

## Vorkommen der Fledermausarten in Sachsen-Anhalt (Stand: November 2009)

### Mausohr - *Myotis myotis*

In den wärme getönten Regionen des Saale-Unstrut-Triaslandes befand sich bis in die Mitte der 1990er Jahre der Reproduktionsschwerpunkt der Art. Die höchste Siedlungsdichte in Sachsen-Anhalt wurde hier erreicht. Die Mehrzahl der langjährig bekannten Wochenstuben unterlag seither durch bauliche Veränderungen einer negativen Entwicklung. So wurden kopfstärke Gesellschaften in Freyburg, Thalwinkel, Kleinjena, Schulpforte, Burg Saaleck und Nebra aufgegeben und sind seither verschollen (vgl. LEHMANN 2008, OHLENDORF 2006). Von den zehn langjährig bekannten Reproduktionsquartieren wurden im Jahr 2006 nur noch drei besetzt angetroffen. Demgegenüber steht lediglich der Neunachweis einer kleinen Wochenstube am Wendelstein und in Thalwinkel. Der Fortpflanzungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt hat sich innerhalb nur weniger Jahre in den Bereich des südlichen, östlichen und nördlichen Harzrandes und in westlichen und nordwestlichen Randbereich der Dübener Heide verschoben. Dem Saale-Unstrut-Triasland wird weiterhin eine hohe Bedeutung für den Erhalt der Art in Sachsen-Anhalt zugeschrieben, da sich vermutlich Teile verschollener Kolonien in noch derzeit unbekanntem Quartieren im Gebiet reproduzieren.

Aktuell sind vom Mausohr in Sachsen-Anhalt 29 Wochenstuben und 153 Winterquartiere, meist Einzelnachweise, bekannt. Winterquartiere bestehen in allen naturräumlichen Haupteinheiten in Sachsen-Anhalt, jedoch mit kopfstärkeren mit dem Schwerpunkt im Harz. Im Winter 2008/09 überwinterten in den bekannten Harzer Winterquartieren zählbar 161 Individuen. Die Wochenstuben sind hauptsächlich in der kontinentalen Klimazone zu finden. Wichtige Wochenstuben in der atlantischen Klimazone befinden sich u.a. in der Kirche in Bülstringen und in der Marktkirche in Quedlinburg. Für die Bereiche der nördlichen Elbtalniederung, des Flämings und der Colbitz-Letzlinger Heide sind keine Wochenstuben der Art bekannt.

Größere Kenntnisdefizite können für das Mausohr nicht angegeben werden. Die bereits erwähnte veränderte Bestandsituation im Süden Sachsens-Anhalts, insbesondere im Saale-Unstrut-Trias-Land, ist in den nächsten Jahren genau zu verfolgen.

### Bechsteinfledermaus - *Myotis bechsteinii*

Die Bechsteinfledermaus ist in Sachsen-Anhalt in Laubwald- bzw. Laub-Nadelwaldgebieten verstreut verbreitet. Die Bechsteinfledermaus bevorzugt Laubwaldgebiete mit einem hohen Anteil höhlenreicher Eichenbestände. In Lagen über 500 m im Harz, in den Fichtenregionen, im Nordosten in der Kietzer Heide und im Stadtforst Havelberg, sowie im Osten in der Glücksburger Heide fehlen Nachweise von der Art.

Die nicht oder kaum forstlich bewirtschafteten Hangwälder in den Naturschutzgebieten Bodetal und Selketal sowie in den Nord- und Südharzkanten bilden die Verbreitungsschwerpunkte der Art in Sachsen-Anhalt. Reproduktionsnachweise gelangen seit 10 Jahren regelmäßig in einem Kastengebiet bei Blankenburg und gelegentlich im Buntspechthöhlen im Selketal bzw. im Südwesten der Colbitz-Letzlinger Heide. Die Bechsteinfledermaus ist in Sachsen-Anhalt keine „Kastenfledermaus“, anders als im Süden von Deutschland. Winternachweise gelangen gelegentlich im Harz bzw. bis 15 Individuen in den Eiskellern von Gardelegen und Klötze. Die Bechsteinfledermaus hält sich im Winter in tiefen Spalten von Höhlen und Stollen im Harz und in den Spalten der Eiskeller in der westlichen Altmark schwer nachweisbar auf. Vom 18.02.2002 bis 30.04.2004 wurden in 127 Fangnächten von der Abenddämmerung bis zur Morgendämmerung in der Gipshöhle Heimkehle im Südharz 2931 Fledermäuse in 12 Arten gefangen und markiert. Nur 76 Individuen der Bechsteinfledermaus wurden durch Netzfänge in der Höhle nachgewiesen. Sie gehört in der Heimkehle und in anderen Harzer Höhlen zu den seltenen Fledermausarten

in Sachsen-Anhalt. Bislang fehlen Beobachtungen von Winter schlafenden Tieren aus den Höhlen im Sulfat-Karst im Südharz bzw. aus dem Carbonat-Karst bei Rübeland. Die Hauptschwärmzeit der Bechsteinfledermaus in den Karstgebieten vor Höhlen im Harz erfolgt zwischen dem 25.08. und 15.09. eines jeden Jahres. Großräumige Wanderungen werden von der Art nicht durchgeführt, jedoch gehört zum Home-Range Verhalten, dass Individuen beispielsweise aus dem Reproduktionsgebiet bei Blankenburg in ein 12 km entferntes Schwärmquartier bei Rübeland fliegen.

In Wirtschaftswäldern hat es die Art besonders schwer, da mit der einhergehenden Intensivierung der Holzproduktion ihre Lebensräume zerstört werden. Im waldarmen Sachsen-Anhalt wird daher die Art zunehmend reliktiert in Großschutzgebieten vorkommen. Die Kenntnislage der Wochenstuben ist in einigen Landesregionen unzureichend. Insbesondere im nördlichen Bereich der atlantischen Region, z.B. Flechtlinger Höhenzug, Bartenslebener Forst und Lappwald fehlen gesicherte Wochenstubenquartiere. Dies trifft auch für den Fläming und die westliche Altmark zu. Durch gezielte Untersuchungen, Fang laktierender Weibchen und Besenderung / Telemetrie, können Kenntnislücken geschlossen werden.

