

**Landesamt für Um-
welt, Naturschutz und
Geologie Mecklen-
burg-Vorpommern**



**Beiträge zur Managementplanung
in den FFH-Gebieten**

**DE 1747-301 (Greifswalder Bodden, Teile des
Strelasundes und Nordspitze Usedom)
und weitere**





Dieses Projekt wurde gefördert aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes



und mit Mitteln aus dem Haushalt des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern finanziert.

Impressum

Herausgeber:

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Abteilung 2 Naturschutz und Großschutzgebiete
Goldberger Straße 12
18273 Güstrow

Telefon: (03843) 777-218
<http://www.mv-regierung.de>
Email: poststelle@lung.mv-regierung.de

Auftragnehmer:

BIOM Thomas Martschei
Feldstr. 3
D - 17498 Jarmshagen
Internet: www.biomartschei.de



Matthes/Pommeranz-Dasycneme-GbR
Augustenstr. 7
D - 18055 Rostock

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Thomas Martschei
*Erstellung Managementplan Allgemeiner so-
wie Teile Fachspezifischer Teil, Erstellung
Kartengrundlagen, Redaktion*

Telefon: (038333) 889848
E-Mail: martschei@biomartschei.de

Dipl.-Biol. Antje Seebens
*Datenerfassung & Erstellung Managementplan
Fachspezifischer Teil, Redaktion*

Telefon: (0157) 74175379
E-Mail: seebens@nachtforscher.de

Dipl.-Ing. Henrik Pommeranz
*Datenerfassung & Erstellung Managementplan
Fachspezifischer Teil*

Telefon: (0381) 4900147
E-Mail: henrik@pommeranz.name

Dipl.-Ing (FH) Hinrich Matthes
*Datenerfassung & Erstellung Managementplan
Fachspezifischer Teil*

Telefon: (0170) 7672767
E-Mail: hdmatthes@t-online.de

B.Sc. Christoph Paatsch
Datenerfassung

Weitere Bearbeiter (Datenerfassung):

Axel Griesau
Dipl.-Biol. Sandra Möller
Peter Allgeyer
Daniel Triebel
Dirk Seemann

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis.....	8
Tabellenverzeichnis.....	10
Kartenanlagen.....	13
Zusammenfassung.....	14
I Teil Grundlagen	15
I.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	15
I.2 Allgemeine Grundlagen.....	16
I.2.1 Ökologie und Verbreitung der Teichfledermaus	16
I.2.2 Gesetzliche Grundlagen des Fledermausschutzes	19
I.3 Planung und Ablauf der Arbeiten	20
I.4 Angewandte wissenschaftliche und technische Methoden.....	22
I.4.1 Auswahl der zu bearbeitenden Gebiete	22
I.4.2 Datenrecherche	23
I.4.3 Statusermittlung, Vorauswahl potenzieller Fangstandorte.....	23
I.4.4 Erfassungsmethoden	24
I.4.5 Spezielle Auswertemethoden.....	31
I.5 Daten- und Literaturrecherche.....	31
I.6 Fangstandorte 2012.....	34
I.6.1 UG 1: FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden.....	35
I.6.2 UG 2: FFH-Gebiet 1934-302 - Wismarbuch	37
I.6.3 UG 3: FFH-Gebiet 1542-302 - Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst.....	38
I.6.4 UG 4: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen	39
I.6.5 UG 5: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore 43	
I.6.6 UG 6: FFH-Gebiet 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen.....	45
I.6.7 UG 7: FFH-Gebiet 2331-306 - Schaalsee (MV).....	46
I.6.8 UG 8: FFH-Gebiet 2539-301 - Plauer See und Umgebung	48
I.6.9 UG 9: FFH-Gebiet 2542-302 - Müritzer See	50
I.6.10 UG 10: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern..	51
I.7 Ergebnisse – Darstellung und Bewertung	53
I.7.1 Nachweise von Teichfledermäusen	53

I.7.2	Gebäudebegehung	56
I.7.3	Gebäudeeigentümergeprüfung und –gespräche	57
II	Teil Fachbeiträge zu den Gebiets-Managementplänen	58
II.1	FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom	59
II.2	FFH-Gebiet Wismarbuch (DE 1934-302)	67
II.2.1	Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus	67
II.2.2	Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand	68
II.2.3	Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000	68
II.2.4	Vorkommen von Anhang IV Arten	69
II.2.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten	69
II.2.6	Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes	70
II.2.7	Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand	70
II.2.8	Funktionsbezogene Erhaltungsziele	71
II.2.9	Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes	71
II.2.10	Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen	71
II.2.11	Festlegung der erforderlichen Maßnahmen	72
II.2.12	Kosten der Umsetzung der Maßnahmen	74
II.3	FFH-Gebiet Warnowtal mit Zuflüssen (DE 2138-302)	75
II.3.1	Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus	75
II.3.2	Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand	76
II.3.3	Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA 2000	76
II.3.4	Vorkommen von Anhang IV Arten	77
II.3.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten	78
II.3.6	Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes	78
II.3.7	Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand	79
II.3.8	Funktionsbezogene Erhaltungsziele	79
II.3.9	Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes	80
II.3.10	Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen	80
II.3.11	Festlegung der erforderlichen Maßnahmen	80
II.3.12	Kosten der Umsetzung der Maßnahmen	82
II.4	FFH-Gebiet Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (DE 2234-304)	82

II.4.1	Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus	82
II.4.2	Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand	83
II.4.3	Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000	84
II.4.4	Vorkommen von Anhang IV Arten.....	85
II.4.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten	85
II.4.6	Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes	86
II.4.7	Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand	87
II.4.8	Funktionsbezogene Erhaltungsziele	87
II.4.9	Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes	87
II.4.10	Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen	88
II.4.11	Festlegung der erforderlichen Maßnahmen	88
II.4.12	Kosten der Umsetzung der Maßnahmen.....	90
II.5	FFH-Gebiet Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302)	90
II.5.1	Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus	90
II.5.2	Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand	91
II.5.3	Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA 2000	91
II.5.4	Vorkommen von Anhang IV Arten.....	92
II.5.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten	93
II.5.6	Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes	93
II.5.7	Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand	94
II.5.8	Funktionsbezogene Erhaltungsziele	94
II.5.9	Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes	94
II.5.10	Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen	95
II.5.11	Festlegung der erforderlichen Maßnahmen	95
II.5.12	Kosten der Umsetzung der Maßnahmen.....	97
II.6	FFH-Gebiet Tollenseesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (DE 2545-303) .	97
II.6.1	Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus	97
II.6.2	Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand	98
II.6.3	Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000	99
II.6.4	Vorkommen von Anhang IV Arten.....	99
II.6.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten	100
II.6.6	Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes	101
II.6.7	Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand	101

II.6.8	Funktionsbezogene Erhaltungsziele	101
II.6.9	Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes	102
II.6.10	Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen	102
II.6.11	Festlegung der erforderlichen Maßnahmen	102
II.6.12	Kosten der Umsetzung der Maßnahmen.....	104
II.7	FFH-Gebiet Müritz (DE 2542-302).....	104
II.7.1	Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus	104
II.7.2	Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand.....	105
II.7.3	Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000	105
II.7.4	Vorkommen von Anhang IV Arten.....	106
II.7.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten	106
II.7.6	Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes	107
II.7.7	Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand	107
II.7.8	Funktionsbezogene Erhaltungsziele	108
II.7.9	Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes	108
II.7.10	Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen	108
II.7.11	Festlegung der erforderlichen Maßnahmen	108
II.7.12	Kosten der Umsetzung der Maßnahmen.....	110
III	Teil Bewertung aller Maßnahmenkonzepte in FFH-Gebietsmanagementplanungen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Erhalt der Art auf Landesebene	111
IV	Teil Darstellung der landesweiten Prioritätensetzung.....	115
IV.1	Festlegung von zeitlichen und inhaltlichen Prioritäten der Maßnahmen.....	117
V	Teil Erkenntnisdefizite.....	117
VI	Literatur und Quellenverzeichnis.....	119

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Europäische Verbreitung der Teichfledermaus.....	16
Abb. 2: Bundesweite Verbreitung (BfN 2007)	18
Abb. 3: Ergebnis der Landschaftsanalyse auf Grundlage von Gewässerflächen/MTBQ.....	22
Abb. 4: Geschützter Fangstandort unter einem Brückenbauwerk (Wallensteingraben am FFH-Gebiet "Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore").	25
Abb. 5: Fangstandort an einem "Zwangspass" auf dem Verbindungskanal zwischen Tollensesee und Lieps (FFH-Gebiet "Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern"). Das Netz ist in dieser Phase noch nicht fängig gestellt.....	25
Abb. 6: Fangkonstruktion an der Kambser Brücke (FFH-Gebiet "Warnowtal mit kleinen Zuflüssen"). Das Fangnetz wird über zwei beschwerte Führungsleinen geführt, die bei einer relativ hohen "Stabilität" ein schnelles Einholen des Netzes ermöglichen.	26
Abb. 7: Montage der zweiten Führungsleine an der Kambser Brücke (FFH-Gebiet "Warnowtal mit kleinen Zuflüssen"). Der permanente Bellyboot-Einsatz garantiert eine schnelle Entnahme der in den unteren zwei Fächern gefangenen Tiere.	27
Abb. 8: Prinzipskizze der Netzfangkonstruktion (H oder T) im Flachwasserbereich. Die Lockbox befindet sich im Zentrum der Fangstelle.	27
Abb. 9: Fangstelle im Flachwasser am Ostufer der Müritz (FFH-Gebiet "Müritz"). Das Stativ markiert den Standort der Lockbox.	28
Abb. 10: Aufbau des "Teichkreuzes" auf der Unterwarnow.....	29
Abb. 11: Verteilung der Nachweise der Teichfledermaus (rot 1970-2005; blau 2005-2011).....	33
Abb. 12: Übersicht über die Lage der Fang- und Untersuchungsstandorte 2012.....	34
Abb. 13: FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden. - Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	36
Abb. 14: FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden. Netzfangstandort im Flachwasser.....	36
Abb. 15: FFH-Gebiet 1934-302 „Wismarbucht“ - Wochenstube der Teichfelderermäuse, die das FFH-Gebiet Wismarbucht als Jagdgebiet nutzen (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).	37
Abb. 16: Wochenstube der Teichfledermaus, die das FFH-Gebiet 1934-302 - Wismarbucht. – als Jagdgebiet nutzen. Das Gebäude wurde als punktförmiges FFH-Gebiet 2035-301 Wismar-Müggenburg, Tischlerei ausgewiesen und liegt ausserhalb des FFH-Gebietes 1934-302 - Wismarbucht.....	37
Abb. 17: FFH-Gebiet 1542-302 - Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst - Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	38
Abb. 18: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandorte an Brücken (rote Punkte). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).	39
Abb. 19: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort im Offenwasser mit Lockgerät (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).	40
Abb. 20: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort Rostock-Brinckmannsdorf.....	40

Abb. 21: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an Brücke bei Groß Raden.....	41
Abb. 22: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an Brücke bei Weitendorf.....	41
Abb. 23: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort unter der Brücke Rühn.....	42
Abb. 24: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an Brücke bei Kambs (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	42
Abb. 25: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an der Brücke bei Kambs.....	43
Abb. 26: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee. Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt - unten), Netzfangstandort unter Brücke (roter Punkt - oben). (FFH-Gebiet blau schraffiert).....	44
Abb. 27: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee. Netzfangstandort unter der Brücke Wallensteingraben.....	44
Abb. 28: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee. Netzfangstandort östlich Cambs im östlichen Uferbereich.....	45
Abb. 29: FFH-Gebiet 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen. Netzfangstandort unter Brücke (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	46
Abb. 30: FFH-Gebiet 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen. Netzfangstandort unter Brücke über Tollense.....	46
Abb. 31: FFH-Gebiet 2331-306 - Schaalsee. Netzfangstandort unter Brücke (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	47
Abb. 32: FFH-Gebiet 2331-306 - Schaalsee. Netzfangstandort unter Brücke.....	48
Abb. 33: FFH-Gebiet 2539-301 - Plauer See und Umgebung. Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	49
Abb. 34: FFH-Gebiet 2539-301 - Plauer See und Umgebung. Netzfangstandort im Flachwasser.....	49
Abb. 35: FFH-Gebiet 2542-302 - Müritz. Netzfangstandorte im Flachwasser (rote Punkte, nördlicher Punkt 2-mal befangen). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	50
Abb. 36: FFH-Gebiet 2542-302 - Müritz. Netzfangstandort Rechlin Nord.....	51
Abb. 37: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern. Netzfangstandorte im Flachwasser (rote Punkte), Netzfangstandort am Zwangspass (orangefarbener Punkt - 2-mal befangen). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).....	52
Abb. 38: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern. Netzfangstandorte im Flachwasser.....	52
Abb. 39: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern. Netzfangstandorte am Zwangspass.....	53
Abb. 40: Blick in Dachboden Specker Schloss.....	56
Abb. 41: Blick in Dachboden (unter Doppelbalken) im Specker Schloss.....	57

Abb. 42: Doppelbalken mit typischen Verfärbungen	57
Abb. 43: Übersicht über die Lage der Wochenstuben und der relevanten NATURA 2000-Gebiete	116

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine und –orte	20
Tabelle 2: Nachweise der Teichfledermaus in M-V	31
Tabelle 3: Übersicht der FFH-Gebiete, die im Rahmen des Projektes auf Teichfledermaus-Sommerquartiere und -Wochenstuben überprüft wurden	34
Tabelle 4: Nachweisdaten Teichfledermaus 2012	53
Tabelle 5: Nachweisdaten Beifang 2012	54
Tabelle 6: Angaben bezüglich der Teichfledermaus	58
Tabelle 7: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (UM Mecklenburg.Vorpommern 2006 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):.....	68
Tabelle 8: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000	69
Tabelle 9: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus	70
Tabelle 10: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im FFH-Gebiet	70
Tabelle 11: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt).....	71
Tabelle 12: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme) ...	71
Tabelle 13: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen.....	73
Tabelle 14: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	74
Tabelle 15: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II.....	76
Tabelle 16: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5).....	77
Tabelle 17: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle 5)	77
Tabelle 18: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus	78
Tabelle 19: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	79
Tabelle 20: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt).....	79

Tabelle 21: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme) ...	79
Tabelle 22: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen.....	81
Tabelle 23: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	82
Tabelle 24: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (BIOTA / IHU / GRÜNSPEKTRUM 2011 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):	84
Tabelle 25: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch Tabelle 4 und Tabelle 5)	85
Tabelle 26: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle 5)	85
Tabelle 27: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus	86
Tabelle 28: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	86
Tabelle 29: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt).....	87
Tabelle 30: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme) ...	87
Tabelle 31: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen.....	89
Tabelle 32: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	90
Tabelle 33: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (GRÜNSPEKTRUM / IHU / BIOTA 2011 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):.....	91
Tabelle 34: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)	92
Tabelle 35: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle Tabelle 5).....	92
Tabelle 36: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus	93
Tabelle 37: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	93
Tabelle 38: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt).....	94
Tabelle 39: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme) ...	94
Tabelle 40: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen.....	96
Tabelle 41: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	97

Tabelle 42: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (UMWELTPLAN 2013 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):	98
Tabelle 43: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000 s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)	99
Tabelle 44: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle Tabelle 5).....	100
Tabelle 45: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus	100
Tabelle 46: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	101
Tabelle 47: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt).....	101
Tabelle 48: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme) .	102
Tabelle 49: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen.....	103
Tabelle 50: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	104
Tabelle 51: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (SDB und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):.....	105
Tabelle 52: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)	106
Tabelle 53: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle Tabelle 5).....	106
Tabelle 54: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus	107
Tabelle 55: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	107
Tabelle 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt).....	108
Tabelle 57: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme) .	108
Tabelle 58: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen.....	109
Tabelle 59: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	110
Tabelle 60: Bewertung des landesweiten Erhaltungszustands der Teichfledermaus (nach LUNG 2012) (s. auch Tabelle 4)	115

Kartenanlagen

- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbuch“
- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“
- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 2138-302 „Warnowtal mit Zuflüssen“
- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 2138-302 „Warnowtal mit Zuflüssen“
- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“
- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee“
- Karte 2b Habitats der Arten Anhang II – Bestand und Bewertung des Zustandes FFH-Gebiet DE 2542-302 „Müritz“
-
- Karte 3 Maßnahmen (Erhalt, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensraumtypen, Habitats von Arten und relevanten Vogelarten) FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbuch“
- Karte 3 Maßnahmen (Erhalt, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensraumtypen, Habitats von Arten und relevanten Vogelarten) FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“
- Karte 3 Maßnahmen (Erhalt, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensraumtypen, Habitats von Arten und relevanten Vogelarten) FFH-Gebiet DE 2138-302 „Warnowtal mit Zuflüssen“
- Karte 3 Maßnahmen (Erhalt, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensraumtypen, Habitats von Arten und relevanten Vogelarten) FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“
- Karte 3 Maßnahmen (Erhalt, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensraumtypen, Habitats von Arten und relevanten Vogelarten) FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee“
- Karte 3 Maßnahmen (Erhalt, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensraumtypen, Habitats von Arten und relevanten Vogelarten) FFH-Gebiet DE 2542-302 „Müritz“

Zusammenfassung

Durch das Land Mecklenburg-Vorpommern wurde 2012 die Erfassung, Bewertung der Vorkommen/Habitate und Erstellung von Managementvorschlägen für die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in prioritär zu beplanenden NATURA 2000-Gebieten in Auftrag gegeben. Die Teichfledermaus zählt zu den „seltenen“ FFH-Anhang-II-Arten, die in Mecklenburg-Vorpommern Vorkommen besitzen.

Nach Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (vgl. § 28 LNatG M-V) sind durch die Mitgliedsstaaten der EU für die besonderen Schutzgebiete die nötigen Erhaltungsmaßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in den Gebieten vorkommen.

Mit Auftragserteilung stand die Gebietskulisse fest. Es handelte sich um folgende elf NATURA 2000-Gebiete:

- Greifswalder Bodden (DE 1747-301),
- Wismarbucht (DE 1934-302),
- Recknitzästuar- und Halbinsel Zingst (DE 1542-302),
- Warnowtal mit Zuflüssen (DE 2138-302),
- Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (DE 2234-304),
- Schweriner Seen (DE 2235-402),
- Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302),
- Schaalsee (M-V) (DE 2331-306),
- Plauer See und Umgebung (DE 2539-301),
- Müritzer See (DE 2542-302),
- Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (DE 2545-303).

Neben den Kartierungen im Jahr 2012 erfolgte eine intensive Grundlagenermittlung und Recherche aller vorhandenen Datenquellen (inkl. vorliegender und in Bearbeitung befindlicher Gebiets-Managementpläne). Generell wurde die Art in den Managementplänen kaum bzw. nicht bearbeitet.

Nach einer Defizitanalyse wurden in enger Zusammenarbeit mit der oberen Naturschutzbehörde für die relevanten NATURA 2000-Gebiete Maßnahmenvorschläge erarbeitet, die gebietsbezogen in eine mit Betroffenen unter Beteiligung der Fachbehörden für Naturschutz abgestimmte Maßnahmenkonzeption mündeten.

Letztlich erfolgte eine Bewertung aller Maßnahmenkonzepte hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Erhalt der Art auf Landesebene sowie eine Festlegung von zeitlichen und inhaltlichen Prioritäten der Maßnahmen auf Landesebene.

I Teil Grundlagen

I.1 Anlass und Aufgabenstellung

Art. 6 Abs. 1 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992, nachfolgend „FFH-RL“) sieht vor, dass die Mitgliedstaaten für die besonderen Schutzgebiete geeignete Maßnahmen festlegen, die zur Erhaltung der dort vorkommenden Arten und Lebensräume erforderlich sind.

Der Fachleitfaden (nachfolgend FLF) „Managementplanung nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern“ (Stand April 2012) macht landesweit Vorgaben zum Ablauf, zum Inhalt und zur Form der Bearbeitung von Managementplänen, um die Pläne methodisch einheitlich zu erstellen, eine angemessene Beteiligung der Betroffenen und der Öffentlichkeit zu erreichen sowie eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erreichen.

Als rechtliche Grundlage des Managementplanes fungiert die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S.7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368), deren Ziel die Schaffung eines „Europäischen Netzes NATURA 2000“ ist. Dieses dient dem Fortbestand und ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang I und Habitaten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Der Artikel 6 Abs. 5 der FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Festlegung der nötigen Maßnahmen für die besonderen Schutzgebiete.

Gemäß dem Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V GVOBl. M-V 2010, S. 66) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1, 3, 5 geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395)) sollen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischer Vogelschutzgebiete Managementpläne im Sinne von Artikel 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie aufgestellt werden, soweit dies zur Durchsetzung der Erhaltungsziele erforderlich ist.

Generelles Ziel einer Managementplanung ist die Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit (des jeweiligen Gebietes) im Sinne der FFH-Richtlinie insbesondere für alle in den Erhaltungszielen genannten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorbehaltlich der Ergebnisse der Ersterfassung sowie Kohärenzaspekte. Ziel der landesweiten Managementplanung für die Teichfledermaus ist die zentrale Erfassung, Bewertung der Habitate und Erarbeitung von gebiets- und landesspezifischen Maßnahmenkonzepten gemäß Fachleitfaden für die Managementplanung für die jeweilig zu betrachtenden FFH-Gebiete. Grundvoraussetzung ist eine zusammenfassende Darstellung und Bewertung aller Vorkommen/Habitate in den untersuchten FFH-Gebieten sowie davon abgeleitete Vorschläge in einem Gesamtkonzept zur Prioritätensetzung bezogen auf die relevanten FFH-Gebiete. Im Ergebnis wird ein konkretes Maßnahmenkonzept für die FFH-Art im jeweiligen FFH-Gebiet als Beitrag zum FFH-Gebietsmanagementplan der Naturschutzfachbehörden erarbeitet. Neugefundene Quartiere der Teichfledermaus werden in allen Bearbeitungsschritten zumindest nachrichtlich berücksichtigt, wenn diese außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen liegen.

1.2 Allgemeine Grundlagen

1.2.1 Ökologie und Verbreitung der Teichfledermaus

Das paläarktische Verbreitungsgebiet der Teichfledermaus erstreckt sich vom nordwestlichen Europa (Niederlande, Dänemark und Schweden), Mitteleuropa (Nordfrankreich) bis zum zentralen Bereich Sibriens. Nachweise aus den letzten Jahren liegen aus den Niederlanden, Belgien, Nordfrankreich, Südschweden, Dänemark, Deutschland, Polen, der Tschechischen Republik, der Slowakei, Österreich, Ungarn, Rußland, Weißrußland, dem Baltikum, der Ukraine, Rumänien und Moldawien vor (LIMPENS et al. 1999, CIECHANOWSKI et al. 2007, REITER et al. 2010) (s. Abb. 1). Die Teichfledermaus gehört zu den Arten mit geringem bis mittlerem Anteil nicht-wandernder Tiere. Die Richtung der saisonalen Wanderungen zwischen den Sommer- und Überwinterungsgebieten hängt offenbar von der Lage geeigneter Winterquartiere ab; gerichtete Wanderungen finden nicht statt (STEFFENS et al. 2004, HUTTERER et al. 2005).

Das zentrale europäische Sommervorkommensgebiet schließt die wasserreichen Niederungen der Niederlande, Nord-Deutschlands, Dänemarks, Süd-Schwedens sowie des Baltikums, Polens und des westlichen Teils Russlands ein (NIETHAMMER & KRAPP 2001). Vereinzelt isolierte Vorkommen sind unter anderem aus der Südost-Slowakei und Moldawien beschrieben (HORÁČEK & HANÁK 1989). Die hinsichtlich der Individuenzahlen stärksten europäischen Sommervorkommen finden sich in Friesland in den Niederlanden (LIMPENS et al. 1999).



Abb. 1: Europäische Verbreitung der Teichfledermaus

Wochenstuben befinden sich überwiegend in Gebäuden. Einen wichtigen Quartiertyp stellen Kirchen und kleinere Gebäude wie Einfamilienhäuser dar (LIMPENS et al. 1999 u.a.). Während in Schleswig-Holstein bevorzugt Gebäude mit Satteldach besiedelt werden (GÖTTSCHE 2006 u.a.), finden sich Wochenstuben in Mecklenburg-Vorpommern vornehmlich in Gebäuden mit flachgeneigtem Satteldach (MUNDT et al. 2010).

Aus Norddeutschland existieren aus historischer Zeit nur spärliche Nachweise von Teichfledermäusen. Bis 1998 wurde angenommen, dass die Tiere in Nordwestdeutschland lediglich Überwinterer darstellen, während ihre Sommerlebensräume in den Niederlanden zu finden wären. Mittlerweile gilt als gesichert, dass die Sommerlebensräume innerhalb Deutschlands vor allem in den gewässerreichen Gebieten Norddeutschlands mit großen Seen oder Flüssen liegen. Dies liegt vor allem daran, dass große Wasserflächen den wichtigsten Jagdraum für die Teichfledermaus darstellen. Dort jagt sie vornehmlich in schnellem, geradlinigem Flug, um ihre Hauptbeute, Zuckmücken und Köcherfliegen, zu erbeuten. Sie liest zudem auch weitere Insekten von der Wasseroberfläche auf. Zudem verschmäht sie auch Käfer und Schmetterlinge nicht.

Größere Sommer- und Wochenstubenvorkommen in Deutschland sind aus Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg bekannt. Die Teichfledermaus gehört hier, wie insgesamt im Verbreitungsgebiet, zu den seltenen Fledermausarten.

Grundsätzlich lässt sich im Sommer eine enge Bindung an gewässerreiche Lebensräume feststellen. Aufgrund ihrer Seltenheit, hohen Mobilität und engen Bindung an Gewässer ist in Gebieten, in denen bislang keine mehrjährigen systematischen Nachsuchen durchgeführt wurden, davon auszugehen, dass der Bestand unterrepräsentiert ist (vgl. CIECHANOWSKI 2010, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010), auch da sich diese Regionen im Zentrum der nordwestpaläarktischen Population befinden (BOYE et al. 2004). Dies belegen z.B. die Ergebnisse der systematischen und umfassenden Erfassung von Teichfledermäusen in Schleswig-Holstein und den Niederlanden. In Schleswig-Holstein wurden zwischen 2002 und 2010 zehn Wochenstuben bekannt (GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010).

Als Überwinterer zeigt die Teichfledermaus aber eine weitergehende Verbreitung, die vor allem auch die nordwestlichen Mittelgebirgen einschließt (DENSE et al. 1996, DIETZ et al. 2007). Folglich zeigt die bundesweite Verbreitungskarte Vorkommen in allen nördlichen und mittleren Bundesländern. Aus Bayern, Baden-Württemberg und dem Saarland hingegen gibt es keine Nachweise (s. Abb. 2).

Demzufolge verwundert es nicht, dass die Art in Deutschland als sehr selten (Daten defizitär) gilt (BfN 2009), auch wenn in den letzten Jahren bspw. in Schleswig-Holstein deutlich mehr Nachweise gelangen (GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010). In den Roten Listen der norddeutschen Bundesländer wird sie als vom Aussterben bedroht (Brandenburg: DOLCH et al. (1992), Mecklenburg-Vorpommern: LABES et al. (1991)) bzw. als stark gefährdet (Schleswig-Holstein: BORKENHAGEN (2011), Hamburg: DEMBINSKI & NATURSCHUTZAMT (2003)) geführt.

Der europäische Bestand der Teichfledermaus wird derzeit auf 100.000-200.000 Tiere geschätzt (LIMPENS et al. 1999), der deutschlandweite Bestand auf 2.000-5.000 Individuen (BOYE et al. 2004). In Norddeutschland ist eine Zunahme der Artnachweise nach 1990 zu beobachten (LABES 1992, HAENSEL 1994, DENSE et al. 1996, DIETERICH et al. 1998, BLOHM et al. 2001). Ob dies als Bestandserholung der Art gedeutet (GRIMMBERGER 2002), oder als Folge verbesserter Nachweismethoden einzuordnen ist (BOYE et al. 2004), bleibt offen. Eine landesweite Bestandserschätzung ist derzeit (noch) nicht möglich.

Demgegenüber wird der Erhaltungszustand der Art in der atlantischen Region derzeit als günstig eingestuft (BfN 2007).

Infolge dessen und auf Grund der Lage Mecklenburg-Vorpommerns im Zentrum der nordwestpaläarktischen Population besitzen die Quartiere der Art eine hohe Bedeutung und das Land Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung für die Art hinsichtlich einer Verhinderung von Verbreitungslücken. Nach BOYE & BAUER (2000) zählt die Teichfledermaus zu den Arten, für die zusätzliche Naturschutzanstrengungen ergriffen werden sollten.

