

Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI

1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Anhang II, IV

Vorbemerkung:

Das vorliegende Material dient als Anleitung zur standardisierten Erfassung und Bewertung der Art in SCI (FFH-Gebieten). Gegebenenfalls notwendige Präzisierungen bzw. Anpassungen bzgl. der vorgegebenen Erfassungs- und Bewertungsmethodik sind vor Anwendung mit dem LfUG abzustimmen.

Lebensraum/Habitat:

Bedeutende Jagdhabitats sind insektenreiche Gewässerlandschaften (Flüsse, Flussauen, Seen, Teich- u. a. Feuchtgebiete in wald- und wiesendominierter Landschaft). Sommerquartiere (Wochenstubenkolonien und kopfstärke Männchenkolonien) der Art sind fast ausschließlich in Gebäuden zu finden (v.a. Spaltenquartiere im Dachbodenbereich u.ä.). Einzeltiere nutzen auch Baumhöhlen und Fledermauskästen oder Spaltenquartiere unter Brücken als Tagesquartiere im Sommerlebensraum. Als Winterquartiere nutzt die Art zumeist Höhlen und Bergwerksstollen im Bereich der Mittelgebirge, überwintert aber gelegentlich auch in unterirdischen Befestigungsanlagen und Kellerräumen mit Umgebungstemperaturen von 0,5-8°C. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind bis 300 km Distanz bekannt.

Hinweise zur Abgrenzung von Habitatflächen:

Auf Grund der zumeist weit auseinander liegenden Teillebensräume einer Population sind Jagdhabitats (flächig), Sommerquartiere (Wochenstuben oder Quartiere von Männchenkolonien) sowie Winterquartiere (punktförmig) generell separat auszuweisen und zu bewerten. Voraussetzung für die Abgrenzung einer Jagdhabitatsfläche ist das Vorliegen sicherer aktueller Präsenznachweise (i.d.R. Detektornachweise, ggf. auch Netzfänge, Nachweise in Nistkästen, sonstigen Tagesquartieren etc.) in potenziellen Jagdhabitats der Art im SCI.

Sind gegebenenfalls im Umfeld des Gebietes Sommerquartiere der Art bekannt geworden (Wochenstubenkolonien oder Männchenkolonien), können alle im Aktionsraum von 15 km um das betreffende Quartier im SCI gelegenen Feuchtgebietskomplexe (Teichgebiete, sonstige Standgewässer, Flussauen u.ä.) im Sinne von potenziellen Jagdhabitats der Art als Teilflächen einer komplexen (im Zusammenhang zu betrachtenden) Habitatfläche abgegrenzt werden. Ist kein Quartier einer Wochenstuben- oder Männchenkolonie im Umkreis von 15 km zu den vorliegenden Präsenznachweisen bekannt (Regelfall, da für Sachsen bisher keine Wochenstuben- und sonstigen Sommerquartierfunde vorliegen), ist die Abgrenzung potenzieller Gewässer-Jagdhabitats (Teichgebiete, sonstige Standgewässer, Flussauen u.ä.) im SCI pauschal auf den Aktionsraum im 5 km - Radius um aktuelle Präsenznachweise zu beschränken.

Unabhängig von der tatsächlichen Jagdraumnutzung einer Kolonie bezieht sich die Ersterfassung, Bewertung und Maßnahmeableitung im Rahmen der MaP-Erstellung grundsätzlich nur auf das innerhalb der SCI-Fläche befindliche (Teil)-Habitats des potenziellen Jagdgebietes einer Population.

Methodik der Arterfassung:

Die Arterfassung im Jagdhabitats ist als Präsenzprüfung mittels Detektorkartierungen zu realisieren. Aus ggf. zusätzlich vorliegenden Befunden aus beiläufig zur Erfassung anderer Fle-

dermausarten durchgeführten Netzfängen von Teichfledermäusen lassen sich darüber hinaus Angaben zum Reproduktionsstatus, Geschlecht und Alter von im Gebiet aktiven Tieren ableiten.

Bei Winterquartieren ist zunächst zu prüfen, ob die Quartiere der planmäßigen Kontrolle im Rahmen von Fledermausforschung und –schutz unterliegen. Sofern das gegeben ist, sollte auf vorliegende Daten zurückgegriffen werden, so dass auf zusätzliche eigene Untersuchungen verzichtet werden kann. Selbiges gilt für ggf. bekannt werdende Sommerquartiere, obgleich für Sachsen bisher keine Wochenstuben- und sonstigen Sommerquartierfunde vorliegen.

