

# Maßnahmenplan

## FFH-Gebiet 183

### „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“



Landkreis Aurich

Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz

Fischteichweg 7-13

26603 Aurich

Entwurf Stand: 05.08.2021

## Inhalt

1. Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben.....	1
2. Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes.....	2
3. Bestandsdarstellung und – bewertung .....	3
Bestandsdarstellung .....	3
Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand – Gefährdungen/Beeinträchtigungen .....	7
4. Zielkonzept .....	8
Quartiere .....	8
Lebensräume, Jagdhabitats .....	8
Langfristiger Zustand für das Gesamtgebiet .....	9
Zielkonflikte .....	9
5. Handlungs- und Maßnahmenkonzept.....	11
Maßnahmenblatt 1 – MB-1: Maßnahmen für die Erhaltung der Quartiere und Wochenstuben.....	12
Maßnahmenblatt 2 – MB-2: Maßnahmen für die Teichfledermausgewässer als Jagdhabitats .....	14
Maßnahmenblatt 3 – MB-3: Schaffung von Transferkorridoren, Biotopverbund .....	16
Maßnahmenblatt 4 – MB-4: Monitoring, Kartierungen der Teichfledermaus und der Teichfledermausgewässer .....	18
Maßnahmenblatt 5 – MB-5: Akzeptanzförderung für den Schutz der Teichfledermaus.....	20
6. Quellen .....	22
7. Anhang.....	23

## 1. Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

Die Teichfledermausgewässer im Landkreis Aurich wurden im Jahr 2005 als FFH-Gebiet mit der Gebietsnummer DE 2408-331 unter dem Namen „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“ durch das Land Niedersachsen als Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung - GGB) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG vorgeschlagen. Diese Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung wurden im Jahr 2007 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG als GGB bestätigt. Die Auswahl wird mit den Gewässern in ihrer Funktion als Jagdgebiete der beiden damals bekannten Teichfledermauskolonien in Westerende-Kirchloog begründet. Das FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“ setzte sich aus 26 Gewässern zusammen. Das Gebiet hatte laut Standarddatenbogen (SDB) eine Größe von 57,95 ha.

Am 04.02.2021 wurde seitens des NLWKN die präzisierte Kulisse des FFH-Gebietes an die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich übermittelt. Dabei wurde das vom Landkreis Aurich erstellte Gutachten „Naturschutzfachliche Bewertung des FFH – Gebietes 183“ berücksichtigt (Landkreis Aurich, Theodor Poppen 2019). Innerhalb dieses Gutachtens wurden viele Gewässer als „ungeeignet“ für den Schutz der Teichfledermaus eingestuft. Diese Gewässer wurden seitens des NLWKN als „wissenschaftlicher Irrtum“ betrachtet und dementsprechend nicht präzisiert. Die Größe des FFH-Gebietes 183 liegt nach der Präzisierung bei 75,95 ha und insgesamt zehn Gewässer.

Ein Gewässer in Wiegboldsbur an der Forlitzer Straße sowie ein Teil der Westererder Ehe wurden über die Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG-VO) „Ostfriesische Meere“ und ein Gewässer in Simonswolde am Sandmeerweg wurde über die LSG-VO „Fehntjer Tief und Umgebung Nord“ gesichert. Ziele und Maßnahmen für die genannten Gewässer werden innerhalb der Managementpläne zum Großen Meer bzw. Fehntjer Tief bearbeitet und werden deswegen innerhalb diese Maßnahmenplanes nicht weiter berücksichtigt. Alle übrigen Gewässer wurden durch die Verordnung über die geschützten Landschaftsbestandteile „Teichfledermausgewässer im Raum Aurich“ gesichert. Eine Übersicht über die Gewässer, die Bestandteil dieses Maßnahmenplanes sind, befindet sich in der Karte 1 (s. Karte 1: Übersichtskarte).

Nach Art. 6 Abs. 1 der FFH-RL sind für FFH-Gebiete neben dem Schutz auch, sofern erforderlich, Maßnahmen zur Entwicklung und Wiederherstellung festzulegen, die den Ansprüchen der Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und den Arten nach Anhang II der FFH-RL entsprechen. Auf Grundlage der Ermächtigung des § 32 Abs. 5 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 der FFH-RL) wird für das FFH-Gebiet 183 ein Maßnahmenplan entwickelt.

Die Gebietsdaten des FFH-Gebietes sind im SDB aufgeführt. Als Referenzwert kann hier lediglich der SDB aus dem Erfassungsjahr 2004 mit der Aktualisierung von Mai 2016 verwendet werden.

## 2. Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes

Innerhalb dieses Maßnahmenplanes werden acht Gewässer des FFH-Gebietes bearbeitet (s. Tab. 1 und Karte 1: Übersichtskarte). Zu den einzelnen Gewässern finden sich Luftbildausschnitte in den Karten 2.1 bis 2.8 Im Anhang 1 finden sich Fotos der Gewässer.

Tab. 1: Übersicht der Teichfledermausgewässer

Nr.	Name	Größe in ha
1	Teich in Langefeld, Ricklefsche Trift, An der Solaranlage	11,88
2	Teich in Dietrichsfeld, Esenser Postweg / Zum Hohehan	14,21
3	Teich in Dietrichsfeld, Zum Hohehan	3,72
4	Teich in Plaggenburg, Franziusfeld	2,97
5	Teich in Westerende-Kirchloog, Am Kolk / Alter Meedeweg	4,64
6	Teich in Westerende-Kirchloog, Haageweg, am Ems-Jade-Kanal	3,23
7	Teich in Riepe, Kapellenweg, am Ems-Jade-Kanal	1,55
8	Westerender Ehe vom LSG AUR-32 bis Westerende-Kirchloog	3,89
	<b>Gesamtfläche</b>	<b>46,09</b>

Die Bestandteile des FFH-Gebietes dieses Maßnahmenplanes liegen in den naturräumlichen Einheiten der „Oldenburgisch-Ostfriesischen Geest“ und der „Watten und Marschen“. Sie befinden sich in der Gemeinde Ihlow sowie der Stadt Aurich und bestehen unter anderem aus ehemaligen Abgrabungsgewässern, die durch Sandabbau und Kleigewinnung für den Deichbau und ähnlichen Vorhaben entstanden sind. Die Umgebung der Gewässer ist stark von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und in Teilbereichen von Sandabbau geprägt. Natürliche Landschaftselemente wie nasse Senken, Überschwemmungsflächen oder Binnenseen sind mit der zunehmenden Inanspruchnahme der Landschaft selten geworden. Die Gewässer bieten durch die durch Sand- und Kleiabbau entstandenen Wasserflächen, Ersatzlebensräume für Arten und Lebensgemeinschaften.

