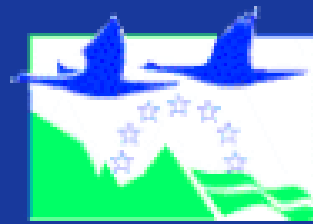


NATURA 2000



Managementplan

zum NATURA 2000-Gebiet

„Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“

DE-7841-301

**Bearbeitung: Dr. Andreas Zahn,
Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern
Department Biologie II, LMU München**



März 2004

Der Managementplan enthält Daten über Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten, die unter anderem auch durch menschliche Nachstellung gefährdet sind.

Diese Daten sind im vorliegenden Exemplar geschwärzt. Sollten Sie ein berechtigtes Interesse an diesen Daten haben, können Sie diese bei den zuständigen Behörden (siehe Impressum) einsehen.

INHALTSVERZEICHNIS

GLOSSAR.....	2
1 EINLEITUNG	3
1.1 Gesetzliche Grundlagen.....	3
1.1.1 NATURA 2000	3
1.1.2 Weitere Gesetze	4
1.2 Standarddatenbogen und Erhaltungsziele	4
2 GEBIETSCHARAKTERISTIK	5
2.1 Eigentumsverhältnisse	5
2.2 Naturraum	6
2.3 Beziehungen zu benachbarten NATURA 2000-Gebieten	6
2.4 Stellung im NATURA 2000-Netz	7
3 IM GEBIET VORKOMMENDE ARTEN NACH ANHANG II FFH-RL	8
3.1 Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>).....	8
3.2 Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	10
3.3 Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>).....	10
4 ZUSTANDSERFASSUNG	11
4.1 Erfassung der Anhang II-Arten.....	11
4.2 Erfassung sonstiger Fledermausarten	17
4.3 Hangplätze, Quartiernutzung und Vorbelastung in den Teilgebieten	17
5 ANALYSE UND BEWERTUNG	18
5.1 Art Wimperfledermaus	18
5.2 Art Großes Mausohr.....	18
5.3 Art Kleine Hufeisennase	19
6 AUSWERTUNG VORHANDENER PLANUNGEN	20
6.1 ABSP-Landkreisbände	20
6.2 Artenhilfsprogramm für die Kleine Hufeisennase (HEHL & WEINER 2000, 2001).....	20
7 SCHUTZKONZEPTION	20
7.1 Sicherung der Quartiersituation in den Teilgebieten .. Fehler! Textmarke nicht definiert.	
7.2 Sofortmaßnahmen	21
7.3 Erfolgskontrolle und Monitoring.....	22
7.4 Wissensdefizite	22
7.5 Gebietsbetreuung und Management.....	22
7.6 Kostenschätzung	233
8 LITERATUR	24
ANHANG A Übersicht über alle Teilgebiete des GGB 7841-301 (Karten).....	27
ANHANG B: Maßnahmen außerhalb des GGB als Voraussetzung für den Erhalt der Wimperfledermauspopulation in Bayern	35

GLOSSAR

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm
Anhang II FFH-RL:	EU-weit gültige Liste der „Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“
Anhang IV FFH-RL:	EU-weit gültige Liste „streng zu schützender Arten von gemeinschaftlichem Interesse“
BayernNetzNatur:	Landesweiter Biotopverbund gemäß Art. 1 (2) 6 BayNatSchG
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz in der Fassung vom 18.8.1998 (GVBl S. 593)
BayStMLU:	Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 25.3.2002 (BGBl I 2002, 1193)
FFH-RL:	Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie); EU-Amtsblatt L 206/7 vom 22.07.1992
GemBek:	Gemeinsame Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000" vom 04.08.2000 (AllMbl 16/2000)
GGB:	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung, englisch SCI (Site of Community Importance); es muss nach der Meldung noch als SAC ausgewiesen werden. Anmerkung: Bis zur Anerkennung durch die EU (Aufnahme in eine Gemeinschaftsliste) sind alle gemeldeten GGB noch als vorläufig zu betrachten. → SAC
FFH-Gebiet:	
LfU:	Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
MP:	Managementplan
NATURA 2000:	Europäisches Biotopverbundsystem
RL By, RL D:	Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns bzw. Deutschlands; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4R = potenziell gefährdet, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste.
SAC:	Special Area of Conservation = Besonderes Schutzgebiet (ehemaliges SCI, das durch Rechts- oder Verwaltungsvorschrift und/oder vertragliche Vereinbarung explizit als Schutzgebiet ausgewiesen wurde); ugs. „FFH-Gebiet“ genannt
SCI:	Site of Community Importance, → GGB
SDB:	Standarddatenbogen (Formblatt für die Eintragung von Daten zu den GGBs und BSGs)
SPA:	Special Protected Area = „Besonderes Schutzgebiet“ im Sinne der VS-RL; ugs. „SPA-Gebiet“ oder Vogelschutzgebiet genannt
SPA-Gebiet:	→ SPA
TG:	Teilgebiet (eines GGB)
TK25:	Topographische Karte im Maßstab 1 : 25.000
VNP:	Vertragsnaturschutzprogramm
VS-RL:	Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie); EU-Amtsblatt L 103/1 vom 25.04.1979

1 EINLEITUNG

Der vorliegende Text beschreibt sieben Kolonien der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) in Oberbayern von europaweiter Bedeutung und die Möglichkeiten bzw. Pflichten zu deren Schutz und Erhalt.

1.1 Gesetzliche Grundlagen

1.1.1 NATURA 2000

Am 21. Mai 1992 erließ der Rat der Europäischen Gemeinschaften die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensgemeinschaften sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, die „Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“ (FFH-RL). Ziel der Richtlinie ist es insbesondere, zusammen mit der bereits seit 1979 gültigen Richtlinie 79/409/EWG, der „Vogelschutz-Richtlinie“ (VS-RL), das europäische ökologische Netz „NATURA 2000“ zu errichten und damit die Artenvielfalt in Europa zu sichern.

Dieses Netz besteht aus Gebieten, die die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL sowie die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL und des Art. 4 Abs. 1 und 2 der VS-RL umfassen. Dadurch sollen Arten und Lebensräume von EU-weiter Bedeutung in einem kohärenten, die Mitgliedstaaten übergreifenden Biotopverbundnetz gesichert und somit die biologische Vielfalt dauerhaft erhalten werden. Gemäß § 19b Abs.3 Satz 3 BNatSchG in Verbindung mit Art. 6 Abs. 1 FFH-RL sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" waren.

Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. "Managementplans"¹ nach Nr. 6 der gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000" vom 04.08.2000 (AllMBl 16/2000 S. 544, 548) ermittelt und festgelegt.

Der dem Staat auferlegte Managementplan ist eine nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindliche naturschutzfachliche Handlungsanleitung, die keine Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung durch private Grundeigentümer hat; für diese begründet der Managementplan daher keine Verpflichtungen. Die Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigten sollen aber für die vorgesehenen Maßnahmen freiwillig und ggf. gegen Entgelt gewonnen werden. Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt, um ihnen Gelegenheit einzuräumen, Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen und um die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten zu erreichen.

Der EU-Kommission ist in sechsjährigen Abständen über die erfolgten Maßnahmen in den GGB zu berichten. Deshalb sind Erhaltungszustand und Maßnahmen laufend zu dokumentieren (s. Kap. 7). Um dauerhaft einen günstigen Erhaltungszustand der Arten und Lebensräume im Freistaat zu gewährleisten, wird zweckmäßiger Weise für jedes bayerische NATURA 2000-Gebiet ein Managementplan erstellt.

1.1.2 Weitere Gesetze

Gemäß § 42 Bundesnaturschutzgesetz, nach § 1 der Bundesartenschutzverordnung (und Anlage 1) sowie nach Anhang II der Berner Konvention sind alle Fledermäuse „besonders“ bzw. „streng geschützt“. Es ist verboten, ihnen nachzustellen, sie zu fangen oder gefangen zu halten, sie zu verletzen oder gar zu töten. Ihre Wohn- und Zufluchtsstätten sind vor Beschädigung oder Zerstörung bzw. Verschluss zu schützen. Eine Duldungspflicht für

¹ entspricht dem „Bewirtschaftungsplan“ gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-RL

Fledermausquartiere auf Privatgrundstücken kann gegenüber dem Eigentümer mit dem § 9 BNatSchG begründet werden. Geplante bauliche Veränderungen, die zur Störung oder Vernichtung eines Quartiers oder der darin befindlichen Tiere führen könnten, bedürfen einer schriftlichen Ausnahmegenehmigung gemäß § 62 BNatSchG (Befreiungen).

1.2 Standarddatenbogen und Erhaltungsziele

Der Standarddatenbogen (im Folgenden „SDB“ genannt) stellt die offizielle Gebietsbeschreibung des FFH-Gebietes für die EU-Kommission dar. Den SDB gibt es nur für das Gesamtgebiet, nicht für einzelne Teilflächen. Für das Gebiet DE 7841-301 enthält er folgende Angaben zu Arten nach Anhang II FFH-RL (nicht berücksichtigt wurde dabei die Kolonie Kirchanschöring, die erst im Nachmeldeverfahren hinzugekommen ist):

- Arten, die im Anhang II FFH-RL aufgeführt sind und ihre Beurteilung

Art	Populationsgröße (Individuen) laut SDB	Bezugsjahr	Gebietsbeurteilung			
			Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	~ 1125	1998	A	A	B	A
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	=8	1992	D	A	C	C
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	=1	1933	C	C	B	C

Gebietsbeurteilung

- Population (Anteil der Population der Art im GGB in Relation zur Gesamtpopulation in Deutschland) A = >15 %, C <2 %; D = nicht signifikant.
- Erhaltung (Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente): A = hervorragend, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit, C = durchschnittlich oder beschränkt, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich;
- Isolierung (Isolationsgrad der im GGB vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der Art): C = nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets; B = Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, A = isoliert
- Gesamt (Gesamtwert des GGB für den Erhalt der Art in Deutschland): A = hervorragend, B = gut, C = signifikanter Wert.

Aus diesen Angaben leiten sich folgende Erhaltungsziele für das Gebiet ab:

Erhaltungsziele für das GGB 7841-301:

- Erhalt der Quartiersituation des landes- und europaweit bedeutsamen Vorkommens der Wimperfledermaus
- Sicherung von 6 bedeutenden Wochenstubenquartieren der bayerischen Population der Wimperfledermaus, zur Gewährleistung einer langfristig überlebensfähigen Gesamtpopulation durch:
 - Fortbestand der Hangplatzsituation (Möglichkeit zum Wechsel zwischen mehreren traditionellen Hangplätzen)
 - Erhalt der Störungsfreiheit zur Fortpflanzungszeit (April bis August),
 - Erhalt der Ein-/Ausflugsöffnungen
 - Erhalt des Mikroklimas im Quartier



- Erhalt unbelasteter, pestizidfreier Hangplätze
- Erhalt der Quartiersituation für das Große Mausohr (Männchenhangplätze) und für die Kleine Hufeisennase (Einzeltiere)

Der vorliegende Managementplan stellt kein abgeschlossenes Dokument dar. Um gemäß Art. 1 Abs. a) FFH-RL einen günstigen Erhaltungszustand des Gebiets bzw. der Arten zu gewährleisten, bedarf es einer fortlaufenden Überprüfung der Grundlagen (Monitoring der Arten, Erfolgskontrolle). Der Managementplan ist also regelmäßig fortzuschreiben und den aktuellen fachlichen Erfordernissen anzupassen. Sollten Entwicklungen oder Veränderungen festgestellt werden, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets führen (können), müssen die Planinhalte schnellstmöglich geprüft bzw. entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

2 GEBIETSCHARAKTERISTIK

2.1 Eigentumsverhältnisse

Das GGB DE7841-301 besteht aus sieben punktförmigen Teilgebieten (TG 1-6), die jeweils Fledermaus-Quartiere darstellen. Die Teilgebiete befinden sich im Bereich der Gemeinden Garching an der Alz (TG 1), Engelsberg (TG 2), Palling (TG 3), Tuntenhausen (TG 4), Waging am See (TG 5), Bad Feilnbach (TG 6) und Kirchanschöring (TG 7). Zwei der TG sind in privatem, fünf in kirchlichem Besitz.

TG 1 (DE7841-301.01): Kirche Garching / Alz, Lkr. Altötting (TK25 7841 Garching), Pfarrverband Garching-Engelsberg, Altöttinger Str. 45, 84518 Garching / Alz, Tel.: 08634 / 227

TG 2 (DE7841-301.02): Scheune in Höbering, Lkr. Traunstein (TK25 7941 Trostberg), Frau Frieda Steiglechner, Höbering 3, 84549 Engelsberg, Tel. 08634 / 7458

TG 3 (DE7841-301.03): Kirche Palling, Lkr. Traunstein (TK25 7941 Trostberg), Pfarrverband Palling, Kirchgasse 4, 83349 Palling, Tel.: 08629 / 333

TG 4 (DE7841-301.04): Brauerei Maxlrain, Lkr. Rosenheim (TK25 8037 Glonn), Geschäftsführung der Schlossbrauerei Maxlrain, Prinz von Lobkowitz, Aiblinger Str.1, 83104 Tuntenhausen, Tel. 08061 / 907920

TG 5 (DE7841-301.05): Kirche Mühlberg, Lkr. Traunstein (TK25 8042 Waging), Pfarrverband Waging am See, Seestraße 8, 83329 Waging am See, Tel.: 08681 / 218

TG 6 (DE7841-301.06): Kirche Dettendorf, Lkr. Rosenheim (TK25 8137 Bruckmühl), Pfarrverband Au bei Bad Aibling, Dettendorfer Str. 2, 83075 Bad Feilnbach, Tel.: 08064 / 90354-0

TG 7 (DE7841-301.07): Kirche Kirchanschöring, Lkr. Traunstein (TK25 8043 Laufen), Pfarrverband Petting-Kirchanschöring, Kirchplatz 6, 83417 Kirchanschöring, Tel.: 08685 / 222

2.2 Naturraum

Die TG Garching, Höbering und Palling befinden sich im Naturraum Alzplatte, die TG Maxlrain und Dettendorf im Inn-Chiemsee-Hügelland und die TG Mühlberg und Kirchanschöring im Salzachhügelland.

Die Alzplatte wird landwirtschaftlich (insbesondere ackerbaulich) intensiv genutzt. Naturnähere Bereiche, die als Jagdhabitats der Wimperfledermäuse der Kolonien Garching und Höbering in Frage kommen, sind insbesondere die Wälder der Alztales (Wälder der Hangleiten und Auwälder). Im Umfeld der Kolonie Palling sind die Hangwälder am westlichen Ortsrand zu nennen, die Waldgebiete des östlich angrenzenden Salzachhügellandes (Wälder der Moränenkuppen) sowie die Hangwälder des Alz- und des Trauntals.

