Bauanlagen vermittelt die Tabelle 3. Bemerkenswert ist die wachsende Anzahl von Biberstauen (bedingt durch Grabenreviere mit oft geringen Wassertiefen). Die Röhrenbaue sind fast überwiegend im Bereich der Flüsse zu finden. Neben bewohnten Röhrenbauen gibt es dort auch eine Vielzahl unbenutzter Röhren, die dann aber bei unterschiedlichen Wasserständen bewohnt werden.

Tabelle 3 Bewohnte Bauanlagen der Biber

JAHR	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Burgen	1	2	2	1	1	2
Mittelbaue	15	11	11	10	18	23
Röhrenbaue	9	16	13	21	14	25
Baue gesamt	25	29	26	32	33	50
Dämme, Staue	2	4	2	3	8	11
Anlagen, gesamt	27	33	28	35	41	61

#### 4.4. Bestandsdynamik

Seit dem Jahr 1982 ist die Anzahl der Biber pro Ansiedlung rückläufig. Es ist zwar eine Zunahme der Ansiedlungen zu verzeichnen, aber es kommen immer mehr kleine Reviere mit Einzelbibern vor (Tabelle 4).

Tabelle 4 Anzahl Biber pro Ansiedlung/Gesamtdurchschnitt

JAHR	1982	1983	1984	1985	1986	1987
$\bar{x}$	1,21	1,16	1,08	1,25	1,08	0,70
%	3,78	4,83	4,50	4,62	3,00	1,75

Der gesamte Bestand zeigt kaum Wachstum. Neben anderen Faktoren (Aus-trocknung von Bibergerwässern und anthropogene Einflüsse) zeigt sich hier der zum Minimum tendierende Nachwuchs. In der Abb. 6 ist die Anzahl von

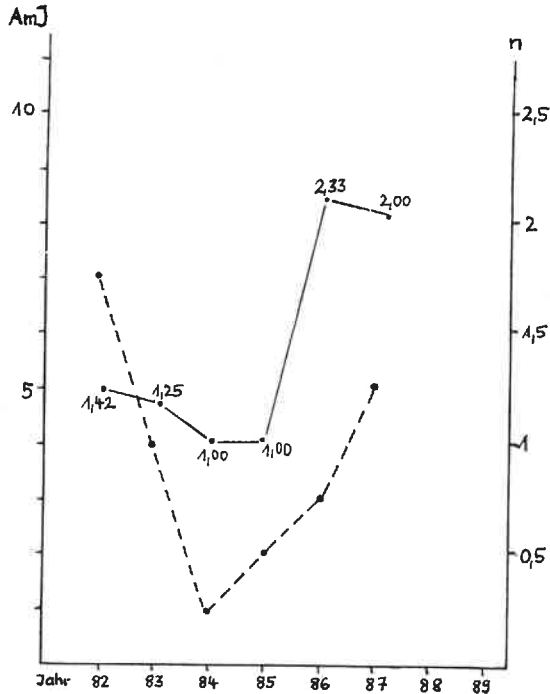


Abb. 6 Anzahl der Ansiedlungen mit Nachwuchs (AmJ – gestrichelt) und der durchschnittlichen Anzahl (n – ausgezogene Linie) von diesjährigen Jungbibern pro Ansiedlung AmJ

diesjährigen Jungbibern pro Ansiedelung dargestellt. Es ist ersichtlich, daß nur maximal 2 Jungtiere pro Biberpaar geboren werden, während in den Wiederansiedelungsgebieten die Reproduktionsrate wesentlich höher liegt (HEIDECKE, 1985). Das ungünstige Verhältnis von Alt- zu Jungbibern ist auch aus der Abbildung 5 zu erkennen. Dieses ungünstige Verhältnis trifft für das gesamte Stammsiedlungsgebiet zu. Berücksichtigt man dazu noch die hohe Jugendsterblichkeit mit über 50 %, heißt das, daß für die Reproduktion über die Hälfte aller geborenen Biber verloren gehen. HEIDECKE, 1986, schreibt, daß nur 25 % aller geborenen Biber im 3. Lebensjahr die Geschlechtsreife erreichen.