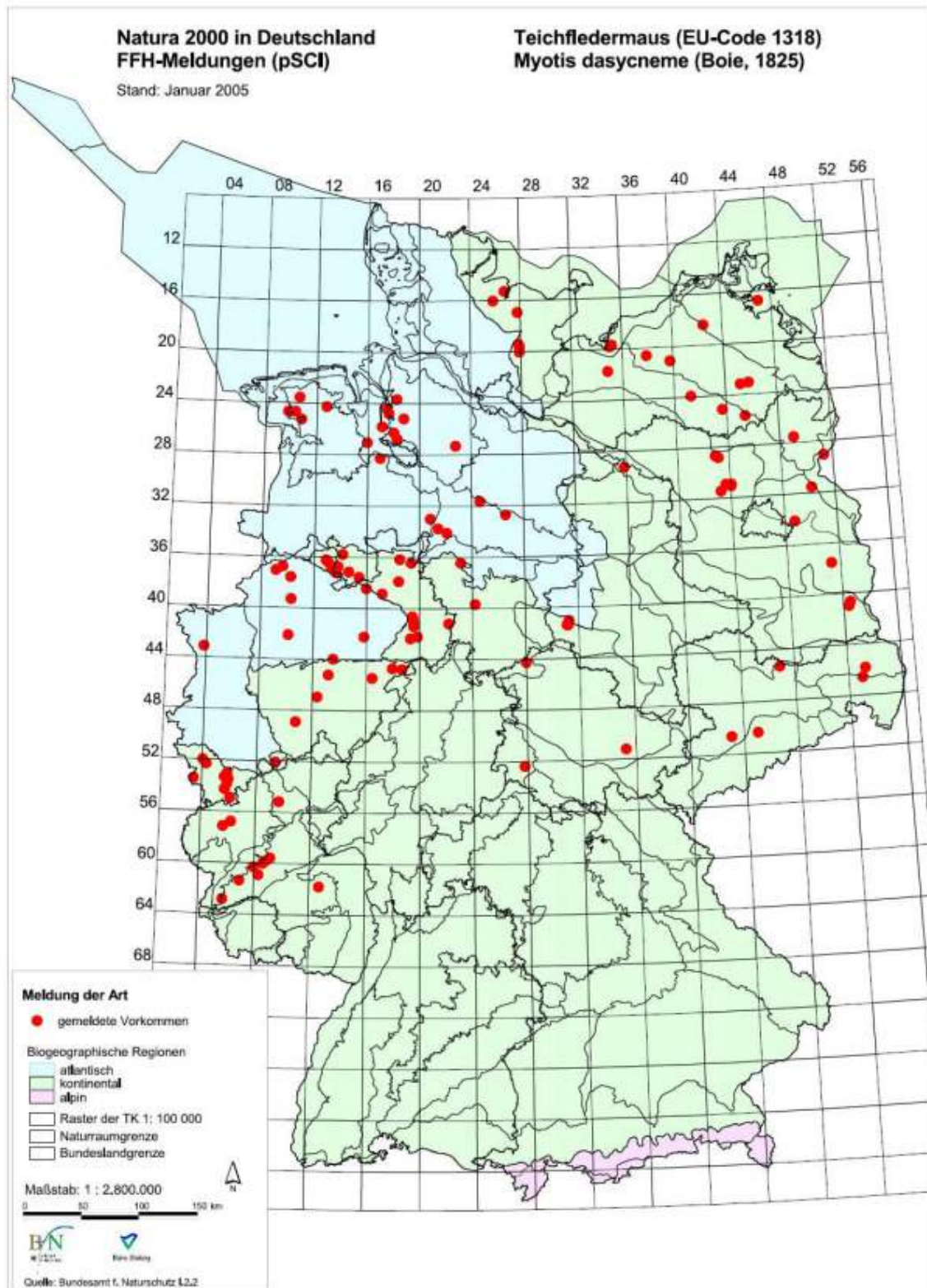


Abb. 2: Bundesweite Verbreitung (BfN 2007)

I.2.2 Gesetzliche Grundlagen des Fledermausschutzes

I.2.2.1 Berner Konvention

Das `Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention) wurde durch die Bundesrepublik Deutschland am 19. September 1979 unterzeichnet. Die Vertragspartner verpflichten sich, geeignete und erforderliche Maßnahmen durchzuführen, um den Schutz der in Anhang II aufgeführten wildlebenden Tierarten (u.a. alle Fledermausarten ohne Zwergfledermaus) sicherzustellen und die darin aufgeführten Beeinträchtigungen zu verbieten und den Schutz der in Anhang III aufgeführten wildlebenden Tierarten sicherzustellen.

I.2.2.2 FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)

Die `Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen` (Richtlinie Nr. 92/43/EWG) vom 21. Mai 1992 hat das Ziel, zu einem Erhalt der Artenvielfalt durch Sicherung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen beizutragen. Es wird dabei unter anderem angestrebt, ein europaweites (alle Mitglieder der EU!) Netz besonderer Schutzgebiete aufzubauen, die insbesondere die Habitats der Arten des Anhangs II der Richtlinie umfassen. Fledermausarten des Anhangs II sind dabei u.a. das Große Mausohr (*Myotis myotis*), die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).

Darüber hinaus soll für Arten, die im Anhang IV der Richtlinie aufgeführt sind, ein strenges Schutzsystem in deren natürlichen Verbreitungsgebieten eingeführt werden. Zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen alle heimischen Fledermausarten.

I.2.2.3 Bundesrecht

Fledermäuse sind laut § 7 (2) Nr. 13 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung als "vom Aussterben bedrohte" Tiere besonders geschützt. Gemäß § 44 (1) Nr. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes ist es verboten, Fledermäusen nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten. Darüber hinaus sind die Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten der besonders geschützten Tiere gegen Entnahme, Beschädigung und Zerstörung geschützt.

1.3 Planung und Ablauf der Arbeiten

Die NABU-Bundesarbeitsgruppe (BAG) Fledermausschutz und Forschung empfiehlt für alle Fledermausarten in der Phase der Hochträchtigkeit bzw. Geburt keine Netzfänge durchzuführen, um stressbedingte Komplikationen zu vermeiden. Diese Empfehlung soll auch beim Teichfledermaus-Projekt Beachtung finden, so dass im Zeitraum von Anfang Juni bis etwa 15. Juni 2012 keine Fänge erfolgen. Durch den engen Kontakt zu den schleswig-holsteinischen Teichfledermausexperten Ma. Götttsche und F. Gloza-Rausch liegt die Information zum Hochträchtigkeits- bzw. Geburtszeitraum tagesaktuell vor, so dass ein zeitnaher Einstieg in die Fangtätigkeit bei Abschluss der Geburten gegeben ist.

Für die Untersuchungen war folgender Zeitplan vorgesehen:

- Mitte bis Ende Mai 2012 – Netzfänge an ausgewählten Standorten, aufgrund der kalten Witterung kaum Fänge durchgeführt/ regelmäßige Kontrollen an bekannten Wasser-/Teichfledermausjagdgebieten zeigten, dass vermutlich aufgrund der geringen Temperaturen keine Nutzung stattfand.
- Juni/Juli 2012 - Ermittlung des Status der Wochenstube "Müggenburg" einschl. Ausflugzählung,
- 16. Juni bis 20. August 2012 - Netzfänge in 11 FFH-Gebieten (siehe Tabelle 1) - 16 Fangtage mit anschließender Telemetrie mit i.d.R. zeitgleich 2 bis 3 Fangteams pro Gebiet (Kernzeit 16. Juni bis 20. Juli – hohe Anbindung der adulten Weibchen an die Wochenstube) realisiert.

Ab Mitte Mai erfolgten regelmäßig Aktivitätsprüfungen an Gewässern, die zeigten, dass aufgrund des verzögerten Frühlingsanfangs mit bis in den Juni anhaltender Nachtkälte und geringem Insektenflug die Aktivität von Fledermäusen über Gewässern im Monat Mai ausgesprochen gering war:

- 9.5.2012: keine bis geringe Fledermausaktivität über Malliner Bach (Zirzow), Peene (Waren), Kummerower See, Warnow (Rostock)
- 15.5.2012: keine bis geringe Fledermausaktivität über Warnow (Rostock)
- 20.5.2012: keine bis geringe Fledermausaktivität über Warnow (Rostock)
- 24.5.2012: keine bis geringe Fledermausaktivität über Warnow (Rostock)

Netzfänge wurden deshalb erst ab Ende Mai durchgeführt.

Die Erfassungen erfolgten an folgenden Terminen:

Tabelle 1: Erfassungstermine und –orte

Datum	Ort	Tätigkeit
Wismarbucht		
28.06.2012	Wismar-Warin-Umgebung	Telemetrie
05.07.2012	Wochenstube Müggenburg	Ausflugzählung
Warnowtal mit Zuflüssen		
18.07.2012	Warnow, Sternberger Burg	Netzfang
18.07.2012	Warnow - Rühn	Netzfang
19.08.2012	Warnow - Rostock	Netzfang

Datum	Ort	Tätigkeit
29.05.2012	Warnow - Kambs	Netzfang
29.05.2012	Kaarz	Netzfang
Tollensetal mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern		
02.08.2012	Tollense, Eisenbahnbrücke NB	Netzfang, Schwärmzeitsuche Zirzow und Umgebung
Tollense mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern		
28.06.2012	Lieps	Netzfang
03.07.2012	Tollensesee/Lieps	Netzfang
03.07.2012	Tollensesee	Netzfang
06.07.2012	Lieps	Netzfang
Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore		
25.06.2012	Hohen Viecheln	Netzfang
27.06.2012	Schweriner See	Netzfang
Schaalsee (MV)		
26.06.2012	Zarrentin	Netzfang
Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen		
25.07.2012	Darss, Badestelle Glöwitz	Netzfang
Plauer See und Umgebung		
24.07.2012	Plauer See	Netzfang
Müritz		
19.06.2012	Müritz	Netzfang
23.07.2012	Müritz, Badestelle Rechlin	Netzfang
11.08.2012	Müritz	Netzfang
Greifswalder Bodden		
26.07.2012	Greifswalder Bodden - Ladebow	Netzfang

1.4 Angewandte wissenschaftliche und technische Methoden

1.4.1 Auswahl der zu bearbeitenden Gebiete

Mit Auftragserteilung stand die Gebietskulisse fest (s. Kap. 6). Für die Auswahl war neben der vorhandenen Datenlage auch die landesweite Verteilung der großen Wasserflächen wichtig. So wurde auf Grundlage vorhandener GIS-Daten eine Landschaftsanalyse auf Messtischblattquadrantenbasis durchgeführt. Die Abb. 3 zeigt die Verteilung bzw. Lage der gewässerreichsten Gebiete.

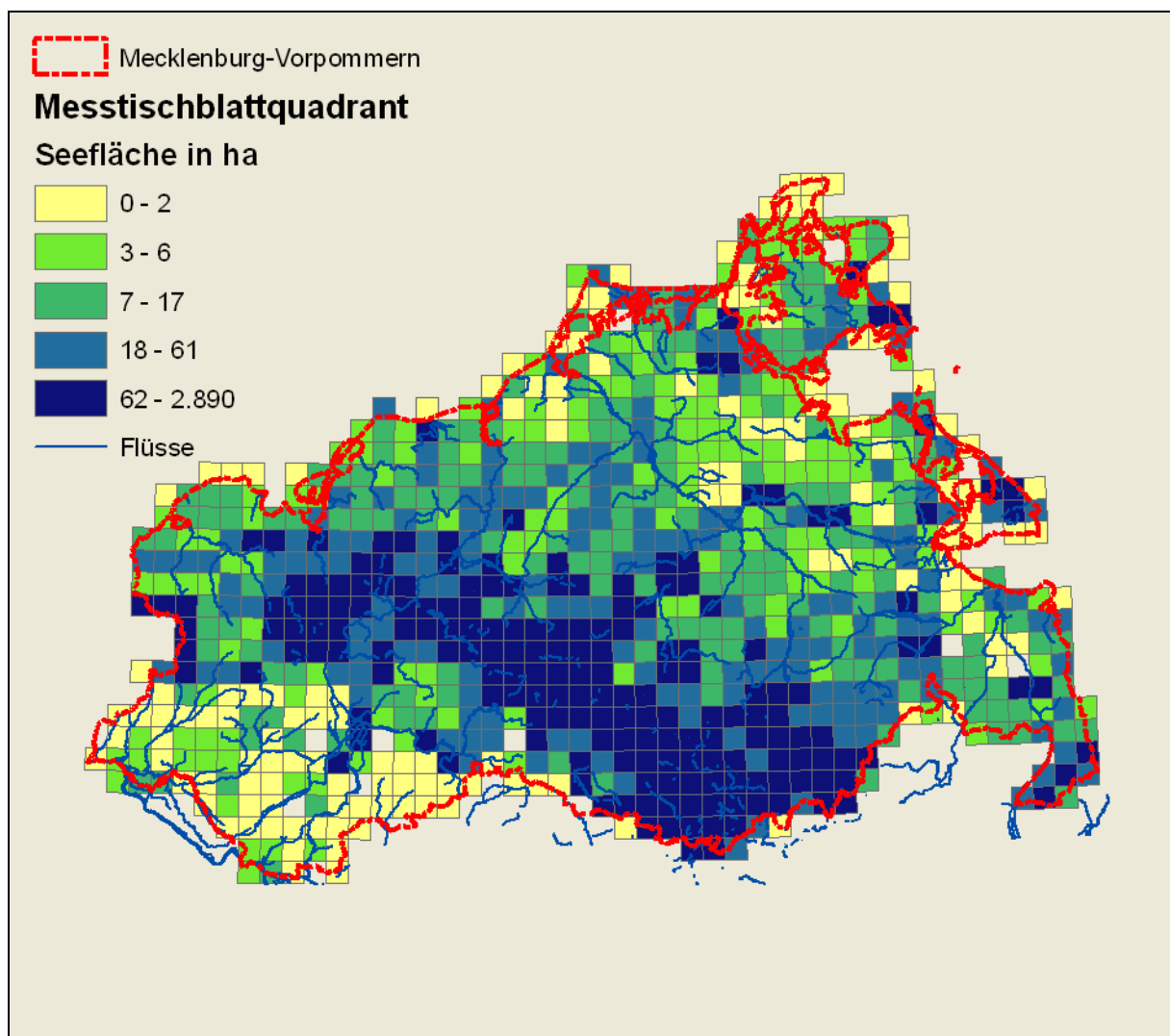


Abb. 3: Ergebnis der Landschaftsanalyse auf Grundlage von Gewässerflächen/MTBQ

Die relevanten Untersuchungsgebiete sind im Wesentlichen mit den gewässerreichsten Messtischblattquadranten deckungsgleich. Somit ist auch hinsichtlich dieser Grundlagen die Aussagekraft gewahrt.

1.4.2 Datenrecherche

Zunächst wurden alle kurzfristig verfügbaren Unterlagen und Quellen (u.a. im LUNG verfügbare Daten, Datenbank des LFA Fledermausschutz und -forschung NABU MV, spezielle Fledermauserfassungen¹) auf Teichfledermausnachweise (insbesondere Netzfänge und Detektornachweise) in den vorgegebenen zehn FFH-Gebieten geprüft.

Des Weiteren erfolgte eine Prüfung vorliegender Unterlagen (FFH-Gebietsmanagementpläne, Literatur etc.) im Hinblick auf Erfassungsstand und Bewertung der Vorkommen/Habitate sowie die bisherige Erarbeitung und Aussagekräftigkeit der Maßnahmenvorschläge für die jeweilige Art. Auch die gebietsspezifischen Maßnahmen sind Gegenstand der Betrachtung. Folgende Grundlagen wurden zur Beurteilung herangezogen:

- Fachleitfaden Managementplanung in Natura 2000-Gebieten einschließlich der relevanten Anlagen,
- Gebietsliste: http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/lm/Themen/Naturschutz_und_Landschaftspflege/NATURA_2000/Managementplanung/index.jsp
- DTK-25,
- Orthofotos (digital, 20 cm oder 40 cm-Raster),
- WRRL-Daten soweit vorliegend,
- Vektor-Daten
 - Natura 2000-Gebietsabgrenzung (M 1 : 25.000) bzw. Abgrenzung des zu bearbeitenden Teilgebietes
 - Abgrenzung der LRT (Binnendifferenzierung)
 - Teichfledermaus-Nachweise, soweit vorliegend (Multibase CS)
 - flächige „Strukturtypen“ gem. Kartierschlüssel der Biotop- und Nutzungstypenkartierung („BNTK“, LAUN 1995)
 - Schutzgebiete und -objekte (NLP, NSG, LSG, gesetzlich geschützte Biotope)
 - Auszüge aus GLRP-Planungskarten soweit erforderlich (M 1 : 25.000)
- Standarddatenbogen sowie Angaben zu Kap. 1.2.2 Mustergliederung für das zu bearbeitende Natura 2000-Gebiet,
- MATTHES & GÖTSCHKE (2009)“
- vorliegende ausgefüllte Kartierbögen der gesetzlich geschützten Biotope, soweit erforderlich
- ehrenamtlich erhobene Daten (soweit verfügbar und nutzbar),
- Ausnahmegenehmigungen zum Betreten von Schutzgebieten.

1.4.3 Statusermittlung, Vorauswahl potenzieller Fangstandorte

Nun wurden mehrere Gebiete aufgesucht und hinsichtlich ihrer Fangsituation (z. B. an Brücken) eingeschätzt. Einzelne Gebiete (u.a. Warnowtal) wurden darüber hinaus auch auf aktuelle Teichfledermausaktivitäten hin überprüft (Detektor oder Horchbox). Weitere erfahrungsgemäß günstige Fangstellen wurden per Google-Earth oder GAIA-MV ausfindig gemacht.

¹ ... u.a. im FFH-Gebiet "Warnowtal mit Zuflüssen" und im Biosphärenreservat "Schaalsee"

1.4.4 Erfassungsmethoden

Um eine effiziente, aber auch möglichst erfolgreiche Erfassung zu garantieren, wurde eine Kombination von mehreren Erfassungsmethodiken in Anwendung gebracht. Zielstellung war die Abarbeitung folgender Aufgaben:

- Ermittlung des vorkommenden Artenspektrums mithilfe von Netzfängen und Detektoruntersuchungen,
- Quartierermittlung der Teichfledermaus mit Hilfe der Telemetry,
- Untersuchungen zum Raumnutzungsverhalten der Teichfledermaus zur Erfassung von Quartieren und des Quartierverhaltens mit Hilfe der Telemetry.

Die angewandten Methoden werden nachfolgend aufgeführt und detailliert beschrieben.

1.4.4.1 Akustische Ermittlung von Fledermausquartieren

In der letzten Maidekade 2012 wurde damit begonnen, einzelne Gebiete auf Teichfledermausaktivitäten hin zu überprüfen. Ziel sollte es sein a) den Status (present / absent) zu ermitteln und b) geeignete Fangstellen ausfindig zu machen, die einen hohen Fangenerfolg erwarten ließen. Akustische Untersuchungen fanden an der Warnow (an mehreren Standorten) und am Schweriner See statt. Hierbei wurden Zeitdehnungsdetektoren und Echtzeit-Horchboxen gleichermaßen eingesetzt. Die Auswertung der Rufdateien erfolgte zeitnah am PC mit der Software Avisoft, BatSound 4.03 und Sonobat 2.9.

1.4.4.2 Netzfang von Teichfledermäusen

Beim Teichfledermausfang wurde auf eine Reihe bekannter und bewährter Fangmethoden zurückgegriffen. Darüber hinaus wurden einzelne Methoden abgewandelt oder modifiziert und zum Teil im Rahmen dieses Projektes in MV erstmalig getestet.

1.4.4.3 Netzfang an Zwangspässen / Netzfang von der Brücken aus

Der Fang an Brücken und anderen Zwangspässen stellt eine bewährte Methode für den Fang jagender oder überfliegender Teichfledermäuse dar (LIMPENS ET AL. 1999, HAARSMA & TUITERT 2009, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, BORKENHAGEN 2011 u.a.).

Der Fang unter Brücken wurde vor allem an windigen Tagen vorgenommen, wenn zu erwarten war, dass die Tiere offene Wasserflächen meiden würden oder die Windlast Fänge an offenen Stellen unmöglich machte. Bei der Vorerkundung geeigneter Fangstellen wurden Brücken in geschützter Lage ausgewählt und für Tage mit ungünstigen Windverhältnissen vorgehalten. Die Wassertiefe war vielfach so gering (max. Wathosentiefe), dass der gesamte Brückenquerschnitt komplett mit dem Fangnetz überspannt werden konnte. Darüber hinaus konnten die gefangenen Tiere auch schnell erreicht und dem Netz entnommen werden. Abb. 4 zeigt eine geschützte Brückenlage am Fangstandort Wallensteingraben).



Abb. 4: Geschützter Fangstandort unter einem Brückenbauwerk (Wallensteingraben am FFH-Gebiet "Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore").

Neben Brücken, die ohnehin bereits Zwangspässe darstellen, wurden vereinzelt auch Fänge an natürlichen Zwangspässen vorgenommen. Ein solcher Zwangspass stellt der Verbindungskanal zwischen Tollensesee und Lieps dar. Der dicht bewachsene Kanal wurde mit einem Fangnetz komplett überspannt (Netzhöhe etwa 3 m). Für Aufbau und Fang war ein Boot unerlässlich. Verwendung fand ein leichtgängiges Ruderboot mit E-Motor (s. Abb. 5).



Abb. 5: Fangstandort an einem "Zwangspass" auf dem Verbindungskanal zwischen Tollensesee und Lieps (FFH-Gebiet "Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern"). Das Netz ist in dieser Phase noch nicht fängig gestellt.

Bei breiten und hohen Brücken, die vielfach mit tieferen Wasserständen (2 bis 4 m) einhergehen, wurden Fänge von der Brücke aus durchgeführt. Da es sich z.T. um Bundeswasserstraßen handelt, musste ein Verfahren angewandt werden, dass eine gute Fängigkeit bei gleichzeitig schneller Freigabe der Wasserstraße garantiert. Hierfür wurde eine Fangkonstruktion niedersächsischer bzw. niederländischer Fachkollegen modifiziert und an auskragende Brückentypen angepasst (s. Abb. 6). Grundelemente der Fangkonstruktion stellen zwei über Galgen laufende beschwerte Führungsleinen dar, auf denen die Netzkonstruktion läuft (s. Abb. 6). Die Galgen garantieren einen Mindestabstand zum Brückenbauwerk, so dass ein Festhaken des Netzes beim Hochholen und Ablassen auch bei leicht drehenden Winden minimiert werden konnte. Mit den Netzen wurden Brücken von 25 m Länge und 4 m lichter Höhe überspannt. Das Netz wurde hierbei stets bis knapp oberhalb der Wasseroberfläche abgelassen. Die Entnahme der gefangenen Tiere erfolgte entweder vom Belly-Boot (bis 1,5

m Fanghöhe - siehe Abb. 7) oder von der Brücke aus. Für das Hochholen des Fangnetzes benötigt ein eingespieltes Fangteam nur wenige Sekunden, so dass gefangene Tiere sehr schnell entnommen werden können.



Abb. 6: Fangkonstruktion an der Kambser Brücke (FFH-Gebiet "Warnowtal mit kleinen Zuflüssen"). Das Fangnetz wird über zwei beschwerte Führungsleinen geführt, die bei einer relativ hohen "Stabilität" ein schnelles Einholen des Netzes ermöglichen.



Abb. 7: Montage der zweiten Führungsleine an der Kambser Brücke (FFH-Gebiet "Warnowtal mit kleinen Zuflüssen"). Der permanente Bellyboot-Einsatz garantiert eine schnelle Entnahme der in den unteren zwei Fächern gefangenen Tiere.

1.4.4.4 Netzfang in Flachwasserbereichen mit Lockgerät

Neben Netzfängen an Brücken und anderen Zwangspässen erfolgten Fänge im Flachwasserbereich von Seen und Bodden. Für die hier angewandte und von Ma. Göttsche weiterentwickelte Fangmethode wird ein Lockgerät eingesetzt, mit dem Ultraschallrufe abgespielt werden können. Mit Hilfe solcher Sozialrufe werden Fledermäuse angelockt und der Fangenerfolg somit gesteigert (HILL AND GREENAWAY 2005, GOITI et al. 2008). Geeignete Flachwasserbereiche wurden per Google-Earth oder GAIA-MV vorausgewählt und anschließend vor Ort auf die tatsächlichen Bedingungen überprüft. Bereits bei der Fernerkundung zeigte sich, dass insbesondere die Ostufer der größeren Seen über geeignete Flachwasserbereiche verfügen, diese aber auch gleichzeitig für Westwinde (Hauptwindrichtung) anfällig sind. Für diese Fangmethode waren demnach windstille Abende / Nächte mit Windgeschwindigkeiten von 1 bis 2 bzw. ostexponierte Winde bis Stärke 3 - sofern Ufergehölze Schutz bieten - erforderlich.

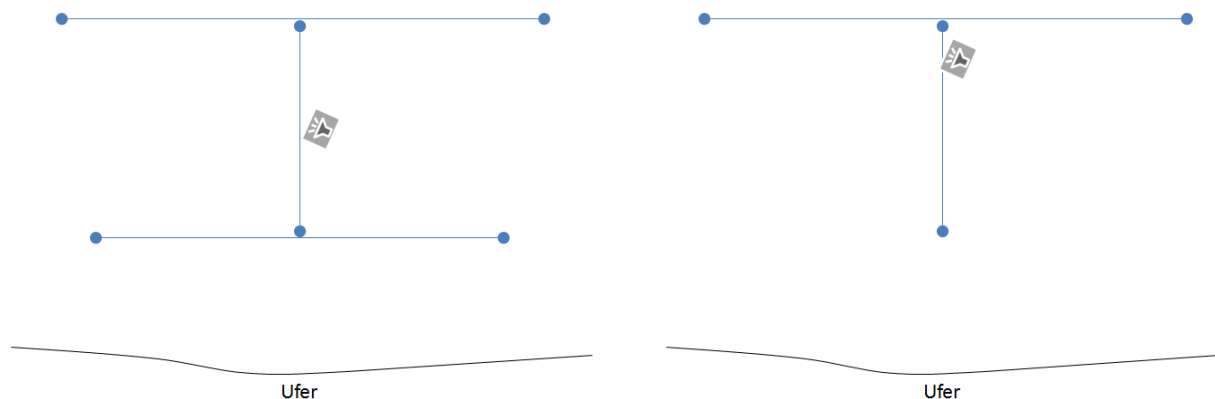


Abb. 8: Prinzipskizze der Netzfangkonstruktion (H oder T) im Flachwasserbereich. Die Lockbox befindet sich im Zentrum der Fangstelle.

Der Aufbau der Fangkonstruktion erfolgte je nach örtlichen Gegebenheiten (Wassertiefe, Ausdehnung des Röhrichts) 30 bis 50 m vom Ufer entfernt. Die Fangnetze wurden reusenähnlich als T oder H mit einer Gesamtnetzlänge von 40 bis 60 m aufgebaut (s Abb. 8 und Abb. 9). Im Zentrum der Fangstelle wurde die Lockbox stationiert und in der Regel uferparallel oder leicht in Richtung See ausgerichtet. Als Lockrufe wurden Teichfledermaus-Sozialrufe via Laptop eingespielt. Der Netzfang erfolgte i.d.R. von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. Die Betreuung der Fangstelle wurde über den gesamten Zeitraum hinweg sichergestellt.



Abb. 9: Fangstelle im Flachwasser am Ostufer der Müritz (FFH-Gebiet "Müritz"). Das Stativ markiert den Standort der Lockbox.

1.4.4.5 Netzfang auf der offenen Wasserfläche mit Lockgerät / "Teichkreuz"

Um mehr Flexibilität auf großen Gewässern oder in Gebieten mit ungeeigneten Fangstellen zu bekommen, wurde eine schwimmende Fangkonstruktion ("Teichkreuz") entwickelt und somit erst am Ende des Projektes auf der Rostocker Unterwarnow getestet (an der Nordgrenze des FFH-Gebietes "Warnowtal mit kleinen Zuflüssen"). Das Grundprinzip basiert auf der Netzfangkonstruktion im Flachwasserbereich, jedoch mit den wesentlichen Vorteilen, dass die Fanganlage an jeder beliebigen Stelle eines Gewässers eingesetzt (bzw. dorthin bewegt) werden kann. Ferner ermöglicht die Konstruktion nächtliche Standortwechsel, um z. B. aufkommendem Wind auszuweichen bzw. andere ggf. lukrativere Fangstellen aufzusuchen. Die Basis dieser Konstruktion stellt ebenfalls eine Lockbox dar, die permanent Teichfledermaus-Sozialrufe abspielt. Die Netzlänge der Fanganlage beträgt insgesamt 20 m. Der Erstfang auf der Unterwarnow erfolgte ohne Standortwechsel. Die Konstruktion wurde hierzu am Warnowgrund verankert. Die Entnahme der gefangenen Tiere erfolgte vom Schlauch- oder Bellyboot aus. In der Fangnacht waren beide Boote permanent im Einsatz (s. auch Abb. 10).



Abb. 10: Aufbau des "Teichkreuzes" auf der Unterwarnow.