Im Inn-Chiemsee-Hügelland spielen die naturnahen Hang- und Schluchtwälder südlich der A8 eine wichtige Rolle als Jagdlebensraum der Dettendorfer Kolonie (KRULL, 1988, KRULL et. all 1991). Potentiell geeignet sind auch die Waldgebiete zwischen Irschenberg und Berbling nördlich der Autobahn. Im Umfeld der Kolonie Maxlrain befindet sich insbesondere das strukturreiche Glonntal sowie die westlich und östlich davon gelegenen Waldgebiete mit einem hohen Anteil von Feuchtgebieten bzw. Wäldern auf nassen Standorten. Die unmittelbare Umgebung dieser Kolonie zeichnet sich darüber hinaus durch einen hohen Anteil an Altbäumen aus (Linden- und Eichenalleen, Schlosspark).

Die Umgebung der Kolonien Mühlberg und Kirchanschöring wird ebenfalls überwiegend als Grünland genutzt. Potentielle Jagdhabitats der Wochenstuben stellen insbesondere die Wälder an steileren Hangabschnitten der Moränen, die Hangwälder der Bachtäler südlich des von Mühlberg und um Kirchanschöring sowie die Feuchtgebietskomplexe rund um das Weitmoos dar.

2.3 Beziehungen zu benachbarten NATURA 2000-Gebieten

Das GGB DE 7841-301 umfasst die Gebäudequartiere der Wimperfledermaus-Wochenstuben. Die Jagd- bzw. Nahrungshabitats sind jedoch von gleich hoher Wichtigkeit für die Erhaltung der Arten, auch wenn sie nicht Gegenstand des Managementplanes sind. Deshalb müssen die TG in engem Zusammenhang mit den potentiellen Jagdgebieten in einem Umkreis von rund 10 km um die Kolonien gesehen werden (vgl. 3.1). Zwar lassen sich bisher nur eingeschränkt Aussagen hinsichtlich der Ansprüche der Wimperfledermaus an ihre Jagdhabitats bzw. der daraus abzuleitenden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen treffen (vgl. Anhang B), aber dennoch sollte diese Art bei der Erstellung der Managementpläne von Natura 2000-Gebieten im 10 km Umkreis um die Koloniestandorte berücksichtigt werden. In einigen Fällen liegen potentiell sehr gut geeignete Jagdgebiete in einer Entfernung von 10-13 km zu einem Teilgebiet, so dass die Ansprüche der Wimperfledermaus in diesen Fällen ebenfalls beachtet werden sollten. Betroffen sind folgende Natura 2000-Gebiete (den grau unterlegten Gebieten kommt aufgrund geringer Entfernung und/oder potentiell geeigneter Habitatstruktur vermutlich eine besonders hohe Bedeutung als Jagdgebiet zu):

GGB	Bezeichnung	Betroffene Teilgebiete des GGB 7841-301	Entfernung zu den betroffenen Teilgebieten
7741-301	Grünbach	01	7,8
		02	8,9
7744-301	Salzach und Unterer Inn	01	11,8
		03	11,7
		07	3,0
7939-301	Innauen und Leitenwälder	01	10,7
		02	11,3
		04	10,5
8037-302	Kupferbachtal und Glonnquellen	04	10,8



GGB	Bezeichnung	Betroffene Teilgebiete des GGB 7841-301	Entfernung zu den betroffenen Teilgebieten
8037-303	Benediktenfilz	04	1,4
		06	8,5
8038-301	Rotter Forst und Rott	04	7,8
8038-302	Thanner Filze	04	3,2
		06	10,2
8041-302	Alz vom Chiemsee bis Altenmarkt	03	8,3
8042-301	Uferbereiche des Waginger Sees und Teil der Götzinger Achen	05	3,3
		07	0,5
8136-301	Mangfalltal	04	12,1
		06	11,5
8137-301	Wattersdorfer Moor	04	11,0
		06	9,0
8137-302	Leitzachtal und Hangwälder	04	9,1
		06	6,4
8138-301	Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue	04	9,8
		06	4,3
8138-302	Hochrunstfilze	04	10,5
		06	4,6
8142-301	Pechschnaiter Moorlandschaft und Weitmoos	05	3,5
		07	7,6
8142-302	Quellmoore der Oberen Sur und Leitenwälder	05	7,0
		07	11,2
8143-301	Schönramer Filz	05	7,2
		07	4,1

In der Tabelle nicht berücksichtigt wurden solche Gebiete, die aufgrund ihrer geringen Größe kaum eine Rolle als Jagdhabitat spielen dürften (z.B. 7744-301, 7942-301).

Weiterhin besteht eine Beziehung zwischen dem GGB DE 7841-301 und dem Teilgebiet 03 des GGB DE 7643-301 (Mausohrkolonien im Naturraum Unterbayerisches Hügelland). Bei diesem Teilgebiet handelt es sich um die Kirche von Trostberg, in der neben der Mausohrwochenstube ebenfalls eine Wimperfledermauskolonie nachgewiesen werden konnte. Insbesondere ist ein Individuenaustausch zwischen dieser Kolonie und den Wochenstuben in Höbering und Palling (Entfernung 8,1 bzw. 7,0 km) wahrscheinlich.

Nicht berücksichtigt wurden hingegen die Gebiete 8041-301 (Winterquartier der Mopsfledermaus in Burg Stein) und 8037-301 (Mausohrkolonien im südlichen Landkreis Rosenheim). Dabei handelt es sich um Fledermausquartiere, in denen die Wimperfledermaus noch nicht nachgewiesen wurde.

2.4 Stellung im NATURA 2000-Netz

Die Wochenstuben der Wimperfledermaus im südlichen Oberbayern repräsentieren das bedeutendste Vorkommen dieser Art in Deutschland (RUDOLPH 2000). Mit den sieben Kolonien des FFH-Gebiets sind ca. 90% des bekannten bayerischen Bestandes an Weibchen erfasst; über die Aufenthaltsorte der Männchen ist fast nichts bekannt. Aufgrund der Lage am Arealrand der Wimperfledermaus, ist das GGB europaweit von besonderer Bedeutung, da Arten am Rande ihres Verbreitungsgebiets besonders empfindlich auf Veränderungen der Umwelt (z.B. Veränderungen des Klimas oder der Landnutzung) reagieren. Der durch das FFH-Gebiet erfassten Population kommt deshalb eine erhebliche Indikatorfunktion zu.

Das Monitoring und die erforderlichen Untersuchungen zur Ökologie dieser Art (Jagdgebiete, Quartiernutzung außerhalb der Wochenstubenzeit) im GGB sind somit von europaweiter Relevanz für den Schutz der Wimperfledermausbestände.

3 IM GEBIET VORKOMMENDE ARTEN NACH ANHANG II FFH-RL

3.1 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Die Wimperfledermaus erreicht in Süddeutschland die Nordgrenze ihres Verbreitungsareals. Neben den 14 Wochenstuben in Südostoberbayern, sind in Deutschland nur noch drei Kolonien in Südbaden, sowie Wintervorkommen in Westdeutschland mit Schwerpunkt im Pfälzer Wald bekannt (BRINKMANN et al. 2001, Kretzschmar 2003). Anschluss hat die bayerische Population nach Osten zu den österreichischen Vorkommen (SPITZENBERGER & BAUER 1987, HÜTTMEIR & REITER 1997). Südostbayern beherbergt ein überaus wichtiges Vorkommen für Mitteleuropa (RUDOLPH 2000). Mit ca. 1800 Weibchen (>3000 Individuen unter Einbeziehung der Männchen) leben hier über 75% des Gesamtbestandes der Art in Deutschland. Die bayerischen Fundorte liegen zwischen 400 und 1270 m üNN, wobei Reproduktion nur bis in 670 m Höhe nachgewiesen wurden.

Alle Wochenstuben befinden sich in Dachböden oder Kirchtürmen. Bei mehrgeschossigen Dachböden beziehen die Tiere meist Hangplätze in den unteren Stockwerken, bzw. bei Kirchtürmen unterhalb des Glockenstuhls. In eingeschossigen Dachräumen hängen Wimperfledermäuse nicht im First, sondern an Balken, in Balkenkehlen oder -winkeln. Die Quartiere dieser Art sind oft vergleichsweise hell, geräumig, relativ konstant temperiert und nur mäßig warm. Temperaturmessungen in sechs Quartieren in Bayern zeigen, dass die Wimperfledermaus im Vergleich zu anderen Gebäudefledermausarten niedrige Temperaturen bevorzugt: Die von ihr bewohnten Dachstühle heizen sich entweder selten über 30°C auf (WEINER 1998, KRULL 1988, KEIL unveröff.) oder die Tiere meiden Hangplätze mit Temperaturen über 30°C (ZAHN & HENATSCH 1998). Nur DEMEL (2004) stellte im sehr heißen Sommer 2003 fest, dass die Temperaturen an den Hangplätzen zeitweise bis auf über 40°C anstiegen. Zum Einflug scheinen Wimperfledermäuse größere Öffnungen zu bevorzugen, bei denen sie nicht landen müssen, um in das Quartier zu gelangen.

Charakteristisch für die Art ist ihr schreckhaftes, nervöses Verhalten. Während z.B. Mausohren bei Annäherung an die Kolonie individuell unterschiedlich auf die Störung reagieren und i.d.R. allenfalls Einzeltiere den Hangplatz verlassen, reagiert die Wimperfledermaus häufig bei geringsten Geräuschen oder Erschütterungen im Quartier und die gesamte Kolonie fliegt auf. Gewöhnung an die nutzungsbedingte Anwesenheit von Menschen und Maschinen im Quartiergebäude könnte die deutlich größere Störungstoleranz einiger bayerischer Kolonien in betrieblich genutzten Räumen erklären (ZAHN & HENATSCH 1998).

Ein Wechsel der Hangplätze innerhalb des Quartiers kann regelmäßig vor der Geburt der Jungtiere beobachtet werden. Mit Beginn der Geburt der Jungen finden in der Regel jedoch keine Hangplatzwechsel mehr statt, bis der Nachwuchs flugfähig ist (KRULL 1988, ZAHN & HENATSCH 1998). In den Wochenstubenquartieren treffen die ersten Tiere meist im Mai ein. Die Geburt der Jungen erfolgt Ende Juni/Anfang Juli, und sobald die Jungtiere nach ca. 4 Wochen flugfähig sind, beginnen sich die Kolonien bereits Anfang bis Mitte August aufzulösen. Doch werden in manchen Quartieren, wie z.B. in Maxlrain, auch im September noch regelmäßig Gruppen aus 10-40 Wimperfledermäusen angetroffen. Daneben sind während und nach der Auflösung der Wochenstuben auch Einzeltiere und Kleingruppen aus zwei oder drei Tieren noch einige Wochen im jeweiligen Gebäude anzutreffen, wobei dann Räume und Hangplätze genutzt werden, die von der Kolonie nie aufgesucht wurden. Einzelne Fänge deuten darauf hin, dass es sich hierbei um Männchen und Paarungsgruppen handeln könnte.

Bei sieben bayerischen Kolonien, in denen adulte und juvenile Tiere getrennt erfasst worden sind, wurden durchschnittlich 0,65 Jungtiere pro Weibchen geboren. Normalerweise ist die Jungtiermortalität relativ gering (unter 10%), sie kann aber in einzelnen Jahren in manchen Kolonien 50% erreichen (beispielsweise 1999 in Palling, Lkr. TS; in der großen Wochenstube

in Waging a.S./Mühlberg wurde 1999 eine Jungtiermortalität im Quartier von 10-15% beobachtet).

Wimperfledermäuse sind überwiegend quartiertreu. Einige Kolonien nutzen jedoch zeitweise alternative Quartiere, denn sie werden nicht immer zum Kontrollzeitpunkt im Sommer angetroffen oder der Bestand schwankt von einem Jahr zum andern stark. Kot weist aber bei Ausbleiben i.d.R. auf die vorherige Anwesenheit hin. Ein beringtes Tier in Maxlrain (vgl. Foto auf dem Titelblatt), das sehr wahrscheinlich aus Dettendorf stammt, weist auf einen Individuenaustausch zwischen bis über 8 Kilometer weit voneinander entfernten Kolonien hin.

Männchen werden im südlichen Oberbayern im Sommer vereinzelt in Dachräumen in der Nähe von Wochenstuben sowie an Höhlen in den Alpen gefunden; die Aufenthaltsorte des überwiegenden Teils der Männchen der Wimperfledermaus sind aber nicht bekannt.

Wimperfledermäuse jagen in Ställen, Wäldern und in strukturreichen Landschaften (Obstwiesen, bachbegleitende Gehölze, parkartiges Gelände) in einem Umreis von einigen Kilometern um das Quartier (KRULL et al. 1991, BRINKMANN et al. 2001). Die Wimperfledermäuse der Dettendorfer Kolonie nutzten Ausweichquartiere in bis zu 10,5 km Entfernung zur Wochenstube und jagten im Umkreis von bis zu 4 km um die Wochenstuben und Ausweichquartiere (KRULL 1988). Von DEMEL (2004) telemetrierte Tiere der Kolonien Mühlberg und Kirchanschöring jagten bis in einer Entfernung von 8km um die Wochenstuben. Jagdgebiete waren nach KRULL (1988) und DEMEL (2004) Laub- und Nadelmischwälder (Fichtenmonokulturen wurden gemieden), wobei oft im Umfeld von Bächen gejagt wurde, aber auch Kuhställe und Misthaufen. Das Verhältnis der Jagdzeit in Ställen zu der Jagdzeit im Wald betrug bei DEMEL (2004) etwa 1/2. Selten wurden Obstwiesen und andere Habitate im Offenland aufgesucht. Die intensive Nutzung von Ställen als Jagdhabitate wird durch Untersuchungen in Baden Württemberg bestätigt (BRINKMANN et al. 2001). Ställe bilden dort das entscheidende Nahrungshabitat während der Jungenaufzucht.

Nach den bisherigen Kenntnissen kann man somit davon ausgehen, dass Laubmischwälder (besonders solche mit Bächen) und landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung in bis zu 10 km Entfernung von den Wochenstuben, entscheidende Jagdgebiete der Wimperfledermaus sind.

Aufgrund von direkten Beobachtungen und Kotanalysen kann die Wimperfledermaus zu den Arten gezählt werden, die einen Großteil ihrer Beute vom Substrat (auch Boden) ablesen, in Ställen werden beispielsweise die an der Decke sitzenden Fliegen erbeutet (KRULL 1988, BRINKMANN et al. 2001). Dementsprechend hoch ist der Anteil an flugunfähigen Wirbellosen in der Nahrung, was auch BAUEROVÁ (1986) und BECK (1995) bestätigen. Käfer und Schmetterlinge nehmen einen im Vergleich zu anderen Arten geringen Stellenwert ein.

