

Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland

2006-2009

A. Allgemeine Informationen

Stand:	Juni 2010
Bearbeitungszeitraum:	01.01.2006-31.12.2009
Berichtersteller:	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn
Mitglieder des Beratenden Ausschusses:	Oliver Schall (BMU)
Beraterin der Ausschussmitglieder:	Dr. Sandra Balzer (BfN)

Dieser Bericht wurde durch das Bundesamt für Naturschutz (FG II 1.1, Dr. Stefan Nehring) zusammengestellt auf der Grundlage von Beiträgen der Bundesländer Baden-Württemberg (Bodo Krauß, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg), Bayern (Bernd-Ulrich Rudolph, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Matthias Hammer, Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbayern, Universität Erlangen und Dr. Andreas Zahn, Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern, Waldkraiburg unter Mitwirkung von Christine Franz und Angelika Meschede), Berlin (Johannes Schwarz, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin unter Mitarbeit von Carsten Kallasch), Brandenburg (Jana Teubner und Jens Teubner, Landesumweltamt Brandenburg, Naturschutzstation Zippelsförde, im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg unter Mitarbeit von Dr. D. Dolch), Niedersachsen (Bärbel Pott-Dörfer, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz), Nordrhein-Westfalen (Dietlind Geiger-Roswora, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen), Saarland (Dr. Christine Harbusch, NABU und Dirk Gerber, Zentrum für Biodokumentation, im Auftrag des Saarländischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Verkehr), Sachsen (Dr. Ulrich Zöphel, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft), Sachsen-Anhalt (Bernd Ohlendorf, Landesreferenzstelle Fledermausschutz in der Biosphärenreservatsverwaltung Karstlandschaft Südharz, Dr. Martin Trost, Landesamt für Umweltschutz, im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt, mit Beiträgen des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt und des Arbeitskreises Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V.), Schleswig-Holstein (Rüdiger Albrecht, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, mit Beiträgen von Matthias Götsche, Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft (FÖAG)), Thüringen (Hartmut Geiger, Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Thüringen, im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz).

B. Die Fledermäuse Deutschlands

1 Zusammenfassende Angaben zu den vorkommenden Arten

Vorkommen/Häufigkeit/ gesch. Bestandsgröße / Bestandstrends	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Eptesicus nilssonii</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>
Baden-Württemberg BW	✓	✓	✓	✓	✓
Bayern BY	max 100 / +	500 / +	nur regional groß / +	nur regional groß / ?	klein / ?
Berlin BE			ausgestorben	sehr selten / ?	regelmäßige Sommervorkommen / o
Brandenburg BB			✓ / +	sehr selten	verbreitet, stellenweise häufig
Niedersachsen NI			✓	100 Wochenstuben, nur Mittelgebirge	✓
Nordrhein-Westfalen NW	Einzelnachweise	ausgestorben	4 Wochenstuben	k.A.	k.A.
Saarland SL	15-40 / +		Einzelnachweise	sehr selten	verbreitet / -
Sachsen SN		12 Wochenstuben mit ca. 1.000 adulten Ind. / o	✓ / ?	Nachweise nur im Bergland / o	✓ / ?
Sachsen-Anhalt ST	ausgestorben	8 Wochenstuben mit 158 adulte Weibchen / o	✓ / o	k.A. / o	k.A. / o
Schleswig-Holstein SH					verbreitet
Thüringen TH		1.796	wenige Wochenstuben	selten	verbreitet

Trends:

- o = Bestand stabil
- = Bestandsrückgang
- + = positive Bestandsentwicklung
- ? = Bestandstrend unklar / keine Abschätzung möglich

Andere:

- ✓ = vorkommend, aber keine Schätzung zur Bestandsgröße
- x = genannt, aber nicht/nicht mehr vorkommend, Vorkommen unsicher
- k.A. = keine (neuen) Angaben / Verweis auf Ausführungen in vorherigen Berichten

Vorkommen/Häufigkeit/ gesch. Bestandsgröße / Bestandstrends	<i>Hypsugo savii</i>	<i>Myotis alcaethoe</i>	<i>Myotis bechsteinii</i>	<i>Myotis brandtii</i>	<i>Myotis dasycneme</i>
Baden-Württemberg BW		k.A.	✓	✓	
Bayern BY	Einzelnachweise 2007, 2008, 2009		nur regional groß / ?	klein / ?	
Berlin BE			Selten / ?	Selten / ?	sehr selten / ?
Brandenburg BB			✓	selten	sehr selten
Niedersachsen NI			✓	✓	10 Wochenstuben
Nordrhein-Westfalen NW	Einzelnachweis 2008		750-800 / +	k.A.	300 Überwinterer, keine Wochenstube
Saarland SL			✓	✓	
Sachsen SN		erste Reproduktion nachgewiesen	✓ / ?	✓ / o	Einzelnachweise, kein Reproduktions- nachweis
Sachsen-Anhalt ST	Einzelnachweis 2006	110 / ?	k.A. / o	k.A. / o	✓ / ?
Schleswig-Holstein SH			Wochenstuben bekannt	1 Wochenstube	6 Wochenstuben
Thüringen TH		✓	✓	selten	Einzelnachweise

Trends:

- o = Bestand stabil
- = Bestandsrückgang
- + = positive Bestandsentwicklung
- ? = Bestandstrend unklar / keine Abschätzung möglich

Andere:

- ✓ = vorkommend, aber keine Schätzung zur Bestandsgröße
- x = genannt, aber nicht/nicht mehr vorkommend, Vorkommen unsicher
- k.A. = keine (neuen) Angaben / Verweis auf Ausführungen in vorherigen Berichten

Vorkommen/Häufigkeit/ gesch. Bestandsgröße / Bestandstrends	<i>Myotis daubentonii</i>	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>Myotis myotis</i>	<i>Myotis mystacinus</i>	<i>Myotis nattereri</i>
Baden-Württemberg BW	✓	✓	✓	✓	✓
Bayern BY	groß / +	3.000-4.000 / o	groß / o	groß / +	groß / +
Berlin BE	regelmäßig / +		Sommer selten, Winter regelmäßig / +	Selten / ?	Sommer selten, Winter häufig / +
Brandenburg BB	stellenweise häufig / in Winterquartieren o bis -		1.200 adulte Weibchen / o	sehr selten	weit verbreitet
Niedersachsen NI	✓		22.000	✓	✓
Nordrhein-Westfalen NW	✓ / -	vermehrt Einzelnachweise, erste Wochenstube	23 Wochenstuben / +	k.A.	k.A.
Saarland SL	✓ / o	Einzelnachweise	450-500 Weibchen / o	✓ / o	✓
Sachsen SN	✓ / ?		4.600 / o	✓ / o	✓ / ?
Sachsen-Anhalt ST	k.A. / o		k.A. / o	k.A. / o	k.A. / o
Schleswig-Holstein SH	✓		Einzelnachweise	1 Wochenstube	Wochenstuben vorhanden, im Winter regelmäßig
Thüringen TH	verbreitet		30.000 / +	verbreitet / +	wenige Wochenstuben

Trends:

- o = Bestand stabil
- = Bestandsrückgang
- + = positive Bestandsentwicklung
- ? = Bestandstrend unklar / keine Abschätzung möglich

Andere:

- ✓ = vorkommend, aber keine Schätzung zur Bestandsgröße
- x = genannt, aber nicht/nicht mehr vorkommend, Vorkommen unsicher
- k.A. = keine (neuen) Angaben / Verweis auf Ausführungen in vorherigen Berichten

Vorkommen/Häufigkeit/ gesch. Bestandsgröße / Bestandstrends	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	<i>Nyctalus leisleri</i>	<i>Nyctalus noctula</i>	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Baden-Württemberg BW		✓	✓	✓	✓
Bayern BY	k.A.	klein / o	groß / ?	nur regional groß / +	✓ / o
Berlin BE		sehr selten / ?	regelmäßig / o		regelmäßig zur Zugzeit / o
Brandenburg BB		selten	✓		✓
Niedersachsen NI		✓	✓		✓
Nordrhein-Westfalen NW		k.A.	✓ / -		60 / o
Saarland SL		verbreitet / o	verbreitet / ?		Einzelnachweise
Sachsen SN		✓ / ?	✓ / ?		✓
Sachsen-Anhalt ST		k.A. / o	k.A. / o		k.A. / o
Schleswig-Holstein SH		laktierende Weibchen gefunden	regelmäßig		Wochenstuben
Thüringen TH		weit verbreitet	wenige Wochenstuben		erste Reproduktionsnachweise

Trends:

- o = Bestand stabil
- = Bestandsrückgang
- + = positive Bestandsentwicklung
- ? = Bestandstrend unklar / keine Abschätzung möglich

Andere:

- ✓ = vorkommend, aber keine Schätzung zur Bestandsgröße
- x = genannt, aber nicht/nicht mehr vorkommend, Vorkommen unsicher
- k.A. = keine (neuen) Angaben / Verweis auf Ausführungen in vorherigen Berichten

Vorkommen/Häufigkeit/ gesch. Bestandsgröße / Bestandstrends	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	<i>Plecotus auritus</i>	<i>Plecotus austriacus</i>	<i>Vespertilio murinus</i>
Baden-Württemberg BW	✓	✓	✓	✓	✓
Bayern BY	groß / o	vermutlich klein / ?	groß / o	klein / ?	klein / ?
Berlin BE	regelmäßig / - ?	x	regelmäßig / o	selten / ?	selten / o
Brandenburg BB	✓	vermutlich nicht klein	häufig, flächendeckend verbreitet / o	lokal selten bis verbreitet	sehr selten / +
Niedersachsen NI	k.A.	✓	✓ / ?	Eher selten	erste Reproduktions- nachweise
Nordrhein-Westfalen NW	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	vermutlich eine Wochenstube
Saarland SL	häufig / o	✓	verbreitet / o	✓	Einzelnachweise
Sachsen SN	✓ / ?	✓ / ?	✓ / o	✓ / ?	erster Reproduktions- nachweis
Sachsen-Anhalt ST	k.A. / o	< 1.000	k.A. / o	k.A. / o	✓ / ?
Schleswig-Holstein SH	weit verbreitet	individuenreiche Wochenstuben	regelmäßig		sehr selten
Thüringen TH	verbreitet	✓	weit verbreitet	verbreitet	selten

Trends:

- o = Bestand stabil
- = Bestandsrückgang
- + = positive Bestandsentwicklung
- ? = Bestandstrend unklar / keine Abschätzung möglich

Andere:

- ✓ = vorkommend, aber keine Schätzung zur Bestandsgröße
- x = genannt, aber nicht/nicht mehr vorkommend, Vorkommen unsicher
- k.A. = keine (neuen) Angaben / Verweis auf Ausführungen in vorherigen Berichten

2 Allgemeine Bestandssituation und Bestandsentwicklung

2.1 Bestandsentwicklungen

Im Rahmen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU wurde 2007 der zweite Nationale Bericht (Berichtsperiode 2001-2006) über den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten vorgelegt. Der Erhaltungszustand bei der Fransen-, Rauhhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus sowie beim Braunen Langohr ist günstig. Bei allen anderen Fledermausarten ist er in mindestens einer biogeografischen Region in Deutschland ungünstig mit Ausnahme von der Mückenfledermaus, dessen Erhaltungszustand unbekannt ist. Nähere Informationen, alle Ergebnisse und der Nationale Bericht sind über die Webseite http://bfn.de/0316_bericht2007.html verfügbar.

Baden-Württemberg:

Um Aussagen zur Bestandsentwicklung der vorkommenden Arten treffen zu können, müsste die Anzahl an Stichproben erhöht und ein Landesmonitoring etabliert werden.

Bayern:

Die Bestandstrends der Fledermausarten sind sowohl langfristig im Zeitraum 1985 bis 2009 als auch kurzfristig im Berichtszeitraum positiv oder zumindest stabil. Bei keiner Art gibt es Hinweise auf negative Bestandsentwicklungen, die Anlass zu Sorge geben müssten.

Niedersachsen:

Die Bestandssituation der gebäudebewohnenden Arten ist abhängig von der Akzeptanz der Gebäudebesitzer. Aufgrund regional sehr unterschiedlicher Betreuung von Quartieren, sind die Fledermäuse zumindest in Teilpopulationen nach wie vor gefährdet. In Niedersachsen sind dies insbesondere die Teichfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr und in geringerem Maße das Große Mausohr und die Nordfledermaus.

Für die überwiegend waldbewohnenden Arten ist die Bestandssituation in Niedersachsen derzeit noch als eher günstig anzusehen. Durch den Umbau von Nadelwald zu Misch- und Laubwald und vielerorts das Zulassen natürlicher Sukzessionen in z. B. Windwurfflächen im Staatsforst sind die Nahrungsbedingungen für Fledermäuse deutlich verbessert. Durch intensive Holznutzung werden jedoch regional zu viele Höhlenbäume entnommen. Gerade im Hinblick auf Arten, die auf relativ engem Raum eine größere Anzahl Ausweichquartiere benötigen, reichen auf manchen Flächen die erhaltenen Höhlenbäume nicht aus. Der Erhalt von Altholzinseln sollte weiter verbessert werden. Die Entwicklung der Waldbewirtschaftung ist im Auge zu behalten.