Die Teichfledermausgewässer befinden sich überwiegend im Privatbesitz. Das Gewässer Nr. 8, die Westerender Ehe, besteht aus einigen Flächen der öffentlichen Hand, hauptsächlich das Gewässer an sich und die Uferandbereiche.

### 3. Bestandsdarstellung und – bewertung

Die Teichfledermaus hat ihren Verbreitungsschwerpunkt aufgrund der Vorkommen von Wasserflächen, wie Flüssen, Seen und Kanälen, im norddeutschen Bereich. Dabei hat das Land Niedersachsen eine besondere Verantwortung für die FFH-Anhang-II-Art.

Im SDB des FFH-Gebietes 183 ist die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) als einzige Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt. Weitere Arten des SDB sind die Flutende Moorbirse (*Isolepis fluitans*), der Europäische Strandling (*Littorella uniflora*), der Gewöhnliche Pillenfarn (*Pilularia globulifera*) und das Grasartige Laichkraut (*Potamogeton gramineus*).

Nach der Gesamteinschätzung des Gebietes (MU 2004) wurden die einzelnen Teichfledermausgewässer im Raum Aurich aufgrund des Vorkommens zweier bedeutsamer Teichfledermausquartiere in Westerende-Kirchloog ausgewählt. Die Jagdreviere der Tiere dieser Kolonien befinden sich in Still- und Fließgewässern innerhalb eines Radius von 15 km um die Quartiere. Die damals festgestellte Wochenstube in Westerende-Kirchloog mit ca. 50 Tieren sowie ein Männchenquartier im gleichen Ort mit ca. 10 Tieren war von internationaler Bedeutung.

Nach Einschätzung der aktuellen Bestandssituation für die Artengruppe der Fledermaus, wird die Teichfledermaus als „sehr selten“ in Deutschland eingestuft. Die Gefährdung ist von unbekanntem Ausmaß (RL-Einstufung: G) (BfN 2020). 2009 wurde der Gefährdungsgrad fachlich als „stark gefährdet“ eingeschätzt (NLWKN 2009).

Außerhalb von FFH-Gebieten kann der Erhaltungszustand derzeit nicht eingeschätzt werden. Für den Erhalt der Art sind Maßnahmen innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten erforderlich.

Eine Biototypenkartierung liegt für die Teichfledermausgewässer nicht vor.

#### **Bestandsdarstellung**

In dem Gutachten von Meyer & Rahmel GbR (2003) zur Telemetrie der Teichfledermaus in Ostfriesland wurde festgehalten, auch unter Einbeziehung von Ergebnissen aus den Jahren 2001 und 2002, dass die Teichfledermaus sehr großräumig agiert und eine Entfernung von über 20 km Luftlinie zwischen den Wochenstubenquartieren und den Jagdgebieten liegen kann. Dabei sei die Telemetrie eine gute Methode, um Quartiere der Art zu finden. Im Jahr 2003 wurde ein Quartier in Westerende-Kirchloog gefunden, welches wahrscheinlich die Kolonie des verlassenen Quartieres aus dem Jahr 2001 darstellt, welches die Grundlage der Ausweisung des FFH-Gebietes 183 bildet (Meyer & Rahmel GbR 2003). Die Abbildung 1 zeigt eine Karte aus dem Gutachten von Meyer & Rahmel GbR (2003). Diese zeigt ein besonderes Teichfledermaus-Weibchen, welches eine Flugstrecke von ca. 23 km vom Fangstandort zum Quartier in Westerende-Kirchloog zurücklegte (Abb. 1).

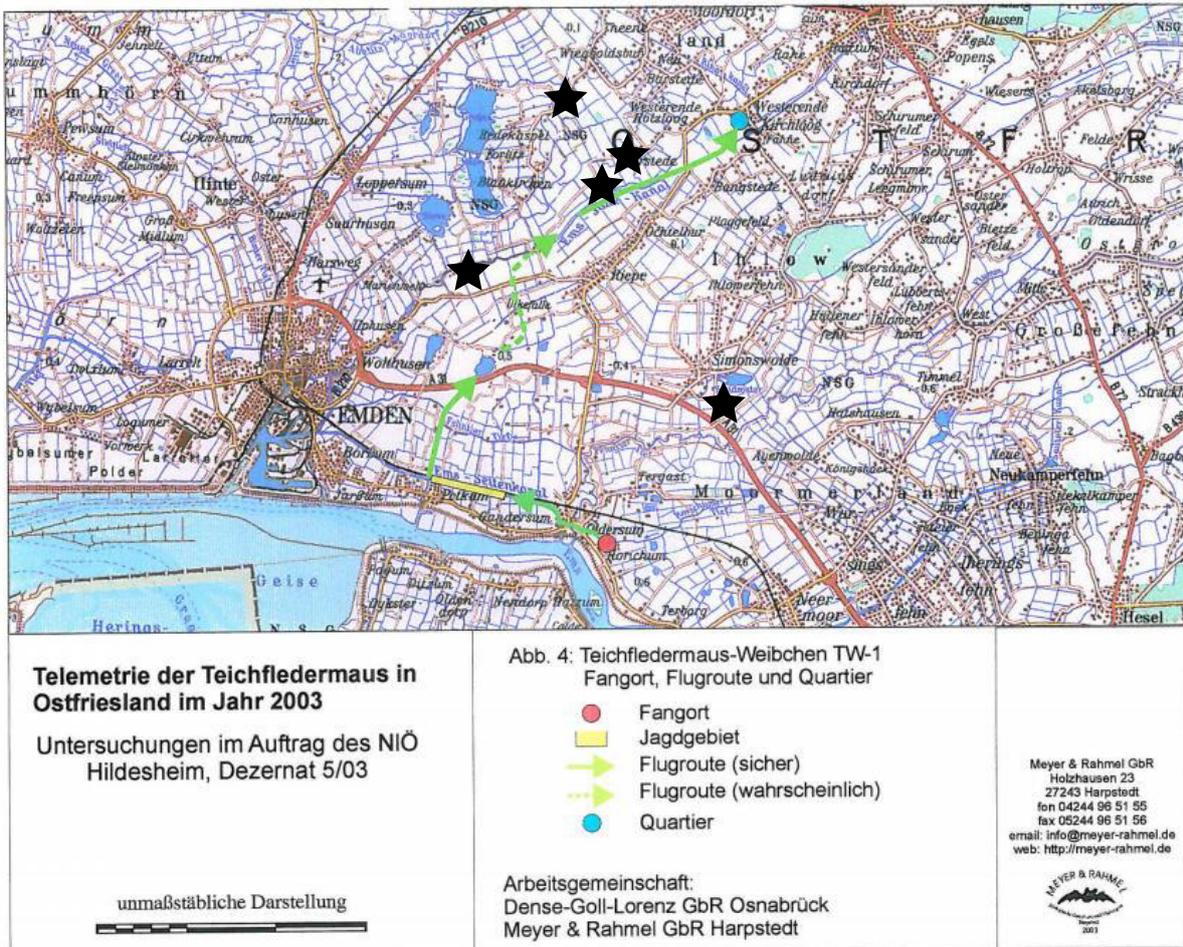


Abb. 1: Besonderes Teichfledermaus-Weibchen aus dem Jahr 2003 (Meyer & Rahmel GbR 2003), ergänzt wurden die Gewässer des FFH-Gebietes 183 (Stern-Symbol)

