

## 3.2.3 Mammalia (Säugetiere)

Thomas Hofmann

### *Rhinolophus hipposideros* (BECHSTEIN, 1800) - Kleine Hufeisennase (FFH-Code-Nr.: 1303)

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutz- gesetz	FFH-Richtlinie
1 - Vom Aussterben bedroht	1 - Vom Aussterben bedroht	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. b), aa) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. b)	Art nach Anhang II und Anhang IV

#### Kurzbeschreibung der Art:

Die Kleine Hufeisennase ist die einzige Art der Rhinolophidae in Sachsen-Anhalt und mit einer Körpermasse von 5 – 9 g die kleinste Vertreterin der Familie in Europa. Das weiche Fell ist auf der Körperoberseite bräunlich rauchfarben und unterseits grau bis grauweiß gefärbt. Wichtigstes Erkennungsmerkmal ist der für die gesamte Familie typische hufeisenförmige Nasenaufsatz. Dieser ist für die Echoortung von großer Bedeutung. Er bündelt die, im Gegensatz zu allen anderen einheimischen Fledermausarten durch die Nase ausgesandten Schallwellen und erlaubt damit eine genaue Orientierung im Gelände (SCHOBER 1998).

#### Biologie und Ökologie:

Die Wochenstuben dieser wärmeliebenden Art befinden sich in Deutschland fast ausschließlich in Gebäuden z.B. auf warmen Dachböden oder in beheizten Kellerräumen. Sie können aus 30 – 70 (max. 300) Weibchen bestehen (BIEDERMANN 1998). Die Weibchen gebären zwischen Mitte Juni und Anfang Juli ein Junges, welches nach ca. sieben Wochen selbständig ist. Ab September/Oktobre ziehen die Kleinen Hufeisennasen in die nicht weit von den Sommerquartieren entfernten Winterquartiere wie Höhlen, Keller, Bergwerksstollen u.ä. Hier halten die Tiere ihren Winterschlaf, wobei sie sich frei hängend völlig in ihre Flughäute hüllen. Die wichtigsten Nahrungstiere für die Kleine Hufeisennase sind Insekten mit einem weichen Außenskelett wie Zwei- und Netzflügler, Schmetterlinge u.a. Diese werden v.a. durch eine Art Ansitzjagd im bodennahen Raum, in der Nähe von Gebäuden, in Gärten, Parks, aber auch in Gewässernähe erbeutet. Charakteristisch ist dabei ein sehr schneller Flügelschlag, so dass der Eindruck eines Schwirfluges entstehen kann (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998).

sennase sind Insekten mit einem weichen Außenskelett wie Zwei- und Netzflügler, Schmetterlinge u.a. Diese werden v.a. durch eine Art Ansitzjagd im bodennahen Raum, in der Nähe von Gebäuden, in Gärten, Parks, aber auch in Gewässernähe erbeutet. Charakteristisch ist dabei ein sehr schneller Flügelschlag, so dass der Eindruck eines Schwirfluges entstehen kann (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998).

#### Verbreitung:

Die Kleine Hufeisennase kommt in West-, Süd- und Teilen Mitteleuropas vor. Ihre nördliche Verbreitungsgrenze verläuft von West-Irland und Südwest-England über Frankreich, Belgien, Deutschland und Süd-Polen bis in die Ukraine (MITCHELL-JONES et al. 1999). Die Kleine Hufeisennase erreicht in Deutschland die Nordgrenze ihrer Verbreitung. Nach einem starken Zusammenbruch der Bestände Mitte des 19. Jh. sind heute lediglich noch Restvorkommen in Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern bekannt (BOYE et al. 1999).

#### Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:

Die Verbreitung der Kleinen Hufeisennase in Sachsen-Anhalt wurde von OHLENDORF (1997a, b) zusammenfassend dargestellt. Demnach sind die ehemaligen Vorkommen im Harz und dem Nordteil der Querfurter Platte erloschen. Das heutige Verbreitungsgebiet umfasst den Südtteil der Querfurter Platte, das untere Unstrut- und das Saaletal

Tabelle 26: Vorkommen von *Rhinolophus hipposideros* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 18 - Thüringer Becken mit Randplatten	9	56,3	7	77,8	2	22,2
D 19 - Sächsisches Hügelland u. Erzgebirgsvorland	2	12,5	1	50,0	1	50,0
D 20 - Östliches Harzvorland u. Börden	5	31,2	3	60,0	2	40,0
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>68,8</b>	<b>5</b>	<b>31,2</b>

(vgl. auch STRATMANN & SCHÖBER 1997). Zusammen mit den jüngsten Nachweisen im thüringischen Teil des Kyffhäusergebirges (MEYER mdl. Mitt.) stellen diese Vorkommen die nördlichsten dieser Art in Mitteleuropa dar.

Die im Rahmen des „Monitoringprogramm 2000 – Fledermäuse Sachsen-Anhalt“ durchgeführten Erfassungen durch den Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. ergaben einen Bestand von ca. 150 Kleinen Hufeisennasen (OHLENDORF mdl. Mitt.).

#### Gefährdung und Schutz:

Die größte Gefahr für die Kleine Hufeisennase besteht momentan in Quartierverlusten bedingt durch Nutzungsänderungen und Sanierungsmaßnahmen in den Sommerquartieren bzw. Störungen in den Winterquartieren. Hinzu kommen starke Veränderungen innerhalb der Lebensräume speziell der Jagdgebiete bzw. der vollständige Verlust geeigneter Strukturen durch Flurbereinigung, Auf-

gabe kleinräumiger Landwirtschaft oder Bebauung der Ortsrandbereiche (BIEDERMANN 1998). Auch der Einsatz von Bioziden in Quartieren (Holzschutzmittel) und in Jagdgebieten (Insektizide) führt zu einer Gefährdung der Art. Schutzmaßnahmen für die Kleine Hufeisennase sollten besonders die Sicherung der bekannten Sommer- und Winterquartiere beinhalten. Unbedingt erforderliche Sanierungsmaßnahmen in den Sommerquartieren sollten fledermausfreundlich im Oktober bis März ohne Einsatz von giftigen Holzschutzmitteln und unter fachkundiger Anleitung erfolgen. Weitere wichtige Maßnahmen zum Schutz der Kleinen Hufeisennase betreffen die Erhaltung bzw. Gestaltung („Optimierung“) der Jagdgebiete. Hierzu gehören z.B. die Neuanlage und Pflege linearer Biotopstrukturen, die Ausweitung extensiver und kleinflächiger Landbewirtschaftung und die Erhaltung von Streuobstwiesen (vgl. BIEDERMANN 1998).

#### *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774) – Mopsfledermaus (FFH-Code-Nr.: 1308)

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutzgesetz	FFH-Richtlinie
1 - Vom Aussterben bedroht	1 - Vom Aussterben bedroht	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. b), aa) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. b)	Art nach Anhang II und Anhang IV

**Kurzbeschreibung der Art:**

Die Mopsfledermaus ist mit einer Körpermasse von 7 – 14 g eine mittelgroße Art. Das Fell ist sehr dunkel, fast schwarz gefärbt. Bedingt durch helle Haarspitzen wirkt es aber wie bereift. Die mopsartig gedrungene Schnauze macht diese Art unverwechselbar.

**Verbreitung:**

Die Mopsfledermaus kommt vor allem in West-Mittel- und Osteuropa etwa bis auf die Linie des 60. Breitengrades vor. Sie fehlt in Irland, Nordirland, Schottland, großen Teilen Skandinaviens, Estland und fast im gesamten Südeuropa (MITCHELL-JONES et al. 1999). Mit Ausnahme des Nordwestens ist die Mopsfledermaus in ganz Deutschland verbreitet. Aus Thüringen, Bayern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt sind mehrere Wochenstuben bekannt (u.a. BOYE et al. 1999).

**Biologie und Ökologie:**

Die Mopsfledermaus nutzt als Sommerhabitate vorrangig walddreiche Landschaften. Die Wochenstubenquartiere (10 – 20 Weibchen) befinden sich hier hinter loser Rinde von Totholz oder in Baumhöhlen. Regelmäßig siedeln solche Gesellschaften auch an Gebäuden, hier oft hinter Fensterläden. Die Weibchen bringen ab Mitte Juni 1 – 2 Jungtiere zur Welt. Als Winterquartiere werden zwischen Oktober/November und März/April unterirdische Räume wie Stollen, Höhlen u.ä. genutzt. Auffällig ist bei dieser Art ihre verhältnis-

mäßig hohe Kältetoleranz. Das Winterquartier wird erst bei vergleichsweise tiefen Temperaturen aufgesucht und die Tiere sind dann oft im frostbeeinflussten Eingangsbereich zu finden. Zwischen den saisonalen Quartieren werden nur ausnahmsweise größere Wanderungen durchgeführt. Die Nahrung besteht aus verschiedenen Fluginsekten, z.B. Kleinschmetterlingen oder kleinen Käfern, die an Waldrändern, in Gärten u.ä. Orten erbeutet werden. Aufgrund der verhältnismäßig schmalen Mundspalte und des schwachen Gebisses können größere Insekten mit hartem Chitinpanzer nicht bewältigt werden (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998).

**Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:**

Nachweise der Mopsfledermaus gelangen in allen Teilen des Landes. Wochenstuben konnten jedoch nur an vier Orten registriert werden. Der Großteil der Nachweise gelang in Winterquartieren, in denen teilweise über 20 Tiere gefunden werden konnten. Auffällig ist hier die Häufung der Winterquartiernachweise im Gebiet zwischen der Colbitz-Letzlinger Heide und der Grenze zu Niedersachsen (OHLENDORF mdl. Mitt.). Die im Rahmen des „Monitoringprogramm 2000 – Fledermäuse Sachsen-Anhalt“ durchgeführte Erfassung durch den Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. ergab für das gesamte Bundesland einen Sommerbestand von mindestens ca. 100 Tieren und einen Winterbestand von ca. 185 Tieren (OHLENDORF i. Dr.).

Tabelle 27: Vorkommen von *Barbastella barbastellus* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 10 - Elbe-Mulde-Tiefland	17	29,8	10	58,8	7	41,2
D 11 - Fläming	3	5,3	–	–	3	100,0
D 18 - Thüringer Becken mit Randplatten	14	24,6	6	42,8	8	57,2
D 19 - Sächsisches Hügelland u. Erzgebirgsvorland	5	8,8	–	–	5	100,0
D 20 - Östliches Harzvorland u. Börden	11	19,3	6	54,5	5	45,5
D 29 - Altmark	7	12,3	3	42,8	4	57,2
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>	<b>25</b>	<b>43,8</b>	<b>32</b>	<b>56,2</b>

---

*Rhinolophus hipposideros*  
(Foto: B. Lehmann)

*Quartier von Rhinolophus hipposideros*  
(Foto: F. Meyer)

*Barbastella barbastellus*  
(Foto: B. Lehmann)

*Habitat von Barbastella barbastellus*  
(Foto: B. Lehmann)

---



### Gefährdung und Schutz:

Die Mopsfledermaus ist sehr störungsempfindlich. Große Gefahren für die Art gehen daher von negativen Veränderungen der Sommer- und Winterquartiere bzw. deren Verlust aus. Hierzu gehören forstliche Maßnahmen, die Quartiere hinter Rinde bzw. in Baumhöhlen beeinflussen oder vernichten. Gebäudebewohnende Mopsfledermäuse sind durch unsachgemäße Sanierungsmaßnahmen wie z.B. das Entfernen von Fensterläden

gefährdet. Eine nicht zu unterschätzende Gefährdungsursache ist wahrscheinlich auch in einem durch Landschaftsveränderungen bedingten Nahrungsmangel zu sehen (BOYE et al. 1999). Schutzbemühungen für die Mopsfledermaus sollten sich in erster Linie auf die Erhaltung bzw. Sicherung bekannter und möglicher Quartiere für den Sommer durch die Erhaltung von Alt- bzw. Totholz sowie den Winter durch sachgemäßen Verschluss von Stollen und Höhlen konzentrieren.

### *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825) – Teichfledermaus (FFH-Code-Nr.: 1318)

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutzgesetz	FFH-Richtlinie
G - Gefährdung anzunehmen	2 - Stark gefährdet	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. b), aa) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. b)	Art nach Anhang II und Anhang IV

### Kurzbeschreibung der Art:

Die Teichfledermaus ist eine mittelgroße Fledermaus mit oberseits graubrauner (seidiger Glanz) und unterseits gelbgrauer Färbung. Die Körpermasse ausgewachsener Tiere beträgt 14 – 20 g. Von der sehr ähnlichen Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) lässt sich die Art durch die größere Unterarmlänge (43 – 49 mm) und die feine weiße Behaarung der Schwanzflughaut unterscheiden.