## **Wasserfledermaus - *Myotis daubentonii***

Die Wasserfledermaus ist in Sachsen-Anhalt eine weit verbreitete Fledermausart. Bei genauer Betrachtung der nachgewiesenen Vorkommen wird deutlich, dass es Regionen gibt, in denen nur Männchen leben, so z.B. an allen Fließgewässern im Harz und Harzvorland. In der zweiten Augushälfte bis Ende August durchwandern jedoch die Weibchen und Jungtiere diese Regionen, um zu ihren „Schwärmquartieren“ zu gelangen. In dieser Zeit sind an den Fließgewässern im und am Harz Männchen und Weibchen vertreten. Selbst in den bekannten Reproduktionsgebieten an der Elbe, Havel, Saale und Mulde wurden neben den markanten Jagdgebieten der Wasserfledermausweibchen Jagdreviere nachgewiesen, welche nur von Männchen genutzt werden. Die Reproduktionsgebiete an den großen Talsperren im Harz, Rappbodetalsperre, Wendefurter Talsperre und Überleitungssperre sowie am Kelbraer Stausee, sind umgeben von großräumigen Jagdgebieten der Männchen der Wasserfledermaus. Sachsen-Anhalt ist Reproduktionsgebiet und Durchzugsgebiet für die Wasserfledermaus. Es ist belegt, dass Tiere aus Mecklenburg-Vorpommern und aus Brandenburg die Harzer Schwärm- und Winterquartiere aufsuchen (maximale Entfernung 230 km). Mitte bis Ende August kommt es an den großen Fließgewässern in Sachsen-Anhalt zum Massenaufreten dieser Art. Mitte April erfolgt der massenhafte Ausflug der Wasserfledermäuse aus den Harzer Winterquartieren, so aus der Höhle Heimkehle und aus den Rübeländer Höhlen. Bei Fängen vor den Höhlen Heimkehle und vor der Hermannshöhle zur Schwärmzeit wurden jeweils über 1000 Individuen gefangen. In der Altmark befinden sich Eiskelleranlagen, so in Gardelegen und in Klötze, welche auch Wasserfledermäuse aufweisen, jedoch in geringer Individuenanzahl (zwischen 20 bis 30 Individuen). Der Schwerpunkt der Überwinterungsgebiete der Art liegt in den Gebirgen.

Die Zahl der nachgewiesenen Reproduktionsquartiere der Wasserfledermaus ist gering. Es besteht die Schwierigkeit, diese Quartiere zu finden. Die Wasserfledermaus hält sich hierbei oft in verlassenem Buntspechthöhlen und Fäulnishöhlen in 3 bis 15 m Höhe auf. Wenn derartige Höhlen gefunden wurden, ist immer noch nicht bekannt, ob es sich hierbei um eine Männchen- oder Weibchengesellschaft handelt. Sicherheit bringt nur ein Abfang mittels Fangharfe. Den bedeutendsten Reproduktionsbestand in Sachsen-Anhalt wird das Biosphärenreservat Mittelbe aufweisen.

Die verschiedene naturräumliche Nutzung durch die Geschlechter der Wasserfledermaus in Sachsen-Anhalt (Männchen- und Weibchenjagdgebiete, Reproduktionsgebiete), ist im Nachweis nicht abgeschlossen. Für den Harz und sein Umfeld liegt dieses Wissen vor, wurde bislang aber noch nicht publiziert (Ohlendorf). Ausflugszählungen bei der Wasserfledermaus erweisen sich ebenfalls als schwierig, da die Art in großen Höhen ihre

Quartiere haben kann und zudem oft das Baumquartier wechselt. Eine Größen bezogene Bestandseinschätzung ist für diese Art nicht möglich. Die eindeutigen Reproduktionsnachweise sind neben der Baumhöhlenerfassung nur durch Netzfänge Ende Juni bis max. 15. Juli möglich, da nur hier zweifelsfrei die laktierenden Weibchen einem begrenzten Umfeld, dem Reproduktionsgebiet, in einem mittleren Umkreis von 5 km, zugeordnet werden. Fänge nach dem 15. Juli belegen dieses nicht mehr eindeutig, da sich die Tiere dispers im Raum ausbreiten.

## **Fransenfledermaus - *Myotis nattereri***

Die Fransenfledermaus ist in Sachsen-Anhalt eine weit verbreitete Fledermausart. Sie wird im Tiefland, in den Auenwäldern, z.B. an der Elbe, in den Heidegebieten der Colbitz-Letzlinger Heide, der Kliezter Heide oder in der Glücksburger Heide angetroffen. Im Harz sind Reproduktionen in einer Höhe bis 530 m ü. NN bekannt (OHLENDORF 2002). Reproduktionsquartiere dieser Art nachzuweisen, gelang bisher nur in Fledermauskastengebieten, welche schon länger eingerichtet sind oder sehr selten in Gebäuden. Derzeit gibt es nur wenige bekannte Reproduktionsgesellschaften, wie jene auf der Unterharzhochfläche bei Tanne oder im Stadtwald von Havelberg. Die Gesellschaften bestehen aus 15 bis 40 adulten Weibchen zuzüglich jeweils eines Jungen. Es besteht die Schwierigkeit, natürliche Sommerquartiere wie Baumhöhlen und Fäulnishöhlen der Art zu finden. Telemetrierung ist dafür nötig. Winternachweise hingegen liegen aus ganz Sachsen-Anhalt vor. Die Fransenfledermaus ist eine typische Fledermausart der Keller- und Bunkeranlagen, bzw. der Stollen und Höhlen. Insbesondere in der Altmark, im Fläming, aber auch in anderen Landesteilen sind große Überwinterungsquartiere bekannt. Die Art neigt dazu, große Cluster mit Individuen der gleichen Art oder mit der Wasserfledermaus und/oder dem Mausohr zu bilden.

Ende August bis Ende September schwärmt die Art vor den großen Kellerquartieren in der Altmark sowie vor den großen Felsquartieren im Harz (Heimkehle, Höhlen um Rübeland, der Gruben Büchenberg und Volkmarskeller im Harz). Sie gehört zu den Fledermausarten, welche spät im Jahr noch jagen kann, so im November. In den Rübeländer Höhlen (Baumanns-, Bielstein- und Hermannshöhle) überwintern schätzungsweise ca. 5000 Individuen und in der Gipskarsthöhle Heimkehle am Südharz ca. 2000 Individuen. Die Fransenfledermaus gehört neben der Wasserfledermaus zu den häufigsten Winterschläfern in Fels- und Kelleranlagen in Sachsen-Anhalt. Wanderungen vom Tiefland zu Harzer Winterquartieren sind bis 110 km Entfernung belegt.

