

***Plecotus auritus* – Braunes Langohr**

Kenntnisstand zur Verbreitung im Land Sachsen-Anhalt

Das Braune Langohr ist in Sachsen-Anhalt weit verbreitet, jedoch sind Reproduktionsquartiere nicht flächendeckend bekannt. Es kommt im Tiefland wie im Bergland vor, im Harz bis 900 m ü. NN, wobei Reproduktionsquartiere in Höhen bis 530 m ü. NN nachgewiesen wurden. Unter natürlichen Bedingungen reproduziert die Art in Baumhöhlen. Das Braune Langohr ist jedoch so anpassungsfähig, dass es auch in Siedlungsräumen, in Gebäuden, reproduzieren kann.

In der Colbitz-Letzlinger Heide, im Elb-Havel-Winkel, im Cheiner Moor, in der Dübener Heide sowie in der Zichtauer Schweiz gibt es stabile reproduzierende Populationen in Fledermauskästen. 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. in der Glücksburger Heide oder im Fläming fehlen langjährige Untersuchungen. Im Harz befindet sich bei Tanne das höchstgelegene Reproduktionsgebiet in einem Fichtenwald (Kastenrevier).

In den Jahren 2007 und 2008 wurden bei ca. 4.000 m gestellter Netzlänge von den 20 gefangenen Fledermausarten nur vier Prozent 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 3.455 gefangenen Fledermäusen in der Gipshöhle „Heimkehle“ zwischen 2002 und 2004 gehört das Braune Langohr in 127 Fangnächten mit nur 112 Individuen (3 %) zu den selten gefangenen Fledermausarten. 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.

Methodik

Erfassung der Verbreitung

Um das Verbreitungsgebiet der Art in Sachsen-Anhalt sowie dessen mögliche Veränderungen erfassen zu können werden alle Präsenznachweise gesammelt und auf Basis der TK 25 dargestellt. Als Verbreitungsgebiet gilt dann die gesamte Fläche der „positiven“ TK 25 (d. h. mit mind. einem aktuellen Präsenznachweis). Die Erfassung der Nachweise erfolgt laufend und die Auswertung zum Ende des jeweiligen Berichtszeitraumes.

Die Messgröße für den Gesamtbestand ist nach PAN & ILÖK (2009b) die Anzahl der Wochenstuben, für die Habitatgröße die Anzahl der TK25.

Erfassungsmethodik

Grundlage für die Vorgehensweise ist der Kartier- und Bewertungsschlüssel des Bundesamtes für Naturschutz (PAN & ILÖK [2009a], Stand März 2009), welcher im Wesentlichen dem von SCHNITTER et al. (2006) publizierten Stand entspricht. Ergänzend hierzu wurde das Abstimmungsprotokoll des BfN mit den jeweiligen Ländervertretern im Fledermausschutz verwendet. Es enthält für einige Arten genauere Angaben zur Umsetzung des Monitorings.

Erfassung Population

Laut PAN & ILÖK (2009b) sind für die Erfassung der Population in der atlantischen Region nur die Winterquartiere, in der kontinentalen Region nur Wochenstubenquartiere vorgesehen.

Winterquartier (atlantische Region)

- Turnus: im 3-jährigen Rhythmus
- nur Einbeziehung von Winterquartieren mit regelmäßig (> als 50 % der vergangenen Kontrollen) mehr als 5 Individuen
- im Untersuchungsjahr Zählung der Tiere im Zeitraum vom 01.01. bis 01.03.

Wochenstubenquartier (kontinentale Region)

- Turnus: im 2-jährigen Rhythmus
- im Untersuchungsjahr einmalige Zählung adulter Weibchen; z.B. durch Ausflugszählungen am Quartier vor dem Flüggewerden der Jungtiere, durch Zählung im Gebäudequartier an heißen Sommertagen oder durch Kastenkontrollen

Erfassung Habitatqualität

- Turnus: im 6-jährigen Rhythmus

Winterquartier

- Während der Kontrollen der Quartiere werden die für die Bewertung notwendigen Parameter (Zugänglichkeit, Einflüge, Temperatur, Luftfeuchte) mit erfasst.