Methodik der Arterfassung:

- Jagdhabitat:
 - Detektorkartierung (Präsenzprüfung, danach ggf. Festlegung weiterer Schritte)
Bestimmung der Flächenpräsenz durch systematische Detektorbegehungen auf fünf Kontrollen an nachweishöffigen Gewässern während der Vegetationsperiode E IV bis E IX unter Berücksichtigung der wesentlichen Reproduktionsphasen (Gravidität, Laktation, Post-Laktation), Aufzeichnung aller Einzelbeobachtungen, Durchführung durch erfahrene Kartierer unverzichtbar (mehrjährige Erfahrung!)
bei Feuchtgebietskomplexen mit Habitatpotenzial <30 ha – flächendeckende Kartierung (2 h pro Kontrolle), bei Feuchtgebietskomplexen >30 ha – punktuelle Detektorerfassung am Gewässerufer (15 min pro Kontrolle), Anzahl Erfassungspunkte je nach Feuchtgebietskomplexgröße:

Habitatpotenzial 30 – 100 ha:	5 Erfassungspunkte
Habitatpotenzial 100 – 250 ha:	7 Erfassungspunkte
Habitatpotenzial 250 – 500 ha:	9 Erfassungspunkte
Habitatpotenzial 500 – 1.000 ha:	12 Erfassungspunkte
Habitatpotenzial 1.000 – 5.000 ha:	15 Erfassungspunkte
Habitatpotenzial >5.000 ha:	20 Erfassungspunkte
- Präsenz
 - Zahl der Einzelbeobachtungen/ Erfassungspunkt und Kontrolle

Die Ergebnisse der Detektorkartierung (Nachweishäufigkeit, Präsenzgrad in der Habitatfläche) können des Weiteren zur Abschätzung der Bedeutung der abgegrenzten Habitatfläche für die Art herangezogen werden. Aussagen zu Bestandsgröße und Populationsstruktur sind hieraus jedoch nicht ableitbar.

Bedeutung der Habitatfläche		
hoch	mittel	gering
<p>Art war in mehr als 40 % der Erfassungspunkte und zu mehreren Begehungsterminen nachweisbar; bei Vorliegen von Netzfängen: trächtige oder laktierende Weibchen und/oder Jungtiere gefangen) <i>bzw.</i> Habitatfläche liegt (überwiegend) in Entfernungzone 0-10 km zum nächsten bekannt gewordenen Sommerquartier</p>	<p>Art war in 20-40 % der Transektstrecken nachweisbar <i>bzw.</i> Habitatfläche liegt in Entfernungzone bis 15 km zum nächsten bekannt gewordenen Sommerquartier</p>	<p>Art war in weniger als 20 % der Transektstrecken und/oder nur zu einem Begehungstermin nachweisbar <i>bzw.</i> Habitatfläche liegt in Entfernungzone >15km zum nächsten bekannt gewordenen Sommerquartier</p>

- Sommerquartier (nur nach spezieller Beauftragung)

Im Falle neu entdeckter Sommerquartiere der Art (Ggf. entdeckte Tagesquartiere solitärer Tiere sind nur im Sinne von Präsenznachweisen zu registrieren. Hier sind im engeren Sinne nur Sommerquartiere von Kolonien zu betrachten):

 - Ausflugszählung zur Ermittlung der Kopfstärke der Kolonie bzw. zur Differenzierung von Männchen- und Weibchenkolonien im Zeitraum vor Selbständigwerden der Jungtiere
 - Sommerquartierstatus (Männchenkolonie od. Weibchenkolonie = Wochenstube)
 - Anzahl adulter Weibchen
oder
 - Anzahl adulter Männchen
 - weitere Spezifizierung der Erfassung erst nach Vorliegen von Quartierfunden entsprechend dem Quartiertyp nach Rücksprache mit dem LfUG
- Winterquartier (nur nach spezieller Beauftragung)
 - Zählung überwinternder Tiere
(zwei Zähltermine, einmal im Dezember, einmal ab Mitte Februar innerhalb anhaltender Frostperiode in bekannten und potenziellen Winterquartieren (zugängliche Höhlen, Stollen, Keller, Bunkeranlagen etc)
 - Anzahl überwinternder Tiere
 - Trendabschätzung auf Grundlage vorliegender Daten aus zurückliegenden Jahren im Vergleich zum aktuellen Ist-Zustand)
 - Populationsentwicklung: (auf hohem Niveau stabil bzw. zunehmend / weitgehend stabil / abnehmend)

Erfassung wichtiger Habitatstrukturen:

- Jagdhabitat
 - Ermittlung der Flächengröße strukturell als Jagdhabitat geeigneter Gewässer (struktureiche Stillgewässer und langsam fließende Fließgewässer) in der im Aktionsraum abgegrenzten Habitatfläche

- Beschreibung der Biotopstrukturen im Gewässerumfeld
- Biotopverbund: Abschätzung des Vernetzungsgrades zwischen den als Teilflächen abgegrenzten Jagdhabitaten durch Verbundstrukturen (stark befahrene Verkehrswege bzw.
- Sommerquartier (nur nach spezieller Beauftragung)
 - Größe und Sicherung der Einflug-/ Einschluflöffnung
 - Hangplatzmöglichkeiten
 - Quartierraum (Raumgröße, Raumstrukturierung)
 - Mikroklima (Temperatur, rel. Luftfeuchte, Zugluftsituation, Witterungsabhängigkeit)
- Winterquartier (nur nach spezieller Beauftragung)
 - Größe und Sicherung der Einflugöffnung (ggf. Einschlufl)
 - Hangplatzmöglichkeiten
 - Mikroklimas (Temperatur, rel. Luftfeuchte, Frostsicherheit, Witterungsabhängigkeit)

Erfassung wichtiger Gefährdungen/Beeinträchtigungen:

- Jagdhabitat

Beschreibung wesentlicher Gefährdungen/Beeinträchtigungen:

- Hydrologische Verhältnisse (Grad der Gefährdung durch erkennbare Eingriffe in den Landschaftswasserhaushalt in bevorzugten Jagdhabitaten z.B. durch Hydromelioration, großflächige Grundwasserabsenkungen, Gewässerausbau u.ä.)
- Gewässernutzung (v.a. Beurteilung im Hinblick auf erkennbare nutzungsbedingte Beeinträchtigung des Nahrungsangebots an Insekten)
- Insektizideinsatz (in Feuchtgebieten und an Gewässern)
- Sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung von Jagdhabitaten durch stark frequentierte Verkehrsstrassen; Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)

- Sommerquartiere (nur bei spezieller Beauftragung)

Beschreibung wesentlicher Gefährdungen/Beeinträchtigungen in/an Gebäudequartieren:

- Akzeptanz/Toleranz von Fledermäusen durch Eigentümer bzw. Nutzer
- Zustand der Gebäudesubstanz im Einflug- und Quartierbereich
- absehbare Gefährdungen durch geplante Sanierungs- und Renovierungsarbeiten bzw. Nutzungsänderungen
- Holzschutzmittelanwendung
- sonstige Beeinträchtigungen (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)

- Winterquartier (nur bei spezieller Beauftragung)

Beschreibung wesentlicher Gefährdungen/Beeinträchtigungen in Winterquartieren:

- Sicherung von Einflug-/Einschlupfmöglichkeiten (gesicherter oder ungesicherter Eingang)
- Beurteilung der Einsturzgefährdung im Einflug- und Quartierbereich
- Eigentümer-/Nutzerakzeptanz bzw. -toleranz von Fledermäusen
- Störungsintensität (bzgl. Nutzung, Besucherverkehr, Prädatoren u.a.)
- Gefährdung durch absehbare Nutzungsänderungen/Sanierungsarbeiten u.a.
- sonstige Beeinträchtigungen (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)

Hinweise zur Bewertung:

Unabhängig von einem ggf. innerhalb des SCI vorhandenen funktionalen (vorkommensbezogenen) Zusammenhang ist zunächst jede abgegrenzte Jagdhabitatfläche, jedes Winterquartier

bzw. im Falle des bekannt Werdens von Gebäude-Sommerquartieren auch jede Wochenstube bzw. Männchenkolonie im SCI einzeln (separat) zu bewerten. Eine Bewertung des Kriteriums „Zustand der Population“ ist nur im Zusammenhang mit Untersuchungen bzw. Datenauswertungen bekannter Winterquartieren bzw. ggf. bekannt gewordener Sommerquartiere vorzunehmen. Eine Gesamtbewertung zum Erhaltungszustand der Population(en) der Art bleibt durch die z. T. räumlich weiter auseinanderliegenden Teillebensräume generell einem dem MaP nachgeordneten Schritt vorbehalten.

Faktoren für Bewertung

Bewertung des Erhaltungszustandes der Art im SCI in den Stufen A oder B oder C unter Berücksichtigung der Kriterien: Zustand der Population, Zustand des Habitats, Beeinträchtigungen.

