

Fledermauswinterquartiere im Land Brandenburg

JENS TEUBNER, JANA TEUBNER

1 Einleitung

Die Lebensweise unserer Fledermäuse ist durch eine ausgeprägte Jahresperiodik charakterisiert. Nach ihrer Überwinterung in geeigneten Winterquartieren (Oktober/November bis Februar/März) kehren die Tiere in die Sommerquartiere zurück, wo sie ihre Jungen aufziehen. Zwischen August und Mitte Oktober legen die Fledermäuse Fettreserven an. Diese Zeit wird aber auch schon zur Erkundung ihrer Winterquartiere bzw. für Wanderungen in die Überwinterungsgebiete genutzt. Während einige Arten ihre Winterquartiere in unmittelbarer Nähe zu ihren Sommerquartieren beziehen (z. B. Braunes und Graues Langohr), führen andere Arten (z. B. Rauhaufledermaus, Abendsegler) wie Zugvögel gezielte Wanderungen mit Zugstrecken bis zu 1.900 km in klimatisch günstigere Regionen durch. Diese Wanderungen über Ländergrenzen hinweg verdeutlichen, dass der Fledermausschutz auch international organisiert werden muss. So wurden beispielsweise auf der 4. Vertragsstaatenkonferenz des Abkommens zur Erhaltung der europäischen Fledermauspopulationen (EUROBATS) in Sofia 2003 „Richtlinien für den Schutz und das Management wichtiger unterirdischer Lebensräume für Fledermäuse“ (Beschluss Nr. 4.3) gefasst, deren Umsetzung auf Landesebene zu erfolgen hat. Dazu zählen die Erfassung und Dokumentation dieser Quartiere, der gesetzliche Schutz von wichtigen unterirdischen Lebensräumen sowie Managementmaßnahmen und Monitoring.

2 Quartiertypen und deren Nutzung durch Fledermäuse

Alle einheimischen Fledermausarten sind Insektenfresser und können daher die nahrungsarme Winterperiode nur überleben, indem sie sich in geschützte und möglichst frostfreie Quartiere zurückziehen. In Mitteleuropa überwintern die meisten Fledermäuse



Abb. 1

Stollen im Kalkbergwerk Rüdersdorf

Foto: J. Teubner

Abb. 2

Übersicht über die erfassten und dokumentierten Fledermauswinterquartiertypen (n=621, Stand 12/2007)

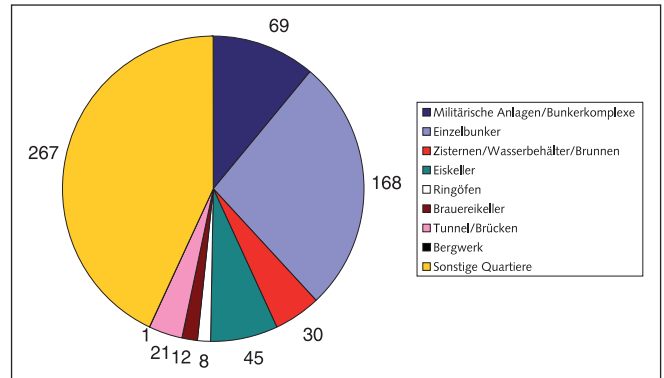


Abb. 3

Maximalbesatz überwinternder Fledermäuse (n=15.300) in den jeweiligen Winterquartieren (n=621, Stand 12/2007)