Die Winterquartiere der bayerischen Wimperfledermäuse sind unbekannt; vermutlich liegen sie in Felsspalten und Höhlen in den Alpen; die einzige Beobachtung einer überwinterten Wimperfledermaus jüngeren Datums stammt aus dem Kellergewölbe von Schloss Herrenchiemsee im Februar 1997. Regelmäßige Nachweise von Wimperfledermäusen vor Höhlen in 900 m und 1250 m Höhe in den Bayerischen Alpen (HOLZHAIDER 1998, RUDOLPH & MESCHKE unveröff.) lassen vermuten, dass diese Quartiere möglicherweise auch im Winter genutzt werden. Auch deuten sie darauf hin, dass diese Art zumindest saisonal, nämlich in Verbindung mit der spätsommerlichen Balzzeit, den höher gelegenen Wald verstärkt als Jagdhabitat aufsucht. Die weitesten Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier wurden mit 106 km in den Niederlanden festgestellt (BELS 1952 zit. in KOKUREWICZ 1990). Die Entfernungen zwischen potenziellen Winterquartieren in den Alpen und den Wochenstuben in Bayern betragen bis zu 50 km.

Untersuchungen an der Kolonie in Dettendorf deuten darauf hin, dass stark befahrene Straßen für diese Fledermausart eine Barriere darstellen können: Die Tiere nutzten auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten zwei Unterführungen unter der sechsspurigen A8 anstatt direkt über die Autobahn zu fliegen (KRULL 1988, KRULL et al. 1991). Aktuelle Beobachtungen von BRINKMAN et al (2001) unterstützen diese Annahme.

3.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Wochenstuben des Großen Mausohrs finden sich in Mitteleuropa vornehmlich in Gebäuden (Dachstühle großer Gebäude, Kirchtürme), in Südeuropa hauptsächlich in Höhlen und Stollen. Die Kolonien können mehr als 1000 Weibchen umfassen. Sie sind i.d.R. von Ende April bis September, bei kühler Witterung auch bis Anfang November, besetzt. Oft nutzen die Tiere mehrere Hangplätze innerhalb eines Gebäudes. Als Ausflugsöffnungen werden mitunter auch enge Spalten genutzt, durch die die Mausohren nicht fliegen können.

Die Männchen siedeln einzeln und über das ganze Land verteilt. Als Quartiere werden Gebäude (Dachböden, Spaltenquartiere an der Außenseite, Hohlblocksteine), Baumhöhlen, Felshöhlen oder Nistkästen genutzt. Hier finden auch die Paarungen statt (GÜTTINGER et al. 2001). An Männchenhangplätzen werden Mausohren meist von Mai bis Oktober angetroffen. In Bayern ist die Art weit verbreitet und gebietsweise häufig. Etwa 290 Wochenstuben sind bekannt. In einigen Naturräumen Nordbayerns (z. B. Spessart, Rhön, Frankenalb, Haßberge) werden die höchsten bekannten Populationsdichten in Mitteleuropa mit 3-4 Wochenstubentieren/km² im Sommer erreicht; einschließlich der Männchen sind dies 6-8 Individuen/km² (RUDOLPH 2000). Solche hohen Populationsdichten hängen mit einem hohem Laubwaldanteil im Naturraum zusammen (MESCHÉDE & HELLER 2000, ZAHN 1995). Laubwälder, insbesondere Buchen- und Buchen-Eichen-Wälder, stellen die idealen Jagdgebiete dar und werden von den Tieren gezielt angefliegen. Außerhalb von Wäldern dient auch kurzrasiges Grünland als Nahrungshabitat, insbesondere frisch gemähte Wiesen bzw. bestoßene Weiden (GÜTTINGER 1997). Mausohren jagen überwiegend flugunfähige oder schlecht fliegende Großinsekten, die sie vom Boden aufnehmen, z. B. Laufkäfer, Maulwurfsgrillen oder Kohlschnaken. Die Jagdgebiete liegen z. T. 10-15 km von der Kolonie entfernt; ihre Größe variiert von unter 10 bis über 50 ha.

Den Winter verbringt das Große Mausohr in frostsicheren unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen, Bierkellern und Gewölben.

3.3 Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Die Kleine Hufeisennase ist eine Wärme liebende, überwiegend südeuropäisch verbreitete Fledermausart. In Mitteleuropa bewohnt sie im Sommer Dachböden, in Südeuropa Höhlen. Bei den Winterquartieren handelt es sich um Höhlen, Stollen und Keller. Die Bestände der Kleinen Hufeisennase sind in Bayern wie auch in ganz Mitteleuropa nach dem zweiten Weltkrieg dramatisch zurückgegangen (RUDOLPH 1990, ZAHN & SCHLAPP 1995).

In den fünfziger Jahren war die Kleine Hufeisennase in Bayern noch häufig. Aus dieser Zeit sind auch rund 50 Wochenstuben bekannt, hauptsächlich in Bereich der Frankenalb mit ihrem Vorland sowie im Alpenvorland. In Nordbayern steht die Kleine Hufeisennase derzeit unmittelbar vor dem Aussterben. Seit 1989 konnten nur noch Einzeltiere beobachtet werden. In Südbayern existieren noch drei Wochenstuben am Alpenrand (Herrenchiemsee (RO), Aschau (RO) und Jachenau (TÖL)) mit rund 140 adulten Individuen; daneben gibt es noch einige Quartiere von Einzeltieren (HEHL & WEINER 2000, 2001). Die Gesamtpopulation in Bayern dürfte bei unter 200 adulten Tieren liegen. In den letzten Jahren war die Bestandsentwicklung der Art positiv. Die Kolonie auf der Herreninsel ist seit ihrer Wiederentdeckung 1991 von 12 auf knapp 60 (2001) Adulte zu und auch in der Schweiz und Österreich sind die Bestände in den letzten Jahren angewachsen (REITER, mündl., BONTADINA & ARLETTAZ 2001).

Kleine Hufeisennasen benötigen an ihren Quartieren Ein- bzw. Ausflugsöffnungen, die durchfliegen werden können (SCHOFIELD 1996). Vermutlich ist für die Existenz von Wochenstuben ein „Quartierverbund“ erforderlich, da die zu einer Kolonie gehörenden Tiere während der Wochenstubenzeit mehrere, darunter teilweise auch unterirdische Quartiere nutzen (KRINER 2000, KAYIKCIOGLU 2002, MEYER 2000). Deswegen ist auch der Erhalt von Quartieren, in denen nur einzelne oder wenige Kleine Hufeisennasen beobachtet werden, für den Schutz der Art bzw. für die Wiederausbreitung der Population in Bayern von Bedeutung.

In Bayern scheinen Laub- und Mischwäldern als Jagdlebensräume besonderes wichtig für die Kleine Hufeisennasen zu sein. Telemetrierte Tiere der Kolonien in Aschau und auf der Herreninsel jagten überwiegend im Wald (HOLZHAIDER et al. 2002, KAYIKCIOGLU 2002). Wälder wurden zu ca. 90% der Jagdzeit genutzt, die übrige Zeit flogen die Tiere im Bereich von Lichtungen, parkartigen Beständen und Obstwiesen. Die Jagdgebiete befanden sich im Umkreis von maximal 3,6 km um die Kolonien. Allerdings deuten die von der Kolonie in der Jachenau genutzten Nachtquartiere auf einen Aktionsradius von mindestens sieben Kilometern hin (HOLZHAIDER et al. 2002). Nach WEINER & Zahn (2001) zählen Schmetterlinge, Schnaken und Mücken zu den wichtigsten Nahrungstieren der Kleinen Hufeisennase in Bayern. Der häufige Nachweis von Zuck- und Stechmücken sowie Köcherfliegen im Rahmen von Kotanalysen zeigt, dass Gewässer als Nahrungsressource für die Hufeisennasen von großer Bedeutung sein können.

4 ZUSTANDSERFASSUNG

Grundlage ist die Datenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern. Diese Daten werden im Rahmen eines regelmäßigen Monitorings der Fledermausquartiere von der Koordinationsstelle in Zusammenarbeit mit ehrenamtlich tätigen Fledermauskundlern erhoben.

4.1 Erfassung der Anhang II-Arten

Wimperfledermaus

Die Wochenstuben des GGB befinden sich in Dachstühlen von katholischen Kirchen (Garching, Palling, Mühlberg, Dettendorf, Kirchanschöring), bzw. in den Dachräumen einer Brauerei (Maxlrain) und in einer Kammer im ersten Stock einer Scheune (Höbering). 2003 wurden in den sieben Kolonien ca. 1640 Adulte erfasst, was etwa 90% der insgesamt ca. 1815 in Bayern gezählten Tiere entspricht. Tab. 1 gibt eine Übersicht über die Bestandsentwicklung in den bekannten Wochenstuben, Abb. 1 über die Entwicklung der Kolonien des GGB in den letzten Jahren. Die Populationsgröße der Wimperfledermaus in Südostbayern wird auf rund 3600 adulte Tiere geschätzt. Der Bestand steht sehr wahrscheinlich in Verbindung mit angrenzenden Vorkommen in Österreich. Die Art hat in den letzten Jahren leicht zugenommen (vgl. Tab. 1). Allerdings verläuft die Entwicklung in den einzelnen Kolonien ungleichmäßig. Betrachtet man die letzten sieben Jahre (Abb. 1), so hat in Mühlberg und Maxlrain der Bestand deutlich bzw. in Garching leicht zugenommen. In Dettendorf blieb die Koloniegröße etwa gleich und in Palling erfolgte bis 2002 ein Rückgang. Auffällig sind die Bestandsschwankungen in Höbering. Hier ist die Zählung der Tiere jedoch aufgrund der wechselnden Ausflugsöffnungen schwierig (KEIL, mündl.). Möglicherweise nutzt diese Kolonie noch weitere (unbekannte) Quartiere, da sich manche Bestandsveränderungen (z.B. 1997-1998) ohne Zu- bzw. Abwanderung kaum erklären lassen. Für diese Kolonie lässt sich somit kein Bestandstrend angeben. Auch in Mühlberg muss von einem unbekanntem Ausweichquartier ausgegangen werden, da die Wochenstube ihre volle Stärke z.T. erst nach der Geburt der Jungen erreicht (DEMEL 2004).

Tab. 1: Bestände der Wimperfledermaus in allen bekannten bayerischen Kolonien seit 1992. Soweit nicht anders gekennzeichnet, sind Wochenstubentiere (Adulte + Jungtiere) angegeben. Wurden nur Adulte (A) oder Adulte und Junge (J) getrennt erfasst, ist dies vermerkt. Tote Jungtiere wurden nicht berücksichtigt. Die Teilgebiete des GGB sind grau hinterlegt.

Lkr.	Ort	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
AÖ	Garching, Kirche	90-100	80	90	60-70	58 A	70 A	69 A	68 A	73 A	79 Ad	84 Ad	104 A
M	Schäftlarn, Kloster								15 A + 11J	18 A + 10 J	19 A + 10 J	23 A	25 A
RO	Dettendorf, Kirche	150-160	60-70 A	>200	>100	147 A	155 A	133 A	135 A	159 A	131A	130 A	150A
RO	Maxtrrain, Brauerei	72 A	60-70 A	102 A + 43 J	102 A	83 A + 67 J	ca. 100A	150 A	200 A	220 A	240 A	270 A	250A
RO	Vagen, Schloß	6	3	7 A + 4 J	9 A	10 A + 6 J	21 A	18 A	25 A	26 A + 19 J	24 A	34 A	45 A
RO	Schloß Herrenchiemsee	50 A	30 A	38	50 A	45 A	40 A	30 A	28 A	35 A + 20 J	35 A	30 A	19 A
RO	Zaisering, Kirche		10	19	18	12 A	nur Kot	25A	20 A	15 A	24 A	15 A	21 A
RO	Roßholzen, Kirche	0	1	0	1 A + 1 J	2 A + 1 J	3 A + 0 J	2 A + 1 J	Kot	1 A	Kot	2 A	1 A
TS	Mühlberg, Kirche				620	697	ca. 500	327 A	422 A	448A	411A	469 A	480A
TS	Palling, Kirche	270	180	>250	350-400	222	135 A	200 A	200 A	200 A	170 A	130 A	200A
TS	Pertenstein, Schloß				8 A + 5 J	10 A + 8 J	13 A	11 A	14 A	15 A + 14 J	27 A	20 A	28 A
TS	Höbering, Scheune					86 A	136 A	13 A	180 A	110 A	137A	105 A	228A
TS	Unterbrunnham, Scheune					>20 A	5 A	20 A	8 A	Kot	4	10 A	
RO	Wildenwart, Schloß									15 A	Kot	wenig kot	
TS	Trostberg, Kirche									50	42 A	32 A	34A
TS	Kirchanschörling, Kirche											ca. 200 A.	230A

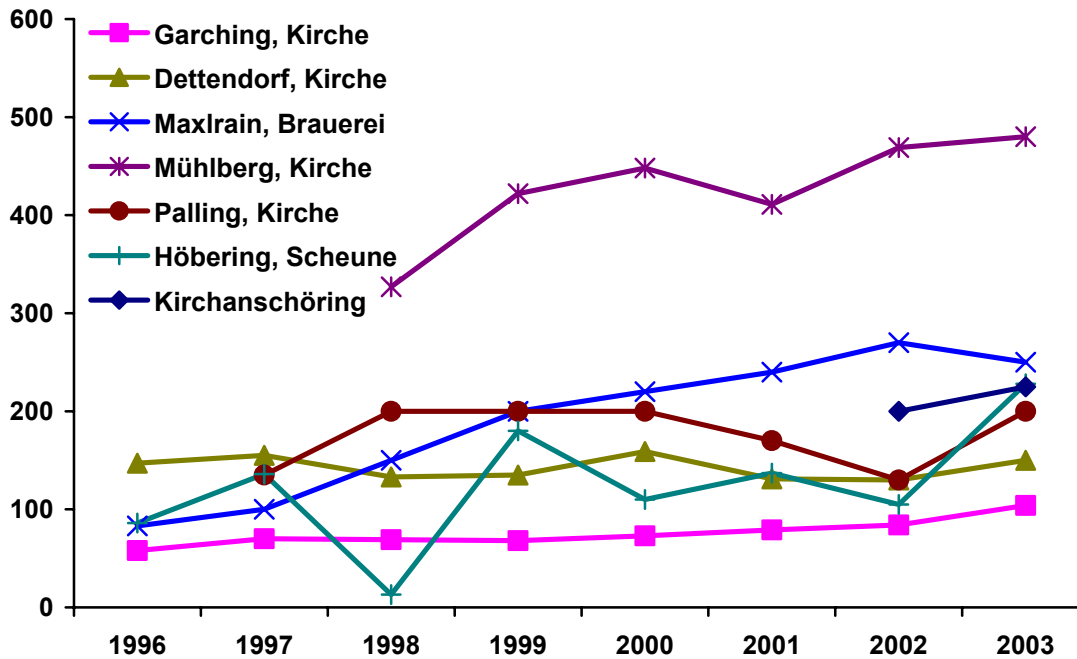


Abb. 1: Entwicklung der Kolonien des GGB. Einbezogen wurden die Zählungen seit der systematischen Erfassung der Adulten. Daten aus früheren Jahren, in denen Wochenstübentiere gezählt wurden, lassen sich Tab. 1 entnehmen. Quelle: Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern

Großes Mausohr

Hangplätze des Großen Mausohrs wurden in Palling, Dettendorf, Mühlberg und Maxlrain festgestellt. Dabei handelt es sich nach ZAHN (1995) um Männchen- und Paarungsquartiere. Die Zahl der Mausohren wird nicht regelmäßig erfasst. Die Zahl der Hangplätze schwankt zwischen 1 und 8. Eine Übersicht gibt Tabelle 2.

