

# Managementplan für das FFH-Gebiet 5734-301

# "Mausohrwochenstube in Steinwiesen"

#### Maßnahmen

Herausgeber: Regierung von Oberfranken

Sachgebiet 51 Ludwigstr. 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-0

Fax: 0921/604-1289

poststelle@reg-ofr.bayern.de

www.regierung.oberfranken.bayern.de

Projektkoordination und fachliche Betreuung:

Andreas Niedling, Regierung von Oberfranken Matthias Hammer, Koordinationsstelle für Fle-

dermausschutz in Nordbayern

Petra Brehm, Landratsamt Kronach

Stand: Januar 2013



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.

## Inhaltsverzeichnis

Inhal	tsver	zeichnis	I
	Abbil	dungsverzeichnis	II
	Tabe	llenverzeichnis	II
0	Grun	ndsätze (Präambel)	1
1	Erste	ellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2	Gebi	etsbeschreibung	4
	2.1	Grundlagen	4
	2.2	Lebensraumtypen und Arten	4
		2.2.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	4
3	Konl	kretisierung der Erhaltungsziele	7
4	Maßı	nahmen und Hinweise zur Umsetzung	8
	4.1	Bisherige Maßnahmen	8
	4.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das Große Mausohr	8
		4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	
	4.3	Gebietsbetreuung und Management	15
	4.4	Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	16
Liter	atur		18
Abkü	irzun	gsverzeichnis	21
Anha	ıng		22

Abbild	ungsverzeichnis	
Abb. 1:	Katholische Kirche "Mariä Geburt" in Steinwiesen (Foto: A. Niedling)	4
Abb. 2:	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) im Wochenstubenquartier (Foto: A. Niedling).	5
Tabelle	enverzeichnis	
Tab. 1:	Im FFH-Gebiet vorkommende sowie im SDB genannte Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß der Erfassungen 2003 bis 2012 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis)	5

#### O Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung "NATURA 2000" ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Beim Gebiet 5734-301 "Mausohrwochenstube in Steinwiesen" handelt es sich um ein Fortpflanzungsquartier der Fledermausart Großes Mausohr. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2001 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Diesen gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund werden in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort so genannte Managementpläne (MPI), d.h. Entwicklungskonzepte, erarbeitet. Diese entsprechen dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie (FFH-RL). In diesen Plänen werden für jedes NATURA 2000-Gebiet diejenigen Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns. Er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot (§§ 33 u. 34 BNatSchG) vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG), des Biotopschutzes (§30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu werden so genannte "Runde Tische" eingerichtet. Eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.
- Bei der Umsetzung der FFH- bzw. Vogelschutz-Richtlinie und der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang

vor hoheitlichen Maßnahmen.

• Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb werden möglichst "schlanke" Pläne erstellt.

Durch Runde Tische als neues Element der Bürgerbeteiligung soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt werden, aber auch Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Eigentümer und Nutzer. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Der Plan schafft letztlich auch Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von NATU-RA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

Der EU-Kommission ist in sechsjährigen Abständen über die erfolgten Maßnahmen in den NATURA 2000-Gebieten zu berichten. Deshalb sind Erhaltungszustand und Maßnahmen laufend zu dokumentieren.

# 1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet "Mausohrwochenstube in Steinwiesen" bei den Naturschutzbehörden.

Ein Fachbeitrag Wald wurde aufgrund fehlender Waldschutzgüter nicht erstellt.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer und Nutzer sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten.

Durchgeführter Öffentlichkeitstermin:

 Informationsveranstaltung am 16.01.2013 im Landratsamt Kronach mit 16 Teilnehmern (Protokoll s. Anhang)

Ziel dieser Veranstaltung war es, eine allgemeine Einführung in die Aufgaben eines Managementplans zu geben und alle Beteiligten über das weitere Vorgehen zu informieren sowie mit den Teilnehmern die Maßnahmenvorschläge zu besprechen. Beteiligte der Managementplanung sind alle Teilnehmer des Runden Tisches. Das Protokoll und die Anwesenheitsliste sind dem Anhang zu entnehmen.

Der Managementplan richtet sich nach den Kartieranleitungen von LfU und LWF sowie der Mustergliederung der Regierung von Oberfranken (LfU & LWF 2009, Regierung von Oberfranken 2012).

Der fertig gestellte Managementplan wird bei den beteiligten Behörden (Landratsamt Kronach, Regierung von Oberfranken), der Kirchenverwaltung in Steinwiesen sowie der Gemeinde Steinwiesen dauerhaft vorgehalten.

## 2 Gebietsbeschreibung

#### 2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet 5734-301 "Mausohrwochenstube in Steinwiesen" liegt im Landkreis Kronach in der Gemeinde Steinwiesen. Es gehört zum Naturraum Nordwestlicher Frankenwald. Bei dem Gebiet handelt es sich um die katholische Pfarrkirche "Mariä Geburt", es ist also punktförmig und besteht aus nur einer Teilfläche. Eine Übersicht über die Lage des Gebietes gibt die Karte 1 im Anhang.