### Biologie und Ökologie:

Der Sommerlebensraum der Teichfledermaus liegt in gewässerreichen Gebieten, die von Wiesen und Wäldern dominiert werden. Die Wochenstuben (teilweise > 100 Weibchen) befinden sich meist in Gebäuden, in seltenen Fällen auch in Fledermauskästen. Die Weibchen bringen ab Mitte Juni ein Junges zur Welt. Die Überwinterung von Oktober bis März/April erfolgt in natürlichen Höhlen, Bergwerksstollen oder Kellern. Zwischen Sommer- und Winterquartier können dabei Wanderungen von über 100 km und mehr erfolgen. Teichfledermäuse jagen überwiegend an und über Wasserflächen, aber auch über Wiesen und Waldrändern. Ihre Nahrung besteht aus diversen Insekten wie Zuckmücken, Köcherfliegen, Schna-

ken und Schmetterlingen, die im Flug erbeutet werden.

### Verbreitung:

Die Teichfledermaus kommt im nördlichen Mitteleuropa sowie in weiten Teilen Osteuropas vor. Wochenstuben wurden in den Niederlanden, Norddeutschland, Dänemark, Südschweden, dem Baltikum und einigen osteuropäischen Ländern gefunden (MITCHELL-JONES et al. 1999). Die Verbreitung der Teichfledermaus in Deutschland ist bisher nur lückenhaft erfasst. Wochenstubennachweise stammen aus Niedersachsen, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Aus einigen anderen Bundesländern existieren Einzelnachweise, die besonders in den Herbstmonaten erfolgten (BOYE et al. 1999).

### Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:

Ähnlich wie in den benachbarten Bundesländern (vgl. SCHMIDT 1998) konnte die Art in neuerer Zeit auch in Sachsen-Anhalt wieder nachgewiesen werden. Ältere Nachweise liegen schon länger zurück. Nach dem heutigen Kenntnisstand ist die Teichfledermaus eine sehr seltene Fledermausart, von der Reproduktionsnachweise bis dato fehlen.



Tabelle 28: Vorkommen von *Myotis dasycneme* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 09 - Elbetalniederung	4	80,0	4	100,0	–	–
D 37 - Harz	1	20,0	1	100,0	–	–
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	–	–

Sommernachweise von Einzeltieren gelangen in der Alandniederung bei Wanzer durch zwei Netzfänge (1999 und 2000), bei Burg in einem Fledermauskasten (2000) und am Schollener See. Ein Nachweis stammt aus einem Winterquartier bei Blankenburg im Harz. Somit existieren bisher fünf Beobachtungen jeweils eines Tieres (OHLENDORF i. Vorb.). Eine Einschätzung der Bestandsgröße ist daher nicht möglich.

#### Gefährdung und Schutz:

Die Teichfledermaus ist vorrangig durch Quartierverluste bzw. Störungen in den Quartieren be-

droht. Vor allem bauliche Maßnahmen an den Sommerquartieren wie Sanierung, vollständiger Verschluss und Einsatz von für Fledermäuse toxischen Holzschutzmitteln stellen eine große Gefahr dar. Störungen in den Winterquartieren durch touristische Nutzung, Bergbau oder Vandalismus können die Art ebenfalls bedrohen. Aus diesen Gefährdungsursachen ergibt sich als wichtigste Schutzmaßnahme die fledermausgerechte Sicherung der bekannten Quartiere. Erweisen sich bauliche Eingriffe in Sommerquartieren als notwendig, sollte dies unter fachlicher Begleitung von Oktober bis März erfolgen.

#### *Myotis bechsteinii* (KUHLE, 1817) – Bechsteinfledermaus (FFH-Code-Nr.: 1323)

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutzgesetz	FFH-Richtlinie
3 - Gefährdet	1 - Vom Aussterben bedroht	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. b), aa) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. b)	Art nach Anhang II und Anhang IV

#### Kurzbeschreibung der Art:

Die Bechsteinfledermaus ist eine mittelgroße Fledermausart mit einem Gewicht von 7 – 13 g. Wichtigstes diagnostisches Merkmal sind die an die Gattung *Plecotus* erinnernden langen Ohren, die sich bei der Bechsteinfledermaus jedoch nicht am Grund berühren. Das Fell ist oberseits fahlbraun bis rötlichbraun und unterseits hellgrau gefärbt (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998).

#### Biologie und Ökologie:

Die Bechsteinfledermaus gilt als ausgesprochene

Waldfledermaus, die als Lebensraum (feuchte) Mischwälder und Parkanlagen bevorzugt. Wichtig ist ein ausreichendes Angebot an Baumhöhlen. In Regionen mit überwiegender Nadelwaldbestockung ist die Art daher seltener anzutreffen. Die Wochenstubengesellschaften (10 – 30 Weibchen) befinden sich in Baumhöhlen oder Fledermauskästen, selten auch an Gebäuden. Hier bringen die Weibchen ein Junges zur Welt. Als Winterquartiere im Oktober bis März/April nutzt die Art fast ausschließlich unterirdische Räume wie Keller, Höhlen u.ä. Zwischen den saisonal genutzten

Tabelle 29: Vorkommen von *Myotis bechsteinii* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 10 - Elbe-Mulde-Tiefland	2	10,5	1	50,0	1	50,0
D 11 - Fläming	2	10,5	–	–	2	100,0
D 18 - Thüringer Becken mit Randplatten	2	10,5	2	100,0	–	–
D 29 - Altmark	6	31,6	–	–	6	100,0
D 37 - Harz	7	36,9	5	71,4	2	28,6
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>42,1</b>	<b>11</b>	<b>57,9</b>

Quartieren werden dabei nur kurze Strecken zurückgelegt. Die Nahrung der Bechsteinfledermaus setzt sich aus Schmetterlingen, Fliegen, Mücken und Spinnen, aber auch aus Laufkäfern zusammen. Diese werden sowohl im Flug gegriffen, als auch vom Boden bzw. von Ästen abgesammelt.

**Verbreitung:**

Das Verbreitungsgebiet der Art umfasst vor allem West- und Mitteleuropa. Die nördlichsten Vorkommen befinden sich in Südschweden (MITCHELL-JONES et al. 1999). In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt im Süden (Bayern, Baden-Württemberg). Neuerdings konnten Wochenstubengesellschaften aber auch in nördlichen Bundesländern wie Brandenburg, Schleswig-Holstein oder Niedersachsen nachgewiesen werden.

**Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:**

Die Bechsteinfledermaus ist eine in Sachsen-Anhalt seltene Fledermausart und kommt in größeren Laubwaldgebieten wie z.B. im Harz, Ziegelrodaer Forst oder Hellberge zwischen Gardelegen und Klötze vor. Es konnte bisher lediglich eine Wochenstube im Harz im Selketal nachgewiesen werden. Im Land sind nur wenige Winterquartiere der Art bekannt. Die Erfassung durch den Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. ergab für Sachsen-Anhalt einen Minimalbestand von ca. 100 Bechsteinfledermäusen (OHLENDORF mdl. Mitt.).

**Gefährdung und Schutz:**

Negative Veränderungen des Lebensraumes stellen wahrscheinlich die größte Gefahr für die Art dar. Durch den Einschlag höhlenreicher Altholzbe-

stände und die Aufforstung mit Nadelwald wird das Sommerquartierangebot für die Bechsteinfledermaus stark eingeschränkt. In solchen Fällen könnte die Art durch das Ausbringen von Fledermauskästen gefördert werden. Auch von Störungen im Winterquartier bzw. dem Verlust solcher Quartiere geht eine ernstzunehmende Gefahr für die Art aus. Schutzbemühungen sollten daher auf die Sicherung und den sachgemäßen Verschluss bekannter Quartiere zielen.

---

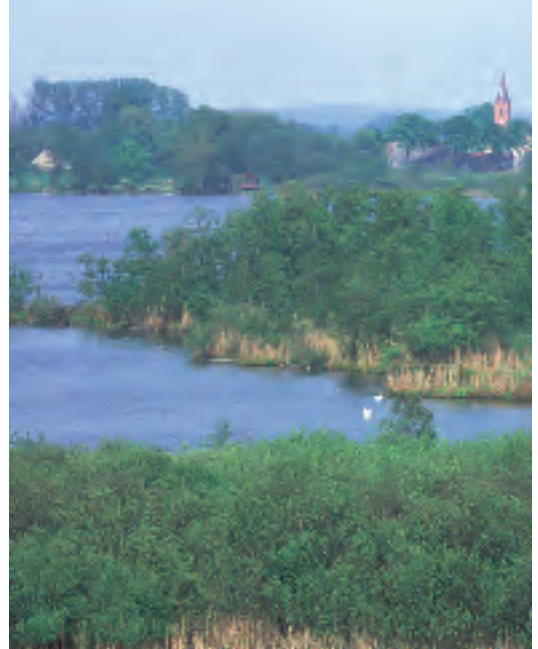
*Myotis dasycneme*  
(Foto: U. Hoffmeister)

*Habitat von Myotis dasycneme*  
(Foto: S. Ellermann)

*Myotis bechsteinii*  
(Foto: J. Teubner)

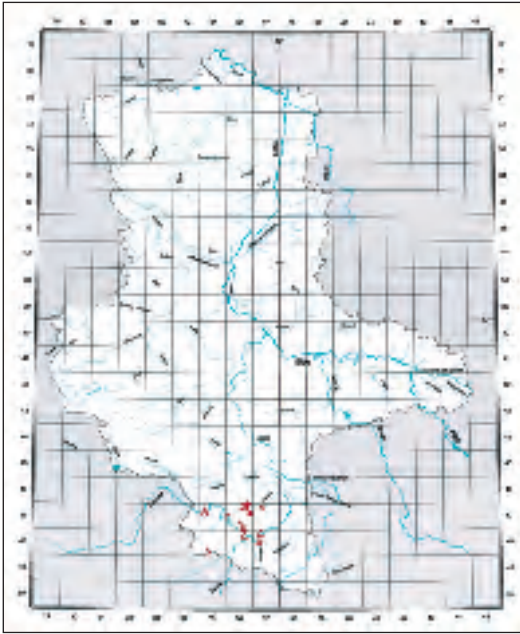
*Habitat von Myotis bechsteinii*  
(Foto: T. Süßmuth)

---

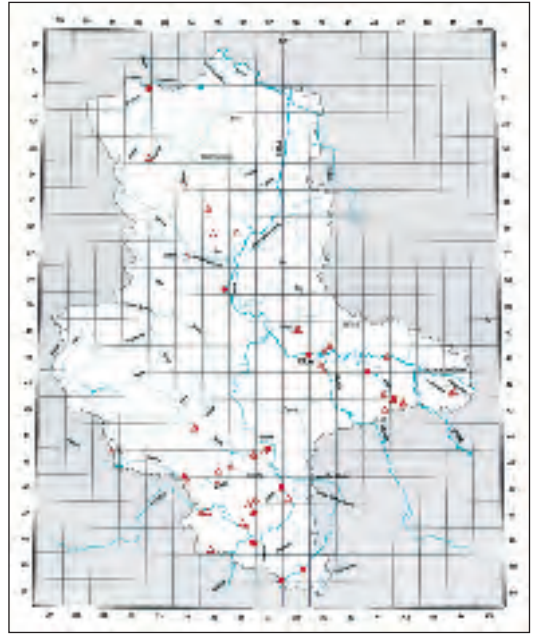




Verbreitung der Arten nach Anhang II der FFH-RL in Sachsen-Anhalt – Mammalia (Säugetiere) –  
(rote Punkte: Sommerquartiere, rote Dreiecke: Winterquartiere)



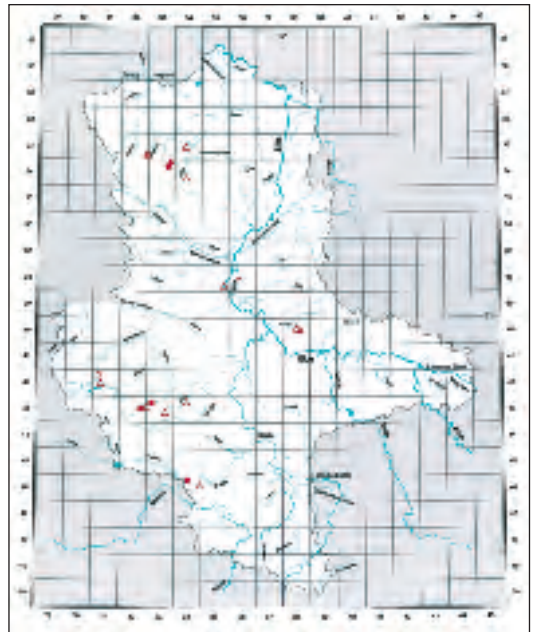
*Rhinolophus hipposideros* (BECHSTEIN, 1800)



*Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774)



*Myotis dasycneme* (BOIE, 1825)



*Myotis bechsteinii* (KUHLE, 1817)

***Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797) - Großes Mausohr**  
**(FFH-Code-Nr.: 1324)**

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutz- gesetz	FFH-Richtlinie
3 - Gefährdet	1 - Vom Aussterben bedroht	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. b), aa) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. b)	Art nach Anhang II und Anhang IV

**Kurzbeschreibung der Art:**

Das Große Mausohr ist mit einer Flügelspanne von 35 – 43 cm und einer Körpermasse von 28 – 40 g die größte einheimische Fledermausart. Das Fell ist oberseits hell graubraun, z.T. rotbraun und unterseits weißgrau gezeichnet.