Kenntnislücken von der Fransenfledermaus bestehen besonders aus dem Süden des Landes. Es fehlen sowohl Reproduktionsnachweise als auch Nachweise von Winterquartieren, in denen mehr als drei Individuen überwintern. Zudem sind die Fledermauskästen in den bekannten Reproduktionsgebieten durch neue Kästen zu ergänzen.

## **Teichfledermaus - *Myotis dasycneme***

Die Teichfledermaus ist in Sachsen-Anhalt eine sehr seltene Fledermausart. Es gibt nur wenige Einzelnachweise aus Sommerlebensräumen, so vom Aland, Helme, Bode, Schollener See, Wedefurter Talsperre und Bürger Holz bei Burg. Als Schwärm- und Winterquartiere sind im Rübeländer Höhlengebiet fünf Objekte bekannt. Durch Netzfänge ist belegt, dass Individuen aus Brandenburg und vom Schollener See zur Hermannshöhle nach Rübeland/Harz fliegen, hier schwärmen und überwintern (OHLENDORF 2004). Die Art verkriecht sich im Winterquartier in tiefe Spalten. Im Winter 2008/09 wurden erstmals zwei Individuen in der Pinge „Weißer Stahlberg“ nachgewiesen.

Es bestehen große Defizite über das Verbreitungsbild der Art in Sachsen-Anhalt. Teile der brandenburgischen und mecklenburgischen Teichfledermaus-Population durchziehen Sachsen-Anhalt. Das Flusssystem Elbe wird Ende Juli bis Anfang September von einzelnen Individuen befliegen. Reproduktionen sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nur im Elbe-Havel-Winkel möglich. Die Suche mittels Batdetektor und der Fang mittels Fledermausnetzen erbrachten in den letzten vier Jahren keine weiteren Nachweise und keine Fänge von Weibchen. Reproduktionsnachweise sind in Sachsen-Anhalt nur durch die Telemetrierung von Weibchen Ende Juni bis 10. Juli möglich.

## Große Bartfledermaus - *Myotis brandtii*

Die Große Bartfledermaus ist eine Fledermausart, welche weit im Tiefland in den Flussauen und im Unterharz in den Bauchauen und Teichgebieten in Sachsen-Anhalt verbreitet ist. Natürliche Baumquartiere sind bislang nicht gefunden worden. Die Art wird in Sachsen-Anhalt besonders in Holzflachkästen in Bruch- und Auenwäldern und hinter Fassadenverblendungen an Wohngebäuden nachgewiesen. Das größte zusammenhängende Reproduktionsgebiet mit mehreren Reproduktionsgesellschaften befindet sich im Cheiner Moor, nördlich von Salzwedel (OHLENDORF & HECHT 2001). Weitere große Reproduktionsgesellschaften befinden sich im NSG „Kreuzhorst“ und im „Ziegelrodaer Forst“ (LEHMANN 2008). Die Große Bartfledermaus lebt vielfach vergesellschaftet mit der Rauhhauffledermaus *Pipistrellus nathusii* und der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*. Vergesellschaftungen mit der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (OHLENDORF 1998) haben sich nach der deutlichen Trennung der „Zwergfledermausarten“ als *Pipistrellus pygmaeus* herausgestellt und sind dahingehend zu berichtigen.

Vergesellschaftungen mit der Kleinen Bartfledermaus *Myotis mystacinus* sind hingegen sehr selten und liegen bisher nur einmal aus dem Cheiner Moor vor. Die Determination der drei „Bartfledermaus-Arten“ bereitet im Allgemeinen Schwierigkeiten und bedarf viel Erfahrung.

Kenntnisdefizite gibt es von der Große Bartfledermaus vor allem aus dem Zeitzer Forst und den östlichen Landesteilen. Durch die Einrichtung von Flachkastenrevieren in Laubwäldern mit Anbindung zu Gewässern sind diese jedoch relativ leicht zu schließen. Netzfänge Ende Juni bis zum 10. Juli könnten zu einer eindeutigen Statusfeststellung der Art führen. Winterquartiere befinden sich fast ausschließlich im Harz mit mehreren Individuen. Die bemerkenswertesten Winterquartiere sind das Grubengebiet „Büchenberg“ und der „Marmorbruch Krockstein“ mit mehr als 20 Individuen.

## Kleine Bartfledermaus - *Myotis mystacinus*

Von der Kleinen Bartfledermaus liegen aus Sachsen-Anhalt Einzelnachweise aus allen Landesteilen vor, jedoch sind nur wenige, die Quartieren zugeordnet werden können. Reproduktionsnachweise sind hinter Fensterläden aus der Altmark und aus dem Vorfläming bekannt. Reproduktionsquartiere fehlen bislang aus dem Harz und seinem Umfeld. Netzfänge mit laktierenden Weibchen gelangen im NSG „Othaler Wald“, im Ziegelrodaer Forst, im Biosphärenreservat "Karstlandschaft Südharz" bei Rottleberode und bei Wettelrode und im NSG „Bodetal“. Ähnlich wie *Myotis alcathoe* besiedelt die Art in Wäldern Tagesschlafquartiere hinter abstehender Borke alter Bäume, besonders in Laubmischwäldern. Im Oberharz ist die Art in Fledermauskästen bis 920 m ü. NN nachweisbar. Es wird angenommen, dass die Art hinter Borke abgestorbener Fichten lebt. Die Kleine Bartfledermaus kann nicht als typische Tieflandart angesehen werden. Den Verbreitungsschwerpunkt hat sie in Naturräumen mit starker Reliefenergie, in den

bewaldeten Endmoränengebieten, im Hügelland, in den kollinen bis montanen Regionen des Harzes.

Winterquartiere sind besonders aus dem Harz bekannt. In anderen Landesteilen werden nur sehr selten Überwinterungen festgestellt. Die bemerkenswertesten Winterquartiere sind das Grubengebiet „Büchenberg“ und der „Marmorbruch Krockstein“ mit mehr als 20 Individuen. Die Anzahl der festgestellten Überwinterung ist wahrscheinlich von vom Zeitpunkt der Kontrollen und des Verlaufes des Winters abhängig. So werden Winter registriert mit mehr Kleinen Bartfledermäusen bzw. dann wieder mit mehr Großen Bartfledermäusen. Von beiden „Bartfledermausarten“ sind Fernflüge zum Harz aus einem Umfeld von 100 km bekannt. Schwärmquartiere sind besonders im Rübeler Höhlengebiet (Ohlendorf 2003) und im Gipskarst im Südharz (Ohlendorf et al. 2004) untersucht

Kenntnislücken bestehen bei der Art in allen Landesteilen. Nicht zuletzt gehört die Art zu den seltenen und stark gefährdeten Fledermausarten Sachsen-Anhalts.