Im Gutachten von Bach (2016) wurde festgehalten, dass die Datenlage der Teichfledermaus in Niedersachsen aufgrund von fehlenden Untersuchungen sehr defizitär ist. Innerhalb dieses Gutachtens wurde die Erfassung von Fledermäusen, insbesondere der Teichfledermaus, in den FFH-Gebieten 038 und 187, aber eben auch des FFH-Gebietes 183 „Teichfledermausgewässer im Raum Aurich“, im Auftrag des NLWKN untersucht. Innerhalb dieses Gutachtens wurden auch Gewässer untersucht, die nach aktuellstem Stand nicht mehr in der FFH-Gebietskulisse liegen.

Das Gewässer 1 dieses Maßnahmenplans in Langefeld, Ricklefsche Trift, An der Solaranlage wurde 2016 von Bach untersucht (Gewässer A6). Es wurde innerhalb des Untersuchungszeitraumes die gleichzeitige Anwesenheit von bis zu fünf Teichfledermäusen festgestellt. Als weitere Arten wurden die Rauhaufledermäuse, Abendsegler, Breitflügel-, Wasser- und Zwergfledermäuse nachgewiesen. Bach (2016) stellt eine gute Eignung des Gewässers für Teichfledermäuse fest.

Das Gewässer 2 in Dietrichsfeld, Esenser Postweg / Zum Hohehan ist ebenfalls von Bach (2016) untersucht worden (Gewässer A7). Es konnten bis zu vier Teichfledermäuse innerhalb der Untersuchungen festgestellt werden. Nachgewiesen wurden außerdem Breitflügel-, Rauhaut-, Zwerg- und Wasserfledermäuse. Das Gewässer ist gut geeignet für Fledermäuse (Bach 2016).

Auch der Ems-Jade-Kanal in Höhe Wrantepott in Riepe (A9) wurde von Bach 2016 untersucht. Es wurde eine sehr gute Eignung für Fledermäuse festgestellt. Nachgewiesen wurden mindestens zwei

Tiere. Der untersuchte Standort befindet sich in der Nähe des Gewässers 7, Teich in Riepe, Kapellenweg, am Ems-Jade-Kanal.

Beim Gewässer 5, Teich in Westerende-Kirchloog, Am Kolk / Alter Meedeweg ist 2016 durch Bach der Nachweis von bis zu vier Teichfledermäusen und Abendseglern, Breitflügel, Rohhaut-, Wasser- und Zwergfledermäusen gelungen. Der See ist nach Aussagen von Bach 2016 gut geeignet für Teichfledermäuse.

Innerhalb des Gutachtens „Erfassung der Teichfledermaus im FFH-Gebiet Nr. 006 „Ewiges Meer, Großes Moor bei Aurich“ (DE-2410-301) und Vogelschutzgebiet V05 „Ewiges Meer“ (DE -2410-401) sowie angrenzender Bereiche, als Grundlage für die Erstellung eines Managementplanes“ (Echolot GbR 2021) wurden 2019 und 2020 Teichfledermaus-Erfassungen durchgeführt. Vor den Untersuchungen konnte das Gebiet nur als Nahrungshabitat für die Teichfledermaus benannt werden (Echolot GbR 2021). Das FFH-Gebiet „Ewiges Meer, Großes Moor bei Aurich“ und das Vogelschutzgebiet V05 „Ewiges Meer“ liegen in der Nähe der Teichfledermausgewässer Nr. 1-4 dieses Maßnahmenplanes.

Im Rahmen des Gutachtens wurden mehrere Teichfledermäuse besendert. Eine Übersicht der Ergebnisse zeigt ein Auszug des Gutachtens (Abb. 2). Dabei wurden Wochenstubenquartiere in Tannenhausen, Westerende-Kirchloog und Riepe nachgewiesen. Zudem wurden ein Teichfledermaus-Quartierverbund zwischen Tannenhausen und Westerende-Kirchloog festgestellt. Mittels Telemetrie konnte ein grober Flugkorridor zwischen Westerende-Kirchloog und Tannenhausen nachvollzogen werden. Dabei sind nicht nur Kanäle als Transferwege genutzt worden, sondern bevorzugt auch Hecken und Kleingewässer in strukturierten offenen Grünlandbereichen.

Die Quartiere in Riepe und Westerende-Kirchloog werden von Echolot GbR 2021 als kopfstark und für den Raum Ostfriesland als sehr bedeutsame Kolonie bezeichnet. Das Quartier in Tannenhausen beherbergt eine kleinere Kolonie. Mit der Nähe zum Schutzgebiet Ewiges Meer als Nahrungsgebiet, hat dieses Quartier aber ebenfalls eine wichtige Bedeutung. Im Bereich Ewiges Meer suchen Wochenstubentiere aus mindestens drei Kolonien im Schutzgebiete Ewiges Meer Nahrung. Von Echolot 2021 wird der Erhaltungszustand trotz der Nachweise und neuer Erkenntnis als ungünstig bewertet. Grund dafür ist u.a. die anhaltende Trockenheit der letzten Jahre, die zu einem Wasserverlust und Austrocknung des Ewigen Meeres und einzelner Torfstiche geführt haben. Eine erhebliche Gefahr für die Teichfledermaus besteht zudem im Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen auf den zu überquerenden Straßen.