Jagdgebiet

- quantitative Abschätzung der relevanten Habitatparameter (Anteil der Laub- und Laubmischwald, strukturreiche, extensiv genutzte Kulturlandschaft) durch vorhandene Datengrundlagen (v. a. ATKIS und andere landesweit verfügbare Datenquellen, ggf. auch Forsteinrichtungsdaten, Habitattypenkartierung etc.).
- Bezugsraum in atlantischer Region: im gesamten Verbreitungsgebiet
Bezugsraum in kontinentaler Region: Waldflächen mit mehreren Wochenstubenquartieren (Hilfsgröße zur Abgrenzung: 4 km-Radius)

Erfassung Beeinträchtigungen

- Turnus: im 6-jährigen Rhythmus

Winterquartier

- Erfassung möglicher Beeinträchtigungen, insbesondere Störfrequenz, erfolgt während der turnusmäßigen Quartierkontrollen

Jagdgebiet

- Erfassung von Änderungen im Lebensraum des Verbreitungsgebietes, insbesondere Erfassung der Beeinträchtigung durch forstwirtschaftliche und landwirtschaftlichen Maßnahmen, Erfassung der Zerschneidung (Anteil UZV [Unzerschnittener Verkehrsarmer Raum] > 50 km² im Verbreitungsgebiet)
- Bezugsraum in atlantischer Region: im gesamten Verbreitungsgebiet
Bezugsraum in kontinentaler Region: Waldflächen mit mehreren Wochenstubenquartieren (Hilfsgröße zur Abgrenzung: 4 km-Radius) bzw. gesamtes Verbreitungsgebiet (Ermittlung UZV)

Methodik der Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Bewertung des Erhaltungszustandes folgt im Wesentlichen dem vom Bundesamt für Naturschutz herausgegebenen Schlüssel (PAN & ILÖK 2009a).

Für die Bewertung der Population werden laut Bundesvorgabe keine genauen Zahlen vorgegeben. Für eine einheitliche Bewertung des Erhaltungszustandes aller Wochenstubenquartiere ist jedoch eine Vorgabe unabdingbar. Daher wird folgende Bewertung festgelegt - einzelne Wochenstuben mit mindestens 15 adulten Tieren mit A; mit 6 - 14 adulten Tieren mit B sowie mit 5 oder weniger Tieren mit C.

Das Kriterium Beeinträchtigung im Jagdgebiet wird durch die Änderung des Lebensraums durch forstwirtschaftliche Maßnahmen, Biozideinsatz, Änderung der Kulturlandschaft u.a. definiert. Eine Einschätzung der Wertstufe ist jedoch nur unpräzise definiert, somit für alle Gebiete nicht einheitlich nachvollziehbar. Deshalb wurden genauere Vorgaben, wie Erhalt bzw. Reduzierung Altholzanteil, Erhalt bzw. Veränderung der vorhandenen Kulturlandschaft, Biozideinsatz ja/nein, vorgegeben.

Für die Bewertung der Habitatqualität der Winterquartiere ist laut Bundesvorgabe eine genaue Anzahl an Versteckmöglichkeiten bzw. Hangplätzen vorgeschrieben. Diese Zahlen sind lediglich als Richtwert zu verstehen, da sie nicht die entscheidende Relevanz zur Einschätzung besitzen. Das Kriterium ist letztlich durch Expertenvotum zu beurteilen - auch die anderen Parameter sind nicht quantitativ einschätzbar.

Das Kriterium Beeinträchtigung im Winterquartier ist nur durch den Parameter - Störung definiert, welcher aber auch den Objektzustand enthält. Aus diesem Grund wird dieses Kriterium in die zwei Unterpunkte aufgeteilt, Beeinträchtigung des Objektzustandes und Beeinträchtigung durch die Störung. Hierbei wird die Störung durch die Störfrequenz definiert.

A - keine Störung - optimaler Zustand, keine Nutzung

B - niedrige Störfrequenz - Ausschluss der illegalen Nutzung, gelegentliche Nutzung

C - hohe Störfrequenz - legale und illegale Nutzung von Höhlen, Stollen und Kellern mit Auswirkungen auf das Hangplatzverhalten und negativer Beeinträchtigung des Mikroklimas

Tab. 1: Bewertung des Erhaltungszustandes von Populationen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) in Sachsen-Anhalt