## **Nymphenfledermaus - *Myotis alcathoe***

Die Nymphenfledermaus ist eine der kleinsten Myotis-Arten in Europa. Sie ist in der Größe der Kleinen Bartfledermaus *Myotis mystacinus* gleichzusetzen und mit dieser sowie mit der etwas größeren Großen Bartfledermaus *Myotis brandtii* relativ leicht zu verwechseln.

Die Nymphenfledermaus wurde überwiegend in kollinen und kontinental getönten Lagen des Südharzes, im Biosphärenreservat "Karstlandschaft Südharz" i. G., im Nordharz bei Blankenburg im Birkental und bei Ballenstedt im Siebersteinstal, am Hornburger Sattel im NSG „Othaler Wald“, im Ziegelrodaer Forst, am Rand der Querfurter Platte im NSG „Mücheler Holz“, im NSG „Bodetal“ in der Finne bei Marienthal und im Zeitzer Forst nachgewiesen. Im Flechtinger Höhenzug und in der Dübener Heide konnte die Art bislang nicht gefunden werden.

Die höchst gelegenen Nachweise gelangen in atlantisch getönten Lagen im Graubachtal bei Stolberg (Harz) in 435 m ü. NN und im Mittelharz im Bodetal bei Rübelerland in 440 m ü. NN am Krockstein und am Weißen Stahlberg. In allen o. g. Gebieten stocken noch alte Laubwaldbaumbestände mit Traubeneichen und Hainbuchen.

Reproduktionsnachweise erfolgten 2007, 2008 und 2009 im NSG „Othaler Wald“ und im Ziegelrodaer Forst (Ohlendorf & Funkel 2008) sowie 2008 im Birkental bei Blankenburg und 2008 und 2009 im Schönbachtal bei Wettelrode im Biosphärenreservat "Karstlandschaft Südharz" i. G. und 2009 im NSG Bodetal bei Thale. Weitere Reproduktionsnachweise werden u. a. bei Marienthal (Finne), bei Bad Kösen im Saubachtal, bei Rottleberode im Thyratal und bei Questenberg im Nassetal erwartet. Durch telemetrierte Weibchen bei Wettelrode im Südharz und im NSG „Othaler Wald“ ist bekannt, dass die Art ihre Tagesquartiere in großer Höhe (zwischen 7 bis 15 m Höhe) hinter Borken und einmal in eine Buntspechthöhle haben. Die Art jagt über kleinen Bächen, über Wildschweinsuhlen, in Hängen der Täler sowie in Baumkronen.

Ein erster Winternachweis gelang am 09.01.2009 aus dem Herzog-Alexander-Erbstollen im NSG „Selketal“.

Die Nymphenfledermaus ist nur sicher durch Netzfänge nachweisbar und der Artstatus zu ermitteln.

## **Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus***

Die Mopsfledermaus zeigt nach gegenwärtigem Kenntnisstand eine lückige Verbreitung in Sachsen-Anhalt. Winterquartiere (ca. 60) sind aus allen Teilen des Landes bekannt.

Wochenstubenquartiere (ca. 10) dagegen konnten nur vergleichsweise wenige gefunden werden, die sich alle in größeren Waldgebieten befanden. Dabei wurden sowohl laub- (z. B. Colbitz-Letzlinger Heide, Südharzvorland) als auch nadelwalddominierte Bestände (Oranienbaumer Heide, Colbitz-Letzlinger Heide) besiedelt.

Bei Hofmann (2001) wurden 57 Vorkommen der Mopsfledermaus für Sachsen-Anhalt angegeben, die sich auf sechs naturräumliche Haupteinheiten verteilten. Danach lagen ca. 30 % der Nachweise im Bereich des Elbe-Mulde-Tieflands; größere Anteile am Gesamtvorkommen wiesen noch das Thüringer Becken mit Randgebieten mit 24,6 %, das östliche Harzvorland mit 19,3 % und die Altmark mit 12,3 % auf. Geringere Anteile waren für das Sächsische Hügelland und das Erzgebirgsvorland mit 8,8 % und für den Fläming mit 5,3 % festzustellen.

Die nachgewiesenen Wochenstuben befinden sich alle in der kontinentalen Region (Elbe-Mulde-Tiefland, Altmark, Thüringer Becken mit Randplatten, Östliches Harzvorland und Börden).

In den letzten Jahren durchgeführte intensivere Untersuchungen im Westen des Landes legen jedoch den Schluss nahe, dass das Fehlen von Wochenstubennachweisen aus der atlantischen Regionen lediglich auf Bearbeitungslücken beruht.

Kenntnis- bzw. Bearbeitungsdefiziten hinsichtlich der Verbreitung der Mopsfledermaus bestehen nicht nur im Westen und Nordwesten des Landes sondern auch in anderen Teilen. Zu nennen wären hier der Altkreis Halberstadt (zum großen Teil der atlantischen Region zugehörig) und vor allem der Zeitzer Forst im Süden. Aus dem letztgenannten Gebiet existieren lediglich alte Nachweise, die dringend einer Bestätigung bedürfen.

## **Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus***

Die Zwergfledermaus galt in weiten Landesteilen Sachsen-Anhalts als häufig. Mit der Aufspaltung der Zwergfledermaus in eine weitere Pipistrellus-Art, der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*, veränderte sich schlagartig das Bild der Verbreitung in Sachsen-Anhalt. Seit 2000 wurden die Pipistrellus-Arten getrennt. Die bekannten Reproduktionsquartiere der Zwergfledermaus wurden auf die Artzugehörigkeit in Sachsen-Anhalt geprüft. Die Zwergfledermaus hat somit Verbreitungsschwerpunkte im und am Harz, im südlichen Sachsen-Anhalt und in der Altmark unter Ausschluss der Flussniederungen. Frühere Vorkommen, z.B. im Elbtal und an der Mulde, stellten sich nun als Mückenfledermäuse heraus. Somit gehört die Zwergfledermaus nicht mehr zu den häufigsten Fledermausarten des Landes. In einigen Regionen besiedeln beide Fledermausarten, die Zwergfledermaus und die Mückenfledermaus, die Lebensräume sympatrisch. Vorkommen der Zwergfledermaus am Südostrand der Colbitz-Letzlinger Heide grenzen direkt an Vorkommen der Mückenfledermaus zum Urstromtal der Elbe an. In weiten Räumen jagen beide Arten, wobei die Zwergfledermaus weniger das Urstromtal und die Mückenfledermaus weniger die Colbitz-Letzlinger Heide bevorzugen.