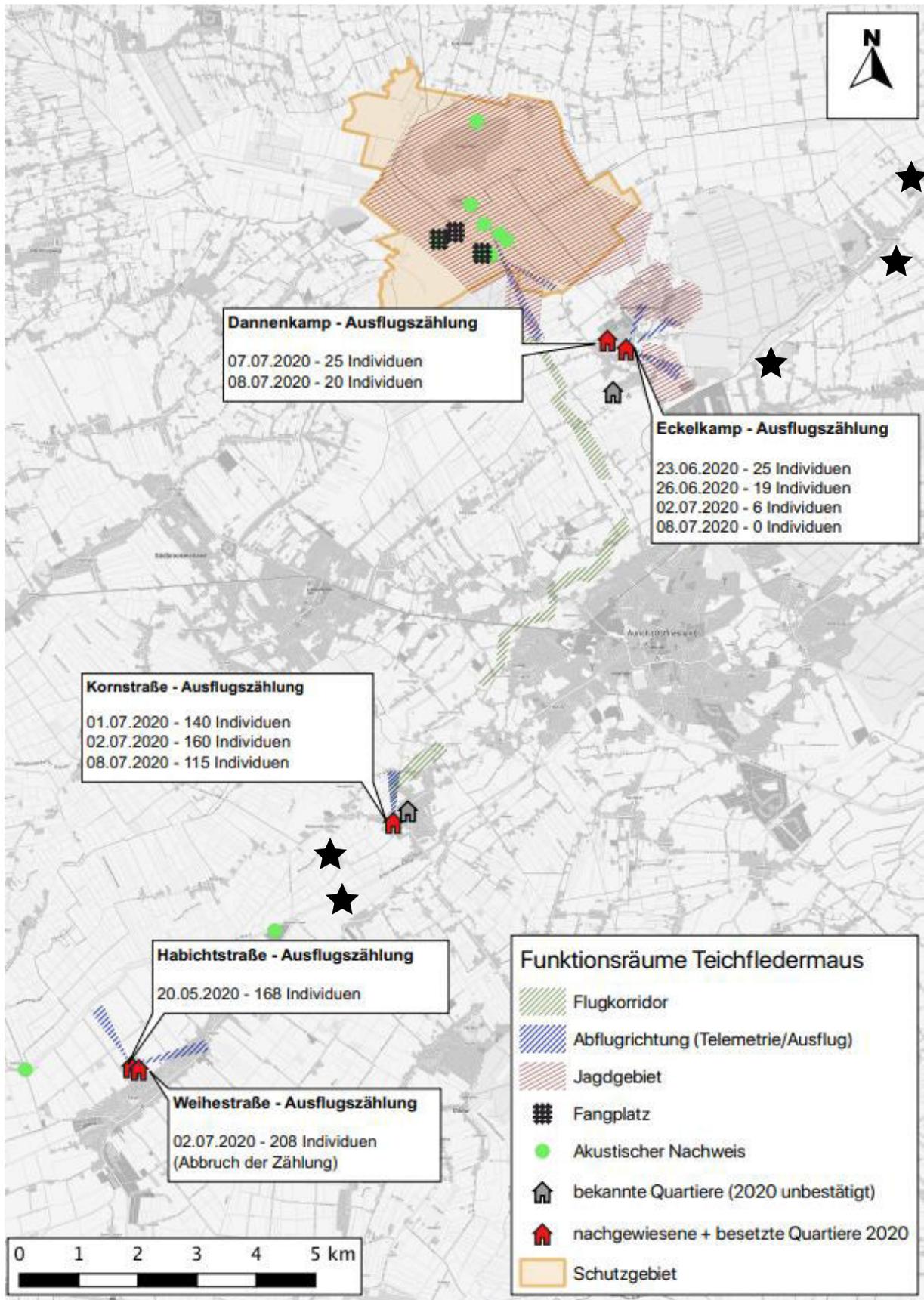


Abb. 2: Übersichtskarte der Untersuchungen von Teichfledermäusen im Bereich Ewiges Meer (Echolot GbR 2021), ergänzt wurden die Gewässer des FFH-Gebietes 183 (Stern-Symbol)

Im Rahmen der Kartierungsarbeiten für den Wochenstubenatlas der Teichfledermaus in Niedersachsen (NLWKN 2015, NLWKN 2016 a, NLWKN 2017) wurden in dem bekannten Wochenstubenquartier von 2015-2017 jeweils um die 120 Tiere nachgewiesen. Zudem wird hier angegeben, dass die Tiere zum Ems-Jade-Kanal fliegen und sich dort verteilen. Einige Tiere fliegen bis zur Leybucht (NLWKN 2017) (s. Abb. 3).

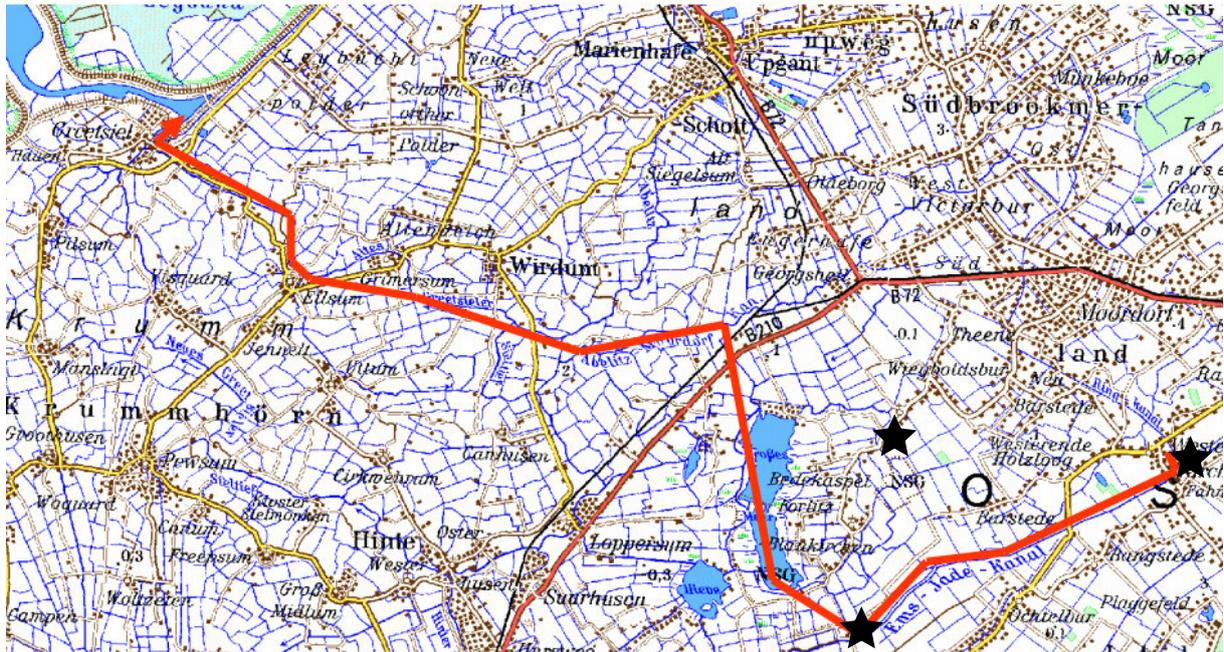


Abb. 3: Darstellung der Flugwege und Verbindungsachsen des Wochenstubenquartieres in Westerende-Kirchloog (Auszug aus dem Wochenstubenatlas der Teichfledermaus: NLWKN 2017), ergänzt wurden die Gewässer des FFH-Gebietes 183 (Stern-Symbol)

### Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand – Gefährdungen/Beeinträchtigungen

Im Folgenden werden die negativen Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand der Art Teichfledermaus genannt. Diese sind vorrangig entnommen aus den Vollzugshinweisen des NLWKN (NLWKN 2009), wurden aber durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich ergänzt.