1.4.4.6 Telemetrie

Die zuvor beschriebenen Fangmethoden dienen dazu, adulte laktierende Weibchen zu fangen, um diese mit einem Peilsender auszustatten und mittels Richtantennen zu verfolgen und so das Wochenstubenquartier zu ermitteln. Die Methode des Netzfangs und anschließender Telemetrie ist aufgrund ihrer vergleichsweise hohen Effektivität besonders geeignet zur Suche von Wochenstubenquartieren der Teichfledermaus (LIMPENS ET AL. 1999, HAARSMA & TUITERT 2009, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, BORKENHAGEN 2011 u.a.). HAARSMA & TUITERT (2009) geben an, dass mit Hilfe dieser Methode in den Niederlanden durchschnittlich 6,2 Personentage zum Fund eines neuen Teichfledermausquartiers werden (Personentage = Arbeitstage x Personen). Die Effektivität verringert sich deutlich, wenn nur Weibchen telemetriert und Wochenstuben gesucht werden, da Männchen der Teichfledermaus häufiger gefangen werden als Weibchen (vgl. HAARSMA & TUITERT 2009).

Die verwendeten Minisender, die unmittelbar nach dem Fang des Tieres und dem Rückbau der Fangkonstruktion mit Hilfe von Sauer-Hautkleber nach Kürzung der Haare zwischen den Schulterblättern des Untersuchungstieres fixiert wurden, haben eine Hörreichweite von 400 bis 700 m (abhängig von Geländebedingungen und Flughöhe bzw. Hangplatzwahl des Tieres). Mittels Richtantenne (3 bis 5-Elemente Yagi) kann die Richtung des stärksten Signals recht genau ermittelt werden (Abweichung zw. 10 und 15°). Damit können fliegende Tiere auch über relativ große Entfernungen geortet und verfolgt werden. Die Telemetrieteams wurden vor dem Freilassen des besenderten Tieres so positioniert, dass möglichst alle Varianten der wahrscheinlichsten Abflugrichtung berücksichtigt wurden. Nach dem Abflug wurde die Abflugrichtung ermittelt und versucht, das Tier nachzuverfolgen. Zudem erfolgten Nachsuchen am Tage in Richtung der ermittelten Abflugrichtung und im Umkreis der letzten Ortung.

1.4.4.7 Fang und Besenderung am Quartier

Sofern der Verdacht besteht, dass es sich bei einem ermittelten Wochenstubenquartier um ein Satellitenquartier oder ein Quartier eines Wochenstubenverbundes handelt, zwischen dem die Weibchen regelmäßige Quartierwechsel durchführen, ist der Fang und die Telemetrie laktierender Weibchen an bekannten Wochenstubenquartieren eine Methode zur Suche weiterer Wochenstuben. Um die Störung für die Wochenstubenkolonie so gering wie möglich zu halten, erfolgen Netzfänge vorzugsweise im Außenbereich des Quartieres.

Ein Netzfang mit anschließender Telemetrie erfolgte am ermittelten Wochenstubenquartier in Gustävel (siehe Ergebnisteil), da die Wochenstubengröße das Vorkommen einer größeren Wochenstube in der näheren Umgebung erwarten ließ.

1.4.4.8 Ausflugszählung

Ein Teil der Projektaufgabe bestand darin, den aktuellen Status der Müggenburger Wochenstube zu ermitteln und eine Ausflugszählung am Quartier durchzuführen. Das Wochenstubenquartier wird bereits seit mehreren Jahrzehnten von der Schweriner Fledermausgruppe betreut. Die Betreuung wird maßgeblich von G. Mundt koordiniert. Es war demnach selbstverständlich die vorgesehenen Arbeiten gemeinsam mit der Schweriner Fledermausgruppe durchzuführen. Terminliche Engpässe führten dazu, dass die Ausflugszählung nicht wie vorgesehen vor dem Flüggenwerden der Jungtiere erfolgen konnte. Die Zählung des Gesamtbestandes wurde am 05.07.12 durchgeführt.

Der abendliche Ausflug wurde am 05.07.12 von Sonnenuntergang bis 15 Minuten nach Ausflug des letzten Tieres erfasst. Das Gebäude wurde von drei Kartierern so umstellt, dass auch dunkle Gebäudeteile gut einsehbar waren. Bei der Zählung dienten Detektoren und Einhand-Zähler als Hilfsmittel.

1.4.4.9 Quartierermittlung durch morgendlich schwärmende Tiere

Als weitere effektive Methode zur Identifizierung von Wochenstubenquartieren eignet sich die Suche nach am Quartiergebäude schwärmenden Teichfledermäusen vor Sonnenaufgang.

Große Wochenstubenquartiere zeichnen sich insbesondere in der Phase des Flüggenwerdens der Jungtiere durch ein verstärkten "Andrang" beim morgendlichen Einflug aus. Dieses Phänomen kann vor allem in warmen Nächten mit einer hohen Jagdausbeute besonders stark ausgeprägt sein. Die Effektivität der Methode wird für die Niederlande mit 9,4 Personentagen pro Teichfledermauswochenstube beziffert (Personentage = Arbeitstage x Personen; HAARSMA & TUITERT 2009).

Während der Untersuchungen im Rahmen dieses Projektes waren einige Nächte dazu geeignet, in gewässernahen Ortschaften gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Teichfledermaus-Wochenstuben durchzuführen. Hierbei wurden die Ortschaften in ausgesuchten Gebieten (bspw. Tollensetal) ab der frühen Morgendämmerung systematisch abgefahren und auf anfliegende Tiere (mit Detektor oder visuell) untersucht.

1.4.4.10 Kontrolle bekannter/älterer Quartiere

Um eine weitere Möglichkeit der Quartiersuche wahrzunehmen, wurden ältere bekannte, jedoch in einzelnen Jahren nicht besetzte und nicht regelmäßig kontrollierte Teichfledermausquartiere nach mehreren Jahren erstmals wieder aufgesucht. Am 07.08.2012 wurde das Specker Schloss (Daten: W. SCHORCHT) auf seinen aktuellen Status hin untersucht. Hierbei konnte jedoch nur ein Teil der Gebäude begangen werden. Bei der Begehung wur-

den frühere Quartierspalten sowie weitere potenziell nutzbare Quartierbereiche auf anwesende Tiere und Fledermauskot (als Beleg für eine zeitweise Anwesenheit) untersucht.

1.4.5 Spezielle Auswertemethoden

1.4.5.1 Bioakustische Analyse

Die Auswertung der mittels Zeitdehnungsdetektoren und Echtzeit-Horchboxen aufgezeichneten Rufdateien erfolgte mittels bioakustischer Software (Avisoft, BatSound 4.03 und Sonobat 2.9). Auf Basis der vermessenen Rufparameter im Spektrogramm und Oszillogramm erfolgte die Artansprache.

1.4.5.2 Eingabe und Bearbeitung in der landesweiten Datenbank DBMonArt

Parallel zu den Erfassungen erfolgte eine Eingabe aller Daten in die landesweite Datenbank DBMonArt. Die diesbezüglichen Datensätze wurden am 10.08.2012 digital an das LUNG übergeben.

1.5 Daten- und Literaturrecherche

Nachweise von Teichfledermäusen liegen spärlich, aber aus vielen Landesteilen vor. Ältere Funde stammen aus Waren und Demmin (STRUCK 1876, BORK 1973, STRATMANN 1973). Seit 1987 erfolgten regelmäßig Sommernachweise von Teichfledermäusen in Westmecklenburg (LABES 1989 A, 1989 B, 1992). Östlich des Schweriner Sees wurden 1990/91 erstmals reproduzierende Weibchen und Jungtiere in M-V gefangen (LABES 1992). Seit 1993 ist die deutschlandweit erste Wochenstube der Teichfledermaus in Wismar-Müggenburg bekannt (MUNDT et al. 2010). In Wismar befindet sich daneben ein weiteres Wochenstubenquartier (MUNDT et al. 2010). Ein dritter Wochenstubenachweis liegt in Zirzow bei Neubrandenburg (GRIESAU, DB LUNG). Weitere Sommerfunde erfolgten an der Warnow bei Sternberg (BINNER 2006), am Röggeliner See (BINNER 2007) und in der Lubminer Heide (GRIMMBERGER 2002).

Winternachweise liegen aus Neubrandenburg (BLOHM ET AL. 2001) und von Usedom (HAENSEL 2011) vor.

In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung finden sich alle bislang nachgeprüften Daten:

Tabelle 2: Nachweise der Teichfledermaus in M-V

Großland-schaft	Ort	Jahr	Monate	Nach-weisart	Quelle
Nordwestli-ches Hügel-land	Wismar-Müggenburg östl. Wismarer Bucht	≤ 1984 ≥ 2008	März – Novemb .	Quartier (Gebäude)	MUNDT et al. (2010)
	Gagzow nahe Wismar-Müggenburg	1994	-	Quartier (Gebäude)	MUNDT et al. (2010)
	Dargetzow, Wismar	2008	-	Quartier (Gebäude)	MUNDT et al. (2010), pers. Mitt. GRIESAU & MUNDT et al. (2012)
Westmecklen-burgische Seenland-schaft	Pampower Eichen südwestl. Schweri-ner See	1987	Mai	Quartier (FS-1)	LABES (1989 A, B)
	Schweriner Schloss	1987	Sept.	Netzfang	LABES 1989 A, B

Großland-schaft	Ort	Jahr	Monate	Nach-weisart	Quelle
	Brahlstorfer Hütte östl. Schweriner See	1989	Juni	Quartier (FS-1)	LABES (1992)
	NSG „Warnowtal bei Karnin“	1990 1991	Mai- Juni	Netzfang	LABES (1992)
	Warnow bei Stern- berg	2006	Juli	Netzfang	BINNER (2006)
	Warnow bei Stern- berg	2006	-	Detektor Sichtbe- obachtung	BINNER (2006)
	Röggeliner See	2007	Mai	Netzfang	BINNER (2007)
	Röggeliner See	2007	Juli - Aug.	Detektor	BINNER (2007)
Warnow- Recknitz- Gebiet	Eldekanal in Fresenbrügge	2011	-	Detektor	H. POMMERANZ
Mecklenburger Großseen- landschaft	Waren	≤ 1867	-	Beleg- exemplar	MÜRITZEUM WAREN
	Tiefwaren und Mü- ritz um Waren	≤ 1876	-	Sichtbe- obachtung	STRUCK 1876
	Waren-Ecktannen	1970	Juli	Quartier (FS-1)	STRATMANN 1973
Mecklenburger Großseen- landschaft/ Neustrelitzer Kleinseenland	Specker Schloß am Hofsee westl. Mü- ritz	1993	Juli	Quartier (Gebäude)	W. SCHOSCHT & M. STUBBE 1993
Oberes Tollensegebiet	Zirzow nordöstl. Tollensesee	2006	Mai-Juli	Quartier (Gebäude)	pers. Mitteilung GRIESAU 2012
Vorpommer- sche Lehm- platten	Demmin nordöstl. Kummerower See	≤ 1973	-	Quartier (Kirche)	BORK (1973)
Nördliches Insel- und Boddenland	Lubminer Heide beim Greifswalder Bodden	2001	Juli	Quartier (FS-1)	GRIMMBERGER 2002
	Lubminer Heide beim Greifswalder Bodden	2001	Sept.	Quartier (FS-1)	GRIMMBERGER 2002

Im Ergebnis der intensiven landesweiten Datenrecherche zeigt sich die in Abb. 11 dargestellte Verteilung der Fundpunkte im Zeitraum von 1970-2011.

Mit Ausnahme von Nordvorpommern sowie einem Großteil der Uecker-Randow-Region sowie der Prignitz finden sich Nachweise in der Datenbank. Fokussiert man den Nachweiszeitraum auf Funde ab 2005, dann reduzieren sich die Fundpunkte merklich (s. Abb. 11). Bemerkenswert ist zudem die Häufung der Nachweise im Bereich um und zwischen Wismar und Schwerin, die sicher auch damit zusammenhängt, dass hier der Erstdnachweis der Reproduktion für Deutschland erfolgte (LABES 1992) und somit folglich hohe Untersuchungsanstrengungen unternommen wurden.

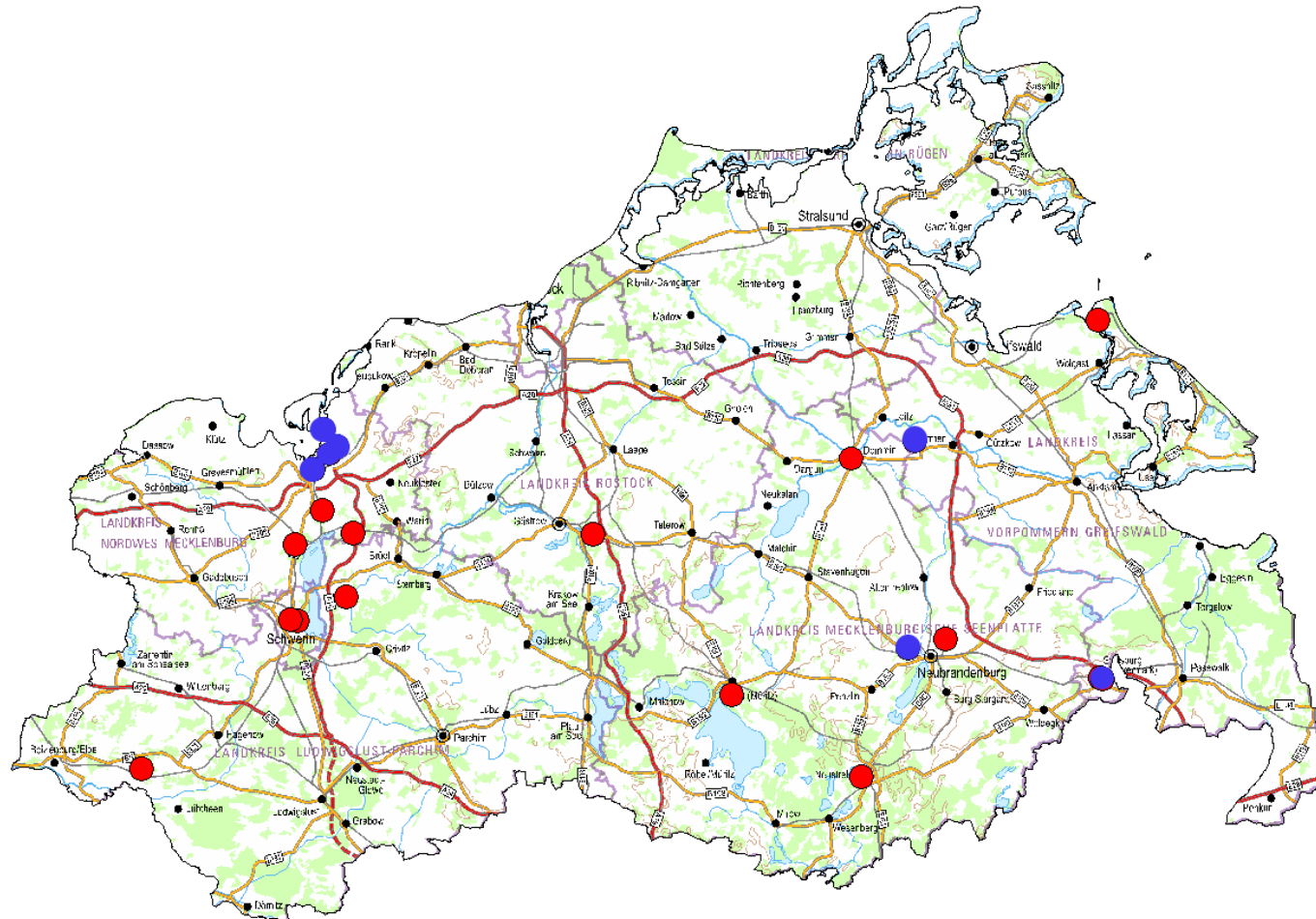


Abb. 11: Verteilung der Nachweise der Teichfledermaus (rot 1970-2005; blau 2005-2011)

1.6 Fangstandorte 2012

Es wurden die bisherigen Ergebnisse der Datenrecherche und der Statusermittlung für die elf ausgewählten NATURA 2000-Gebiete zusammengefasst und Standorte mit einer hohen Fangwahrscheinlichkeit herausgearbeitet. Die Standorte (Haupt- und Nebenfangstandorte) können Tabelle 2 und den dazugehörigen Karten (s. Abb. 12) entnommen werden.

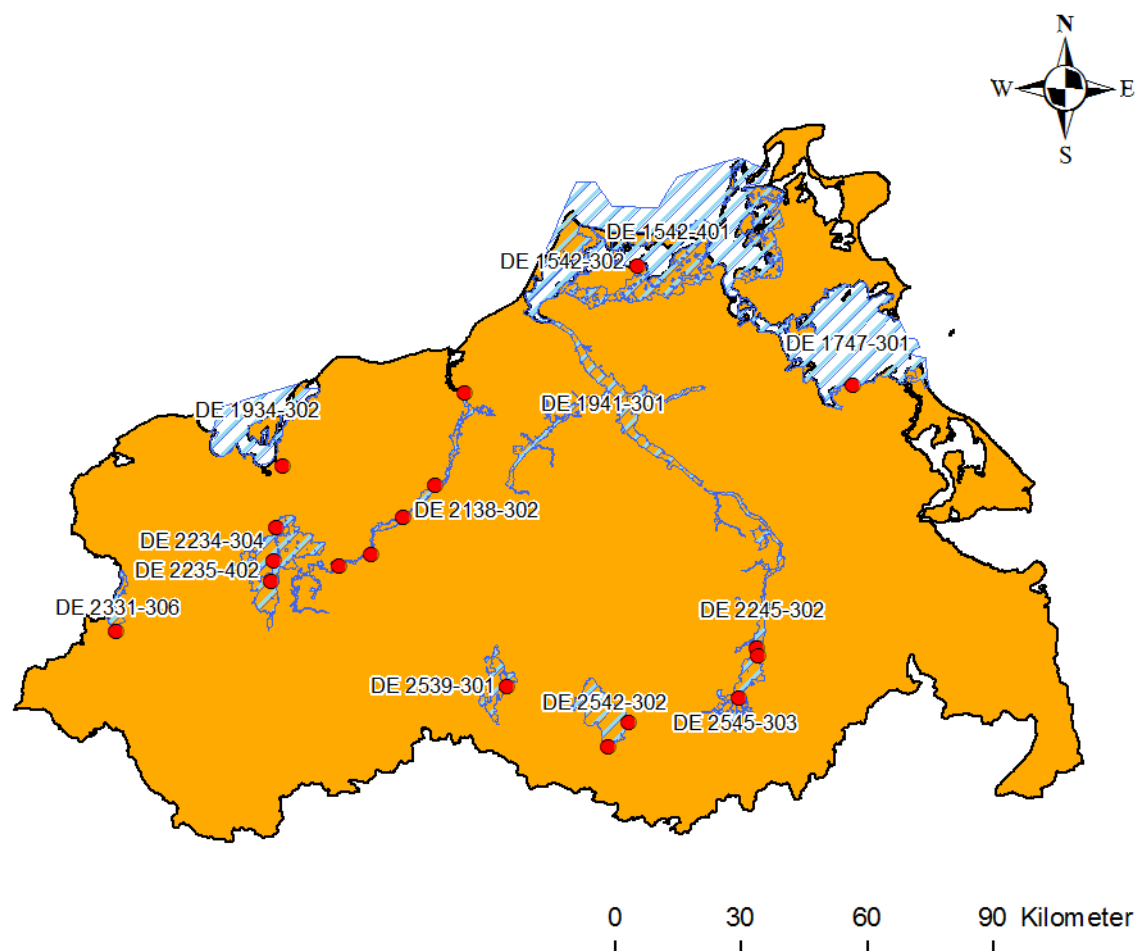


Abb. 12: Übersicht über die Lage der Fang- und Untersuchungsstandorte 2012

Es wurde zusätzlich auf eine landesweit repräsentative Verteilung der Untersuchungsstandorte geachtet. Lediglich der südöstliche Bereich des Uecker-Randow-Einzugsgebietes ist unterrepräsentiert.

Tabelle 3: Übersicht der FFH-Gebiete, die im Rahmen des Projektes auf Teichfledermaus-Sommerquartiere und -Wochenstuben überprüft wurden.

Gebiet	NATURA2000-Gebiet Name	Größe (ha)	geplantes Vorgehen - Standorte
1747-301	Greifswalder Bodden	59.970	Netzfang, 1 Standort (Flachwasserbereich)
1934-302	Wismarbucht	23.828	Auszählung an neu ermittelten Quartieren (in enger Kooperation mit den Quartierbetreuern), ggf. Abfang am Quartier, ggf. auch Fang im Gebiet

Gebiet	NATURA2000-Gebiet Name	Größe (ha)	geplantes Vorgehen - Standorte
1542-302	Recknitzästuar- und Halbinsel Zingst	17.554	Netzfang, 2 bis 3 Standorte (Brücke und Flachwasserbereich)
2138-302	Warnowtal mit Zuflüssen	6.479	Netzfang, 2 bis 3 Standorte (Brücken und Flachwasserbereich)
2234-304	Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore	4.418	Netzfang, 1 bis 2 Standorte (Brücken)
2245-302	Tollensetal mit Zuflüssen	6.894	Netzfang, 1 bis 2 Standorte (Brücken)
2331-306	Schaalsee (M-V)	2.206	Netzfang, 2 bis 3 Standorte (Brücke und Flachwasserbereich)
2539-301	Plauer See und Umgebung	5.137	vorgelagerte Horchboxuntersuchung, Netzfang 1 bis 2 Standorte (Brücken)
2542-302	Müritz	10.164	Netzfang, 2 bis 3 Standorte (Brücken und Flachwasserbereich)
2545-303	Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern	6.554	Netzfang, 1 bis 2 Standorte (Brücke und Flachwasserbereich)

Im Folgenden werden die Untersuchungsgebiete sowie die untersuchten Standorte näher dargestellt. Ferner werden Angaben zur angewandten Methodik gemacht.

Eine Übersicht zur Lage der Untersuchungsstandorte kann Abbildung 12 entnommen werden.

1.6.1 UG 1: FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden

Bei dem FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom,“ dass eine Fläche von ca. 60.000 ha umfasst, handelt es sich um die Wasserfläche des Greifswalder Boddens (ca. 92 % der Fläche) sowie einen schmalen Küsten-saum. Lediglich die Nordspitze Usedom, die Freesendorfer Wiesen und der Struck, die Karrendorfer Wiesen, die Insel Koos, der Vilm, die Halbinsel Devin sowie der Bereich der Ziesemündung sind als größere Landflächen einbezogen. Das großräumige Gebiet weist wenige Zuflüsse (Ryck, Ziese) und Brückenbauwerke auf. Im Wesentlichen handelt es sich am Südufer des Boddens um ausgedehnte Flachwasserbereiche. Infolge dieser Rahmenbedingungen kam als Erfassungsmethode ein einmaliger Netzfang im Flachwasserbereich mit Lockgerät zum Einsatz. Der Fangstandort befand sich nordöstlich von Gahlkow bzw. östlich von Lubmin am Südufer des Boddens (s. Abb. 13).

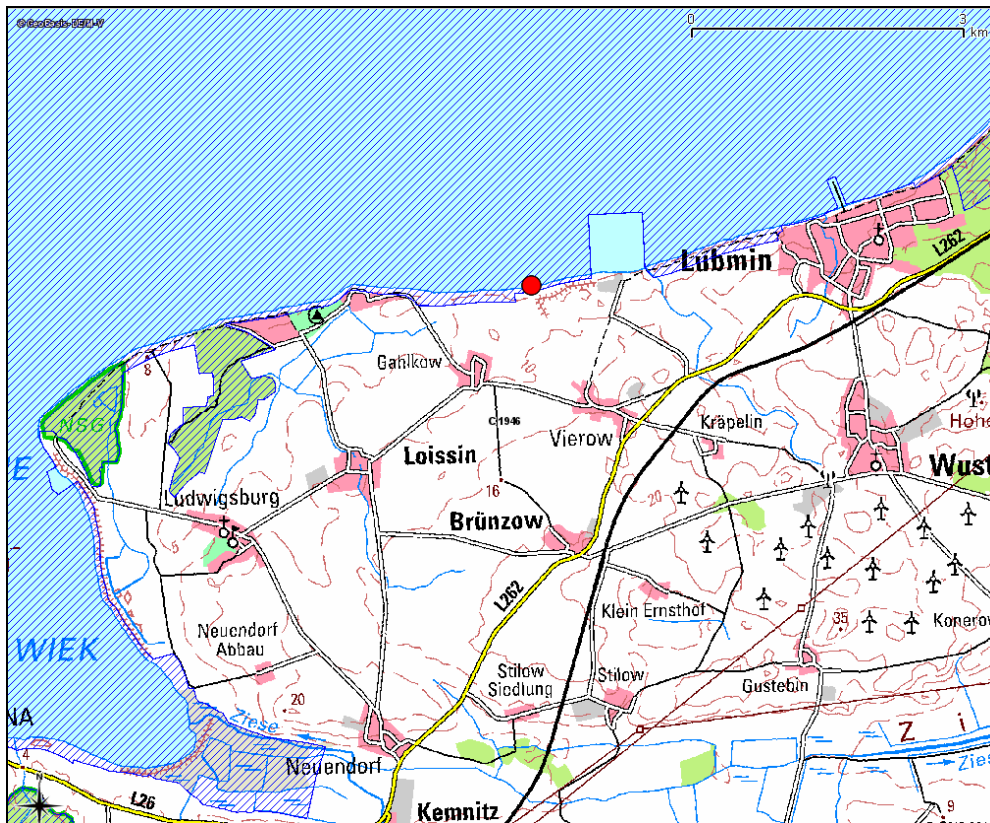


Abb. 13: FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden. - Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).

Der Netzfang fand bei optimalen Witterungsbedingungen am 26.07.2012 statt (s. Tabelle 1 und Abb. 14).

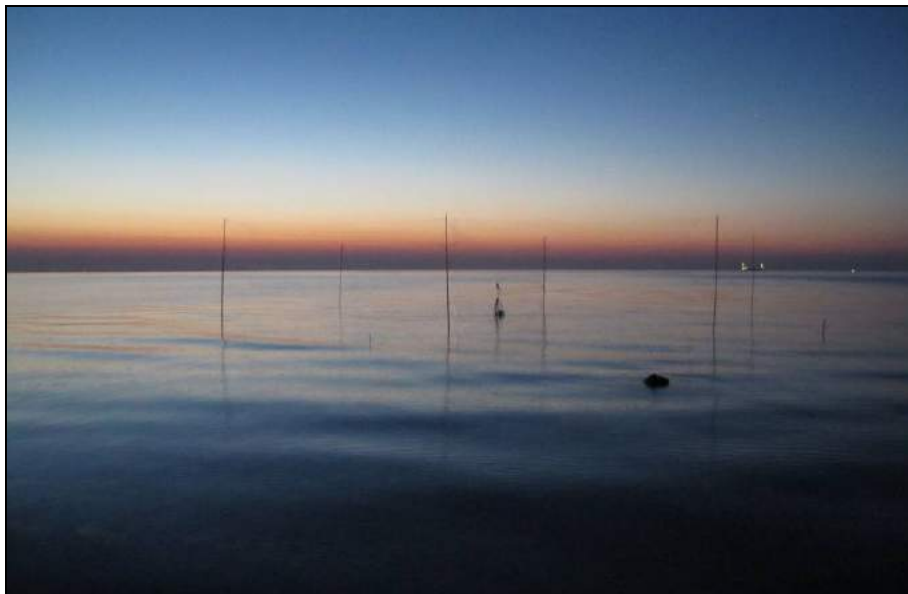


Abb. 14: FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden. Netzfangstandort im Flachwasser.

1.6.2 UG 2: FFH-Gebiet 1934-302 - Wismarbucht

Das FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“ umfasst eine Flächengröße von 23.828 ha. Es beinhaltet mit Ausnahme des südlichen Teiles der Halbinsel Wustrow sowie dem NSG Tarnewitzer Huk ausschließlich die Wasserfläche der Wismarer Bucht.

Für das FFH-Gebiet ist bereits seit langem die Lage der Wochenstubenquartiere bekannt. Daher wurden im FFH-Gebiet keine Netzfänge und Telemetrie zur Quartiersuche durchgeführt. Die Maßnahmenplanung erfolgt aufgrund der vorliegenden Daten zu den bekannten Vorkommen der Teichfledermaus.



Abb. 15: FFH-Gebiet 1934-302 „Wismarbucht“ - Wochenstube der Teichfledermäuse, die das FFH-Gebiet Wismarbuch als Jagdgebiet nutzen (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 16: Wochenstube der Teichfledermaus, die das FFH-Gebiet 1934-302 - Wismarbucht. – als Jagdgebiet nutzen. Das Gebäude wurde als punktförmiges FFH-Gebiet 2035-301 Wismar-Müggenburg, Tischlerei ausgewiesen und liegt ausserhalb des FFH-Gebietes 1934-302 - Wismarbucht.

Am 05.07.2012 erfolgte eine Gebäudebegehung mit Eigentümergespräch und nachfolgender Ausflugszählung am Standort Müggenburg (s. Tabelle 1).

Am 05.07.2012 erfolgte außerdem ein Eigentümergespräch am Standort Dargetzow.

Im Rahmen der Telemetrie der am Schweriner See und in Gustävel besenderten Teichfledermausweibchen erfolgte ebenfalls eine Prüfung, ob sich diese Tiere in den bekannten Wochenstuben im Wismarer Raum aufhielten.