Abb. 1: Katholische Kirche "Mariä Geburt" in Steinwiesen (Foto: A. Niedling).

#### 2.2 Lebensraumtypen und Arten

Da es sich um ein punktförmiges FFH-Gebiet handelt, welches eine Kirche umfasst, deren Dachboden als Wochenstubenquartier genutzt wird, kommen LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie nicht vor.

#### 2.2.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet kommt folgende Art des Anhangs II vor:

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopula- tionen	Erhaltungszustand (%)		
			Α	В	С
1324	Großes Mausohr	1		100	

Tab. 1: Im FFH-Gebiet vorkommende sowie im SDB genannte Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß der Erfassungen 2003 bis 2012 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; \* = prioritäre Art; - = ohne Nachweis)

Die im Standard-Datenbogen (SDB) genannte Art ist im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

#### 1324 Großes Mausohr (Myotis myotis)

Die Kirche beherbergt eine Wochenstube sowie Hangplätze von Mausohr-Männchen (Einzel- und Paarungsquartier).

Die durchschnittliche Anzahl an Wochenstubentieren (Weibchen plus Jungtiere) beträgt im Zeitraum 2003 bis 2012 548, maximal wurden 690 Tiere gezählt (Sommer 2007), 2012 wurden 610 Wochenstubentiere festgestellt. Der Zustand der Population ist damit als hervorragend (A) einzustufen (LWF & LfU 2009).



Abb. 2: Großes Mausohr (*Myotis myotis*) im Wochenstubenquartier (Foto: A. Niedling).

Unter Berücksichtigung der Populationsgröße, der Habitatqualität und der Beeinträchtigungen (s.a. Teil Fachgrundlagen) weist das FFH-Gebiet einen guten Erhaltungszustand auf (Bewertung "B").

#### Von den Mausohren genutzte Areale in der Kirche Steinwiesen

Die Mausohr-Weibchen nutzen vor allem den Giebelbereich des Dachbodens über dem Hauptschiff zur Aufzucht der Jungtiere. Einzelne Männchen-Hangplätze (ca. 10) befinden sich dagegen vornehmlich im Dachboden über dem Chor.

In Hitzephasen wird durch die Wochenstubentiere auch der kühlere Turm als Hangplatz genutzt.

Die Mausohren (insb. die Jungtiere) nutzen das gesamte Dachbodenareal sowie den Turm für Flugübungen.

Der Aus- und Einflug erfolgt vor allem über den Turm. Eine Engstelle an der Türe zwischen Turm und Dachboden wird von den Tieren krabbelnd überwunden. Bei verschlossener Türe zwischen dem Dachboden des Hauptschiffes und dem über dem Chor nutzen die Tiere einen Kabeldurchlass, um vom Hangplatz über dem Hauptschiff in den Dachboden über dem Chor und von dort in den Turm und ins Freie zu gelangen.

### 3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Verbindliches Erhaltungsziel für das Gebiet ist ausschließlich die Erhaltung eines günstigen (Erhaltungs-)Zustandes der im Standard-Datenbogen genannten FFH-Art Großes Mausohr.

Die nachfolgend wiedergegebene Konkretisierung dient der näheren bzw. genaueren Interpretation dieses Erhaltungszieles aus Sicht der Naturschutzbehörden (Stand: 31.12.2007):

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landesweit bedeutsamen Wochenstubenquartiers des Großen Mausohrs in der Kirche von Steinwiesen.
- 2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Wochenstubenquartiers für das Große Mausohr, insbesondere durch Erhalt der traditionellen Ein- und Ausflugsöffnungen, der traditionellen Hangplätze und des Mikroklimas der Quartiere. Erhaltung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Fortpflanzungszeit (April – August). Erhaltung unbelasteter, pestizidfreier Quartiere. Erhaltung unzerschnittener Flugkorridore zwischen Kolonie und Nahrungshabitat. Erhaltung von unzerschnittenen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit hohem Laubholzanteil als Jagdgebiete für die Mausohren in der weiteren Umgebung.

## 4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, z.T. auch in speziellen Projekten, umgesetzt.

#### 4.1 Bisherige Maßnahmen

- Jährliche Entfernung des Kotes unterhalb des Haupthangplatzes durch Frau Dipl.-Biol. aus Steinwiesen.
- Jährliche Zählungen durch die Fledermauskoordinationsstelle Nordbayern (i.d.R. M. Hammer).
- Im Sommer 2011 wurde vor dem Hintergrund einer bevorstehenden Sanierung des Daches eine Ausflugsbeobachtung durch die untere Naturschutzbehörde in Auftrag gegeben. Dabei zeigte sich, dass vor allem der Turm zum Ausflug genutzt wird (vgl. STRÄTZ 2011).

#### 4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das Große Mausohr

Für die im Gebiet vorkommende Anhang-II-Art der FFH-Richtlinie "Großes Mausohr" werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen.