**Biologie und Ökologie:**

Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die in unseren Breiten an menschliche Siedlungen gebunden ist. Wochenstubengesellschaften (z.T. mehrere Hundert, max. bis 2 000 Weibchen) bewohnen meist geräumige Dachböden, in seltenen Fällen auch unterirdische Quartiere wie z.B. eine Gruft in Meisdorf (OHLENDORF et al. in Vorb.). Die Weibchen bringen Anfang Juni ein Jungtier zur Welt. Den Winterschlaf hält das Große Mausohr zwischen September/Oktober und März/April in unterirdischen Hohlräumen wie Höhlen, Stollen oder Kellern. Wanderungen von über 300 km zwischen Sommer- und Winterquartier konnten nachgewiesen werden. Die Art bevorzugt wärmebegünstigte, wald- und strukturreiche Regionen. In Parks, in Feld- und Wiesenlandschaften aber auch innerhalb von Ortschaften werden sowohl fliegende Insekten wie Nachtschmetterlinge oder schwärmende Käfer als auch bodenbewohnende Beutetiere wie Käfer, Weberknechte, Schmetterlingsraupen u.a. gejagt. Die Bodenjagd erfolgt dabei regelmäßig auch „zu Fuß“.

**Verbreitung:**

Die Art besiedelt Europa mit Ausnahme der Britischen Inseln, Islands und Skandinaviens. Die Nordgrenze der Verbreitung bilden die südliche Ost- und Nordseeküste (MITCHELL-JONES et al. 1999). Das Große Mausohr kommt in allen Teilen

Deutschlands vor. Dabei ist eine von Süden nach Norden abnehmende Quartierdichte zu beobachten (BOYE et al. 1999). Die größten Vorkommen der Art existieren in Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen.

**Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:**

Parallel zu der Entwicklung in anderen Teilen Deutschlands brachen auch in Sachsen-Anhalt die Bestände des Großen Mausohr Anfang der 1970er Jahre zusammen. Die derzeit in Sachsen-Anhalt bekannten 36 Wochenstubenquartiere befinden sich v.a. in der strukturierten Hügellandschaft im südlichen Teil des Landes. Auffällig ist eine Konzentration im klimatisch begünstigten Saale-Unstrut-Gebiet. Winterquartiere der Art sind aus verschiedenen Teilen des Landes bekannt, wobei sich aber der größte Teil, nämlich 90, im Harz befindet (OHLENDORF mdl. Mitt.). Die im Rahmen des „Monitoringprogramm 2000 – Fledermäuse Sachsen-Anhalt“ durchgeführte Erfassung durch den Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. ergab für das gesamte Bundesland einen Sommerbestand von ca. 6 100 Tieren (OHLENDORF mdl. Mitt.).

**Gefährdung und Schutz:**

Wie alle gebäudebewohnenden Fledermäuse ist auch das Große Mausohr durch eine veränderte Nutzung bzw. eine unsachgemäße Sanierung der Sommerquartiere bedroht. Auch Störungen in Winterquartieren (touristische Nutzung, Bergbau, Vandalismus) wirken sich negativ auf die Art aus. Der Einsatz von Chemikalien in Land- und Forstwirtschaft, aber auch zur Holzkonservierung kann beim Großen Mausohr zu großen Verlusten führen. So verendeten im Jahr 1995 in Sachsen-

Tabelle 30: Vorkommen von *Myotis myotis* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 09 - Elbetal-Niederung	4	1,8	2	50,0	2	50,0
D 10 - Elbe-Mulde-Tiefland	15	6,7	6	40,0	9	60,0
D 11 - Fläming	3	1,4	–	–	3	100,0
D 18 - Thüringer Becken mit Randplatten	34	15,3	14	41,2	20	58,8
D 19 - Sächsisches Hügelland u. Erzgebirgsvorland	8	3,6	–	–	8	100,0
D 20 - Östliches Harzvorland u. Börden	23	10,4	10	43,5	13	56,5
D 29 - Altmark	3	1,4	–	–	3	100,0
D 31 - Weser-Aller-Flachland	1	0,4	–	–	1	100,0
D 33 - Nördliches Harzvorland	8	3,6	2	25,0	6	75,0
D 37 - Harz	123	55,4	93	75,6	30	24,4
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>222</b>	<b>100,0</b>	<b>127</b>	<b>57,2</b>	<b>95</b>	<b>42,8</b>

Anhalt sämtliche Tiere dreier größerer Wochenstubengesellschaften durch die Ausdünstungen fledermaustoxischer Holzschutzmittel. Sicherung und

falls notwendig fledermausschonende Sanierung bekannter Sommer- und Winterquartiere der Art sind als wichtigste Schutzmaßnahmen zu nennen.

*Myotis myotis*  
(Foto: J. Teubner)

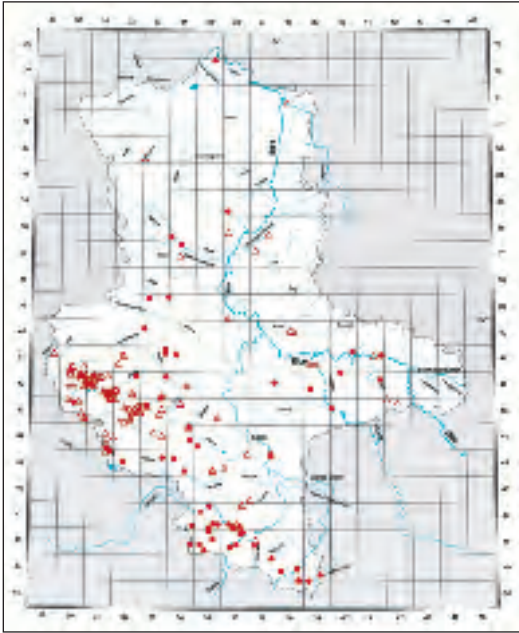


Habitat von *Myotis myotis*  
(Foto: F. Meyer)

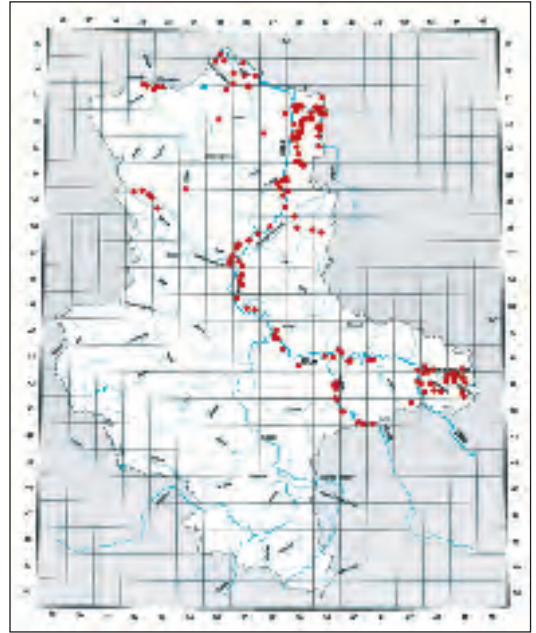




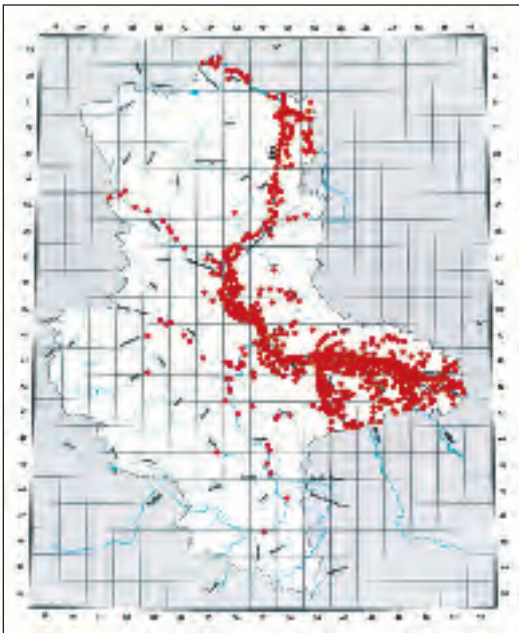
Verbreitung der Arten nach Anhang II der FFH-RL in Sachsen-Anhalt – Mammalia (Säugetiere) –  
(*Myotis myotis* – rote Punkte: Sommerquartiere, rote Dreiecke: Winterquartiere;  
*Lutra lutra* und *Castor fiber albicus* – rote Punkte: Nachweise bzw. Reviere)



*Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797)



*Lutra lutra* (LINNÆUS, 1758)



*Castor fiber* LINNÆUS, 1758

**Lutra lutra (LINNÆUS, 1758) – Fischotter**  
**(FFH-Code-Nr.: 1355)**

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutz- gesetz	FFH-Richtlinie
1 - Vom Aussterben bedroht	1 - Vom Aussterben bedroht	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. a) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. a) (jeweils EG-Verordnung Nr. 338/97)	Art nach Anhang II

**Kurzbeschreibung der Art:**

Der Fischotter ist die zweitgrößte einheimische Marderart nach dem Dachs und mit keiner anderen Art zu verwechseln. Kennzeichnend ist die stromlinienförmige Gestalt, ein verhältnismäßig langer Schwanz (ca. 50 % der Kopf-Rumpf-Länge) und beidseitig starke Vibrissen. Die Kopf-Rumpf-Länge ausgewachsener Tiere beträgt 80 bis 90 cm und die Körpermasse kann bei Männchen bis zu 13 kg erreichen. Die Fellfärbung ist nahezu einheitlich braun mit nur kleinflächigen Aufhellungen. Zwischen den Zehen sind Schwimmhäute ausgebildet.

**Biologie und Ökologie:**

Der Fischotter ist eine dämmerungs- und nachtaktive Art, die als Einzelgänger alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume besiedelt. Die einzelnen Tiere nutzen dabei zum Teil ausgedehnte Streifgebiete, die in ihrer Größe saisonal und auch territorial erheblich schwanken können. Im Allgemeinen haben Männchen größere Streifgebiete als Weibchen. Fischotter haben keine saisonal fixierte Paarungszeit, so dass im gesamten Jahresverlauf Jungotter angetroffen werden können. Die Wurfgröße der Art liegt bei 1 – 3 Jungtieren und die maximale Lebensdauer bei ca. 15 Jahren (REUTHER 1993). Der Fischotter ist ein Nahrungsgeneralist, bei dem das Beuteangebot im Wohngewässer die Nahrungszusammensetzung bestimmt. Er nutzt dabei alle ihm zur Verfügung stehenden Nahrungsquellen wie z.B. Fische, Krebse, Amphibien, Vögel, Säugetiere und Insekten.

**Verbreitung:**

Fischotter besiedelten ursprünglich ganz Europa

mit Ausnahme Islands. Durch den starken Rückgang der Art in weiten Teilen Europas existieren heute in vielen Teilen nur noch Restpopulationen. In einigen Ländern wie der Schweiz und den Niederlanden ist die Art ausgestorben (MITCHELL-JONES et al. 1999). In Deutschland existieren großflächige und vitale Populationen des Fischotters heute lediglich noch in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Ostsachsen. In Sachsen-Anhalt, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sind nur noch Restbestände vorhanden (TEUBNER et al. 1999), neuere Nachweise liegen aus Thüringen vor.

**Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:**

Die aktuelle Verbreitung des Fischotters in Sachsen-Anhalt wurde von HAUER und HEIDECHE (1999) zusammenfassend dargestellt. Danach weist die Art kein geschlossenes Verbreitungsgebiet auf. An den Grenzen zu Brandenburg (Elbe-Havel-Winkel) und Sachsen (Elbe-Elster-Winkel) existieren stabile Vorkommen. Nachweise der Art gelangen weiterhin im Drömling und der nördlichen Altmark. Der Elbe kommt, wie Nachweise am gesamten anhaltischen Flussverlauf (EBERSBACH et al. 1998) zeigen, eine große Bedeutung bei der Verbindung der einzelnen Vorkommen zu. Generell erlaubt jedoch die dämmerungs- und nachtaktive Lebensweise dieser Art und z.T. sehr große, nicht abgegrenzte Streifgebiete sowie die Form der Nachweise (Spuren, Fraßreste, Kot) keine Angabe von Bestandszahlen.