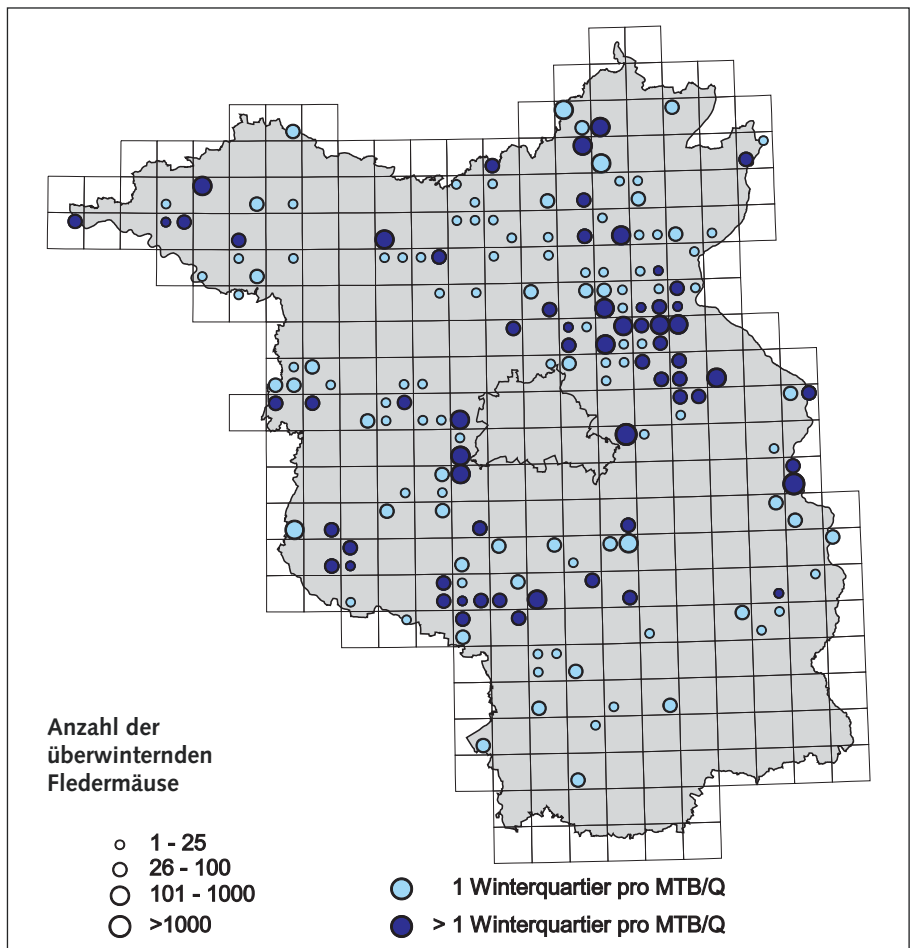
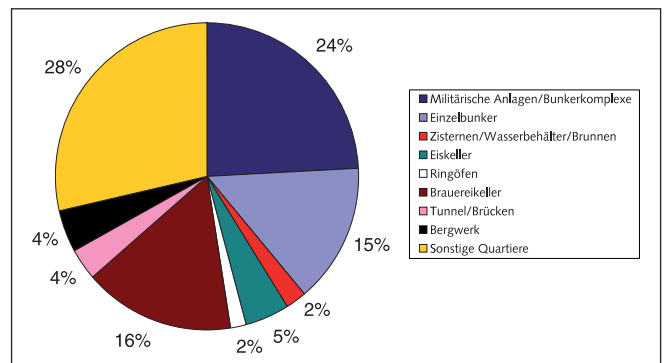


Abb. 4

Verteilung der bedeutenden Fledermauswinterquartiere im Land Brandenburg

Abb. 5

Anzahl der bedeutenden Winterquartiere entsprechend der maximalen Besatzzahlen aller Fledermausarten (Stand 1997 bis 2007)

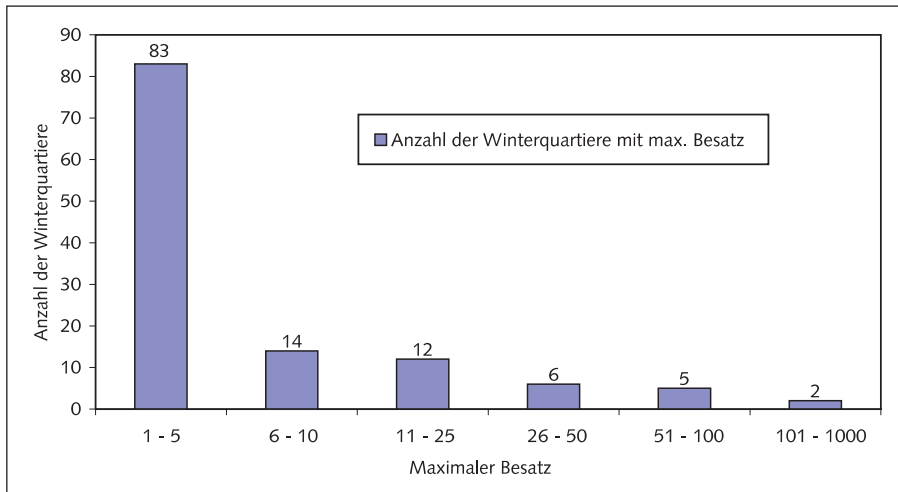
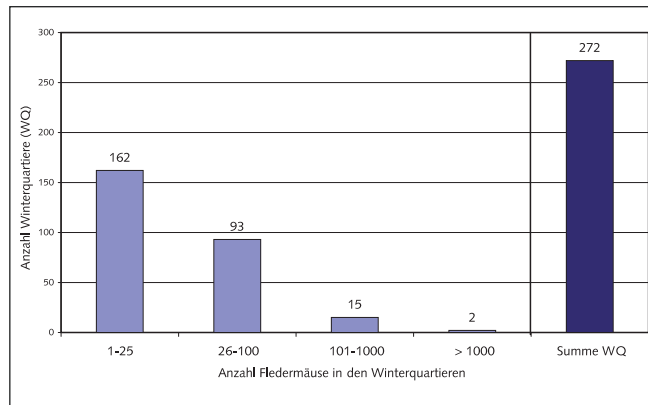


Abb. 6

Anzahl der bedeutenden Winterquartiere (n=122) entsprechend der maximalen Besatzzahlen des Großen Mausohrs (Stand 1997 bis 2007)