Nordrhein-Westfalen:

Im Berichtszeitraum konnten erstmals wieder überwinterte Einzeltiere der seit über 50 Jahren in Nordrhein-Westfalen als ausgestorben geltenden Großen Hufeisennase registriert werden.

Eine deutliche Verschlechterung der Bestandssituation im letzten Jahrzehnt ist nur bei einer Art festzustellen: Die Breitflügelfledermaus hat regional mäßig abgenommen, das genaue Ausmaß der Abnahme ist noch unbekannt. Als Ursache werden u. a. anthropogene Habitatverluste angenommen.

Bei 5 Arten ist in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme zu verzeichnen: Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Rauhautfledermaus (ziehend), Zweifarbfledermaus.

Bei den übrigen Arten ist der Bestand (annähernd) gleich geblieben.

Saarland:

Deutliche Änderungen lassen sich im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum kaum feststellen. Es scheint ein Trend zum Bestandsrückgang der Populationen der Breitflügelfledermaus und des Großen Abendseglers vorzuliegen. Leichte Bestandszunahmen in den letzten 10 Jahren sind für die Große Hufeisennase zu verzeichnen. Durch intensivierete Bestandserhebungen in FFH-Gebieten gelangen im Berichtszeitraum die Erstnachweise von Wimperfledermaus, Große Bartfledermaus und Mopsfledermaus.

Sachsen:

Immer noch stößt die Dokumentation der Bestandsentwicklung einzelner Arten an enge Grenzen (methodische Gründe, Kenntnislücken, beschränkte finanzielle und personelle Kapazitäten). Diesbezüglich sind Daten nur für ausgewählte Arten (insbesondere Großes Mausohr und Kleine Hufeisennase) im Rahmen der Vorkommensbetreuung sowie aus dem ersten Durchgang des FFH-Artenmonitorings (2004 bis 2009) verfügbar. Beim Großen Mausohr ist seit Anfang der 1980er Jahre ein Trend der Zunahme zu erkennen, allerdings scheint hier seit etwa 2003 eine Stagnation des Wachstums aufzutreten. Bei der Kleinen Hufeisennase ist seit Mitte der 1980er Jahre ein positiver Bestandstrend zu verzeichnen. Seit einem Höhepunkt im Jahr 2007 stagniert jedoch der Bestand. Von Experten wird die Bestandsentwicklung von Arten, die Gebäudequartiere und insbesondere Spaltenräume an Fassaden und Dächern als Quartier nutzen (z. B. Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus), negativ eingeschätzt.

Sachsen-Anhalt:

Von den 21 nachgewiesenen Arten kann für 17 Arten eine gleich bleibende Bestandsgröße angenommen werden. Bei den Arten Teichfledermaus, Nymphenfledermaus, Zweifarbfledermaus und Alpenfledermaus ist die Populationsentwicklung gegenwärtig nicht einschätzbar. Die Bestandsentwicklungen sind jedoch durch anthropogene Veränderungen in der Umwelt beeinflusst. Es ist daher absehbar, dass zunehmende Quartierverluste Auswirkungen auf die Bestandsentwicklung haben werden. Die aktuellen Empfehlungen zur Durchführung des Bundesmonitorings Fledermäuse sind bei einigen Arten nicht ausreichend, da meistens nur Winterquartiere und nicht Reproduktionsquartiere erfasst werden.

Schleswig-Holstein:

Die Einschätzung der Bestandssituation in den Jahren 2006-2009 ist für einige heimischen Fledermausarten weiterhin schwierig. Eine systematische Erfassung von Daten auf der gesamten Landesfläche mit einer geeigneten flächenhaft angewandten Kartiermethode ist noch im Aufbau.

Im Berichtszeitraum wurden genauere Sommerdaten zur Teichfledermaus und der Bechsteinfledermaus ermittelt. Die Bestandszahlen zu den bekannten Kolonien können als derzeit stabil angesehen werden. Erstmals gelang der Nachweis für Wochenstubenquartiere der Kleinen und Großen Bartfledermaus. Weiterhin liegen Daten zu bedeutenden Überwinterungshabitaten vor, welche mit automatischen Erfassungssystemen ausgestattet sind. Auch hier sind die Bestandsdaten ohne Möglichkeit zur Trennung der Fledermausarten in den Gesamtzahlen als stabil bis ansteigend zu werten.

Thüringen:

Weiterhin positiver Trend für Mausohren und Kleine Hufeisennasen.

Defizite in den Möglichkeiten der Dokumentation der Bestandsentwicklung bestehen bei spaltenbewohnenden Arten (z.B. in Baumhöhlen oder in Gebäuden), die keine klassischen Winterquartiere aufsuchen sowie den wandernden Arten, die in Thüringen keine oder kleine Populationen haben. Diese Defizite sollen aber abgebaut werden.

2.2 Rote Liste

Im Berichtszeitraum wurde 2009 die „Rote Liste gefährdeter Wirbeltiere Deutschlands“ neu herausgegeben. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einstufungen der Fledermaus-Arten in der alten und in der neuen Roten Liste:

Rote Liste Status		D (1998) ¹	D (2009) ²
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	1	1
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	V	G
<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	0	D
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus		1
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	V
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	G	D
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		*
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	1	2
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	3	V
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	3	V
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3	*
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	G	D
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	3	V
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus		*
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhauffledermaus	G	*
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		*
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	V	V
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbelfledermaus	G	D

Gefährdungskategorien Deutschland	IUCN Kategorien
0 = ausgestorben oder verschollen	Ex = Extinct
1 = vom Aussterben bedroht	EW = Extinct in the wild
2 = stark gefährdet	CR = Critically Endangered
3 = gefährdet	EN = Endangered
R = extrem selten	VU = Vulnerable
G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes	
V = Vorwarnliste	NT = Near Threatened
* = ungefährdet	LC = Least Concern
D = Daten unzureichend	DD = Data deficient
	NE = Not Evaluated

Aktuell gelten 24 Fledermausarten in Deutschland als etabliert. Bei einer Reihe von Fledermausarten (z. B. Großes Mausohr, Wasser-, Fransenfledermaus) sind positive Bestandsentwicklungen in den letzten 10 bis 25 Jahren zu verzeichnen. Aktuell konnten fünf Arten als ungefährdet und weitere fünf in die Vorwarnliste eingestuft werden. Ebenso strahlen die Bestände der in Deutschland extrem seltenen Arten Wimperfledermaus aus den Niederlanden und der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus aus Luxemburg (Rheinland-Pfalz, Saarland) und Frankreich (Saarland) in die Bundesrepublik aus. Die Große und die Kleine Hufeisennase sowie die Nymphenfledermaus sind vom Aussterben bedroht. Weitere vier Arten gelten als gefährdet. Für fünf Arten sind die vorliegenden Daten für eine Gefährdungseinschätzung unzureichend.

¹ BOYE, P., HUTTERER, R. & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). - Schr.-R. Landschaftspflege und Naturschutz, H. 55, 33-39.

² MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 70, 115-153.

3 Lebensräume und Quartiere

Im Folgenden werden exemplarisch besondere Fledermauslebensstätten aus den verschiedenen Bundesländern dargestellt.

3.1 Quartiere

Bayern:

Es gibt laufend zahlreiche Beispiele von Quartieren von Fledermauskolonien in und an Gebäuden, die unter Auflagen der Naturschutzbehörden und unter Aufsicht der Koordinationsstellen für Fledermausschutz saniert werden. Ein Beispiel: Eine Erfassung der Fledermausquartiere an den Betriebsgebäuden der zehn Donaukraftwerke zwischen Neu-Ulm und Donauwörth 2007 bis 2008 ergab überregional bedeutende Fledermausvorkommen an den meisten dieser Gebäude (bis 450 Abendsegler). Ihre größte Bedeutung haben sie meist in der Zeit des Durchzuges im Frühjahr. Da es in der Vergangenheit Beschwerden des Betreibers wegen Belästigungen durch Fledermäuse gegeben hatte, wurde ein Schutzkonzept zur Sicherung und Förderung dieser Quartiere an allen zehn Staustufen entwickelt. Die Sanierungen und der Erfolg der Schutzmaßnahmen werden in den Jahresberichten der Koordinationsstellen für Fledermausschutz dokumentiert. Eine Auswertung des bisherigen Kenntnisstandes erfolgte im Rahmen eines Interregprojektes 2007 (siehe Kapitel 14).

Untersuchungen von Wald bewohnenden Fledermäusen im Landkreis Neustadt/Waldnaab zeigen eine starke Abhängigkeit der Fledermauspopulationen von künstlichen Quartieren (v. a. alte Vogelnistkästen). Da die Nisthilfen allmählich ihre Lebensspanne erreichen, jedoch kaum mehr gewartet und ersetzt werden, ist absehbar, dass sich in den an natürlichen Quartieren armen Kiefernwäldern der Oberpfalz und in anderen Nadelwäldern in wenigen Jahren ein akuter Quartiermangel einstellen wird und die teilweise hohen Fledermausdichten zurückgehen werden.

Niedersachsen:

Beispiel einer Gebäudesanierung: Das historische Rathaus in Duderstadt, in dem sich eine bedeutende Wochenstube des Großen Mausohrs befindet, wurde über mehrere Jahre hinweg saniert. Zum Schutz der Fledermäuse wurden terminliche Grenzen gesetzt und spezielle Maßnahmen auf dem Dachboden vorgenommen, bei denen teilweise Materialien des alten Hangplatzes zum Einsatz kamen (Alte Leisten und Balken; auch Kot der Tiere). Auf Grund häufiger Verletzungen des Terminplans und ständige (leichte) Störungen fiel einmal nahezu die gesamte Reproduktion aus. Im nächsten Jahr blieb die Kolonie dem Gebäude fern. Ein „Einflugtunnel“ im Anschluss an die gewohnte Einflugöffnung auf dem Dachboden durch einen Baubereich hindurch, wurde von der Kolonie ebenfalls nicht akzeptiert. Mit Fertigstellung der Baumaßnahmen wurde jedoch schließlich das Mikroklima so wenig wie möglich verändert. Im Folgejahr konnte die gesamte Kolonie wieder im Gebäude festgestellt werden.

Nordrhein-Westfalen:

Die Relikte des ehemaligen Westwalls stehen in den letzten Jahren wieder verstärkt im Blickpunkt der Betrachtung als Rückzugsort für gefährdete Arten (Fledermäuse, Wildkatze, Amphibien etc.). Die Bedeutung von Bunkeranlagen als Winterquartierstätten für Fledermäuse wurde schon in den 1990er Jahren erkannt. Aber ein Großteil der ursprünglich 18.000 Anlagen wurde seit Ende des 2. Weltkriegs zur Gefahrenabwehr beseitigt. 2004 initiierte der BUND NRW das Projekt "Grüner Wall im Westen" (<http://www.gruenerwallimwesten.de>). Es führte 2005 u.a. zu einem mehrjährigen Abrissmoratorium. 2009 entwickelte das Land NRW in Zusammenarbeit mit dem Bundesfinanzministerium eine Verfahrensvorschrift zur Erfassung, Bewertung und Sanierung von Westwall-Bunkeranlagen. Bei anstehenden Gefahrenbeseitigungsmaßnahmen ist künftig eine Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung von Natur- und Denkmalschutzaspekten nach dieser Vorschrift durchzuführen.

Saarland:

In den Jahren 2008 und 2009 wurde die Fledermausfauna des ehemaligen Kalkbergwerkes Gersheim im Biosphärenreservat Bliesgau genauer untersucht (im Auftrag des Zweckverbandes Saar-Blies-Gau/Auf der Lohe). Vor den beiden vergitterten Eingängen des Kalkbergwerkes wurden im Frühjahr und Herbst regelmäßige Netzfänge durchgeführt. Dabei wurden in beiden Jahren jeweils rund 150 Tiere aus 12 Arten gefangen. Die dominante Art bei den Fängen war in allen Jahreszeiten und bei allen Fängen mit weitem Abstand die Bechsteinfledermaus. Gefangen werden konnten u. a. die beiden Mausohr-Arten und Wimperfledermäuse, die ebenfalls auf Anhang II der FFH-Richtlinie geführt werden. Weitergehende Schutzmaßnahmen für dieses überregional bedeutsame Quartier sind angebracht, vor allem vor dem Hintergrund einer diskutierten erneuten Nutzung des Betriebsgeländes.

Sachsen:

Im Landkreis Mittelsachsen wurde im Frühjahr 2009 der Bestand und die Artenzusammensetzung abwandernder Fledermäuse aus dem Winterquartier Thelersberger Stollen mittels einer Fotofalle ermittelt. Nach ersten Ergebnissen stellt es mit ca. 3.000 Überwinterern das größte Winterquartier in Sachsen dar.³

Sachsen-Anhalt:

Auf zwei Kellerebenen der Schlossruine Zerbst befindet sich das bedeutendste Schwärm- und Winterquartier im Vorfläming. Es gehört zu den 100 bedeutendsten unterirdischen Quartieren Deutschlands. In einem langwierigen Prozess wurden mit dem Grundeigentümer Schutzmaßnahmen umgesetzt; so z. B. das Entfernen von Stacheldraht vor den Einflugfenstern, die Sicherung des Objektes mit Zaun und Türen, das Herstellen von zwei Durchbrüchen zwischen den Kellerebenen, den Einbau eines ständig mit Wasser gefüllten Beckens und den Einbau von Stützmauern. Die Effektivität der Schutzmaßnahmen wird durch eine Überwachung durch Naturschutzmitarbeiter gewährleistet.