Hierbei ist zunächst auf einer ersten Bewertungsebene die Einstufung jeder abgegrenzten Habitatfläche nach folgenden Kriterien vorzunehmen:

Bewertungsschema „Jagdhabitatfläche“:

	Parameter	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel-schlecht)
Zustand des Habitats	<ul style="list-style-type: none"> • Habitatvorrat (Gesamtfläche als Jagdhabitat in der aktionsraumbezogen abgrenzbaren Habitatfläche verfügbarer Stillgewässer und/oder breiter, langsam fließender Fließgewässer) 	>200 ha in wiesen- und waldreiche Umgebung eingebettete Gewässer-Jagdhabitats vorhanden	50 - 200 ha in wiesen- und waldreiche Umgebung eingebettete Gewässer-Jagdhabitats vorhanden	<50 ha geeignete Gewässer-Jagdhabitats vorhanden
	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverbund (Vernetzung/Verbund geeigneter Jagdhabitats innerhalb der aktionsraumbezogen abgrenzbaren Habitatfläche) 	Verbund bzw. Vernetzung geeigneter Gewässer in der Habitatfläche weitgehend optimal (Biotopverbund der Feuchtgebietskomplexe über Fließgewässernetz und Gehölzstrukturen gewährleistet)	Verbund bzw. Vernetzung geeigneter Jagdhabitats in der Habitatfläche hinreichend gewährleistet; in Teilbereichen fehlende Verbundstrukturen zwischen geeigneten Gewässern bzw. Feuchtgebietkomplexen schränken die Erreichbarkeit jedoch nicht maßgeblich ein	geringer Vernetzungsgrad durch kaum vorhandene Verbundstrukturen zwischen geeigneten Teil-Jagdhabitats bzw. starke Fragmentierung vorhandener Gewässer
Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> • Hydrologische Verhältnisse (in der Habitatfläche) 	keine Beeinträchtigung durch großräumige Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt o.ä.	höchstens in Teilbereichen geringe Beeinträchtigung durch Hydromelioration, Gewässerausbau o.ä.	starke Beeinträchtigungen durch großräumige Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt (z.B. Hydromelioration, Gewässerausbau o.ä.)
	<ul style="list-style-type: none"> • Gewässernutzung 	keine nutzungsbedingte Beeinträchtigung des Nahrungsangebotes erkennbar	höchstens geringfügige nutzungsbedingte Beeinträchtigung des Nahrungsangebotes erkennbar	erhebliche nutzungsbedingte Beeinträchtigungen der Jagdgewässer im Hinblick auf eine deutliche Verminderung des Nahrungsangebotes zu erkennen
	<ul style="list-style-type: none"> • Insektizideinsatz (im Gewässerumfeld) 	kein Insektizideinsatz im Gewässerumfeld von 100m	kein Insektizideinsatz im Uferbereich von 50m um die Gewässer	großflächiger Insektizideinsatz im Gewässerumfeld, z.T. bis in den unmittelbaren Uferbereich
	<ul style="list-style-type: none"> • Sonstige Beeinträchtigungen* 	keine	gering bis mäßig (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)	stark (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)

* Ggf. zu betrachtende weitere Beeinträchtigungen/Gefährdungen sind unter „Sonstige Beeinträchtigungen“ zu bewerten und im Bewertungskapitel des Managementplanes entsprechend zu konkretisieren

Bewertungsschema „Sommerquartier“ (Wochenstubenquartier oder Männchenkolonie):

	Parameter	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel-schlecht)
Zustand der Population	• Populationsgröße	Wochenstubenverband >50 Weibchen <i>oder</i> Männchenkolonie >30 Tiere	Wochenstubenverband >20 Weibchen <i>oder</i> Männchenkolonie 10 - 30 Tiere	Wochenstubenverband von höchstens 20 Weib- chen <i>oder</i> Männchenkolonie <10 Tiere
Zustand des Habitats	<i>beim derzeitigen Kenntnisstand z.T. keine eindeutigen Kriterien definierbar und regional sehr unterschiedlich</i>			
	• Mikroklima	nahezu optimal	suboptimal	pessimal
	• Hangplatzpotenzial	mit vielen Hangplatz- möglichkeiten ausgestat- tet	ausreichend mit Hang- platzmöglichkeiten ausgestattet	deutlich eingeschränk- tes Hangplatzangebot
	• Einflugbereich	geräumiger, gesicherter Einflugbereich	Einflugbereich bzw. Einschlupf ausreichend groß und sicher	Einflugbereich bzw. Einschlupf eng oder unsicher
Beeinträchtigungen	• Gebäudezustand im Quar- tierbereich	sehr gute Gebäudesub- stanz	Gebäudesubstanz weit- gehend intakt	hoher Sanierungsbedarf am Gebäude bzw. Re- novierungsabsichten
	• Toleranz durch Eigentümer / Nutzer	hohe Akzeptanz	Toleranz vorhanden	keine oder geringe Toleranz
	• Störungen / Prädatoren	weitgehend störungsfrei	störungsarm	störungsreich
	• Holzschutzmittelanwendung	keine Anwendung giftiger Holzschutzmittel		erkennbare Beeinträch- tigung durch Anwen- dung giftiger Holz- schutzmittel
	• Sonstige Beeinträchtigun- gen*	keine	gering bis mäßig (De- tailangabe bzw. Spezi- fikation erforderlich)	stark (Detailan- gabe bzw. Spezifikation erforderlich)