Die größte Häufung an Reproduktionsquartieren der Zwergfledermaus wird im Hügel- und Bergland erreicht, besonders im Harz (Ohlendorf 2003), hier ist die Art häufig.

Winterquartiere sind von der Art nur wenige bekannt. Wo die Harzer Zwergfledermäuse ihre Winterquartiere haben, ist nicht geklärt. Im Dom von Havelberg halten sich mehrere Hundert Individuen auf. Erfassungsdefizite gibt es besonders in der Dübener-, Kliezter- und Glücksburger Heide und in allen größeren Städten in Sachsen-Anhalt. Mit der Flutung von Braunkohletagebaulöchern entstehen Großgewässer, welche zu Veränderungen in den Populationen der Pipistrellus-Arten führen, die jedoch noch nicht untersucht wurden. Zwergfledermaus und Mückenfledermaus wurden während der saisonalen Wanderungen im Offenland unter Windkraftanlagen nachgewiesen.

Die festgestellten Vergesellschaftungen von Zwergfledermäusen in Reproduktionsgemeinschaften der Großen Bartfledermaus *Myotis brandtii* und der Flughautfledermaus *Pipistrellus nathusii* in Sachsen-Anhalt (Ohlendorf 1998, 2001) sind als Mückenfledermäuse *Pipistrellus pygmaeus* zu korrigieren.

Die Art neigt wenig zu großen saisonalen Wanderungen, wird jedoch häufig unter Windkraftanlagen im Offenland im Jagdgebiet mit Gehölzreihen und in Gewässernähe gefunden. Schwärmquartiere sind bislang nur aus dem Dom Havelberg, dem stillgelegten „Diabastunnel“ Rübeland und der „Heuscheune“ im NSG „Bodetal“ bekannt.

## **Rauhautfledermaus - *Pipistrellus nathusii***

Die größte der drei *Pipistrellus*-Arten, die Rauhautfledermaus, reproduziert sich in Sachsen-Anhalt. Seit dem umfangreichen Ausbringen von Fledermauskästen Anfang der 90er Jahre, vor allem in Bruch-Wäldern im Tiefland, erfolgten die Nachweise. Die Reproduktionsgebiete der Rauhautfledermaus decken sich meist mit denen der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in den Flusslandschaften des Tieflandes. Die Rauhautfledermaus bildet oft Reproduktionsgemeinschaften mit der Großen Bartfledermaus *Myotis brandtii* und der Mückenfledermaus. Die natürlichen Quartiere der Rauhautfledermaus befinden sich hinter Borkenlösungen alter Bäume bzw. in Baumhöhlen. Hinter Verblendungen und unter Dächern von Hochsitzen im Wald wurden Quartiere nachgewiesen.

Im „Cheiner Torfmoor“ steigt der Bestand der Rauhautfledermaus ständig. In anderen Fledermauskastengebieten, z.B. im NSG „Kreuzhorst“, stagniert der Bestand. Die südwestlichste Reproduktionsgesellschaft der Rauhautfledermaus in Sachsen-Anhalt, vergesellschaftet mit oben genannten Arten, wurde im Ziegelrodaer Wald festgestellt (LEHMANN 2008). Winternachweise gelangen bisher nur in Ausnahmen (Ohlendorf et al. 2002). Durch den Klimawandel werden zukünftig mehr Individuen in Sachsen-Anhalt verbleiben. Entsprechende Untersuchungen fehlen hierzu.

Im Frühjahr (April und Mai) und im Spätsommer (Ende Juli - September) ziehen durch Sachsen-Anhalt große Mengen von Rauhautfledermäusen, welche zwischen ihren Reproduktionsgebieten bis ins Baltikum bzw. in ihre Überwinterungsgebiete nach West- und Südeuropa gelangen. In dieser Zeit kommt es zu vermehrtem Totschlag an Windkraftanlagen im Jagd- und Durchzugsgebiet.

Kenntnisdefizite liegen insbesondere aus dem Elster-Luppe-Gebiet, der Saale südlich Plötzkau, der Unstrut und vom Nordharzvorland bis zum „Großen Graben“ vor.

## **Mückenfledermaus - *Pipistrellus pygmaeus***

Mit der Aufspaltung der *Pipistrellus*-Arten in Zwergfledermaus und Mückenfledermaus stellte sich schnell heraus, dass in Sachsen-Anhalt beide Arten zum Teil sympatrisch leben. Seit 2000 wurden die Zwergfledermausvorkommen genauer untersucht. Besonders im Biosphärenreservat „Mittelelbe“ kommt die Art häufig vor (Hofmann et al. 2007) und ist neben dem Abendsegler *Nyctalus noctula* und der Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* die Leitart der Flusslandschaften. Durch Wiederfunde markierter Individuen der Mückenfledermaus sind Vorkommen seit 1998 im NSG „Kreuzhorst“ bekannt. Die größte bisher festgestellte Reproduktionsgesellschaft der Mückenfledermaus bestehend aus 700 bis 1000 Individuen wurde 2009 am Parchauer See, im Urstromtal der Elbe, in einer Dachverblendung eines Gebäudes, festgestellt. Reproduktionsnachweise fehlen gegenwärtig aus den Tälern im Ober- und im Unterlauf der Elbe, Saale und Ohre. Mit weiteren großen Reproduktionsgesellschaften ist zu rechnen.

Von der Mückenfledermaus sind Fernfunde bekannt, so ein Tier welches im NSG „Kreuzhorst“ markiert und in Kroatien wieder gefunden wurde. Unter Windkraftanlagen werden zur Zugzeit Individuen getötet, weit entfernt von den Reproduktionsgebieten. Im Frühjahr und im Spätsommer werden bei Netzfängen einzelne Individuen im Bodetal, Selketal und am Südharzrand gefangen, welche sich wahrscheinlich auf dem Zug befinden.

Überwinterungsplätze liegen für diese Art noch nicht in Sachsen-Anhalt vor. Es sollte geprüft werden, ob sich in den Spalten der Felsformationen im NSG „Bodetal“ natürliche Felsquartiere befinden.