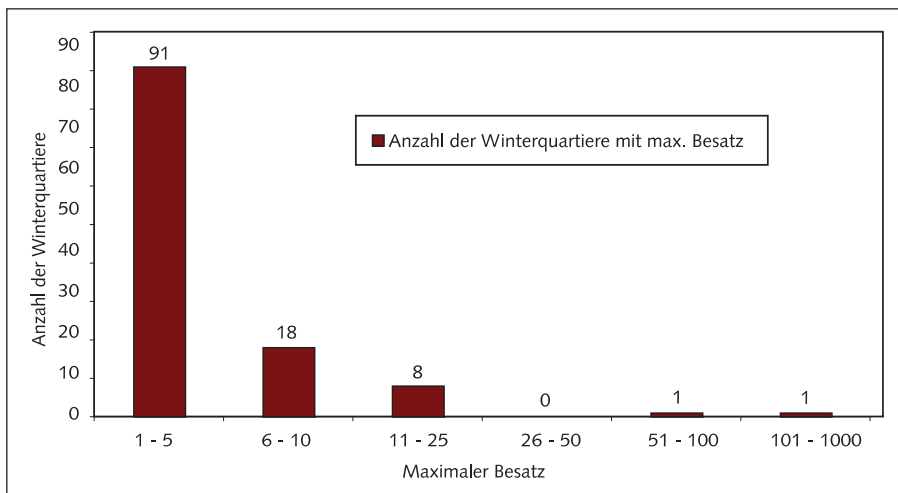


Abb. 7

Anzahl der bedeutenden Winterquartiere (n=119) entsprechend der maximalen Besatzzahlen der Mopsfledermaus (Stand 1997 bis 2007)

se in Höhlen, dazu zählen natürliche Felshöhlen (z. B. Karsthöhlen in Kalkgebirgen), aber auch vom Menschen geschaffene Höhlungen wie Bergbaustollen, Tunnel, Keller, Bunker oder andere Gebäude, die ihren Ansprüchen gerecht werden. Wenige Arten (vor allem Abendsegler) bevorzugen Baumhöhlen und Felsspalten. Mit Ausnahme der Stollen des Kalkbergwerkes in Rüdersdorf (Abb. 1) überwintern im

Land Brandenburg die meisten Fledermäuse bekanntermaßen in Gebäuden bzw. baulichen Anlagen. Im Zeitraum von 1990 bis 2007 konnten gemeinsam mit ehrenamtlichen Betreuern der Fledermausquartiere, Behörden und Naturschutzverbänden bisher Angaben zu insgesamt 621 brandenburgischen Winterquartieren zusammengetragen werden. Eine Übersicht über die erfassten und doku-

mentierten Quartiertypen gibt Abb. 2. Unter dem Begriff „sonstige Quartiere“ sind die übrigen verschiedenen Überwinterungsobjekte wie beispielsweise Hauskeller, Brunnen, Kirchengrüfte und Schlossanlagen zusammengefasst.

In der Abb. 3 ist der prozentuale Anteil überwinternder Fledermäuse den jeweiligen Quartiertypen zugeordnet. Dabei wird deutlich, dass mehr als ein Drittel der Tiere (39 %) die nahrungsarme Winterzeit in einst militärisch genutzten Anlagen bzw. Bunkern verbringt.

Insgesamt überwintern in diesen vom Menschen geschaffenen und uns bekannten Winterquartieren rund 15.300 Fledermäuse, wobei jeweils der maximale Besatz pro Quartier innerhalb der letzten 10 Jahre berücksichtigt wurde.

3 Die bedeutenden Fledermauswinterquartiere des Landes Brandenburg

Zur Charakterisierung landesweit bedeutender Fledermauswinterquartiere sind in Anlehnung an DOLCH (1993) folgende Kriterien festgelegt worden:

Bedeutende Fledermauswinterquartiere Brandenburgs sind Winterquartiere, die

- regelmäßig von mehr als 10 Fledermäusen oder

- regelmäßig von mehr als 3 Arten oder
- regelmäßig von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgesucht werden.

272 der 621 bekannten Quartiere zählen mit einem Maximalbesatz von etwa 14.300 Fledermäusen zu den bedeutenden Fledermauswinterquartieren Brandenburgs, deren landesweite Verteilung in Abb. 4 dargestellt ist. Bei der Mehrzahl der Objekte handelt es sich um kleine Quartiere (60 %), nur 17 Quartiere weisen einen Besatz von über einhundert überwinternden Fledermäusen auf (Abb. 5).

Von den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie konnte das Große Mausohr am häufigsten in Winterquartieren nachgewiesen werden. So war die Art in 122 Quartieren mit insgesamt ca. 1.950 Individuen (Maximalbesatz pro Quartier innerhalb der letzten 10 Jahre) anwesend. Etwa 11 % dieser Quartiere (Abb. 6) weisen einen Besatz von mehr als 25 Tieren auf, wobei der ehemalige Brauereikeller in Frankfurt (Oder) mit seiner hohen Ansammlung winterschlafender Mausohren (Bartel & Haensel, mündl.) zu dem größten derzeit bekannten Überwinterungsort für diese Art in der Bundesrepublik Deutschland zählt!