1.6.3 UG 3: FFH-Gebiet 1542-302 - Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst

Das FFH-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“ umfasst eine Fläche von 27.890 ha. Dabei handelt es sich um eine Vielzahl von spezifischen Küstenbiotopen, wie bspw. dem Recknitzästuar, großflächigen Küstenüberflutungsmooren mit Salzwiesen, dem größten Primär- und Weißdünengebiet M-V sowie dem ausgedehnten Windwatt des Bocks.

Das großräumige Gebiet weist mehrere Zuflüsse auf (Barthe, Recknitz) und Brückenbauwerke auf. Im Wesentlichen handelt es sich bei den artspezifisch präferierten Bereichen um kleinräumige Flachwasserbereiche am Südufer des Boddens. Infolge dieser Rahmenbedingungen kam als Erfassungsmethode ein einmaliger Netzfang im Flachwasserbereich mit Lockgerät zum Einsatz. Der Fangstandort befand sich nördlich des Donnerbergs westlich der Siedlung Glowitz am Südufer des Barther Boddens (s. Abb. 17).

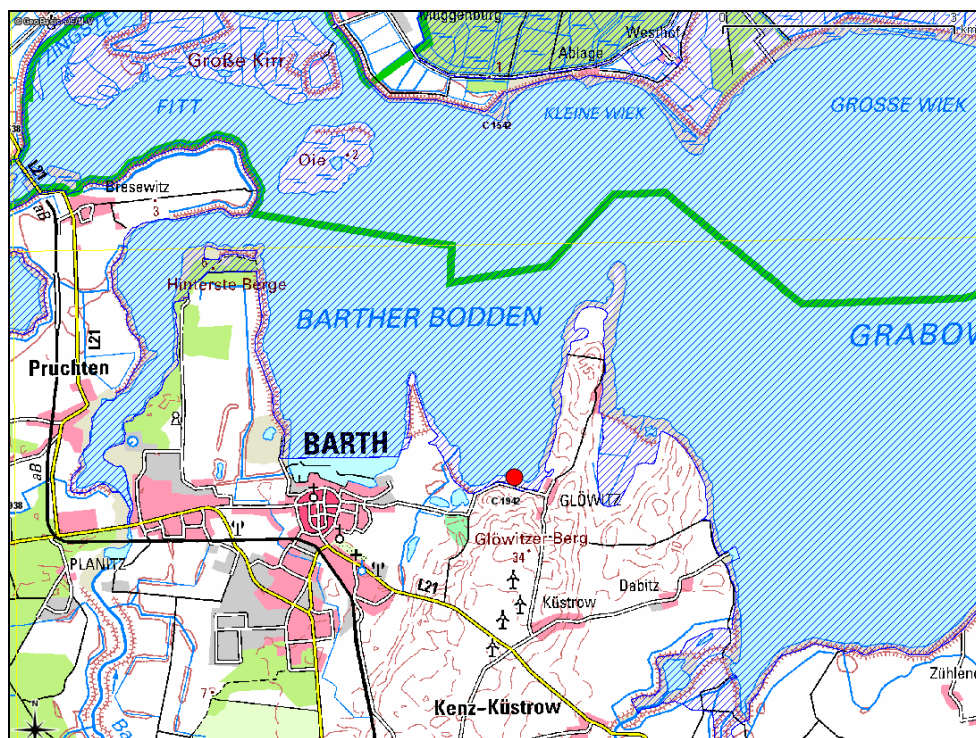


Abb. 17: FFH-Gebiet 1542-302 - Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst - Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).

1.6.4 UG 4: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen

Das FFH-Gebiet DE 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen beinhaltet eine Fläche von 6.479 ha. Es umfasst das vermoorte Urstromtal der Warnow mit kleineren Zuflüssen. Der gesamte Talmoorkomplex stellt sich als sehr strukturreich dar. Es finden sich neben Gewässern und deren Verlandungsbereiche auch Röhrichte, Wälder, Grünländer, Pfeifengraswiesen und kalkreiche Niedermoore.

Das FFH-Gebiet erstreckt sich entlang der Warnow und führt vom Barniner See bis zur Eisenbahnbrücke Rostock - Stralsund bei Brinckmansdorf.

Es finden sich keine Flachwasserbereiche. Das großräumige Gebiet besitzt eine ganze Anzahl zum Fang geeigneter Brücken. Aufgrund dessen fand eine Kombination von Netzfang an und unter Brücken sowie auf der offenen Wasserfläche mit Lockgerät Anwendung. Es wurden hierzu drei Untersuchungsstandorte ausgewählt (s. Abb. 18).

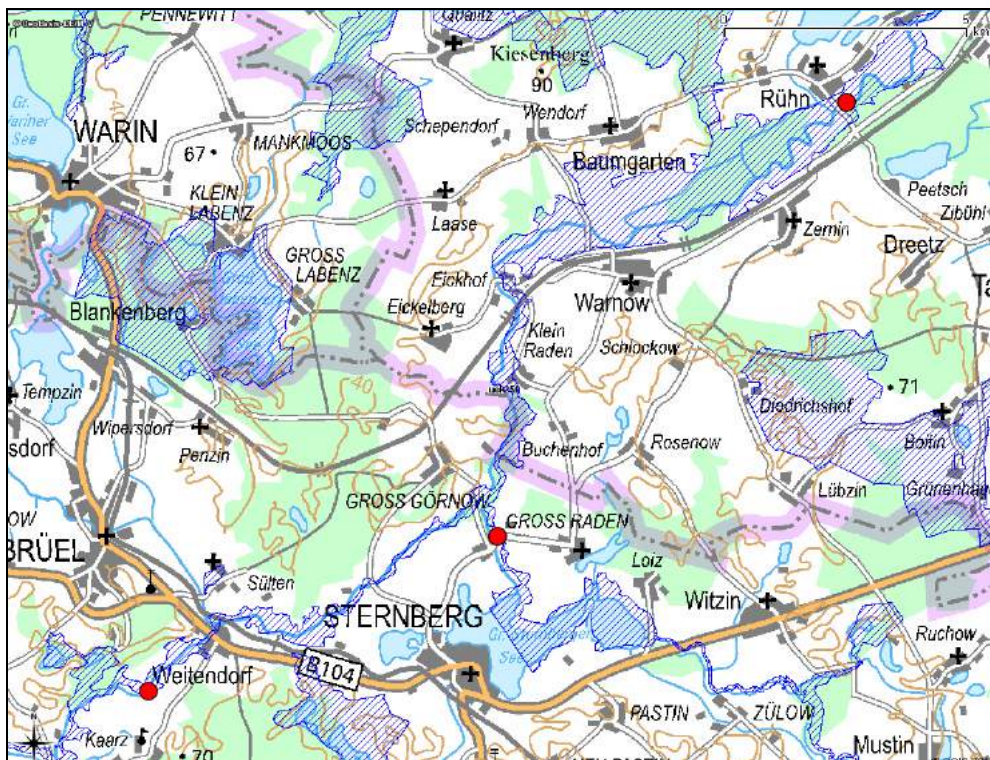


Abb. 18: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandorte an Brücken (rote Punkte). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).

Bei dem nördlichsten Standort handelt es sich um die Unterwarnow unterhalb der Brücke bei Rostock-Brinckmansdorf.

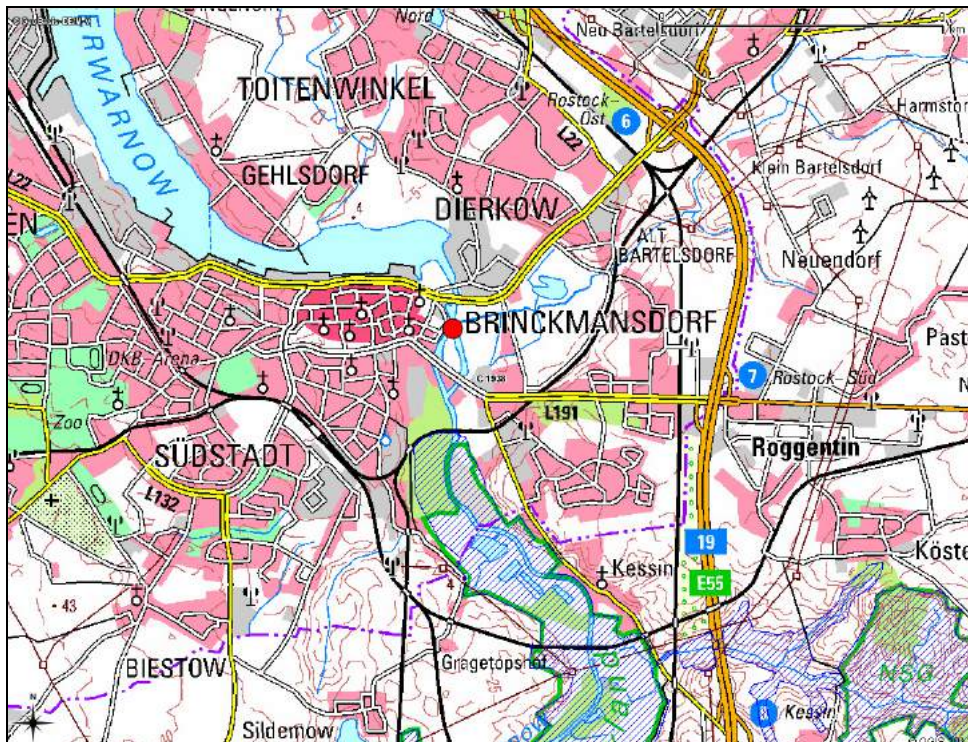


Abb. 19: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort im Offenwasser mit Lockgerät (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 20: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort Rostock-Brinckmansdorf.

Der nächstgelegene Standort war die Brücke über die Warnow bei Rühn. Hier fanden unterhalb der Brücke Erfassungen statt (s. Abb. 21 und Abb. 23).



Abb. 21: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an Brücke bei Groß Raden.



Abb. 22: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an Brücke bei Weitendorf.



Abb. 23: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort unter der Brücke Rühn.

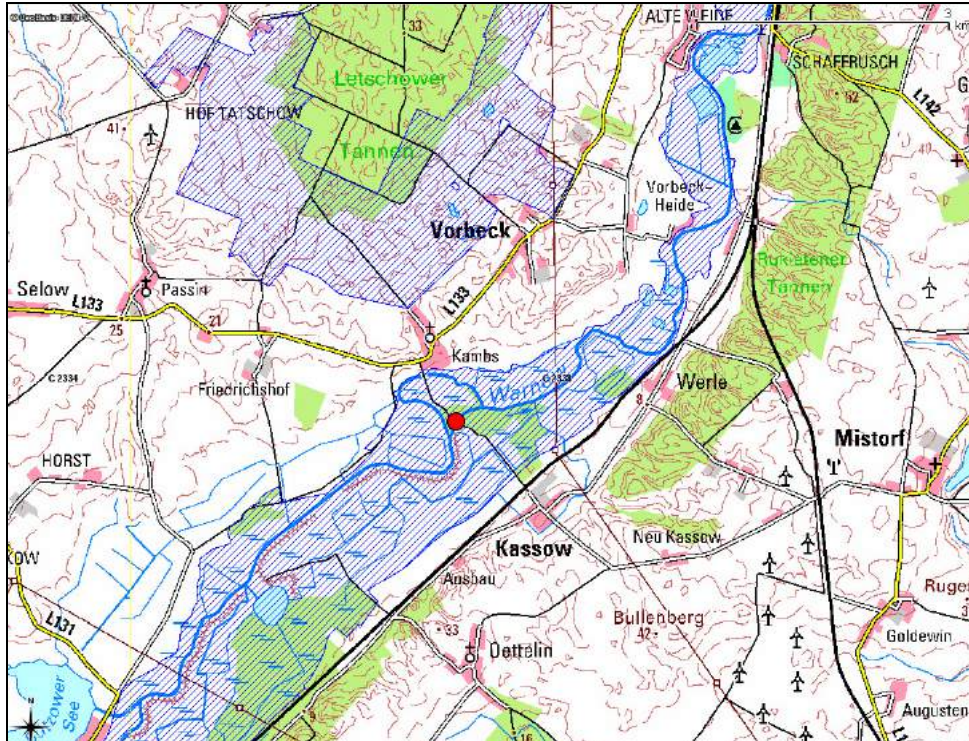


Abb. 24: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an Brücke bei Kambs (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 25: FFH-Gebiet 2138-302 - Warnowtal mit Zuflüssen. Netzfangstandort an der Brücke bei Kambs.

I.6.5 UG 5: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore

Das FFH-Gebiet DE 2234-304 Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore beinhaltet eine Fläche von 4.418 ha. Es umfasst den gesamten Schweriner Außensee, das Ramper Moor, die nordöstlich gelegene Döpe, westlich engrenzende Waldbereiche bei Lübsdorf sowie das Wickendorfer Moor und südwestlich angrenzende Uferbereiche des Ziegelaußensees. Dieses großräumige Gebiet weist nur wenige geeignete Zuflüssen und Brücken für eine Erfassung auf. Demgegenüber finden sich geeignete ausgedehnte Flachwas-serbereiche am Ostufer des Schweriner Sees.

Es wurde sich für eine Kombination von zwei Fangstandorten entschieden. Der nördliche Standort befand sich direkt unter Brücke über den Wallensteingraben westlich Hohen Viecheln. Der zweite Fangstandort beinhaltete einen Netzfang mit Lockgerät im südlich Retgendorf. (s. Abb. 26).

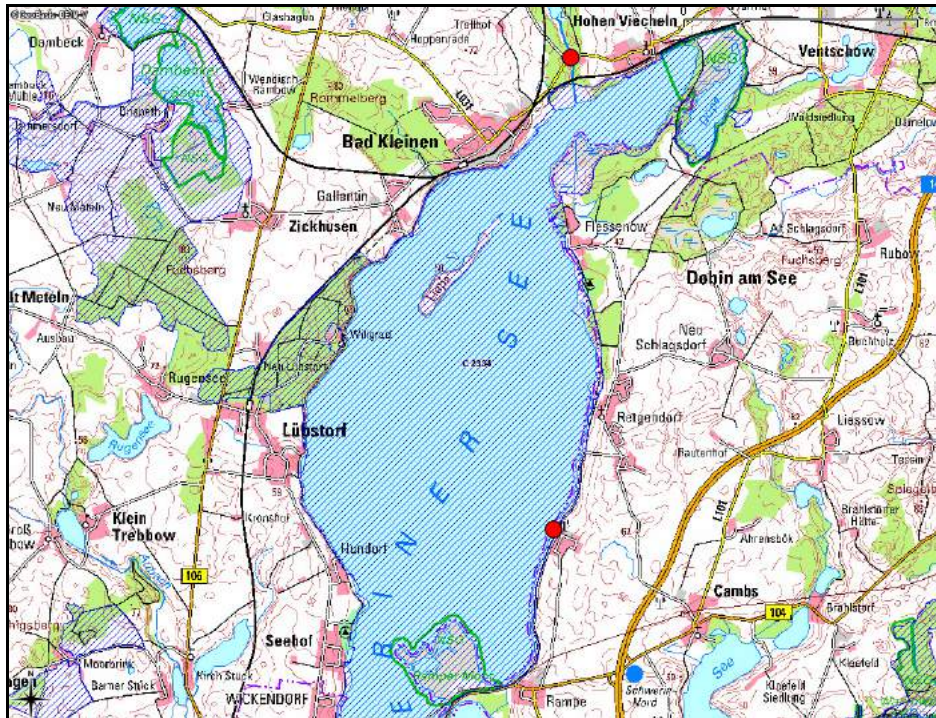


Abb. 26: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee. Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt - unten), Netzfangstandort unter Brücke (roter Punkt - oben). (FFH-Gebiet blau schraffiert).

Die Netzfänge fanden am 25.06.2012 an der Brücke bei Hohen Viecheln und am 27.06.2012 südlich Retgendorf statt (s. Tabelle 1 und Abb. 34).



Abb. 27: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee. Netzfangstandort unter der Brücke Wallensteingraben.



Abb. 28: FFH-Gebiet 2234-304 - Schweriner Außensee. Netzfangstandort östlich Cambs im östlichen Uferbereich.

I.6.6 UG 6: FFH-Gebiet 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen

Das 6.849 ha große FFH-Gebiet- DE 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen "Tollensetal mit Zuflüssen" umfasst das Flusstalmoor der Tollense mit den Zuflüssen Augraben mit Strehlower Bach, Goldbach, Teetzlebener Mühlenbach und Malliner Wasser. Der Talmoorkomplex ist als strukturreich zu charakterisieren. Es finden sich neben kalkreichen Niedermooren und Bruch- und Moorwäldern in den Talbereichen auch an den Talrändern trockene Standorte, die je nach Bewirtschaftung und Hangneigung von trockenen Wäldern, mineralischen Wiesen, Trockenrasen, Äcker bzw. Ackerbrachen eingenommen werden. Das FFH-Gebiet erstreckt sich von der B104 bei Neubrandenburg als südliche Grenze bis zum Mündungsbereich der Tollense bei Demmin als nördlichste Ausdehnung. Es handelt sich folglich um ein großräumiges Gebiet, dass jedoch wenige zum Fang geeignete Brücken enthält. Auch finden sich keine Flachwasserbereiche, die als Jagdbereich von den Teichfledermäusen genutzt werden können. Demzufolge erfolgte die Untersuchung in Form eines Netzfanges am 02.08.2012 unter der Eisenbahn-Brücke westlich des Vogelviertels von Neubrandenburg.

Das bekannte Wochenstubenquartier in Zirzow wurde mehrfach auf einen Ausflug von Teichfledermäusen kontrolliert.

Während der morgentlichen Schwärmzeit erfolgte am 02.08.2012 eine Nachsuche im Umkreis um das bekannte Wochenstubenquartier in Zirzow.

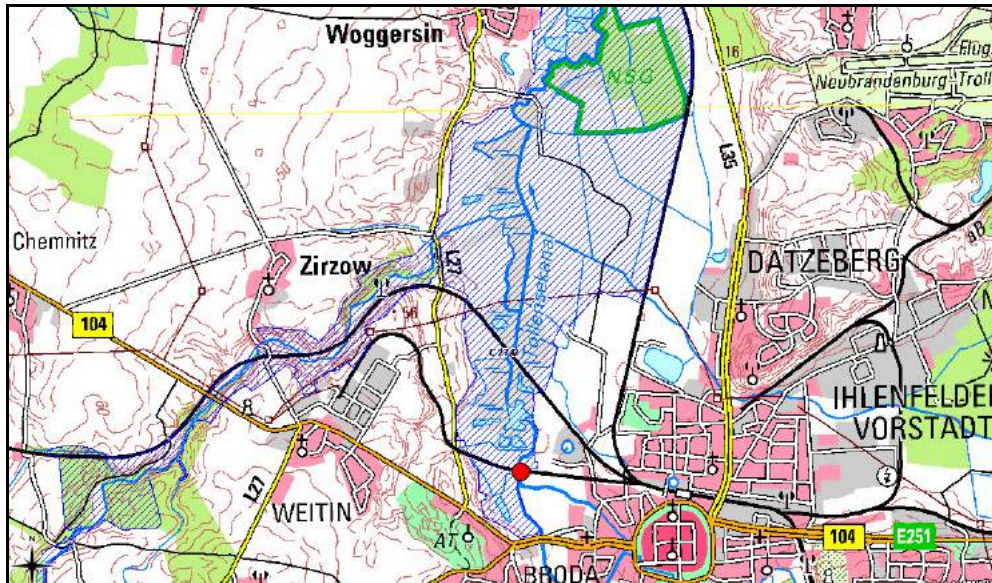


Abb. 29: FFH-Gebiet 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen. Netzfangstandort unter Brücke (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 30: FFH-Gebiet 2245-302 - Tollensetal mit Zuflüssen. Netzfangstandort unter Brücke über Tollense.

1.6.7 UG 7: FFH-Gebiet 2331-306 - Schaalsee (MV)

Das FFH-Gebiet DE 2331-306 - Schaalsee (MV) umfasst eine Flächengröße von 2.206 ha. Es liegt im Westen Mecklenburg-Vorpommerns an der Grenze zu Schleswig-Holstein. Das Gebiet beinhaltet den östlichen Teil des Schaalsees auf Mecklenburg-Vorpommerscher Sei-

te. Der Schaalsee ist mit einer maximalen Tiefe von ca. 72 m einer der tiefsten und mit einer Fläche von ca. 23 km² einer der größten Seen Norddeutschlands. Des Weiteren zählen auch die Inseln Kleiner Werder und Großer Werder zum FFH-Gebiet. Innerhalb des FFH-Gebietes „Schaalsee (MV)“ liegen die Naturschutzgebiete Techn, Strangen, Schaalelauf und Niendorf-Bernstorfer Binnensee.

Im relevanten FFH-Gebiet finden sich sowohl wenige Flachwasserbereiche als auch wenig für die Untersuchung geeignete Brückenbauwerke. Folglich wurde als Fangstandort die Brücke über die Schaale östlich Zarentin ausgewählt. Am 26.06.2012 fand ein Netzfang unterhalb der Brücke statt.

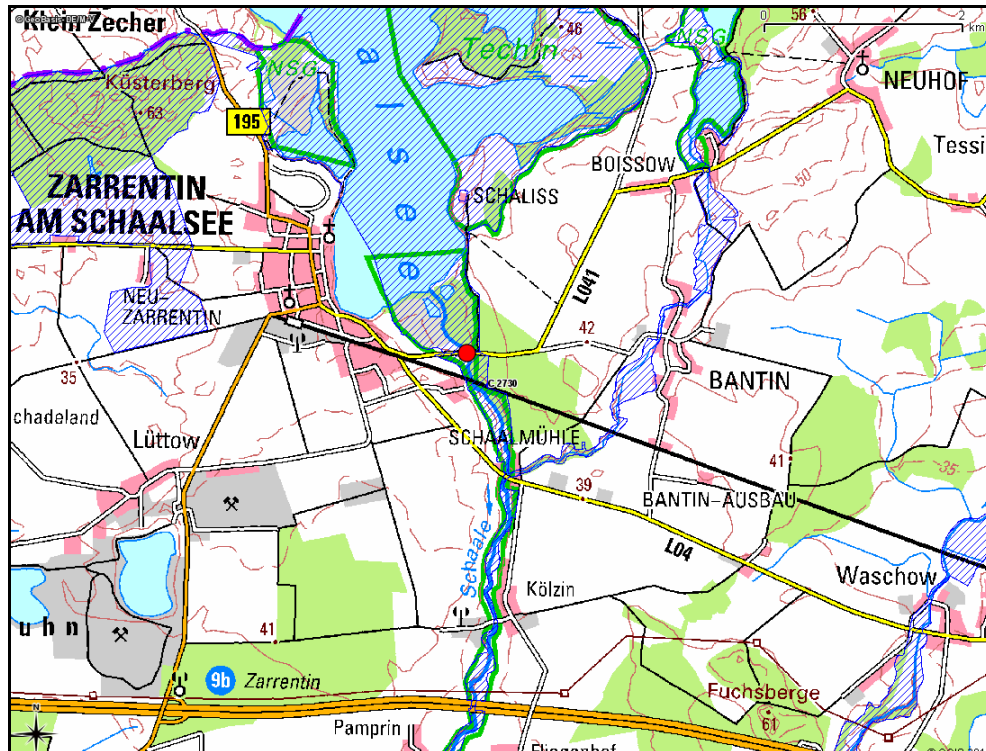


Abb. 31: FFH-Gebiet 2331-306 - Schaalsee. Netzfangstandort unter Brücke (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 32: FFH-Gebiet 2331-306 - Schaalsee. Netzfangstandort unter Brücke.

1.6.8 UG 8: FFH-Gebiet 2539-301 - Plauer See und Umgebung

Das 1.360 ha große FFH-Gebiet DE 2539-301 - Plauer See und Umgebung wird von durch den Plauer See, einem Flachsee, dominiert. Zudem prägen eine Vielzahl von Kleingewässern und sauren Zwischenmooren sowie Grünländer unterschiedlicher Feuchtstufen das Gebiet. Der westliche Bereich wird größtenteils vom Kuhlradler Moor eingenommen. Östlich des Sees finden sich großflächige Buchenwaldbestände.

Das großräumige Gebiet weist wenige zur Erfassung geeignete Brückenbauwerke auf. Im Wesentlichen handelt es sich am Ostufer des Sees um Flachwasserbereiche. Infolge dieser Rahmenbedingungen kam als Erfassungsmethode ein einmaliger Netzfang im Flachwasserbereich mit Lockgerät zum Einsatz. Der Fangstandort befand sich südlich der Einmündung des Petersdorfer Sees am Ostufer des Plauer Sees (s. Abb. 33).

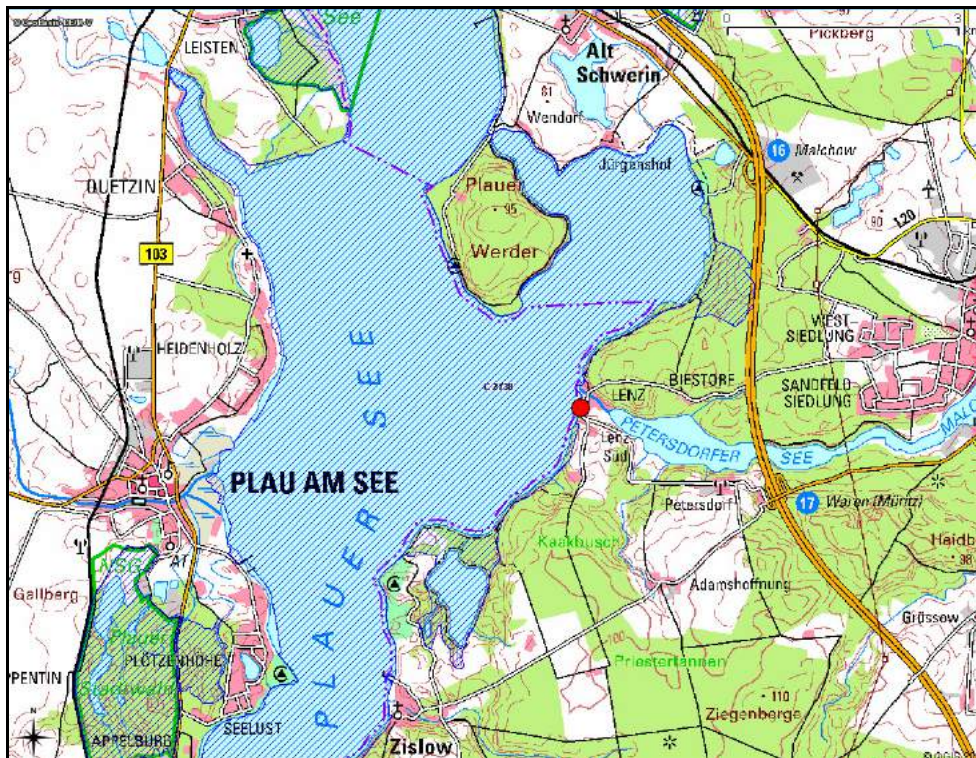


Abb. 33: FFH-Gebiet 2539-301 - Plauer See und Umgebung. Netzfangstandort im Flachwasser (roter Punkt). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).

Der Netzfang fand bei optimalen Witterungsbedingungen am 24.07.2012 statt (s. Tabelle 1 und Abb. 34).



Abb. 34: FFH-Gebiet 2539-301 - Plauer See und Umgebung. Netzfangstandort im Flachwasser.

1.6.9 UG 9: FFH-Gebiet 2542-302 - Müritz

Das FFH-Gebiet DE 2542-302 - Müritz beinhaltet eine Fläche von 14.184 ha. Es umfasst Müritz und angrenzende Bereiche wie eine Vielzahl von Seen und Mooren unterschiedlicher Trophie und Basen- bzw. Kalkversorgung. Schneidenröhrichte und Wacholderheiden sowie verschiedene Laubwaldtypen bereichern das Gebiet.

Dieses großräumige Gebiet weist nur wenige geeignete Zuflüsse und Brücken für eine Erfassung auf. Demgegenüber finden sich geeignete ausgedehnte und weitreichende Flachwasserbereiche am Ostufer der Müritz.

Infolge dieser Rahmenbedingungen kam als Erfassungsmethode ein Netzfang im Flachwasserbereich mit Lockgerät zum Einsatz. Es wurden zwei Fangstandorte festgelegt. Diese befanden sich an der Badestelle Rechlin sowie nordwestlich Boek am Ostufer der Müritz (s. Abb. 35). An der Badestelle Rechlin wurde am 23.07.2012 ein einmaliger, am Ostufer der Müritz am 19.06.2012 und am 11.08.2012 ein zweimaliger Netzfang durchgeführt.