Schleswig-Holstein:

Im Rahmen der Untersuchungen zum Umbau eines ehemaligen Bundesweherschießplatzes bei Kasseedorf zu einem privat betriebenen Schießsportzentrum wurde das größte Fledermauswochenstubenquartier in Schleswig-Holstein festgestellt. Hinter den Schießblenden der ehemaligen Bundesweherschießanlage konnten Wochenstuben von vier Arten (Teich-, Zwerg-, Mücken-, Rauhautfledermaus) nachgewiesen werden. Der Bestand beträgt circa 1.200 Weibchen. Im Rahmen der Planungen ist vorgesehen einige der Blenden zu entfernen. Im Jahr 2008 wurden im Rahmen von CEF-Maßnahmen zahlreiche neue Ersatzquartiere geschaffen, die bereits im Jahr 2009 von den Fledermäusen angenommen worden waren.

Thüringen:

Im Kohnstein bei Nordhausen befindet sich ein großes von KZ-Häftlingen (Mittelbau Dora) gebautes Stollensystem. Teile der Anlagen gehören zur Gedenkstätte (Raketenstollen), Teile der Anlage werden für diverse Lagerzwecke genutzt. Bei der Einrichtung eines Depots für Explosivstoffe musste die Nutzbarkeit der Stollen für Fledermäuse sichergestellt und gleichzeitig das besondere Sicherheitsbedürfnis dieser Nutzungsart (z.B. fledermausunkritisches Alarmsystem) berücksichtigt werden.

3.2 Jagdbiotope

Bayern:

Untersuchungen zu Jagdhabitaten fanden während des Berichtszeitraumes im Rahmen mehrerer Diplomarbeiten und Gutachten statt. So wurden Große Bartfledermäuse telemetriert und mehrere Habitatanalysen mittels Batdetektoren und Lautaufzeichnungen durchgeführt.

Sachsen:

Um Defizite im Kenntnisstand zu Sommerquartieren und Jagdhabitaten der Bechsteinfledermaus in Sachsen zu reduzieren, wurden 2007 telemetrische Untersuchungen in drei Untersuchungsgebieten durchgeführt.⁴ Erhebungen zur Ermittlung von Jagdhabitaten der seltenen Arten Teichfledermaus und Nymphenfledermaus erfolgten in privater Initiative.^{5, 6}

Schleswig-Holstein:

Im Berichtszeitraum hat es keine neuen Erkenntnisse zu Jagdhabitaten in Schleswig-Holstein gegeben.

4 Gefährdungsursachen

Wie im letzten Bericht schon ausgeführt, hat das Bundesamt für Naturschutz 2005 eine Studie veröffentlicht, in der die Gefährdungsursachen u. a. für alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten analysiert wurden.⁷ Expertenbefragungen und Literaturrecherchen ergaben, dass Gebäudesanierungen, forstwirtschaftliche Maßnahmen und touristische Störungen in unterirdischen Winterquartieren die wesentlichen Gefährdungsfaktoren für Fledermäuse sind. Die Wirkungen von Intensivierungen der

³ ZÖPHEL, U., SCHULENBURG, J. & LIEBSCHER, T. (2009): Fotofalle zur Registrierung überwinternder Fledermäuse im Thelersberger Stolln bei Freiberg. – Mitt. Sächs. Säugetierfreunde, S. 48.

⁴ FRANK, T. & SCHMIDT, C. (2007): Erkundung und telemetrische Untersuchung von Vorkommen der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) in Sachsen. – Bericht im Auftrag des LfULG, 13 S.

⁵ POCHA, S. (2009): Weitere Nachweise der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Landkreis Riesa-Großenhain 2008. – Mitt. Sächs. Säugetierfreunde, S. 45.

⁶ OHLENDORF, B., FRANCKE, R., MEISEL, F., SCHMIDT, S., WOITON, A. & HINKEL, A. (2008): Nachweise der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) in Sachsen. – Nyctalus N. F. 7: 239-242.

⁷ GÜNTHER, A., NIGMANN, U., ACHTZIGER, R. & GRUTTKE, H. (Bearb.) (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 21.

Viehhaltung in der Landwirtschaft, dem Straßenverkehr und Windkraftanlagen konnten für Fledermäuse noch nicht hinreichend eingeschätzt werden. Dazu wären genauere Untersuchungen notwendig. Speziell bzgl. Windkraftanlagen wurden aktuell neue Erkenntnisse erarbeitet, die lokal eine erhebliche Gefährdung von Fledermäusen durch Windkraftanlagen belegen. Bei einer 2006 in Sachsen durchgeführten landesweiten Untersuchung wurden in sieben von 26 untersuchten Windparks sehr hohe Totfundraten festgestellt.⁸ Nach Angaben R. Brinkmann, Freiburg muss der Anteil der in WEA verunglückten Fledermäuse zum Teil als sehr hoch (zwischen 0 bis 54 Individuen pro WEA zwischen Juli und September) angesehen werden.⁹ In Nordrhein-Westfalen wurden bis Ende 2009 22 an WEA verunglückte Fledermäuse bekannt (je 4 Große und Kleine Abendsegler, 11 Zwergfledermäuse, 2 Breitflügel- und 1 Flughautfledermaus)¹⁰, 16 dieser Tiere allein in dieser Berichtsperiode.

Als weitere Gefährdungsursachen werden aus den Ländern vor allem weiterhin genannt:

- Mangel an geeigneten Quartieren
- Quartierverlust durch Abriss von Gebäuden oder Baumpflege und -fällungen
- Verlust von Jagdgebieten durch Flächeninanspruchnahme
- verstärkter Anbau von Monokulturen und entsprechendem Einsatz von Pestiziden

Als neue Gefährdungsursachen werden aus den Ländern genannt:

- Mangel und Verfall von Ersatzquartieren (Nistkästen) in Wäldern
- Neue Trends zur Freizeitgestaltung (Geocaching, Bouldern)
- Reaktivierung stillgelegter Eisenbahntunnel insbesondere im Zusammenhang mit der Einrichtung von Radwegen auf ehemaligen Bahntrassen
- Naturschutzmaßnahmen für Greifvögel (Eulen-Nistkästen in Kirchen)

5 Datenerhebung

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Datenerhebung zu Fledermäusen in den Bundesländern:

Baden-Württemberg BW	Daten werden von den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg bzw. in Nordbaden von Mitarbeitern der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Nordbaden oder ehrenamtlichen Mitgliedern der AG Fledermausschutz Nordbadenehrenamtlichen Sachverständigen im Fledermausschutz erhoben und bei der Koordinationsstelle für Fledermausschutz zentral gesammelt und ausgewertet. Am Naturkundemuseum Karlsruhe wird eine weitere Datenbank zu der wissenschaftlichen Sammlung von Fledermausbelegen geführt (ca. 6.800 Exemplare sowie ca. 2.000 Kotanalyseproben).
Bayern BY	Zum Ende des Berichtszeitraums 2009 umfasste die Fledermaus-Datenbank Bayern annähernd 24.027 Fundorte (gegenüber 20.088 zum 1.1.2006) und 103.085 Artnachweise (gegenüber 85.544 am 1.1.2006). Daten werden von den Koordinationsstellen für Fledermausschutz Nord- und Südbayern gesammelt und eingegeben, daneben von ehrenamtlich tätigen Fledermausschützern und im Rahmen von Auftragsarbeiten/Gutachten sowie wissenschaftlichen Arbeiten erhoben. Das landesweite Fledermaus-Monitoring wird im Auftrag des LfU von den Koordinationsstellen für Fledermausschutz durchgeführt und umfasst die Kolonien von Kleiner und Großer Hufeisennase, Mausohr, Wimperfledermaus und Mopsfledermaus sowie eine Auswahl von Winterquartieren. Dieses Monitoringprogramm wird seit 2009 durch das Monitoring nach Artikel 17 FFH-RL ergänzt. Es umfasst in Bayern etwa 200 zusätzliche Quartiere. Seit 2005 werden von der Forstverwaltung unter fachlicher Leitung der LWF und mit Unterstützung der Koordinationsstellen für Fledermausschutz umfangreiche Erhebungen von Fledermäusen in Wäldern (FFH-Gebiete) durchgeführt.
Berlin BE	Bei der Durchführung des Berliner Artenhilfsprogramms Fledermäuse werden im Auftrag der Obersten Naturschutzbehörde des Landes Berlin (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung) regelmäßig Bestandsdaten in den Winterquartieren erhoben. Fledermauskastenreviere in den Wäldern werden teilweise durch ehrenamtliche Fledermausschützer (z. B. NABU-Mitglieder) und teilweise (in größeren Abständen) ebenfalls im Rahmen des Artenhilfsprogramms kontrolliert.
Brandenburg BB	Die erhobenen Daten stammen aus der Kartei des Landesumweltamtes/Naturschutzstation Zippelsförde in Zusammenarbeit mit dem Landesfachausschuss Säugetierkunde des NABU, LV Brandenburg .

⁸ SEICHE, K., ENDL, P. & LEIN, M. (2008): Fledermäuse und Windenergieanlagen in Sachsen 2006. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege Dresden.

⁹ Vortrag am 09.06.2009 in Hannover auf der Fachtagung zur Untersuchung und zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an On-Shore-WEA.

¹⁰ DÜRR (2010): Fledermausverluste an Windenergieanlagen. www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/2334/wka_fmhaus.xls

Niedersachsen NI	<p>Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) als Fachbehörde sammelt Fledermausdaten über das ehrenamtliche Niedersächsische Tierarterfassungprogramm, über die Auswertung von Gutachten und über die Vergabe von Werkverträgen. Es werden Daten zu Artstatus, Anzahl, Fundort, Gefährdung, Schutzmaßnahmen sowie „sonstige Besonderheiten“ aufgenommen.</p> <p>Ebenfalls führt der NLWKN für einige Arten ein Bestandsmonitoring durch: Großes Mausohr, Teichfledermaus, Breitflügelfledermaus sowie in geringerem Umfang für Mopsfeldermaus, Bechsteinfledermaus, Nordfledermaus.</p>
Nordrhein-Westfalen NW	<p>Daten zu Fledermausvorkommen werden in erster Linie von ehrenamtlichen, regional tätigen Fledermausexperten des Landes erhoben. Diese Daten werden im landesweiten Fundortkataster bei der LÖBF (FOK) gesammelt. Insbesondere in einer Reihe von Winterquartieren und Wochenstuben erfolgen seit den 1980er Jahren regelmäßig ehrenamtlich Zählungen.</p> <p>Das seit 2004 laufende landesweite Programm zum Bestandsmonitoring im Rahmen der FFH-Berichtspflicht für alle Fledermausarten wird nun in Anlehnung an die in 2008 abgestimmten Vorgaben des BfN durchgeführt. Die Koordination obliegt dem LANUV, die Bestandserhebungen werden von lokalen Fledermauskennern, von Biologischen Stationen oder durch fachkundige Büros im Auftrag des LANUV durchgeführt.</p> <p>Über das bundesweite Pflichtmonitoring hinaus werden seit dem Winter 2008/09 zusätzliche Untersuchungen an ausgewählten Arten im gleichen Turnus und Erfassungsumfang wie beim Bundesmonitoring durchgeführt.</p> <p>2009 wurde im LWL-Museum für Naturkunde in Münster mit dem Aufbau einer landesweiten Gendatenbank (u.a. Fledermäuse) begonnen.</p>
Saarland SL	<p>Von Ehrenamtlicher Seite werden Daten zu Fledermäusen vor allem durch die Mitglieder der Arbeitsgruppe Fledermausschutz im NABU bzw. der Sektion Fledermäuse in der Naturforschenden Gesellschaft DELATTINIA erhoben und der Fachbehörde zur Verfügung gestellt. Auch werden im Rahmen von Untersuchungen zur Eingriffsregelung Daten erhoben, diese werden jedoch nicht in allen Fällen von den Auftraggebern den Landesbehörden in Rohfassung zur Verfügung gestellt.</p> <p>Durch das Umweltministerium und das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (Zentrum für Biodokumentation, ZfB) wurden in diesem Berichtszeitraum mehrere Untersuchungen mit dem Ziel der Erfassung von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in ausgewählten FFH-Gebieten im Rahmen von Werkverträgen vergeben. Weitere Untersuchungen wurden im Auftrag des Zweckverbandes Saar-Bliesgau / Auf der Lohe für das Kalkbergwerk Gersheim beauftragt.</p> <p>Die Zusammenführung aller gesammelten Daten und deren Verwaltung wird am ZfB durch die Koordinationsstelle Fledermausschutz durchgeführt.</p>
Sachsen SN	<p>Die Betreuung bestehender und Erkundung neuer Fledermausquartiere mit entsprechenden Datenerhebungen wird hauptsächlich von ehrenamtlichen Fledermausschützern realisiert, die im Naturschutzbund Deutschland, LV Sachsen e. V. (NABU) und/oder im Sächsischen Verband für Fledermausforschung und -schutz e. V. (SVF) organisiert sind. Diese Aktivitäten werden von den Naturschutzbehörden unterstützt und teilweise auch in den Naturschutzdienst integriert.</p> <p>Für ausgewählte Arten (Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Kleine Hufeisennase) sowie ausgewählte bedeutsame Fledermausquartiere werden die aktuellen Vorkommensdaten und Gefährdungen im Rahmen eines Betreuungssystems für gefährdete Tierarten beim Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG) dokumentiert. Zusätzlich wurden im Rahmen des FFH-Artenmonitorings Quartierkontrollen und Transektuntersuchungen vom LfUG beauftragt (1x pro Berichtszeitraum).</p> <p>Im Zusammenhang mit der FFH-Ersterfassung im Rahmen der Managementplanung erfolgen entsprechende Datenerhebungen durch dazu beauftragte Büros.</p> <p>Die im Rahmen der Aktion „Fledermaus komm ins Haus“ gesammelten Informationen über Fledermausvorkommen werden von der Stiftung Naturschutzfonds gesammelt und auch dem LfUG zur Dokumentation übermittelt.</p> <p>Im Rahmen der Aufgabe einer Fledermausmarkierungszentrale für die fünf neuen Bundesländer wird beim LfUG eine Datenbank zu Fledermausmarkierungen und -wiederfunden geführt.</p>
Sachsen-Anhalt ST	<p>Datenerhebungen im Gelände erfolgen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Landesreferenzstelle für Fledermausschutz Sachsen-Anhalt (Monitoringprogramme) (diese nimmt auch Koordinierungsaufgaben wahr), • ehrenamtlich arbeitende Artspezialisten bzw. Beringer, die überwiegend im Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e. V. organisiert sind. Die Betreuung erfolgt durch die Landesreferenzstelle für Fledermausschutz sowie das Landesamt für Umweltschutz. • in geringem Umfang Gutachter im Kontext von Planungsverfahren. <p>Zusammenfassende Datenzusammenstellungen bzw. Auswertungen werden durch die Landesreferenzstelle für Fledermausschutz sowie das Landesamt für Umweltschutz projektbezogen erarbeitet bzw. als Gutachten/Studien in Auftrag gegeben.</p>