Tabelle 5 Bestandsdynamik und Dispersion N = 77 (Rastereinheiten, die besiedelt werden können)

JAHR	1982	1983	1984	1985	1986	1986
S (Anz. Ansiedelungen)	29	26	26	27	34	40
N' (Anz. positiver Raster)	25	21	22	24	31	32
$d = \frac{N'}{S}$ (Dispersionszahl)	0,86	0,80	0,84	0,88	0,91	0,80
$F_R = \frac{N'}{N} \cdot 100$ (Rasterfrequenz)	32,5	27,3	28,6	31,2	40,2	41,6
$\bar{D} = \frac{S}{N'}$ (Mittl. Dichte, Anz. Ansiedl./Raster)	1,16	1,23	1,18	1,12	1,09	1,25

In der Tabelle 5 wird ein Überblick über populationsspezifische Daten gegeben. Die Anzahl der Ansiedelungsplätze nimmt von 1982 bis 1987 zu. Die Anzahl der besiedelten Rastereinheiten steigt ebenfalls, aber nicht so schnell. Aus der Dispersionszahl ist erkennbar, daß kein bzw. nur ein minimaler Zuwachs erfolgt (Dichteregression). Auch die mittlere Dichte (D) liegt unter den von HEIDECKE, 1977, ermittelten Werten für die gesamte DDR.

Durch das vorhandene Gewässernetz ist die Abundanz ungleichmäßig (siehe Abschnitt 4.1.). Durch Auslastung der Habitate wird in den folgenden Jahren nur eine Zunahme der Ansiedelungen in suboptimalen Bereichen erfolgen, die aber durch Populationsdruck und geringe Nahrungsbasis limitiert sein wird.

#### 4.5. Verluste und Todesursachen

Einen gesamten Überblick über die Verluste und Todesursachen gibt die Tabelle 6. Auf einer gesonderten Übersicht, die beim Museum für Naturkunde und Vorgeschichte eingesehen werden kann, sind alle Bibertotfunde vom Jahr 1925 bis 1986 aufgelistet. Ich habe bewußt auch die Daten aus der handschriftlichen Kartothek von Prof. Gustav Hinze zum Vergleich angegeben (dankenswerterweise wurden mir diese Aufzeichnungen vom Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau zur Verfügung gestellt). Die gesamte Anzahl der

Tabelle 6 Todesursachen und Fundorte von Bibern im Kreis Dessau

Fundort	n		Todesursachen																			
	a	b	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Mulde	13	15	2	3	1	1	1	3	—	—	1	1	4	—	—	2	—	1	—	—	4	4
Elbe	20	5	1	1	2	—	1	—	—	—	2	—	5	1	—	—	—	—	—	—	9	3
Kühn. See	6	2	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1
Pelze/Fließgraben	4	6	—	3	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Tiergarten	7	2	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	2	1
Löbbsengebiet	2	8	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	3
Stillinge	10	1	(5)	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Gr. Steinhau	1	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>+</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
sonstige	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Gesamt	63	40	10	8	7	1	2	6	2	—	4	3	13	2	—	3	—	2	—	1	25	14

- 1 — Durch Schüsse erlegt, in Eisen gefangen und anthropogene Einflüsse anderer Art
- 2 — Erschlagen und Bißwunden (Hunde)
- 3 — Bißwunden mit Infektionen
- 4 — Erschlagen/+Fällunfall
- 5 — Hochwasserverluste, unter Eis erstickt
- 6 — Erkrankungen
- 7 — Verkehrsoffer
- 8 — Alterstod, natürlich
- 9 — Gefangen und verendet
- 10 — Todesursache nicht bekannt

- a — Anzahl nach der Kartothek von Prof. Hinze
- b — Anzahl bis 1986 (WB Zoologie, MLU Halle)

abhängigen Biber ist leider nicht zu ermitteln, da durch Hochwasser die Kadaver abgetrieben werden oder andere Einflüsse (Wild) das Auffinden unmöglich machen. Die Verlustquote an den großen Fließgewässern ist insgesamt hoch.