Tab. 2: Mausohrhangplätze in den Teilgebieten. Quelle: Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern; ZAHN, unpubl.; DEMEL 2004

Teilgebiet	Ort	Anzahl der Hangplätze	Lage
1	Garching	1	Turm
3	Palling	1	Dachboden
4	Maxlrain	ca. 8	Verteilt über alle 3 Dachgeschosse
6	Dettendorf	2-3	Kirchturm, Dachboden
7	Mühlberg	1	Dachboden

Kleine Hufeisennase

Das Vorkommen der Kleinen Hufeisennase in Dettendorf (TG 6) ist seit 1994 erloschen. Hier wurden von 1981 bis 1986 jeweils zwischen 4 und 6 Individuen gesehen. Von 1991 bis 1993 konnte noch ein Tier beobachtet werden. In [REDACTED] deuteten Kotfunde seit 2001 auf die sporadische Anwesenheit eines Einzeltiers hin. 2003 gelang der Fang eines Weibchens in der Kirche (DEMEL 2004). Eine Reproduktion fand nicht statt.

4.2 Erfassung sonstiger Fledermausarten (Anhang IV FFH-RL)

Über die drei im SDB genannten Arten nach Anhang II hinaus werden in vier der sieben Teilgebiete weitere Fledermausarten beobachtet. Diese sind als „schützenswerte Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ in Anhang IV FFH-RL aufgeführt.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*):

In Maxlrain wurde eine Wochenstube nachgewiesen. Aufgrund der versteckten Hangplätze ist deren Größe nicht bekannt. Zuletzt gelang im Sommer 2002 ein Nachweis anhand eines toten Jungtieres. In Dettendorf wurden 1987 einzelne Braune Langohren im Quartier beobachtet (KRULL 1988).

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Art wird in Garching gelegentlich über dem Friedhof, also direkt neben dem TG, beobachtet. Bislang fehlen jedoch Hinweise auf ihre Anwesenheit in der Kirche.

4.3 Hangplätze, Quartiernutzung und Vorbelastung in den Teilgebieten

TG 1 (Kirche in Garching an Alz)

Hangplätze der Wimperfledermäuse: Dachboden

Hangplatz eines Mausohrs: Turm

Ausflugsöffnungen: Die Wimperfledermäuse nutzen ein schmales Fenster in der Wand des Langhauses neben der Turmnordseite (Abb.2). Welche Öffnungen das einzelne Mausohr nutzt, ist nicht bekannt.

Vorbelastung: Keine Vorbelastung. 2003 ist die Sanierung der Fassade vorgesehen.



Abb. 2.: Ausflugsöffnung der Wimperfledermäuse in Garching (Pfeil)

TG 2 (Scheune in Höbering)

Hangplätze der Wimperfledermäuse: Ehemalige Futterkammer (ca. 3 x 5 m; Höhe: ca. 2,2m) im ersten Stock einer Scheune (Abb. 3, linkes Bild).

Durchflugsöffnungen zwischen Kammer und Dachboden der Scheune: Holztür (bleibt stets geöffnet) und Loch in der schadhafte Decke (Abb. 3, rechtes Bild; Pfeile).

Ausflugsöffnung: Fenster auf der Nordseite der Scheune (Scheibe entfernt; Abb. 3, Mitte).

Vorbelastung: Keine Vorbelastung. Den Besitzern ist die Bedeutung der Kolonie bekannt, doch lassen sich unbeabsichtigte Störungen oder Veränderungen der Flugwege langfristig nicht völlig ausschließen. Durch ein Loch in der schadhafte Decke des Quartierraums, dessen Verschluss nicht beabsichtigt ist, bleibt der Ausflug der Tiere gewährleistet, selbst wenn die Tür der Kammer versehentlich geschlossen werden sollte.



Abb. 3. Hangplatz, Aus- und Durchflugsöffnungen der Kolonie in Höbering

TG 3 (Kirche Palling)

Hangplätze der Wimperfledermäuse: In mehreren Stockwerken des Kirchturms, insbesondere an Holzbalken im Stockwerk unter den Glocken; auch in der Turmspitze. Nach dem Flüggewerden der Jungen mitunter im Dachboden.

Hangplatz des Mausohrs: Dachboden.

Durchflugsöffnung zwischen Dachboden und Turm: Öffnung in der Mauer im Turmstockwerk über dem normalen Eingang zum Dachboden.

Ausflugsöffnungen: Kleine Fenster in der Mauer rechts und links neben dem Turm (mit Holzquerlatten gegen Tauben gesichert); evtl. auch Holzschlitze in den Fenstern auf beiden Längsseiten des Daches. Welche Öffnungen das Mausohr nutzt, ist nicht bekannt.

Vorbelastung: Vor drei Jahren wurden die Ausflugsöffnungen der Kolonie mit einem Holzgitter versehen, um Tauben fernzuhalten. Seither scheint ein Teil der Tiere andere Öffnungen zu nutzen, die nicht genau bekannt sind (den Tieren stehen weiterhin unvergitterte Öffnungen an anderen Stellen zur Verfügung).

TG 4 (Brauerei Maxlrain)

Hangplätze der Wimperfledermäuse: An den Deckenbalken im ersten und zweiten Dachgeschoss (im zweiten Dachgeschoss auch in einer ungenutzten Kammer, Abb. 4, rechtes Bild), nach dem Flüggewerden der Jungen auch im dritten (obersten) Dachgeschoss und im nördlichen Treppenhaus (unter der Holztreppe zwischen dem ersten und dritten Dachgeschoss).

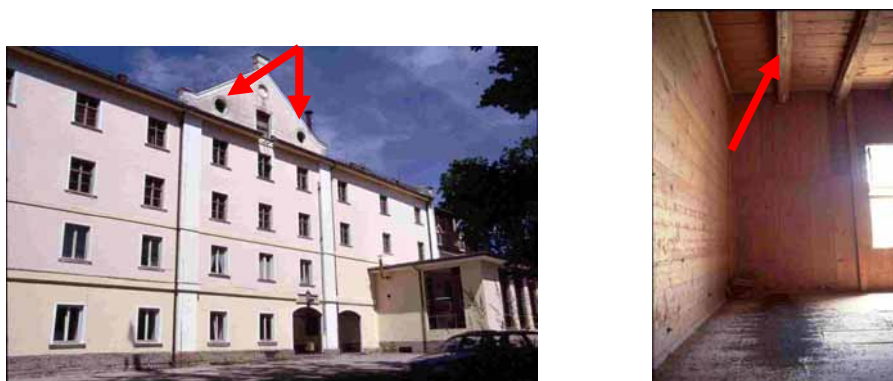


Abb. 4. Brauerei Maxlrain, links: Ausflugsöffnungen; rechts: Hangplatz der Wimperfledermäuse in der Kammer

Hangplätze der Mausohren: Verteilt auf alle drei Dachgeschosse. An Kaminen, in Spalten und in Balkenwinkeln

Hangplätze der Braunen Langohren: Im Zwischendach (zwischen Dachpappe und Verbretterung) sowie im ersten Dachgeschoss (2. Stock des Gebäudes) zwischen alten Getreidesäcken.

Durchflugsöffnungen zwischen den Stockwerken: Öffnungen in den Zwischendecken

Durchflugsöffnung zwischen Kammer und 2. Dachgeschoss: Offene Holztür.

Durchflugsöffnungen zwischen dem Treppenhaus und Dachgeschoss: Unbekannt.

Ausflugsöffnungen: Runde Fenster im dritten Dachgeschoss (Ostseite; 4, linkes Bild).

Ob diese Öffnungen auch von den Braunen Langohren und den Mausohren genutzt werden, ist nicht bekannt.

Vorbelastung: Die Dachgeschosse dienen zur Lagerhaltung bzw. beherbergen Abfüllanlagen für Getreide; Arbeiten werden mitunter auch in unmittelbarer Nähe zu den Hangplätzen der Wimperfledermäuse durchgeführt. Die Kolonie scheint sich in gewisser Weise daran angepasst zu haben; die Tiere zeigen sich deutlich weniger schreckhaft, als Individuen in anderen Wochenstuben. Zwar ist die Betriebsleitung über die Bedeutung der Wimperfledermauskolonie informiert, doch können (unabsichtliche) Störungen der Tiere nie völlig ausgeschlossen werden. Das Dachgeschoss des Quartiergebäudes zeigt an mehreren Stellen deutliche Schäden wie morsche Treppen, eindringendes Wasser usw. Deshalb ist von Sanierungsarbeiten in den nächsten Jahren auszugehen. Aufgrund eines Hagelschadens im Sommer 2003 muss in nächster Zeit zumindest das Dach repariert werden, wobei eine Beeinträchtigung der Fledermausvorkommen nicht ausgeschlossen ist. Die Geschäftsleitung der Brauerei weist auf Probleme hinsichtlich der Lebensmittelhygiene hin. Eine Abtrennung der Hangplätze von den zur Lebensmittelverarbeitung genutzten Bereichen könnte erforderlich sein.

Hangplätze der Wimperfledermäuse: An mehreren Stellen im Kirchendachboden.

Hangplätze der Hufeisennase: Eingangsbereich des Dachbodens

Durchflugsöffnung zum Turm: Offener Durchgang zwischen Dachboden und Turm.

Durchflugsöffnung zum Vorraum mit ovalem Fenster (siehe unten): Öffnung in der Mauer.

Ausflugsöffnungen: Fenster im Turm (Glockenstuhl); insbesondere die Fenster auf der Süd- und Westseite; Einzeltiere nutzen auch ein ovales Fenster mit zerbrochener Scheibe auf der Südseite der Kirche

Vorbelastung: Keine Vorbelastung

TG 6 (Kirche Dettendorf)

Hangplätze der Wimperfledermäuse: An mehreren Balken im Dachboden (vgl. KRULL 1988).

Hangplätze der Mausohren: Dachboden und Turmspitze

Durchflugsöffnung zum Turm: Offene Tür zwischen Turm und Dachboden.

Ausflugsöffnungen: Fenster auf der Nordseite des Turmes (erster bis vierter Stock). Welche Öffnungen die Mausohren nutzen, ist nicht bekannt.

Vorbelastung: Teile des Treppenhauses der Kirche wirken baufällig, so dass von einer Sanierung in einigen Jahren auszugehen ist. Aufgrund des Wachstums der Bäume nahe der Ausflugsöffnung könnte der Ausflug der Kolonie in einigen Jahren behindert werden.

TG 7 (Kirche Kirchanschöring)

Hangplätze: Im Dachboden.

Durchflugsöffnung zum Turm: Offener Durchgang zwischen Tür und Dachboden.

Ausflugsöffnungen: Fenster auf der Südseite des Turmes und Öffnung im Mauerwerk des Turms an einem Stromkasten.

Vorbelastung: Keine Vorbelastung



Abb. 6.: Kirchanschöring, Südseite des Turmes. Die Wimperfledermäuse fliegen durch die Turmfenster sowie durch eine Öffnung im Mauerwerk beim Stromkasten links neben dem untersten Fenster aus

5 ANALYSE UND BEWERTUNG

Die Bewertung der Arten erfolgt gemäß dem EU-Schema (s. Auszug aus dem SDB, Kap. 1.2). Berücksichtigt werden Funddaten ab 1992.

5.1 Art Wimperfledermaus

Wimperfledermäuse sind in Deutschland selten und vom Aussterben bedroht (BOYE et al. 1998). In Bayern wird die in der Roten Liste unter 2 (stark gefährdet) eingeordnet. Bayern trägt eine bundesweite Verantwortung für die Erhaltung dieser Art.

Anh. II-Art Wimperfledermaus	Bewertung
Population: Der Anteil der Population im FFH-Gebiet, die in Relation zur Gesamtpopulation in Deutschland lebt, beträgt über 15 %, d. h. hierfür wird die höchste Bewertungsstufe „A“ vergeben.	A
Erhaltungszustand: Der Erhaltungszustand der Population bzw. der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente in den sieben kann trotz gewisser Vorbelastungen als hervorragend eingestuft werden (A). Dafür ausschlaggebend ist insbesondere die insgesamt positive Bestandsentwicklung in den letzten Jahren, die auf eine hohe Habitatqualität hindeutet.	A
Isolierungsgrad: Die Population im FFH-Gebiet ist nicht isoliert, liegt aber am Rande des Verbreitungsgebiets.	B
Gesamtbeurteilung: Für den Erhalt der Art in ganz Deutschland ist der Bestand in den Teilgebieten von überaus hoher Bedeutung, so dass die höchste Wertstufe „A“ - hervorragend – vergeben werden kann.	A

5.2 Art Großes Mausohr

Die Art gilt im Bundesgebiet als gefährdet. In Bayern wird sie derzeit als ungefährdet (Art der Vorwarnliste) eingestuft. Infolge zunehmender Schutzbestrebungen sind für Große Mausohren (sowie einzelne andere Fledermausarten) in den vergangenen Jahren positive Bestandsentwicklungen belegt. Der Freistaat besitzt für das Große Mausohr eine bundesweite Verantwortung, weil hier die weitaus größte Teilpopulation innerhalb Deutschlands lebt, wahrscheinlich mehr als die Hälfte des deutschen Gesamtbestandes (vgl. RUDOLPH 2000).