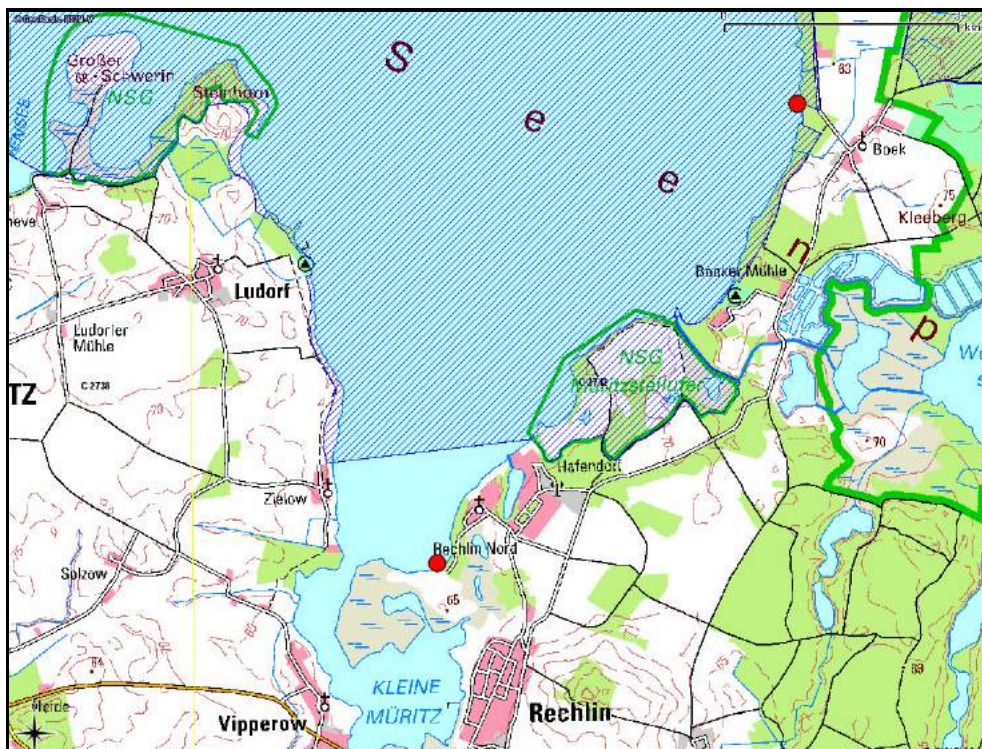


Abb. 35: FFH-Gebiet 2542-302 - Müritz. Netzfangstandorte im Flachwasser (rote Punkte, nördlicher Punkt 2-mal befangen). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 36: FFH-Gebiet 2542-302 - Müritz. Netzfangstandort Rechlin Nord.

I.6.10 UG 10: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern

Das FFH-Gebiet DE 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern umfasst die großen Wasserflächen des Tollensesees und der Lieps sowie angrenzende Waldflächen. Dabei handelt es sich vor allem um das Brodaer Holz westlich und östlich des Tollensesees. Das Gebiet ist 6.554 ha groß.

Das großräumige Gebiet mit wenigen geeigneten Zuflüssen und Brücken enthält lediglich vereinzelt Flachwasserbereiche, die zudem noch Badestellen darstellen.

Infolge dieser Rahmenbedingungen kam als Erfassungsmethode ein Netzfang im Flachwasserbereich mit Lockgerät zum Einsatz. Es wurden zwei Fangstandorte festgelegt. Diese befanden sich an der Einmündung der Tollense in direkter Nähe zum Bad Broda sowie nordwestlich der ehemaligen Nonnenmühle (s. Abb. 35). An der Badestelle Broda wurde am 03.07.2012 ein einmaliger, am Ostufer der Lieps am 28.06.2012 und am 06.07.2012 ein zweimaliger Netzfang durchgeführt (s. Abb. 37, Abb. 38 und Abb. 39).

Des Weiteren fand ein Netzfang über den Liepskanal als Zwangpass am 03.07.2012 statt (s. Abb. 37).

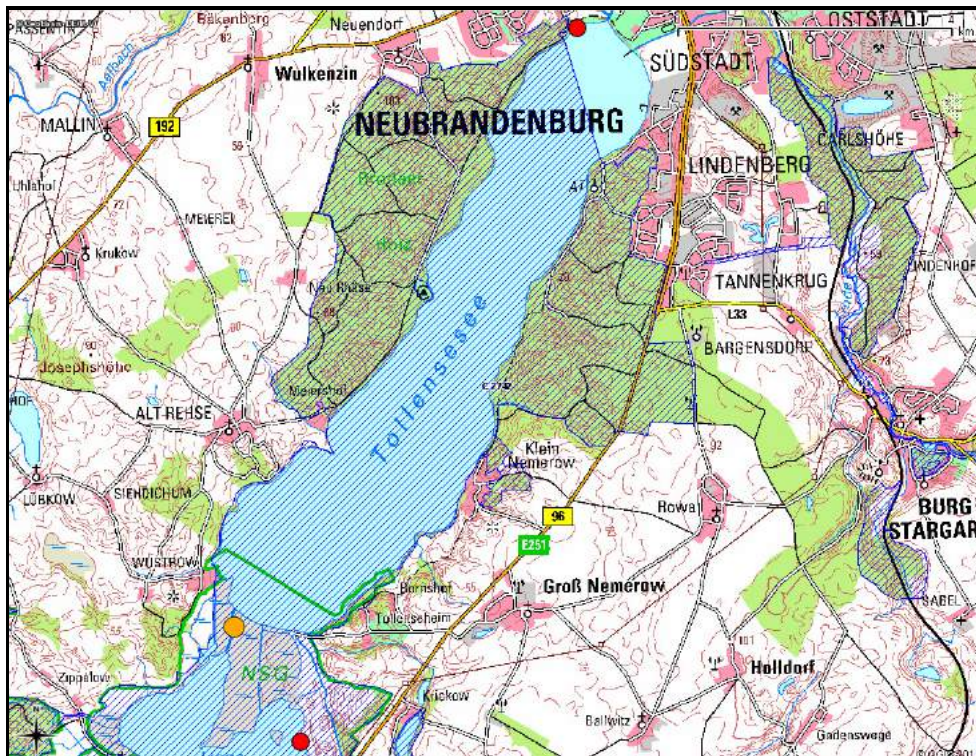


Abb. 37: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern. Netzfangstandorte im Flachwasser (rote Punkte), Netzfangstandort am Zwangspass (orangefarbener Punkt - 2-mal befangen). (FFH-Gebiet blau schraffiert, Kartenquelle: GAIA MV).



Abb. 38: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern. Netzfangstandorte im Flachwasser.



Abb. 39: FFH-Gebiet 2545-303 - Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern. Netzfangstandorte am Zwangspass.

1.7 Ergebnisse – Darstellung und Bewertung

1.7.1 Nachweise von Teichfledermäusen

Die Teichfledermaus konnte im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen mit insgesamt 130 Individuen (darunter nachweislich 2 männlichen sowie 3 weiblichen Exemplaren) nachgewiesen werden (Mehrfachnennungen Gustävel inklusive). Ein weiteres Individuum ist vor der Geschlechtsbestimmung entflohen, so dass eine genaue Einordnung nicht erfolgen konnte. Die Artzugehörigkeit ist jedoch sicher bestimmt worden (s. Tabelle 4).

Tabelle 4: Nachweisdaten Teichfledermaus 2012

Datum	Fundort	Nachweis- typ	Verhalten	Repro- duktion	Anzahl	Anzahl männl./weibl.	Bemerkung
19.06.2012	Müritz – Boek, Flachwasserbereich in Ufernähe	Netzfang	fliegend	k. A.	1	1/0	
19.06.2012	Müritz – Boek, Flachwasserbereich in Ufernähe	Netzfang	fliegend	k. A.	1		Tier entkom- men, Artbe- stimmung si- cher
03.07.2012	Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäl- dern - Lieps-Kanal	Netzfang	fliegend	k. A.	1	1/0	

Datum	Fundort	Nachweis- typ	Verhalten	Repro- duktion	Anzahl	Anzahl männl./weibl.	Bemerkung
27.06.2012	Schweriner Außensee und angrenzende Wäl- der und Moore (Retgendorf)	Netzfang	fliegend	k. A.	2	1/1	
30.06.2012	Warnowtal mit Zuflüssen – Wo- chenstube Gustävel	Sichtbeob- achtung	ruhend	k.A.	13		Wochenstube: Weibchen mit Jungtieren
01.07.2012	Warnowtal mit Zuflüssen – Wo- chenstube Gustävel	Ausflugbe- obachtung	fliegend	k.A.	6		
02.07.2012	Warnowtal mit Zuflüssen – Wo- chenstube Gustävel	Netzfang	fliegend	k.A.	2	0/2	
05.07.2012	Wismarbucht – Wochenstube Müggenburg	Ausflugbe- obachtung	fliegend	k.A.	104		

Da in der folgenden Bearbeitung auch die Arten des Anhangs IV betrachtet werden, sind in der folgenden Tabelle 5 die neben der Teichfledermaus erfassten Arten aufgeführt:

Tabelle 5: Nachweisdaten Beifang 2012

FFH-Gebiet	Art	Anzahl	Methode
Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen (aber eigentlich Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst)	Wasserfledermaus	1	Netzfang
Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom	Wasserfledermaus	5	Netzfang
	Rauhautfledermaus	2	Netzfang
Tollensetal mit Zuflüssen	Wasserfledermaus	17	Netzfang
	Mückenfledermaus	3	Netzfang
	Breitflügelfledermaus	1	Netzfang
Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (Broda)	Wasserfledermaus	9	Netzfang
	Mückenfledermaus	1	Netzfang
Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (Lieps)	Wasserfledermaus	23	Netzfang
Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (Lieps-Kanal)	Wasserfledermaus	54* / 13**	Netzfang
	Rauhautfledermaus	2	Netzfang
	Mückenfledermaus	1	Netzfang
Müritz (Boek)	Wasserfledermaus	4	Netzfang
Müritz (Rechlin)	Wasserfledermaus	12	Netzfang
Plauer See und Umgebung	Wasserfledermaus	26	Netzfang
	Abendsegler	1	Netzfang

FFH-Gebiet	Art	Anzahl	Methode
Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (Wallensteingraben)	Wasserfledermaus	124	Netzfang
	Mückenfledermaus	19	Netzfang
	Rauhautfledermaus	1	Netzfang
Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (Retgendorf)	Rauhautfledermaus	2	Netzfang
	Zwergfledermaus	1	Netzfang
	Wasserfledermaus	2	Netzfang
Warnowtal mit kleinen Zuflüssen (Kaarz)	Wasserfledermaus	12	Netzfang
	Breitflügelfledermaus	1	Netzfang
	Abendsegler	1	Netzfang
Warnowtal mit kleinen Zuflüssen (Mildenitz)	Wasserfledermaus	203	Netzfang
	Mückenfledermaus	23	Netzfang
	Rauhautfledermaus	4	Netzfang
Warnowtal mit kleinen Zuflüssen (Rühn)	Wasserfledermaus	20	Netzfang
	Zwergfledermaus	1	Netzfang
	Mückenfledermaus	2	Netzfang
Warnowtal mit kleinen Zuflüssen (Kambs)	Wasserfledermaus	12	Netzfang
	Zwergfledermaus	21	Netzfang
	Rauhautfledermaus	16	Netzfang
	Mückenfledermaus	17	Netzfang
Schaalsee (MV)	Wasserfledermaus	38	Netzfang

* Fang vom 30.06.2012

** Fang vom 06.07.2012

Bei weiteren Fangnächten gelang kein weiterer Nachweis der Teichfledermaus. Diese Fakten dokumentieren die Tatsache, dass die Teichfledermaus nach aktuellem Erkenntnisstand zu den seltenen Faunenelementen des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern zählt. Zudem ist ihre Erfassung schwierig. Einer Wochenstube zugehörige laktierende Weibchen werden regelmäßig in Entfernungen von 15 – 20 km oder mehr an geeigneten Gewässern gefangen. Die Art weist offensichtlich auch während der Wochenstubenzeit einen großen Aktionsradius auf, nutzt unterschiedliche Jagdhabitats und ist somit zeitlich und räumlich sehr heterogen verteilt (MUNDT 1999, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, mündl. Mitt. Ma. GÖTTSCHE (2012), mündl. Mitt. F. KRÜGER (2012) u.a.).

Die in der Tabelle 4 aufgeführten Ergebnisse entsprechen der üblichen Nachweisrate (mündl. Mitt. Ma. Göttsche 2012). Auch HAARSMA & TUITERT (2009) geben an, dass mit Hilfe dieser Methode in den Niederlanden durchschnittlich 6,2 Personentage zum Fund eines neuen Teichfledermausquartiers benötigt werden (Personentage = Arbeitstage x Personen). Die Effektivität verringert sich deutlich, wenn nur Weibchen telemetriert und Wochenstuben gesucht werden, da Männchen der Teichfledermaus häufiger gefangen werden als Weibchen (vgl. HAARSMA & TUITERT 2009)

I.7.2 Gebäudebegehung

I.7.2.1 Schloss Speck

Aus dem Schloss Speck liegt ein älterer Nachweis von 1993 vor (schriftl. Mitt. SCHORCHT 2012)). Bei einer Gebäudebegehung am 27.07.1993 wurden durch WIGBERT SCHORCHT, Prof. MICHAEL STUBBE und Studenten der Universität Halle mind. 4 Teichfledermäuse (darunter 1 adultes Männchen, 2 adulte und laktierende Weibchen und 1 subadultes Männchen) nachgewiesen, die sich in Spalten zwischen einem Doppelbalken auf dem Dachboden eingeschoben hatten. Anhand von Kot konnten mehrere Hangplätze identifiziert werden.

Bei einer Begehung des Wirtschaftsgebäudes am 07.08.2012 nach Absprache mit einem bevollmächtigten Bürger aus Speck wurde die Nutzung des Gebäudes durch Fledermäuse bestätigt. Kot fand sich wiederum unter o.g. Doppelbalken (schriftl. Mitt. W. SCHORCHT 2012) sowie an weiteren Stellen im Dachboden (siehe Abb. 40).

Ein Teil der Pellets wies mit ca. 1 cm Länge die für Teichfledermäuse typische Pelletgröße auf. Es erfolgte die Sammlung von Kotproben (Sammelprobe) und deren Weitergabe an FRAUKE KRÜGER, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, die im Rahmen ihrer Doktorarbeit der mikroskopischen Nahrungsanalyse von Teichfledermäusen befasst ist. Eine mikroskopische Analyse der Kotpellets ergab, dass es sich sicher um Kot von Teichfledermäusen handelt. Es wurden vornehmlich Chironomidae und Trichoptera in für Teichfledermäuse typischer Nahrungszusammensetzung gefunden. Es wurden außerdem größere Mengen an vergleichsweise großen Puparien gefunden, einer ausschließlich von Teichfledermaus gefressene Nahrungsressource (pers. Mitt. FRAUKE KRÜGER 2012).



Abb. 40: Blick in Dachboden Specker Schloss.



Abb. 41: Blick in Dachboden (unter Doppelbalken) im Specker Schloss.



Abb. 42: Doppelbalken mit typischen Verfärbungen

1.7.3 Gebäudeeigentümergeprüfung und -gespräche

1.7.5.5 Wochenstube Schloss Speck

Das Gespräch mit dem bevollmächtigten Bürger aus Speck ergab, dass kurzfristig ein Abriss des Gebäudes geplant ist. Hier besteht dringender Handlungsbedarf.

II Teil Fachbeiträge zu den Gebiets-Managementplänen

Zunächst wird die Bedeutung der Artvorkommen des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000 ermittelt. Hierzu wurde auch NATURA 2000-gebietspezifisch ein Vergleich des Erhaltungszustandes zum Referenzzeitpunkt mit dem aktuellen Erhaltungszustand und eine Bewertung nach ABC-Schema vorgenommen. Letztlich erfolgt eine Gesamtbewertung des Gebietes. Grundlage der Betrachtungen sind im Folgenden die NATURA 2000-Gebiete, die in einem Bezug zu den bekannten bzw. erfassten, also aktuellen Quartieren/Wochenstuben der Art im Landesmaßstab stehen. Ausgenommen sind Punktgebiete, die ausschließlich dem Schutz der Teichfledermaus dienen (wie z.B. DE 2445-301). Im Weiteren werden folglich die in Tabelle 6 aufgeführten Gebiete betrachtet. Grundlagen der Betrachtungen bzw. Vergleiche bilden die Aussagen bezüglich der Teichfledermaus.

Folgende gebietspezifischen Angaben, bezogen auf die zu bearbeitende Gebietskulisse, finden sich in den Standard-Datenbögen bzw. in den relevanten Managementplanungen bezüglich der Teichfledermaus:

Tabelle 6: Angaben bezüglich der Teichfledermaus

FFH-Gebiet	Literatur	Population- größe im FFH-Gebiet laut SDB	Erhal- tungs- zustand der Habi- tate laut SDB	Populations- größe im FFH- Gebiet nach aktuellen Er- kenntnissen	Erhal- tungs- zustand der Habi- tate
Greifswalder Bodden (DE 1747-301)	IfAÖ / UmweltPlan / I.L.N. / WWF (2011)	iP	B		<i>keine Einstufung</i>
Wismarbucht (DE 1934-302)	UM M-V (2006)	unbekannt	Keine Einstufung	potenzielles Jagdgebiet im Umfeld zweier Wochenstuben	<i>B</i>
Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (DE 2234-304)	ARGE TRÜPER GONDE-SEN PARTNER / KRIEDE-MANN UMWELTPLANUNG (2010)	Einzeltiere vorhanden (i.P.)	B	<i>keine Angabe</i>	<i>B</i>
Warnowtal mit Zuflüssen Teilgebiet: Nördlicher Bereich (DE 2138-302)	BIOTA / IHU / GRÜNSPEKTRUM (2011)	nicht ziehend, P	B	-	<i>B</i>
Warnowtal mit Zuflüssen Teilgebiet: Südlicher Bereich (DE 2138-302)	UMWELTPLAN GMBH (2011)	nicht ziehend, P	B	-	<i>B</i>
Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302)	GRÜNSPEKTRUM (Arbeitsstand Januar 2013)	<i>keine Angabe</i>	<i>keine Angabe</i>	<i>keine Angabe</i>	<i>B</i>
Tollensesee (DE 2545-303)	UMWELTPLAN GMBH (Arbeitsstand Januar 2013)	<i>keine Angabe</i>	<i>keine Angabe</i>	<i>keine Angabe</i>	<i>B</i>
Müritz (DE 2542-302)	<i>Art nicht im SDB als Erhaltungsziel genannt, MAP liegt nicht vor, Datendefizitär</i>				

Diese in der Tabelle 6 aufgeführten FFH-Gebiete sind im Weiteren Gegenstand der Erarbeitung der relevanten, zu überarbeitenden Passagen und werden gebietspezifisch abgehandelt.

II.1 FFH-Gebiet 1747-301 - Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom

II.1.1 Abgrenzung und Bewertung der Habitats der Teichfledermaus

Die Habitats umfassen die Jagdhabitats und Wochenstubenquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite innerhalb des FFH-Gebietes im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft. Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere.

Innerhalb sowie im Umkreis (20 km) um das FFH-Gebiet Greifswalder Bodden sind keine Wochenstubenquartiere bekannt, im Rahmen der Untersuchungen wurde keine Wochenstuben nachgewiesen. Daher können die Habitats der Teichfledermaus im FFH-Gebiet Greifswalder Bodden mit den Bewertungskriterien des BfN nicht bewertet werden.

Die Habitats wurden nach der oben stehenden Methode im Umkreis von 5 km um die vorliegenden Nachweise der Teichfledermaus (Nachweise an Bunkern in der Nähe von Peenemünde) abgegrenzt. Da sie nach bisherigem Kenntnisstand keiner Wochenstube als Jagdgebiet dienen, sondern allenfalls von einzelnen Tieren zur Jagd genutzt werden, werden alle Habitats mit der Wertstufe „C“ bewertet.

II.1.2 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 15 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 7: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (UM Mecklenburg.Vorpommern 2006 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitats lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitats aktuell
Teichfledermaus	keine Angabe	potenzielles Jagdgebiet im Umfeld von Hangplätzen von Einzeltieren sowie im Umfeld eines Winterquartieres	keine Einstufung	C (keine Bewertung anhand BfN Kriterien möglich, hier argumentative Bewertung (s.o.))

II.1.3 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000

In der folgenden Tabelle 16 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt worden ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wo-

chenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die jeweilige Wochenstube.

Im vorliegenden Fall liegen nur Nachweise von Einzeltieren im FFH-Gebiet sowie in dessen Umfeld vor. Der Anteil an der landesweiten Population ist gering. Eine Nutzung des FFH-Gebiets durch Weibchen einer Wochenstube konnte nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 8: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumsprüchen für das Netz Natura 2000

<i>Art</i>	<i>Prioritäre Art</i>	<i>Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land</i>	<i>Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)</i>	<i>Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)</i>
Teichfledermaus			1	

II.1.4 Vorkommen von Anhang IV Arten

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Im Zuge der Erfassung konnten aus methodischen Gründen keine weiteren relevanten Arten registriert werden. Weitere Erfassungen im FFH-Gebiet (z.B. Netzfänge, Detektorkartierungen) wurden nicht durchgeführt.

II.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme (Abgrenzung der Habitate der Arten) und der Bewertung (Erhaltungszustände der Habitate der Arten) sowie die standörtlichen und funktionalen „maßgeblichen Bestandteile“ räumlich konkret für das FFH-Gebiet dargestellt und beschrieben.

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt² zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Metho-

² Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

den oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“).

Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wurde im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 1934-302 „Wismarbucht“ nicht bewertet (s. auch Tabelle 15). Ein Vergleich der Erhaltungszustände erübrigt sich daher.

In Tabelle 17 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 9: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
Teichfledermaus		Gewässer als Jagdgebiete des Wochenstubenkomplexes Müggenburg/Dargetzow	2	21.946	Gesamt: A

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt. Hinsichtlich der Relevanz einer Wochenstube wird ein Aktionsradius von 20 km angenommen.

II.1.6 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgeblichen Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 18 zusammengestellt.

Tabelle 10: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im FFH-Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere des Wochenstubenkomplexes Müggenburg / Dargetzow	Teichfledermaus	

II.1.7 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Gemäß der Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung der Teichfledermaus ergibt sich für die besiedelten Habitate insgesamt ein „günstiger“ EHZ der Art. Der für die Teichfledermaus ausgewiesene „hervorragende“ EHZ der Habitatfläche (s. Kap. II.1.2 und II.1.5) ist mittel- und langfristig zu gewährleisten (s. auch Tabelle 19).

Tabelle 11: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus			A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)

II.1.8 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In der Tabelle 20 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 12: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	A	S	21.946	Gewässer als Jagdhabitate des Wochenstubenkomplexes	Erhalt der Gewässer

II.1.9 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Alle Erhaltungsziele des Gebietsmanagementplanes werden auf Zielkonflikte mit der Teichfledermaus geprüft. Es werden generell nur die Ziele aufgeführt, bei denen Zielkonflikte zu erwarten sind. Für alle anderen (konfliktfreien) Ziele genügt eine zusammenfassende Darstellung.

Bei keinem der in der Managementplanung für das FFH-Gebiet 1934-302 „Wismarbucht“ (UM M-V 2006) genannten Erhaltungsziele sind Konflikte mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Erhaltungszieles Teichfledermaus zu erwarten. Folglich sind nach erfolgter Prüfung solche Zielkonflikte auszuschließen.

II.1.10 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Alle Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen des Gebietsmanagementplanes für das FFH-Gebiet 1934-302 „Wismarbucht“ (UM M-V 2006) wurden auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen hinsichtlich der Teichfledermaus geprüft. Nutzungen sind im Sinne einer weiteren Betrachtung nur relevant, wenn durch sie erhebliche Beeinträchtigung

gen des Erhaltungszieles zu erwarten sind. Denkbar sind Maßnahmen an den Quartiergebäuden (z.B. geplanter Verkauf oder Ausbau).

Nach erfolgter Prüfung konnte festgestellt werden, dass von den in der Managementplanung aufgeführten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Teichfledermaus zu erwarten sind.

II.1.11 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 21 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der Tabelle 21 formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 13: Wochenstubenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnah- mentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungs- instrument	Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungs- instrument
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.1.12 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in Tabelle 22 zusammengestellt. Durch die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes Wismarbuch entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 14: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnah- mentyp	Ortsbe- zeichnung / Lage / Teilfläche	Schutz- objekte	Finanzbedarf	
					Projekt- umsetzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	Gewässer	0,00 €	0,00 €

FFH-Gebiet Wismarbucht (DE 1934-302)

II.1.13 Abgrenzung und Bewertung der Habitats der Teichfledermaus

Die Habitats umfassen die Jagdhabitats und Wochenstubenquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite innerhalb des FFH-Gebietes im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft (vgl. auch den Beitrag zu Karte 2b). Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere. Daher wird die Bewertung einer bekannten Wochenstube jeweils auf die ermittelten Jagdgebiete im FFH-Gebiet übertragen, da angenommen wird, dass diese Jagdgebiete von den Tieren der Wochenstube genutzt werden. Der Erhaltungszustand aller Wochenstuben in MV (außer Speck) wurde bereits im Sommer 2012 durch das LUNG bewertet. Die Bewertung wurde vom LUNG wie folgt übermittelt:

Wochenstubenverbund	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung (nach Pinneberg-Schema)
Wismar, Quartierkomplex Müggenburg, Gagzow, Dargetzow	A (2012: 104 Wochenstubentiere)	A (Anteil gr. Gewässer im 20km Radius = 22%)	B (mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung am Wochenstubenquartier)	A

Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 21.946 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus.

maßgeblicher Bestandteil	Jagdgebiete	
	Größe im FFH-Gebiet (in ha)	Anteil am Gesamtjagdgebiet (in %)
WST Müggenburg	21.946	77,91
WST Dargetzow	19.052	80,84
WST Verbund	21.946	73,80
FFH-Gebiet	21.946	92,06

Fundpunkte und Habitats der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

Die Jagdgebiete im FFH-Gebiet Wismarbucht werden von den Weibchen aus aktuell zwei bekannten Wochenstuben genutzt. Dabei handelt es sich um zwei Gebäudequartiere in Müggenburg und Dargetzow, die einem Wochenstubenverband der Teichfledermaus zugeordnet werden. Ein drittes Gebäudequartier in Gagzow ist durch Abriss verloren gegangen (MUNDT et al. mündl. Mitt. & 2010). Eine Raumnutzungsanalyse einzelner Weibchen aus der Wochenstube in Müggenburg hat gezeigt, dass die Tiere auch die Wismarbucht als Jagdgewässer nutzen (GRIESAU mündlich). Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 21.946 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus. Das entspricht einem Anteil von 91 % an allen potenziellen Jagdgewässern im Umfeld des Wochenstubenkomplexes Müggenburg/Dargetzow.

Fundpunkte und Habitats der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

II.1.14 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 15 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5). Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 15: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (UM Mecklenburg-Vorpommern 2006 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
Teichfledermaus	keine Angabe	potenzielles Jagdgebiet im Umfeld eines Wochenstubenkomplexes	keine Einstufung	A

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006³) an die Europäische Kommission wurden zwei punktförmige FFH-Gebiete (DE 2035-301 Wismar-Müggenburg, Tischlerei; DE 2035-302 Gehöft Gagzow) gemeldet. Diese liegen außerhalb des FFH-Gebietes Wismarbucht, jedoch ist eine Nutzung als Jagdgebiet anzunehmen. Demzufolge ist eine Meldung von Quartieren im SDB für das FFH-Gebiet 1934-302 nicht erfolgt.

II.1.15 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Vorkommen der Art hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der Erhaltungsziele (siehe Kap. II.1.5) sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung (vgl. hierzu SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU.KOM 2010) von Maßnahmen im jeweiligen Bearbeitungsgebiet. Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen Vorkommen der Art für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

In der folgenden Tabelle 16 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt worden ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wochenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die jeweilige Wochenstube.

Im vorliegenden Fall werden die beiden betreffenden Quartiere Dargetzow und Müggenburg als Wochenstuben einer einzigen Population angesehen (= Wochenstubenkomplex). Der Quartierkomplex wird von einer von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern genutzt, demzufolge ist der Anteil an der

³ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

landesweiten Population sehr hoch. Da die Teichfledermaus in Anhang II des Fachleitfadens nicht berücksichtigt wurde, wird hier das 15% Kriterium (FLF Arbeitsschritt 12, Tabelle 14) zur Ermittlung von FFH-Gebieten mit sehr hohem Anteil an der landesweiten Population verwendet.

Tabelle 16: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Teichfledermaus		A	1	

II.1.16 Vorkommen von Anhang IV Arten

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Im Zuge der Erfassung konnten aus methodischen Gründen keine weiteren relevanten Arten registriert werden. Weitere Erfassungen im FFH-Gebiet (z.B. Netzfänge, Detektorkartierungen) wurden nicht durchgeführt.

II.1.17 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme (Abgrenzung der Habitate der Arten) und der Bewertung (Erhaltungszustände der Habitate der Arten) sowie die standörtlichen und funktionalen „maßgeblichen Bestandteile“ räumlich konkret für das FFH-Gebiet dargestellt und beschrieben.

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt⁴ zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“).

⁴ Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wurde im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 1934-302 „Wismarbucht“ nicht bewertet (s. auch Tabelle 15). Ein Vergleich der Erhaltungszustände erübrigt sich daher.