Jagdgebiete sind gefährdet durch:

- Trockenlegung von Gewässern
- intensivste Unterhaltungsmaßnahmen von (Fließ)Gewässern
- Nährstoffeinträge in naturnahe Stillgewässer
- Begradigung und Vertiefung von Fließgewässern
- Zerstörung der Ufervegetation (z. B. Röhricht, Hochstaudenfluren, Weidengebüsche)
- Umwandlung an Gewässer angrenzenden Grünlandflächen in Acker
- Intensive Teichwirtschaft
- Vergiftung der Nahrung (Insekten) durch Pestizideinsatz in der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft

Sommerquartiere sind gefährdet durch:

- Umbau von Gebäuden, Abbruch von Gebäuden
- Verschluss von Hohlräumen in Flachdächern, Dachböden
- Gefahr des Lebensraumverlustes durch zu geringe Anzahl an Ausweichquartieren auf kleiner Fläche
- Pestizidbelastung (Holzschutzmittel) der Quartiere
- Fällen von höhlenreichen Bäumen in Gewässernähe

Winterquartiere sind gefährdet durch:

- Verschließen von Höhlen und Stollen
- Nutzung von Stollen und Höhlen als Touristenattraktion
- Störung durch häufiges Begehen („privater Höhlentourismus“)
- Veränderung der Wetterführung (Mikroklima) in Winterquartieren

Allgemeine Gefährdungen

- Zerschneidung der Landschaft durch z.B. Straßenbau, Siedlungsbau führt zu einer Gefährdung von Transferkorridoren und des Biotopverbundes und zu Flächenverlust vom strukturiertem Offenland
- Kollisionen mit Fahrzeugen z.B. an vielbefahrenen Straßen oder Gewässerunterquerungen
- Beleuchtungen z.B. an vielbefahrenen Straßen, Gewässerunterquerungen, Siedlungen

#### **4. Zielkonzept**

Nach Informationen des SDB wurden Teichfledermäuse (*Myotis dasycneme*) innerhalb des FFH-Gebietes 183 nachgewiesen. Da sich die Sommerquartiere und Wochenstuben der Art vermehrt in gewässerreichen Gebieten entlang der Küste bzw. in den küstennahen Gebieten befinden, tragen die zuständigen Naturschutzbehörden der Küstenregionen eine besonders hohe Verantwortung für die Erhaltung dieser Art. Teichfledermäuse sind im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet, was bedeutet, dass speziell für diese Art Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen genießt diese Art höchste Priorität. Analog zu den LRT ist der günstige Erhaltungszustand in Anlehnung an die „Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz“ definiert worden (NLWKN 2009).

Da die Teichfledermaus unterschiedliche Ansprüche an ihre Quartiere bzw. Wochenstuben und ihren Lebensräumen insbesondere den Jagdhabitaten hat, wird dieses im Folgenden unterteilt.

##### **Quartiere**

Teichfledermauswochenstuben und Männchenquartiere befinden sich im Sommer in Gebäuden (Innenraum der Dachböden, Firstbereiche, Hohlräume von Flachdächern) und Baumhöhlen. Zudem werden stillgelegte Stollen, Höhlen, Kellern und alten Bunkern, vereinzelt genutzt. Die Teichfledermaus bleibt ihrem Quartier treu, es kann im Sommer aber auch häufiger Quartierwechsel zu mehreren bekannten Quartieren kommen, vermutlich um Parasiten auszuweichen. Die Wanderung vom Sommer- zum Winterquartier ist ausgeprägt, kann i.d.R. über 100 km betragen. Baumhöhlen können als Winterquartiere dienen (NLWKN 2009).

##### **Lebensräume, Jagdhabitats**

Typische Jagdlebensräume der Art sind größere Wasserläufe, Flüsse und Seen mit offener Wasseroberfläche. Die Teichfledermaus ist neben der Wasserfledermaus die am stärksten an Gewässer gebundene Fledermausart. Die Jagdhabitats können dabei oft über 20 km vom Quartier entfernt sein. Die Jagd erfolgt in einer Höhe von 20 - 60 cm über Gewässer, meist geradlinig und sehr schnell (10 - 35 km/h), ebenfalls wird auch über Wiesen und an Waldrändern gejagt. Als Nahrung dienen Wasserinsekten (Zuckmücken, Köcherfliegen, Käfer) und Nachtfalter, die Insekten werden im Flug erbeutet (NLWKN 2009).

### **Langfristiger Zustand für das Gesamtgebiet**

Der günstige Erhaltungszustand ist gekennzeichnet durch eine vitale, sich selbst erhaltende Population. Das Nahrungshabitat zeichnet sich durch Gewässer mit strukturreicher Ufervegetation, offener Wasseroberfläche und Insektenreichtum aus. Es gibt keine Beeinträchtigungen durch Trockenlegung von Gewässern, intensive Unterhaltungsmaßnahmen, Zerstörung der Ufervegetation (z. B. Röhricht und Hochstaudenfluren), Entfernung von Habitatbäumen und Verknappung des Nahrungsangebotes durch Pestizideinsatz. Weiter sind auch an das Gewässer angrenzende Grünlandflächen und Gehölzstrukturen, wie Waldränder und heimische Hecken, zu erhalten, zu fördern und zu entwickeln.

Zur Erhaltung der Art sind strukturreiche Ufer der naturnahen Stillgewässer als artenreicher Lebensraum und eine artenreiche Insektenfauna zu entwickeln und zu sichern und somit als Jagdlebensraum der Teichfledermaus zu erhalten. Weiter sind hierfür an das Gewässer angrenzende Grünlandflächen und Gehölzstrukturen (z.B. Waldränder und Hecken) zu erhalten und zu fördern.

Ein Biotopverbund, welcher als Transferkorridor für Fledermäuse geeignet ist, ist gegeben.