Tabelle 31: Vorkommen von *Lutra lutra* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 05 - Mecklenburg.- Brandenburgisches Platten- u. Hügelland	1	0,6	–	–	1	100
D 09 - Elbetalniederung	80	47,9	37	46,2	43	53,8
D 10 - Elbe-Mulde-Tiefland	65	38,9	33	50,8	32	49,2
D 11 - Fläming	2	1,2	1	50,0	1	50,0
D 12 - Brandenburgisches Heide- u. Seengebiet	2	1,2	–	–	2	100,0
D 18 - Thüringer Becken mit Randplatten	1	0,6	–	–	1	100,0
D 20 - Östliches Harzvorland u. Börden	1	0,6	–	–	1	100,0
D 29 - Altmark	10	6,0	4	40,0	6	60,0
D 31 - Weser-Aller-Flachland	5	3,0	–	–	5	100,0
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>167</b>	<b>100,0</b>	<b>75</b>	<b>44,9</b>	<b>92</b>	<b>55,1</b>

### Gefährdung und Schutz:

Die wichtigste Gefährdungsursache für den Fischotter stellt gegenwärtig der in den letzten Jahren stark angewachsene Straßenverkehr dar. Vor allem dort, wo Straßen an Gewässern entlang führen oder diese kreuzen, wird jährlich ein nicht unbeträchtlicher Teil der Fischotterpopulation Opfer des Autoverkehrs. Andere Gefahrenquellen wie z.B. die Reusenfischerei spielen in Sachsen-Anhalt eine eher untergeordnete Rolle. Über den Einfluss von Schadstoffen auf den Fischotter als Endglied einer Nahrungskette können keine genauen Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch anzunehmen, dass die starke Schadstoffbelastung der Flüsse in früheren Jahren mit zum Rückgang der Art in Sachsen-Anhalt beigetragen hat. Ein wirksamer Fischotter-schutz bedeutet heute vor allem eine Verringerung

der Unfallgefahren an Verkehrswegen. Dazu ist es erforderlich, bei Verkehrswegeplanung bzw. -neubau Einfluss auf die Gestaltung der Gewässerquerungen zu nehmen. Hinweise zu bautechnischen Lösungen finden sich u.a. bei ROGOSCHIK et al. (1994). Auch bestehende Brücken, Durchlässe u.ä. müssen in Fischottergebieten otterfreundlich verändert werden, um den Tieren ein Unterqueren der Straßen zu ermöglichen.

### *Castor fiber* LINNAEUS, 1758 - Europäischer Biber (FFH-Code-Nr.: 1337)

Gefährdungskategorie und Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Sachsen-Anhalt	Bundesnaturschutzgesetz	FFH-Richtlinie
3 - Gefährdet	2 - Stark gefährdet	besonders geschützte Art nach § 20a (1) 7. b), aa) und streng geschützte Art nach § 20a (1) 8. b)	Art nach Anhang II und Anhang IV

### **Kurzbeschreibung der Art:**

Der Biber ist das größte europäische Nagetier und auf Grund seiner Körpergröße und der Schwanzform („Kelle“) in der einheimischen Fauna unverwechselbar. Die dem Biber ähnelnde, an verschiedenen Stellen des Landes ausgesetzte Nutria (*Myocastor coypus*), ist durch eine geringere Körpergröße der adulten Tiere und einen drehbaren Schwanz unterscheidbar. Erwachsene Biber können bei einer Kopf-Rumpf-Länge von ca. 90 cm eine Körpermasse von durchschnittlich 25 kg erreichen (PIECHOCKI 1989). Charakteristisch ist die Ausbildung einer sogenannten Putzkrallen an der zweiten Hinterfußzehe.

### **Biologie und Ökologie:**

Der an den Wasserlebensraum gebundene Biber lebt in Familienverbänden und besiedelt vor allem langsam fließende oder stehende Gewässer, die ausreichend Nahrung wie Weichhölzer, krautige Pflanzen oder Unterwasserpflanzen und Möglichkeiten zur Bauanlage („Biberburgen“, Erdbaue) bieten. Der Biber besitzt die Fähigkeit, seinen Lebensraum zu gestalten. Durch die Anlage von z.T. relativ großen Dämmen ist er in der Lage, den Wasserstand des Wohngewässers zu regulieren. Durch die Dammbauten wird gewährleistet, dass die Eingänge zum Bau ganzjährig unter der Wasseroberfläche liegen. Mit Hilfe von Futtermitteln und Fettreserven können die Tiere in den Wintermonaten mehrere Tage, sogar Wochen im Bau verbringen. Sie sind jedoch keine Winterschläfer. Die Paarung erfolgt in den Monaten Januar bis April. Nach ca. 105 – 107 Tagen werden zwischen April und August im Durchschnitt drei Junge geboren, die ungefähr zwei Jahre im Familienverband verbleiben und dann abwandern. Das bisher für den Biber festgestellte Höchstalter beträgt 26 Jahre.

### **Verbreitung:**

Der Biber war in früheren Zeiten flächendeckend über Europa verbreitet. Vor allem die starke Verfolgung durch den Menschen führte zu einem drastischen Rückgang dieser Art. Ausgehend von den verbliebenen Restbeständen in Norwegen, an der Rhône, an der Elbe und in Voronezh in Rußland sowie gefördert durch Umsiedlungsprogramme hat sich die Art in Europa wieder ausgebreitet.

Größere Bestände existieren heute in Frankreich, Deutschland, Polen, Schweden, Norwegen, dem Baltikum und Rußland (MITCHELL-JONES et al. 1999). Die in Deutschland einheimische Unterart des Bibers, der Elbebiber (*Castor fiber albicus* MATSCHIE, 1907) war bis auf einen kleinen Restbestand im Bereich der Mittleren Elbe in Sachsen-Anhalt fast völlig ausgestorben (HINZE 1950, HOFFMANN 1967). Durch Umsiedlungen, aber auch durch natürliche Ausbreitung besiedelt diese Unterart heute wieder größere Teile Deutschlands. Sie ist vor allem im Osten in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen. Die bayerische Biberpopulation resultiert aus der Aussetzung allochthoner Unterarten.

### **Bestandssituation in Sachsen-Anhalt:**

In Sachsen-Anhalt bildet die Elbe das Hauptverbreitungsgebiet des Elbebibers. Von hier aus wurden und werden die Nebenflüsse Schwarze Elster, Mulde, Saale, Bode, Ohre und Havel besiedelt. In Gebieten mit einer hohen Bibersiedlungsdichte entlang der Flusssysteme (Mittelelbebereich, Schwarze Elster, z.T. Mulde) werden in neuerer Zeit auch kleinere Bäche, Entwässerungsgräben u.ä. besiedelt (HEIDECKE & SCHUMACHER 1997). Durch den Arbeitskreis Biberschutz e.V. werden regelmäßig Erfassungen des Biberbestandes vorgenommen. Die Zählung im Winter 1998/1999 ergab für Sachsen-Anhalt einen geschätzten Bestand von ca. 1 800 Tieren (ARBEITSKREIS BIBERSCHUTZ IM NABU 2000). 46,8 % der in Sachsen-Anhalt erfassten Biberreviere liegen in gemeldeten FFH-Gebieten.

### **Gefährdung und Schutz:**

Die wichtigsten Gefährdungsursachen für den Biber in Sachsen-Anhalt sind der Straßenverkehr und anthropogen bedingte Störungen des Lebensraums. Zu letzteren zählen neben der Zerschneidung und Zersiedlung der Landschaft auch direkte Eingriffe im Rahmen der Gewässerunterhaltung bzw. des Gewässerausbaus. Hierbei wird zum einen durch die Versiegelung des Ufers durch Steinerschüttungen, Spundwände u.ä. den Tieren die Möglichkeit zur Bauanlage genommen. Zum anderen führt das Abholzen der uferotypischen Weichhölzer wie Weiden und Pappeln zu einer Verknappung der Nahrungsbasis, speziell in den

Tabelle 32: Vorkommen von *Castor fiber* in den naturräumlichen Haupteinheiten

naturräumliche Haupteinheiten	Vorkommen					
	Gesamt		in FFH-Gebieten		außerhalb von FFH-Gebieten	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
D 05 - Mecklenburg.- Brandenburgisches Platten u. Hügelland	1	0,1	–	–	1	100,0
D 09 - Elbetalniederung	140	18,1	101	72,1	39	27,9
D 10 - Elbe-Mulde-Tiefland	524	67,8	247	47,1	277	52,9
D 11 - Fläming	54	7,0	6	11,1	48	88,9
D 19 - Sächsisches Hügelland u. Erzgebirgsvorland	2	0,2	–	–	2	100,0
D 20 - Östliches Harzvorland u. Börden	38	4,9	5	13,2	33	86,8
D 29 - Altmark	4	0,5	–	–	4	100,0
D 31 - Weser-Aller-Flachland	9	1,2	2	22,2	7	77,8
D 33 - Nördliches Harzvorland	1	0,1	1	100,0	–	–
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>773</b>	<b>100,0</b>	<b>362</b>	<b>46,8</b>	<b>411</b>	<b>53,2</b>

Herbst- und Wintermonaten (MINISTERIUM F. UMWELT, NATURSCHUTZ U. RAUMORDNUNG D. LANDES BRANDENBURG 1999). Die Möglichkeit der Zuwanderung von Tieren fremder Unterarten (z.B. aus Bayern über Thüringen) gefährdet zwar nicht direkt den hiesigen Biberbestand, führt aber zu einer Gefährdung des Genpools der einheimischen Unterart. Aus den dargestellten Gefahren für den Biber ergeben sich notwendige Schutzmaßnahmen. Hierzu gehören die Sicherung bzw. der Ausbau der Gewässerquerungen von Verkehrswegen und gegebenenfalls die biber-gerechte Gestaltung von Gewässerrändern (vgl. dazu ZUPPKE 1995). Das Vorkommen und Wirken des Bibers, so seine Nahrungsaufnahme, die Anlage von Bauen und das Anstauen von Gewässern, kann zu Konflikten mit den Interessen der Wasser-, Forst- und Landwirtschaft führen (HEIDECHE & KLENNER-FRINGES 1992, SCHUMACHER 1996). Es ist daher unbedingt notwendig, Managementkonzepte zu erarbeiten, um sowohl das Existieren der Art in der Kulturlandschaft zu ermöglichen, als auch Konflikte zu vermeiden bzw. zu minimieren.

---

*Lutra lutra*  
(Foto: U. Binner)

*Castor fiber*  
(Foto: D. Heidecke)

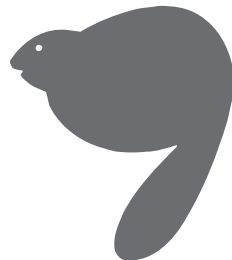
Habitat von *Lutra lutra* und *Castor fiber*  
(Foto: S. Ellermann)