#### 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

## 4.2.1.1 Generelle Maßnahmen für die Population des Großen Mausohrs im Naturraum

- Erhalt einer ausreichenden Mindestpopulationsgröße, die ein langfristiges Überleben der Art in der Region gewährleistet
- Sicherung des bestehenden Wochenstubenquartieres

- Gewährleistung der Störungsfreiheit des Wochenstubenquartieres während des Sommerhalbjahres (Mitte April bis Ende September).
   In dieser Phase keine Renovierungsarbeiten, Begasungen etc.
- Erhalt traditionell genutzter Ein-/ Ausflugsöffnungen, der Hangplätze und des Mikroklimas
- Keine Behandlung der Quartiere mit fledermausunverträglichen Holzschutzmitteln
- Erhalt unzerschnittener, gehölzreicher Flugkorridore zwischen dem Wochenstubenquartier und den Nahrungshabitaten
- Sicherung von Männchen- und Paarungsquartieren (u.a. Zapflöcher, Baumhöhlen) innerhalb und in der Umgebung des Wochenstubenquartieres
- Erhalt und Entwicklung aller weiteren bekannten Mausohrwochenstubenquartiere im Umkreis von 30 km um das FFH-Quartier als Ausweichund Ersatzquartiere, da bekannt ist, dass Mausohren bei Störungen bevorzugt in bereits existierende Kolonien übersiedeln (ZAHN 1995, GÜT-TINGER et al. 2001).
- Erhalt und Entwicklung von potenziellen Quartieren (geeigneten Dachstühlen) im Aktionsraum der Kolonien (weitere Ausweichmöglichkeit bei Störungen, Neubesiedlung)
- Erhalt und Schutz aller bedeutenden (> 10 überwinternde Große Mausohren) Überwinterungsquartiere (Keller, Gewölbe, Stollen, Naturhöhlen) im Aktionsraum der Vorkommen (150 km)
- Erhalt und Entwicklung der Jagdgebiete im Umkreis von ca. 10 bis 15 km um das Wochenstubenquartier. Dies sind insbesondere Laub- und Laubmischwälder ohne oder mit lichtem Bodenbewuchs sowie extensiv genutztes, kurzgrasiges Grünland (z.B. Weiden) und Trockenrasen (vgl. Kap. 4.2.1.2).
- Erhalt und Entwicklung von potenziellen Flugwegen wie Feldgehölzen, Hecken und Baumreihen im Umfeld der Kolonien.

#### 4.2.1.2 Sicherung der Nahrungshabitate und Umgebungsschutz

Für den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Jagdgebiete ist im Umkreis von 10 bis 15 km um die Quartiere der Fortbestand bzw. die Ausweitung von Laub- und Laubmischwäldern sowie strukturreicher Offenlandschaften (kurzgrasiges Extensivgrünland, Magerrasen) anzustreben; Aufforstungen mit Nadelholzreinbeständen sind zu vermeiden, ebenso wie der Pestizideinsatz im Wald und auf Obstwiesen. In Privatwäldern könnte eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung z.B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert werden.

Die Sicherung und Entwicklung von Leitstrukturen und Jagdgebieten ließe sich von Forst- und Naturschutzbehörden, Landnutzern und Landschaftspflegeverbänden im Aktionsradius der Fortpflanzungskolonien gemeinsam umsetzen.

Im Hinblick auf die im ABSP-Landkreisband KC vorgeschlagenen landschaftspflegerischen Maßnahmen in den Aktionsräumen der Mausohren des Wochenstubenquartieres sollte ein Abgleich mit Zielen des Managementplanes erfolgen, um zu dessen Umsetzung beizutragen. Bei der Neubearbeitung der ABSP-Landkreisbände sind die Schutzziele für das Große Mausohr schwerpunktmäßig in den Teilbereichen Siedlung (Quartiere), Wälder (Nahrungsbiotope, Quartiere) und offenes Grünland (Nahrungsbiotope) zu berücksichtigen. Auch bestehende und neu zu erstellende Verordnungen von Schutzgebieten sollten in dieser Hinsicht überprüft werden.

In der Umgebung von ca. 10 bis 15 km um das Wochenstubenquartier sind Planungen und Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen zu prüfen, da Eingriffe in die Jagdgebiete und Flugrouten einen bedeutenden Einfluss auf den Fortbestand der Population haben können. Insbesondere sind zu prüfen:

- Aufforstung und Waldumwandlung, Änderung der Waldbewirtschaftung
- Änderungen der landwirtschaftlichen Nutzung und damit verbundene Veränderungen oder Beseitigungen von Kleinstrukturen
- Aus- oder Neubau von Straßen- und Schienenwegen, insbesondere im Falle der Querung von Flugwegen
- Siedlungsbau, Ausweisung von Gewerbeflächen
- Weitere (privilegierte) Außenbereichsvorhaben

#### 4.2.1.3 Sicherung der Quartiersituation

Die Quartiereignung (Habitatqualität) ist in dem Wochenstubenquartier als gut einzustufen, allerdings sind Beeinträchtigungen durch Renovierungsarbeiten nicht auszuschließen. Der Erhalt der Quartiersituation kann gewährleistet werden, solange alle erforderlichen Sanierungsarbeiten und weiteren Maßnahmen an und im Gebäude (insbesondere im Dachraum) rechtzeitig mit den Fachbehörden und der Koordinationsstelle für Fledermausschutz abgestimmt werden.