In Tabelle 17 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 17: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
Teichfledermaus		Gewässer als Jagdgebiete des Wochenstubenkomplexes Müggenburg/Dargetzow	2	21.946	Gesamt: A

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt. Hinsichtlich der Relevanz einer Wochenstube wird ein Aktionsradius von 20 km angenommen.

II.1.18 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgeblichen Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 18 zusammengestellt.

Tabelle 18: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im FFH-Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere des Wochenstubenkomplexes Müggenburg / Dargetzow	Teichfledermaus	

II.1.19 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Gemäß der Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung der Teichfledermaus ergibt sich für die besiedelten Habitate insgesamt ein „günstiger“ EHZ der Art. Der für die Teichfledermaus ausgewiesene „hervorragende“ EHZ der Habitatfläche (s. Kap. II.1.2 und II.1.5) ist mittel- und langfristig zu gewährleisten (s. auch Tabelle 19).

Tabelle 19: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus			A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)

II.1.20 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In der Tabelle 20 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 20: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	A	S	21.946	Gewässer als Jagdhabitate des Wochenstubenkomplexes	Erhalt der Gewässer

II.1.21 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Alle Erhaltungsziele des Gebietsmanagementplanes werden auf Zielkonflikte mit der Teichfledermaus geprüft. Es werden generell nur die Ziele aufgeführt, bei denen Zielkonflikte zu erwarten sind. Für alle anderen (konfliktfreien) Ziele genügt eine zusammenfassende Darstellung.

Bei keinem der in der Managementplanung für das FFH-Gebiet 1934-302 „Wismarbucht“ (UM M-V 2006) genannten Erhaltungsziele sind Konflikte mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Erhaltungszieles Teichfledermaus zu erwarten. Folglich sind nach erfolgter Prüfung solche Zielkonflikte auszuschließen.

II.1.22 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Alle Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen des Gebietsmanagementplanes für das FFH-Gebiet 1934-302 „Wismarbucht“ (UM M-V 2006) wurden auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen hinsichtlich der Teichfledermaus geprüft. Nutzungen sind im Sinne einer weiteren Betrachtung nur relevant, wenn durch sie erhebliche Beeinträchtigung

gen des Erhaltungszieles zu erwarten sind. Denkbar sind Maßnahmen an den Quartiergebäuden (z.B. geplanter Verkauf oder Ausbau).

Nach erfolgter Prüfung konnte festgestellt werden, dass von den in der Managementplanung aufgeführten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Teichfledermaus zu erwarten sind.

II.1.23 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 21 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der Tabelle 21 formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 21: Wochenstufenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnah- mentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungs- instrument	Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungs- instrument
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.1.24 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in Tabelle 22 zusammengestellt. Durch die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes Wismarbuch entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 22: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnah- mentyp	Ortsbe- zeichnung / Lage / Teilfläche	Schutz- objekte	Finanzbedarf	
					Projekt- umsetzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	Gewässer	0,00 €	0,00 €

II.2 FFH-Gebiet Warnowtal mit Zuflüssen (DE 2138-302)

II.2.1 Abgrenzung und Bewertung der Habitats der Teichfledermaus

Die Habitats umfassen die Jagdhabitats und Wochenstubenquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft (vgl. auch den Beitrag zu Karte 2b). Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere. Daher wird die Bewertung einer bekannten Wochenstube jeweils auf die Jagdgebiete im 20 km Radius übertragen, da angenommen wird, dass diese Jagdgebiete von den Tieren der Wochenstube genutzt werden. Der Erhaltungszustand aller Wochenstuben in MV (außer Speck) wurde bereits im Sommer 2012 durch das LUNG bewertet. Die Bewertung wurde vom LUNG wie folgt übermittelt:

Wochenstubenverbund	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung (nach Pinneberg-Schema)
Gustävel	C (2012: 13 Wochenstubentiere)	B (Anteil gr. Gewässer im 20km Radius = 1,47%)	B (mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, mittlere Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung am Wochenstubenquartier)	B

Die Jagdgebiete im FFH-Gebiet Warnowtal werden von den Weibchen aus aktuell einer bekannten Wochenstube genutzt. Bei dem Wochenstubenquartier in Gustävel handelt es sich um ein Lagergebäude (Düngerhalle) mit flachgeneigtem, mit Teerpappe gedecktem Satteldach. Die Untersuchungen ergaben, dass sich an der südlichen Ecke des Gebäudes eine Wochenstube der Teichfledermaus mit ca. 10-15 Weibchen mit Jungtieren befand. Das Quartier in Gustävel trägt eine von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern und ist mit seinem Populationsanteil deshalb fachlich in seiner landesweiten Bedeutung als besonders bedeutsam zu bewerten.

Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 95 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus.

maßgeblicher Bestandteil	Jagdgebiete	
	Größe im FFH-Gebiet (in ha)	Anteil am Gesamtjagdgebiet (in %)
WST Gustävel	95	0,95
WST Kühlen	92	0,93
WST Verbund	95	0,94
FFH-Gebiet	95	1,47

Fundpunkte und Habitats der Art sind in Karte 2b dargestellt.

II.2.2 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 23 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5). Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 23: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
Teichfledermaus	nichtziehend	P	B	B

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006⁵) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet keine Quartiere der Teichfledermaus mitgeteilt.

Fundpunkte und Habitate der Art sind in Karte 2b dargestellt.

II.2.3 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA 2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Vorkommen der Art hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der Erhaltungsziele (siehe Kap. II.1.5) sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung (vgl. hierzu SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU.KOM 2010) von Maßnahmen im jeweiligen Bearbeitungsgebiet. Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen Vorkommen der Art für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

In der folgenden Tabelle 24 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt worden ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wochenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die Wochenstube in Gustävel.

Das Quartier in Gustävel wird von einer von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern genutzt, demzufolge ist der Anteil an der landesweiten Population sehr hoch. Da die Teichfledermaus in Anhang II des Fachleitfadens nicht berücksichtigt wurde, wird hier das 15% Kriterium (FLF Arbeitsschritt 12, Tabelle 14) zur Ermittlung von FFH-Gebieten mit sehr hohem Anteil an der landesweiten Population verwendet.

⁵ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

Tabelle 24: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Teichfledermaus		A	1	

II.2.4 Vorkommen von Anhang IV Arten

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Im Zuge der Erfassung konnten sechs relevante Arten registriert werden (s. Tabelle 25).

Tabelle 25: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle 5)

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Wasserfledermaus	Warnowtal (Kambs)	12 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Warnowtal (Rühn)	20 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Warnowtal (Mildenitz)	203 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Warnowtal (Kaarz)	12 Individuen (Netzfang)
Breitflügelfledermaus	Warnowtal (Kaarz)	1 Individuum (Netzfang)
Abendsegler	Warnowtal (Kaarz)	1 Individuum (Netzfang)
Mückenfledermaus	Wochenstube Gustävel	1 Individuum (Netzfang)
Mückenfledermaus	Warnowtal (Kambs)	17 Individuen (Netzfang)
Mückenfledermaus	Warnowtal (Rühn)	2 Individuen (Netzfang)
Mückenfledermaus	Warnowtal (Mildenitz)	23 Individuen (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Wochenstube Gustävel	15 Individuen (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Warnowtal (Kambs)	16 Individuen (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Warnowtal (Mildenitz)	4 Individuen (Netzfang)
Zwergfledermaus	Wochenstube Gustävel	1 Individuum (Netzfang)
Zwergfledermaus	Warnowtal (Kambs)	21 Individuen (Netzfang)
Zwergfledermaus	Warnowtal (Rühn)	1 Individuum (Netzfang)

II.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt⁶ zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“).

Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wurde im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 2138-302 „Warnowtal mit Zuflüssen“ mit B („mittel bis durchschnittlich“) bewertet (s. auch Tabelle 23). Ein Vergleich zum aktuellen Erhaltungszustand ergibt daher keine Veränderung.

In Tabelle 26 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 26: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
<i>Teichfledermaus</i>		<i>Gewässer als Jagdgebiete des Wochstubenquartiers in Gustävel</i>	4	95	Gesamt: B

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt. Hinsichtlich der Relevanz einer Wochenstube wird ein Aktionsradius von 20 km angenommen.

II.2.6 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 27 zusammengestellt.

⁶ Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

Tabelle 27: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere der Wochenstube Gustävel		

II.2.7 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Der EHZ der Habitatfläche (s. Kap. II.2.2) für die Teichfledermaus ist als „mittel bis durchschnittlich“ einzustufen. Dies wird sich auch mittel- und langfristig nicht ändern (geringer Flächenanteil).

Tabelle 28: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus	p	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)

II.2.8 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In Tabelle 29 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 29: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	B	S	95	Gewässer als Jagdhabitate der Wochenstube	Erhalt der Gewässer

II.2.9 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Alle Erhaltungsziele des Gebietsmanagementplanes werden auf Zielkonflikte mit der Teichfledermaus geprüft. Es werden generell nur die Ziele aufgeführt, bei denen Zielkonflikte zu erwarten sind. Für alle anderen (konfliktfreien) Ziele genügt eine zusammenfassende Darstellung.

Bei keinem der in der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Warnowtal mit Zuflüssen“ (BIOTA/ IHU / Grünspektrum (2011)) und südlicher Teilbereich (UmweltPlan GmbH Stralsund (2011)) genannten Erhaltungsziele sind Konflikte mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Erhaltungszieles Teichfledermaus zu erwarten. Folglich sind nach erfolgter Prüfung solche Zielkonflikte auszuschließen.

II.2.10 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Alle Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen des Gebietsmanagementplanes für das FFH-Gebiet „Warnowtal mit Zuflüssen“ (BIOTA/ IHU / Grünspektrum (2011)) wurden auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen hinsichtlich der Teichfledermaus geprüft. Nutzungen sind im Sinne einer weiteren Betrachtung nur relevant, wenn durch sie erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszieles zu erwarten sind. Denkbar sind Maßnahmen an den Quartiergebäuden (z.B. geplanter Verkauf oder Ausbau).

Nach erfolgter Prüfung konnte festgestellt werden, dass von den in der Managementplanung aufgeführten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Teichfledermaus zu erwarten sind.

II.2.11 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 30 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der Tabelle 30 formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 30: Wochenstufenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungs- instrument	Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungs- instru- ment
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.2.12 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in Tabelle 31 zusammengestellt. Für die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes „Warnowtal mit Zuflüssen“ entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 31: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	Jagdhabitate (Gewässer) der Teichfledermaus	Gewässer	0,00 €	0,00 €

II.3 FFH-Gebiet Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (DE 2234-304)

II.3.1 Abgrenzung und Bewertung der Habitats der Teichfledermaus

Die Habitats umfassen die Jagdhabitats und Wochenstubenquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft (vgl. auch den Beitrag zu Karte 2b). Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere. Daher wird die Bewertung einer bekannten Wochenstube jeweils auf die Jagdgebiete im 20 km Radius übertragen, da angenommen wird, dass diese Jagdgebiete von den Tieren der Wochenstube genutzt werden. Der Erhaltungszustand aller Wochenstuben in MV (außer Speck) wurde bereits im Sommer 2012 durch das LUNG bewertet. Diese Bewertungen wurden übernommen. Diese Bewertungen wurden übernommen. Die Bewertung wurde vom LUNG wie folgt übermittelt:

Wochenstubenverbund	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung (nach Pinneberg-Schema)
Gustävel	C (2012: 13 Wochenstubentiere)	B (Anteil gr. Gewässer im 20km Radius = 7,8%)	B (mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, mittlere Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung am Wochenstubenquartier)	B

Wochenstufenverbund	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung (nach Pinneberg-Schema)
Wismar, Quartierkomplex Müggenburg, Gagzow, Dargetzow	A (2012: 104 Wochenstubierte)	A (Anteil gr. Gewässer im 20km Radius = 22%)	B (mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung am Wochenstufenquartier)	A

Die Jagdgebiete im FFH-Gebiet Schweriner Außensee werden von den Weibchen aus aktuell zwei bekannten Wochenstuben bzw. Wochenstubenkomplexen (Wochenstube Gustävel und Wochenstubenkompelx Müggenburg / Dargetzow) genutzt.

Bei dem Wochenstubenkomplex handelt es sich um zwei Gebäudequartiere in Müggenburg und Dargetzow, die einem Wochenstubenverband der Teichfledermaus zugeordnet werden. Ein drittes Gebäudequartier in Gagzow ist durch Abriss verloren gegangen (MUNDT et al. mündl. Mitt. & 2010).

Bei dem Quartier in Gustävel handelt es sich um ein Lagergebäude (Düngerhalle) mit flachgeneigtem, mit Teerpappe gedeckten Satteldach. Die Untersuchungen ergaben, dass sich an der südlichen Ecke des Gebäudes eine Wochenstube der Teichfledermaus mit ca. 10-15 Weibchen mit Jungtieren befand. Das Quartier in Gustävel trägt eine von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern und ist mit seinem Populationsanteil deshalb fachlich in seiner landesweiten Bedeutung als besonders bedeutsam zu bewerten.

Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 3.609 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus.

maßgeblicher Bestandteil	Jagdgebiete	
	Größe im FFH-Gebiet (in ha)	Anteil am Gesamtjagdgebiet (in %)
WST Gustävel	3.609	36,02
WST Kühlen	3.609	36,81
WST Verbund	3.609	35,59
WST Müggenburg	1.277	4,53
WST Dargetzow	2.524	10,71
WST Verbund	2.524	8,49
FP Retgendorf	2.702	81,57
FFH-Gebiet	3.609	81,65

Fundpunkte und Habitate der Art sind in Karte 2b dargestellt.

II.3.2 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 32 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5). Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell er-

mittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 32: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (BIOTA / IHU / GRÜNSPEKTRUM 2011 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
Teichfledermaus	nichtziehend	Einzeltiere vorhanden (iP)	B	B

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006⁷) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet keine Quartiere der Teichfledermaus mitgeteilt.

Fundpunkte und Habitate der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

II.3.3 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Vorkommen der Art hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der Erhaltungsziele (siehe Kap. II.1.5) sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung (vgl. hierzu SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU.KOM 2010) von Maßnahmen im jeweiligen Bearbeitungsgebiet. Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen Vorkommen der Art für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

In der folgenden Tabelle 33 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt worden ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wochenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die jeweilige Wochenstube in Gustävel bzw. den Wochenstubenverband Müggenburg/Dargetzow.

Das Quartier in Gustävel sowie der Wochenstubenverband Müggenburg/Dargetzow tragen je eine von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Folglich sind die nördlichen Bereiche des relevanten FFH-Gebietes für 50 % der landesweit bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus ein wichtiges Jagdgebiet, demzufolge ist der Anteil an der landesweiten Population sehr hoch. Da die Teichfledermaus in Anhang II des Fachleitfadens nicht berücksichtigt wurde, wird hier das 15% Kriterium (FLF Arbeitsschritt 12, Tabelle 14) zur Ermittlung von FFH-Gebieten mit sehr hohem Anteil an der landesweiten Population verwendet.

⁷ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

Tabelle 33: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch Tabelle 4 und Tabelle 5)

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Teichfledermaus		A	1	

II.3.4 Vorkommen von Anhang IV Arten

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Im Zuge der Erfassung konnten vier relevante Arten registriert werden (s. Tabelle 34).

Tabelle 34: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle 5)

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Wasserfledermaus	Wallensteingraben	124 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Retgendorf	2 Individuen (Netzfang)
Mückenfledermaus	Wallensteingraben	19 Individuen (Netzfang)
Mückenfledermaus	Gustävel	1 Individuum (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Wallensteingraben	1 Individuum (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Retgendorf	2 Individuen (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Gustävel	2 Individuen (Netzfang)
Zwergfledermaus	Retgendorf	15 Individuen (Netzfang)
Zwergfledermaus	Gustävel	1 Individuum (Netzfang)
Rauhautfledermaus	Gustävel	ca. 20 Individuen (Netzfang)

II.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitats der Arten

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen

Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt⁸ zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“). Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wurde im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ mit B („mittel bis durchschnittlich“) bewertet (s. auch Tabelle 23). Ein Vergleich zum aktuellen Erhaltungszustand ergibt daher keine Veränderung.

In Tabelle 35 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 35: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
Teichfledermaus		Gewässer als Jagdgebiete des Wochenstubenkomplexes Müggenburg/Dargetzow und der Wochenstube in Gustävel	2	3.609	Gesamt: B

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt. Hinsichtlich der Relevanz einerer Wochenstube wird ein Aktionsradius von 20 km angenommen.

II.3.6 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 36 zusammengestellt.

Tabelle 36: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere des Wochenstubenkomplexes Müggenburg / Dargetzow	Teichfledermaus	
Quartiere der Wochenstube Gustävel	Teichfledermaus	

⁸ Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

II.3.7 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Der laut SDB für die Teichfledermaus ausgewiesene „günstige“ EHZ der Habitatfläche (s. Kap. II.1.2) konnte aktuell bestätigt werden. Dieser ist auch mittel- und langfristig zu gewährleisten. Gemäß der Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung der Teichfledermaus ergibt sich für die besiedelten Habitate insgesamt somit ein „günstiger“ EHZ der Art (s. auch Tabelle 37).

Tabelle 37: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus			B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)

II.3.8 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In Tabelle 38 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 38: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	B	S	0	Wochenstube Gustävel	
Teichfledermaus	B	S	0	Wochstubenverband Müggenburg/Dargetzow	

II.3.9 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Alle Erhaltungsziele des Gebietsmanagementplanes werden auf Zielkonflikte mit der Teichfledermaus geprüft. Es werden generell nur die Ziele aufgeführt, bei denen Zielkonflikte zu erwarten sind. Für alle anderen (konfliktfreien) Ziele genügt eine zusammenfassende Darstellung.

Bei keinem der in der Managementplanung (TGP & KRIEDEMANN 2010) genannten Erhaltungsziele sind Konflikte mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Erhaltungszieles Teichfledermaus zu erwarten. Folglich sind nach erfolgter Prüfung solche Zielkonflikte auszuschließen.

II.3.10 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Alle Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen des Gebietsmanagementplanes für das FFH-Gebiet „Schweriner Außensee“ (TGP & Kriedemann 2010) wurden auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen hinsichtlich der Teichfledermaus geprüft. Nutzungen sind im Sinne einer weiteren Betrachtung nur relevant, wenn durch sie erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszieles zu erwarten sind. Denkbar sind Maßnahmen an den Quartiergebäuden (z.B. geplanter Verkauf oder Ausbau).

Nach erfolgter Prüfung konnte festgestellt werden, dass mit Ausnahme zu kleiner Gewässerdurchlässe im Straßennetz von den in der Managementplanung aufgeführten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Teichfledermaus zu erwarten sind.

II.3.11 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 39 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 39: Wochenstufenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungs- instrument	Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungs- instru- ment
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.3.12 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in folgender Tabelle zusammengestellt. Für die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes Schweriner Außensee entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 40: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	Jagdhabitate (Gewässer) der Teichfledermaus	Gewässer	0,00 €	0,00 €

II.4 FFH-Gebiet Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302)

II.4.1 Abgrenzung und Bewertung der Habitats der Teichfledermaus

Die Habitats umfassen die Jagdhabitats und Wochenstubenquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft (vgl. auch den Beitrag zu Karte 2b). Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere. Daher wird die Bewertung einer bekannten Wochenstube jeweils auf die Jagdgebiete im 20 km Radius übertragen, da angenommen wird, dass diese Jagdgebiete von den Tieren der Wochenstube genutzt werden. Der Erhaltungszustand aller Wochenstuben in MV (außer Speck) wurde bereits im Sommer 2012 durch das LUNG bewertet. Diese Bewertungen wurden übernommen. Diese Bewertungen wurden übernommen. Die Bewertung wurde vom LUNG wie folgt übermittelt:

Wochenstubenverbund	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung (nach Pinneberg-Schema)
Zirzower Mühle	C (2012: 0 Wochenstubentiere)	B (Anteil gr. Gewässer im 20km Radius = 7,14%)	B (mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung am Wochenstubenquartier)	B

Bei dem einzigen zur Zeit bekannten Wochenstubenquartier in Zirzow handelt es sich um ein altes Mühlengebäude mit flachgeneigtem, mit Teerpappe gedeckten Satteldach. Die Tiere nutzen den Dachbodenbereich und hier insbesondere die Firstbalken (mündl. Mitt. A. Griesau 2012). Das Gebäudequartier war im Jahr 2012 nicht besetzt.

Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 49 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus.

maßgeblicher Bestandteil	Jagdgebiete	
	Größe im FFH-Gebiet (in ha)	Anteil am Gesamtjagdgebiet (in %)
WST Zirzow	49	1,72
FFH-Gebiet	492	7,14

II.4.2 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 41 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt (s. auch Tabelle 4 und Tabelle 5). Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 41: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (GRÜNSPEKTRUM / IHU / BIOTA 2011 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
Teichfledermaus	keine Angabe	unbekannt	keine Einstufung	keine Einstufung

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006⁹) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet keine Quartiere der Teichfledermaus mitgeteilt.

Fundpunkte und Habitate der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

II.4.3 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA 2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Vorkommend der Art hinsichtlich Ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der Erhaltungsziele (siehe Kap. II.1.5) sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung (vgl. hierzu SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU.KOM 2010) von Maßnahmen im jeweiligen Bearbeitungsgebiet.

Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen Vorkommen der Art für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

⁹ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

In der folgenden Tabelle 42 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt worden ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wochenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die jeweilige Wochenstube in Zirzow. Das Quartier in Zirzow wird von einer von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern genutzt, demzufolge ist der Anteil an der landesweiten Population sehr hoch. Da die Teichfledermaus in Anhang II des Fachleitfadens nicht berücksichtigt wurde, wird hier das 15% Kriterium (FLF Arbeitsschritt 12, Tabelle 14) zur Ermittlung von FFH-Gebieten mit sehr hohem Anteil an der landesweiten Population verwendet.

Tabelle 42: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Teichfledermaus		A	1	

II.4.4 Vorkommen von Anhang IV Arten

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Die Erfassungen erfolgten ausschließlich an der Brücke über die Tollense in der Nähe des Wochenstubenquartiers. Im Zuge der Erfassung konnten drei weitere relevanten Arten registriert werden. Weitere Erfassungen im FFH-Gebiet (z.B. Netzfänge, Detektorkartierungen) wurden nicht durchgeführt. Im Zuge der Datenrecherche konnten Nachweise anderer Fledermausarten aus dem FFH-Gebiet recherchiert werden (> 20 Datensätze Datenbank des NABU-LFA Fledermausschutz und -forschung), die jedoch im Rahmen der Auswertung nicht vorlagen.

Tabelle 43: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle Tabelle 5)

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Wasserfledermaus	Zirzow	17 Individuen (Netzfang)
Mückenfledermaus	Zirzow	3 Individuen (Netzfang)
Breitflügelfledermaus	Zirzow	1 Individuum (Netzfang)

II.4.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt¹⁰ zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“). Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wurde im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 2245-302 „Tollental mit Zuflüssen“ nicht bewertet (s. auch Tabelle 15). Ein Vergleich der Erhaltungszustände erübrigt sich daher.

In Tabelle 44 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 44: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
Teichfledermaus		Gewässer als Jagdgebiete der Wochenstube in Zirzow	3	49	B

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt. Hinsichtlich der Relevanz einer Wochenstube wird ein Aktionsradius von 20 km angenommen.

II.4.6 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 45 zusammengestellt.

Tabelle 45: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere der Wochenstube Zirzow	Teichfledermaus	

¹⁰ Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

II.4.7 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Der für die Teichfledermaus ausgewiesene „günstige“ EHZ der Habitatfläche (s. Kap. II.4.1) ist mittelfristig zu gewährleisten. Aufgrund des ungünstigen EHZ der Population der Teichfledermaus ergibt sich insgesamt ein „ungünstiger“ EHZ der Art. Langfristig ist die Herstellung eines „günstigen“ Erhaltungszustandes der Art anzustreben (s. auch Tabelle 46).

Tabelle 46: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus			C (Erhalt)	B (Erhalt und vorrangige Entwicklung)	B Erhalt und vorrangige Entwicklung)	B (Erhalt und vorrangige Entwicklung)

II.4.8 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In Tabelle 47 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 47: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	B	vE	0	Wochenstube Zirzow	

II.4.9 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Alle Erhaltungsziele des Gebietsmanagementplanes werden auf Zielkonflikte mit der Teichfledermaus geprüft. Es werden generell nur die Ziele aufgeführt, bei denen Zielkonflikte zu erwarten sind. Für alle anderen (konfliktfreien) Ziele genügt eine zusammenfassende Darstellung.

Bei keinem der in der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Tollensetal und Zuflüsse“ (GRÜNSPEKTRUM, IHU & BIOTA 2011) genannten Erhaltungsziele sind Konflikte mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Erhaltungszieles Teichfledermaus zu erwarten. Folglich sind nach erfolgter Prüfung solche Zielkonflikte auszuschließen.

II.4.10 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Alle Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen des Gebietsmanagementplanes (GRÜNSPEKTRUM, IHU & BIOTA 2011) wurden auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen hinsichtlich der Teichfledermaus geprüft. Nutzungen sind im Sinne einer weiteren Betrachtung nur relevant, wenn durch sie erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels zu erwarten sind. Denkbar sind Maßnahmen an den Quartiergebäuden (z.B. geplanter Verkauf oder Ausbau). Nach erfolgter Prüfung konnte festgestellt werden, dass von den in der Managementplanung aufgeführten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Teichfledermaus zu erwarten sind.

II.4.11 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 48 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der Tabelle 48 formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 48: Wochenstufenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungs- instrument	Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungs- instru- ment
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.4.12 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in Tabelle 49 zusammengestellt. Durch die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes „Tollensetal und Zuflüsse“ entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 49: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	Jagdhabitate (Gewässer) der Teichfledermaus	Gewässer	0,00 €	0,00 €

II.5 FFH-Gebiet Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern (DE 2545-303)

II.5.1 Abgrenzung und Bewertung der Habitate der Teichfledermaus

Die Habitate umfassen die Jagdhabitate und Wochenstubenquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft (vgl. auch den Beitrag zu Karte 2b). Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere. Daher wird die Bewertung einer bekannten Wochenstube jeweils auf die Jagdgebiete im 20 km Radius übertragen, da angenommen wird, dass diese Jagdgebiete von den Tieren der Wochenstube genutzt werden. Der Erhaltungszustand aller Wochenstuben in MV (außer Speck) wurde bereits im Sommer 2012 durch das LUNG bewertet. Diese Bewertungen wurden übernommen. Diese Bewertungen wurden übernommen. Die Bewertung wurde vom LUNG wie folgt übermittelt:

Wochenstubenverbund	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung (nach Pinneberg-Schema)
Zirzower Mühle	C (2012: 0 Wochenstubentiere)	B (Anteil gr. Gewässer im 20km Radius = 2,2%)	B (mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung am Wochenstubenquartier)	B

Die Jagdgebiete im FFH-Gebiet Tollensesee werden von den Weibchen aus der Wochenstube in Zirzow genutzt.

Bei dem Wochenstubenquartier in Zirzow bei Neubrandenburg handelt es sich um ein altes Mühlengebäude mit flachgeneigtem, mit Teerpappe gedeckten Satteldach. Die Tiere nutzen den Dachbodenbereich und hier insbesondere die Firstbalken (mündl. Mitt. A. Griesau 2012). Das Gebäudequartier war im Jahr 2012 nicht besetzt.

Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 2.047 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus.

maßgeblicher Bestandteil	Jagdgebiete	
	Größe im FFH-Gebiet (in ha)	Anteil am Gesamtjagdgebiet (in %)
WST Zirzow	2.047	71,62
FP Liepskanal	1.382	
WST Speck	1	0,01
FFH-Gebiet	2.047	31,25

Fundpunkte und Habitate der Art sind in Karte 2b dargestellt.

II.5.2 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 50 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt (s. auch Tabelle 4: Nachweisdaten Teichfledermaus 2012 und Tabelle 5). Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 50: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (UMWELTPLAN 2013 und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
Teichfledermaus	keine Angabe	unbekannt	keine Einstufung	keine Einstufung
Großes Mausohr *	keine Angabe	unbekannt	keine Einstufung	keine Einstufung

* Angabe lt UmweltPLAN 2013

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006¹¹) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet keine Quartiere der Teichfledermaus mitgeteilt.

Fundpunkte und Habitate der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

¹¹ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

II.5.3 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Vorkommen der Art hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der Erhaltungsziele (siehe Kap. II.1.5) sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung (vgl. hierzu SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU.KOM 2010) von Maßnahmen im jeweiligen Bearbeitungsgebiet. Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen Vorkommen der Art für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

In der folgenden Tabelle 51 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wochenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die jeweilige Wochenstube.

Das Quartier in Zirzow wird von einer von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern genutzt, demzufolge ist der Anteil an der landesweiten Population sehr hoch. Da die Teichfledermaus in Anhang II des Fachleitfadens nicht berücksichtigt wurde, wird hier das 15% Kriterium (FLF Arbeitsschritt 12, Tabelle 14) zur Ermittlung von FFH-Gebieten mit sehr hohem Anteil an der landesweiten Population verwendet.