---



---

## 8 Literatur



- ADLER, W.; OSWALD, K.; FISCHER, R. (Bearb.): Exkursionsflora von Österreich. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1994. – 1180 S.
- AMELANG, G.: Die Schmetterlingsfauna der Mosigkauer (Dessauer) Haide. – Berliner Entomologische Zeitschrift. – Berlin 31(1887)2. – S. 243 – 287
- ARBEITSKREIS BIBERSCHUTZ IM NABU, LANDESVERBAND SACHSEN-ANHALT E.V. (Hrsg.): Mitteilungen des Arbeitskreises Biberschutz, 2000. – (Mitteilungen; 1)
- ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN THÜRINGEN E.V. (Hrsg.): Orchideen in Thüringen. – Uhlstädt, 1997. – 256 S.
- ARGE ELBE (Hrsg.): Lachsbesatz und Lachsnachweise im Bereich der Elbe. – Hamburg: Arbeitsmaterial der Wasergütestelle der ARGE Elbe Hamburg, 2000
- ARNTZEN, J. W. & BORKIN, L.: *Triturus superspecies cristatus* (Laurenti, 1768). – In: GASC, J. P.; CABELA, A.; CRNOBRNJA-ISAILOVIC, J.: Atlas of amphibians and reptiles in Europe. – Paris: Museum National d’Histoire Naturelle, 1997. – S. 76 – 77. – (Collection Patrimoines Naturels. Serie Patrimoine Genetique; 29)
- ASCHERSON, P.: Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogtums Magdeburg. – Berlin: Verl. v. A. Hirschwald, 1864
- ASCHERSON, P.: Nachtrag zu L. Schneider’s Flora von Magdeburg. – Magdeburg: Faber’sche Buchdruckerei, 1894. – 216 S.
- BANARESCU, P. M. (Edit.): The Freshwater Fishes of Europe – Volume 5/1: Cyprinidae 2/1, Part 1: Rhodessa to Capoeta. – Wiesbaden; Wiebelsheim: Aula Verl., 1999. – 426 S.
- BAUCH, G.: Untersuchungen über die Gründe für den Ertragsrückgang der Elbefischerei zwischen Elbsandsteingebirge und Boizenburg. – Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften N.F. – Radebeul 7(1958). – S. 161 – 438.
- BAUCH, G.: Die einheimischen Süßwasserfische. – Radebeul: Neumann Verl, 1966. – 199 S.
- BECHER, J. K.: Symbiosen im Reich der Moose – Tatsachen und Mythologien. – Unsere Heimat. – 14(1970). – S. 12 – 28
- BEICHE, E.: Die im Saalkreise und in den angrenzenden Landesteilen wildwachsenden und cultivierten Pflanzen (Phanerogamen). – Halle, 1899
- BENKERT, D.; FUKAREK, F.; KORSCH, H. (Hrsg.): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – Jena; Stuttgart; Lübeck; Ulm: Gustav Fischer Verl., 1998. – 615 S.
- BERGMANN, A.: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 2: Tagfalter. – Jena: Urania-Verl., 1952
- BERGMANN, A.: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 3: Spinner und Schwärmer. – Jena: Urania-Verl., 1953
- BERNAU, K.: *Ostercicum palustre* Bess. in der Umgegend von Halle a. d. Saale. – Verhandlungen des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg. – Berlin 68(1926). – S. 239 – 240
- BEUTLER, A.; GEIGER, A.; KORNACKER, P. M. et al.: Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998)55. – S. 48 – 52
- BIEDERMANN, M.: Artenhilfsprogramm Kleine Hufeisennase in Thüringen. – Tiere im Konflikt. – Halle (1998)6
- BLACHUTA, J.; KOTUSZ, J.; WITKOWSKI, A. (1994): The first record of the whitefin gudgeon, *Gobio albipinnatus* LUKASCH 1933 (Cyprinidae), from the Odra River Basin. – Przge. Zool. – 38(1994). – S. 3 – 4
- BLESS, R.; LELEK, A.; WATERSTRAAT, A.: Rote Liste der in Binnengewässern lebenden Rundmäuler und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998)55. – S. 53 – 59



- BLUNCK, H.: Zur Kenntnis des „Breitrands“ *Dytiscus latissimus* L. und seiner Junglarve. – Zoologischer Anzeiger 57(1923). – S. 157 – 168
- BOGENHARD, C.: Taschenbuch der Flora von Jena. – Leipzig, 1850
- BORCHERT, W.: Die Käferwelt des Magdeburger Raumes. Bd. 2. – Magdeburger Forschungen. – Magdeburg (1951). – 264 S.
- BORNEMANN, G.: Verzeichnis der Großschmetterlinge aus der Umgebung von Magdeburg und des Harzgebiets. – Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Natur- und Heimatkunde und dem naturwissenschaftlichen Verein in Magdeburg. – Magdeburg 2(1912)3. – S. 163 – 251
- BOYE, P.; DIETZ, M.; WEBER, M. (Bearb.): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn: Bundesamt für Naturschutz, 1999. – 110 S.
- BOYE, P.; HUTTERER, R.; BENKE, H.: Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998) 55. – S. 33 – 39
- BUHL, A.; KNAPP, H. D.; MEUSEL, H.: Verbreitungskarten hercynischer Leitpflanzen. 14. Reihe. – Hercynia N. F. – Leipzig 11(1974)2–3. – S. 89 – 171
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Nationaler Datenerfassungsbogen/Erläuterungen zum deutschen Erfassungsprogramm für NATURA 2000-Gebiete. – Programmbeschreibung Vers. 1.5 Fox Pro 2.6 Release VxROOM00. – Bonn, 1997
- BUSCHENDORF, J.: Die Verbreitung der Rotbauchunke in Sachsen-Anhalt. – In: KRONE, A.; KÜHNEL, K.-D. (Hrsg.): Die Rotbauchunke (*Bombina orientalis*): Ökologie und Bestandssituation. – Rana. – 1(1996)SH. – S. 78 – 86
- BUSCHENDORF, J. & UTHLEB, H.: Rote Liste der Amphibien und Reptilien des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 16 – 18
- BUTTSTEDT, L. & ZIMMERMANN, W.: Die Vogelazurjungfer (*Coenagrion ornatum*) im Grenzraum von Sachsen-Anhalt und Thüringen. – pedemontanum. Mitteilungsblatt AG Odonatenfauna Sachsen-Anhalt der Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V. – 3(1998). – S. 6 – 9
- CONERT, H. J.: *Coleanthus*. – In: HEGL, G. (Begr.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa: 1. Band: Pteridophyta/Spermatophyta; Teil 3: Graminae; Lieferung 6; Bogen 26 – 30. – 3. völlig neubearb. Aufl. – Berlin: Parey Verl., 1992. S. 434 – 437
- DÖHRING, E.: Zur Biologie des Großen Eichenbockkäfers (*Cerambyx cerdo* L.) unter besonderer Berücksichtigung der Populationsbewegungen im Areal. – Zeitschrift für angewandte Zoologie. – Berlin 42(1955). – S. 251 – 373
- DUDLER, H.; MADSACK, G.; PÄHLER, R. u.a. (Bearb.): Schutzwürdigkeitsgutachten für das als Naturschutzgebiet auszuweisende Gebiet „Pfaffenheide-Wörpener Bach“ einschl. Pflege- und Entwicklungsplan. Abschlußbericht. – Verl: Ökoplan GmbH, Gesellschaft für ökologische Untersuchungen und Landschaftspflegeplanung, 1996
- DURING, H. J.: Life strategies of bryophytes: a preliminary review. – Lindbergia. – 5(1979). – S. 2 – 18
- EBERSBACH, H.; HAUER, S.; THOM, I. u.a.: Untersuchung und Dokumentation der Verbreitung von Fischotter und Biber im Bearbeitungsgebiet „ABSP Elbe“. – Studie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 1998
- EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Band 1: Tagfalter I. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1991a. – 552 S.
- EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Band 2, Tagfalter II. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1991b. – 535 S.
- EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Band 5: Nachfalter III. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1993. – 575 S.
- EBERT, W.: Flora des Kreises Bernburg und der angrenzenden Gebiete. – Bernburg: Verl. G. Kunze, 1929. – 392 S.
- EGGERS, H.: Verzeichnis der in der Umgebung von Eisenleben beobachteten Käfer. – Insektenboerse. Entomologisches Wochenblatt. – Stuttgart 18(1901). – S. 1 – 110
- EHRMANN, P.: Mollusca. – In: BROHMER; EHRMANN: Die Tierwelt Mitteleuropas. 2. – Leipzig: Ulmer, 1933
- ENTOMOLOGEN-VEREINIGUNG SACHSEN-ANHALT E.V. (Hrsg.): Zur Bestandssituation wirbelloser Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt. – Schönebeck 8 (2000) SH. – 62 S.
- FECHTNER, R. & FALKNER, G.: Weichtiere. – In: Steinbachs Naturführer. – Mosaik Verl., 1990
- FEUERSTACKE, R.: Verzeichnis der in der Umgebung Magdeburgs aufgefundenen Cerambycidae. – Mitteilungen aus der Entomologischen Gesellschaft zu Halle a. S. – Berlin (1913)5–7. – S. 75 – 88
- FICHTNER, E.: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera, Dytiscidae (Insecta). – Faunistische Abhand-

- lungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden. – Dresden 11(1983). – S. 1 – 46
- FISCHER, A.: Heldbockerlebnisse 1937–41. – Entomologische Zeitschrift. – Frankfurt 56(1942). – S. 193 – 197
- FISCHER, A.: Der Held- oder Große Eichenbock *Cerambyx cerdo cerdo* L. – Jahresschrift des Kreismuseums Haldensleben. – Haldensleben 2(1961). – S. 90 – 96
- FISCHER, M. A. & ADLER, W.: Exkursionsflora von Österreich. – Stuttgart; Wien: Ulmer Verl., 1994. – 826 S.
- FRANK, D. & NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1999. – 469 S.
- FRANK, D.; HERDAM, H.; JAGE, H. et al.: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 44 – 63
- FRANK, D. et al.: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 44 – 63
- FRANK, D. et al.: Bestandsentwicklung der Farn- und Blütenpflanzen exkl. Brombeeren. – In: FRANK, D.; NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1999. – S. 18 – 120
- FREITAG, H., MARKUS, C.; SCHWIPPEL, I.: Die Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften im Magdeburger Urstromtal südlich des Flämings (Elbe-Elster-Gebiet um Torgau und Herzberg). – Wissenschaftliche Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule Potsdam. Math.-Nat. R. – Potsdam 4(1958)1. – S. 65 – 92. – (Beiträge zur Flora u. Vegetation Brandenburgs; 22)
- FREYHOF, J.; STAAS, S.; STEINMANN, I.: Erste Nachweise des Weißflossengründlings *Gobio albipinnatus* Lukosch, 1933, im Rhein (Telostei, Cyprinidae). – LÖBF-Mitteilungen. – Recklinghause 23(1998)3. – S. 75 – 77
- FRITZ, U. & GÜNTHER, R.: *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). Europäische Sumpfschildkröte. – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena: Gustav Fischer Verl., 1996. – S. 518 – 534
- GAEDICKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.): Entomofauna Germanica. Band 3: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte. – Dresden 43(1999)Beiheft 5
- GALEWSKI, K.: A study on morphobiotic adaptations of European species of the Dytiscidae (Coleoptera). – Polskie Pismo Entomologiczne. – 41(1971). – S. 487 – 702
- GANZER, W.; SCHNEIDER, G.; VOIGT, K.: Die Großschmetterlinge Dessaus und seiner weiteren Umgebung. 1. Teil: Tagfalter. – Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins in Dessau. 3. Heft über die Jahre 1930 – 1932. – Dessau (1933)3. – S. 9 – 15
- GARCKE, A.: Flora von Halle mit näherer Berücksichtigung der Umgegend von Weissenfels, Naumburg, Freiburg, Bibra, Nebra, Querfurt, Allstedt, ... Erster Theil: Phanerogamen. – Halle: Verl. Eduard Anton, 1848
- GARCKE, A.: Illustrierte Flora von Deutschland. – 22. Aufl. – Berlin: P. Parey Verl., 1922. – 860 S.
- GAUMERT, T.: Fischprobennahme und Artenerfassung an den drei Fangstellen Schmilka, Prossen und Meißen der sächsischen Elbe im September 1998. – Hamburg: Wassergütestelle Elbe, 1998. – unveröff.
- GEBHARD, H. & NESS, A.: Fische. – 3., durchges. Neuausgabe. – München; Wien; Zürich: BLV Verlagsgesellschaft mbH., 1997
- GEISER, R.: Käfer. – In: KAULE, G. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1986. – S. 242 – 245. – (UTB für Wissenschaft; Große Reihe)
- GEISER, R.: Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998)55. – S. 168 – 230
- GLOER, P. & MEIER-BROOK, C.: Süßwassermollusken. – Hamburg: DJN-Verl., 1998
- GOLDFUSS, O.: Die Binnenmollusken Mittel-Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Thüringer Lande, der Provinz Sachsen, des Harzes, Braunschweigs und der angrenzenden Landesteile. – Leipzig, 1900
- GOLDFUSS, O.: Nachtrag zur Binnenmolluskenfauna Mittel-Deutschlands. – Zeitschrift für Naturwissenschaften. – Halle. – 77(1904). – S. 231 – 310
- GOLLMANN, G.; PIALEK, J.; SZYMURA, J. M. et al.: *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761). – In: GASC, J. P.; CABELA, A.; CRNOBRNJA, J. (Hrsg.): Atlas of amphibians and reptiles in Europe. – Paris: Museum National d'Histoire Naturelle, 1997. – S. 96 – 97 – (Collection Patrimoines Naturels. Serie Patrimoine Genetique; 29)
- GRAND, D.: *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840). – In: HELSDINGEN, P. J. van; WILLEMSE, L.; SPEIGHT, M. C. (Hrsg.): Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. – Part II: Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida. – Nature and Environment. – Strasbourg 80(1996). – S. 245 – 253