Schleswig-Holstein SH	<p>Alle Fledermaus-Daten werden zentral von der Faunistisch-Ökologischen Arbeitsgemeinschaft (FÖAG) in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Fledermausschutz und Fledermausforschung Schleswig-Holsteins (AGF) gesammelt und mit Hilfe des Programms Winart auf der Basis von TK 25000 Karten punktgenau eingegeben.</p> <p>Durch die FÖAG und ehrenamtlich tätige Personen der Arbeitsgruppe Fledermausschutz werden systematisch Netzfänge durchgeführt. Hierbei sind Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>) und Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) Schwerpunktsarten. Zudem wird bei Funden von anderen seltenen und gefährdeten Fledermausarten (u. a. Zweifarbfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus) versucht, durch gezielte Netzfänge in den Bereichen der Fundorte weitere Daten zu erheben.</p> <p>Sechs bedeutende unterirdische Überwinterungsquartiere werden mit Lichtschrankenanlagen automatisch überwacht. Weiterhin finden zusätzlich zur automatischen Erfassung manuelle Zählungen im Winter statt.</p> <p>Bei den Datenerhebungen zum Großen Abendsegler kommen automatische Erfassungssysteme (Lichtschranken) und die Methode der Beringung zum Einsatz.</p> <p>Im Rahmen der Aktion fledermausfreundliches Haus werden alle bekannt gewordenen Hausquartiere erfasst und in oben aufgeführte Datenbank eingespeist.</p>
Thüringen TH	<p>Ein Grossteil der aktuellen Daten zu Fledermausvorkommen fällt in Thüringen im Rahmen von Erfassungen zu Eingriffsvorhaben an. Allerdings sind seit ca. 2 Jahren weder im LINFOS (Thüringer Landschaftsinformationssystem) noch in der Fledermausdatenbank wesentliche Dateneingänge aus diesem Bereich zu verzeichnen. Neuzugänge bestehen derzeit vor allem durch freiwillige Datenbereitstellungen ehrenamtlicher Fledermausschützer.</p> <p>Vom Freistaat initiierte und bezahlte Datenerhebungen konzentrierten sich im Berichtszeitraum auf die Telemetry der Kleine Hufeisennase, der Erfassung der Nymphenfledermaus sowie der Erfassung der Mückenfledermaus. Regelmäßige Bestandsdaten werden zudem bei den im Rahmen von Werkverträgen mit dem Freistaat Thüringen von der Interessengemeinschaft Fledermausschutz und -forschung in Thüringen durchgeführten Monitoring-Aktivitäten erhoben.</p> <p>Alle Fledermausnachweise gehen in den zentralen Fledermausdatenspeicher der Fledermauskoordinationsstelle ein. Von dort aus erfolgt eine regelmäßige Aktualisierung des LINFOS-Datenbestandes, der dann allen Naturschutzbehörden zur Verfügung steht.</p> <p>Im Berichtszeitraum wurde der Fledermausdatenspeicher im Rahmen der Datenkontrollen/ Datenzusammenführungen für die Erstellung der neuen Thüringer Landesfauna „Fledermäuse“ aktualisiert und korrigiert. Er enthält derzeit ca. 60.000 Nachweise zu ca. 8.500 Fledermausfundorten.</p>

C. Maßnahmen zur Umsetzung von Artikel III des Regionalabkommens

6 Gesetzliche Maßnahmen zum Schutz der Fledermäuse und deren Durchsetzung

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützt. Die Vorschriften für streng geschützte Arten gelten in den Ländern unmittelbar.

Nach Art. 12 Abs. 1 Buchst. d) der FFH-Richtlinie ist es verboten, Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Anhang IV-Tierarten zu beschädigen oder zu vernichten.

Die bisher gültige pauschale Ausnahmeregelung nach § 43 Abs. 4 BNatSchG bezüglich Handlungen der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die als gute fachliche Praxis gelten und die Tiere oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht *absichtlich* beschädigen oder zerstören, ist weggefallen. Das BNatSchG ist jetzt mit Art. 12 der FFH-RL richtlinienkonform.

Änderungen, Neuerungen und Ergänzungen zum vorherigen Bericht aus den Bundesländern:

Berlin:

Im Rahmen der bundeseinheitlichen Regelungen werden Ausnahmen zum Aufsuchen von Lebensstätten, zum Fang von Tieren zu wissenschaftlichen Zwecken etc. nur an sachverständige Personen erteilt. Sofern bei Fassadensanierungen oder anderen Arbeiten an Gebäuden Fledermausquartiere beseitigt werden sollen, enthält die naturschutzrechtliche Befreiung vom Verbot der Zerstörung von Quartieren stets die Auflage, entsprechenden Ersatz zu schaffen.

Nordrhein-Westfalen:

Bei der letzten Änderung des Landschaftsgesetzes NRW (geändert durch Art. I des Gesetzes vom 19.06.2007) wurde der im Bericht 2006 erwähnte § 62, nach dem bestimmte Biotope geschützt sind, dahingehend geändert, dass Höhlen und Stollen aus der Liste der gesetzlich geschützten Biotope gestrichen wurden.

In 2009 wurde vom Land NRW die „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der FFH- und der Vogelschutz-Richtlinie“ vom 26.04.2000 überarbeitet und um den Themenbereich Artenschutz ergänzt.

Relevante Gerichtsurteile:

- OVG Minden, Beschluss vom 30.07.2009 – 8 A 2358/08.11 K 2530/07: Klage eines Windkraftbetreibers zur Erhaltung der Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage. Die Klage wurde vorerst abgewiesen, da wegen unzureichender Kartierung der

Fledermaus-Vorkommen keine abschließende Beurteilung einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung streng geschützter Arten möglich war.

- OVG Münster, Beschluss vom 19.03.2008 – 11 B 289/08.AK: Klage eines anerkannten Naturschutzvereines gegen den Neubau einer 380-kV-Hochspannungsleitung. Die Klage wurde abgewiesen, da u. a. der Antragsteller nicht rechtzeitig seine Detailkenntnisse zu Vorkommen streng geschützter Arten im Plangebiet mitgeteilt hat. (Details in: Natur u. Recht (2008) 30: 431-434)
- BVerwG, Urteil vom 13.05.2009 - 9 A 73.07: Klage eines in NRW anerkannten Naturschutzvereines gegen den Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau und die Verlegung eines Teilstücks der Bundesautobahn 4. Das Vorhaben würde den Erhaltungszustand der Population der Bechsteinfledermaus in betroffenen FFH-Gebieten verschlechtern. Die Klage wurde abgewiesen. (Details in: Natur u. Recht (2009) 31: 711-719)

Saarland:

Obwohl der Schutz von Fledermäusen und ihren Lebensstätten im Saarländischen Naturschutzgesetz verankert ist, ist die Dunkelziffer der zerstörten Fledermausquartiere in Gebäuden als hoch einzustufen. Da die Durchsetzbarkeit von Schutzmaßnahmen bei Privateigentum schwieriger ist als bei öffentlichem Eigentum, wird der Zerstörung von Quartieren (z. B. im Rahmen von Renovierungsarbeiten) nach der sommerlichen Jungenaufzuchtphase oft als zulässiges Mittel eingestuft und ohne Ausgleichmaßnahmen akzeptiert. In vielen Fällen werden Verbotstatbestände behördlicherseits gar nicht bekannt. Hier sind weitere Bemühungen gefordert, das Einvernehmen mit den Hausbesitzern herzustellen, einen Katalog geeigneter Kompensations- und Ersatzmaßnahmen aufzustellen und deren Umsetzung im Einzelfall zu fordern.

Sachsen:

Relevante Gerichtsurteile:

- Oberverwaltungsgericht Bautzen, Beschluss vom 12.11.2007 – 5 BS 336/07 zur Waldschlösschenbrücke: Auflagen zum Schutz der Kleine Hufeisennase verfügt. Mit dem Bau der Waldschlösschenbrücke in Dresden durfte begonnen werden.

Thüringen:

Mit der am 15. Juli 2008 in Kraft getretenen „Verordnung zur Festsetzung von natürlichen Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie von Europäischen Vogelarten nach § 26 Abs. 3a und § 26a Abs. 2 des Thüringer Gesetzes für Natur und Landschaft“ (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung – ThürNEzVO, GVBl. S. 181) wurden die in Thüringen für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 gemeldeten FFH- und Vogelschutzgebiete formal unter Schutz gestellt. Für die Anhang II – Fledermausarten sind 47 punktförmige FFH-Objekte ausgewiesen. Bei ca. 70 % der 212 FFH-Gebiete Thüringens sind Fledermäuse als Arten-Erhaltungsziel benannt.

Die vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) im Juli 2009 aktualisierten „Hinweise zur Umsetzung des Europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ in Thüringen konkretisieren auch die Schutzbedürfnisse von Fledermausarten.

Weitere für den Fledermausschutz relevante Gerichtentscheidungen können auf der Juris-Datenbank (<http://www.juris.de>) unter dem Stichwort „Fledermaus“ abgerufen werden.

7 Schutzgebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Fledermäuse

Für die Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden bundesweit folgende Anzahlen von Gebieten gemeldet (pSCI) (Stand Juli 2009)¹¹:

Art	Zahl der Gebiete
Große Hufeisennase (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	28
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	87
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	361
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	491
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	124
Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	41
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	843

¹¹ Datenbank Bundesamt für Naturschutz.

Eine Übersichtskarte zu allen gemeldeten FFH-Gebieten ist abrufbar unter http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/ffhawz_2008.pdf

Im Rahmen der Ausweisungen von FFH-Gebieten als NSG sind in Niedersachsen Waldgebiete teilweise mit Offenlandhabitaten mit wichtigen Fledermauslebensräumen unter Schutz gestellt worden.

In Sachsen-Anhalt wurde 2009 damit begonnen, drei Naturschutzgebiete mit Schwerpunkt Fledermausschutz auszuweisen. Die Ausweisung soll 2010 realisiert werden.

8 Berücksichtigung von Lebensräumen als wichtige Biotope für Fledermäuse

Viele der für Fledermäuse wichtigen Lebensräume sind nach Landesnaturschutzrecht besonders geschützt (s. letzte Berichte). Lebensräume von Fledermäusen wurden außerdem im Rahmen folgender Maßnahmen berücksichtigt:

- Erstellung von Management-Plänen für FFH-Gebiete (Bayern, Thüringen)
- Sofort-Maßnahmen-Konzepte für Wälder in FFH-Gebieten, in denen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen u. a. für Arten der FFH-RL formuliert werden (Nordrhein-Westfalen)
- Erarbeitung von konkreten Hinweisen für die Managementplanung aus Sicht des Fledermausschutzes (Planungshinweise) für Wald-FFH-Gebiete (Thüringen)
- Vertragsnaturschutzprogramme/-vereinbarungen im Wald, von denen Fledermäuse z. B. über die Erhaltung/Schaffung von Höhlenbäumen profitieren (Bayern)
- Ausweisung von Nahrungshabitaten als Landschafts- oder Naturschutzgebiet (Berlin)
- Berücksichtigung von Fledermäusen bei der Eingriffsplanung/Umweltverträglichkeits- und FFH-Verträglichkeitsprüfungen inklusive bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Bayern, Saarland, Sachsen-Anhalt).
- Berücksichtigung von Fledermäusen bei Pflegeplänen (Niedersachsen)
- Stärkere Berücksichtigung der Fledermäuse bei der Neuerarbeitung von Schutzgebietsverordnungen für Naturschutzgebiete bzw. bei deren Neuausweisung (Sachsen).