Für die Mopsfledermaus liegen Angaben zu 119 Quartieren mit einem Maximalbesatz von 878 Individuen vor, wobei es sich bei der Mehrzahl der Nachweise (76 %) um Einzeltiere handelt (Abb. 7). In 21 Quartieren gibt es seit dem Jahr 2000 kontinuierliche Zählungen, denen zufolge seit 2000 bei dieser Art ein leichter Anstieg der Nachweise in den Winterquartieren zu verzeichnen ist (Abb. 8). Von herausragender Bedeutung sind Funde

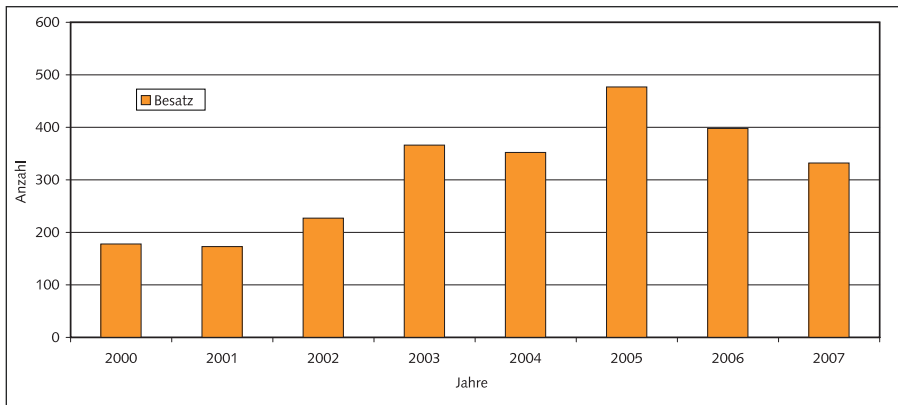


Abb. 8

Kontinuierliche Zählungen der Mopsfledermaus in ausgewählten Winterquartieren (n=21) im Zeitraum von 2000 bis 2007

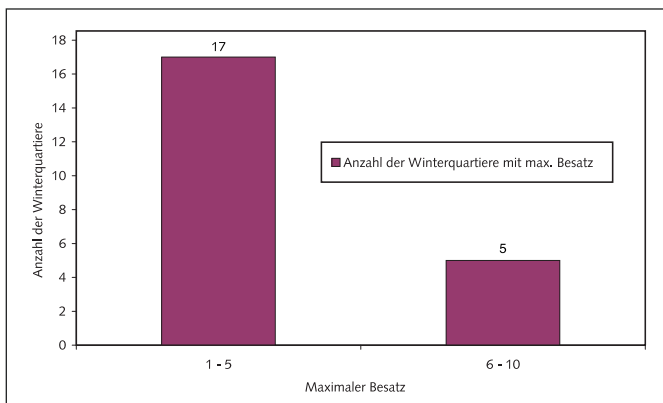


Abb. 9

Anzahl der bedeutenden Winterquartiere (n=22) entsprechend der maximalen Besatzzahlen der Bechsteinfledermaus (Stand 1997 bis 2007)



Abb. 10

Das Internat der Sportschule in Potsdam wirkt für die Fledermäuse wie ein „Felsblock in der Landschaft“ und ist das größte derzeit bekannte Überwinterungsquartier für den Großen Abendsegler in Brandenburg. Foto: J. Teubner

von bisher maximal 381 Tieren im Jahr 2005 (Maetz & Hoffmeister, mündl.) in einem Bunkerkomplex im Niederen Fläming. Nachweise der Bechsteinfledermaus stammen aus 23 Winterquartieren mit insgesamt 74 Individuen. Bei dieser Art konnten lediglich in 5 Quartieren mehr als 5 Tiere festgestellt werden (Abb. 9).

Die Teichfledermaus ist in diesem Zeitraum (1997 bis 2007) nur zwei Mal mit je einem Exemplar im Kalkbergweg Rüdersdorf im Winter gefunden worden (HAENSEL 2002). Dank der guten Datendokumentation war

Brandenburg bereits im Jahr 2000 in der Lage, für ein Projekt des Bundesamtes für Naturschutz zur Entwicklung eines Monitorings der Fledermäuse in Deutschland 95 Winterquartiere zu melden, von denen 11 in die „Liste der bedeutenden unterirdischen Lebensstätten für Fledermäuse in Deutschland“ (GEIGER 2003) aufgenommen wurden. Mit dem Winterquartier der ehemaligen Brauerei in Frankfurt (> 2.000 überwinternde Fledermäuse) „beherbergt“ Brandenburg nach den Kriterien des Beratenden Ausschusses von EUROBATS (Advi-



Abb. 11

Zählungen und Erfolgskontrolle mittels Klettertechnik durch Herrn Uwe Hoffmeister am 15-stöckigen Internat

Foto: C. Schaefer

sory Committee) in der Rangfolge der BRD das viertwertvollste Quartier. Die Angaben der deutschen Quartiere (n=122) wiederum flossen in eine erste Übersicht der bedeutenden unterirdischen Lebensstätten für Fledermäuse in Europa ein (MITCHEL-JONES et al. 2007).