Im Zeitraum von 1925 bis 1986 konnten aus unserem Kreis 103 Elbebiber wissenschaftlich untersucht werden.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß heute noch viele Biber durch menschliche Einflüsse (Verkehrstopfer, Fallen, Schuß, Erschlagen) ihr Leben lassen müssen. Tot aufgefundene Biber sind unbedingt an nachfolgende Anschriften zu melden:

Sektion Biowissenschaften, WB Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle,  
4010 Halle/Saale, Domplatz 4  
Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau,  
4500 Dessau, August-Bebel-Straße 32, Tel. 4824

Meldungen über Totfunde nehmen auch der Kreisbeauftragte für Naturschutz sowie die ehrenamtlichen Biberbetreuer entgegen. Neben den Bibertotfunden sollen aber auch alle anderen Funde von bestandsbedrohten oder vom Aussterben bedrohte Tierarten dort gemeldet werden.

## 5. Maßnahmen

Der Elbebiber zählt nach dem Gesetz weiterhin zu den geschützten Säugetieren (Artenschutzbestimmung, GBL, Teil 1, Nr. 31, 1984). Er wurde in die Kategorie b, also zu den bestandsgefährdeten Tierarten, eingegliedert.

Besonders in den bestehenden NSG und BSG mit einem relativ sukzessionsstabilen und regenerationsfähigen Charakter ist dem Elbebiber darum weiterhin Schutz zu gewähren und Förderung angedeihen zu lassen. Das fordert auch das ökologisch begründete Artenschutzprogramm für den Biber (HEIDECHE & DORNBUSCH, 1986). Ein großzügiges Management (flächendeckender Weichholzanbau, Anlage von Biberrettungshügeln in Überflutungsbereichen und intensive Bestandsüberwachung) können dem Biber nur dienlich sein. Die Reproduktionsgebiete sollen dabei bevorzugt werden.

Neben vielen positiven Beispielen gibt es dennoch Vorkommnisse, wo bestehende Behandlungsrichtlinien für BSG nicht oder nur mangelhaft eingehalten werden. Die Besiedelung von Grabenrevieren ist nicht immer wünschenswert. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, technische und natürliche (biologische), eine Einwanderung von Bibern zu verhindern (HEIDECHE, 1986).

Es ist unbedingt notwendig, in den übernutzten Biberrevieren die Nahrungsbasis zu regenerieren. Das bedarf der großzügigen Unterstützung der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe, die meist Rechtsträger oder Nutzer der Bibergebiete sind. Für zukünftig in Frage kommende potentielle Biberlebensräume sollten jetzt schon entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden. Diese müssen dann so erfolgen, daß eine Biberansiedelung angestrebt wird oder aber verhindert werden soll. Eine Ermittlung von Biber Schäden wäre ohnedies angebracht. Sogenannte „Problem-Biber“ können dann durch die Fangbrigade des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebes Dübener Heide gefangen werden und für Umsiedlungsaktionen, Export oder Haltung verwendet werden. Diese Maßnahmen entsprechen auch dem o.g. Artenschutzprogramm für den Elbebiber.

Durch die weitere zielstrebige Beobachtung und Bestandserfassung im Stadtkreis kann die Entwicklung gut verfolgt werden. Die in unserem Kreis bestehenden guten Traditionen im Biberschutz sollten fortgesetzt werden, wenn auch unter neuen Aspekten, aber auf wissenschaftlicher Grundlage und durch die breite Mitarbeit der ehrenamtlichen Naturschutzhelfer und Biberbetreuer entsprechend der Aufgaben des Betreuernetzes Biberschutz in der DDR. Der Schutz des Elbebibers schließt eine Nutzung keinesfalls ganz aus.

## Danksagung

Für die jahrelange Mitarbeit möchte ich an dieser Stelle allen aktiven Biberbetreuern im Kreis Dessau danken.

Herrn Dr. Dornbusch danke ich für die kritischen Hinweise bei der Durchsicht des Manuskriptes, und Herrn Dr. Heidecke danke ich herzlich für die Vervollkommnung der Daten zu den Todesursachen. Auch für die Unterstützung gilt mein Dank der Redaktion der „Naturwissenschaftlichen Beiträge des Museums Dessau“.