Die festgestellten Vergesellschaftungen von „Zwergfledermäusen“ in Reproduktionsgemeinschaften der Großen Bartfledermaus *Myotis brandtii* und der Flughautfledermaus *Pipistrellus nathusii* in Sachsen-Anhalt (Ohlendorf 1998, 2001) sind als Mückenfledermäuse *Pipistrellus pygmaeus* zu korrigieren. Die südwestlichste Reproduktionsgesellschaft von Mückenfledermäusen in Sachsen-Anhalt, vergesellschaftet mit oben genannten Arten, wurde im Ziegelrodaer Wald festgestellt (Lehmann 2008). Die Mückenfledermaus besiedelt häufig Flachkästen im Tiefland, die Zwergfledermaus hingegen im Hügel- und Bergland.

Schwärmquartiere der Mückenfledermaus sind bislang noch nicht in Sachsen-Anhalt nachgewiesen worden.

## Großer Abendsegler - *Nyctalus noctula*

Der Abendsegler ist flächendeckend in Sachsen-Anhalt nachgewiesen. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Art Sachsen-Anhalt zwei Mal im Jahr, im Frühjahr und im Spätsommer, durchwandert. Es liegen nur wenige Reproduktions- und Quartiernachweise vor. Die häufigsten Beobachtungen gelangen an großen Fließgewässern, Seen, Teichgebieten, gefluteten Tagebauen und Talsperren. Im Spätsommer können z.B. große Ansammlungen von Individuen (max. 600 Individuen) in der Abenddämmerung über der Talsperre Kelbra beobachtet werden. Zu den Zugzeiten sind die Hauptschlagopfer in Windkraftanlagen.

Reproduktionsquartiere sind von der Flusslandschaft Elbe, der Flusslandschaft an der Saale, dem „Cheiner Torfmoor“, dem „Kämkerhorst“ im Drömling, den Calvörder Bergen und dem Piesdorfer Park im östlichen Harzvorland gemeldet. Hierbei werden gleichsam Buntspechthöhlen und Fledermauskästen von dieser Art besiedelt. Aus den westlichen und südlichen Landesteilen fehlen Reproduktionsnachweise. Hier können eher balzende Männchen während des Spätsommerzuges beobachtet werden. Östliche der Elbe und nördlich der Milde befinden sich die großen Reproduktionsgebiete des Abendseglers.

Winterquartiernachweise in Bäumen sind selten und werden meist bei Baumfällarbeiten nachgewiesen. Regelmäßige Überwinterungen erfolgen beispielsweise seit ca. 5 Jahren im Stadforst Havelberg und im Langenberg bei Calvörde in Fledermauskästen. Die größte Ansammlung von Abendseglern bestand bisher aus 204 Individuen in einem Großraumkasten. Überwinterungen in Baumhöhlen können selten beobachtet werden, so bei Flechtingen und im Stadforst. Die Zahl der Überwinterer in den Kastengebieten steigt jährlich.

Besetzte Abendsegler-Baumhöhlen können leicht durch Verhören ermittelt werden. Durch Netzfänge an den Baumhöhlen ist der Status der Gesellschaft, ob Männchen-, Jungen- oder Reproduktionsquartier, zu ermitteln.



## Kleiner Abendsegler - *Nyctalus leisleri*

Die Art ist in allen großen Waldgebieten in Sachsen-Anhalt verbreitet, wobei auf nur 22 % der Landesfläche Wald vorkommt. Der Kleinabendsegler fehlt in Höhen über 500 m im Harz.

Die Art lebt in Laubmischwäldern, hier besonders in Wäldern mit einem hohen Eichenanteil. In diesen Wäldern ist die Zahl an Buntspechthöhlen besonders hoch, in welchen sich die Quartiere des Kleinabendseglers befinden. Der Kleinabendsegler besiedelt zwischen April und September die Wälder und lebt außerhalb der angegebenen Zeit in Überwinterungsgebieten in Süd- und Südwesteuropa (OHLENDORF 2005). Die großen Verbreitungslücken der Art in Sachsen-Anhalt sind auf das Fehlen von Wald in den Offenland-Naturräumen zurückzuführen. Dennoch gibt es Offenlandnachweise von der Art, welche jedoch auf die Schlagopfer unter Windkraftanlagen zurückzuführen sind. Als Offenlandjäger besiedelt der Kleinabendsegler auch kleiner Waldinseln in der ausgeräumten Aggrarlandschaft, so z.B. den Wald bei Welfesholz (OHLENDORF 2006) im östlichen Harzvorland und das NSG „Müchelner Holz“. Die größten Populationsdichten erreicht der Kleinabendsegler in den collinen Lagen des Harzes, in Wäldern mit einem hohen Eichenanteil z.B. im Selke- und Bodetal. In Regionen wie dem Drömling mit dem Kämkerhorst, jagt die Art bevorzugt über den großen Gräben und über der Ohre.

Die Reproduktionsquartiere der Art können ähnlich wie beim Abendsegler durch Verhören der Baumhöhlen ermittelt werden. Die meisten Quartiernachweise gelangen in Fledermauskästen. Nachweise aus Wohngebäuden in Sachsen-Anhalt sind nicht belegt.

Als Defizit im Monitoring ist angemerkt, dass einige Fledermauskastengebiete in den letzten 15 Jahren bei der Holzentnahme verschwanden bzw. dass Kästen dem natürlichen Verfall unterliegen. Es ist eine Inventur der Fledermauskästen in Kleinabendsegler-Lebensräumen durchzuführen und gegebenenfalls mit neuen Kästen zu besetzen.

## Breitflügelfledermaus - *Eptesicus serotinus*

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Tieflandart in Sachsen-Anhalt. Sie ist weit verbreitet und besiedelt den Harz bis 450 m ü. NN. Die Reproduktionsquartiere befinden sich in Gebäuden. Hier leben die Tiere im Dachraum meist unter den Firstziegeln bzw. an Fassaden unter Verschalungen. In Sachsen-Anhalt gibt es in Haldensleben ein Reproduktionsquartier, in welchem sich sowohl die Breitflügelfledermaus als auch das Mausohr *Myotis myotis* aufhalten, jedoch keine Mischgesellschaften bilden.