In der Tabelle 1 sind die „Top 100“ Brandenburgs zusammengefasst, wobei die Reihung der Quartiere nach dem jeweiligen Maximalbesatz im Zeitraum von 1997 bis 2007 erfolgte.

Neben der Auflistung des jeweiligen Höchstbesatzes für das Große Mausohr, die Bechstein- und die Mopsfledermaus sind für die Wertung der Quartiere auch Angaben zum Besatz der Zwergfledermaus enthalten, die oft in großer Zahl in einem Quartier überwinternd und sich einer exakten Zählung weitgehend entzieht.

Massenquartiere des Großen Abendseglers, der als „kälteertragende Art“ den Winter auch gern in oberirdischen Quartieren verbringt, sind in der Tabelle nicht enthalten. Das derzeit größte bekannte Winterquartier dieser Art ist das Internat der Sportschule in Potsdam (Abb. 10), bei der eine vorbildliche fledermausgerechte Sanierung der Außenfassade erfolgte. Eine Erfolgskontrolle (Abb. 11) ergab einen geschätzten Besatz von mindestens 3.000 Tieren (Hoffmeister, mündl., 2007).

4 Schutzmaßnahmen von Winterquartieren

Die Naturschutzstation Zippelsförde hat bereits frühzeitig damit begonnen, sich eine Übersicht über Winterquartiere im Land Brandenburg zu verschaffen und Schutzmaßnahmen anzuregen, zu unterstützen bzw. umzusetzen. Hierzu zählt u. a. der