## Literatur

- ABENDROTH, F. (1954): Die Biber während der Hochwasserkatastrophe 1954. — Dessauer Kulturspiegel, Nr. 10, S. 24–26
- ABENDROTH, F. (1958): Dessau und seine Elbebiber. — Dessauer Kalender 1958, S. 68–73
- ABENDROTH, F. (1959): Warum Biberschutz um Dessau? — Dessauer Kalender 1959, S. 52–54
- DIEDERICH, E. (1902): Die Biberbauten am Großkühnauer See bei Dessau. — Leipziger Illustr. Zeitung, Nr. 3102 vom 11. 12. 1902
- DIEDERICH, E. (1903): Die Biber am Großkühnauer See bei Dessau. — Blätter für Handel, Gewerbe u. sozial. Leben, Beiblatt Magdeburger Zeitung, Nr. 12, S. 91
- FRIEDRICH, H. (1894): Die Biber der mittleren Elbe. Nebst einem Anhang über *Platypus castoris* Rits. — Dessau
- FRIEDRICH, H. (1900): Die letzten deutschen Biber. — Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. Berlin
- FRIEDRICH, H. (1908): Der Biber. In: Lebensbilder aus der Tierwelt. 1. Band, 1. Folge Säugetiere (Hrsg. Meerwarth). Leipzig, S. 95–152
- FRIEDRICH, H. (1911): Biber zu Besuch im Forsthaus. — St. Hubertus 29, S. 187
- FRIEDRICH, H. (1924): Aus deutschen Biberöasen. — St. Hubertus 42, S. 321–324
- FRIEDRICH, H. (1927): Der Biber und sein Reiter auf großen und kleinen Reisen. — Heimatl. Jahrbuch Anhalt. Dessau
- FRIES, C. (1943): Biberland. Ein Buch über den Biber und sein Werk. — Neudamm (Neumann), S. 61–71
- HAENSCHKE, W. (1981): Biberschongebiet „Raumers Stillinge“. — Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle u. Magdeburg 18 (2), S. 25–28
- HEIDECKE, D. (1977): Verbreitung und Bestandsentwicklung des Elbebibers. — Säugetierkndl. Inform. Jena, H. 1, S. 16–31
- HEIDECKE, D. (1978): Beitrag zur Populationsökologie des Elbebibers, *Castor fiber albicus* Matschie, 1907 (Rodentia). — Säugetierkd. Inform. Jena, H. 2, S. 45–50
- HEIDECKE, D. (1985): Erste Ergebnisse der Biberumsiedelungen in der DDR. — Zoolog. Abh. Mus. Tierkunde Dresden 41 (12), S. 137–142
- HEIDECKE, D. (1985): Ergebnisse der Biberforschung und im praktischen Biberschutz in der Deutschen Demokratischen Republik. — Zeitschr. Angewandt. Zoologie 72 (1/2), S. 205–211
- HEIDECKE, D. (1985): Ergebnisse und Probleme beim Schutz des Elbebibers. — Naturschutzarbeit Berlin u. Brandenburg 21 (1), S. 6–12
- HEIDECKE, D. & M. DORNBUSCH (1986): Elbebiber — Ökologisch begründetes Artenschutzprogramm. — Säugetierkd. Inf. Jena 2 (10), S. 383–386