### **Zielkonflikte**

Größere Zielkonflikte sind in den hier behandelten Teilen des FFH-Gebietes 183 nicht zu erwarten. Das Gewässer 7 am Ems-Jade-Kanal liegt in räumlicher Nähe zum Vogelschutzgebiet V09 „Ostfriesische Meere“. Innerhalb des Vogelschutzgebietes V09 wird die Offenheit der Landschaft als Ziel für Wiesen- und Rastvögel angestrebt, da Gehölze gute Strukturen für Prädatoren bieten. Gehölzstrukturen sind aber andererseits wichtig für Fledermäuse, da sie als Jagdhabitats und Transferkorridore genutzt werden. Eine Beseitigung von Gehölzstrukturen für den Schutz der Wiesenvögel, kann demnach eine Reduzierung der Funktion für die Fledermäuse bedeuten. Da aber vorrangig offene Gewässer als Jagdhabitats (NLWKN 2009) genutzt werden, wird hier das Gewässer 7, welches zudem außerhalb des Vogelschutzgebietes V09 liegt, nicht als besonders konfliktreich angesehen. Die Westerender Ehe befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes V09, Zielkonflikte werden innerhalb des Managementplanes zum Großen Meer gelöst. Der Abschnitt der Westerender Ehe, der in diesem Managementplan behandelt wird, also vom LSG-AUR-32 bis Westerender Kirchloog, wird durch den räumlichen Abstand zum Vogelschutzgebiet V09 nicht als Konflikt angesehen.

In Tabelle 2 sind die Ziele zusammengefasst (Tab. 2). Die in der Tabelle 2 genannten Ziele für die Lebensräume der Art beziehen sich hauptsächlich auf die gesamten Teichfledermausgewässer. Da die Quartiere und Wochenstuben der Art sich meist an Gebäuden außerhalb des FFH-Gebietes befinden, wird auf eine Zielkarte verzichtet.

Tab. 2: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 183 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“

FFH-Nr. 183	FFH-Name Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich	zuständige UNB Landkreis Aurich
<b>Erhaltungsziele</b>		
<p>Zielgröße Teichfledermausgewässer: 46 ha</p> <p><u>Langfristig anzustrebender Gebietszustand</u>            Der günstige Erhaltungszustand ist gekennzeichnet durch eine vitale, sich selbst erhaltende Population. Das Nahrungshabitat zeichnet sich durch Gewässer mit strukturreicher Ufervegetation, offener Wasseroberfläche und Insektenreichtum aus. Es gibt keine Beeinträchtigungen durch Trockenlegung von Gewässern, intensive Unterhaltungsmaßnahmen, Zerstörung der Ufervegetation (z. B. Röhricht und Hochstaudenfluren), Entfernung von Habitatbäumen und Verknappung des Nahrungsangebotes durch Pestizideinsatz. Weiter sind auch an das Gewässer angrenzende Grünlandflächen und Gehölzstrukturen, wie Waldränder und heimische Hecken mit Blühaspekten zur Förderung der Insektenvielfalt, zu erhalten, zu fördern und zu entwickeln.</p> <p>Zur Erhaltung der Art sind strukturreiche Ufer der naturnahen Stillgewässer als artenreicher Lebensraum und eine artenreiche Insektenfauna zu entwickeln und zu sichern und somit als Jagdlebensraum der Teichfledermaus zu erhalten. Weiter sind hierfür an das Gewässer angrenzende Grünlandflächen und Gehölzstrukturen (z.B. Waldränder und Hecken) zu erhalten und zu fördern.</p> <p>Ein Biotopverbund, welcher als Transferkorridor für Fledermäuse geeignet ist, ist gegeben.</p> <p><u>Ziele für die Erhaltung der Quartiere und Wochenstuben</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen</li> <li>• Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>• Optimierung der vorhandenen Quartiere</li> <li>• Reduzierung des Lichteintrages</li> <li>• Förderung der Akzeptanz des Schutzes von Fledermäusen, gerade von Hausbesitzern mit Fledermausnachweisen</li> </ul> <p><u>Ziele für die Lebensräume der Art (insbesondere der Jagdhabitats und der Transferkorridore)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt von naturnahen Fließ- und Stillgewässern</li> <li>• Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft mit Wiesen, Heckenstrukturen und Feldgehölzen vor allem in Gewässernähe</li> <li>• Entwicklung einer strukturreichen Ufervegetation als Lebensraumes für an stehende und fließende Gewässer angepasste Insekten</li> <li>• Erhaltung und Förderung von Gewässern mit Waldanbindung</li> <li>• Erhaltung/Entwicklung von blüten- und insektenreichem Grünland und Wiesen in Gewässernähe als Jagdgebiete</li> <li>• Reduzierung des Nährstoffeintrages in die Gewässer</li> <li>• Reduzierung des Lichteintrages</li> <li>• Erhaltung von Habitatbäumen</li> <li>• Erhaltung/Entwicklung von naturnahen bzw. natürlichen Gewässerrandstreifen als Jagdgebiet</li> <li>• Verbund aus Kanälen und Wasserflächen als Jagdraum</li> </ul>		

## **5. Handlungs- und Maßnahmenkonzept**

Da die Flugrouten der Teichfledermäuse vom Quartier zum Jagdhabitat auch eine wichtige Bedeutung haben, werden diese ebenfalls in der Maßnahmenkarte dargestellt. Da die bekannten Flugrouten eine bedeutende Strecke haben, wird in der Maßnahmenkarte ein größerer Maßstab gewählt, als im Leitfaden zur Managementplanung empfohlen (NLWKN 2016 b) (s. Karte 3: Maßnahmenkarte).

## Maßnahmenblatt 1 – MB-1: Maßnahmen für die Erhaltung der Quartiere und Wochenstuben

Maßnahmen für die Erhaltung der Quartiere und Wochenstuben	
<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Anhang II-Art: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umbau von Gebäuden, Abbruch von Gebäuden</li> <li>• Verschluss von Hohlräumen in Flachdächern, Dachböden</li> <li>• Gefahr des Lebensraumverlustes durch zu geringe Anzahl an Ausweichquartieren auf kleiner Fläche</li> <li>• Pestizidbelastung (Holzschutzmittel) der Quartiere</li> <li>• Fällen von höhlenreichen Bäumen in Gewässernähe</li> <li>• Verschließen von Höhlen und Stollen</li> <li>• Nutzung von Stollen und Höhlen als Touristenattraktion</li> <li>• Störung durch häufiges Begehen („privater Höhlentourismus“)</li> <li>• Veränderung der Wetterführung (Mikroklima) in Winterquartieren</li> </ul>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der Eigentümer der Quartiere/Wochenstuben</li> </ul>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen</li> <li>• Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>• Optimierung der vorhandenen Quartiere</li> <li>• Reduzierung des Lichteintrages</li> <li>• Förderung der Akzeptanz des Schutzes von Fledermäusen, gerade von Hausbesitzern mit Fledermausnachweisen</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtig sind Spaltenquartiere (dabei ist nach Meyer &amp; Rahmel GbR (2003) das Alter und die Lage der Gebäude von untergeordneter Bedeutung)</li> <li>• Enger Kontakt mit dem Regionalbetreuer für Fledermäuse und den Eigentümern der Häuser mit Fledermaus-Quartieren</li> <li>• Sanierungsarbeiten an Gebäuden in Absprachen mit dem Regionalbetreuer für Fledermäuse und unter ökologischen Baubegleitung, Hinweise zu Fledermausquartieren finden sich bei LfU (2015) <a href="https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_104_fledermaus_quartiere_schuetzen.pdf">https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_104_fledermaus_quartiere_schuetzen.pdf</a></li> </ul>	