Tabelle 1: Die 100 bedeutendsten Fledermauswinterquartiere Brandenburgs (Datengrundlage 1997 bis 2007)										
Nr.	Objektbezeichnung	Kreis/- Quartier-Nr.	Betreuer	Besatz		Anzahl Arten	Maus- ohr	Bech- steinf.	Mops- fled.	Zwerg- fled.
				Max.	Ø					
1.	Keller - Alte Brauerei Frankfurt	FF-5	Bartel, Haensel, Preschel	2.246	1.969	12	811	8	2	13
2.	Industrieruinen Rüdersdorf	MOL-49/2	Haensel, Ittermann	1.320	760	10	152	10	8	1153
3.	Bunkerkomplex Flughafen Eberswalde	BAR-37	Götttsche, Götttsche, Matthes	826	-	5			2	794
4.	Kalkbergwerk Rüdersdorf	MOL-49/1	Haensel, Ittermann	677	471	11	81	9	21	273
5.	Bunkerkomplex - Flughafen Neuhardenberg	MOL-23	Haensel, Büxler, Eichelkraut	454	361	4			54	394
6.	Bunkerkomplex Merzdorf	TF-1	Maetz, Hoffmeister	420	270	7	1	1	381	
7.	Bunkerkomplex - Große Heide	UM-10	Blohm, Hauf, Heise	358	296	5	53		18	
8.	Alauntunnel Bad Freienwalde	MOL-42	Haensel, Ittermann	238	149	6	15	5	1	
9.	Keller - Diabetikerheim Bad Freienwalde	MOL-44	Haensel, Ittermann	205	166	7	81	6	1	
10.	Keller - Kellerberg Grüntal	BAR-125	Haensel, Näfe	205	159	6	72	6		
11.	Friedhofsgruft Schönermark	UM-4	Blohm, Hauf, Heise	183	98	4	2			
12.	Munitionslager Buckkau	PM-14	Deutschmann	163	77	6			4	18
13.	Eiskeller Güldendorf	FF-3	Preschel	152	114	6	59		1	
14.	Schlosskeller Sanssouci - Kolonnaden	P-2	Dolch, Lehmann, Teubner	143	100	4	5			
15.	Brunnen - Brennerei Parmen-Weggun	UM-1/2	Blohm, Hauf, Heise	138	90	4	30			
16.	Schlosskeller Sanssouci - Charlottenhof	P-1	Dolch, Lehmann, Teubner	109	72	4	2			
17.	Bunkerkomplex Hermsdorfer Mühle	LDS-3	Hoffmeister, Teige, Jabczynski	104	104	5				53
18.	Heeresversuchsanstalt Kummersdorf	TF-33	Maetz, Gärtner, Richter	97	67	7			15	2
19.	Kartoffelkeller Glambeck	BAR-109	Haensel, Klausnitzer	95	53	5	42		6	
20.	Ringofen Arbenz	PM-8	Kuthe, Dolch, Teubner	91	76	4	25			
21.	Bunkerkomplex Tuchen-Klobbicke	BAR-95/1	Götttsche, Naturwacht Barnim	90	51	4			2	14
22.	Bunker Konserven Brieskow-Finkenheerd	LOS-2	Preschel	85	64	5	45			
23.	Bunker - Glücksburger Heide	TF-34	Maetz, Kaufmann	82	61	5			6	
24.	Bunkerkomplex Pechteich (Marienwerder)	BAR-119	Haensel, Klausnitzer	81	49	6			22	5
25.	Bunker I - Klockow	PR-6	Hagenguth	80	31	3				
26.	Weinkeller Schlieben	EE-5	Kunze	80	49	3				
27.	Sakristeikeller/Gruft - Kirche Boitzenburg	UM-8	Blohm, Hauf, Heise	79	49	4	26			
28.	Schießgang Bad Freienwalde	MOL-40	Götttsche	79	69	6	16	4	6	
29.	Keller - Alte Brauerei Templin	UM-16	Blohm, Hauf, Heise	73	73	4	45			
30.	Bunker 2 - Neuglienicke	OPR-18	Teubner, Dolch, Blum	71	41	4	2			
31.	Brunnen Alte Ziegelei Krewitz	UM-9	Blohm, Hauf, Heise	68	56	4	5			
32.	Eiskeller Markendorf	FF-2	Preschel	67	45	5	32			
33.	Keller - Brauerei Wiesenburg	PM-2	Kurjo, Dolch, Teubner	67	37	8	7	2	24	
34.	Norktunnel Küstrin-Kietz	MOL-38	Schenke	67	48	3				
35.	Bunker südost - Kemnitz	TF-4/1	Gärtner	67	48	3				
36.	Großer Bunker Frankendorf	OPR-5	Teubner, Dolch, Blum	66	42	6	11		4	
37.	Bunker Rötthepfühle	TF-23/6	Maetz, Kaufmann, Hauffe	64	34	6		1	2	
38.	Bunkerkomplex MUNA Hohenleipisch	EE-4	Bekker	57	35	4			19	
39.	Bunker - Truppenlager Oranienburg	OHV-13	Maternowski	55	30	5	14			4
40.	Felsenkeller Grüntal	BAR-126	Haensel, Ittermann, Näfe	55	34	6	5	3		
41.	Scheunen Keller Biesow	MOL-68/1	Preschel	55	31	5	1		1	
42.	Tanklager Rochau-Ost	TF-29	Maetz, Kunze	54	25	5			9	
43.	Bunkerkomplex Carinhall	BAR-103	Haensel, Klausnitzer	52	30	4	20			
44.	Bunkerkomplex Altenhof/Golzow	BAR-1	Klausnitzer, Götttsche	52	37	4			10	9
45.	Eiskeller ehem. Malzfabrik Angermünde	UM-22	Horn	52	26	4	5			
46.	Ersatzbunker B 5 Döberitz	HVL-31	Thiele	52	32	4	1			
47.	Bunker - TÜP Trampe	BAR-93	Götttsche, Götttsche, Matthes	51	36	6	4		7	2
48.	Kartoffelkeller Weitzgrund	PM-4	Kurjo, Dolch, Teubner	49	31	4	8			
49.	Eiskeller Glambeck	BAR-111	Haensel, Klausnitzer	49	28	5	3		5	
50.	Bunkerkomplex Zerwliner Heide	UM-20	Blohm, Hauf, Heise	49	28	5			8	9
51.	Telefonbunker Großwudicke	HVL-6	Steinborn	49	46	5			2	2
52.	Bunkerkomplex Gräbendorf, Objekt 147	LDS-4	Hoffmeister, Teige	49	49	4				12
53.	Ringofen Cabel	OSL-4	Jentsch	48	18	6	21		4	
54.	Bunkerkomplex Massow	TF-22	Maetz, Kaufmann	47	23	5			14	7
55.	Tiefbrunnen - Telegraphenberg	P-5	Teubner, Lehmann	46	33	4	6			
56.	Kommandozentrale Lieberose	LDS-9	Pelz, Jabczynski, Hoffmeister	45	10	7	1		7	1
57.	Hauskeller/Sauna Keilberg	TF-23/18	Maetz, Kaufmann, Hauffe	45	29	3	1		5	
58.	Bunker Nr. 5 - Döberitz	HVL-24	Thiele	45	30	4	1			
59.	Eiskeller Lindow	OPR-22	Teubner, Dolch, Blum	45	34	4	1			
60.	Reitertunnel - Kaiserbahnhof Potsdam	P-9	Teubner, Dolch, Nessing	45	16	3				
61.	Raketenstation Klosterfelde	OHV-23	Globig, Götttsche	44	30	7	7		6	13
62.	GUS-Bunker Cöthen	MOL-29	Götttsche, Götttsche, Matthes	44	32	5	7			
63.	Bunker Lossow	FF-4	Preschel, Bartel	44	29	5	6		1	
64.	Kirchengruft Carmzow	UM-6	Blohm	44	29	4	4			
65.	Bunker am Wanderweg Döberitz	HVL-38	Thiele	44	26	4				34
66.	Bunker Jänickendorfer Str./B 115	TF-24/6	Maetz, Kaufmann	43	34	3			8	
67.	Bunker Neuseddin	PM-11	Kuthe, Dolch, Teubner	42	24	4	7			
68.	Eisenbahntunnel 1 und 2	TF-31	Kaufmann	42	31	5		4		
69.	Bunker - Funkstation Leppersdorf	UM-14/1	Blohm, Hauf, Heise	42	25	3				
70.	Keller - Mühle Klein Leppin	PR-22	Hagenguth, Pommeranz	41	17	6			14	1
71.	Kellergewölbe Fort Gorgast	MOL-33	Schenke	40	18	4			8	