Tabelle 51: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumanprüchen für das Netz Natura 2000 s. auch Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Teichfledermaus		A	1	
Großes Mausohr *				

* Angabe lt UmweltPLAN 2013

II.5.4 Vorkommen von Anhang IV Arten

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Im Zuge der Erfassungen an drei Standorten konnten drei weitere relevante Arten registriert werden. Im Zuge der Datenrecherche konnten zahlreiche Nachweise anderer Fledermausarten aus dem FFH-Gebiet recherchiert werden (mindestens 9 Arten in > 500 Datensätzen Datenbank des NABU-LFA Fledermausschutz und -forschung), die jedoch im Rahmen der Auswertung nicht vorlagen.

Tabelle 52: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle Tabelle 5)

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Wasserfledermaus	Broda	9 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Lieps	23 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Liepskanal	54 Individuen (Netzfang)
Mückenfledermaus	Broda	1 Individuum (Netzfang)
Mückenfledermaus	Liepskanal	1 Individuum (Netzfang)
Rauhhaufledermaus	Liepskanal	2 Individuen (Netzfang)

II.5.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt¹² zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“).

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 245-303 „Tollensesee“ nicht enthalten (s. auch Tabelle 15). Ein Vergleich der Erhaltungszustände erübrigt sich daher.

In Tabelle 53 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 53: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Teichfledermaus

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet wesentliche Vorkommen	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
Teichfledermaus		Gewässer als Jagdgebiete des Wochenstabenquartiers in Zirzow	2	2.047	Gesamt: B

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt.

¹² Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

II.5.6 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 54 zusammengestellt.

Tabelle 54: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere der Wochenstube Zirzow	Teichfledermaus	

II.5.7 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Der für die Teichfledermaus ausgewiesene „günstige“ EHZ der Habitatfläche (s. Kap. II.4.1) ist mittelfristig zu gewährleisten. Trotz des ungünstigen EHZ der Population der Teichfledermaus ergibt sich insgesamt ein „günstiger“ EHZ der Art. Langfristig ist auch dieser zu erhalten (s. auch Tabelle 55).

Tabelle 55: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus			B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)

II.5.8 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In Tabelle 56 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 56: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	B	vE	2.047	Gewässer als Jagdgebiete	

II.5.9 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Alle Erhaltungsziele des Gebietsmanagementplanes werden auf Zielkonflikte mit der Teichfledermaus geprüft. Es werden generell nur die Ziele aufgeführt, bei denen Zielkonflikte zu erwarten sind. Für alle anderen (konfliktfreien) Ziele genügt eine zusammenfassende Darstellung.

Bei keinem der in der Managementplanung (Umweltplan 2012) genannten Erhaltungsziele sind Konflikte mit der Erhaltung und Wiederherstellung des Erhaltungszieles Teichfledermaus zu erwarten. Folglich sind nach erfolgter Prüfung solche Zielkonflikte auszuschließen.

II.5.10 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Alle Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen des Gebietsmanagementplanes für das FFH-Gebiet 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (Umweltplan 2012) wurden auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen hinsichtlich der Teichfledermaus geprüft. Nutzungen sind im Sinne einer weiteren Betrachtung nur relevant, wenn durch sie erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszieles zu erwarten sind. Denkbar sind Maßnahmen an den Quartiergebäuden (z.B. geplanter Verkauf oder Ausbau). Nach erfolgter Prüfung konnte festgestellt werden, dass von den in der Managementplanung aufgeführten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Teichfledermaus zu erwarten sind.

II.5.11 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 57 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der Tabelle 57 formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 57: Wochenstufenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungs- instrument	Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungs- instru- ment
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.5.12 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 58 sind alle Maßnahmen schutzgut(=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in Tabelle 58 zusammengestellt. Durch die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 58: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbe-zeichnung / Lage / Teilfläche	Schutz-objekte	Finanzbedarf	
					Projektum-setzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus	Gewässer	0,00 €	0,00 €

II.6 FFH-Gebiet Müritz (DE 2542-302)

II.6.1 Abgrenzung und Bewertung der Habitats der Teichfledermaus

Die Habitats umfassen die Jagdhabitats, Wochenstubenquartiere und Winterquartiere. Als Jagdgebiete werden alle Gewässer > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise (Fangstandorte, Sichtbeobachtungen; Ausnahme Winterquartiere) eingestuft (vgl. auch den Beitrag zu Karte 2b). Diese müssen nach PAN & ILÖK (2010) bewertet werden. Die Bewertungskriterien beziehen sich jedoch auf Wochenstubenquartiere. Daher wird die Bewertung einer bekannten Wochenstube jeweils auf die Jagdgebiete im 20 km Radius übertragen, da angenommen wird, dass diese Jagdgebiete von den Tieren der Wochenstube genutzt werden. Das Quartier in Speck befindet sich in einem zur Zeit ungenutzten Gutshof und hier in einem Nebengebäude mit flachgeneigtem Satteldach. Die Tiere nutzten im Dachbodenbereich wahrscheinlich vornehmlich vorhandene Doppelbalken.

Das FFH-Gebiet umfasst insgesamt 9.347 ha geeignete Jagdgebiete für die Teichfledermaus.

maßgeblicher Bestandteil	Jagdgebiete	
	Größe im FFH-Gebiet (in ha)	Anteil am Gesamtjagdgebiet (in %)
WST Speck	9.347	53,44
FP Boek	2.743	81,47
FFH-Gebiet	9.347	91,99

Fundpunkte und Habitats der Art sind in Karte 2b dargestellt.

II.6.2 Daten aus Standarddatenbogen und aktueller Kenntnisstand

In Tabelle 59 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt (s. auch Tabelle 4 und Tabelle 5). Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 59: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten der Anhänge II (SDB und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5):

Art	Status lt. SDB	Populationsgröße lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
Teichfledermaus	keine Angabe	unbekannt	keine Einstufung	keine Einstufung

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006¹³) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet 2 Quartiere der Teichfledermaus mitgeteilt.

Fundpunkte und Habitate der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

II.6.3 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Vorkommend der Art hinsichtlich Ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der Erhaltungsziele (siehe Kap. II.1.5) sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätenbestimmung (vgl. hierzu SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU.KOM 2010) von Maßnahmen im jeweiligen Bearbeitungsgebiet. Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen Vorkommen der Art für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

In der folgenden Tabelle 60 ist die Bedeutung der Vorkommen der Teichfledermaus dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt worden ist. Darüber hinaus wurden auch die Vorkommen bearbeitet, die im SDB aufgeführt sind, die aber aktuell nicht mehr nachgewiesen werden konnten, es sei denn, die Meldung beruht auf einem wissenschaftlichen Irrtum. Nur in diesem zuletzt genannten Fall oder der fehlenden Signifikanz werden diese Vorkommen nicht weiter berücksichtigt. Zudem fanden auch weiterhin die Wochenstuben mit Relevanz für das Gebiet Berücksichtigung. Kriterium hierfür war der 20 km-Umkreis um die jeweilige Wochenstube.

Im Speck wird eine von insgesamt vier bekannten Wochenstuben der Teichfledermaus des Landes Mecklenburg-Vorpommern vermutet. Da die Teichfledermaus in Anhang II des Fachleitfadens nicht berücksichtigt wurde, wird hier das 15% Kriterium (FLF Arbeitsschritt 12, Tabelle 14) zur Ermittlung von FFH-Gebieten mit sehr hohem Anteil an der landesweiten Population verwendet.

¹³ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

Tabelle 60: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000 (s. auch und Tabellen Tabelle 4 und Tabelle 5)

<i>Art</i>	<i>Prioritäre Art</i>	<i>Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land</i>	<i>Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)</i>	<i>Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)</i>
Teichfledermaus		A	1	

II.6.4 Vorkommen von Anhang IV Arten

Für die Tierarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten im Anhang IV-Arten verursacht werden.

Im Zuge der Erfassungen an zwei Standorten konnten zwei weitere relevante Arten registriert werden. Im Zuge der Datenrecherche konnten Nachweise anderer Fledermausarten aus dem FFH-Gebiet recherchiert werden (> 10 Datensätze Datenbank des NABU-LFA Fledermausschutz und -forschung), die jedoch im Rahmen der Auswertung nicht vorlagen.

Tabelle 61: Vorkommen von Arten des Anhangs IV (s. auch Tabelle Tabelle 5)

<i>Art</i>	<i>Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)</i>	<i>Bemerkungen</i>
Wasserfledermaus	Boek	4 Individuen (Netzfang)
Wasserfledermaus	Rechlin	12 Individuen (Netzfang)

II.6.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten

Bei Änderungen zwischen aktueller Bewertung des Erhaltungszustandes im Vergleich zum SDB wurde geprüft, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt¹⁴ zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“).

¹⁴ Hinweis: der Referenzzeitpunkt ist eigentlich das Jahr 1994 (Inkrafttreten der FFH-RL), wenn es für diesen Zeitpunkt keine Daten gibt wird hilfsweise das Jahr 1998 (da hätten die Gebiete gemeldet werden müssen) genommen. Falls es auch dazu keine Daten gibt wird spätestens der Zeitpunkt des Eintrags der Art in den SDB als Referenzzeitpunkt genommen. (FLF S. 45)

Der Erhaltungszustand der Teichfledermaus wurde im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 2542-302 „Müritz“ nicht bewertet (s. auch Tabelle 15). Ein Vergleich der Erhaltungszustände erübrigt sich daher.

In Tabelle 62 sind die signifikanten Vorkommen im Gebiet, Anzahl der Teilflächen, Größe der Habitatflächen und der aktuelle Erhaltungszustand der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 62: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitats der Teichfledermaus

<i>Art</i>	<i>Status aktuell</i>	<i>Verbreitung der Habitats im Gebiet wesentliche Vorkommen</i>	<i>Anzahl der Teilflächen</i>	<i>Habitatfläche in ha</i>	<i>Erhaltungszustand aktuell</i>
<i>Teichfledermaus</i>		<i>Gewässer als Jagdgebiete der vermuteten Wochenstube in Speck</i>	<i>1</i>	<i>9.347</i>	Gesamt: Daten defizitär

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustands der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b des Managementplans dargestellt. Hinsichtlich der Relevanz einerer Wochenstube wird ein Aktionsradius von 20 km angenommen.

II.6.6 Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sind zum einen alle Gewässer, die die oben genannten Kriterien erfüllen, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Des Weiteren sind alle Sommerquartiere der Teichfledermaus im Umfeld von 20 km um das FFH-Gebiet maßgebliche Bestandteile, da davon auszugehen ist, dass diese Tiere das FFH-Gebiet nutzen.

Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der Habitats der Arten erfasst wurden, sind in Tabelle 63 zusammengestellt.

Tabelle 63: standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffene LRT, betroffene Arten	Bemerkungen
alle Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes > 50 ha bzw. > 10 m Breite im Radius von 20 km um die Wochenstuben sowie im Radius von 5 km um alle sonstigen Nachweise innerhalb des FFH-Gebietes	Teichfledermaus	
Quartiere der vermuteten Wochenstube Speck	Teichfledermaus	

II.6.7 Defizitanalyse: Darstellung Erhaltungszustand

Da lediglich ein indirekter Nachweis des Vorkommens der Teichfledermaus vorliegt, ist die Ausweisung eines EZ der Habitatfläche (s. Kap. II.1.2) derzeit nicht möglich. Mittel- und langfristig sollte die Gewährleistung eines günstigen EZ Ziel sein. Langfristig erscheint sogar die Herstellung eines „hervorragenden“ Erhaltungszustandes der Habitatflächen nicht unmöglich (s. auch Tabelle 64).

Tabelle 64: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Teichfledermaus (Legende: Status r = resident, b = brütend; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“; vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung grau hinterlegt)

Art	Status lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate (Erfassung 2012)	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Teichfledermaus			Daten defizitär	B (Erhalt)	B (Erhalt)	A (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)

II.6.8 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jede signifikant vorkommende Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Für WRRL-relevante Fließ- und Standgewässer sind Ziele und Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen im Regelfall zu übernehmen.

In Tabelle 65 sind Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus dargestellt.

Tabelle 65: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Teichfledermaus (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P = Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W = Wiederherstellungsmaßnahme, wE = wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE = vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkung
Teichfledermaus	A	S	0	Wochenstube Speck	

II.6.9 Prüfung der Erhaltungsziele des Gebiets Managementplanes

Es lag kein Gebietsmanagementplan vor.

II.6.10 Verträglichkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen, Erschließungen und Infrastruktureinrichtungen

Es lag kein Gebietsmanagementplan vor.

II.6.11 Festlegung der erforderlichen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle 66 sind alle Maßnahmen schutzgut (=Art)bezogen, raumbezogen und adressatbezogen dargestellt.

Bei den in der Tabelle 66 formulierten und dargestellten Maßnahmen sind im Regelfalle die Finanzierungsinstrumente dargestellt (Spalte 7). Da jedoch ein Großteil der Programme 2013 auslaufen (bspw. FöRiGef, FöRiSAG) und neue bzw. diese ersetzende Finanzierungsinstrumente für 2014 sind noch nicht bekannt sind, werden noch die auslaufenden Instrumentarien dargestellt.

Tabelle 66: Wochenstufenbezogene Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz; P = Erhaltungsmaßnahme Pflege; N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung; W = Wiederherstellung; vE = vordringliche Entwicklung; wE = wünschenswerte Entwicklung; Schutzobjekte: N = Neuentwicklung; EHZ = Erhaltungszustand

lfd. N r.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche/ ggf. Naturraum	Umsetzungsinstrument	Adressat	Schutzobjekt	Angaben zur Erfolgskontrolle	Finanzierungsinstrument
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	<i>Jagdhabitate (Gewässer) der Teichfledermaus</i>	R 1	UNB, GSG	Teichfledermaus	nicht erforderlich	nicht erforderlich

II.6.12 Kosten der Umsetzung der Maßnahmen

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in Tabelle 67 zusammengestellt. Durch die erforderlichen Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes „Müritz“ entstehen keine unmittelbaren Kosten.

Tabelle 67: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen- typ	Ortsbe- zeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzob- jekte	Finanzbedarf	
					Projektum- setzung	Jährlich
S-001	Erhalt (Schutz) des günstigen Erhaltungszustandes und der vollumfänglichen Größe der Jagdgewässer der Teichfledermaus (Freihalten von Bebauung, Windenergieanlagen, Beleuchtung und allen anderen nachteiligen Veränderungen)	S	Jagdhabitats (Gewässer) der Teichfledermaus	Gewässer	0,00	0,00

III Teil Bewertung aller Maßnahmenkonzepte in FFH-Gebietsmanagementplanungen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Erhalt der Art auf Landesebene

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten, in den SCI

- die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der im Gebiet vorkommenden FFH-LRT und -Arten entsprechen (Art. 6 Abs. 1),
- geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Verschlechterung der FFH-LRT und der Habitats der FFH-Arten zu vermeiden (Art. 6 Abs. 2) sowie
- den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT und der Habitats der FFH-Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3).

Gemäß der Technischen Anforderungen werden Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen wie folgt definiert:

Erhaltungsmaßnahmen sind direkt in den LRT stattfindende oder indirekt wirkende Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestands bzw. der Wiederherstellung der LRT im günstigen Erhaltungszustand und der dafür notwendigen Umweltbedingungen. Sie haben daher immer einen Bezug zu einer (oder mehreren) konkreten Fläche(n) eines Lebensraumtyps oder eines Habitats.

Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen auf Flächen mit Potenzial zur Entwicklung von LRT bzw. Habitats oder Maßnahmen für LRT / Habitats, die darauf zielen, den schon vorhandenen günstigen Erhaltungszustand weiter zu optimieren oder Maßnahmen zur Verbesserung der Kohärenz für LRT / Arten im Gebiet und im Zusammenhang mit anderen Natura2000-Gebieten.

In jedem relevanten NATURA 2000-Gebiet ist einer Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes entgegen zu wirken. Die Bilanz der Erhaltungszustände auf Gebietsebene (insbesondere die der günstigen Erhaltungszustände A und B) und die Ausstattung an LRT und Habitats im Gebiet darf sich nicht verschlechtern.

Darüber hinaus soll der Zustand weniger gut erhaltener Habitats mittel- bis langfristig verbessert werden. Eine Verpflichtung zur Entwicklung oder Ausweitung bestehender Habitats der Teichfledermaus besteht nur insofern, als die zum Erhalt oder zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes notwendige Struktur und Funktion anderweitig nicht gegeben ist. Eine Entwicklung oder Ausweitung bestehender LRT und Habitats ist aus naturschutzfachlicher Sicht in der Regel sinnvoll, da damit eine Verbesserung der Ausstattung, der Vernetzungsfunktion und der Habitatsqualität einhergeht. Es lassen sich jedoch aus der Richtlinie keine Verpflichtungen zur Entwicklung bisher nicht vorhandener LRT oder Arten nach Anhang II ableiten.

Das Leitbild der Maßnahmenplanung im SCI sind der günstige Erhaltungszustand und der Soll-Ist-Vergleich (Kap. 7).

Zunächst sollen generelle Grundsätze für vordringliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen definiert werden.

- **Erhaltung und Entwicklung vorhandener Optimalhabitats (Quartiere, Jagdgebiete, Flugstraßen, Zugwege)**

Eine Kolonie reagiert aufgrund ihrer räumlichen Konzentration in einem Quartier besonders empfindlich auf einen Funktionsverlust des Quartiers. Der Erhalt der vorhandenen Quartiere, insbesondere der sich in Norddeutschland vornehmlich in Gebäuden befindlichen Wochenstuben- und Winterquartiere, ist deshalb von herausragender Bedeutung

(LIMPENS et al. 1999, GÖTTSCHE 2008, MUNDT et al. 2010, ALBRECHT 2011, POTT-DÖRFER 2011 u.a.).

Die Berücksichtigung des Artenschutzes entsprechend den geltenden Naturschutzgesetzen bei Sanierungs-, Umbau- und Abbruchmaßnahmen ist zwingend erforderlich. Die geplanten Maßnahmen sind auf fledermausrelevante Betroffenheit zu prüfen; ggf. sind eine naturschutzfachliche Baubetreuungen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) notwendig, um den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Tötungsverbot, Störungsverbot, Schädigungsverbot nach § 44 BNatSchG) sicher zu verhindern.

Akzeptanzprobleme bei Gebäudeeigentümern mit Teichfledermausquartieren und hier insbesondere mit großen Wochenstubengesellschaften der Teichfledermaus sind häufig (LIMPENS et al. 1999, GÖTTSCHE 2008, MUNDT et al. 2010 u.a.). Akzeptanz steigernde Maßnahmen und hier insbesondere die Betreuung des Quartiers durch einen ehrenamtlichen Quartierbetreuer als vertraulichen Ansprechpartner für den Eigentümer sind die Grundlage für den Erhalt vorhandener Quartiere. Im Konfliktfall ist die Unterstützung der zuständigen Naturschutzbehörde durch die konsequente Umsetzung des geltenden Artenschutzes (s.o.) und ggfs. die finanzielle Unterstützung bei der erforderlichen Sanierung von Bauschäden aufgrund der Nutzung durch die Fledermäuse zwingend erforderlich (LIMPENS et al. 1999, DIETZ & WEBER 2002, GÖTTSCHE 2008, MUNDT et al. 2010 u.a.).

- **Monitoring der Kolonien zur Bewertung des Erhaltungszustandes**

Das Monitoring der Kolonien zur Bewertung des Erhaltungszustandes ist im Falle der Teichfledermaus besonders wichtig, da der Kenntnisstand der Ökologie und hier auch zu Faktoren, die sich ungünstig auf den Erhaltungszustand der Art auswirken, immer noch sehr lückenhaft ist. Um im Falle von sich ungünstig verändernden Umgebungsvariablen rasch handeln zu können, ist es zwingend erforderlich, dass durch ein engmaschiges Monitoring rasche erkannt wird, dass sich etwas ungünstig auf die Kolonie auswirkt.

- **Förderung von baulichen Maßnahmen zur Zugangssicherung und Quartieroptimierung**

Welche Faktoren dazu führen, dass ein Gebäude als Wochenstube durch Teichfledermäuse genutzt wird, ist weitestgehend unverstanden. Zwar werden regional bestimmte Gebäudetypen häufig genutzt, was zur Besiedelung oder Nicht-Besiedelung nach äußerer Betrachtung ähnlicher Gebäude führt, ist nicht bekannt. Offensichtlich werden nur wenige Gebäude von Teichfledermäusen genutzt, diese dafür aber im Regelfall über viele Jahre oder Jahrzehnte.

Im Falle der Feststellung von Beeinträchtigungen oder suboptimalen Bedingungen an Quartieren sollten deshalb rasch Optimierungsmaßnahmen eingeleitet werden. Hierbei ist stets äußerst behutsam vorzugehen, um eine Gefährdung des Quartiers durch in zu kurzer Zeit durchgeführte Umgestaltungen zu verhindern. Die frühzeitige Einbeziehung des ehrenamtlichen Quartierbetreuers ist zwingend erforderlich und den Tieren sollten Veränderungen stets so angeboten werden, dass sie die „funktionierenden Strukturen“ weiter nutzen können bzw. Ausweichmöglichkeiten innerhalb des Quartiers vorfinden.

- **Gezielte Suche und Erfassung vorhandener Optimalhabitate (Quartiere, Jagdgebiete, Flugstraßen, Zugwege)**

Aufgrund des hohen Konfliktpotentials insbesondere Individuen reicher Wochenstubengesellschaften in Gebäuden sind die zuvor beschriebenen Maßnahmen von hoher Bedeutung für den Erhalt vorhandener Quartiere der Teichfledermaus. Voraussetzung ist die Kenntnis der Quartiere, die durch gezielte Suche und Erfassung von Quartieren und

hier insbesondere von Wochenstubenquartieren erweitert werden sollte (LIMPENS et al. 1999, DIETZ & WEBER 2002, HAARSMA & TUITERT 2009 u.a.).

Die Methode des Netzfangs in geeigneten Jagdhabitaten (insbesondere an Zwangspässen unter Brücken und mit Hilfe von Lockgeräten in Flachwasserbereichen) und anschließender Telemetrie ist aufgrund ihrer vergleichsweise hohen Effektivität besonders geeignet zur Suche von Wochenstubenquartieren (LIMPENS et al. 1999, HAARSMA & TUITERT 2009, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, BORKENHAGEN 2011 u.a.). HAARSMA & TUITERT (2009) geben an, dass mit Hilfe dieser Methode in den Niederlanden durchschnittlich 6,2 Personentage zum Fund eines neuen Teichfledermausquartiers werden (Personentage = Arbeitstage x Personen). Die Effektivität verringert sich deutlich, wenn nur Weibchen telemetriert und Wochenstuben gesucht werden, da Männchen der Teichfledermaus häufiger gefangen werden als Weibchen (vgl. HAARSMA & TUITERT 2009).

Als weitere effektive Methode zur Identifizierung von Wochenstubenquartieren eignet sich die Suche nach am Quartiergebäude schwärmenden Teichfledermäusen vor Sonnenaufgang. Die Effektivität wird für die Niederlande mit 9,4 Personentagen pro Teichfledermauswochenstube beziffert (HAARSMA & TUITERT 2009).

- **Durchführung Akzeptanz steigernder Maßnahmen (Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Information)**

Akzeptanz steigernde Maßnahmen umfassen neben der Betreuung des Quartiers durch einen ehrenamtlichen Quartierbetreuer als vertraulichen Ansprechpartner für den Eigentümer auch eine breit angelegte Öffentlichkeits- und Umweltbildungsarbeit. Nur durch die Einbeziehung des Umfelds wirken Akzeptanz steigernde Maßnahmen nachhaltig (DIETZ & WEBER 2002, ALBRECHT 2011 u.a.). Durch die Durchführung von Vorträgen, Fledermausfesten und ähnlichen Veranstaltungen für interessierte Bürgerinnen und Bürger kann der Grundstein für die Erkenntnis gelegt werden, dass Fledermäuse schützenswert sind. Umweltbildungsveranstaltungen unterstützen die Verbreitung der Wahrnehmung und Wertschätzung, indem der Gedanke des Fledermausschutzes durch die Kinder in die Familien hineinwächst. Insgesamt steigt das Ansehen eines Gebäudeeigentümers mit Fledermausquartier im sozialen Umfeld und der soziale Druck auf einen Eigentümer, der seine Fledermäuse nicht dulden möchte. Unterstützt werden sollten öffentlichkeitswirksame und Umweltbildungs-Maßnahmen durch die Bereitstellung einer Fachinformationsstelle, die Falt- und Informationsblätter herausgibt sowie beratend tätig wird. Umfassende Ausführungen zu Akzeptanz steigernden Maßnahmen finden sich in DIETZ & WEBER (2002).

In keinem der vorliegenden Managementplanungen (s. Tabelle 6) ist die Teichfledermaus hinsichtlich eines aktuellen Erhaltungszustandes bewertet und einer Defizitanalyse unterzogen worden. Demzufolge wurden auch keine Maßnahmen zum Erhalt bzw. der Verbesserung des Erhaltungszustandes der Population(en) der Art definiert. Insofern wird nachfolgend versucht, diese Defizite in den Planungen zu beseitigen. Dies setzt jedoch voraus, dass die folgenden Ausarbeitungen Eingang in die relevanten Managementplanungen finden.

Darauf aufbauend wäre nun folgerichtig, dass die in den Managementplanungen dargestellten flächenscharfen Maßnahmen einer Prüfung auf Relevanz (positiv und auch negativ) hinsichtlich des Vorkommens der Teichfledermaus unterzogen werden. Darauf aufbauend sollte dann eine Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen, angegebenen Maßnahmen sowie aufgeführten Instrumentarien zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen. Da jedoch über die Auto- und Synökologie der Art (Schwärmverhalten, Jagdgewohnheiten etc.) insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern keine gesicherten Kenntnisse vorliegen und somit konkrete Erfahrungen lediglich an den Quartierstandorten gewonnen wurden, können Maßnahmenvorschläge derzeit

auch nur für diese bzw. gleichgeartete/geeignete Strukturen erfolgen. Eine Überprüfung der schon in den relevanten Managementplänen enthaltenen Maßnahmen muss somit entfallen.

Die vorliegenden Untersuchungen bestätigen, dass die Teichfledermaus in Mecklenburg-Vorpommern vorkommt und wie in den benachbarten Bundesländern zu den seltenen Fledermausarten gehört. Die erreichte Nachweishäufigkeit entspricht der Nachweishäufigkeit bei vergleichbaren Untersuchungen anderer Bearbeiter (HAARSMÄ & TUITERT 2009, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, u.a.).

Einer Wochenstube zugehörige laktierende Weibchen werden regelmäßig in Entfernungen von 15 km oder mehr an geeigneten Gewässern gefangen. Die Art weist offensichtlich auch während der Wochenstubezeit einen großen Aktionsradius auf und nutzt unterschiedliche Jagdhabitats (MUNDT 1999, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, mündl. Mitt. Ma. GÖTTSCHE (2012), mündl. Mitt. F. KRÜGER (2012) u.a.). Es bestehen zudem Wechselbeziehungen zwischen Wochenstuben in Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein über Entfernungen von bis zu 100 km, obgleich Aussagen zum Umfang derzeit nicht möglich sind (GÖTTSCHE 2011). Dies zeigt, dass die Konkretisierung von Maßnahmen zum Schutz der Jagdhabitats der Teichfledermaus aufgrund der aktuellen Kenntnislage nur eingeschränkt möglich ist. Das Wissen über die zeitliche und räumliche Nutzung und somit die Bedeutung unterschiedlicher Jagdhabitats ist aufgrund der Seltenheit und schwierigen Erfassbarkeit der Art nach wie vor lückenhaft. Dies trifft ebenso für Schleswig-Holstein zu, wo über einen Zeitraum von 10 Jahren umfangreiche Untersuchungen stattgefunden haben. (GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, GÖTTSCHE 2011).

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten Wochenstubenvorkommen an 4 Orten (Müggelburg, *Dargetzow*, Gustävel, und Speck) in Mecklenburg-Vorpommern bestätigt werden, die sich allesamt in Gebäuden befinden. Das Wochenstubenquartier in Gagzow ist durch Abriss des Gebäudes verloren gegangen (MUNDT 2012). Das bekannte Wochenstubenquartier in Zirzow bei Neubrandenburg (Zirzower Mühle, vgl. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V 2008) war im Jahr 2012 nicht besetzt. Die Nutzung eines Wochenstubenverbundes aus mehreren Wochenstubenquartieren tritt bei Teichfledermäusen regelmäßig auf (vgl. MUNDT 1999, GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010 u.a.). Die erfolgte Nachsuche des aktuellen Wochenstubenquartiers während der Schwärmzeit blieb erfolglos. In den kommenden Jahren ist die jährliche Überprüfung des Status des Wochenstubenquartiers in Zirzow und die Suche nach weiteren Quartieren des Wochenstubenverbundes Zirzow zwingend erforderlich, um die vorhandene Kolonie wirkungsvoll zu schützen.