- Installation von Quartierangeboten in der Nähe zu den bekannten Quartieren (z.B. an öffentlichen Gebäuden)
- Installation von Quartierangeboten an Brücken (Zwischenquartier und kleinere Männchenquartiere)
- Reduzierung der Beleuchtung, Hinweise für die Problematiken einer Beleuchtung geben UNEP/EUROBATS ([https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication\\_series/EUROBATS\\_PSO8\\_DE\\_RL\\_web.pdf](https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_PSO8_DE_RL_web.pdf))

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- die Erhaltung der Quartiere und Wochenstube ist unabdingbar für den Erhalt der Art, da die Art weite Strecken zurücklegt, bringt der Erhalt bekannter Quartiere im Landkreis Aurich Synergien für viele Schutzgebiete innerhalb des Landkreises aber auch für benachbarte Landkreise und Städte

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- s. MB-4

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- s. MB-4

## Maßnahmenblatt 2 – MB-2: Maßnahmen für die Teichfledermausgewässer als Jagdhabitats

Maßnahmen für die Teichfledermausgewässer als Jagdhabitats	
<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Anhang II-Art: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trockenlegung von Gewässern</li> <li>• intensivste Unterhaltungsmaßnahmen von (Fließ)Gewässern</li> <li>• Nährstoffeinträge in naturnahe Stillgewässer</li> <li>• Begradigung und Vertiefung von Fließgewässern</li> <li>• Zerstörung der Ufervegetation (z. B. Röhricht, Hochstaudenfluren, Weidengebüsche)</li> <li>• Umwandlung an Gewässer angrenzenden Grünlandflächen in Acker</li> <li>• Nutzungsumwandlung des Gewässers zu Fischzucht- oder Angelteichen mit Besatzmaßnahmen</li> <li>• Intensive Teichwirtschaft</li> <li>• Vergiftung der Nahrung (Insekten) durch Pestizideinsatz in der Landwirtschaft und der</li> <li>• Forstwirtschaft</li> <li>• Zerschneidung der Landschaft durch z.B. Straßenbau, Siedlungsbau führt zu einer Gefährdung von Transferkorridoren und des Biotopverbundes</li> <li>• Klimawandel: Wasserverlust</li> </ul>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der Eigentümer der Gewässer</li> </ul>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt von naturnahen Fließ- und Stillgewässern</li> <li>• Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft mit Wiesen, Heckenstrukturen und Feldgehölzen vor allem in Gewässernähe</li> <li>• Entwicklung einer strukturreichen Ufervegetation als Lebensraumes für an stehende und fließende Gewässer angepasste Insekten</li> <li>• Erhalt und Förderung von Gewässern mit Waldanbindung</li> <li>• Erhalt/Entwicklung von blüten- und insektenreichem Grünland und Wiesen in Gewässernähe als Jagdgebiete</li> <li>• Reduzierung des Nährstoffeintrages in die Gewässer</li> <li>• Reduzierung des Lichteintrages</li> <li>• Erhalt von Habitatbäumen</li> <li>• Erhalt/Entwicklung von naturnahen bzw. natürlichen Gewässerrandstreifen als Jagdgebiet und als Schutzstreifen gegen den Eintrag von Pestiziden, Gülle oder Gärresten</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von freien Wasserflächen -&gt; Entfernung überhängender Baumkronen, Verhinderung des Zuwachsens der Gewässer</li> <li>• Bei Bedarf: gezielte Wasserstandsregulierung um ein Austrocknen der Gewässer zu verhindern</li> <li>• Verbund aus Kanälen und Wasserflächen (nach Bach 2016 bei schmalen Gewässern, die eine Mindestbreite von 10 m haben)</li> <li>• Reduzierung des Nährstoffeintrages</li> <li>• Reduzierung des Lichteinfalls/der Beleuchtung</li> </ul>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>/</p>
<p><b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s. MB-4</li> </ul>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s. MB-4</li> </ul>

### Maßnahmenblatt 3 – MB-3: Schaffung von Transferkorridoren, Biotopverbund

Schaffung von Transferkorridoren, Biotopverbund	
<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	<b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Anhang II-Art: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</li> </ul>
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerschneidung der Landschaft durch z.B. Straßenbau, Siedlungsbau führt zu einer Gefährdung von Transferkorridoren und des Biotopverbundes</li> <li>• Flächenverlust von strukturiertem Offenland</li> <li>• Kollisionsgefahren mit Fahrzeugen auf den befahrenen Straßen</li> <li>• Gefährdungen von Fledermäusen durch Beleuchtung (z.B. an Straßen, Gewässerunterquerungen, Siedlungen)</li> </ul>
<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Maßnahmenträger</b> <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> •	<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung eines Biotopverbundes, welcher als Transferkorridor für Fledermäuse geeignet ist</li> <li>• Verbund aus Kanälen und Wasserflächen als Jagdraum</li> <li>• Minimierung der Kollisionen von Fledermäusen und Fahrzeugen (gerade im Bereich von vielbefahrenen Straßen)</li> <li>• Erhaltung von Hecken und Feldgehölzen</li> </ul>
<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Meyer &amp; Rahmel GbR (2003) werden nicht immer die gleichen Routen zum Jagdgebiet von der Teichfledermaus beflogen.</li> <li>• Ems-Jade-Kanal als Jagdbereich für die Teichfledermaus erhalten</li> <li>• Wichtige Jagdbereiche/Flugkorridore sind z.B. der Extumer Hammrich, der Bereich zwischen Walle und Extum, der Bereich zwischen Waller Lange Äcker und Tannenhausen -&gt; strukturiertes offenes Grünland schützen</li> <li>• Reduzierung der Beleuchtung -&gt; Licht, welches in das Umfeld abstrahlt, soll abgeschirmt werden, Schaffung von Dunkelkorridoren, keine Beleuchtung bei Brückenunterführungen, Reduzierung der Straßenbeleuchtung z.B. an Radwegen entlang von Gewässern, dynamische Beleuchtungssysteme. Hinweise für die Problematiken einer Beleuchtung geben UNEP/EUROBATS</li> </ul>	

([https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication\\_series/EUROBATS\\_PSO8\\_DE\\_RL\\_web.pdf](https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_PSO8_DE_RL_web.pdf))

- Reduzierung der Fahrtgeschwindigkeit im Straßenverkehr an entscheidenden Überquerungspunkten von Straßen
- Entwicklung von Hop-over an Straßen, um eine sichere Überquerung der Fledermäuse von Straßen zu gewährleisten -> Dauerhafte Erhaltung von gegenüberliegenden Gehölzen, Einzelbäumen und Baumgruppen, Unterhaltung der genannten Gehölze
- Bei einer linienförmigen Pflege von Gehölzen sind die Abstände zwischen den Gehölzen maximal 10-15 m groß.