- GRASER, K.: Cerambycidae-Funde um Magdeburg. – Entomologische Nachrichten und Berichte. – Dresden 39(1995). – S. 233 – 238
- GROSSE, E.: Flora von Aschersleben. – Aschersleben, 1861
- GROßE, W.-R. & GÜNTHER, R.: Kammmolch – *Triturus cristatus* (Laurenti 1768). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena: Gustav Fischer Verl., 1996. – S. 120 – 141
- GROSSER, N.: Rote Liste der Schmetterlinge des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1993)9. – S. 60 – 72
- GÜNTHER, R. & SCHNEEWEISS, N.: Rotbauchunke – *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena: Gustav Fischer Verl., 1996. – S. 215 – 232
- HAEUPLER, H.: Atlas zur Flora von Südniedersachsen. – Scripta Geobotanica. – Göttingen 10(1976). – 369 S.
- HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (Hrsg.): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – 2. Aufl. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1989. – 768 S.
- HAMPE, E.: Flora Hercynica oder Aufzählung der im Harzgebiet wildwachsenden Gefäßpflanzen, nebst einem Anhang, enthaltend die Laub- und Lebermoose. – Halle: Schwetschker Verl., 1873. – 383 S.
- HAUER, S. & HEIDECHE, D.: Zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra* L., 1758) in Sachsen-Anhalt. – Hercynia N.F. – Leipzig 32(1999). – S. 149 – 160
- HEIDECHE, D.: Rote Liste der Säugetiere des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 9 – 12
- HEIDECHE, D. & KLENNER-FRINGS, B.: Studie über die Habitatnutzung des Bibers in der Kulturlandschaft. – In: SCHRÖPFER, R.; STUBBE, M.; HEIDECHE, D. (Hrsg.): Semiaquatische Säugetiere. – Wissenschaftliche Beiträge. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, 1992. – S. 215 – 265
- HEIDECHE, D. & SCHUMACHER, A.: Population development of the beaver (*Castor fiber albus*) in Sachsen-Anhalt, Germany. – In: PACHINGER, K. (ed.): Proc. 1. European Beaver Symposium. – Bratislava, 1997. – S. 15 – 19
- HEIDECHE, F. & HEIDECHE, H.: Zur Odonaten-Fauna der Taufwiesenberge – ein vergessenes Schutzgebiet zwischen Kiesabbau und Renaturierung. – pedemontanum. Mitteilungs-Blatt AG Odonatenfauna Sachsen-Anhalt der Entomologen Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V. – 4(2000). – im Druck
- HENDRICH, L. & BALKE, M.: Verbreitung, Habitatbindung, Gefährdung und mögliche Schutzmaßnahmen der FFH-Arten *Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 (Der Breitrand) und *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774) in Deutschland (Coleoptera: Dytiscidae). – Insecta. – Berlin 6(2000). – S. 98 – 114
- HENNIG, R.: Zur Odonatenfauna des Landkreises Wittenberg. – pedemontanum. Mitteilungs-Blatt AG Odonatenfauna Sachsen-Anhalt der Entomologen Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V. – (1998)3. – S. 1 – 6
- HERDAM, H.: Neufunde und Nachträge zur „Neuen Flora von Halberstadt“. 2. Mitt. – Abhandlungen und Berichte des Museums Heineanum. – Halberstadt 2(1994). – S. 1 – 75
- HERDAM, H.: Floristische Untersuchungen zu Anhang II-Arten der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH) der Europäischen Union. Blütenpflanzen im Land Sachsen-Anhalt. – 2000. – unveröff. Gutachten
- HERDAM, H. et al.: Neue Flora von Halberstadt: Farn- und Blütenpflanzen des Nordharzes und seines Vorlandes (Sachsen-Anhalt). – Quedlinburg: Botanischer Arbeitskreis Nordharz e. V., 1993. – 385 S.
- HERMANN, F.: Beiträge zur Flora von Anhalt und den angrenzenden preussischen Gebietsteilen. – Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. – Berlin 43(1902). – S. 147 – 151
- HIGGINS, L. G. & RILEY, N. D.: Die Tagfalter Europas und Nordafrikas. – Hamburg; Berlin: Verl. Paul Parey, 1971
- HILLECKE, C.: Verzeichnis der Käfer des nordöstlichen Harzrandes. – Quedlinburg: Entomologischer Verein Quedlinburg und Umgebung, 1907
- HINZE, G.: Der Biber – Körperbau und Lebensweise, Verbreitung und Geschichte. – Berlin: Akademie Verl., 1950
- HOFFMANN, M.: Ein Beitrag zur Verbreitungsgeschichte des Bibers *Castor fiber albus* Matschie 1907 im Großeinzugsgebiet der Elbe. – Hercynia N.F. – Leipzig 4(1967)3. – S. 279 – 324
- HOLCIK, J.: The Freshwater Fishes of Europe – Petromyzoniformes. Bd. 1, T. 1. – Wiesbaden: Aula Verl, 1986
- HONIGMANN, H.: Beitrag zur Molluskenfauna von Bernburg a. S. – Abhandlungen und Berichte Museum für Natur- u. Heimatkunde zu Magdeburg. – Magdeburg 1(1906). – S. 188 – 195

- HORION, A.: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. 6: Lamellicornia. – Überlingen, 1958
- HORION, A.: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. 12: Cerambycidae. – Überlingen, 1974
- HORNUNG, E. G.: Über das naturwissenschaftliche Streben in Aschersleben mit Bezug auf den naturwissenschaftlichen Verein des Harzes. – Flora oder allgemeine botanische Zeitschrift. – Marburg 15(1832)1. – S. 291 – 302
- HUDZIOK, G.: Beiträge zur Flora des Flämings und der südlichen Mittelmark (Siebenter Nachtrag). – Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. – Berlin 111(1974). – S. 96 – 103
- HUTH, J.; OELERICH, H.-M.; REUTER, M.: Zur faunistischen Charakterisierung der Biotoptypen in der Braunkohlenfolgelandschaft Sachsen-Anhalts. – In: Konzepte für die Vernetzung wertvoller Biotope in der Bergbaufolgelandschaft. Workshop zum Forschungsverbund Braunkohlentagebaulandschaften. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1998)SH1. – S. 32 – 41
- JÄGER, E. J.: Biologie, Chorologie und Ursachen des Reliktcharakters von *Artemisia laciniata* Willd. und *Artemisia rupestris* L. im herzynischen Gebiet. – Hercynia N. F. – Leipzig 24(1987)4. – S. 425 – 436.
- JAGE, H.: *Lindernia dubia* auch in Deutschland (Zur Flora u. Vegetation des mittleren Elbtals und der Dübener Heide. 3. Mitt.). – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg. Math.-Nat. R. – Halle 13(1964)9. – S. 673 – 680
- JAGE, H.: Vorarbeiten zu einer Flora der Dübener Heide und ihrer näheren Umgebung (4. Beitrag). – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Univ. – Math.-Nat. R. – Halle 16(1967)6. – S. 851 – 861
- JAGE, H.: Vorarbeiten zu einer Flora der Dübener Heide und ihrer näheren Umgebung. 6. Beitrag. – Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. – Berlin 109–111(1974). – S. 3 – 55
- JAKOBS, W.: Die derzeitige Libellenfauna im Landkreis Wittenberg und Empfehlungen zu ihrem Schutz. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 29(1992)2. – S. 25 – 30
- JUNGBLUTH, J. H. & KNORRE, D. v.: Rote Liste der Binnenmollusken (Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998)55. – S. 283 – 289
- JUPE, H.: Die Macrolepidopterenfauna des Naturschutzgebietes „Harslebener Berge“ im Nord-Harzvorland und ihre Beziehungen zu den Pflanzengesellschaften. – Hercynia N.F. – Leipzig 5(1968)2. – S. 97 – 180
- KÄSTNER, A. et al.: Vegetation und Flora des Kreises Köthen. – Köthen: Naumann-Museum, 1988. – 100 S.
- KALLMEYER H. & ZIESCHE, H.: Die Orchideen Sachsen-Anhalts. Verbreitungsatlas. – Jena; Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1996. – 76 S.
- KAMMERAD, B.; ELLERMANN, S.; MENCKE, J. et al.: Die Fischfauna von Sachsen-Anhalt: Verbreitungsatlas / hrsg. durch das Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. – Magdeburg, 1997. – 180 S.
- KERNEY, M. P.; CAMERON, R. D. A.; JUNGBLUTH, J. H.: Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Hamburg: Parey Verl., 1983
- KLAUSNITZER, B.: Käfer im und am Wasser. – Lutherstadt Wittenberg: Ziemsen Verl., 1984. – (Neue Brehm-Bücherei)
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte. – Dresden (1998)Beiheft 4. – S. 1 – 185
- KÖRNIG, G.: Die Molluskengesellschaften des mitteldeutschen Hügellandes. – Malakologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden. – Dresden 2(1966). – S. 1 – 112
- KÖRNIG, G.: Die Molluskengesellschaften im Gebiet des Süßen Sees (Kreis Eisleben und Saalkreis). – Malakologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden. – Dresden 7(1981). – S. 155 – 181
- KÖRNIG, G.: Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia). – In: EBEL; SCHÖNBRODT (Hrsg.): Pflanzen- und Tierarten der Naturschutzobjekte im Saalkreis (Bez. Halle). Teil 1-3. – Halle: Rat des Saalkreises u. Kulturbund der DDR, Botanischer Garten der Martin-Luther-Univ, 1988. – Teil 1. – 72 S.; Teil 2. – 75 S.; Teil 3 – Vorläufige Rote Liste. – 12 S.
- KÖRNIG, G.: Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia). – In: EBEL; SCHÖNBRODT: Pflanzen- und Tierarten der Naturschutzobjekte im Saalkreis. – 1. Ergänzungsband. – Halle: Landratsamt des Saalkreises, Botanischer Garten der Martin-Luther-Univ., Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 1991. – 72 S.
- KÖRNIG, G.: Rote Liste der Mollusken des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 22 – 23

KÖRNIG, G.: Rote Liste der Wassermollusken des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1998)30. – S. 24 – 27

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (Hrsg.): Natura 2000 Netz, Rats-Direktive 79/409/EWG zur Erhaltung von Wildvögeln und Rats-Direktive 92/43/EWG zur Erhaltung natürlicher Gebiete und wilder Fauna und Flora – Standard Datenbogen. – Endversion v. 27.05.1994 ergänzt durch den Beitritt von Österreich, Finnland und Schweden und März 1995, Version der Eurostat Nuts-Regionen, 1995

KORNECK, D.; SCHNITTLER, M.; VOLLMER, I.: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde. – Bonn-Bad Godesberg (1996)28. – S. 21 – 187

KÜHNEL, H. & NEUMANN, V.: Der Südrand des Ochenbusches bei Diebzig – ein Flächennaturdenkmal zum Schutze seltener Käfer. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 16(1979). – S. 51 – 54

KUHN, K. & BURBACH, K. (Bearb.): Libellen in Bayern. – Stuttgart: Eugen Ulmer Verl., 1998. – 333 S.

KUNZE, P.; BREINL, K.; SCHMIEDL, J. et al.: Pflege- und Entwicklungsplan Zeitzer Forst. Faunistische Bestandserfassung – Schlußbericht. – Regensburg; Grana/Zeit: Planungsbüro Zimmermann, 1999. – 52 S. – unveröff.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- u. Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt – Landschaftsraum Harz. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1994)SH 4

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Arten- u. Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt – Stadt Halle. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1998)SH 4

LELEK, A.: The Freshwater Fishes of Europe. Threatened Fishes of Europe. 9. – Wiesbaden: Aula Verl., 1987

LOESKE, L.: Moosflora des Harzes. – Leipzig: Borntraeger, 1903

LUDWIG, G.; DÜLL, R.; PHILIPPI, G. et al.: Rote Liste der Moose (Anthoceroophyta et Bryophyta) Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde. – Bonn-Bad Godesberg (1996) 28. – S. 189 – 306

MALCHAU, W.: Rote Liste der Hirschkäfer des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1995)18. – S. 11 – 12

MANION, P. J. & HANSEN, L. H.: Spawning behavior and fecundity of lampreys from the upper three Great Lakes. – Can. J. Fish. Aquat. Sci. – 37(1980). – S. 1635 – 1640

MATZ, A.: Beitrag zur Flora der nordöstlichen Altmark mit besonderer Berücksichtigung der Umgegend von Seehausen. – Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. – Berlin 19(1877). – S. 42 – 57

MAX, W.: Die Spinner und Schwärmer des Harzes (Insecta, Lepidoptera). – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins Goslar. – Hornburg (1983)1. – S. 55 – 139

MEINUNGER, L.: Rote Liste der Moose Sachsen-Anhalts. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1995)18. – S. 50 – 60

MEINUNGER, L.: Bestandssituation der Moose (Bryophyta). – In: FRANK, D.; NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Stuttgart: Ulmer Verl, 1999. – S. 131 – 145

MEINUNGER, L. & MÜLLER, F.: Moose. – In: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Harz. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1997)SH 4. – S. 132 – 140

MERTENS, F.: Flora von Halberstadt : Vorkommen und Verbreitung der wildwachsenden Pflanzen des Nordharzvorlandes. – Städtisches Museum für Geschichte von Natur und Gesellschaft der Stadt Halberstadt. – Halberstadt (1961)6. – 114 S.