Die Reproduktionsquartiere der Breitflügelfledermaus sind nur schwer zu kontrollieren. Die Tiere verstecken sich gut in den Quartieren und benutzen meist mehrere Ein- und Ausflüge. In Plattenbauten, auf den Kaltböden und in den Dehnungsfugen der Platten liegen diverse Quartiernachweise vor. Winternachweise gelingen nur selten an kühlen und trockenen Orten wie Keller, Bunker und auf Dachböden, da sich die Tiere in Spalten verstecken. Ähnlich wie die Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii* kann die Art in Gesteinsschüttungen und Ziegelsteinhaufen unter Tage überwintern.

Die Art schwärmt gemeinsam mit der Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii*. Ende Juli bis Mitte August im Harz. Um Rübeland und Elbingerode sind sehr gute Schwärmquartiere vor ehemaligen Gruben bekannt. An den Questenberger Hangabrissspalten, im Biosphärenreservat "Karstlandschaft Südharz", wird stark geschwärmt und auch hier vermutlich überwintert. Schwärmplätze außerhalb des Harzes sind nur an den Stollen in Kölme und bei Schrapplau bekannt.

Die Breitflügelfledermaus kann in Windkraftanlagen weit vom Reproduktionsquartier im Jagd- bzw. Transferlebensraum verunglücken. Saisonale Wanderungen führt die Art nur in geringem Umfang durch.

## **Nordfledermaus - *Eptesicus nilssonii***

Die Verbreitung der Nordfledermaus ist mit einigen Ausnahmen auf den Harz begrenzt. Aus dem „Großen Bruch“ bei Oschersleben lagen zwei Nachweise vor (Nicolai & Ohlendorf 1991). Neuere Nachweise konnten bislang nicht erbracht werden. 2009 wurden bei Netzfängen in der „Goldenen Aue“, bei Berga, zwei Individuen gefangen.

Die Verbreitung der Art im Ostharz ist nicht eindeutig geklärt. Bei Netzfängen auf der Ostharzabdachung zum Mansfelder Bergland wurde bislang die Art nicht nachgewiesen. Die östliche Nachweisgrenze im Ostharz verläuft über Thale, Friedrichsbrunn, Königeroede, Breitenbach nach Questenberg. Im Oberharz sind Nachweise bis 600 m ü. NN bekannt.

Die Art reproduziert sich hinter Hausfassaden- und Schornsteinverkleidungen und entzieht sich somit meist den Blicken des Beobachters. Bislang gibt es nur eine gut zählbare Reproduktionsgesellschaft in Tanne. In der Dachhaut eines mit Dachziegel eingedeckten Einfamilienhauses befindet sich eine aus 40 bis 60 Individuen bestehende Reproduktionsgesellschaft. Winterquartiere der Art sind im Harz bekannt. Die jährliche Anzahl der nachweisbaren Überwinterer erreicht selten 20 Individuen. Winternachweise aus Gesteinsaufschüttungen unter Tage und über Tage sind nachgewiesen (Ohlendorf 2001).

Die Art schwärmt gemeinsam mit der Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* Ende Juli bis Mitte August. Um Rübeland und Elbingerode sind sehr gute Schwärmquartiere vor ehemaligen Gruben bekannt. Fernwanderungen sind nur wenige belegt, so ein Nachweis nach drei Tagen von Rübeland nach Saalfeld.

Es bestehen große Defizite die Quartiere der Art in den Siedlungen des Harzes nachzuweisen.

## **Zweifarbfladermaus - *Vespertilio murinus***

Das Bild der Verbreitung der Zweifarbfledermaus ist in Sachsen-Anhalt sehr heterogen. Bislang liegen nur Einzelnachweise, meist von Männchen, aus Städten und Großstädten vor. Die Art ist stark kontinental verbreitet. In den Siedlungsräumen findet die Art meist an Hochhäusern ihre Quartiere. Städte die an großen Fliegewässern oder an Standgewässern errichtet sind und über Wald im Umfeld verfügen, werden bevorzugt von der Zweifarbfledermaus angenommen. Die Zweifarbfledermaus jagt bevorzugt über Gewässer. So liegen viele Einzelnachweise aus Magdeburg, Dessau-Roßlau und Halle, aber auch aus kleineren Städten wie z.B. Merseburg, Thale und Sangerhausen vor.

In Fledermauskästen wurde die Art erst zwei Mal im Nationalpark Hochharz nachgewiesen, in 540 m ü. NN und in 900 m ü. NN. In anderen Teilen in Mitteleuropa bildet die Zweifarbfledermaus große Männchen-Gesellschaften in Gebirgen und an Plattenbauten von Hochhäusern bzw. bildet große Reproduktionsgesellschaften hinter Verblendungen aus Holz und Schiefer an Gebäuden.

Mit Reproduktionen ist besonders im Urstromtal der Elbe und Havel und im Grenzgebiet zu Brandenburg im Landkreis Jerichower Land zu rechnen.

Die Art ist ein Fernwanderer und kann daher unter WKA aufgefunden werden, welches die Offenlandnachweise erklärt.

## **Braunes Langohr - *Plecotus auritus***

Die Art ist in Sachsen-Anhalt weit verbreitet. Sie kommt im Tiefland wie im Bergland, im Harz bis 900 m ü. NN vor, wobei Reproduktionsquartiere in Höhen bis 530 m ü. NN nachgewiesen

wurden. Auf nur 22 % der Landesfläche befindet sich Wald. Unter natürlichen Bedingungen reproduziert sich die Art in Baumhöhlen. Das Braune Langohr ist jedoch auch so anpassungsfähig, dass sie sich in Siedlungsräumen, in Gebäuden, reproduzieren kann.

In der „Colbitz-Letzlinger Heide“, im „Elbe-Havel-Winkel“, im „Cheiner Moor“, in der „Dübener Heide“ sowie in der „Zichtauer Schweiz“ gibt es stabile Populationen, welche sich in Fledermauskästen befinden. Bis auf das „Cheiner-Moor“, reproduziert sich die Art in Kiefernwäldern im NSG „Hakel“ und im NSG „Othaler Wald“ in Laubwäldern mit einem sehr hohen Eichenanteil. In anderen Kiefernwäldern wie z.B. der „Glücksburger Heide“ oder „Fläming“ fehlen langjährige Untersuchungen. Im Harz befindet sich bei Tanne das höchste Reproduktionsgebiet um 500 m ü. NN in Fichtenwäldern (Kastenrevier).