Durch den bisherigen Kontakt zu den Verantwortlichen und die guten Erfahrungen in der Vergangenheit ist von einer hohen Akzeptanz auf Seiten der Verantwortlichen auszugehen.

Um von geplanten Arbeiten bzw. Veränderungen an dem Quartier rechtzeitig zu erfahren, ist trotzdem eine kontinuierliche Quartierbetreuung, verbunden mit den folgenden Maßnahmen erforderlich:

- Jährliche Information der Kirchenverwaltung bzw. des Kirchenpflegers und der MesnerInnen über die Situation der Kolonie (mit Hinweisen auf den gesetzlichen Schutz und die Bedeutung der Quartiere) durch behördliche Schreiben. Bislang erfolgte die Benachrichtigung der Verantwortlichen im Rahmen der alljährlichen Kontrolle formlos durch den Vertreter der Koordinationsstelle für Fledermausschutz. Um die Bedeutung des Vorkommens und das gesamtstaatliche Interesse an seinem Schutz zu verdeutlichen, sollte dies in Zukunft zusätzlich durch offizielle Schreiben erfolgen.
- Regelmäßige Information und verstärkte Zusammenarbeit mit den für die Erhaltung der Gebäudesubstanz und des Inventars der Kirche zuständigen Behörden (z.B. Kirchenbauamt, Denkmalschutzbehörden), damit sämtliche beabsichtigten Maßnahmen unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden und von dieser bzw. der Koordinationsstelle auf ihre Fledermausrelevanz hin überprüft werden können.
- Werden Maßnahmen im Bereich des Quartieres geplant, sollte der örtliche Ansprechpartner (Frau Dipl.-Biol. ) und die i.d.R. durch diesen informierte Koordinationsstelle schon im Vorfeld in die Planungen eingebunden werden.
- Abstimmung zwischen Unterer Naturschutzbehörde und anderen Abteilungen am Landratsamt Kronach, damit alle Informationen in Zusammenhang mit dem Koloniequartier (z.B. Anträge auf Zuschüsse bei Sanierungen) von den entsprechenden Abteilungen unverzüglich an die Naturschutzbehörden weitergeleitet werden.
- Mindestens jährliche Kontrolle des Quartieres (Monitoring, vgl. Kap. 4.2.2.3) durch ehrenamtliche Fledermauskundler, Vertreter der Naturschutzbehörden bzw. die Koordinationsstelle für Fledermausschutz, verbunden mit einer Kontaktaufnahme zu den vor Ort zuständigen Personen (Mesner, Kirchenpfleger, Pfarrer).
- Regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit der Ein- und Ausflugsöffnungen vor dem Eintreffen der Tiere im Frühjahr.
- Zur Prüfung der Quartiersituation im Frühjahr, zur Wahrung des Informationsaustausches und als örtlicher Ansprechpartner ist die bewährte Quartierbetreuung durch eine vor Ort ansässige Person beizubehalten (vgl. Kap. 4.3).

- Zur Vermeidung unbeabsichtigter Störungen sollten (nach Absprache mit den Verantwortlichen) in den Quartieren jene Stellen durch Hinweisschilder gekennzeichnet werden, an denen Hangplätze oder die Durchflugsituation potenziell gefährdet erscheinen (z.B. Flugweg vom Langhausdachstuhl in den Turm). Zusätzlich sollten Hinweiszettel angebracht werden, die über die schutzwürdigen Fledermausvorkommen informieren und Handwerker von nicht abgestimmten Arbeiten abhalten sollen.
- Im ABSP-Band des Landkreises Kronach sind unter dem Kapitel Säugetiere nur allgemeine Maßnahmen zum Schutz des Großen Mausohrs genannt. Diese sollten anhand des im vorliegenden Managementplan dargelegten Schutzkonzeptes überprüft und bei einer Fortschreibung ggf. aktualisiert und gebietsbezogen konkretisiert werden.

#### 4.2.1.4 Sicherung der Männchen- und Paarungsquartiere

Für die Männchen- und Paarungsquartiere im Chor der Kirche gelten die in den Kap. 4.2.1.1 und 4.2.1.3 aufgeführten Maßnahmenvorschläge.