9 Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Bewusstseins für den Schutz von Fledermäusen

Die Beschlüsse der 4. Vertragsstaatenkonferenz des EUROBATS-Abkommens sowie die Nationalen Berichte Deutschlands für die beiden Perioden 2000-2003 und 1998-2000 hat das Bundesamt für Naturschutz in deutscher Sprache veröffentlicht.¹² Der Nationale Bericht für die Periode 2003-2006 ist als deutsche Version auf der Homepage des Bundesamtes für Naturschutz veröffentlicht worden.¹³ Die Beschlüsse der 5. und 6. Vertragsstaatenkonferenz des EUROBATS-Abkommens sowie die Nationalen Berichte Deutschlands für die beiden Perioden 2003-2006 und 2006-2009 sollen zusammen auch in der Reihe BfN-Skripten in deutscher Sprache veröffentlicht werden. Mit den Zusammenstellungen, die kostenlos an Interessierte abgegeben werden, sollen vor allem Ehrenamtliche und Mitarbeiter von lokalen Naturschutzbehörden über den Fledermausschutz und das EUROBATS-Abkommen informiert werden.

¹² Bundesamt für Naturschutz (Hg.) (2005): Fledermausschutz in Europa: Beschlüsse der 4. EUROBATS-Vertragsstaatenkonferenz und Berichte zum Fledermausschutz in Deutschland 1998–2003. BfN-Skripten 150.

¹³ http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Nationaler_Bericht_Eurobats_2006.pdf

Folgende aktuelle Maßnahmen wurden von den Bundesländern genannt:

	BW	BY	BE	BB	NI	NW	SL	SN	ST	SH	TH
Seminare/ Workshops/ Schulungen/ Tagungen	x	x		x		x	x	x	x	x	x
Vorträge		x						x			
Exkursionen/Führungen		x	x				x	x		x	
Diskussionsveranstaltungen											
Informationsmaterial/-broschüren	x	1		x	x	3		x		x	x
Ausstellungen		x	x	x							
Poster		x								x	
Fledermaus-Lehrpfad							x				
Fledermausfest			x							x	
Veranstaltung einer Fledermausnacht	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Fledermaus-Projekttag in Schulen								x			x
Presseartikel/-gespräche		x	x							x	
Fernseh-/Radioberichte		x							x	x	x
Veröffentlichungen				2							
Newsletter		x									x
Informationssysteme	x					x			x		x
Aktionen zur Schaffung /Erhaltung von Fledermausquartieren an Gebäuden	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Fledermausstiftung											4
weitere öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen											x

1 Broschüre 2008 „Fledermäuse – Lebensweise, Arten, Schutz“; abrufbar unter

http://www.lfu.bayern.de/natur/fachinformationen/artenhilfsprogramm_fledermaus/index.htm

2 TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2/3): 46-165.

3 MUNLV (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.

4 In 2009 wurde in Thüringen die erste deutsche Stiftung zum Schutz der Fledermäuse gegründet; nähere Informationen unter <http://www.stiftung-fledermaus.de>

10 Das Gremium nach Artikel III.5 des Abkommens

Das gemäß Artikel III.5 des Abkommens von Bund und Ländern berufene Sachverständigengremium ist im Berichtszeitraum am 30.05.2006 in Berlin, am 10.10.2006 in Erfurt, am 25.04.2007 in Bonn, am 02.07.2007 in Frankfurt/Main, am 05.06.2008 und am 29.09.2009 jeweils in Bonn zusammen getreten. Den Vorsitz hat Johannes Tress (Thüringen), sein Stellvertreter ist Bernd-Ulrich Rudolph (Bayern). Die im Gremium erarbeiteten und mit den Bundesländern abgestimmten „Empfehlungen zur Fledermausmarkierung mit Armklammern (Fledermausringen) in Deutschland“ wurden am 17.03.2006 in Hamburg von der LANA, der ministeriellen Arbeitsgemeinschaft der Länder für Naturschutzfragen, gebilligt. Damit sind sie nun bundesweit die Richtschnur für die Genehmigung und Durchführung von Fledermausmarkierungen.

11 Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

Im Rahmen der Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten wurde festgestellt, dass die Bundesrepublik Deutschland für folgende Fledermausarten in hohem Maße verantwortlich ist: *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis*, *Myotis dasycneme* und

Rhinolophus hipposideros. Eine Bewertung von *Nyctalus noctula* ist offen, da der Populationsstatus der in Schleswig-Holstein überwinternden Tiere bisher nicht endgültig geklärt werden konnte.^{14,15}

Als zusätzliche Maßnahmen für den Berichtszeitraum wurden von den Bundesländern genannt:

Baden-Württemberg:

- Verschiedene Sicherungsmaßnahmen, insbesondere von Winterquartieren

Bayern:

Im Rahmen des Artenhilfsprogramms Fledermäuse wurden diverse Auftragsarbeiten u.a. zu folgenden Themenbereichen durchgeführt:

- Erhebung und Kontrolle von Fledermaus-Spaltenquartieren und -Scheunenquartieren
- Erfassung der Waldfledermäuse
- Nahrungsanalysen bei Großen Hufeisennasen (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Quartiersuche für Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)
- Methodentest für Nachweisbarkeit von Bechsteinfledermäusen (*Myotis bechsteinii*)

Zu folgenden Themen wurden Forschungsarbeiten im Berichtszeitraum im Rahmen von Diplom- und Staatsexamensarbeiten durchgeführt (in Klammern Angabe der wichtigsten Methoden: A = Analyse von Verbreitungsdaten, D = Detektor, N = Netzfang, R = Rufanalysen, V = Verhaltensbeobachtung):

- Dreidimensionale Erfassung des Raumnutzungsverhaltens von Fledermäusen als Planungsgrundlage für Fledermaus förderliche forstliche Maßnahmen (D, R)
- Möglichkeiten und Grenzen der Artidentifikation europäischer Fledermausarten (ohne Gattung *Myotis*) mittels Rufanalyse (D, R)
- Rufdesign und Computer gestützte Artidentifikation der mitteleuropäischen Fledermausarten der Gattung *Myotis* (D, R)
- Das Auftreten alternierender Ruflautstärken bei *Pipistrellus pipistrellus*: Auftreten, Entstehung und Nutzen (D, R)
- Habitatnutzung und Einnischung von drei Pipistrellusarten – *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus* und *Pipistrellus pygmaeus* – auf der Herreninsel (Chiemsee) (D, R, V)
- Aktivität und Artenspektrum der Fledermäuse am Chiemsee – Untersuchung an ausgewählten Uferregionen und offenen Seeflächen (D, R)
- Habitatnutzung von Fledermäusen im städtischen Bereich München (D, R)
- Mikrohabitatnutzung syntoper Waldfledermäuse - Ein Vergleich der genutzten Strukturen in anthropogen geformten Waldbiotopen Mitteleuropas (D, N, R)
- Verbreitung der Fledermäuse in Bayern. Einfluss von Landschaft und Klima (A)

Berlin:

- Im Rahmen Artenhilfsprogramm Fledermäuse insbesondere Kontrolle von Winterquartieren im Hinblick auf die Bestandszahlen und ihren Schutz
- Beratung von Behörden und Wohnungsbaugesellschaften, zum Teil auch private Gebäudeeigentümer, hinsichtlich Fledermausschutz
- Schaffung künstlicher Quartiere an Gebäuden vor allem für Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Brandenburg:

- Fortsetzung der regelmäßig durchgeführten Aktivitäten der letzten Jahre
- Fortsetzung Unterstützung der Untersuchungen der Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere zur Fledermaustollwut im Land Brandenburg durch Probenahme und Bereitstellung von Totfunden

Niedersachsen:

- Sanierung von Wochenstubenquartieren
- Bau, Optimierung von Winterquartieren
- Quartiersäuberungen
- Wanzenbekämpfungen
- Unterstützung der WHO (Wusterhausen) im Fledermaustollwutprojekt

¹⁴ GRUTTKE, H. (Bearb.) (2004): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 8, 1-280.

¹⁵ MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70, 115-153.

Nordrhein-Westfalen:

Forschungsprojekte:

- Untersuchungen zur Raum- und Quartiernutzung einer Bechsteinfledermaus-Kolonie in der Hanloer Mark, Kreis Coesfeld
- Fledermäuse in den Baumbergen
- Untersuchungen zur Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) in den Baumbergen
- Untersuchungen zur Phänologie, Habitat- und Quartiernutzung der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) in der Westfälischen Bucht

Artenschutzprojekt:

- Konzept zur Abstimmung der Verkehrssicherung mit den Belangen des Fledermausschutzes im Bereich Siegmündung und Rheidter Werth: Erhalt von Höhlenbäumen für Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus

Beringungsprojekte:

- Zwischen Sommer 2005 und Ende 2009 Beringung von über 400 Fledermäusen aus 10 Arten (vor allem Bechsteinfledermäuse, Kleine Abendsegler, Große Bartfledermäuse, Braune Langohren und Große Mausohren)

Telemetrische Untersuchungen:

- im Rahmen des FFH-Monitorings von 2007-2009 Auffindung der Wochenstubenquartiere und Ermittlung der Koloniegröße in 10 Vorkommensgebieten der Bechsteinfledermaus und einem Lebensraum der Mopsfledermaus
- im Rahmen des Begleitforschungsprojektes zur "Bewahrung der Vorkommen von Fledermäusen im Bereich des Tagebaus Hambach und seinem Umfeld" im Hambacher Forst und Umgebung (Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Braunes Langohr, Kleiner Abendsegler, Wasser- und Teichfledermaus)

Saarland:

- Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in FFH-Gebieten
- telemetrische Untersuchungen zum Nachweis von Wochenstubenquartieren der FFH Anhang II Arten
- Bestandsmonitoring der FFH Anhang II Arten
- Erfassung der Fledermäuse und ihrer Schwarmaktivität am ehemaligen Kalkbergwerk Gersheim
- Regelmäßige Kontrollen der bekannten Winterquartiere durch ehrenamtlich Tätige
- Beratung von Privatpersonen bei Fragen zum Fledermausschutz (Renovierungen, Fundtiere)
- Errichtung und Betrieb einer Rehabilitationsvoliere für Fledermäuse

Sachsen:

- Lokale Maßnahmen zur Schaffung von Quartieren im Rahmen von Ersatz- und Fördermaßnahmen
- Forderung einer artenschutzfachlichen Begutachtung bei Gebäudeabriss
- Einbau von Fledermaussteinen im Zuge der Fassadenisolierung im Stadtgebiet von Dresden
- Optimierung der Quartierbedingungen von Wochenstuben für die Kleine Hufeisennase bei Nutzungsänderungen durch das Einrichten von zeitweilig elektrisch beheizten Wärmekammern

Sachsen-Anhalt:

- Fledermausgerechte Veränderung von Verschlüssen vor Altbergbaustollen
- Erarbeitung Konzept zur Sanierung von ausgewählten Fledermausquartieren (Schwerpunkt Kleine Hufeisennase)

Schleswig-Holstein:

- Ankauf bzw. langfristige Pachtung von Waldflächen zum Schutz Waldbewohnender Fledermausarten

Thüringen:

- Sicherung des Sommerquartierangebots der Kleinen Hufeisennase

12 Vorhandene und geplante Programme zum Schutz von Fledermäusen

Im Rahmen der Vorbereitungen für die regelmäßige Berichterstattung über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU hat ein Arbeitskreis der Fachbehörden der Bundesländer und des Bundesamtes für Naturschutz Eckpunkte für die Erfassung und ein Monitoring

von Arten zusammengestellt. Die ausgearbeiteten Empfehlungen wurden mit Bundesamt für Naturschutz veröffentlicht.^{16 17}

Im Rahmen des bundesweiten FFH-Monitorings werden die Fledermäuse erfasst und nach einheitlichen Standards bewertet.

Bayern:

- Seit 1985 bearbeiten die beiden Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Nord- und Südbayern das bayerische Artenhilfsprogramm Fledermäuse
- Durchführung regelmäßiger Lehrveranstaltungen an Hochschulen durch die Koordinationsstellen, um das Thema Fledermausschutz verstärkt in der Ausbildung von Biologen, Förstern und Landespflegern, also Berufsgruppen, die im Naturschutz tätig sind, zu verankern. Die Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft bereitet derzeit in Zusammenarbeit mit den Koordinationsstellen eine Schulung für Förster zur Erfassung von Fledermäusen in FFH-Gebieten vor

Berlin:

Keine Änderungen zum vorherigen Bericht.