* Ggf. zu betrachtende weitere Beeinträchtigungen/Gefährdungen sind unter „Sonstige Beeinträchtigungen“ zu bewerten und im Bewertungskapitel des Managementplanes entsprechend zu konkretisieren

Bewertungsschema „Winterquartier“:

	Parameter	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel-schlecht)
Zustand der Population	• Anzahl überwinternder Tiere	> 10 Tiere	3-10 Tiere	< 3 Tiere
	• Populationsentwicklung (Trendabschätzung auf Grundlage vorliegender Daten aus zurückliegenden Jahren)	auf hohem Niveau stabil (jährlich mindestens 10 Tiere) <i>bzw.</i> zunehmend	weitgehend stabil (jährlich regelmäßig bis zu 10 Tiere)	jährweise unregelmäßig höchstens wenige Einzeltiere <i>oder</i> abnehmend
Zustand des Habitats	• Hangplatzpotenzial (Vorhandensein und Zugänglichkeit geeigneter Hangplätze)	hohes Potenzial an zugänglichen Hangplatzmöglichkeiten und Spaltenverstecken	ausreichend zugängliche Hangplatzmöglichkeiten vorhanden	nur lokal begrenzt wenige oder kaum zugängliche Hangplatzmöglichkeiten
	• Mikroklima (im Hangplatzbereich)	optimal (geeignet hohe Luftfeuchte und Frostsicherheit im Hangplatzbereich; stabiles Innenklima gewährleistet)	suboptimal (ausreichend hohe Luftfeuchte und Frostsicherheit; Innenklima schwankt nur gering und in tolerierbarem Ausmaß)	pessimal (Innenklima instabil und nicht dauerhaft frostsicher)
	• Einflugbereich	geräumiger, gesicherter Einflugbereich	Einflugbereich bzw. Einschlupf ausreichend groß und sicher	Einflugbereich bzw. Einschlupf eng oder unsicher
Beeinträchtigungen	• Einsturzgefahr (Eingangs- und/oder Hangplatzbereich)	keine Einsturzgefahr	höchstens geringe Einsturzgefahr	hohe Einsturzgefahr
	• Eingangssicherung	Eingang gesichert (fledermausgerechte Vergitterung)	unvergitterter Eingang ist durch seine Unzugänglichkeit oder Unauffälligkeit ausreichend gesichert	ungesicherter Eingang
	• Toleranz durch Eigentümer / Nutzer	hohe Akzeptanz	Toleranz vorhanden	keine oder geringe Toleranz
	• Störungen / Prädatoren	weitgehend störungsfrei	störungsarm	störungsreich
	• Gefährdung durch Nutzungsänderungen / Sanierung	keine Nutzungsveränderungen mit absehbar beeinträchtigenden Auswirkungen zu erwarten; kein aktueller Sanierungsbedarf bzw. keine absehbar beeinträchtigenden Sanierungsvorhaben		(absehbare) beeinträchtigende Nutzungsänderungen oder Sanierungsarbeiten
	• Sonstige Beeinträchtigungen*	keine	gering bis mäßig (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)	stark (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich)

* Ggf. zu betrachtende weitere Beeinträchtigungen/Gefährdungen sind unter „Sonstige Beeinträchtigungen“ zu bewerten und im Bewertungskapitel des Managementplanes entsprechend zu konkretisieren.

Orientierung zur Abschätzung des Erfassungsaufwandes:

Ersterfassung	Zeitaufwand
- Detektorkartierung	ca. 6,25 h auf 100 ha (15 min./Erfassungspunkt und Begehung)
- Habitatkartierung	1 h / 100 ha
<u>gesondert beauftragte Untersuchungen:</u>	
- Kontrolle Winterquartier	2 h
- Ausflugzählung Sommerquartier	2 h
- Kontrolle Wochenstubenquartier	2 h
- Quartiersuche / Befragung	2 h