Anh. II-Art Großes Mausohr	Bewertung
Population: Der Anteil der Population im GGB ist mit weniger als 10 Tieren in Relation zur Gesamtpopulation in Deutschland sehr gering, deshalb wird sie mit der Stufe „C“ bewertet.	C
Erhaltungszustand: Der Erhaltungszustand ist angesichts der günstigen Habitatqualität der Quartiere mit „A“ zu bewerten.	A
Isolierungsgrad: Der Isolierungsgrad der Population innerhalb des natürlichen Verbreitungsgebiets ist gering, da in der Umgebung weitere Winterquartiere bzw. Wochenstuben liegen. Deshalb muss als Bewertung hier „C“ - nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets - vergeben werden.	C
Gesamtbeurteilung: Die Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland ist sehr gering. Deshalb wird die niedrigste Wertstufe „C“ vergeben.	C

5.3 Art Kleine Hufeisennase

Die Art gilt im Bundesgebiet und auch in Bayern als vom Aussterben bedroht. Im Freistaat leben rund 10% des deutschen Bestandes der Kleinen Hufeisennase. Damit trägt Bayern eine bundesweite Verantwortung für den Erhalt dieser Art.

Anh. II-Art Kleine Hufeisennase	Bewertung
Population: Der Anteil der Population im GGB ist mit derzeit maximal einem Tier in Relation zur Gesamtpopulation in Deutschland sehr gering, deshalb wird sie mit der Stufe „C“ bewertet..	C
Erhaltungszustand: Der Erhaltungszustand ist angesichts der günstigen Habitatqualität des genutzten Quartiers mit „A“ zu bewerten.	A
Isolierungsgrad: Das Einzeltier im FFH-Gebiet ist nicht isoliert, das Quartier liegt aber am Rande des Verbreitungsgebiets.	B
Gesamtbeurteilung: Die Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland ist derzeit gering. Deshalb wird die niedrigste Wertstufe „D“ vergeben. Diese Einschätzung kann sich ändern, wenn die bayerische Restpopulation Wiederausbreitungstendenzen zeigt.	C

6 AUSWERTUNG VORHANDENER PLANUNGEN

Folgende Planungen wurden ausgewertet:

- ABSP-Landkreisbände Rosenheim, Altötting, Traunstein und Berchtesgaden (Auszüge; Die Vorauswahl erfolgte durch das Bayerische Landesamt für Umweltschutz)
 - Artenschutzhilfsprogramm für die Kleine Hufeisennase (HEHL & WEINER 2000, 2001).

6.1 ABSP-Landkreisbände

Die Abschnitte über Säugetiere in den Landkreisbänden enthalten überwiegend nur allgemeine Aussagen zum Schutz der Koloniequartiere und der Optimierung der Jagdhabitats. In einigen Fällen finden sich in den Bänden konkrete Aussagen zu Zielen und Maßnahmen in den Aktionsräumen der Kolonien des GGB. Diese sollten von den Naturschutzbehörden in Hinblick auf die in Anhang B genannten Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen für die Jagdhabitats der Wimperfledermaus überprüft werden. Maßnahmen aus den ABSP-Bänden, deren unmittelbare Umsetzung zur Sicherung der Populationen sinnvoll sind, werden im Anhang B aufgelistet.

6.2 Artenhilfsprogramm für die Kleine Hufeisennase (HEHL & WEINER 2000, 2001)

Im Zuge dieses Artenhilfsprogramms wurden potentiell geeignete Quartiergebäude am Alpenrand zwischen Inn und Traun kartiert. Hufeisennasen und Wimperfledermäuse weisen ähnliche Quartieransprüche (z.B. hinsichtlich der Einflugsmöglichkeiten) auf. Maßnahmen zum Schutz der Kleinen Hufeisennase können sich auch positiv auf die Wimperfledermaus auswirken. Insbesondere sind hier die von HEHL & WEINER (2000) vorgeschlagenen Maßnahmen zur Öffnung von bisher unzugänglichen Quartieren zu nennen. Die aufgelisteten Objekte befinden sich jedoch außerhalb des Aktionsraumes der Kolonien des GGB.

7 SCHUTZKONZEPTION

Aufgrund der in den vorausgegangenen Kapiteln dargelegten Grundlagen müssen sich Erhaltungsmaßnahmen gemäß Art. 2 und Art. 6, Abs. 1 und 2 FFH-RL für das GGB 7841-301 auf den Schutz der Wochenstuben- und Ausweichquartiere der Population der Wimperfledermaus konzentrieren. Die Bestände der Arten „Großes Mausohr“ und „Kleine Hufeisennase“ im GGB sind zu gering, um für den Erhalt der Arten bedeutend zu sein. Die Schutzziele für diese Arten (Erhalt der Quartiersituation) werden durch das Schutzkonzept für die Wimperfledermaus abgedeckt.

Die Sicherung der bayerischen Population der Wimperfledermaus ist durch das dargelegte Schutzkonzept für das GGB nicht gewährleistet. Denn neben der Quartiersituation sind weitere Faktoren, wie insbesondere die Qualität der Jagdgebiete, für den Bestand der Population entscheidend, die sich nicht im GGB umsetzen lassen. Auf sie wird im Anhang B eingegangen.

7.1 Sicherung der Quartiersituation in den Teilgebieten

In den Teilgebieten 1 (Kirche in Garching), 3 (Kirche in Palling), 5 (Kirche Mühlberg), 6 (Kirche in Dettendorf) und 7 (Kirche in Kirchanschöring) kann der Erhalt der Quartiersituation auf absehbare Zeit gewährleistet werden, solange beabsichtigte Arbeiten und Maßnahmen an den Gebäuden rechtzeitig mit den Fachbehörden und der Koordinationsstelle für Fledermausschutz abgestimmt werden. Bei den Teilgebieten 2 (Scheune in Hörbering) und 4 (Brauerei in Maxlrain) handelt es sich um Privatgebäude, so dass Nutzungsänderungen, die mit einer Beeinträchtigung der Quartiersituation verbunden sind, langfristig nicht ausgeschlossen werden können. Auch Störungen und Beeinträchtigungen z.B. im Rahmen der üblichen Nutzung der Gebäude sind nie völlig auszuschließen.

Um von geplanten Arbeiten bzw. Veränderungen am Quartier rechtzeitig zu erfahren, ist eine kontinuierliche Quartierbetreuung, verbunden mit folgende Maßnahmen, erforderlich:

- Mindestens jährliche Kontrolle der Quartiere (Monitoring) durch die Koordinationsstelle für Fledermausschutz bzw. örtliche Fledermauskundler oder Vertreter der Naturschutzbehörden, verbunden mit einer Kontaktaufnahme zu den vor Ort zuständigen Personen (Quartierbesitzer, Verwalter, Mesner, Kirchenpfleger, Pfarrer).
- Regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit der Ausflugsöffnungen im Frühjahr.
- Regelmäßige Information (behördliche Schreiben im Abstand von 2-3 Jahren) der Quartierbesitzer bzw. Pfarrämter sowie der für die Erhaltung der Gebäudesubstanz und des Inventars der Kirchen zuständigen Behörden (z.B. Kirchenbauamt, Landbauamt), damit beabsichtigte Maßnahmen unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.
- Abstimmung zwischen Unterer Naturschutzbehörde und anderen Abteilungen am Landratsamt, damit alle Informationen in Zusammenhang mit den Koloniequartieren (z. B. Anträge auf Zuschüsse bei Sanierungen) von den entsprechenden Abteilungen unverzüglich an die Naturschutzbehörden weitergeleitet werden.
- Zur Prüfung der Quartiersituation im Frühjahr, zur Wahrung des Informationsaustausches und als örtlicher Ansprechpartner ist eine Quartierbetreuung durch eine vor Ort ansässige Person anzustreben (z.B. Mitglied eines Naturschutzverbandes, der Gemeindeverwaltung oder der Naturschutzwacht, Umweltreferent)

Zur Vermeidung unbeabsichtigter Störungen sollten (nach Absprache mit den Eigentümern!) in den Quartieren jene Stellen durch Tafeln gekennzeichnet werden, an denen Hangplätze oder Durchflugsituationen potentiell gefährdet erscheinen (Flugwege durch verschließbare Türen und Fenster, Hangplätze nahe regelmäßig begangener Bereiche). Im Falle der Kolonien in Höbering und Maxlrain sollten Maßnahmen ergriffen werden, die einen Ausflug der Tiere aus den Kammern mit den Hangplätzen auch bei geschlossenen Türen ermöglicht (z.B. Einflugsschlitze)

7.2 Sofortmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sollten bereits 2004 umgesetzt werden:

- Fachliche Begleitung der Sanierungsmaßnahmen in Maxlrain (vgl. 4.3)
- Klärung der lebensmittelrechtlichen Probleme in Maxlrain (vgl. 4.3)
- Überprüfung der Ausflugsituation in Dettendorf; ggf. ist ein Rückschnitt der Bäume vor den Ausflugsöffnungen erforderlich.
- Sicherung einer Ausflugsmöglichkeit der Kolonien Höbering und Maxlrain aus den Kammern mit den Hangplätzen.

7.3 Erfolgskontrolle und Monitoring

Die FFH-RL schreibt in Art. 11 eine Überwachung des Erhaltungszustands der Arten und Lebensräume vor. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die regelmäßige Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL. Deshalb ist wie bisher in allen TG eine regelmäßige Überprüfung der Fledermausvorkommen im Rahmen des Forschungsvorhabens „Bestandsentwicklung und Schutz von Fledermäusen in Südbayern“ vorzunehmen. Insbesondere ist einmal pro Jahr in den TG die Anzahl der Adulten zu erfassen (siehe auch 7.5).

7.4 Wissensdefizite

Wissensdefizite, die eine Umsetzung der Erhaltungsziele des GGB erschweren, bestehen nicht. Um den Wimperfledermausbestand des GGB zu erhalten, müssen jedoch folgende Wissenslücken geschlossen werden:

- Lage der bisher unbekanntenen Zwischen- und Nebenquartiere der Kolonien Mühlberg, Palling und Höbering)
- Lage und Habitattyp der Jagdgebiete (die von Demel (2004) durchgeführte Studie erfolgte in dem ungewöhnlich warmen und trockenen Sommer 2003, so dass die Ergebnisse hinsichtlich Jagdhabitatsnutzung u.U. nicht repräsentativ sind)

7.5 Gebietsbetreuung und Management

Für den Schutz der Wimperfledermaus in Deutschland trägt Bayern eine besonders große Verantwortung. Die Betreuung und Sicherung des Gebietes ist nur durch eine gemeinsame Anstrengung der Naturschutzbehörden, der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und der ehrenamtlichen Fledermausschützer möglich.

Bezogen auf die unter 7.1. genannten Maßnahmen verteilen sich die Aufgaben wie folgt:

- Koordinationsstelle für Fledermausschutz, ehrenamtliche Fledermauskundler: Bestandserfassung, Quartierkontrolle/Monitoring, Kontakt zu örtlichen Ansprechpartnern, Beratung bei auftretenden Problemen.
- Örtliche Quartierbetreuer: Quartierkontrollen im Frühjahr, Unterstützung bei der Bestandserfassung, erster Ansprechpartner für Quartierbesitzer bzw. vor Ort zuständige Personen.
- Naturschutzbehörden: Offizielle Kontakte mit den Quartierbesitzern bzw. Kirchenverwaltungen, Initiierung von landschaftspflegerischen Maßnahmen, Beauftragung von erforderlichen Untersuchungen zur Habitatnutzung, Gewährung von Zuschüssen bzw. Finanzierung von Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Optimierung von Quartieren und Jagdhabitaten.
- Forst- und Landwirtschaftsbehörden, Landschaftspflegeverbände: Initiierung von landschaftspflegerischen, land- und forstwirtschaftlichen Maßnahmen, Gewährung von Zuschüssen bzw. Finanzierung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Optimierung der Jagdhabitats.

Derzeit werden die Kolonien des GGB im Rahmen des Bestandsmonitorings der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern mindestens einmal jährlich durch Mitarbeiter der Koordinationsstelle und/oder ehrenamtliche Fledermausschützer aufgesucht. Dabei werden i.d.R. die adulten Weibchen durch Zählung im Quartier (Palling, Maxlrain) bzw. Ausflugszählungen (übrige Kolonien) erfasst. Örtliche Quartierbetreuer übernehmen bereits bisher weitgehend die Betreuung der Kolonien Garching, Höbering und Mühlberg. Im Zuge der Kontrollen werden anstehende Probleme (Sanierungen usw.) mit den für das Gebäude verantwortlichen Personen besprochen. Bei umfangreicheren Maßnahmen wie z.B. der geplanten Dachsanierung in Maxlrain organisiert die Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern Ortsbegehungen mit allen Beteiligten (Bauleitung, Quartiersbesitzer,

Naturschutzbehörden) und übernimmt die fachliche Begleitung während der Umsetzung der Maßnahmen. Die Unteren Naturschutzbehörden waren bisher nur im Zusammenhang mit Sanierungen mit dem Erhalt der Quartiersituation in en Teilgebieten des GGH befasst. Speziell auf die Wimperfledermaus bezogenen Maßnahmen von Seiten der Forst- und Landwirtschaftsbehörden oder der Landschaftspflegeverbände sind nicht bekannt.

7.6 Kostenschätzung

Sicherung der Wochenstubenquartiere:

Kosten können für ggf. erforderliche Fledermausschutzmaßnahmen im Rahmen von Renovierungen entstehen, sofern sich Maßnahmen aus zwingenden baulichen Gründen nicht auf die Zeit der Abwesenheit der Tiere legen lassen oder spezielle Maßnahmen zur Sicherung der Hangplätze nötig sind. Der Umfang ist derzeit nicht einschätzbar und vom Einzelfall abhängig.

Möglicherweise entstehen Kosten für Reinigung der Quartiere (Entfernen des Kotes), wenn die für die Gebäude verantwortlichen Personen nicht länger bereit sein sollten, dies wie bisher unentgeltlich zu übernehmen. In einigen Fällen (Mühlberg, Palling) wird diese Arbeit bereits derzeit sporadisch von ehrenamtlichen Fledermausschützern durchgeführt. Diese Lösung wird sich jedoch vermutlich nicht in allen Teilgebieten verwirklichen lassen. Wird den Quartierbesitzern der Aufwand für die Säuberung erstattet, dürften die Kosten je nach Kolonie bei 50 bis 200 Euro pro Jahr liegen. Im Falle der Kolonie Maxlrain sind die Kosten noch nicht abschätzbar, da zunächst die lebensmittelrechtliche Situation geklärt werden muss.

Die fachliche Begleitung von Sanierungsmaßnahmen bzw. die Erarbeitung von Lösungsvorschlägen bei speziellen Problemen (z.B. hinsichtlich der Lebensmittelhygiene in der Brauerei Maxlrain) wird i.d.R. von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern übernommen.

Die Sofortmaßnahmen zum Erhalt der Ausflugsituation lassen sich im Rahmen der Kleinstmaßnahmen durch die Unteren Naturschutzbehörden finanzieren und dürften sich auf wenige 100 Euro belaufen. U.U. können sie auch durch ehrenamtliche Quartierbetreuer unentgeltlich durchgeführt werden.