In den Jahren 2007 und 2008 wurden bei ca. 4000 m gestellter Netzlänge nur vier Prozent von den 20 gefangenen Fledermausarten Sachsens-Anhalts Braune Langohren gefangen. Auch an den Fels-Schwärmquartieren im und am Harz lässt sich nachweisen, dass die Art weit seltener angetroffen wird als ihr nachgesagt wird. Unter den 3455 gefangenen Fledermäusen in der Gipshöhle „Heimkehle“ zwischen 2002 und 2004 gehört das Braune Langohr in 127 Fangnächten mit nur 112 Individuen (3 %) zu den seltenen Fledermausarten der Höhle. Ähnliche Beispiele ließen sich für die Rübeler Höhlen aufzeigen. Aus den bislang unveröffentlichten Datenreihen vom Stollensystem „Büchenberg“ bei Elbingerode/Harz und aus dem „Brauereikeller Gardelegen“ und dem „Eiskeller Klötze“ (beide Altmark) wird deutlich, dass erstaunlicherweise die Art zu den seltenen Fledermausarten in Sachsen-Anhalt gehört. Durch Netzfänge und Telemetriestudien in der „Colbitz-Letzlinger Heide“ 2003 bis 2008 wurde deutlich, dass hier einer der Verbreitungsschwerpunkte der Art in Sachsen-Anhalt liegt. Demzufolge ist bei den Planungen der BAB 14 die Art besonders berücksichtigt worden.

## **Graues Langohr - *Plecotus austriacus***

Die Art ist in Sachsen-Anhalt im Tiefland verbreitet. Es liegen bedeutend weniger Nachweise vom Grauen Langohr als vom Braunen Langohr vor. Im Bergland übersteigt sie nur selten die 300 m ü. NN. Es gibt nur wenige Reproduktionsquartiere vom Grauen Langohr, welche im Bundesmonitoring bearbeitet werden. Vergesellschaftungen in Reproduktionsquartieren mit dem Grauen Langohr und dem Braunen Langohr wurden noch nicht beobachtet. Das nördlichste bekannte Reproduktionsquartier in Sachsen-Anhalt befindet sich bei Stendal in der Altmark. Das Graue Langohr bevorzugt kontinental getönte Regionen, daher ist sie auch in den Siedlungen der Offenlandbereiche mit umgebenden Heiden verbreitet. In der „Colbitz-Letzlinger Heide“ befindet sich das größte Reproduktionsquartier mit ca. 60 Individuen in Sachsen-Anhalt.

Überwinterungsplätze sind nur wenige bekannt. Es werden meist nur Einzeltiere in trockenen und kühlen Kellern, Bunkern und Stollen außerhalb des Harzes nachgewiesen. Es gibt große Defizite in der Verbreitung der Art. Das Graue Langohr könnte in weiteren Siedlungen auf Dachböden öffentlicher Einrichtungen und in Privatgebäuden leben. In Fledermauskästen wird die Art nur sehr selten angetroffen.

## **Alpenfledermaus - *Hypsugo savii***

Der Status dieser Art ist in Sachsen-Anhalt derzeit unbekannt. Bisher existiert nur ein Nachweis als Schlagopfer unter einer Windkraftanlage bei Domnitz (vgl. LEHMANN & ENGEMANN 2007).

## Literatur:

- HOFMANN, TH. (2001): Mammalia (Säugetiere). – In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2001: 78-94.
- HOFMANN, T., WEIBKÖPPEL, G., & UNRUH, M. (2007): Erste Ergebnisse des Monitorings der Rauhhauffledermaus, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius 1839), und der Mückenfledermaus, *Pipistrellus pygmaeus* (Leach 1825), im Biosphärenreservat „Mittelelbe“. Naturw. Beiträge Mus. Dessau 19, 5-18.
- LEHMANN, B. & ENGEMANN, C. (2007): Nachweis einer Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*) als Schlagopfer in einem Windpark in Sachsen-Anhalt. - *Nyctalus* (N. F.) 12 (2-3), 128-130.
- NICOLAI, B., & B. OHLENDORF (1991): Unterscheidung von Zweifarbfledermaus, *Vespertilio murinus* L., 1758 und Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839) nach Schädelmerkmalen. *Nyctalus* (N. F.) 1: 25-46.
- OHLENDORF, B. (1983): Die Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber 1774), ein Faunenelement des Harzes. *Nyctalus* (N. F.) 1: 587-593.
- OHLENDORF, B. (1998): Beobachtungen an interspezifischen Reproduktionsgesellschaften von Fledermäusen (*Myotis brandti*, *Pipistrellus nathusii* und *Pipistrellus pipistrellus*) in Sachsen-Anhalt. Abh. Ber. Mus. Heineanum 4: 1113-126.
- OHLENDORF, B. (2001): Quartiere der Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii* im Harz. Abh. Ber. Mus. Heineanum Halberstadt 5, 125-133.
- OHLENDORF, B. (2002): Quartierwechsel der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) in Sachsen-Anhalt. *Nyctalus* (N. F.) 8, 119-130.
- OHLENDORF, B. (2004): Zum Status der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Sachsen-Anhalt. *Nyctalus* (N.F.) 9, 336-342.
- OHLENDORF, B. (2005): Zum Vorkommen und zur Bestandssituation des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) in Sachsen-Anhalt. *Nyctalus* (N. F.) 10, 320-331.
- OHLENDORF, B. (2006): Erhebungen zur Fledermausfauna im Umfeld des geplanten Windparks Gerbstedt-West unter besonderer Berücksichtigung des Kleinabendseglers *Nyctalus leisleri* - Juli 2006 –. Unveröffentlicht, Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt.
- OHLENDORF, B. (2009 i. Dr.): Aktivitäten der Nymphenfledermaus *Myotis alcathoe* vor Felsquartieren und erster Winternachweis im Harz (Sachsen-Anhalt). *Nyctalus* (N. F.).
- OHLENDORF, B., & FUNKEL, C. (2008): Zum Vorkommen der Nymphenfledermaus, *Myotis alcathoe* von Helvesen & Heller, 2001, in Sachsen-Anhalt. Teil 1 Vorkommen und Verbreitung (Stand 2007). *Nyctalus* (N. F.) 13, H 2-3, 99 -114.
- OHLENDORF, B. & HECHT, B. (2001): Zur Einstufung des Alters der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) in Sachsen-Anhalt. *Nyctalus* (N. F.) 7, 504-516.
- VOLLMER, A. & B. OHLENDORF (2004): Fledermäuse. In: Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 41. Jahrgang. Sonderheft. 74-107.