Brandenburg:

- Koordination und Organisation der Erfassung und des Schutzes von Säugetieren, darunter alle Fledermausarten durch die Naturschutzstation Zippelsförde des Landesumweltamtes Brandenburg, die diese Aufgabe sowohl gegenüber den Unteren Naturschutzbehörden als auch gegenüber den ehrenamtlichen Naturschutzmitarbeitern wahrnimmt. Sie koordiniert gleichzeitig wissenschaftliche Arbeiten auf diesem Gebiet und ist auch für die Genehmigung, Anleitung und Beratung der Beringungstätigkeit im Land verantwortlich
- Fortsetzung des Monitoringprogramms für die Wochenstuben des Großen Mausohrs
- Fortsetzung des Monitoringprogramms für bedeutende Fledermauswinterquartiere sowie ausgewählte Wochenstuben
- Fortführung der langjährig laufenden Untersuchungen durch die im Land Brandenburg arbeitenden Fledermausberinger (u. a. zu Populationsstruktur einzelner Fledermausarten, Beziehungen zwischen Sommer- und Winterquartieren, Quartiertreue in Winterquartieren, Ansiedlungsmöglichkeiten mit Hilfe von Fledermauskästen, Altersstruktur einzelner Fledermausarten, Bedeutung der verschiedenen Quartiertypen und Quartierwechselbeziehungen bei einzelnen Arten u. a. m.)

Niedersachsen:

- Fortführung telemetrischer Untersuchungen zur Quartierermittlung für die Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus

Nordrhein-Westfalen:

- Derzeit betreuen 11 Biologische Stationen Fledermausquartiere und betreiben Öffentlichkeitsarbeit zu Fledermäusen, 7 von ihnen sind gleichzeitig an der langfristigen Durchführung des FFH-Monitorings für Fledermäuse beteiligt

Saarland:

- Durchführung Bestandsmonitoring der FFH Arten
- Beantwortung Anfragen aus der Bevölkerung und Betreuung Fledermaus-Datenbank durch Koordinationsstelle für Fledermausschutz
- Fortsetzung der ehrenamtlichen Erfassung und Betreuung von Quartieren
- Fortsetzung der NABU Aktion „Fledermausfreundlich“
- Aktivitäten von BUND Saar zum generellen Erhalt der Bunkeranlagen des Westwalls

Sachsen:

- Fortsetzung der ehrenamtlichen und privaten Betreuung und Erfassung von Quartieren
- Fortsetzung der Aktion des Naturschutzfonds „Fledermaus komm ins Haus“ zum Schutz gebäudebewohnender Fledermausarten
- Fortsetzung der Aufgabenwahrnehmung als Fledermausmarkierungszentrale für die ostdeutschen Bundesländer

¹⁶ DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.

¹⁷ SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., SCHRÖDER, E. & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS ARTEN (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2.

Sachsen-Anhalt:

- Fortsetzung der Aufgabenwahrnehmung als Landesreferenzstelle für Fledermausschutz
- Zusammenarbeit mit dem Friedrich-Löffler-Institut bzgl. aktives Tollwutmonitoring

Schleswig-Holstein:

- Zentrale Koordinierungsstelle für den ehrenamtlichen Fledermausschutz betreut Monitoring im Rahmen der FFH-Berichterstattung.
- Fledermauszentrum Noctalis in Bad Segeberg betreibt intensive Öffentlichkeitsarbeit und besitzt eine Forschungsabteilung.

Thüringen:

- Koordinationsstelle für Fledermausschutz (seit 1996); betreut und entwickelt Programme zum Schutz von Fledermäusen

13 Aktivitäten bezüglich Auswirkungen von Pestiziden und Holzschutzmitteln auf Fledermäuse

Änderungen und Ergänzungen von bekannten Aktivitäten aus den Bundesländern gegenüber dem vorherigen Bericht:

Berlin:

Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch Holzschutzmittel sind im Berichtszeitraum nicht bekannt geworden

Niedersachsen:

Im Zusammenhang mit der Sanierung des Rathauses in Duderstadt als Mausohrquartier wurden tote Jungtiere auf Pestizide hin untersucht, aussagekräftige Ergebnisse liegen nicht vor.

Thüringen:

In den letzten Jahren wurden in bedeutenden Wochenstuben der beiden Mausohr-Arten und der Kleinen Hufeisennase Holzproben (Raspelproben) genommen. Im Jahre 2009 war es möglich, einen Teil dieser im Rahmen der Monitoring-Aktivitäten gesammelten Holzproben auf ihre Belastung auf DDT und Abbauprodukte untersuchen zu lassen. Nach den Analysen der TLUG weisen ein Drittel der untersuchten Proben Belastungen mit DDT-Abbauprodukten (max. 1400 µg/kg) auf. Im Jahre 2010 sollen insbesondere die FFH-Objekte erneut beprobt werden und es soll überprüft werden, ob sich DDT-Rückstände auch im Kot der Tiere nachweisen lassen.

D. Funktionsweise des Abkommens

14 Internationale Zusammenarbeit

Änderungen, Neuerungen und Ergänzungen aus den Bundesländern gegenüber dem vorherigen Bericht:

Bayern:

Ein regelmäßiger fachlicher Austausch der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern und der Bayerischen Akademie für Naturschutz, Laufen, findet mit den Kollegen der Koordinationsstelle für Fledermausschutz des Landes Salzburg in Österreich statt.

Saarland:

Durch die Fledermausexperten werden langjährig ständig Kontakte mit den Experten aus dem benachbarten Ausland (Luxemburg, Lothringen, Wallonien) gehalten. Gemeinsame Exkursionen werden regelmäßig durchgeführt, sowie Tagungen und Konferenzen in diesen Ländern besucht. So hat z. B. die zusammen durchgeführte telemetrische Verfolgung der Großen Hufeisennase den Nachweis der Nutzung eines lothringischen Quartiers erbracht. Auch die Telemetrie der Mopsfledermaus im grenznahen FFH-Gebiet Berus führte zum Auffinden von Baumquartieren in Lothringen. Durch die grenznahe Lage des Landes zu drei Nachbarstaaten sind mehrere der wichtigen Quartiere ebenso für diese Länder von Bedeutung. Die grenznahen Vorkommen der saarländischen Populationen wurden auch in dem Lothringer Atlas der Fledermäuse aufgenommen.

Sachsen:

Der NABU, LV Sachsen organisierte eine trilaterale Tagung (Polen, Tschechien, Deutschland) „Bats in the Sudety Mts.“ im September 2006 in Sachsen und beteiligte sich im Oktober 2008 an einer Tagung in Polen. Die diesbezügliche Zusammenarbeit wird fortgesetzt.

Sachsen-Anhalt:

Ehrenamtlich arbeitende Mitglieder des Arbeitskreises Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. nehmen regelmäßig an zwischenstaatlichen und internationalen Projekten und Tagungen teil. Unter anderem werden Arbeitsgruppen in osteuropäischen Ländern durch Literatur und Sachmittel unterstützt.

Der Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. führte Exkursionen 2007 nach Dänemark, 2008 nach Österreich und 2009 nach Slowenien durch. Gemeinsam mit Kollegen vor Ort wurden Daten für die Gastländer erhoben.

Schleswig-Holstein:

Die Forschungsabteilung des Noctalis mit Florian Gloza hat im Berichtszeitraum mehrere internationale Forschungsvorhaben angeschoben bzw. begleitet.

- Forschungsprojekt Korona-Viren mit Prof. Drosten, Universität Bonn mit Kontakten nach Ghana, Bulgarien und Rumänien
- Forschungsprojekt Großes Mausohr in Rumänien. Die DBU fördert dieses Projekt mit der Zielsetzung Schutz- und Öffentlichkeitsarbeit.
- Austauschprojekt Strandja-Park, Bulgarien. Dies Projekt läuft im Rahmen von Eurobats.
- Forschungsprojekt Genetik der Teichfledermaus. In Kooperation mit den Monstaed-Höhlen in Dänemark wurde neben wissenschaftlichen Untersuchungen auch eine gemeinsame Wanderausstellung erarbeitet.

Thüringen:

Unter dem Titel „Förderung der Europäischen Zusammenarbeit im Fledermausschutz“ führt die Koordinationsstelle für Fledermausschutz zusammen mit Partnern aus Tschechien und der Slowakei seit Dezember 2008 ein gemeinsames von der DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) gefördertes Projekt durch. Ziel der mehrjährigen Zusammenarbeit mit der tschechischen Fledermausschutzorganisation CESON (<http://www.ceson.org>) und der slowakischen Organisation SON (<http://www.netopiere.sk>) ist der Aufbau von Fledermauskoordinationsstellen in beiden Ländern.

15 Maßnahmen zur Umsetzung der Beschlüsse der Vertragsstaatenkonferenz

15.1 MOP 2 Beschluss Nr. 2: Einheitliche Monitoring-Methoden

Änderungen, Neuerungen und Ergänzungen aus den Bundesländern gegenüber dem vorherigen Bericht:

Bayern:

- *Myotis myotis*: Zählungen s. vorheriger Bericht. Ca. 80 % der Kolonien werden einmal jährlich aufgesucht; neben den 141 Dauerbeobachtungs-Winterquartieren werden über 200 weitere Quartiere mit Nachweisen des Mausohrs jährlich aufgesucht
- *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis bechsteinii*, *Nyctalus noctula*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii*: keine Änderung zum vorherigen Bericht, außer das für die vier letztgenannten Arten seit 2009 das Monitoring nach Art. 17 FFH-RL angelaufen ist

Berlin:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Brandenburg:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Niedersachsen:

- *Myotis myotis*: Zwei Ausflugszählungen im Juni und Juni, bzw. Begehungen mit Auszählen der beiden Mausohr-Arten auf Fotos
- *Myotis bechsteinii*: Noch kein regelmäßiges Monitoring erfolgt. Teilweise noch Grundbestandserhebung. Aber: Kastenkontrollen in einem Referenzgebiet
- *Eptesicus serotinus*: Zwei Ausflugszählungen in Juni und Juli. Ergänzend telemetrische Ermittlung von Ausweichquartieren
- *Eptesicus nilssonii*: Noch kein regelmäßiges Monitoring. Zwei Ausflugszählungen in Juni und Juli
- *Nyctalus noctula*: noch kein regelmäßiges Monitoring

Nordrhein-Westfalen:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Saarland:

- *Rhinolophus hipposideros*: kein Vorkommen
- *Myotis myotis*: im Rahmen des FFH-Monitorings Bestandserfassung in einer Wochenstube (jährliche Erfassung im Juli durch Ausflugzählungen und Quartierkontrollen); weitere Wochenstuben und die Winterquartiere werden ehrenamtlich kontrolliert
- *Myotis bechsteinii*: Bestandserfassung in den Wäldern durch Netzfänge, jedoch keine systematische Erfassung. Im Falle des Fundes einer Wochenstube durch Telemetrie werden die ausfliegenden Tiere gezählt
- *Eptesicus serotinus*: im Rahmen des FFH-Monitorings Bestandskontrolle in einer Wochenstube
- *Eptesicus nilssonii*: bisher keine systematische Erfassung. Es sind bislang neben Detektornachweisen nur frisch flugfähige Jungtiere gefunden worden, aber keine Quartiere bekannt
- *Nyctalus noctula*: bisher keine systematische Erfassung. Das Saarland liegt außerhalb des Reproduktionsgebietes der Art. Es liegen vorwiegend Detektornachweise vor

Sachsen:

Bei Großem Mausohr und Kleiner Hufeisennase Beachtung der sog. Vilm-Kriterien¹⁸ für die Quartierkontrollen.

- *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*, *Eptesicus nilssonii*: keine Änderung zum vorherigen Bericht
- *Myotis bechsteinii*: Ausflugzählung nach Quartiersuche mittels Telemetrie im Rahmen des FFH-Monitorings 2007
- *Eptesicus serotinus*: zwei Ausflugszählungen Ende Mai – Anfang Juni (Zählung ad.)
- *Nyctalus noctula*: zwei Ausflugszählungen Ende Mai – Anfang Juni (Zählung ad.), Transekt-Zählungen mit bat-Detektor

Sachsen-Anhalt:

In Sachsen-Anhalt werden nach einer einheitlichen Methodenvorgabe die Arten erfasst. Dazu leitet die Landesreferenzstelle für Fledermausschutz Sachsen-Anhalt an.