Männchen- und Paarungsquartiere des Großen Mausohrs im Umfeld des Wochenstubenquartieres sind dagegen nur unzureichend bekannt. Bevorzugt werden hierfür Dachböden, Vogel- und Fledermauskästen sowie Baumhöhlen besiedelt. Zur Sicherung einer ausreichenden Zahl von potenziellen Baumhöhlen-Quartieren in den Waldbeständen des Naturraums sind folgende Maßnahmen sinnvoll:

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

#### 4.2.1.5 Sicherung der Winterquartiere

Ungestörte Winterquartiere sind für den Erhalt der Populationen ebenfalls von hoher Bedeutung. Das Streifgebiet der Mausohren des Wochenstubenquartieres umfasst weite Teile Nordbayerns, möglicherweise aber auch Bereiche der angrenzenden Bundesländer Thüringen und Hessen.

Im Rahmen dieses MPL soll die Aufmerksamkeit besonders auf die Winterquartiere im engeren Umfeld der Wochenstubenkolonie gelenkt werden. Diese sind zu erhalten und nötigenfalls naturschutzrechtlich zu sichern. Konkret handelt es sich um die folgenden Mausohr-Winterquartiere:

- Steinwiesen; Keller "
- Steinwiesen; Keller am Ortsrand; Wasserstollen an der Rodach; Mordstollen
- Steinwiesen; Silberberg Richtung Steinwiesen; neben Forstwirtschaftsweg
- Steinwiesen; Martlhofstollen; gegenüber Schwimmbad
- Steinwiesen; Keller in kleiner Schlucht; Pfarrberg
- Steinwiesen; Keller Brauerei; Grundgasse
- Steinwiesen; Marthlof/Silberberg; Stollen am Weg zur Hütte des FW-Vereins
- Seibelsdorf; 5 Keller (Kartoffelkeller) Richtung Fischbach
- Wallenfels; Carlszeche Wallenfels
- Neuengrün; Stollen im Lentnitztal
- Geroldsgrün; Schieferstollen "Lotharheil" nordwestlich Geroldsgrün
- Wolfersgrün, "Langohrstollen", Antimonbergwerg Schubertusruhe
- Dürrenwaiderhammer; Stollen direkt an der Straße von Dürrenwaid nach Pfarrscheidmühle
- Mühlleiten; Stollen; Abraummulde im Steinbruch am Forstweg Rothmaisel - Mühlleiten (Langenau)
- Dürrenwaid; Stollen nördl. unterhalb der Schieferhalde
- Dürrenwaid; neu freigelegter Stollen, Steinbruch oberhalb Krumpholz
- Dürrenwaiderhammer; Schieferstollen am Hang westl. des Ortes, am Waldweg

#### 4.2.1.6 Sicherung weiterer bekannter Wochenstuben im Umkreis

Wie bereits ausgeführt, bestehen zwischen einzelnen Mausohrwochenstuben, insbesondere wenn sie räumlich nah beieinander liegen, Beziehungen.

Ein dauerhafter Austausch von Wochenstubentieren findet zwar nur selten statt, kurzfristige Besuche kommen jedoch in größerer Zahl vor (DIETZ et al. 2007). Besonders wichtig sind benachbarte Kolonien als potenzielles Ausweichquartier im Falle von unvorhersehbaren Ereignissen, wie etwa Beschädigungen des Quartierdaches in Folge von Naturereignissen (Sturm oder Blitzschlag) bzw. dem Eindringen von natürlichen Feinden (Eulen, Marder) (vgl. Schneider & Hammer 2006).

Konkret sind im Umkreis von 30 km um die Kolonie in Steinwiesen folgende Mausohr-Wochenstuben bekannt:

- FFH-Gebiet 5733-302 "Mausohrkolonien im Naturraum Obermainisches Hügelland", relevant vor allem die beiden Kolonien in Kronach
  - Oblatenkloster Kronach
  - Evang. Kirche Kronach
- Bezirksklinik Hochstadt a. Main (Lkr. LIF)
- Schloss in Giechkröttendorf (Lkr. LIF), Quartier evtl. inzwischen aufgegeben
- Kath. Kirche Weismain (Lkr. LIF)

#### 4.2.2 Gebietsspezifische Maßnahmen

Je nach Ausstattung des FFH-Gebiets und der vorgeschlagenen Maßnahmen sind mitunter unterschiedliche Dringlichkeiten anzusetzen. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen/kurzfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten zwei Jahre), mittelfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten fünf Jahre) und langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten zehn Jahre). Dabei sind alle Maßnahmen mit den Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und letztendlich nur im Einvernehmen umzusetzen.

#### 4.2.2.1 Sofort- und kurzfristige Maßnahmen

- Kürzung der Türe zwischen dem Dachboden über dem Hauptschiff und dem über dem Chor, so dass ein Durchflug für die Mausohren ermöglicht wird. Auf der Oberkante sollte eine Leiste angebracht werden, damit sich keine Tiere mit den Füßen (o.ä.) in den Spalten zwischen den Brettern verfangen und verenden.
- Kürzung der Türe zwischen dem Dachboden und dem Turm, so dass ein Durchflug für die Mausohren ermöglicht wird. Auf der Oberkante sollte eine Leiste angebracht werden, damit sich keine Tiere mit den Füßen (o.ä.) in den Spalten zwischen den Brettern verfangen und verenden.
- Die unter Punkt 4.2.1 genannten Maßnahmen, insbesondere die Gewährleistung der Störungsfreiheit der Wochenstubenquartiere während des Sommerhalbjahres, der Erhalt traditionell genutzter Ein-/ Ausflugsöffnungen, der Hangplätze und des Mikroklimas sowie keine Behandlung der Quartiere mit säugetiergiftigen Holzschutzmitteln, sind immer zu berücksichtigen.