MEUSEL, H.; JÄGER, E.; WEINERT, E.: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. – Jena: Fischer Verl., 1965. – Textband 124 S.; Karten I 104 S.

MEYERHOLZ, K.: Beiträge zur Flora von Genthin in der Preussischen Provinz Sachsen. – Deutsche Botanische Monatschrift. – Sondershausen 2(1884). – S. 92 – 96

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Fische in Brandenburg: Verbreitung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. – 2. Aufl. – Potsdam, 1999

MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): NATURA 2000. Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie gemäß Kabinettsbeschluss vom 28./29. Februar 2000. – Magdeburg, 2000

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. – Potsdam, 1999



- MITCHELL-JONES, A. J.; AMORI, G.; BOGDANOWICZ, W. et al.: The atlas of European mammals. – London: Academic Press, 1999
- MÜLLER, H.: Fische Europas. – 1. Aufl. – Leipzig; Radebeul: Neumann Verl., 1983
- MÜLLER, J.: Die Grüne Keiljungfer *Ophiogomphus serpentinus* (Insecta, Odonata) im NSG Mahlpfuhler Fenn, Kreis Tangerhütte (Bez. Magdeburg). – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde und Vorgeschichte. – Magdeburg 12(1981)4. – S. 85 – 86
- MÜLLER, J.: Rote Liste der Libellen des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1993)9. – S. 13 – 16
- MÜLLER, J.: Die Libellenfauna (Odonata) und deren Gefährdungstatus im Land Sachsen-Anhalt (Rote Liste-Korrektur). – Mitteilungsblatt der EVSA e.V. – 2(1994)2. – S. 39 – 52
- MÜLLER, J.: Zoogeographische und ökologische Analyse der Libellen-Fauna (Insecta, Odonata) des Landes Sachsen-Anhalt. – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde: Museum für Naturkunde Magdeburg. – Magdeburg 19(1996). – S. 3 – 11
- MÜLLER, J.: Bestandsentwicklung der Libellen. – In: FRANK, D.; NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1999a. – S. 442 – 448
- MÜLLER, J.: *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy) in der Donau bei Deggendorf, Niederbayern (Anisoptera: Gomphidae). – Libellula. – 18(1999b)1/2. – S. 69 – 70
- MÜLLER, J.: Zur Naturschutz-Bedeutung der Elbe und ihrer Retentionsflächen auf der Grundlage stenöker lebensraumtypischer Libellenarten (Insecta, Odonata). – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde : Museum für Naturkunde Magdeburg. – Magdeburg 21(1999c). – S. 3 – 24
- MUUS, B. J. & DAHLSTRÖM, P.: Süßwasserfische Europas: Biologie, Fang, wirtschaftliche Bedeutung. – 7. Aufl. – München: BLV Verlagsgesell. mbH, 1993
- NEBEL, L.: Die Käfer des Herzogtums Anhalt. – 1. Cerambycidae. – Dessau, 1894.
- NELLEN, W.; THIEL, R.; GINTER, R.: Ökologische Zusammenhänge zwischen Fischgemeinschafts- und Lebensraumstrukturen der Elbe (ELFI). – Hamburg: Univ., 1999. – BMBF-Projekt 0339578. – unveröff.
- NEUMANN, V.: Der Heldbock. – Lutherstadt Wittenberg: Ziemsen Verl., 1985. – (Neue Brehm-Bücherei; 566)
- NEUMANN, V.: Rote Liste der Bockkäfer des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1993)9. – S. 48 – 52
- NEUMANN, V.: Der Heldbockkäfer (*Cerambyx cerdo* L.). Vorkommen und Verhalten eines vom Aussterben bedrohten Tieres unserer Heimat. Report der Umsiedlungsaktion in Frankfurt am Main. – Frankfurt am Main, 1997
- NEUMANN, V. & KÜHNEL, H.: Zum gegenwärtigen Vorkommen des Heldbockes (*Cerambyx cerdo* L.) in der DDR. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. – Berlin 20(1980). – S. 235 – 241
- NEUWIRTH, G.: Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen an Hängen des Lindbusches, der Harslebener Berge und des Steinholzes. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg Mat.-Nat. R. – Halle 7(1958)1. – S. 101 – 124
- NOWOTNY, H.: Käferfunde an alten Eichen in Baden. – Koleopterologische Zeitschrift. – 1(1949). – S. 228 – 232
- OHLENDORF, B.: Zur Regression der Kleinen Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros* in Sachsen-Anhalt. – In: Zur Situation der Hufeisennasen in Europa/Hrsg. Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. – 1997a. – S. 109 – 114
- OHLENDORF, B.: Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein 1800). – Magdeburg: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Ref. Öffentlichkeitsarbeit, 1997b. – 32 S. – (Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt)
- OHLENDORF, B.: Zum Vorkommen der Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus* in Sachsen-Anhalt. – In: Zur Situation der Mopsfledermaus in Europa / Hrsg. Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. – im Druck
- OHLENDORF, B.: Zum Status der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Sachsen-Anhalt. – in Vorber.
- OHLENDORF, B.; BALLIN, B.; LÜTCHENS, W. et al.: Fledermausschutz und -forschung in einem bemerkenswerten Quartier am Nordostharzrand. – in Vorber.
- OTT, J. & PIPER, W.: Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998)55. – S. 260 – 263
- PALM, T.: Die Holz- und Rindenkäfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume. – Opuscula Entomologica. – Lund (1959) Suppl.16
- PETER, A.: Flora von Südhannover. – Göttingen, 1901

- PETRY, A.: Über die Käfer des Brockens unter besonderer Berücksichtigung der biogeographischen Verhältnisse. – Entomologische Mitteilungen. – Berlin; Dahlem 3(1914)1,2,3,4
- PIECHOCKI, R.: Elbebiber *Castor fiber albicus* Matschie. – In: STUBBE, M. (Hrsg.): Buch der Hege. Bd. 1. Haarwild. – 5. Aufl. – Berlin: Deutscher Landwirtschaftsverl., 1989. – S. 588 – 615
- PLÖTTNER, T.: Verzeichnis von Fundorten einiger seltener oder weniger verbreiteter Gefäßpflanzen der Umgegend von Rathenow. – Verhandlungen des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg. – Berlin 40(1898)
- POLENTZ, G.: Beiträge zur Kenntnis der Käfer des Harzes. – Entomologische Blätter. – Krefeld; Schwabach 45–46(1949–1950). – S. 10 – 12
- PRETSCHER, P.: Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998) 55. – S. 87 – 111
- PRINKE, E.: Floristische Neufunde aus dem Fläming und dem Baruther Urstromtal als Vorarbeit zu einer Flora des Flämings. – Gleditschia. – Berlin 9(1982). – S. 173 – 193
- RANA – Büro für Ökologie u. Naturschutz Frank Meyer (Bearb.): Dokumentation. Wirbeltiere des Anhang II der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. – Halle, 2000. – unveröff. Gutachten
- RAPP, O.: Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. Bd. 2. – Erfurt: Selbstverlag des Verfassers, 1934
- RAUSCHERT, S.: Floristische Beiträge zur geobotanischen Geländearbeit in Mitteldeutschland (X). – 1. Floristische Neufunde, Bestätigungen und Veränderungen. – A. Zur Flora des Bezirkes Halle. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther- Univ. Halle-Wittenberg. Math.-Nat. R. – Halle 15(1966)5. – S. 737 – 750
- RAUSCHERT, S.: Beiträge zur Kenntnis der Flora von Mitteldeutschland. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Friedrich-Schiller-Univ. Jena. Math.-Nat. R. – Jena 19(1970). – S. 413 – 418
- RAUSCHERT, S.: Verbreitungskarten mitteldeutscher Leitpflanzen. 13. Reihe. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Univ. Math.-Nat. R. – Halle 21(1972)1. – S. 7 – 68
- RAUSCHERT, S.: Zur Flora des Bezirkes Halle (7. Beitrag). – Mitteilungen zur floristischen Kartierung. – Halle 3(1977)1. – S. 50 – 65
- RAUSCHERT, S.: Zur Flora des Bezirkes Magdeburg (4. Beitrag). – Mitteilungen zur floristischen Kartierung. – Halle 5(1979a)2. – S. 53 – 56
- RAUSCHERT, S.: Zur Flora des Bezirkes Halle (8. Beitrag). – Mitteilungen zur floristischen Kartierung. – Halle 5(1979b)2. – S. 57 – 63
- REGIUS, K.: Die Weichtiere in der näheren Umgebung von Magdeburg. – Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Naturkunde und Vorgeschichte und dem naturwissenschaftlichen Verein in Magdeburg. – Magdeburg 6(1930). – S. 63 – 81
- REGIUS, K.: Schnecken und Muscheln des Kreises Haldensleben. – Jahresschrift des Kreismuseums Haldensleben. – Haldensleben 5(1964). – S. 51 – 114
- REGIUS, K.: Beiträge zur Molluskenfauna des Nordharzes, seines Vorlandes und des Großen Bruchs bei Oschersleben. – Naturkundliche Jahresberichte des Museums Heineanum. – Halberstadt 1(1966). – S. 21 – 66
- REGIUS, K.: Malakologische Miscellen (Mollusca). Die Elbe von Schönebeck bis Hohenwarthe aus malakologischer Sicht. – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde und Vorgeschichte. – Magdeburg 11(1969)5. – S. 151 – 159
- REICHARDT, H.: Einige Nachträge zu Garckes Flora von Halle. (Mit Nachtrag von Ascherson). – Verhandlungen des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg. – Berlin 2(1860). – S. 116 – 117
- REICHENBACH, H. G. L.: Flora germanica excursoria. – Leipzig, 1830
- REICHENBACH, H.: Flora saxonica. – Dresden; Leipzig, 1844
- REINECKE, W.: Exkursionsflora des Harzes. – Quedlinburg: Verl. Vieweg, 1886. – 245 S.
- REINHARDT, O.: Die Binnenmollusken Magdeburgs. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Magdeburg. – Magdeburg (1874)6. – S. 19 – 34
- REUTHER, C.: *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) – Fischotter. – In: STUBBE, M.; KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. 5. Band: Raubsäuger – Carnivora (Fisipedia). Teil 2: Mustelidae. – Wiesbaden: Aula Verl., 1993. – S. 907 – 961
- ROGOSCHIK, B.; KÖRBEL, O.; ENGST, N. et al.: Vermeidung der durch den Straßenverkehr bedingten Verluste von Fischottern (*Lutra lutra*). – Hankensbüttel: Aktion Fischotterschutz e.V., 1994. – 104 S. – (FE-Nr. 02.152 R93I; Bundesministerium für Verkehr)
- ROTHMALER, W.: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. – In: SCHUBERT, R.; HANDKE, H.; PANKOW, H. (Hrsg.): Band 1 – Niedere Pflanzen – Grundband. – 1. Aufl. – Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verl., 1983. – 811 S.