Tabelle 1 (Fortsetzung): Die 100 bedeutendsten Fledermauswinterquartiere Brandenburgs (Datengrundlage 1997 bis 2007)

Nr.	Objektbezeichnung	Kreis/- Quartier-Nr.	Betreuer	Besatz		Anzahl Arten	Maus- ohr	Bech- steinf.	Mops- fled.	Zwerg- fled.
				Max.	Ø					
72.	Gutseller Ernsthof	MOL-6	Haensel, Buxler, Eichelkraut	40	27	6	2		1	
73.	Eiskeller Prötzel	MOL-8	Haensel, Buxler, Eichelkraut	39	16	4	6			
74.	Fäkalgruben alte Schäferei Geesow	UM-28	Gille	39	22	5	2		5	
75.	Bunker Forstcamp Bamme	HVL-11	Riep, Thiele	39	21	2				
76.	Ringofen Rädell	PM-7	Deutschmann, Dolch, Teubner	38	29	6	13			4
77.	Kraftwerksruine A Vogelsang	LOS-3	Preschel	38	29	7	1		10	
78.	Sanssouci - Parkoper/Drachenhaus	P-4	Lehmann, Schröder	38	20	4	1			
79.	Bunkerkomplex Kastaven	UM-7	Blohm, Hauf, Heise	37	22	4	5			
80.	Bunkerkomplex Hennickendorf	TF-11	Maetz, Gärtner, Richter	37	28	6			1	1
81.	Bunkerkomplex Neugersdorf	MOL-30	Göttsche, Göttsche, Matthes	37	31	8	2		1	1
82.	Keller Hohenspringe	PM-3	Kurjo, Dolch, Teubner	36	13	5		3	2	
83.	Bunkerkomplex Liebätz	TF-12	Maetz, Gärtner, Richter	36	28	5			2	1
84.	Fledermauskeller Stegelitz	UM-12/1	Blohm, Hauf, Heise	36	19	4	2			
85.	Bunker - ehem. Panzerkaserne Rehberge	BAR-4	Göttsche, Göttsche, Matthes	35	27	4	1			
86.	Keller - Guts-/Verwaltungshaus Hohenfinow	BAR-48	Göttsche, Göttsche, Matthes	34	19	6	22		1	
87.	Keller - Gutshof Reichenow	MOL-13	Haensel, Buxler, Eichelkraut	33	17	6	1		3	
88.	Eiskeller Bullendorf	PR-20	Hagenguth, Pommeranz	33	18	5	2		3	
89.	Bunker Remel	HVL-18	Riep, Thiele	33	17	2				
90.	Keller - Jugendherberge Hammertal	MOL-37	Ittermann	32	19	6	5	1	2	
91.	Bunker 1 - Neuglienicke	OPR-17	Teubner, Dolch, Blum	32	23	4	1			
92.	Bunkerkomplex - Flugplatz Löpten	LDS-17	Pelz, Jabczynski	32	14	3				
93.	Keller Meins	PR-12	Schröder, Schröder	31	20	5	1			4
94.	Keller - Amt Liebenwalde	OHV-11	Globig, Maternowski	30	20	5	1		2	
95.	Bunker Barnewitz	HVL-15	Riep, Thiele	30	22	2				
96.	Flugplatz Brand	LDS-7	Pelz, Jabczynski	30	9	6			1	2
97.	Bunker II - Klockow	PR-7	Hagenguth	30	11	3				
98.	Fledermauskeller Wilhelmshof	UM-5/1	Blohm, Hauf, Heise	29	13	3				
99.	Bunker B 188 Großwudicke	HVL-3	Riep, Thiele	29	17	2				
100.	Lünette D Küstrin-Kietz	MOL-39	Schenke	28	10	4	6			



Abb. 12

Sicherung des Eingangsbereiches zu einem Fledermauswinterquartier

Foto: J. Teubner

1991 erfolgte landesweite Aufruf zur Erfassung potenzieller Fledermauswinterquartiere auf einst militärisch genutzten Arealen, denn es bestand nach der politischen Wende die einmalige Chance einer „ökologischen Abrüstung“ im Sinne des Fledermausschutzes.

So wurden vielerorts Objekte inventarisiert und auf ihre Eignung für den Fledermausschutz untersucht. Viele konnten anschlie-

Abb. 13

Herstellung der Frostsicherheit durch Erdabdeckung eines ehemaligen Mannschaftsbunkers

Foto: J. Teubner



ßend mit großem Erfolg als Fledermauswinterquartiere gesichert und in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern, Forstämtern, Unteren Naturschutzbehörden, Vereinen, Ehrenamtlichen, umgestaltet und optimiert werden. Hierzu zählten Maßnahmen wie die Sicherung der Quartiere vor Störungen (Abb. 12), die Herstellung der Frostsicherheit (Abb. 13) und die Schaffung oder Erhöhung des Hangplatz- bzw. Spaltenangebotes für die Tiere (Abb. 14). Darüber hinaus war in ausgewählten Quartieren eine Optimierung des Innenraumklimas durch eine verbesserte Bewetterung bzw. Erhöhung der Luftfeuchtigkeit notwendig.