Braunes Langohr – <i>Plecotus auritus</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Wochenstubenquartier			
Anzahl adulter Weibchen in einer Wochenstube	≥ 15	6 - 14	≤ 5
Winterquartier			
Mittlere Anzahl überwinternder Tiere	> 10	5 - 10	< 5
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Jagdgebiet um Wochenstubenquartier			
Anteil der Laub- und Laubmischwald bestände im Verbreitungsgebiet	> 60 %	40-60 %	> 40 %
strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Verbreitungsgebiet	> 10 %	2 – 10 %	< 2 %
Winterquartier			
Vorhandensein von Hangplatzmöglichkeiten und Spaltenverstecken (Expertenvotum mit Begründung)	Viele (Richtwert: > 20) mit geeigneter hoher Luftfeuchte und Frostsicherheit, stabiles Innenklima	Mehrere (Richtwert: 10 – 20) mit geeigneter hoher Luftfeuchte und Frostsicherheit, Innenklima schwankt kaum	Wenige (Richtwert: < 10), Einflugsbereich eng und unsicher, nicht dauerhaft frostsicher, Innenklima instabil
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark
Jagdgebiet um Wochenstubenquartier			
forstwirtschaftliche (z. B. Umwandlung von Laub- in Nadelwald, Biozideinsatz) / landwirtschaftliche Maßnahmen (Expertenvotum mit Begründung)	keine Reduzierung des Altholzanteils, kein Biozideinsatz, weitgehender Erhalt der Lebensraum-Struktur mit extensiver Kulturlandschaft	Reduzierung von max. 20 % Altholzbestand, Biozideinsatz, beginnende Veränderung der Lebensraumstruktur (mit Intensivierung Kulturlandschaft)	Reduzierung von mehr als 20 % Altholzbestand, Biozideinsatz, starke Veränderung der Lebensraumstruktur
gesamtes Verbreitungsgebiet			
Zerschneidung: Anteil UZV > 50 km ² im Verbreitungsgebiet	> 50 km ²	20 - 50 km ²	< 20 km ²
Winterquartier			
Störungen	keine Störung (= A)		niedrige Störfrequenz
Objektzustand	Eingang gesichert, keine Einsturzgefährdung, keine Sanierungsmaßnahmen notwendig (= A)		Eingang gesichert, Einsturzgefahr ist gering, Sanierungsmaßnahmen mittelfristig notwendig

Gebietskulisse und Umsetzung

Bundesmonitoring

Laut Bundesmonitoringvorgabe sind in der atlantischen Region nur die Winterquartiere mit 2 Stichproben auszuwählen, für die kontinentale Region sind nur die Wochenstuben mit 4 Stichproben relevant.

Landesmonitoring

Für das Landesmonitoring werden 4 weitere Winterquartiere - eins in der atlantischen und drei in der kontinentalen Region - ausgewählt.

Tab. 2: Monitoringsystem für das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) im Land Sachsen-Anhalt

Naturräumliche Zuordnung	Name des Gebietes	Landesmonitoring insgesamt ca. 10 Vorkommen	Bundesmonitoring 2 Gebiete in der atlantischen Region, 4 Gebiete in der kontinentalen Region
Atlantische Region			
D31 Weser-Aller-Flachland	Zisterne, Weferlingen	x	x
	Silberkuhle Bodendorf	x	x
	Gerhard-Schacht, Morsleben	x	
Kontinentale Region			
D09 Elbtalniederung	Stadtforst Havelberg	x	x
	Klietzer Heide	x	
D 10 Elbe-Mulde-Tiefland	Gabelberg (Dübener Heide)	x	x
D18 Thüringer Becken mit Randplatten	Ziegelrodaer Forst	x	x
D29 Wendland und Altmark	Eiskeller Klötze	x	
	Brauereikeller Gardelegen	x	
	Colbitz-Letzlinger Heide	x	x

Kurzbeschreibung der Monitoringflächen

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_01

Name: Zisterne, Weferlingen

Landkreis, Ort: LK Börde; Weferlingen

FFH-Gebiet: 208 „Zisterne Weferlingen“

Flächenbeschreibung: Aufgelassene Wasserzisterne mit ca. 15 m langen gemauerten Stollen aus Klinkern. Zisterne ist nur Tauchanzug befahrbar. Zisterne liegt in einem ausgedehnten Buchenwald.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_02

Name: Silberkuhle, Bodendorf

Landkreis, Ort: LK Börde, Bodendorf

FFH-Gebiet: 207 „Silberkuhle bei Bodendorf“

Flächenbeschreibung: Ca. 30 m langer Stollen im Quarzit, ein Meter hoher Wasserstand, nicht durch Tür gesichert, jedoch schützt der hohe Wasserstand die Fledermäuse. Der Stollen liegt an einem Bach in einem komplexen Laubmischwald.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_03

Name: Gerhard-Schacht, Morsleben

Landkreis, Ort: LK Börde; Morsleben

FFH-Gebiet: -

Flächenbeschreibung: Ein ca. 60 m befahrbarer Stollen mit Wathose, welcher in Trockenmauerung gesetzt ist. Im Stollen fließt Wasser. Schwer kontrollierbar, da sehr viele unübersehbare Spalten für Fledermäuse.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_04

Name: Eiskeller Klötze

Landkreis, Ort: LK Salzwedel; Klötze

FFH-Gebiet: 223 „Eiskeller Klötze“

Flächenbeschreibung: Ehemaliger Eiskeller auf einer Ebene in drei Kellerräumen. Im Kellergewölbe befinden sich z.T. nicht einsehbare Hohlräume, in denen das Groß der Fledermäuse überwintert. In den Fugen zwischen den Klinkern, sind die Fledermäuse gut ausfindig zu machen.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_05