#### 4.2.2.2 Mittelfristige Maßnahmen

 Zur Erleichterung der Kotentfernung und der jährlichen Zählung sollte unter dem Haupthangplatz auf der 1. Kehlbalkenebene ein einfacher Bretterboden (ggf. mit Geländer) eingebaut werden. Zwischen der Dachhaut und dem Bretterboden ist auf beiden Dachseiten ein freier Durchflug von mind. 1 m Breite erforderlich. Die Maßnahme wäre über das Bayerische Landschaftspflege- und Naturparkprogramm förderfähig.

#### 4.2.2.3 Fortführung bisheriger Maßnahmen

#### Reinigung des Hangplatzes:

 möglichst jährliche Entfernung des Kotes unter dem Haupthangplatz der Wochenstube. Die Reinigung sollte zwischen Oktober und März erfolgen, um die Tiere in der empfindlichen Phase der Jungenaufzucht nicht unnötig zu stören.

#### **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 eine regelmäßige Überprüfung der Fledermausvorkommen im Rahmen des Forschungsvorhabens "Bestandsentwicklung und Schutz von Fledermäusen in Nordbayern" vorzunehmen.

Anzustreben ist eine mehrmalige Erfassung der Koloniegröße gemäß der Vorgaben für ein bundesweit einheitliches Mausohr-Monitoring (BIEDERMANN et al. 2003):

- Erfassung der Anzahl der adulten Tiere im Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte Juni (vor der Geburt der Jungen) durch Zählung am Hangplatz
- Erfassung der Anzahl der Jungtiere (lebende und tote) im Zeitraum von Ende Juni bis Mitte Juli (bevor sie flügge sind) durch Zählung am Hangplatz (tagsüber oder nachts)
- Um die Zählergebnisse mit den bisher vorliegenden Datenreihen vergleichen zu können, sollte unabhängig davon auf jeden Fall die Erfassung der Wochenstubentiere im Juli fortgeführt werden.

#### 4.3 Gebietsbetreuung und Management

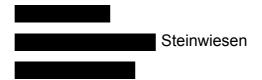
Die langfristige Sicherung des NATURA 2000-Gebietes ist nur durch eine gemeinsame Anstrengung der Eigentümer, der Naturschutzbehörden, eh-

renamtlicher Fledermausschützer und der Koordinationsstelle für Fledermausschutz möglich.

Bezogen auf die unter 4.2. genannten Maßnahmen sollten sich die Aufgaben wie folgt verteilen:

- Koordinationsstelle für Fledermausschutz, ehrenamtliche Fledermauskundler: Bestandserfassung, Quartierkontrolle/Monitoring, Kontakt zu örtlichen Ansprechpartnern, Beratung bei auftretenden Problemen, Durchführung / Betreuung der Sofortmaßnahmen
- Örtliche Quartierbetreuer: Quartierkontrollen im Frühjahr, Unterstützung bei der Bestandserfassung, Unterstützung bei der Entfernung des Kotes, erster Ansprechpartner für Quartierbesitzer bzw. vor Ort zuständige Personen

Als Quartierbetreuerin fungiert:



Diese Zuständigkeiten haben sich bewährt und sollten beibehalten werden. Die Frage potenzieller Nachfolger sollte frühzeitig geklärt werden. Diese sollten durch die örtliche Quartierbetreuerin eingewiesen werden.

- <u>Naturschutzbehörden:</u> Offizielle Kontakte mit den Quartierbesitzern, Initiierung von landschaftspflegerischen Maßnahmen, Beauftragung von erforderlichen Untersuchungen zur Habitatsnutzung, Gewährung von Zuschüssen bzw. Finanzierung von Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Optimierung der Quartiere bzw. Jagdhabitate
- <u>Forst- und Landwirtschaftsbehörden, Landschaftspflegeverbände:</u> Initiierung von landschaftspflegerischen Maßnahmen, Gewährung von Zuschüssen bzw. Finanzierung von Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Optimierung der Jagdhabitate.

#### 4.4 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)

Die Umsetzung soll gemäß der Gemeinsamen Bekanntmachung "Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000" unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, "dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 33 BNatSchG in Verbindung mit Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere

Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach §§ 33 und 34 BNatSchG entsprochen wird".

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort ist die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Kronach zuständig.