Nichtsdestotrotz muss kritisch angemerkt werden, dass insbesondere viele kleine Objekte v. a. nach der Wende auf Grund von Eigentümerwechsel, Privatisierung und in deren Folge durch Nutzungsänderung (u. a. Einbau von Heizungen, Ausbau von Hauskellern, siehe Abb. 15) sowie durch beschleunigte Gesetzgebungsverfahren als Fledermausquartier verloren gingen und weiterhin gehen.

Zu den größeren Vorhaben im Rahmen der Sicherung von Fledermauswinterquartieren zählte u. a. das F+E-Projekt „Fledermausquartiere beiderseits der Oder“ (NOWAK 2003), für dessen Realisierung sich ein breites Bündnis aus Behörden und Verbandsnaturschutz in und zwischen den beteiligten Ländern bildete, wobei das Land Brandenburg erheblich zum erfolgreichen Gelingen dieses Projektes beitrug (DOLCH & TEUBNER 1999).

Im darauf aufbauenden Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben zur „Optimierung von Fledermauswinterquartieren in Ostdeutschland“ (MEISSNER & HAGENGUTH 2004, Abb. 16) in Trägerschaft der Stiftung Europäisches Naturerbe wurden in Brandenburg 26 Einzelobjekte im Zeitraum von 2003 bis 2006 für die Überwinterung von Fledermäusen optimiert (Abb. 17). So konnte auch das landesweit bedeutsamste Winterquartier, der Brauereikeller in Frankfurt (Oder) (Abb. 18), durch Kauf erfolgreich für den Fledermausschutz gesichert und am 15.12.2005 als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden.



Abb. 14

Das Anbringen von Hohlblocksteinen im Deckenbereich, die von Fledermäusen – hier einer Gruppe Brauner Langohren – gerne genutzt werden, erhöht das Angebot an Hangplätzen und Spalten.

Foto: J. Teubner



Abb. 17

Projektmitarbeiter Andreas Hagenguth verschließt den Eingang eines Winterquartiers, das im Rahmen des Fledermausprojektes optimiert wurde.

Foto: J. Teubner



Abb. 15

Umnutzung eines ehemaligen Eiskellers nach der Wende zu einer Gaststätte

Foto: J. Teubner



Abb. 18

Die alte Brauerei in Frankfurt (Oder) ist mit mehr als 2.000 überwinternden Fledermäusen das landesweit bedeutsamste Winterquartier.

Foto: J. Teubner



Abb. 16

Eröffnung des Fledermausprojektes zur Optimierung von Fledermauswinterquartieren in Ostdeutschland vor dem Dönitzbunker in Brandenburg durch den damaligen Umweltminister Jürgen Trittin

Foto: J. Teubner

5 Ausblick

Gezielte Untersuchungen an Fledermauswinterquartieren werden im Land Brandenburg bereits langjährig erfolgreich durchgeführt. Obgleich der sichtbare Anteil an Fledermäusen häufig nur ein kleiner Teil des tatsächlichen Bestandes im Quartier ist und zudem in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Kontrolle und der Witterung schwankt, so sind doch bei großräumigen und über einen langen Zeitraum stattfindenden Zählungen Tendenzen zur Populationsentwicklung bestimmter Arten erkennbar. Voraussetzung hierfür ist die Erfassung durch die gleichen eingearbeiteten Fachleute, damit eine kontinuierliche und vergleichbare Zählung bei minimierter individueller Fehlerquote gewährleistet wird. Dabei bieten insbesondere gesicherte und optimierte Quartiere eine höhere Sicherheit, da hier Witterungseinflüsse (z. B. Frosteinbruch) und Störungen geringere Auswirkungen auf den Besatz haben. Darüber hinaus dient das Monitoring

nicht nur der Bestandskontrolle, sondern gleichermaßen der jährlichen Überprüfung des Quartierzustands, um möglichen Veränderungen (beispielsweise dem Diebstahl von Stahltüren) schnell begegnen zu können. Ebenso wichtig für den Erhalt der Quartiere ist der mit der Kontrolle verbundene regelmäßige Kontakt zum Objekteigentümer.

Der vorliegende Überblick stellt somit eine wichtige Basis einerseits für eine langfristige Abschätzung von Bestandstrends und andererseits für den dauerhaften Schutz der Quartiere dar.

Anschriften der Verfasser:

Dipl.-Biol. Jens Teubner
 Dipl.-Biol. Jana Teubner
 Landesumweltamt Brandenburg
 Naturschutzstation Zippelsförde
 Rägelsdorf 9
 16827 Zippelsförde
 jens.teubner@lua.brandenburg.de
 jana.teubner@lua.brandenburg.de