- *Rhinolophus hipposideros*: Zählungen im Reproduktionsquartier, Ende Juli-Anfang August; Zählungen im Winterquartier, Januar und Februar; Quartiersuche, Hausbefragungen; Ausflugszählungen ab 4. Juliwoche
- *Myotis myotis*: Zählungen im Reproduktionsquartier, ab 3. Juliwoche; Zählungen im Winterquartier, Januar und Februar; Quartiersuche, Hausbefragungen; Ausflugszählungen ab 3. Juliwoche
- *Myotis bechsteinii*: Zählungen im Winterquartier, Januar & Februar; Telemetrie bis Mitte Mai und ab 2. Juliwoche: Ausflugszählungen ab 2. Juliwoche
- *Eptesicus serotinus*: Zählungen im Reproduktionsquartier, ab 2. Juliwoche; Quartiersuche, Hausbefragungen; Ausflugszählungen ab 2. Juliwoche
- *Eptesicus nilssonii*: Zählungen im Reproduktionsquartier, ab 2. Juliwoche; Zählungen im Winterquartier, Januar und Februar; Quartiersuche, Hausbefragungen; Ausflugszählungen ab 2. Juliwoche
- *Nyctalus noctula*: Zählungen im Reproduktionsquartier, ab 3. Juliwoche; Ausflugszählungen ab 3. Juliwoche; Abfang in der 3. Juliwoche - Abendseglercamp

Schleswig-Holstein:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Thüringen:

- *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*: keine Änderung zum vorherigen Bericht
 - *Myotis bechsteinii*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii*: werden im Rahmen des Winterquartiermonitorings erfasst
 - *Nyctalus noctula*: Die Bestandsbeobachtung erfolgt methodisch bedingt nur unzureichend
- Zum Berichtszeitpunkt erfolgt die Feinkonzeptionierung des BfN-Monitorings, welches ggf. bereits noch 2010 gestartet werden kann und dann auch Aussagen zu den anderen Arten erlauben wird.

¹⁸ BIEDERMANN, M., MEYER, I. & BOYE, P. (2003): Bundesweites Bestandsmonitoring von Fledermäusen soll mit dem Mausohr beginnen. Eine Fachtagung auf der Insel Vilm vereinbarte eine zweijährige Testphase. Natur und Landschaft 78, H. 3, 89-92.

15.2 MOP 2 Beschluss Nr. 3: Grenzüberschreitende Programme, Vorschläge zu Arten

Bayern:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Berlin:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Brandenburg:

- *Pipistrellus nathusii*: Untersuchungen zur Rauhhaufledermaus wurden ausgewertet¹⁹

Niedersachsen:

Keine Änderung zum vorherigen Bericht.

Saarland:

- *Myotis dasycneme*: kein Vorkommen
- *Pipistrellus nathusii*: wird nur sehr selten nachgewiesen und es gibt keine Quartierfunde

Zusätzliche Vorschläge für ein grenzüberschreitendes Programm, die für die Region von großer Bedeutung sind:

- *Rhinolophus ferrumequinum*: Die Art bildet nachweislich eine gemeinsame Population (Metapopulation) mit den lothringischen Kolonien. Diese sind ca. 25 km von den saarländischen Nachweisorten entfernt. Es ist anzunehmen, dass auch die Luxemburgische Kolonie im Moseltal in Bech-Kleinmacher zu dieser Population gehört, da sie ebenfalls nur rund 30 km entfernt ist. Alle drei Standorte sind durch das Flusssystem der Mosel und kleinerer Flüsse, hier der Nied, sowie durch eine strukturreiche, traditionell genutzte Kulturlandschaft miteinander vernetzt. Der Schutz dieser Population ist für die gesamte Großregion von Bedeutung. Eine Wiederausbreitung der Art nach Osten und Norden ist abhängig von einem angepassten Management der Kulturlandschaft und dem Schutz, Erhalt und Wiederaufbau geeigneter Quartiere. Ein grenzüberschreitendes Schutzprogramm, z. B. durch ein Interreg-Projekt, wäre eine Möglichkeit, die Bewegungen der Kolonie in der Großregion und ihre Verbindungen miteinander zu untersuchen, sowie in Konsequenz genaue Schutzvorgaben zu erarbeiten
- *Myotis emarginatus*: Diese Art kommt in der Region meist zusammen mit der Großen Hufeisennase vor. Sowohl die Kolonie in Bech-Kleinmacher (Luxemburg) wie in Veckring (Lothringen) beherbergen jeweils mehrere 100 Weibchen der Wimperfledermaus. Der Schutz der beiden Arten kann in einem gemeinsamen Projekt erfolgen
- *Barbastella barbastellus*: die bekannten Vorkommen der Mopsfledermaus im westlichen Saarland grenzen ebenfalls an Lothringen und es ist von einer gemeinsamen Population auszugehen

Sachsen:

- *Myotis dasycneme*: Der aktuelle Kenntnisstand zu Vorkommen und Verbreitung wurde im „Atlas der Säugetiere Sachsens“ veröffentlicht²⁰
- *Pipistrellus nathusii*: Der aktuelle Kenntnisstand zu Vorkommen, Verbreitung und Wanderungen wurde ebenfalls im „Atlas der Säugetiere Sachsens“ veröffentlicht

Schleswig-Holstein:

- *Myotis dasycneme*: Die Teichfledermaus kommt regelmäßiger als bisher vermutet vor. Sie bleibt jedoch auf einige Landesteile begrenzt. Mit sechs bekannten Wochenstubenkolonien und zahlreichen weiteren Feldnachweisen an Transferstrecken und Jagdhabitaten kommt Schleswig-Holstein zusammen mit Niedersachsen die höchste Bedeutung für diese Fledermausart in Deutschland zu. Die Gefährdung muss aufgrund der Unkenntnis über weitere Vorkommen und der Probleme an den Quartierstandorten für die Hausbesitzer als sehr hoch eingestuft werden.
- *Pipistrellus nathusii*: Keine wesentlichen neuen Erkenntnisse im Berichtszeitraum.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Planung von Windenergieanlagen werden seit 2008 zahlreiche Daten zur Migration von Fledermäusen gesammelt. Nach Auswertung der Daten können möglicherweise im nächsten Berichtszeitraum neue Erkenntnisse gemeldet werden.

¹⁹ TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. Natursch. Landschaftspf. Bbg. (17) 2, 3: 148-152

²⁰ HAUER, S., ANSORGE, H. & ZÖPHEL, U. (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. – In: LFULG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege, 416 S.

Thüringen:

- *Myotis dasycneme*: Taucht weiterhin nur sporadisch auf.
- *Pipistrellus nathusii*: In den letzten Jahren erfolgten verstärkt Beobachtungen (Einzelfunde, meist verletzter Tiere) im Früh- und Spätwinter, welche den Verdacht bekräftigen, dass Wintervorkommen in Zukunft nicht mehr auszuschließen sind. Die große Zahl der Funde als Totschlagopfer unter Windenergieanlagen erhärtet die Vorstellung des Breitfrontenzuges dieser Art durch Thüringen.

15.3 MOP 2 Beschluss Nr. 4: Grenzüberschreitende Programme, Vorschläge zu Biotopen

Von den Bundesländern genannte, spezielle Maßnahmen zur Sicherung der gemeldeten bedeutenden unterirdischen Lebensstätten oder Erhaltung von Wäldern als Lebensräume, die im Berichtszeitraum ergriffen wurden:

	Unterirdische Lebensstätten	Wälder
Bayern BY	Meldung der meisten Quartiere als FFH-Gebiet	
Berlin BE		s. Kapitel 15.5
Brandenburg BB	Meldung eines hohen Anteils als FFH-Gebiet, Ausweisung als NSG	
Niedersachsen NI		Nachmeldung von Wäldern als FFH-Gebiete
Saarland SL	Ausweisung von FFH-Gebieten	Ausweisung von FFH-Gebieten
Sachsen SN	Meldung der bedeutenden unterirdischen Lebensstätten als FFH-Gebiet; Bestätigung als SCI, Planung von Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der FFH-Managementplanung	Meldung der bedeutsamen Waldbereiche als FFH-Gebiet; Bestätigung als SCI, Planung von Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der FFH-Managementplanung
Schleswig-Holstein SH		s. Kapitel 15.5
Thüringen TH	Ausweisung von FFH-Objekten/FFH-Gebieten, für 20 Objekte Managementpläne im Entwurf erstellt	Ausweisung von FFH-Gebieten, Hinweise für Managementplanung aus Sicht des Fledermausschutzes erarbeitet

15.4 MOP 4 Beschluss Nr. 4.3: Richtlinien für den Schutz und das Management wichtiger unterirdischer Lebensräume für Fledermäuse

Die bedeutenden unterirdischen Lebensstätten für Fledermäuse in Deutschland unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 42 BNatSchG. Angaben zum Schutzstatus und Erhaltungsmaßnahmen für die bedeutenden unterirdischen Lebensstätten für Fledermäuse aus den Bundesländern:

	Schutzstatus	Erhaltungsmaßnahmen
Bayern BY	Meldung der meisten Quartiere als FFH-Gebiet; Schutz nach Art. 13e und 42(3) BayNatSchG	z. T. Sicherung durch fledermausgerechte Verschlüsse, z. T. unzugänglich für Öffentlichkeit
Berlin BE	Meldung der Quartiere als FFH-Gebiet	strukturelle Optimierungsmaßnahmen
Brandenburg BB	Meldung der meisten Quartiere als FFH-Gebiet	
Niedersachsen NI	als „Wohnstätten streng geschützter Arten“ geschützt	siehe 11.
Saarland SL	Meldung der wichtigsten Quartiere als FFH-Gebiet	falls notwendig Quartieroptimierungen
Sachsen SN	Meldung FFH-Gebiet/ Bestätigung als SCI; Schutz nach § 26 SächsNatSchG	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der FFH-Managementplanung
Sachsen-Anhalt ST	keine Änderungen zum letzten Bericht	keine Änderungen zum letzten Bericht
Schleswig-Holstein SH	5 Objekte kein Schutzgebiet (2 davon als Eigentum gesichert), 1 Objekt FFH und Naturdenkmal, 1 Objekt FFH	Betreuung durch Fledermausschutz, Monitoring, z. T. mit automatischer Erfassung, jährl. manuelle Kontrolle
Thüringen TH	11 von 12 Multispecies-Sites FFH-Gebiet, 41 von 96 Singlespecies-Sites FFH-Gebiet	Erarbeitung von Managementplänen für die im Rahmen der FFH-Richtlinie gemeldeten Punktobjekte, in denen u.a. Maßnahmen konkretisiert werden.

15.5 MOP 4 Beschluss Nr. 4.4: Fledermausschutz und nachhaltige Forstwirtschaft

Von den Bundesländern gemeldete Aktivitäten:

Bayern:

Naturwaldreservate stellen trotz ihrer geringen durchschnittlichen Größe von nur 44 Hektar für Fledermauspopulationen v. a. wegen des hohen Quartierangebotes einen sehr wertvollen Lebensraumbestandteil dar. Insgesamt gibt es aktuell in Bayern 156 Naturwaldreservate mit einer Gesamtfläche von 6.790 ha. Im Rahmen der Managementplanung und des Gebietsmanagements wurden bisher von der Bayerischen Forstverwaltung 45 „Wald-FFH-Gebiete“ mit Fledermauskästen ausgestattet und mittlerweile mehrere Jahre kontrolliert. Seit 2005 werden die Bayerischen Staatswälder (30% der Waldfläche Bayerns, insgesamt 720 000 ha) vom Unternehmen „Bayerische Staatsforsten“ (BaySF) bewirtschaftet. 2009 verabschiedeten die BaySF ein eigenes Naturschutzkonzept. Ziel des Konzeptes ist v. a. der Schutz alter Wälder sowie ein Totholz- und Biotopbaummanagement. Eine konsequente Umsetzung dieser Maßgaben würde dem Fledermausschutz in hohem Maße zu Gute kommen. Das 2005 ins Leben gerufene Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) im Wald wurde 2007 überarbeitet. Ziel des Programms ist, private oder kommunale Waldbesitzer für freiwillige Leistungen zum Biotop- und Artenschutz zu honorieren, die u. a. auch für den Fledermausschutz von Bedeutung sein können.

Berlin:

Durch die Zertifizierung der Berliner Wälder nach FSC und Naturland ergeben sich durch die erforderlichen Referenzflächen auf 10% der Waldfläche (i.d.R. außerhalb bereits bestehender Schutzgebiete) für die Fledermäuse deutliche Verbesserungen. Auf den Referenzflächen von insgesamt 1.700 ha bei einer Durchschnittsgröße von 51 ha unterbleibt jegliche Nutzung. Große Teile der Berliner Waldflächen, die für Fledermäuse von Bedeutung sind, wurden als FFH-Gebiete benannt (z. B. Spandauer Forst DE-3445-301, Grunewald DE-3545-301, Pfaueninsel DE-3544-301).

Brandenburg:

Für walddgebundene Fledermausarten wurde unter besonderer Berücksichtigung von Bechstein-, Mops- und Nordfledermaus ein Managementplan in Auftrag gegeben. Kritisch zu sehen ist der dem Fledermausschutz entgegengesetzte fortschreitende Einschlag von Altholzbeständen, insbesondere der Buchenwälder, sowie die zunehmend als Ausgleich für fledermausschädliche Eingriffe erfolgende Einrichtung von Fledermauskastenrevieren, die allenfalls als Kombination mit Walderwerb (Altholzbestände) zu akzeptieren ist.

Niedersachsen:

In Zusammenarbeit mit der Forstverwaltung wurde die Vorgehensweise bei Holzeinschlägen in Eichenbeständen abgestimmt. Bewirtschaftungspläne von Wäldern in FFH-Gebieten wurden mit Fachbehörden abgestimmt.