Bestandserfassung/Monitoring:

Die Erfassung der Koloniegrößen erfolgt im Rahmen des landesweiten Fledermaus-Bestandsmonitorings der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern ohne zusätzliche Kosten. Bei Wegfall der Koordinationsstelle wäre bei einer einmaligen Quartierkontrolle pro Jahr (incl. Ausflugszählung bei drei im Quartier nicht zählbaren Kolonien) von Kosten in der Höhe von rund 750-850 Euro auszugehen (ca. 16 Std. á 45 € + Fahrtkosten).

Quartierbetreuung: Für die Etablierung örtlicher Quartierbetreuer (die aufgrund der räumlichen Situation überwiegend nicht mit den bereits aktiven Fledermausschützern identisch sein dürften) muss mit einem Aufwand von rund 50 Stunden á 45 €/Std. (2250 €) verteilt auf drei Jahre gerechnet werden (Suche geeigneter Personen, Schulung, gemeinsame Begehungen). Als Aufwandsentschädigung für die Quartierbetreuer werden pauschal 50 €/Jahr für 3 Begehungen vorgeschlagen. (Überprüfung der Ausflugsituation im Frühjahr, Hilfe beim Monitoring, Erfassung von toten Jungtieren, Gespräch mit den für das Gebäude verantwortlichen Personen usw.)

8 LITERATUR

- BAUEROVA, Z. (1986): Contribution to the trophic bionomics of *Myotis emarginatus*. folia Zoologica 35 (4) 305 - 310
- BECK, A. (1995): Fecal analyses of european bat species. Myotis 32/33, 109 – 119.
- BONTADINA, F. & ARLETTAZ, R. (2001): Forschungsprogramm zur Rettung der Kleinen Hufeisennase. FMAZ 67: 1-3.
- BOYE, M., R. HUTTERER & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Binot, M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schr.-R. Landschaftspflege und Naturschutz, 55: 33 –39; Münster, Landwirtschaftsverlag.
- BRINKMANN R., HENSLE E. & STECK, C. (2001): Artenschutzprojekt Wimperfledermaus. Untersuchungen zu Quartieren und Jagdhabitaten der Freiburger Wimperfledermauskolonie als Grundlage für Schutz und Entwicklungsmaßnahmen. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Karlsruhe.
- DEMEL, S. (2004): Untersuchungen zu Jagdhabitatswahl und Quartiernutzung der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) in Oberbayern. Diplomarbeit an der TU München.
- GÜTTINGER, R. (1997): Jagdhabitatswahl des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. Buwal-Schriftenreihe Umwelt 288. 104p.
- GÜTTINGER, R., ZAHN, A., KRAPP, F. & SCHÖBER, W. (2001): *Myotis myotis* - Großes Mausohr. S. 123-207. In: FRANZ KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 4. Fledertiere, Teil 1. Chiroptera 1. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- HEHL, I. & WEINER, P. (2000): Artenhilfsprogramm Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) - Beginn des Schutzkonzeptes. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, S.
- HEHL, I. & WEINER, P. (2001): Artenhilfsprogramm Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) - Unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz.
- HOLZHAIDER, J. (1998): Untersuchungen zur Fledermausfauna in den Bayerischen Alpen. - Dipl.-Arbeit Univ. München : 112 S.
- HOLZHAIDER, J., KRINER, E., RUDOPH, B.U., & ZAHN, A. (2002): Radio-tracking a Lesser Horse-shoe bat (*Rhinolophus hipposideros*) in Bavaria - an experiment to locate roosts and foraging sites. Myotis (in press).
- HÜTTMEIR, U. & REITER, G. (1997): Kartierung gebäudebewohnender Fledermäuse im Flachgau. unveröff. Bericht im Auftrag des Landes Salzburg, 26. S.
- KAYIKCIOGLU, A. A. (2002): Verhaltensökologische Untersuchungen an der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) – Quartiernutzung, Jagdverhalten und Nahrungsanalyse. Diplomarbeit an der Ludwig Maximilians Universität München.
- KEIL, M., KEIL, A. & ZAHN, A.: Die Flugwege von Wimperfledermäusen (*Myotis emarginatus*) in Quartiernähe (in Vorbereitung).
- KRETZSCHMAR, F. (2003): Wimperfledermaus *Myotis emarginatus*. – in: BRAUN, M. & DIETERLEN, F.: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, Bd. I: 396-405.
- KOKUREWICZ, T. (1990): *Myotis emarginatus* in Poland; the past, the present status and the perspectives. Myotis 28, 73 – 82
- Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern - Datenbank (Abfrage zu Monitoringdaten)

- KRINER, E. (2000): Artenhilfsprogramm Kleine Hufeisennase - Bericht über die Suche der Wochenstube bei Aschau. Unveröffentlichter Bericht der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz. 9 S.
- KRULL, D. (1988): Untersuchung zu Quartiersansprüchen und Jagdverhalten von *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806) im Rosenheimer Becken.- Diplomarbeit Universität München.
- KRULL, D., SCHUMM, A., METZNER, W. & NEUWEILER, G. (1991): Observation at a maternity colony of the notch-eared bat, *Myotis emarginatus*, with special references to foraging behaviour. - Behav. Ecol. Sociobiol. 28, 247-253.
- LIEGL, A. & RUDOLPH, B.-U. (in Vorb.): Neufassung der Roten Liste Säugetiere Bayern, Stand Jan. 2002.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 66
- MEYER, I. (2000): Verhaltensökologische Untersuchungen an einer Wochenstubenkolonie der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*, Bechstein 1800). Unpubl. Diplomarbeit an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. 73 pp.
- RICHARZ K. & G. SCHLAPP (1992): Rote Liste gefährdeter Fledermäuse. – In: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Sch.-R. Bayer. Landesamt für Umweltschutz, 111 (Beiträge zum Artenschutz 15): 25-27; München
- Rudolph, B. U. & Liegl, A. (1990): Sommerverbreitung und Siedlungsdichte des Mausohrs *Myotis myotis* in Nordbayern. *Myotis* 28, 19-38
- Rudolph, B.-U. (1990): Frühere Bestandsdichte und heutige Bestandssituation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in Nordbayern.- *Myotis* 28, 101-108.
- RUDOLPH, B.-U. (2000): Auswahlkriterien für Habitate von Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie am Beispiel der Fledermausarten Bayerns. – *Natur und Landschaft* 75: 328-338.
- Rudolph, B.U., Hammer, M. & Zahn, A. (2001): Das Forschungsvorhaben „Bestandsentwicklung und Schutz der Fledermäuse in Bayern“. Schriftenreihe BayLFU 156: 241-268
- SCHOFIELD, H.W. (1996): The ecology and conservation biology of *Rhinolophus hipposideros*, the lesser horseshoe bat. - Ph.D. Thesis, University of Aberdeen
- SPITZENBERGER, F & BAUER, K. (1987): Die Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus* Geoffroy, 1806 (Mamalia, Chiroptera) in Österreich. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum Heft 40, 41 - 64.
- WEINER, P. & ZAHN, A. (2000): Roosting ecology, population development, emergence behaviour and diet of a colony of *R. hipposideros* (Chiroptera: Rhinolophidae) in Bavaria. 231-242. In: B.W. Woloszyn (Ed). Proceedings of the VIIIth EBRS Vol.1, Approaches to Biogeography and Ecology of Bats.
- WEINER, P. (1998): Untersuchungen der Fledermausfauna von Herrenchiemsee (Obb.) unter besonderer Berücksichtigung der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*). - Dipl.-arbeit Univ. München : 115 S.
- ZAHN, A. & HENATSCH, B. (1998): Bevorzugt *Myotis emarginatus* kühlere Wochenstubenquartiere als *Myotis myotis*? *Z. Säugetierkunde* 63, 26 – 31.
- ZAHN, A. & SCHLAPP, G. (1997): Bestandsentwicklung und aktuelle Situation der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in Bayern. - Tagungsband "Zur Situation der Hufeisennasen in Europa" : 177-181.
- ZAHN, A.: Populationsbiologische Untersuchungen am Grossen Mausohr (*Myotis myotis*). Dissertation Ludwig-Maximilians-Universität München, 1995.

Gesetze und Abkommen:

BNatSchG: "Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege" (Bundesnaturschutzgesetz) vom 20. Dez. 1976 (in der Fassung vom 25. 03. 2002).

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. August 1998 (GVBl S. 593).

BartSchV: „Verordnung über besonders geschützte Arten wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen" (Bundesartenschutzverordnung) vom 19. Dez. 1986 (in der Fassung vom 21.12.1999).

Berner Konvention: Beschluss 82/72/EWG des Rates vom 3. Dezember 1981 über den Abschluss des Übereinkommens zur Erhaltung der europäischen Pflanzen und wildlebenden Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume. - Abl. L 38 vom 10.2.1982.

Bonner Konvention: " Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten" vom 23. Juni 1979; BGBl, Teil 2, Nr. 22 vom 05.07.1984, sowie Anhänge 1 und 2, Nr. 24 vom 06.08.1992.

EUROBATS: Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa von 1991; zweimal geändert durch 1. Tagung der Vertragsparteien, Bristol 18. - 20. Juli 1995, sowie 3. Tagung der Vertragsparteien, Bristol 24. – 26. Juli 2000, Entschließung 3.7

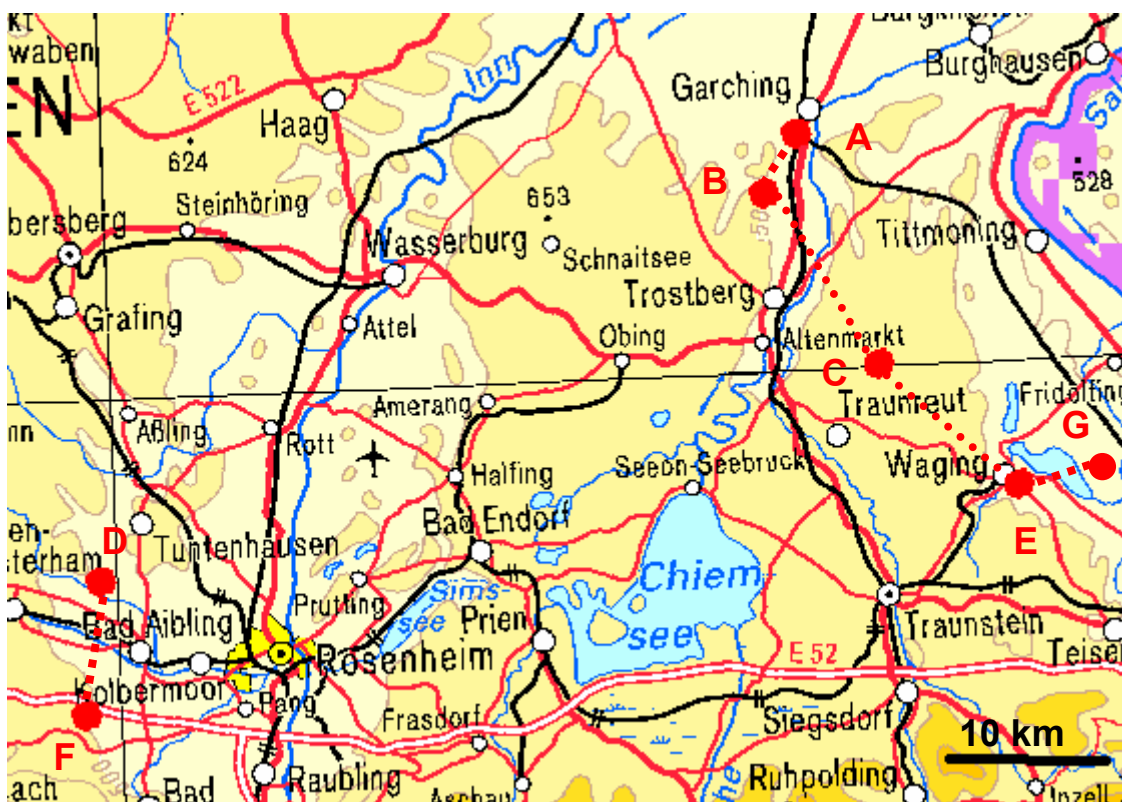
Anhang A

Übersicht über alle Teilgebiete des GGB 7841-301

Die Karte zeigt die Lage der sieben Teilgebiete in Oberbayern

- A: Teilgebiet 7841-301.01 Kirche Garching an der Alz.
- B: Teilgebiet 7841-301.02 Scheune in Höbering
- C: Teilgebiet 7841-301.03 Kirche in Palling
- D: Teilgebiet 7841-301.04 Brauerei Maxlrain
- E: Teilgebiet 7841-301.05 Kirche in Mühlberg
- F: Teilgebiet 7841-301.06 Kirche in Dettendorf
- G: Teilgebiet 7841-301.07 Kirche in Kirchanschöring

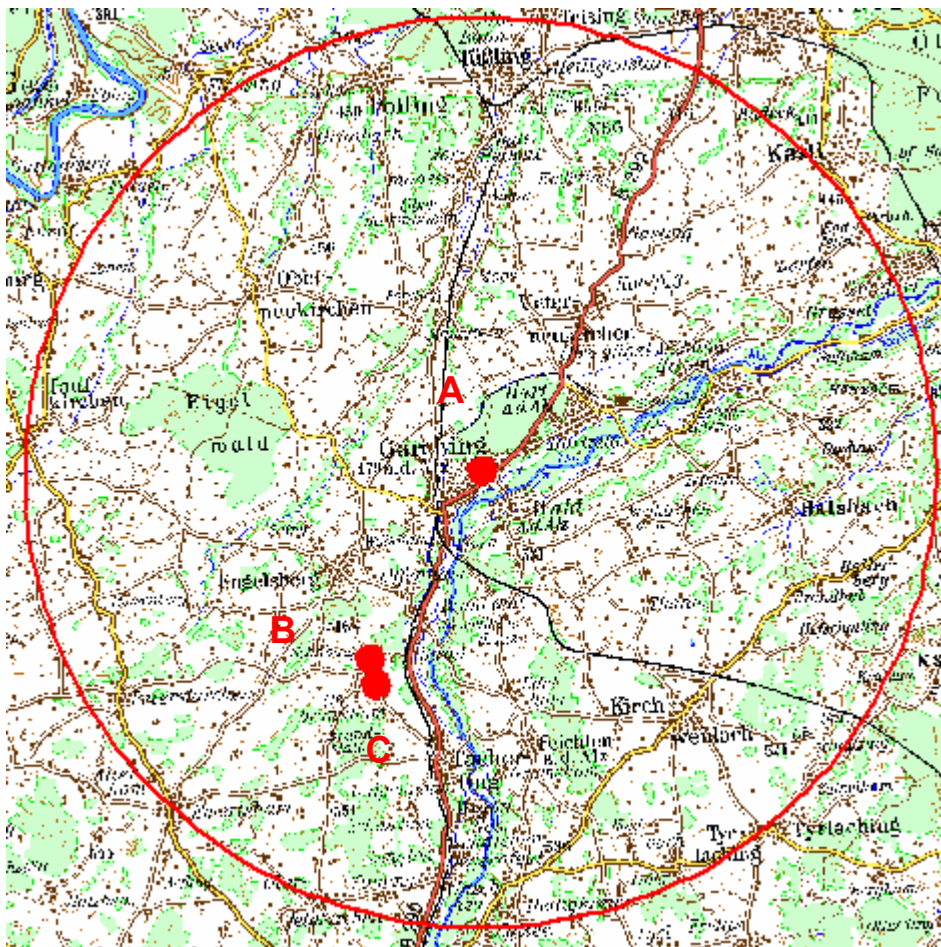
- Enge Wechselbeziehung (Austausch von Individuen) sehr wahrscheinlich; Abstand zwischen den Teilgebieten < 10 km
- Wechselbeziehung (Austausch von Individuen) wahrscheinlich; Abstand zwischen den Teilgebieten 10 bis 15 km



Teilgebiet 7841-301.01 Kirche Garching an der Alz.