- HEIDECHE, D. & H. HÖRIG (1986): Bestands- und Schutzsituation des Elbebibers. — Naturschutzarbeit Bez. Halle u. Magdeburg 23 (1), S. 3–14
- HINZE, G. (1937): Biber in Deutschland. — Berlin-Lichterfelde
- HINZE, G. (1950): Der Biber. Berlin (Akademie-Verlag)
- HINZE, G. (1953): Bestand des Elbebibers, *Castor fiber albicus* Matschie. — Säugetierkundl. Mitt. 1, S. 175
- HOFFMANN, M. (1967): Ein Beitrag zur Verbreitungsgeschichte des Bibers (*Castor fiber albicus* Matschie, 1907) im Großeinzugsgebiet der Elbe. — Her cynia N. F. (Leipzig) 4, S. 279–324
- KÜHNEL, H. & V. NEUMANN (1980): Der Taubelauf bei Diebzig ist Biber schongebiet. — Naturschutzarbeit Bez. Halle u. Magdeburg 17 (1), S. 23–26
- NITSCHKE, K.-A. (1981): Schutz des Elbebibers (*Castor fiber albicus*) im Kreis Dessau. — Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau 2, S. 71–76, 92
- NITSCHKE, K.-A. (1985): Zum Markierungsverhalten des Elbebibers (*Castor fiber albicus* Matschie, 1907). — Säugetierkd. Inform. Jena 2 (9), S. 245–253
- NITSCHKE, K.-A. (1985): Reviermarkierung beim Elbebiber (*Castor fiber albicus*). — Mitt. Zoolog. Ges. Braunau 4 (12/13), S. 259–273
- NITSCHKE, K.-A. (1988): Elbebiber im Stadtkreis Dessau. — Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle u. Magdeburg 25 (1), S. 38
- PAGEL, H. U. (1988): Elbebiber zwischen Werbellinsee und Oder (Bezirk Frankfurt, DDR) — Zur Entwicklung der Bevölkerungsgruppe aus dem Großen Lubowsee. — Arch. Naturschutz Landschaftsforsch., Berlin 28, 1, S. 61–78
- PIECHOCKI, R. (1962): Die Todesursachen der Elbebiber (*Castor fiber albicus* MATSCHIE, 1907) unter besonderer Berücksichtigung funktioneller Wirbelsäulenstörungen. — Nova Acta Leopoldina N. F. 25 (158), S. 1–75
- PIECHOCKI, R. (1967): Analyse von Biberverlusten in den Jahren 1961–1966. — Naturschutz u. naturkundl. Heimatforsch. Halle u. Magdeburg 4 (1/2), S. 17–27
- REICHHOFF, L. u. a. (1984): Landschaftspflegeplan der Stadt Dessau. 2. Aufl.: 96 pp. Biber, S. 68–74
- SPERLING, D. (1969/70): Aus der Geschichte des Bibers am Unterlauf der Mulde. — Jeßnitzer Kalender 1969/70, S. 88–95
- TISCHLER, W. (1975): Ökologie. — Wörterbücher der Biologie. Jena
- ZUROWSKI, W. & B. KASPERCZYK (1986): Characteristics of a European Beaver Population in the Suwałki Lakeland. — Acta Theriolog. 31 (24), S. 311–325

Anschrift des Verfassers:

Karl Andreas Nitsche  
Akensche Straße 10  
O-4500 Dessau

**Bemerkenswertes Alter einer Rötelmaus**  
(*Clethrionomys glareolus*, SCHREBER, 1780)

Im August 1982 konnte ich an der Alten Elbe bei Pretzien (Bezirk Magdeburg) eine halberwachsene Rötelmaus fangen. Ich hielt dieses Tier in einem Glasbecken (75 × 35 × 40 cm). Die Bodenbedeckung bestand aus etwa 8–10 cm hoher Muttererde. Für ein Nest stand Heu und trockenes Blattwerk zur Verfügung. Gefüttert wurde nur vegetarische Nahrung, aber sehr abwechslungsreich. Tierische Kost wurde nicht angenommen. Getränkt wurde ausschließlich mit Wasser. Zeitweise gesellte ich aus Platzgründen ein junges Männchen der Brandmaus, (*Apodemus agrarius*), dazu. Da es zu Beißereien kam, entfernte ich das Brandmaus-Männchen aber später wieder. Diese Rötelmaus verendete am 22. März 1986. Alterserscheinungen traten etwa ein halbes Jahr vor dem Tod in Form einer Schwanzdegenerierung auf. Über den Augen und im Bereich der Tasthaare an den Mundseiten verfärbte sich das Fell grauweiß.

Nach ZIMMERMANN (1966) erreicht die Rötelmaus ein Alter von 18 Monaten, nach ANGERMANN (1974) ein Alter von 20 Monaten unter Freilandbedingungen. Die von mir gehaltene Rötelmaus wurde unter optimalen Haltungsbedingungen 3 Jahre und 7 Monate alt.

#### Literatur

- ANGERMANN, R. (1974): Säugetiere-Mammalia. In: Stresemann, E. (Hrsg.). Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD. Wirbeltiere, Berlin: 329
- ZIMMERMANN, K. (1966): Taschenbuch unserer wildlebenden Säugetiere. Leipzig-Jena-Berlin: 97

Anschrift des Verfassers:  
Karl-Andreas Nitsche  
Akensche Straße 10  
O-4500 Dessau