#### Literatur

- ARLETTAZ, R. (1995): Ecology of the sibling mouse-eared bats (*Myotis myotis and Myotis blythii*). Martigny, Horus Publishers.
- ARLETTAZ, R. (1996): Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouseeared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. – Animal Behaviour 51, 1-11.
- AUDET, D. (1990): Foraging behavior and habitat use by a gleaning bat, *Myotis myotis* (Chiroptera: Vespertilionidae). J. Mammal. 71 (3): 420-427.
- BIEDERMANN, M., I. MEYER & P. BOYE (2003): Bundesweites Bestandsmonitoring von Fledermäusen soll mit dem Mausohr beginnen Eine Fachtagung auf der Insel Vilm vereinbarte eine zweijährige Testphase. Natur und Landschaft, Heft 3, S. 89-92.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O.V. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos-Naturführer, 399 S.
- EICKE, L. (1988): Naturschutz an Gebäuden. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 81: 81-92.
- EICKE, L. (1998): Anliegen des Naturschutzes bei der Sanierung von historischer Bausubstanz. Natursch. Denkmalpfl. 18: 293-307.
- GAISLER, J. & V. HANAK (1969): Ergebnisse der zwanzigjährigen Beringung von Fledermäusen (Chiroptera) in der Tschechoslowakei: 1948-1967. Acta Sc. Nat. Brno 3, 1969, 1-33.
- GEBHARD, J. & M. OTT (1985): Etho-ökologische Beobachtungen einer Wochenstube von *Myotis myotis* (BORKH., 1797) bei Zwingen (Kanton Bern, Schweiz). Mitt. Naturf. Ges. Bern 42: 129-144.
- GÜTTINGER, R. (1997): Jagdhabitate des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. BUWAL-Reihe Umwelt Nr. 288, 140 S. (Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Schweiz).
- GÜTTINGER, R., A. ZAHN, F. KRAPP & W. SCHOBER (2001): *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) Großes Mausohr, Großmausohr, S. 123-207 In: F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Fledertiere I.
- HAENSEL, J. (1974): Über die Beziehung zwischen verschiedenen Quartiertypen des Mausohrs, *Myotis myotis* (Borkhausen 1797), in den brandenburgischen Bezirken der DDR. Milu 3, 1974, 542-603.
- HAMMER, M. (1999): Bericht zum Forschungsvorhaben "Bestandsentwicklung und Schutz von Fledermäusen in Nordbayern" Winter 1995/96 Winter 1998/99. Unveröff. Gutachten i.A. des Bayer. Landesamts für Umweltschutz. Erlangen, 49 S.
- HAMMER, M. (2001): Bericht zum Forschungsvorhaben "Bestandsentwicklung und Schutz von Fledermäusen in Nordbayern" Sommer 1999 Sommer 2001. Unveröff. Gutachten i.A. des Bayer. Landesamts für Umweltschutz. Erlangen, 58 S.
- HAMMER, M. (2004): Managementplan zum NATURA 2000-Gebiet "Mausohrkolonien in der Rhön" DE 5627-303. unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Regierung von Unterfranken, 34 S.

- HAMMER, M. (2005): Managementplan zum NATURA 2000-Gebiet "Mausohrkolonien in den Haßbergen und im Itz-Baunach-Hügelland" DE 5929-302. unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Regierung von Unterfranken, 35 S.
- HELVERSEN, O. V. (1989): Schutzrelevante Aspekte der Ökologie heimischer Fledermäuse. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 92, 7-17.
- HORACEK, I. (1985): Population ecology of *Myotis myotis* in central Bohemia (Mammalia: Chiroptera). Acta Universitas Carolinae Biologica 8 (1981): 1985, 161-267.
- LIEGL, A. & O. V. HELVERSEN (1987): Jagdgebiet eines Mausohrs (*Myotis myotis*) weitab von der Wochenstube. Myotis 25, 71-76.
- LIEGL, A., RUDOLPH, B.-U. & KRAFT, R. (2003): Rote Liste Säugetiere. Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, S. 33-38.
- LWF / LfU (2009): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Kartieranleitung für die Fledermausart Großes Mausohr. Stand 2009.
- LUDWAR, J. & M. HAMMER (2008): Artenschutz und Denkmal: Fledermäuse im Dach was tun? Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Hrsg.): Denkmalpflege Informationen, Nr. 141, 89-90.
- MAYER, R. (2002): Managementplan zum NATURA 2000-Gebiet "Mausohrkolonien in der Südlichen Frankenalb" DE-7136-303. 47 S.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), BfN, Bonn-Bad Godesberg: 115-153.
- MESCHEDE, A. (2002): Schlussbericht zum Pilotprojekt "Entwicklung und Erprobung einer vierstufigen Bewertung und Darstellung von Fledermausvorkommen im ABSP". Unveröff. Ber. i. Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz: 34 S.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2010): 1985 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umwelt, 94 S.
- MESCHEDE, A. & K.G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schr.-R. für Naturschutz und Landschaftspflege 66, Münster.
- MÜLLER-KROEHLING, S., FRANZ, CH., BINNER, V., MÜLLER, J., P. PECHACEK & V. ZAHNER (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie in Bayern. Freising, 4. Auflage, 198 S.
- ROER, H. (1988): Beitrag zur Aktivitätsperiodik und zum Quartierwechsel der Mausohrfledermaus *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) während der Wochenstubenperiode. – Myotis 26, 1988, 97-107.
- RUDOLPH, B.-U. & A. LIEGL (1990): Sommerverbreitung und Siedlungsdichte des Mausohrs *Myotis myotis* in Nordbayern. Myotis 28: 19-38.
- RUDOLPH, B.-U. (1989): Habitatwahl und Verbreitung des Mausohrs (*Myotis myotis*) in Nordbayern. Diplomarbeit Universität Erlangen