Nordrhein-Westfalen:

Im Oktober 2009 wurde vom Landesbetrieb Wald und Holz in Zusammenarbeit mit dem LANUV mit der Erarbeitung einer Dienstanweisung zur Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes im Wald begonnen. Sie soll eine Arbeitshilfe für die landeseigenen Forstbetriebe sein und die aktuelle Gesetzeslage berücksichtigen. Die Dienstanweisung enthält eine Positivliste von gängigen forstlichen Maßnahmen, die – unter Beachtung bestimmter Bedingungen – rechtlich unbedenklich sind. Wenn eine Maßnahme nicht in der Positivliste aufgeführt ist oder die aufgeführten Bedingungen nicht berücksichtigt werden können, muss sie mit der zuständigen Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt werden. Die Dienstanweisung soll 2010 in Kraft treten.

Saarland:

Im Saarland wurden insgesamt 20 FFH-geschützte Wälder auf ihre Fledermausvorkommen untersucht. Seit 1988 wird der Staatsforst nach den Prinzipien der naturnahen Forstwirtschaft bewirtschaftet. Höhlenbäume und stehendes Totholz bleiben erhalten (Ausnahme: Verkehrssicherungspflicht). Die Bechsteinfledermaus gilt als eine der Leitarten für die naturnahe Waldwirtschaft im Saarland.

Sachsen:

Im Rahmen der Managementplanung und Ersterfassung in walddominierten FFH-Gebieten (SCI) wird die Präsenz insbesondere von Anhang II-Arten durch Detektortransekte ermittelt. In Einzelfällen werden zur Prüfung des Status der Arten im Gebiet auch Netzfänge beauftragt. Habitatflächen werden im Umkreis dieser Präsenznachweise nach artspezifischen Aktionsradien innerhalb der Grenzen des SCI identifiziert. Für die Habitatflächen wurden Behandlungsgrundsätze mit der Forstwirtschaft abgestimmt. Maßnahmeinhalte sind u.a. mittel- bis langfristiger Waldumbau, anhaltende Nutzung bestehender Althölzer,

großflächig zusammenhängende, weitgehend unfragmentierte Waldbestände, Schonung potenzieller Quartierbäume bei Durchforstungen, Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen

Sachsen-Anhalt:

Die in der Biodiversitätsstrategie des Bundes enthaltene Zielsetzung zur Entwicklung nutzungsfreier Waldbereiche ist im Sinne des Fledermausschutzes erforderlich. Sie erscheint momentan als machbare Form, in Wirtschaftswäldern dauerhaft den nachhaltigen Fledermausschutz zu integrieren.

Schleswig-Holstein:

Gemeinsam mit den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten wurden vom Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume im Jahr 2009 Handlungsgrundsätze für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Waldgebieten der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten getroffen. Für die Waldbewohnenden Fledermausarten wird darin unter anderem ein Mindestvorrat an Totholz- und Habitatbäumen festgeschrieben.

Thüringen:

Thüringen hat besondere Anstrengungen unternommen, um für Fledermäuse wertvolle Waldlebensräume als FFH-Gebiete zu sichern. Die Umsetzung dieses Beschlusses erfolgt v. a. im Rahmen der Umsetzung der FFH-Richtlinie. So wurden z. B. die mit der Managementplanung im Wald beauftragten Forstbediensteten in Ausbildungsveranstaltungen mit Fledermausschutzbelangen vertraut gemacht und das FFH-Umsetzungskonzept für den Wald enthält spezielle Maßnahmen zum Fledermausschutz bis hin zum Einzelbaumkauf.

15.6 MOP 4 Beschluss Nr. 4.6: Richtlinien für die Erteilung von Genehmigungen für den Fang und die Erforschung gefangener wild lebender Fledermäuse

Die Entwicklung der bundesweit gültigen „Empfehlungen zur Fledermausmarkierung mit Armklammern (Fledermausringen) in Deutschland“ stellt eine weitgehende Umsetzung des EUROBATS-Beschlusses 4.6 dar (vgl. Kap. 10). Die je nach Fledermausart zu verwendende Ringgröße bestimmen die beiden deutschen Markierungszentralen in Bonn und Dresden bei der Ringabgabe an Beringer.

Angaben der Bundesländer zu den zuständigen Genehmigungsbehörden für den Fang und die Erforschung gefangener wild lebender Fledermäuse:

	Genehmigung durch	Beachtung der o. g. Empfehlungen
Bayern BY	Höhere Naturschutzbehörde (Regierungsbezirke)	ja
Berlin BE	Oberste Naturschutzbehörde	ja
Brandenburg BB	Landesumweltamt	ja
Niedersachsen NI	Untere Naturschutzbehörden	ja
Saarland SL	Oberste Naturschutzbehörde	(bisher kein Genehmigungsantrag)
Sachsen SN	Regierungspräsidien, seit 2008 Untere Naturschutzbehörden	ja, weitgehend
Sachsen-Anhalt ST	Landesamt für Umweltschutz	ja
Schleswig-Holstein SH	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume	teilweise
Thüringen TH	Oberste Naturschutzbehörde, seit 2008 Untere Naturschutzbehörden	eigene Handreichung

15.7 MOP 4 Beschluss Nr. 4.7: Windkraftanlagen und Fledermauspopulationen

Das Risiko einer möglichen Beeinträchtigung von Fledermauspopulationen durch Windkraftanlagen wird in Deutschland zunehmend stärker wahrgenommen. Wichtige Kenntnisse und Erfahrungen aus Deutschland sind durch Christine Harbusch und Lothar Bach in den in 2008 publizierten „EUROBATS-Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten“ (EUROBATS Publication Series No 3) eingeflossen.

Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit finanzierten Projektes wurden unter der Leitung der Universität Hannover in den Jahren 2007 und 2008 an insgesamt 84 onshore Windenergieanlagen (WEA) in 42 Windparks im gesamten Bundesgebiet erstmals umfangreiche

und repräsentative Daten zum Kollisionsrisiko von Fledermäusen an WEA systematisch erhoben.²¹ Die Ergebnisse bestätigen, dass sich das Kollisionsrisiko auf eine Gruppe von Fledermausarten beschränkt, die bevorzugt im freien Luftraum jagt und überwiegend auch Zugverhalten zeigt. Die zurzeit effektivste Methode zur Reduktion des Kollisionsrisikos ist die Abschaltung der WEA während Zeiten erhöhter Fledermausaktivität im Rotorbereich. Im Rahmen des Forschungsvorhabens wurden signifikante Korrelationen zwischen der Aktivität einerseits und Zeit- und Witterungsparametern (Windgeschwindigkeit, Temperatur, Regen) andererseits ermittelt. Sind diese Zusammenhänge bekannt, kann die Fledermausaktivität anlagenspezifisch und zeitlich relativ genau prognostiziert werden. Über ein entwickeltes Modell können die Zeiträume optimiert werden, in denen Betriebsreduktionen einen hohen Minderungseffekt aufweisen und zugleich nur mit geringen Energie-Ertragsverlusten verbunden sind.

Durch die Bundesländer wurden folgende weitere aktuelle Informationen zum Thema mitgeteilt:

Baden-Württemberg

Im Alb-Donau-Kreis wird nach Bau eines Windparks ein mehrjähriges Monitoring durchgeführt werden, mit dem Ziel die reale Beeinträchtigung von Fledermäusen, z. B. durch Schlagopfer, während des Betriebes zu ermitteln, um dann anschließend, bei Bedarf, mit Schutzmaßnahmen reagieren zu können.

Bayern:

Spezielle Untersuchungen zur Auswirkung von Windkraftanlagen auf Fledermäuse sind noch nicht durchgeführt worden.

Berlin:

Forschungsarbeiten über die Auswirkung von Windkraftanlagen auf Fledermäuse wurden bisher nicht durchgeführt.

Brandenburg:

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen, die Fledermauspopulationen beeinträchtigen können, wird das Vorsorgeprinzip angewendet. Dazu werden vom Landesumweltamt Fachstellungnahmen erarbeitet und an Windkraftanlagen angefallene Totfunde dokumentiert. Die Tendenz, WEA zunehmend auch in Wäldern zu errichten, wird von Fachleuten äußerst kritisch gesehen.

Niedersachsen:

Vorsorgeprinzip wird bisher nur fallweise angewendet. Forschungsarbeiten sind noch nicht durchgeführt worden.

Saarland:

Erst in letzter Zeit und unter Druck der EUROBATS Verpflichtungen wurden im Saarland Untersuchungen zu Fledermausvorkommen an geplanten Windenergieanlagen durchgeführt. Ein vorlaufender Scoping-Termin bei der Errichtung der Anlagen ist allerdings nicht Standard – oftmals werden Untersuchungen vorlaufend in Auftrag gegeben und vom Vorhaben selbst erfährt das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz erst mit erster Vorlage der Antragsunterlagen. Von Seiten der Fledermausexperten wird kritisiert, dass der Nachweis von windkraftrelevanten Arten selten zu Konsequenzen in der Genehmigung führt und Ausgleichs-, Minderungs- und Meidungsmaßnahmen nicht ausreichend den Erfordernissen des Schutzes der Populationen angepasst sind. Bislang wurden keine Forschungsarbeiten zum Thema durchgeführt.

Sachsen:

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen, die Fledermauspopulationen beeinträchtigen können, wird das Vorsorgeprinzip angewendet. Bei einer 2006 durchgeführten landesweiten Untersuchung wurden in sieben von 26 untersuchten Windparks sehr hohe Totfundraten festgestellt.²²

Schleswig-Holstein

Im Jahr 2008 wurden vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume „Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein“ herausgegeben.²³ In den Empfehlungen werden detaillierte Untersuchungen zur Lokalpopulation und zur Migration von Fledermäusen bei der Genehmigung von neuen Windenergieanlagen vorgeschrieben. Zudem

²¹ http://www.umwelt.uni-hannover.de/fileadmin/institut/Kurzfassungen_Kollisionsrisiko_Fledermaeuse_WEA.pdf

²² SEICHE, K., ENDL, P. & LEIN, M. (2008): Fledermäuse und Windenergieanlagen in Sachsen 2006. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege Dresden.

²³ Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. – Schriftenreihe LANU SH - Natur 13: 90 S.

werden Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz ausgewiesen. Im Rahmen der Untersuchungen werden zahlreiche neue Daten insbesondere zur Migration von Fledermäusen gewonnen.

Thüringen:

In vielen Gebieten Thüringens ist nach den bisherigen Erkenntnissen mit Fledermausschlag zu rechnen. Eine Gefährdungsabschätzung a priori ist häufig nicht möglich. Deshalb gehen die Genehmigungsbehörden zunehmend dazu über, betriebsbegleitende Monitoring-Untersuchungen als Auflage zu formulieren. Allerdings werden diese Auflagen keine Rechtsfolgen nach sich ziehen, solange vom Artenschutz-Gesetzgeber keine verbindlichen Grenzwerte (Erheblichkeitsschwellen für die pro Anlage erlaubten getöteten Tiere) vorgegeben und die Definition der lokalen Population für Arten mit großen Aktionsradien (wandernde Arten) nicht präzisiert werden.

Im letzten Bericht wurden nachfolgende Verfahren erwähnt, zu denen nun zwei Verwaltungsgerichtsbeschlüsse ergingen, die auf eine verstärkte Berücksichtigung von Fledermausschutzbelangen bei der WEA-Genehmigung abstellen: Versagung eines Bauvorbescheids wegen Fledermausvorkommen (Urteil VG Gera, 28.04.2005 Az. 4 K 1071/02 GE); Beschluss zur Aussetzung einer Baugenehmigung wg. Zweifel an der Genehmigungsfähigkeit des Bauantrags u. a. wegen Unterschreitung eines Mindestabstands von 300 m zum Waldrand durch die WEA (Beschluss VG Meiningen, 25.01.2006 Az. 5 E 386/05 Me). Beide Vorgänge sind noch nicht abgeschlossen.

15.8 MOP 4 Beschluss 4.12: Prioritäre Arten für autökologische Untersuchungen

Angaben der Länder zu durchgeführten Untersuchungen zu Hufeisennasen und Wimperfledermaus:

	Große Hufeisennase	Kleine Hufeisennase	Wimperfledermaus
Bayern BY	Artenhilfsprogramm, u. a. Monitoring der Wochenstube und der Winterquartiere	Artenhilfsprogramm, u. a. Monitoring der Wochenstuben und der Winterquartiere	Monitoring der Wochenstuben, Forschungsarbeit zu Jagdhabitatswahl und Quartiernutzung ²⁴
Nordrhein-Westfalen NW			Untersuchung in 2010 geplant
Saarland SL	Untersuchungen zur Populationsökologie		
Sachsen SN		Untersuchungen zur Ökologie, insbesondere Quartiernutzung	
Sachsen-Anhalt ST		Daten zur Populationsökologie im Rahmen von Monitoring	
Thüringen TH		Regelmäßig Untersuchungen an der Art und Sammlung von Populationsdaten; Monitoring-Aktivitäten, Kartierungen in Defiziträumen, telemetrische Quartiernachsuchen; drei Diplomarbeiten zur Autökologie	

²⁴ ZAHN, A., BAUER, S., KRINER, E. & HOLZHAIDER, J. (2010): Foraging habitats of *Myotis emarginatus* in Central Europe. - European Journal of Wildlife Research 56, 395-400.