- ROTHMALER, W.; BÄSSLER, M.; JÄGER, E. J. et al.: Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 2 – Gefäßpflanzen: – Grundband. – 16. Aufl. – Jena; Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1996. – 639 S.
- ROTTENBACH, H.: Zur Flora Thüringens. 6. Beitrag. – Progr. Herzogl. Realgymn. Meiningen, 1884
- RUDNEW, D. F.: Der große Eichenbock, *Cerambyx cerdo* L., seine Lebensweise, wirtschaftliche Bedeutung und Bekämpfung. – Zeitschrift für angewandte Entomologie. – Berlin 22(1936). – S. 61 – 96
- RUNGE, F.: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas : eine kleine Übersicht. – 10./11. verb. u. verm. Aufl. – Münster: Aschendorff, 1990. – 309 S.
- SCHADEWALD, G.: Die Großschmetterlinge der Umgebung von Zeitz (Sachsen-Anhalt). – Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins. – Frankfurt a. M. – (1994)Suppl.2. – 88 S.
- SCHAEPE, A.: Steckbrief zu *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst. – Firnisglänzendes Sichelmoos. – Potsdam: LUFA Brandenburg, 2001. – schriftl. Mitt.
- SCHATZ, W.: Flora von Halberstadt. – Halberstadt: Frantz, 1854. – 317 S.
- SCHMIDT, A.: Zwei weitere Nachweise der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Brandenburg und Bemerkungen zum Status der Art. – Nyctalus. N.F. – 6(1998). – S. 554 – 557
- SCHMIDT, E.: Zum Status der Großen Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis* im Landteil Schleswig. – Faun.-Ökol. Mitt. – 6(1988). – S. 37 – 42
- SCHMIDT, V.: *Angelica palustris* (Besser) Hoffm. in der Fuhneniederung noch existent. – Mitteilungen zur floristischen Kartierung. – Halle 14(1988). – S. 72 – 73
- SCHNEIDER, L.: Flora von Magdeburg mit Einschluß der Florengebiete von Bernburg und Zerbst, nebst einem Abriß der allgemeinen Botanik als einleitenden Theil. Beschreibung der Gefäßpflanzen des Florengebietes von Magdeburg, Bernburg und Zerbst mit einer Übersicht der Boden- und Vegetationsverhältnisse. – Berlin: Verl. Julius Springer, 1877
- SCHNEIDER, L.: Beschreibung der Gefäßpflanzen des Florengebietes von Magdeburg, Bernburg und Zerbst. – Magdeburg, 1891
- SCHNITTER, P. : Monitoring – Ermittlung von Bestand und Bestandsentwicklung der Wirbellosen-Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Rahmen der Berichtspflichten an die Europäische Union (EU) im Land Sachsen-Anhalt. – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt. – Schönebeck 8(2000)SH. – S. 45 – 52
- SCHÖBER, W.: Die Hufeisennasen Europas : Rhinophoridae. – Hohenwarsleben: Westarp-Wissenschaften, 1998. – 163 S. – (Neue Brehm-Bücherei; 647)
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E.: Die Fledermäuse Europas : Kennen – bestimmen – schützen. – 2. akt. u. erw. Aufl. – Stuttgart: Franckh-Kosmos Verl., 1998. – 265 S.
- SCHÖNHEIT, F.: Taschenbuch der Flora Thüringens. – Rudolstadt, 1850
- SCHOLTEN, M.: Der Weißflossengründling, *Gobio alpinus* (Lukasch, 1933): Eine neue Fischart für die Elbe. – BfG-Mitt. – (2000)6. – S. 205 – 206. – (Projektgruppe Elbe-Ökologie in der BfG Koblenz-Berlin)
- SCHOLZ, H. & SUKOPP, H.: Drittes Verzeichnis des Florengebietes von Magdeburg, Bernburg und Zerbst. – Magdeburg, 1965
- SCHORR, M.: *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825). – In: HELSDINGEN; WILLEMSE; SPEIGHT (Hrsg.): Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II: Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida. – Nature and environment. – 80(1996a). – S. 292 – 307
- SCHORR, M.: *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785). – In: HELSDINGEN; WILLEMSE; SPEIGHT (Hrsg.): Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II: Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida. – Nature and environment. – 80(1996b). – S. 324 – 340
- SCHORR, M.: Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. – S.I.O., 1990. – 512 S.
- SCHREIBER, K.: Die Käfer der Mosigkauer Haide. – Berliner Entomologische Zeitschrift. – Berlin 31(1887)2. – S. 335 – 346
- SCHUBERT, R.; HILBIG, W.; KLOTZ, S.: Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. – Jena; Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1995. – 403 S.
- SCHULZ, A.: Die Vegetationsverhältnisse der Umgebung von Halle. – Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a.S. – Halle 11(1887). – S. 30 – 124
- SCHULZ, A.: Die Verbreitung und Geschichte einiger phanerogamer Arten in Deutschland, hauptsächlich in Mitteldeutschland, sowie der Verlauf der Entwicklung der gegenwärtigen phanerogamen Flora und Pflanzendecke Deutschlands im Allgemeinen. – Zeitschrift für Naturwissenschaften. – Halle 81(1909). – S. 51 – 175

- SCHUMACHER, A.: Der Elbebiber (*Castor fiber albicus* Matschie, 1907) in Sachsen-Anhalt – Populationstrends und Habitatbewertung. – 1996. – Halle, Martin-Luther-Univ, Dipl.-Arb.
- SCHWABE, S. H.: Flora Anhaltina. Tomus I. – Berolini: Apud Ge. Reimerum, 1838
- SELUGA, K. & MAMMEN, U.: Nachweis der Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale* (Charp.) im Köthener Ackerland. – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt. – Schönebeck 3(1995)1/2. – S. 25 – 26
- SPEYER, A. & SPEYER, A.: Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 1. Teil. – Leipzig; Stuttgart: Verl. W. Engelmann; Ulmer Verl., 1858. – 478 S.
- SPITZENBERG, D.: Rote Liste der wasserbewohnenden Käfer des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1993)9. – S. 35 – 39
- SPRENGEL, C.: Florae Halensis tentamen novum. – Halle, 1806
- SPRENGEL, C.: Flora Halensis. – Halle, 1832
- SPRICK, P.: Bemerkenswerte Käferfunde in Sachsen-Anhalt entlang eines Transektes zwischen Oebisfelde und Schönhauser Damm (1992 – 1999). Teil 1: Diverse Käfer (Coleoptera). – Mitt. AG ostwestfäl.-lipp. Entomol. – 16(2000)Beiheft7
- SSYMANK, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM, C. et al.: Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (1998)53. – 560 S.
- STARKE, K.: Botanischer Wegweiser für die Umgegend von Weißenfels als Beitrag zur Förderung der Heimatkunde. – Weißenfels, 1886
- STEGELICH, R.: Zum Vorkommen der „FFH-Libellen“ *Ophiogomphus cecilia* und *Gomphus (Stylurus) flavipes* sowie von *Gomphus vulgatissimus* (Odonata, Gomphidae) in der „Magdeburger Strom-Elbe“. – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt. – Schönebeck 8(2000)1. – S. 3 – 6
- STEINBACH, G. (Hrsg.): Süßwasserfische. – München: Mosaik Verl., 1984
- STERBA, G.: Süßwasserfische aus aller Welt. Teil I. – Leipzig; Jena; Berlin: Urania Verl., 1959
- STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. I: Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (Zygoptera). – Stuttgart: Verl. Eugen Ulmer. – 486 S.
- STRATMANN, B. & SCHÖBER, W.: Zur Situation der Kleinen Hufeisennase im Saale-Unstrut-Trias-Land. – In: Zur Situation der Hufeisennasen in Europa/Hrsg. Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. – 1997. – S. 143 – 146
- STRICKER, W.: Floristische Beobachtungen in der Gegend von Leipzig. – Berichte der Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Botaniker N. F. – Dresden 2(1960). – S. 168 – 186
- SUHLING, F. & MÜLLER, O.: Die Flußjungfern Europas : *Gomphidae*. – Magdeburg: Westarp Wissenschaften, 1996. – (Neue Brehm-Bücherei; 628)
- SZABO, L.: Faunistical study of Arthropods in the Austrian oak – sessile oak forest stand of Sikfokut Project : I The fauna list. – Acta Biol. Debrecina. – 21(1989). – S. 121 – 144
- TEMBROCK, G.: Stridulation und Tagesperiodik bei *Cerambyx cerdo* L. – Zoologische Beiträge. – 5(1960). – S. 419 – 441
- TEUBNER, J.; TEUBNER, J.; DOLCH, D. et al.: Die aktuelle Verbreitung des Fischotters *Lutra lutra* (L., 1758) im Land Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege im Land Brandenburg. – Potsdam 8(1999)3. – S. 84 – 92
- TIETZE, F.: Gutachten zum Auftreten von *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763), Eremit oder Juchtenkäfer, in der Region Halle und in Deutschland. – Halle: OEKO-KART GmbH, Büro für Landschaftsplanung & Angewandte Ökosystemstudien, 1996. – unveröff. Gutachten
- TUTIN, T. G.; HEYWOOD, V. H.; BURGESS, N. A. et al. (Hrsg.): Flora Europaea. Band 5.: Alismataceae bis Orchidaceae. – Cambridge University Press, 1991. – 326 S. – Nachdruck
- VOCKE, A. & ANGELRODT, C.: Flora von Nordhausen und der weiteren Umgegend. – Berlin, 1886
- VOGEL, H.: Flora von Thüringen. – Leipzig, 1875
- WAHN, G. & MEYER, K.: Erfassung der Solitäreichen und ihres Käferbesatzes im Gebiet Kuppen-Rohrlache des Biosphärenreservates Mittlere Elbe. – Köthen, 1995. – unveröff. Gutachten
- WAHNSCHAFFE, M.: Verzeichniss der im Gebiet des Aller-Vereins zwischen Helmstedt und Magdeburg aufgefundenen Käfer. – Neuhaldensleben: Druck u. Verl. C. A. Eyraud, 1883. – 456 S.
- WALLROTH, F. W.: Scholion zu Hampe's Prodomus Florae Hercyniae. – Linnaea. – Halle 14(1840). – S. 1 – 158; 529 – 704

- WANZENBÖCK, J. & KOVACEK, H.: Gründlinge im oberen Donauabschnitt: zwei weitere Arten? – Fischökologie aktuell. – 1(1989)2. – S. 18 – 19
- WECKWERTH, W.: Unsere bekanntesten Bockkäfer. – Lutherstadt Wittenberg: Ziemsen Verl., 1954. – (Neue Brehm-Bücherei; 122)
- WEIDEMANN, H. J.: Tagfalter. – 2. völlig neu bearb. Aufl. – Augsburg: Naturbuch Verl., 1995. – 659 S.
- WEIDEMANN, H. J.: Nachfalter : Spinner und Schwärmer. – Augsburg: Naturbuch Verl., 1996. – 512 S.
- WESTERMANN, K. & WESTERMANN, S.: Neufunde der Gelben Keiljungfer (*Gomphus simillimus*) und der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) am Oberrhein bei Basel. – Naturschutz am südlichen Oberrhein. – 1(1996)2. – S. 183 – 186
- WILDERMUTH, H.: Habitate und Habitatwahl der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis* Charp., 1825) Odonata, Libellulidae. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz. – Jena; Stuttgart 1(1992)1
- WILDERMUTH, H.: Populationsbiologie von *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier) (Anisoptera: Libellulidae). – Libellula. – 12(1993)3/4. – S. 269 – 275
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H.: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart: Ulmer Verl., 1998. – 765 S. – (Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands; 1)
- WOBICK, C.: Molluskenfauna auf dem Domfels in der Stromelbe zu Magdeburg. – Abhandlungen und Berichte aus dem Museum für Naturkunde und Heimatkunde und dem naturwissenschaftlichen Verein in Magdeburg. – Magdeburg 1(1906). – S. 185 – 187
- WÖLFEL, U.: Aktuelle Flora des Landkreises Bitterfeld. – Wolfen; Bitterfeld: Amt für Naturschutz und Landschaftspflege, 1992. – 109 S.
- WOHLLEBEN, J.: Supplementi ad Leysseri Floram Halensem. Fascic. 1. – Halle, 1796
- WOIKE, S.: Funde von Scheidenblütgras (*Coleanthus subtilis*) in Deutschland. – Natur u. Museum. – Frankfurt/M. 98(1968)1. – S. 1 – 9
- WOIKE, S.: Beitrag zum Vorkommen von *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl (Feines Scheidenblütgras) in Europa. – Folia Geobotanica et Phytotaxonomica. – Praha 4(1969). – S. 401 – 413
- WÜSTEMANN, O.: Fische und Rundmäuler (Osteichthyes et Cyclostomata). – In: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Harz. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1997)SH 4
- ZIMMERMANN, W.: Zur Verbreitung und Ökologie der Helmazurjungfer *Coenagrion mercuriale* (Charpentier) in der DDR. – Entomologische Nachrichten und Berichte. – Dresden 33(1989)6. – S. 237 – 243
- ZOBEL, A.: Verzeichnis der im Herzogtume Anhalt und in dessen näherer Umgebung beobachteten Phanerogamen und Gefäßkrytogamen. Teil I. – Dessau, 1905
- ZSCHACKE, H.: Zur Flora von Bernburg. VI. – Deutsche Botanische Monatsschrift. – Arnstadt 17(1899)2/3. – S. 22 – 24; 4/5. – S. 52 – 54; 6. – S. 84 – 86
- ZUPPKE, U.: Zum Vorkommen des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) im Mittelbegebiet. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 31(1994)2. – S. 54 – 56
- ZUPPKE, H.: Der Einfluß des Elbebibers auf Waldbestände und forstwirtschaftliche Konsequenzen. – Hercynia N. F. – Halle 29(1995). – S. 349 – 380
- ZUPPKE, U.: Neue Fischart für Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 37(2000). – S. 52 – 53
- ZUPPKE, U. & WÜSTEMANN, O.: Rote Liste der Fische und Rundmäuler des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 19 – 21