Die vordringlichste Maßnahme zum Schutz der Teichfledermaus ist der Erhalt der Wochenstubenquartiere bzw. Quartierverbände. Trotz nachgewiesener Quartierwechsel und der Nutzung von Wochenstubenquartierverbänden (vgl. GÖTTSCHE & GLOZA-RAUSCH 2010, ALBRECHT 2011 u.a.) liegt bei Teichfledermäusen nach aktuellem Kenntnisstand eine hohe Bindung an die Wochenstube bzw. den Wochenstubenverbund vor. Die Gefährdung der seltenen Art durch den Verlust von Wochenstubenquartieren ist als sehr hoch einzuschätzen (u.a. mündl. Mitt. GÖTTSCHE 2012). HORN (2012) zeigt für Nordostbrandenburg, dass Wochenstuben auch in Baumhöhlen bezogen werden. Aufgrund der geographischen Nähe zu Mecklenburg-Vorpommern sind auch diese Erkenntnisse zu berücksichtigen und Maßnahmen zum dauerhaften Bestand von Naturbaumhöhlen zu treffen. Neben Wochenstubenquartieren sind auch weitere Quartiertypen zu berücksichtigen. Einzelnachweise von Teichfledermäusen in bekannten Fledermauswinterquartieren liegen aus vielen Landesteilen vor. Teichfledermäuse gehören zu den fakultativ wandernden Tierarten (Steffens et al. 2004) und wie hoch der Anteil der im Land überwinternden Individuen ist, ist unbekannt. Die Rolle von Winterquartieren für die Population der Teichfledermaus in M-V lässt sich derzeit deshalb nicht abschätzen. Dies trifft auch für die Bedeutung von kleineren Sommer- und Zwischenquartieren (Männchenquartieren, Schwärmquartieren u.a.) zu. Grundsätzlich sind deshalb Quartier erhaltende Maßnahmen für alle Quartiertypen prioritär.

IV Teil Darstellung der landesweiten Prioritätensetzung

Derzeit wird der Teichfledermaus europaweit ein ungünstiger Erhaltungszustand attestiert (BfN 2007). Demzufolge sind in den Mitgliedstaaten verstärkt Anstrengungen zu unternehmen, um den ungünstigen in einen guten Erhaltungszustand der Art (auf Landesebene) umzuwandeln (FFH-RL Art. 2 Abs. 2 FFH-RL). Allein für die Teichfledermaus wurden bundesweit 119 Schutzgebiete (pSCI) gemeldet (BfN 2006). Damit fällt Deutschland, und insbesondere den Bundesländern mit Vorkommen der Art, eine hohe Verantwortung zu. Im Folgenden wird diesem Fakt Rechnung getragen.

Zunächst wird geprüft, ob die aktuelle Situation des jeweiligen Schutzobjektes dem in der FFH-RL (Art. 2 Abs. 2 FFH-RL) als Ziel formulierten „günstigen Erhaltungszustand“ entspricht. Es erfolgt daher eine Bewertung aller Vorkommen/Habitate hinsichtlich ihrer Bedeutung für den landesweiten Erhaltungszustand. Als Grundlage wird hier die 2012 erfolgte Bewertung der Wochenstuben durch das LUNG herangezogen. Im Falle des noch nicht bewerteten Quartiers von Speck wird, da hier ausschließlich Kotnachweise vorlagen, eine defizitäre Datenlage attestiert. In der folgenden Tabelle 68 erfolgt eine tabellarische Zusammenstellung aller landesweit bekannten Vorkommen/Habitate der Teichfledermaus mit Bewertung.

Tabelle 68: Bewertung des landesweiten Erhaltungszustands der Teichfledermaus (nach LUNG 2012) (s. auch Tabelle 4)

Wochenstubenverband	Populationsgröße	Habitat	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung
<i>Wismar: Quartierkomplex Müggenburg, Dargetzow</i>	<i>A</i> <i>104 Wochenstubentiere</i>	<i>A</i> <i>Anteil gr. Gewässer im 20 km-Radius = 22%</i>	<i>B</i> <i>Mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung an den Quartieren</i>	A
<i>Gustävel</i>	<i>C</i> <i>13 Wochenstubentiere</i>	<i>B</i> <i>Anteil gr. Gewässer im 20 km-Radius = 7,8%</i>	<i>B</i> <i>Mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung an den Quartieren</i>	B
<i>Zirzower Mühle</i>	<i>C</i> <i>0 Wochenstubentiere</i>	<i>B</i> <i>Anteil gr. Gewässer im 20 km-Radius = 2,2%</i>	<i>B</i> <i>Mittlere Beeinträchtigung der Jagdgewässer, keine Beeinträchtigung durch Zerschneidung, mittlere Beeinträchtigung an den Quartieren</i>	B
<i>Speck</i>	Daten defizitär			

In der folgenden Abb. 43 erfolgt eine grafische Zusammenstellung aller landesweit bekannten Vorkommen/Habitate der Teichfledermaus sowie der relevanten NATURA 2000-Gebiete.

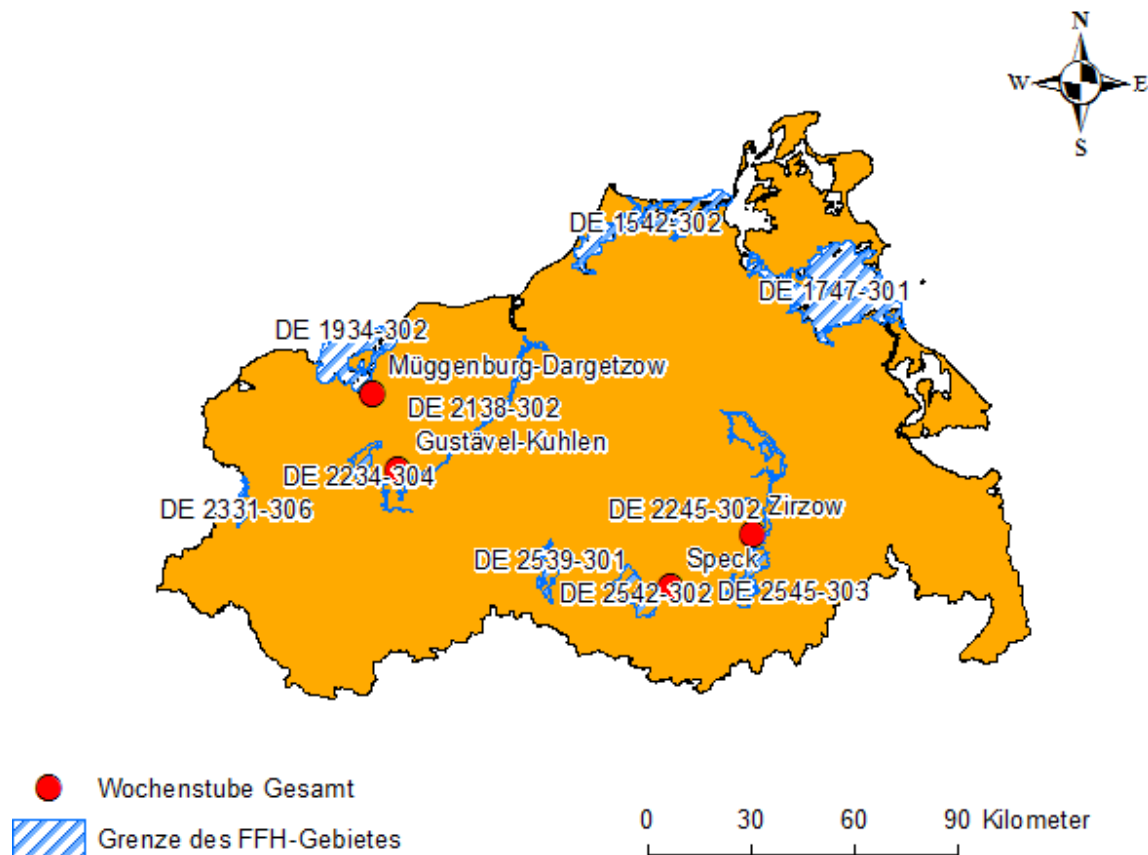


Abb. 43: Übersicht über die Lage der Wochenstuben und der relevanten NATURA 2000-Gebiete

Entsprechend den autökologischen Ansprüchen, vornehmlich an die Jagdhabitats, finden sich die Wochenstuben (und auch die weiteren Nachweise) ausnahmslos in der Nähe großer Wasserflächen. Zu nennen sind hier vor allem die großflächigen Seen, wie Tollense, Müritz oder auch der Komplex der Schweriner Seen sowie die Boddenbereiche Greifswald-Usedom, Darß-Zingster Boddenkette und Wismarbucht.

Derzeit bestehen Kenntnisdefizite hinsichtlich der landesweiten Verbreitung der Teichfledermaus. Daher können Nichtnachweise in FFH-Gebieten nicht zur Streichung der Art im SDB führen

Dieser Räumliche Aspekt sollte auch im Hinblick auf die Prioritätensetzung von Maßnahmen sowie auch der unbedingt notwendigen Grundlagenforschung nicht ausser Acht gelassen werden. Nachweise über einen größeren Zeitraum, wie beispielsweise des FFH-Gebietes Wald- und Moorlandschaft um den Röggeliner See (DE 2231-304) (BINNER 2007), die zudem räumlich keinen Bezug zu den bekannten Wochenstuben aufweisen, sollten zwingend einer Suche nach Quartieren zugeführt werden.

IV.1 Festlegung von zeitlichen und inhaltlichen Prioritäten der Maßnahmen

Im Rahmen dieses Fachbeitrages konnten nur Maßnahmen innerhalb der prioritär zu beplanenden FFH-Gebiete festgelegt werden. Diese umfassen fast ausschließlich Jagdgebiete der Teichfledermaus über großen Gewässern. Prioritäre Maßnahme innerhalb dieser Gebiete ist daher der Erhalt der Jagdgebietsgewässer. Da diese großflächigen Gewässer jedoch keinen grundsätzlichen, bestandsgefährdenden Maßnahmen ausgesetzt sind, erfolgt keine Prioritätensetzung der Erhaltungsmaßnahmen innerhalb der beplanten Gebiete.

Weit wichtiger für den Erhalt der Teichfledermaus innerhalb von M-V und damit auch innerhalb der hier beplanten Gebiete sind Maßnahmen zur Erhaltung der Wochenstubenquartiere. Diese liegen außerhalb der flächenhaften FFH-Gebiete, sind jedoch z.T. als punktförmige FFH-Gebiete ausgewiesen. Die erforderlichen Maßnahmen – die auch dem Erhalt der Teichfledermaus in den beplanten Gebieten dienen – werden daher hier genannt:

- 1) Erhalt des Wochenstubequartierkomplexes Müggenburg und Dargetzow sowie des Wochenstubenquartiers Gustävel durch:
 - Anwendung des Artenschutzrechtes (Schutz der Fortpflanzungsstätte)
 - Ernennung und Unterstützung eines Quartierbetreuers, der die Wochenstuben einmal jährlich erfasst (Zählung der adulten Weibchen und ggf. Erfassung der Jungtiere) und den Gebäudebesitzern als außerbehördlicher Ansprechpartner zur Verfügung steht
 - Finanzielle Unterstützung der Gebäudebesitzer bei entstehenden Mehrkosten im Falle von Sanierungsbedarf. Der Erhalt der Quartierbereiche kann bei einer baulich erforderlichen Dachsanierung erhebliche Mehrkosten verursachen. Diese sollten über Fördermittel abgedeckt werden können, um einen Verlust des Quartieres in einem solchen (nie vorhersehbaren) Reparaturfall zu verhindern.

- 2) Suche und anschließende Sicherung des Wechselquartiers der verschollenen Wochenstubenkolonien Zinzow und Speck:
 - Die bekannten Wochenstubenquartiere werden durch die beiden Kolonien nicht mehr genutzt. Die aktuellen Quartiere sind derzeit noch unbekannt. Für einen Erhalt der neuen Quartiergebäude ist es dringend erforderlich, an hoffigen Stellen zu versuchen, Tiere der beiden verschollenen Kolonien zu fangen, zu besendern und die aktuellen Quartiere zu finden. Im Rahmen der hier durchgeführten Planungen ist dies nicht gelungen. Es ist jedoch anzunehmen, dass beide Kolonien noch existieren und mit (erheblich) höherem Aufwand gefunden werden könnten.

- 3) Managementplanung für die Quartiere der Teichfledermaus
 - Von den drei als FFH-Gebiet gemeldeten Wochenstubenquartieren der Teichfledermaus ist derzeit nur noch die Wochenstube Müggenburg besetzt. Es wäre zu erwägen, die Gebietskulisse entsprechend zu aktualisieren. Dafür wären die Wochenstuben in Gustävel und Dargetzow neu als FFH-Gebiete auszuweisen oder andere Schutzinstrumente anzuwenden.
 - Winterquartiere werden von der Teichfledermaus meist nur in geringer Kopfstärke genutzt. Bisher sind keine Parameter bekannt, die diese Quartiere wesentlich von anderen Quartieren unterscheiden. Managementmaßnahmen, die über die üblichen

Habitatverbesserungen an Winterquartieren hinausgehen, können daher aufgrund des aktuellen Kenntnisstandes nicht benannt werden.

V Teil Erkenntnisdefizite

In Bezug auf Biologie, Ökologie und der Schutzerfordernisse für die Teichfledermaus bestehen immer noch erhebliche Kenntnisdefizite. Das Wissen ist äußerst lückenhaft. Insbesondere die exakte Vorkommens- und Verbreitungssituation ist weitestgehend unbekannt. Darüber dürfen auch nicht die Ergebnisse der großen Bemühungen in den letzten Jahren, Kenntnislücken zu schließen, hinwegtäuschen. Auch hinsichtlich der Populationsbiologie, also zu den artspezifischen Habitat- und Nahrungsanprüchen liegen nur mangelhafte Kenntnisse vor. Weiterhin fehlen detaillierte Kenntnisse zur Reproduktionsbiologie weitestgehend. Populationstrends können aufgrund fehlender Daten kaum abgegeben werden, so daß eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie zu Zweifeln berechtigt. Aus den erheblichen Wissensdefiziten kann nicht zwangsläufig auf die Seltenheit bzw. hohe Gefährdung der Teichfledermaus geschlossen werden. Der Verdacht, daß die Verbreitungslücken lediglich Erfassungsdefizite darstellen, scheint nicht unbegründet. Demzufolge ist die Art in der bundesweiten Roten Liste auch in der Kategorie D – Daten defizitär eingeordnet.

Zweifellos führt die Art Wanderungen zwischen Sommer- und Wintergebieten durch. Sommer- und Winterquartiere werden aus allen Vorkommensländern beschrieben (s. auch Kap. 4.1). Die Teichfledermaus hat offensichtlich sehr spezifische Anforderungen an ihren Lebensraum. Dafür spricht die mehr oder weniger starke Konzentration der Art auf "Hotspots" in der Landschaft. Eindeutig erkennbar scheint eine Bevorzugung von Gewässern als Jagdhabitat. Über eher oberflächliche Charakterisierung der Teichfledermaus als typischen Bewohner großer Feuchtlebensraumkomplexe hinausgehende, detaillierte Angaben können nicht getroffen werden.

Insbesondere bei der Bearbeitung von Managementplänen für FFH-Gebiete und im Rahmen der Berichtspflichten der FFH-Anhangsarten erweisen sich diese obengenannten Defizite als gravierend, da eine konkrete Abgrenzung von Lebensräumen sowie die Definition der lokalen Population und deren Erhaltungszustand erhebliche Probleme bereitet.

Bislang liegen in Mecklenburg-Vorpommern nur wenige Daten zur Verbreitung der Art vor. Dieser Umstand kann nur durch eine intensive systematische Suche nach Wochenstubenquartieren und Jagdgebieten in geeigneten Landschaften verbessert werden. Dabei wäre auch eine Sammlung der Erkenntnisse zu der Lage und den Merkmalen bevorzugter Jagd- und Paarungsgebiete hilfreich (LIMPENS & SCHULTE 2000). Dies würde eine weitere Suche effektivieren.

VI Literatur und Quellenverzeichnis

Richtlinien und Gesetze

BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

BfN (2007): Nationaler Bericht . - <http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/art17/envr0qzdw>

Fachleitfaden „Managementplanung nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern“ (Stand April 2012)

Gebietsliste: http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/lm/Themen/Naturschutz_und_Landschaftspflege/NATURA_2000/Managementplanung/index.jsp

Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturschutzgesetz - LNatG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Oktober 2002 (GVOBl. M-V 2003 S. 1), seit dem 15. August 2002 geltende Fassung GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791 – 5

NatSchAG M-V (Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern): Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66).

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (2012): Erhaltung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in Mecklenburg – Vorpommern. - Schwerin

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S.7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)

Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und Feuchtlebensräumen (FöRiGeF)

Richtlinie zur Förderung von Investitionen zugunsten schützenswerter Arten und Gebiete (FöRiSAG)

Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des ELER

Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung

Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung

Richtlinie zur Sachkostenförderung für Projekte der Landschaftspflege

Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes

Richtlinie zur Förderung emissionsmindernder Anbauverfahren im Ackerfutterbau

Richtlinie zur Förderung von Blühflächen als Bienenweide

Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung

Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“

Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes

Richtlinie Managementpläne in Natura 2000-Gebieten (FöRiMan)

Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Förderung der ökologischen Umweltbeobachtung durch Vereine und Verbände (Umweltbeobachtungsförderrichtlinie)

Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 8. Februar 1993 (GVOBl. M-V S. 90), in Kraft getreten am 27. Februar 1993

Managementplanungen

ARGE TRÜPER GONDE-SEN PARTNER / KRIEDE-MANN UMWELTPLANUNG (2010): MAP Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore (DE 2234-304)

BIOTA / IHU / GRÜNSPEKTRUM (2011): MAP Warnowtal mit Zuflüssen Teilgebiet: Nördlicher Bereich (DE 2138-302)

GRÜNSPEKTRUM (Arbeitsstand Januar 2013): MAP Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302)

IfAÖ / UmweltPlan / I.L.N. / WWF (2011): MAP Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom (DE 1747-301)

UM M-V (2006): MAP Wismarbucht (DE 1934-302 und 2034-401)

UMWELTPLAN GMBH (Arbeitsstand Januar 2013): MAP Tollensesee (DE 2545-303)

Literatur

ALBRECHT, R. (2011): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in Deutschland, Beitrag Schleswig-Holstein. In: R. Petermann: Fledermausschutz in Europa II. Beschlüsse der 5. und 6. EUROBATS-Vertragsstaatenkonferenzen und Berichte zum Fledermausschutz in Deutschland 2003-2009. BfN-Skripten 296.

BAGGØE, H. (1987): The Scandinavian bat fauna – Adaptive wing morphology and free flight in the field. 57-74. In: M.B. Fenton, P.A. Racey & J.M.V. Rayner (Hrsg): Recent Advances in the Study of Bats. Cambridge University Press, Cambridge.

BINNER, U. (2006): Erfassung von Fledermauszönosen im Bereich Alt Necheln und Kaarz. Gutachten im Auftrag der Naturparkverwaltung Sternberger Seenlandschaft. Schwerin.

BINNER, U. (2007): Erfassung und Begutachtung von Fledermauszönosen im Untersuchungsraum des „Röggeliner Holzes“. Fachgutachten im Auftrag des AfBR Schaalsee, Schwerin.

BINNER, U. (2010) In: Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2234-304 Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore. Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (Hrsg.).

BLOHM, T., H. GILLE, A. GRIESAU & H. HAUF (2001): Neue Funde der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Nordostdeutschland. *Nyctalus* 7 (6): 653-659.

- BORK, H. (1973): Fledermausforschung in Demmin in den Jahren 1972/73. Naturschutzarbeit in Mecklenburg 16 (3): 29-31.
- BORKENHAGEN P. (2011): Teichfledermaus. In: P. Borkenhagen: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V.. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum. 368-374.
- BOYE, P., C. DENSE & U. RAHMEL (2004): *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825). In: B. Petersen, G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schroder & A. Ssymank (Bearb): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 482-488.
- BOYE P & H-G BAUER (2000): Vorschlag zur Prioritätenfindung im Artenschutz mittels Roter Listen sowie unter arealkundlichen und rechtlichen Aspekten am Beispiel der Brutvögel und Säugetiere Deutschlands. Schr.R. Landschaftspf. Natursch. **65**, 71-88.
- BRITTON, A.R.C., G. JONES, A.M. BOONMAN, B. VERBOOM & J.M.V. RAYNER (1997): Flight performance, echolocation and foraging behaviour in pond bats, *Myotis dasycneme* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Journal of Zoology* 241: 503-522.
- Ciechanowski, M., K. Sachanowicz & T. Kokurewicz (2007): Rare or underestimated? – The distribution and abundance of the pond bat (*Myotis dasycneme*) in Poland. *Lutra* 50 (2): 107-134.
- DEMBINSKI, M., & NATURSCHUTZAMT (2003). Artenhilfsprogramm und Rote Liste der Säugetiere in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 51. Hamburg: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Gesundheit Hamburg.
- DENSE, C., K.-H. TAAKE & G. MÄSCHER (1996): Sommer und Wintervorkommen von Teichfledermäusen (*Myotis dasycneme*) in Nordwestdeutschland. *Myotis* 34: 71-79.
- DIETERICH, H., J. DIETERICH & K.-P. PRYSWITT (1998): Teichfledermäuse (*Myotis dasycneme*) mehrmals in Holzbeton-Nisthöhlen. *Nyctalus* (N.F.) 6: 551-553.
- DIETZ, M. & M. WEBER (2002): Von Fledermäusen und Menschen. Ergebnisse und Erfahrungen aus einem Modellvorhaben zum Schutz hausbewohnender Fledermäuse. Abschlussbericht zum Erprobungs- und Entwicklungs-Hauptvorhaben „Schaffung eines Quartierverbundes für gebäudebewohnende Fledermausarten durch Sicherung und Ergänzung des bestehenden Quartierangebotes an und in Gebäuden. BfN. 198 Seiten.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Frankh-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart. 399 Seiten.
- DIETZ, C. & O. VON HELVERSEN (2004): Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication, Version 1.0. released 15.12.2004. Tübingen & Erlangen. 72 Seiten.
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).
- GÖTTSCHE, M. (2006): Teichfledermaus. In: Jagd und Artenschutz. Jahresbericht 2006. 26-28.
- GÖTTSCHE, M. (2008): Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Arten. Bericht für das Jahr 2008 im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel, unveröff.

- GÖTTSCHE, M. & GLOZA-RAUSCH (2010): Zum Stand der Teichfledermausforschung (*Myotis dasycneme*) in Schleswig-Holstein. In: Jagd und Artenschutz. Jahresbericht 2010. 80-85.
- GOITI, U., J. AIHARTZA, I. GARIN AND E. SALSAMENDI (2008): Surveying for the rare Bechstein's Bat (*Myotis bechsteinii*) in the Northern Iberian Peninsula by means of an acoustic lure. *Hystrix Italian Journal of Mammalogy* (n.s.), 18: 215-223.
- GRIMMBERGER, E. (2002): Paarungsquartier der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Nordostdeutschland. *Nyctalus N.F.* 8 (4): 394.
- HAARSMA, A.J. & J. VAN ALPHEN (2008): Chin-spot as indicator of age in pond bats. *Lutra* 52 (2): 97-107.
- HAARSMA A.-J. & J. VAN ALPHEN (2009): Tubing, an effective technique for capturing pond bats above water. *Lutra* 52 (1): 37-46.
- HAARSMA, A.-J., & TUITERT, D. (2009). An overview and evaluation of methodologies for locating the summer roosts of pond bats (*Myotis dasycneme*) in the Netherlands. *Lutra* , 52 (1), S. 47-64.
- HAENSEL, J. (1994): Zum Fund einer Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825), in Wildpark West bei Potsdam (Land Brandenburg). *Nyctalus* (N.F.) 5: 71-73.
- HAENSEL, J. (2011): Zunahme der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) auf deutscher Seite entlang der Oder (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen). *Nyctalus* (N.F.) 16: 87-94
- HILL, D.A. AND F. GREENAWAY (2005): Effectiveness of an acoustic lure for surveying bats in British Woodland. *Mammal Review*, 35: 116–122.
- HORN, J. (2012): Neue Erkenntnisse zur Quartierwahl und zum Jagdverhalten der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Nationalpark "Unteres Odertal", Land Brandenburg. *Nyctalus* (N.F.) 17: 30-45.
- HUTTERER, R., T. IVANOVA, C. MEYER-CORDS & L. RODRIGUES (2005): Bat Migrations in Europe. A Review of Banding Data and Literature. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 28, Landwirtschaftsverlag Münster. 162 S.
- HORAČEK, I. & V. HANAK (1989): Distributional status of *Myotis dasycneme*. In: V. HANAK, I. HORAČEK & J. GAISLER (Hrsg.): *European bat research 1987*. Praha (Charles University Press): 565-590.
- LABES, R. (1989 a): *Myotis dasycneme* - ein neues Faunenelement in Westmecklenburg. *Nyctalus N.F.* 2 (6). 549-550.
- LABES, R. (1989 b): Kommt die Teichfledermaus (*M. dasycneme*) in Westmecklenburg vor? *Wissenschaftliche Beiträge der Universität Halle 1989/20, Populationsökologie von Fledermausarten*: 113-114
- LABES, R. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommern. Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): 32 S.
- LABES, R. (1992): Reproduktion der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Mecklenburg-Vorpommern. *Nyctalus N.F.* 4 (4): 339-342.
- LANU (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein, In: *Schriftenreihe LANU SH - Natur*; 13, Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. 90 Seiten.
- LIMPENS, H., P. LINA & A. HUTSON (1999): Action plan for the conservation of the pond bat (*Myotis dasycneme*) in Europe. Report to the Council of Europe. 50 Seiten.

- LIMPENS, H. & R. SCHULTE (2000): Biologie und Schutz gefährdeter wandernder mitteleuropäischer Fledermausarten am Beispiel von Rauhhautfledermausen (*Pipistrellus nathusii*) und Teichfledermausen (*Myotis dasycneme*). *Nyctalus* (N.F.) 7: 317-327.
- MATTHES, H. U. M. GÖTTSCHE (2009): Entwurf - Monitoring der Fledermausarten des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Erarbeitung einer Ausschreibungsgrundlage gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. 104 Seiten.
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermausen in Waldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.
- MUNDT, G. (1999): Abschlussbericht zum Werkvertrag Monitoring von Fledermausarten. Abschnitt: Teichfledermaus-Monitoring. Unveröff. Untersuchungsbericht für das Umweltministerium Schwerin, Abteilung Artenschutz. 34 Seiten.
- MUNDT, G., R. LABES & U. BINNER (2010): Eine Wochenstube der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Westmecklenburg. *Nyctalus* N.F. 15: 4-16.
- NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (2001): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4, Teil I: Fledertiere, Aula-Verlag, 602 S.
- PAN & ILÖK (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“ Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) – FKZ 805 82 013
- POTT-DÖRFER, B. (2011): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in Deutschland, Beitrag Niedersachsen. In: R. PETERMANN: Fledermausschutz in Europa II. Beschlüsse der 5. und 6. EUROBATS-Vertragsstaatenkonferenzen und Berichte zum Fledermausschutz in Deutschland 2003-2009. BfN-Skripten 296.
- REITER, G., J. PÖHACKER, S. WEGLEITNER & U. HÜTTMEIR (2010): Recent records of *Myotis dasycneme* in Austria. *Vespertilio* 13-14: 127-132.
- ROER, H. (2011): *Myotis dasycneme* (Boie, 1825) – Teichfledermaus. In: Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Hrsg.: J. Niethammer & F. Krapp. AULA-Verlag GmbH, Weisbaden. 303-319.
- SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES, EU-Kommission (2010): EU-KOM, GD Umwelt
- STRATMANN, B. (1973): Hege waldbewohnender Fledermäuse mittels spezieller Fledermausschlaf- und Fortpflanzungskästen im StFB Waren (Müritz). Teil 1. *Nyctalus* 5: 6-16.
- STEFFENS, R., U. ZÖPHEL & D. BROCKMANN (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. 125 S.
- STRUCK, K. (1876): Die Säugethiere Mecklenburgs nebst Berücksichtigung ausgestorbener Arten. In: VII. Jahresbericht über das städtische Gymnasium zu Waren. 17 Seiten.
- VAN DE SNIJPE M. & L. HOLSBEK (2007): Hunting strategy and tympanate moth predation by the pond bat (*Myotis dasycneme*). *Lutra* 50: 91-106.

VAN DE SIJPE, M. (2008): Flight height of trawling pond bats and Daubenton's bats. *Lutra* 51: 59-74.

Mündliche und schriftliche Mitteilungen

schriftl. Mitt. W. SCHORCHT & M. STUBBE (1993): Hinweise auf ein Vorkommen der Teichfledermaus im Specker Schloss

mündl. Mitt. GÖTTSCHE (2012): Informationen bezüglich des großen Aktionsradius der Teichfledermaus auch während der Wochenstubenzeit

mündl. Mitt. KRÜGER (2012) Ergebnisse der Untersuchungen der Kotfunde von Speck

W. SCHORCHT (2012): Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen der Teichfledermaus im Specker Schloss

mündl. Mitt. Griesau (2012): Informationen zur Nutzung der Boddengewässer der Wismarbuch