Die Karte zeigt die Lage des TG (Wochenstube in Garching) und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.01 Kirche Garching an der Alz.
- B: Teilgebiet 7841-301.02 Scheune in Höbering
- C: Scheune in Unterbrunnham, Zwischenquartier von Wimperfledermäusen im Frühjahr (vgl. Tab.1)

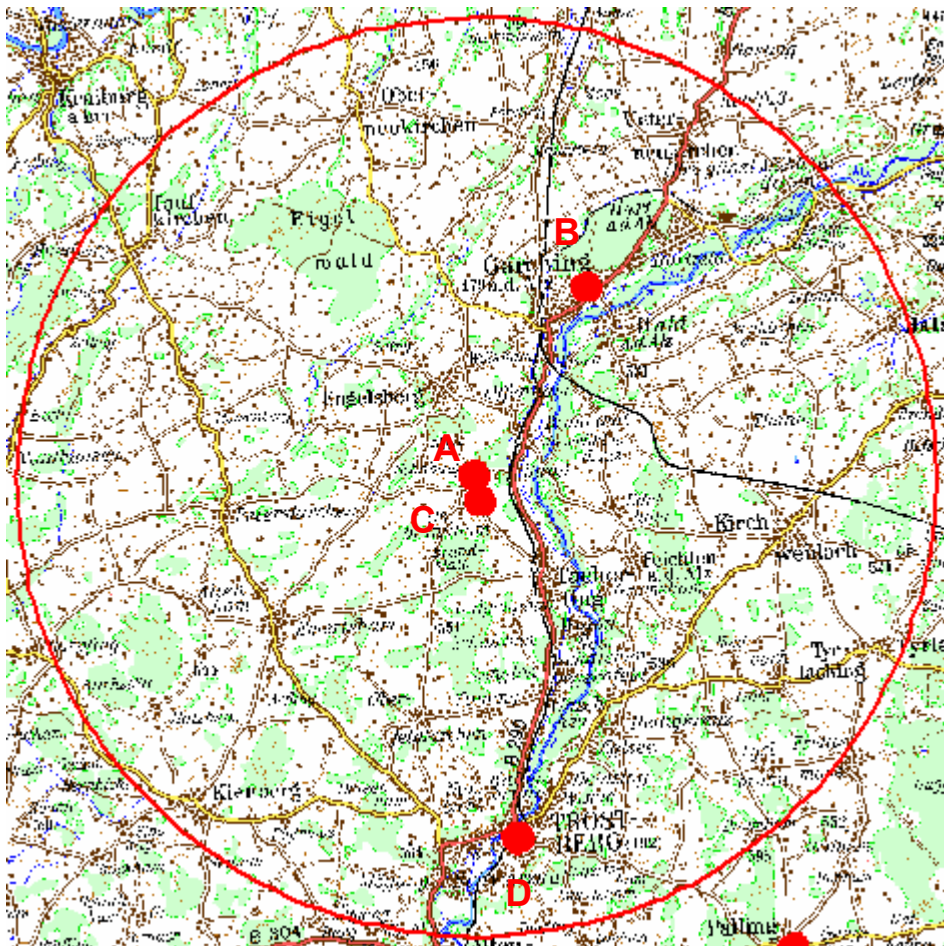


Maßstab: 1:125000

Teilgebiet 7841-301.02 Scheune in Höbering

Die Karte zeigt die Lage des TG (Wochenstube in Höbering) und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.02 Scheune in Höbering
- B: Teilgebiet 7841-301.01 Kirche Garching an der Alz.
- C: Scheune in Unterbrunnham, Zwischenquartier von Wimperfledermäusen im Frühjahr (vgl. Tab.1)
- D: Kirche In Trostberg, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)

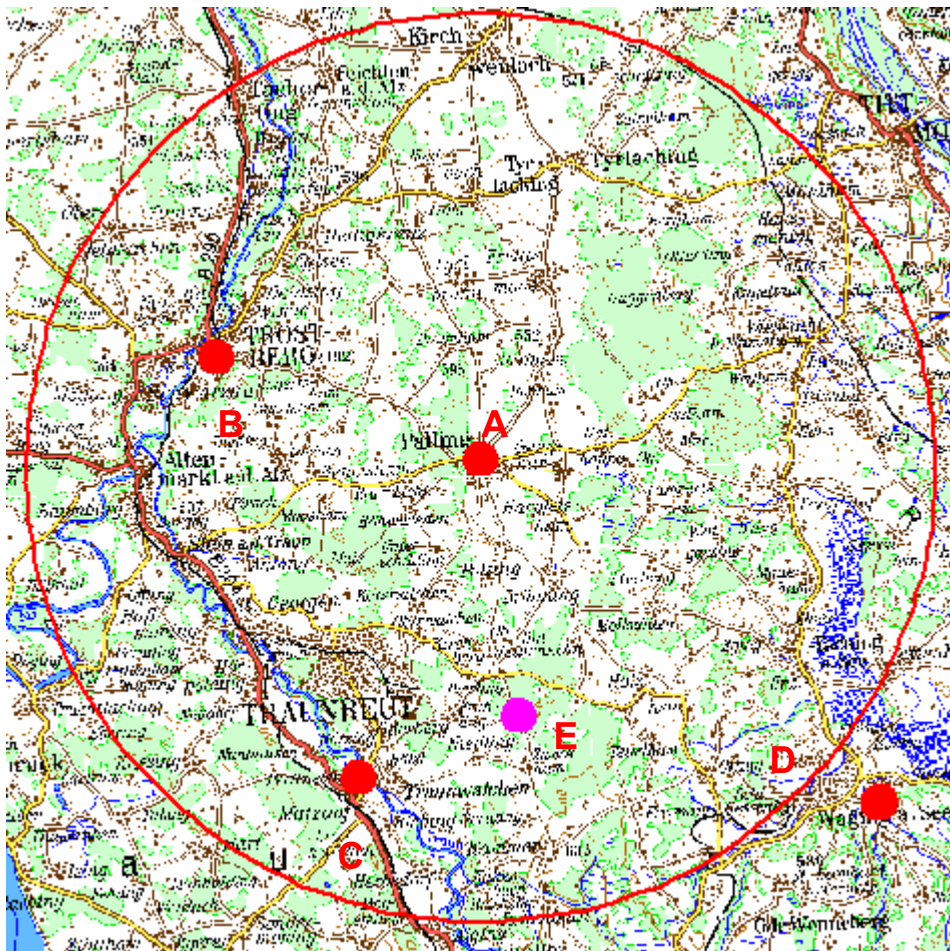


Maßstab: 1:125000

Teilgebiet 7841-301.03 Kirche in Palling

Die Karte zeigt die Lage des TG (Wochenstube in Palling) und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.03 Kirche in Palling
- B: Kirche in Trostberg, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)
- C: Schloss Pertenstein, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)
- D: Teilgebiet 7841-301.05 Kirche in Mühlberg
- E: Kapelle bei Kirchstätt, Paarungsquartier



Maßstab: 1:125000

Teilgebiet 7841-301.04 Brauerei in Maxlrain

Die Karte zeigt die Lage des TG (Brauerei in Maxlrain) und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.04 Brauerei in Maxlrain
- B: Teilgebiet 7841-301.06 Kirche in Dettendorf
- C: Schloss in Vagen, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)

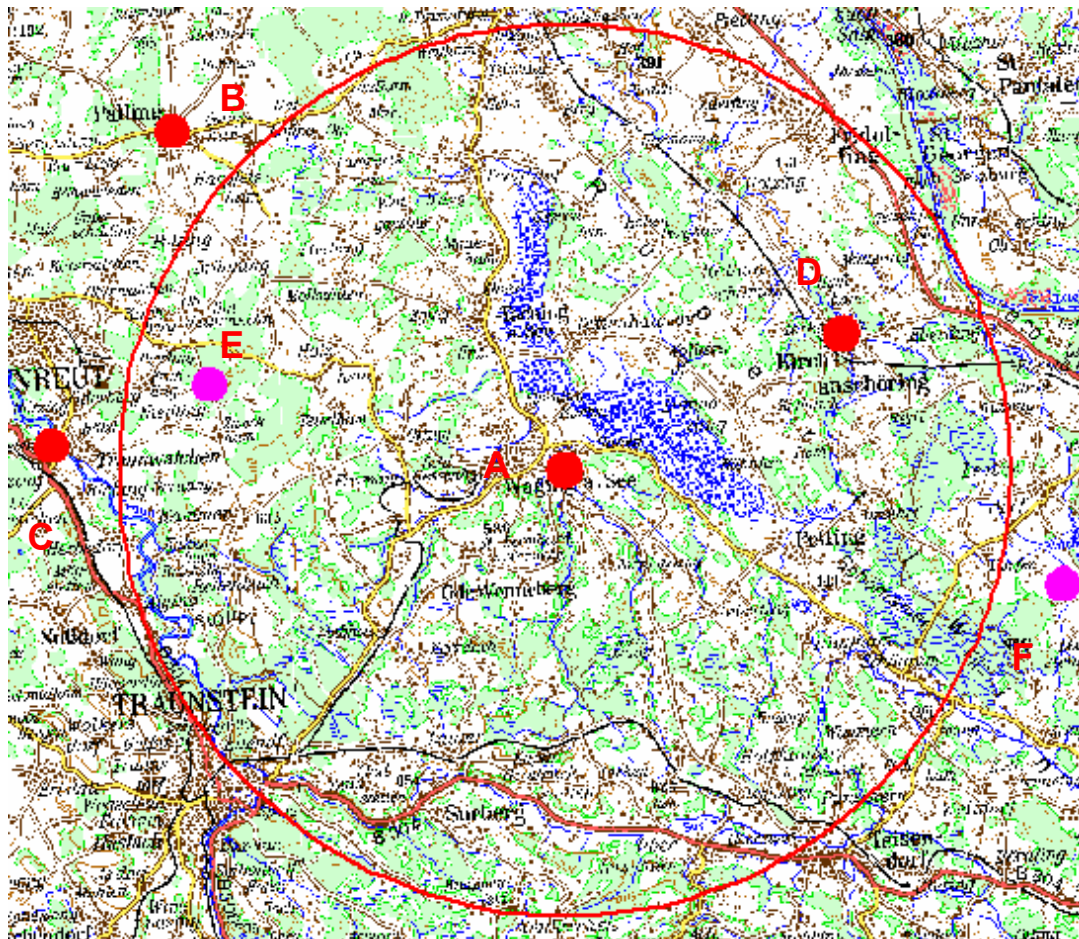


Maßstab: 1:125000

Teilgebiet 7841-301.05 Kirche in Mühlberg

Die Karte zeigt die Lage des TG (Kirche in Mühlberg) und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.05 Kirche in Mühlberg
- B: Teilgebiet 7841-301.03 Kirche in Palling
- C: Schloss Pertenstein, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)
- D: Kirche in Kirchanschöring, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)
- E: Kapelle bei Kirchstätt, Paarungsquartier
- F: Bauernhof im Haarmoos, Haarmoos 4 (Einzel- oder Paarungsquartier)

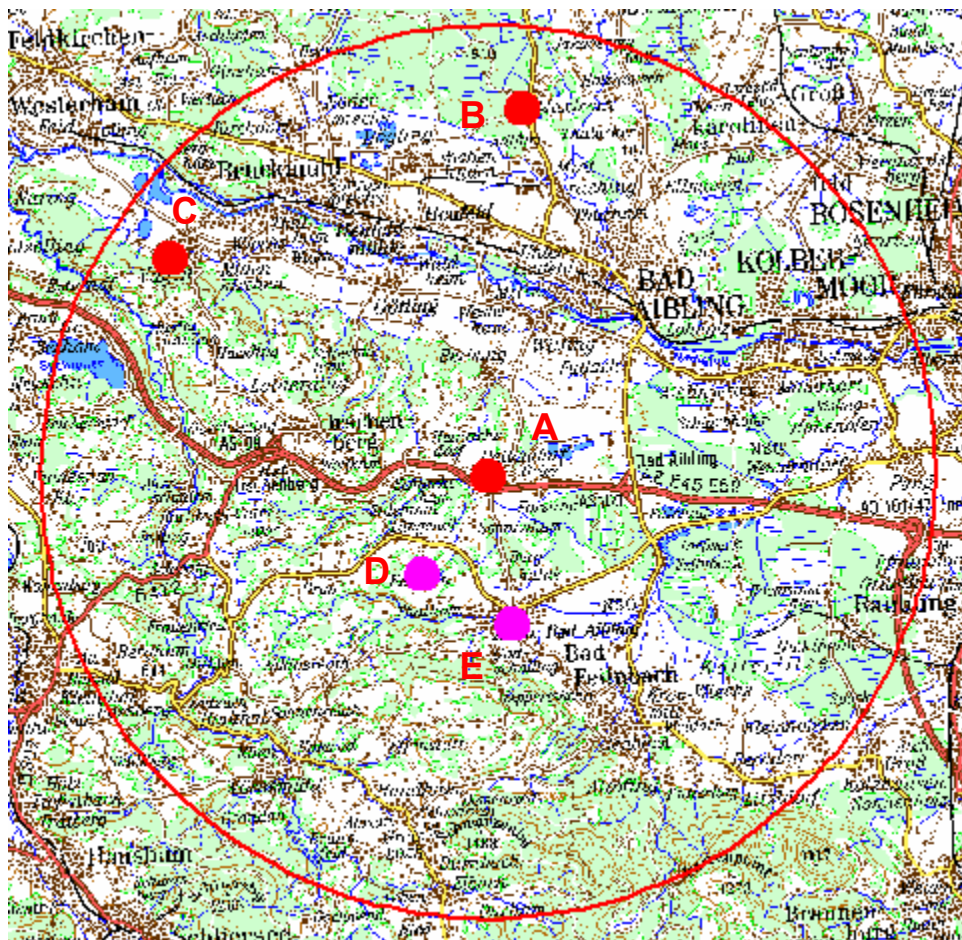


Maßstab: 1:125000

Teilgebiet 7841-301.06 Kirche in Dettendorf

Die Karte zeigt die Lage des TG (Kirche in Dettendorf) und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.06 Kirche in Dettendorf
- B: Teilgebiet 7841-301.04 Brauerei in Maxlrain
- C: Schloss in Vagen, Quartier eine Wochenstube (vgl. Tab.1)
- D: Kemathen, Quartiere von Einzeltieren im Pfarrhaus und in der Leichenhalle
- E: Au, Heubergstr. 14, Quartier eines Einzeltiers an einem Wohnhaus