- 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., A. LIEGL & O. V. HELVERSEN (2009): Habitat selection and activity patterns in the greater mouse-eared bat *Myotis myotis*. Acta Chiropterologica, 11 (2): 351-361.
- RUDOLPH, B.-U., A. ZAHN & A. LIEGL (2004): Mausohr *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). in MESCHEDE & RUDOLPH: Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart, 203-231.
- RUDOLPH, B.-U., M. HAMMER & A. ZAHN (2001): Das Forschungsvorhaben "Bestandsentwicklung und Schutz der Fledermäuse in Bayern". Schriftenreihe des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, Heft 156, Beiträge zum Artenschutz 23, 241-268.
- SCHNEIDER, M. & M. HAMMER (2006): Monitoring the Greater Mouse-eared Bat *Myotis myotis* on a landscape scale. in: HURFORD & SCHNEIDER (eds.): Monitoring Nature Conservation in Cultural Habitats, Springer-Verlag, 231-246.
- SCHÜRMANN, S. & C. STRÄTZ: Fledermäuse im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge. Geschichte, Vorkommen, Bestand, Schutz- und Hilfsmaßnahmen. Eigenverlag, 213 S.
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schr.-R. Landschaftspflege u. Naturschutz, 53. Bonn-Bad Godesberg, 560 S.
- STRÄTZ, C. (2011): Ausflugsbeobachtungen in der Pfarrkirche St. Marien (Juni/August 2011 FFH-Gebiet 5734-301 "Mausohrwochenstube in Steinwiesen") vor Durchführung geplanter Sanierungsarbeiten. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Kronach. 18 S.
- VOGEL, S. (1988): Etho-ökologische Untersuchungen an 2 Mausohrkolonien (*Myotis myotis* BORKHAUSEN, 1797) im Rosenheimer Becken. Diplomarbeit Universität Gießen, 1988.
- ZAHN, A. (1995): Populationsbiologische Untersuchungen am Großen Mausohr (*Myotis myotis*). Dissertation an der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- ZAHN, A. (1998): Individual migration between colonies of Greater mouse-eared bats (*Myotis myotis*) in Upper Bavaria. Zeitschrift für Säugetierkunde 63,321-328.

## Abkürzungsverzeichnis

			A = horyorrogond	
A, B, C	=	Bewertung des Erhaltungs-	A = hervorragend B = gut	
А, Б, С	_	zustands der LRT oder Arten	<u> </u>	
ABSP		C = mittel bis schlecht		
<u>.</u>	=	Arten- und Biotopschutzprogramm B	-	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt		
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz		
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen		
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirt- schafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"		
HNB	=	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
LB	=	Geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG)		
LfU	=	Bayerisches Landesamt für Umwelt		
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie		
MPI	=	Managementplan		
NATURA 2000		Europaweites kohärentes Schutzgebietssystem aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der → FFH-Richtlinie und den Schutzgebieten nach der → Vogelschutz-Richtlinie		
NSG	=	Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)		
RL BY	=	Rote Liste Bayern 0 = ausgestorben oder ver- schollen		
	=		1 = vom Aussterben bedroht	
RL Ofr.		Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	2 = stark gefährdet	
			3 = gefährdet	
			4 = potentiell gefährdet	
SDB	=	Standard-Datenbogen		
SPA	=	Special protected areas =→ Vogelschutzgebiet		
ST	=	Schichtigkeit		
Tf .01	=	Teilfläche .01 (des FFH-Gebietes)		
TH	=	Totholz Amtliche Topografische Karte 1:25.000		
TK 25 UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt/Kreisfr. Stadt		
VS-Gebiet	=	Vogelschutzgebiet - nach der Vogelschutzrichtlinie (Art. 4(1) und (2))		
vo-Gebiet		ausgewiesenes, besonderes Schutzgebiet für Vogelarten des Anhang I bzw. gefährdete Zugvogelarten und ihre Lebensräume (engl. – Special Protection Area, SPA)		
VS-RL	=	Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume (geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG)		

## Anhang

#### Standard-Datenbogen

#### Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele

#### Niederschriften und Vermerke

- Protokoll der Info-Veranstaltung am 16.01.13 in Kronach
- Protokoll der Wochenstuben-Zählung 2013

#### Karten zum Managementplan

■ Karte 1: Übersichtskarte

#### Fotodokumentation