Name: Brauereikeller Gardelegen

Landkreis, Ort: LK Salzwedel; Gardelegen

FFH-Gebiet: 230 Brauereikeller Gardelegen

Flächenbeschreibung: Ehemaliger Eiskeller auf einer Ebene in sechs Kellerräumen. Im Kellergewölbe befinden sich z.T. nicht einsehbare Hohlräume, in denen das Groß der Fledermäuse überwintert. In den Fugen zwischen den Klinkern, sind die Fledermäuse gut ausfindig zu machen. Das Kellergewölbe ist bis 7 m hoch.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_06

Name: Stadtforst Havelberg

Landkreis, Ort: LK Stendal, Havelberg

FFH-Gebiet: -

Flächenbeschreibung: In einem komplexen Kiefernbestand befinden sich mehrere Fledermauskastengebiete.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_07

Name: Ziegelrodaer Forst

Landkreis, Ort: Burgenlandkreis

FFH-Gebiet: 136 „Ziegelrodaer Buntsandsteinplateau“

Flächenbeschreibung: Ausgedehnte, naturnahe Laubwälder auf xerothermen Standorten. Trockenrasen und Felsfluren auf Extremstandorten. Gut ausgeprägter xerothermer Vegetationskomplex und naturnahe Waldgesellschaften auf Buntsandstein. Insbesondere Lebensraum seltener Orchideen- und Insektenarten. Die bekannte Wochenstube befindet sich in einem Kastenrevier bei Lodersleben.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_08

Name: Colbitz-Letzlinger Heide

Landkreis, Ort: LK Börde

FFH-Gebiet: 235 „Colbitz-Letzlinger Heide“

Flächenbeschreibung: Ausgedehnter aktiver Truppenübungsplatz mit großflächigen Zwergstrauchheiden, Binnendünen und naturnahen Laubwäldern.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_09

Name: Gabelberg (Dübener Heide)

Landkreis, Ort: Wittenberg, Tornau

FFH-Gebiet: -

Flächenbeschreibung: Das Fledermauskastengebiet liegt in einem Buchenaltbestand in der Dübener Heide.

Nr.: ST_MAMM_PLECAURI_10

Name: Kietzer Heide

Landkreis, Ort: Stendal, Kietz

FFH-Gebiet: 159 „Kietzer Heide“

Flächenbeschreibung: In der Kietzer Heide stocken überwiegend Kiefern. Es gibt nur wenige kleine Laubwaldgebiete mit Eichen und Birken mit Fledermauskästen.

Tab. 3: Zusammenfassende Übersicht der Monitoringflächen für das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) in Sachsen-Anhalt

Nr.	Name	Bezug		Zuordnung		Quartier- typ		FFH- Gebiet	Turnus (Unter- suchungs- jahre im Berichts- zeitraum)	Aufwand im Berichtszeitraum (6 Jahre)			
		Atl.	Kont.	Bun- d	Lan- d	Wo- St	Wi- Qu			Erfassun- g (Std.*)	Auswertung/ Bericht (Std.*)	Sonstige Aufwendungen **)	Kosten sonst. Aufwendg.
ST_MAMM_PLECAURI_01	Zisterne, Weferlingen	X		X	X		X	208	2	14	4		
ST_MAMM_PLECAURI_02	Silberkuhle, Bodendorf	X		X	X		X	207	2	14	4		
ST_MAMM_PLECAURI_03	Gerhard- Schacht, Morsleben	X			X		X		2	14	4		
ST_MAMM_PLECAURI_04	Eiskeller, Klötze		X		X		X	223	2	20	4		
ST_MAMM_PLECAURI_05	Brauereikeller Gardelegen		X		X		X	230	2	20	4		
ST_MAMM_PLECAURI_06	Stadtforst Havelberg		X	X	X	X			3	100	12	Ersatz/Reparatur Kästen	500,- €
ST_MAMM_PLECAURI_07	Ziegelrodaer Forst		X	X	X	X		136	3	26	4	Ersatz/Reparatur Kästen	200,- €
ST_MAMM_PLECAURI_08	Colbitz-Letzlinger Heide		X	X	X	X		235	3	26	4	Ersatz/Reparatur Kästen	200,- €
ST_MAMM_PLECAURI_09	Gabelberg (Dübener Heide)		X	X	X	X			3	20	4	Ersatz/Reparatur Kästen	200,- €
ST_MAMM_PLECAURI_10	Klitzter Heide		X		X	X		159	3	20	4	Ersatz/Reparatur Kästen	200,- €
Summe				(X)	(X)	(X)	(X)			274	48		1.300,- €

* = Zeitaufwand für die jeweilige Tätigkeit/Methode je 6-Jahreszeitraum (summarisch für die Berichtsperiode)

** = hier benennen, z.B. Materialkosten etc.; hier auch Angabe von Pauschalkosten z.B. für genetische Untersuchungen