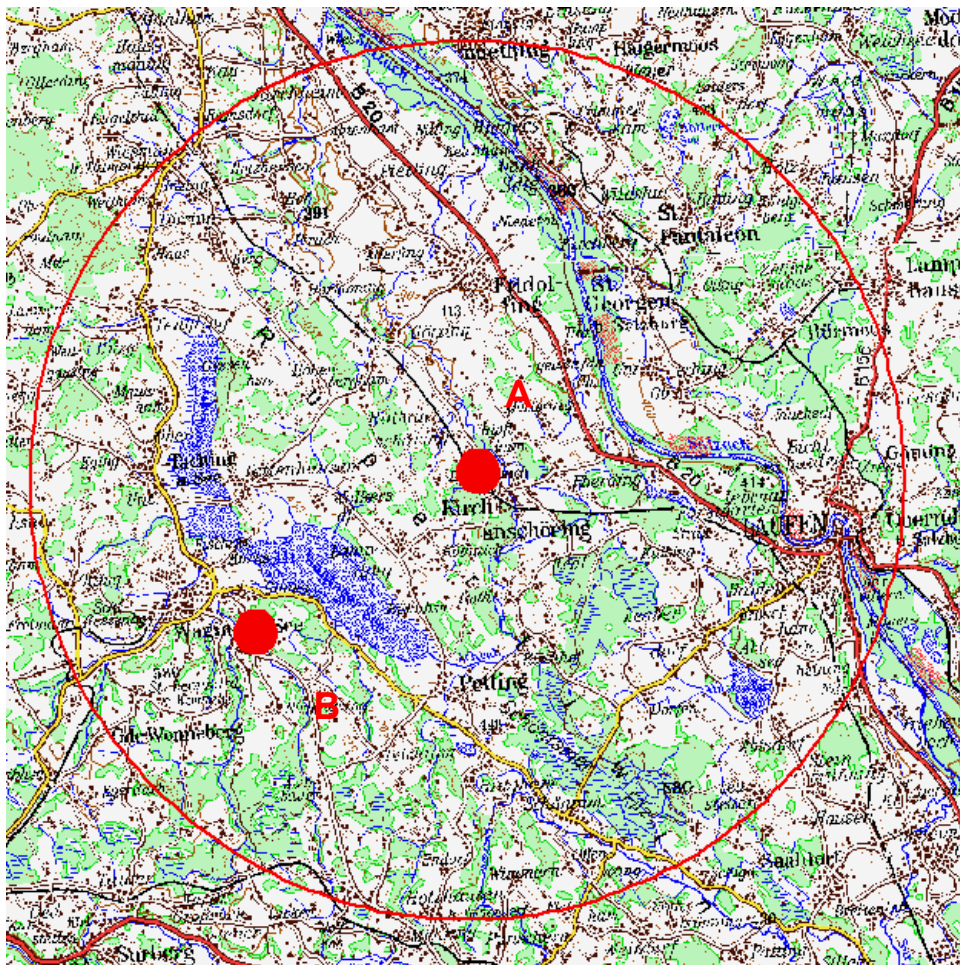


Maßstab: 1:125000

Teilgebiet 7841-301.07 Kirche in Kirchanschöring

Die Karte zeigt die Lage des TG (Kirche in Kirchanschöring und den Aktionsradius (10 km) der Tiere. Im Aktionsradius sind ferner benachbarte Teilgebiete bzw. die für die Sicherung des TG bedeutenden potentiellen Ausweichquartiere (weitere Quartiere von Kolonien: rot; Einzel- oder Paarungsquartiere: violett) gekennzeichnet.

- A: Teilgebiet 7841-301.07 Kirche in Kirchanschöring
- B: Teilgebiet 7841-301.05 Kirche in Mühlberg



Maßstab: 1:125000

Anhang B

Maßnahmen außerhalb des GGB als Voraussetzung für den Erhalt der Wimperfledermauspopulation in Bayern

Der Erhalt der Quartiersituation, wie er durch den vorliegenden Managementplan gewährleistet werden soll, ist für den Erhalt der bayerischen Wimperfledermauspopulation nicht ausreichend. Folgende Schutzmaßnahmen lassen sich nur außerhalb des GGB verwirklichen:

- Sicherung der Funktionen aller potentiellen Ausweichquartiere, insbesondere der benachbarten Wochenstubenquartiere, im Aktionsraum der Kolonien (Erhalt der traditionell genutzten Ein- und Ausflugsöffnungen, der Hangplätze und des Mikroklimas, Verzicht auf Holzschutzmaßnahmen, Störungsfreiheit).
- Erhalt und Entwicklung von potentiellen Quartieren (geeigneten Dachstühlen) im Aktionsraum der Kolonien (Ausweichmöglichkeit bei Störungen, Neubesiedlung)
- Sicherung von Ausweich- und Zwischenquartieren in Wäldern (Baumhöhlen, Rindenquartiere).
- Erhalt und Entwicklung der Jagdgebiete im Umkreis von 10 km um die Kolonien des GGB sowie um Nebenquartiere und benachbarte Wochenstuben; dazu gehört insbesondere der Erhalt und die Förderung mehrschichtiger Laubwälder und strukturreichen Offenlandes. Aufgrund der intensiven Nutzung von Ställen als Jagdhabitate während der Jungenaufzucht ist der Erhalt der Viehhaltung (Stallhaltung) für den Fortbestand der Wimperfledermauspopulation besonders bedeutend.
- Erhalt und Entwicklung von potentiellen Flugwegen wie Feldgehölzen, Hecken und Baumreihen, Erhalt unzerschnittener, Flugkorridore zwischen Wochenstuben und Nahrungshabitaten (insbesondere stark befahrene Straßen können eine trennende Wirkung haben).

Schutz von Ausweichquartieren

Da Störungen der Kolonien in den Teilgebieten nie völlig auszuschließen sind, müssen für den Schutz der Population potentielle Ausweichquartiere, insbesondere Wochenstubenquartiere, im Aktionsradius der Kolonien des GGB erhalten werden.

Ausgehend von einem Aktionsradius von 10 Kilometern sollten die unter 7.1 genannten Maßnahmen daher auch für folgende Koloniequartiere (Koloniegrößen siehe Tab. 1) gelten:

- Scheune in Unterbrunnham (Lkr. TS.)
- Schloss in Vagen (Lkr. RO)
- Kirche in Trostberg (Lkr. TS)
- Schloss in Pertenstein (Lkr. TS)

Im Falle der Kirche Trostberg als Teilgebiet 03, zum GGB 7643-301 gehört, lassen sich diese Schutzziele im Managementplan für dieses Gebiet berücksichtigen.

Weiterhin ist anzustreben, der Population bisher nicht genutzte Dachräume zur Verfügung stellen, um eine Neubesiedlung von Quartieren zu ermöglichen. Dazu sollten entsprechende Einflugsmöglichkeiten, insbesondere bei Kirchen im Aktionsraum der Kolonien, geschaffen werden. Einflugöffnungen (z.B. Lamellen der Fenster im Glockenstuhl) sollten eine Höhe von mindestens 6 cm aufweisen. Diese Maßnahme kann nur durch intensive Beratung der Kirchenverwaltungen umgesetzt werden (vgl. Artenhilfsprogramm für die Kleine Hufeisen-nase (Hehl, 2001, 2002)).

Umgebungsschutz / Schutz der Nahrungshabitate

Für den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Jagdgebiete ist im Umkreis von 10 km um die Kolonien des GGB sowie um Nebenquartiere und benachbarte Wochenstuben die Umsetzung folgender Schutzziele anzustreben, die sich aus den Arbeiten von BRINKMANN et al. (2001), DEMEL (2004), KEIL et al (in Vorber.) und KRULL (1988) ableiten lassen:

- Erhalt bzw. Ausweitung mehrschichtiger Laub- und Laubmischwälder, insbesondere entlang von Bächen.
- Fortbestand bzw. Neuanlage strukturreicher Offenlandschaften (Obstwiesen, bachbegleitende Gehölze, Baumreihen, parkartige Bestände).
- Keine Aufforstungen mit Fichtenreinbeständen, kein Pestizideinsatz im Wald und auf Obstwiesen.



Abb. 7: Beispiele für Jagdgebiete der Wimperfledermäuse aus der Kolonie Kirchanschöring

Da Baumhöhlen und Verstecke hinter abstehender Rinde als Einzelquartiere der Wimperfledermaus belegt sind (KRULL et al. 1991, BRINKMANN et al. 2001), sollten in den Wäldern im Umkreis der Teilgebiete folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- Erhalt bzw. Erhöhung des Anteils höhlenreicher, alter Baumbestände im Umfeld der Kolonien (Ziel: 7-10 Höhlenbäume bzw. 25-30 Höhlen / ha, konzentriert in Altholzbeständen; vgl. MESCHÉDE & HELLER 2000).
- Gezielte Bewirtschaftung von Altholzbeständen, insbesondere in wärmeren Lagen (Südhänge), unter dem Aspekt des Höhlenbaumschutzes.

In Privatwäldern (z.B. im Umfeld der Benediktenfilze bei Maxlrain) könnten Änderungen der Bewirtschaftung z.B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert werden.

Da Viehställe intensiv zur Jagd genutzt werden, sollte im Aktionsradius der Kolonien:

- Eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit erfolgen, damit Landwirte Fledermäusen den Zugang zu Ställen ermöglichen (Einflugsöffnungen) und auf Fliegenbekämpfung und Leimfallen verzichten bzw. fledermausverträgliche Klebefallen verwenden (Ummantelung mit Drahtgeflecht).

- Die Viehhaltung insbesondere im näheren Umkreis der Kolonien (4 km Radius) erhalten werden.

BRINKMANN et al. (2001) sehen eine Gefährdung insbesondere durch die Aufgabe der Milchviehwirtschaft, v.a. durch Nebenerwerbslandwirte mit kleinen Ställen. Sie empfehlen eine Förderung der Milchwirtschaft durch:

- Angebote zur Flächenvergrößerung der Betriebe
- Angebote von Sonderkontingenten der Milchquote
- Eine Unterstützung beim „fledermausverträglichen“ Umbau/Neubau der Ställe.

Derartige Maßnahmen sind auch in der näheren Umgebung der Kolonien des GGB anzuraten.

Die Sicherung und Entwicklung von Leitlinien und Jagdgebieten ließe sich von Forst- und Naturschutzbehörden, Landnutzern und Landschaftspflegeverbänden im Aktionsradius der Kolonien gemeinsam umsetzen. Maßnahmen zur gezielten Förderung der Milchviehwirtschaft fallen in den Zuständigkeitsbereich der Landwirtschaftsämter.

Im Hinblick auf die in den ABSP-Landkreisbänden vorgeschlagenen landschaftspflegerischen Maßnahmen in den Aktionsräumen der Kolonien, sollte ein Abgleich mit Zielen des Managementplanes erfolgen, um zu dessen Umsetzung beizutragen.

Aus der Sicht des Schutzes der Wimperfledermaus sollten folgende Maßnahmen vorrangig umgesetzt werden:

TG 1 Garching, 2 Höbering und 3 Palling (ABSP Altötting (AÖ) und Traunstein (TS))

Ausbau von Heckenkomplexen auf der Alzplatte (AÖ: Kap. 3.8, TS: Kap. 3.7), Erhalt und Neuschaffung von Obstwiesen (AÖ: Kap. 3.9 u. 3.14, TS: Kap. 3.9), Umbau von Nadelholzbeständen in standortgerechte Laubmischwälder und Erhöhung des Waldanteils auf der Alzplatte, Erhalt und Ausbau der Au- und Hangleitenwälder an der Alz (AÖ: Kap. 3.10, TS: Kap. 3.8).

TG 4 Maxlrain (ABSP Rosenheim)

Entfernung von Fichtenbeständen entlang von Waldbächen, Umbau von Nadelholzbeständen in Laub(misch)wälder (Kap. 3.10), keine Entwässerung und Aufforstung von Feuchtstandorten (Kap. 3.10).

TG 5: Mühlberg und 6 Kirchanschöring (ABSP Traunstein (TS) und Berchtesgadener Land (BGL))

Erhalt und Neuschaffung von Obstwiesen im dörflichen Umfeld (TS: Kap. 3.9, BGL: Kap.3.13), Umbau von Nadelholzbeständen in standortgerechte Laubmischwälder, Erhalt und Vergrößerung der Au- und Hangleitenwälder an der Alz und an der Salzach (TS: Kap. 3.8, BGL: Kap. 3.10).

TG 6: Kirche Dettendorf (ABSP Rosenheim)

Erhalt und Optimierung der Hecken, Gebüsch und Feldgehölze im Raum Au (Bad Feilnbach; Kap. 3.8.), Neuschaffung von Obstwiesen (Kap.3.9), Entfernung von Fichten entlang von Waldbächen (Kap. 3.10).

Bei der Neubearbeitung der ABSP-Landkreisbände sind die Ansprüche der Wimperfledermaus in den Aktionsräumen der Kolonien besonders zu berücksichtigen. Auch bestehende und neu zu erstellende Verordnungen von Schutzgebieten sollten in dieser Hinsicht überprüft werden.



In der näheren Umgebung (ca. 1-3 Km) der Kolonien sind Planungen und Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen zu prüfen, da Eingriffe in die Jagdgebiete und Flugrouten einen bedeutenden Einfluss auf den Erhalt des Bestandes im GGB haben können. Nach BRINKMANN et al. (2001) könnten z.B. folgende Vorhaben für den Bestand der Kolonien von Bedeutung sein:

- Aus- oder Neubau von Straßen
- Siedlungsbau, Ausweisung von Gewerbeflächen
- Aufforstung und Waldumwandlung (Beseitigung von Altholzbeständen)
- Änderungen der landwirtschaftlichen Nutzung und damit verbundene Veränderungen oder Beseitigungen von Kleinstrukturen