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- die Schaffung von Transferkorridoren zur Schaffung eines Biotopverbundes bringt Synergie-Effekte für alle Schutzgebiete des Landkreises Aurich und der benachbarten Landkreise und Städte (Flugkorridore über den Ems-Jade-Kanal Richtung Emden und Wilhelmshaven)

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- s. MB-4

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- s. MB-4

**Maßnahmenblatt 4 – MB-4: Monitoring, Kartierungen der Teichfledermaus und der Teichfledermausgewässer**

Monitoring und Kartierungen der Teichfledermaus und der Teichfledermausgewässer	
<p><b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Anhang II-Art: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unwissen, defizitäre Lage</li> </ul>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der Eigentümer der Gewässer und der Eigentümer der Grundstücke mit Quartieren und Wochenstuben der Art</li> </ul>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der günstige Erhaltungszustand ist gekennzeichnet durch eine vitale, sich selbst erhaltende Population</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung</p>	
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring der Teichfledermaus in Abstimmung mit Fledermausexperten und Regionalbetreuer Fledermaus</li> <li>• Zweimal jährliche Zählung während der Wochenstubenzeit, Verwendung eines einheitlichen Kartierbogens (für die Wochenstuben: Beispiel von R. Hozak, beschrieben in NLWKN 2017)</li> <li>• Nach Meyer &amp; Rahmel GbR (2003) sind folgende Anmerkungen zu den Methoden zu beachten:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Teichfledermäuse wurden nur dort gefangen, wo sie schon in einer anderen Nacht zuvor oder in der Fangnacht selbst gehört worden waren. Daraus lässt sich ableiten, dass sich Teichfledermäuse sowohl mit kontinuierlichem Detektoreinsatz als auch über Netzfang in der hier praktizierten Weise mit</li> </ul> </li> </ul>	

ähnlicher Sicherheit nachweisen lassen.

- In Gebieten mit höherer Aktivitätsdichte lassen sich Teichfledermäuse selbst über nur stichprobenartige Begehungen mit hoher Wahrscheinlichkeit nachweisen. Für Negativ-Nachweise sind dagegen Stichproben nicht geeignet

- [...] es erscheint sinnvoll, Bearbeitungsräume vor dem Netzfang mindestens eine Nacht mit dem Detektor zu kontrollieren.

- Selbst wenn der Gesamtaufwand aus Netzfang und Telemetrie berücksichtigt wird, ist die Methode bezogen auf die Teichfledermaus elegant und deutlich effektiver als die Detektorarbeit.

- Das Schwärmen am gefundenen Quartier war sehr auffällig und fand noch bei Helligkeit statt, so dass größere Teichfledermauskolonien zumindest morgens prinzipiell auch gut mit dem Detektor zu finden sind.

- Inhaltlich sollte ein Monitoring sich auf die Kolonien beziehen.“

• Nach Echolot GbR (2021):

- systematische Kartierung von zusätzlichen Teichfledermausquartieren innerhalb von Tannenhäusern, Westerende-Kirchloog und Riepe ggf. auch in benachbarten Siedlungen zu suchen

- „Hierzu bietet es sich an, zwischen Mitte Juni und Mitte Juli morgens (Dunkelheit bis Dämmerung) nach schwärmenden Teichfledermäusen an Gebäuden zu suchen. Dazu sollten die Siedlungen von mehreren Personen zeitgleich abgelaufen, besser mit dem Fahrrad abgefahren werden. Den besten Erkenntnisgewinn würde es ergeben, wenn die morgendliche Suche nach neuen Quartieren direkt mit den Ausflugszählungen am Vorabend an bereits bekannten Quartieren kombiniert würde.“

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- ein Monitoring dient der Datenerfassung der Art, da Niedersachsen eine besondere Bedeutung und Verantwortung für den Schutz der Art hat, ist es wichtig eine fundierte Datengrundlage zu haben
- Veränderungen im Bestand der Teichfledermaus sind nur durch regelmäßige Kontrollen ersichtlich

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

/

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

/

## Maßnahmenblatt 5 – MB-5: Akzeptanzförderung für den Schutz der Teichfledermaus

Akzeptanzförderung für den Schutz der Teichfledermaus	
<b>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	<b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Anhang II-Art: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</li> </ul>
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unwissenheit</li> <li>• Fehlendes Umweltbewusstsein</li> </ul>
<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Maßnahmenträger</b> <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der Eigentümer der Gewässer und der Eigentümer der Grundstücke mit Quartieren und Wochenstuben der Art</li> </ul>	<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der günstige Erhaltungszustand ist gekennzeichnet durch eine vitale, sich selbst erhaltende Population</li> </ul>
<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung	
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei den meisten Eigentümern von Häusern mit Quartieren von Teichfledermäusen, die 2020 beobachtet wurden, gibt es eine große Akzeptanz der Art.</li> <li>• Zeitungsartikel</li> <li>• Flyer-Verteilung, gerade im Bereich/Umkreis der bekannten Quartiere und Wochenstuben</li> <li>• Intensiver Kontakt zu den Eigentümern der Quartiere und Wochenstuben mit dem Regionalbetreuer für Fledermäuse</li> <li>• Info-Veranstaltung (vielleicht auch in Kooperation mit den Gemeinden) in z.B. Westerende-Kirchloog, Riepe und Tannenhausen</li> <li>• Exkursionen für interessierte Bürger anbieten</li> <li>• Durchführung von „Fledermaustagen“ in Zusammenarbeit mit Naturschutzstationen und Ehrenamtlichen,</li> </ul>	

<p>auch aus benachbarten Landkreisen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichnung von Quartierhäusern als „Fledermausfreundliches Haus“ (Beispiel unter: <a href="http://nabu.de">nabu.de</a>), als Auszeichnung und Wertschätzung für die Eigentümer, Wirkung nach Außen stärken</li> </ul>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Akzeptanzförderung für die Teichfledermaus bietet Synergien für alle Schutzgebiete im Landkreis Aurich und darüber hinaus</li> </ul>
<p><b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s. MB-4</li> </ul>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Daten der möglichen Exkursionen und „Fledermaustagen“ sind zu sammeln, Veränderungen der Bestandssituation der Teichfledermäuse können so dokumentiert werden</li> </ul>

## 6. Quellen

Bach (2016): Bericht zur Erfassung von Fledermäusen, insbesondere der Teichfledermaus, in den FFH-Gebieten „038 Wümmeniederung“, „183 Teichfledermausgewässer im Raum Aurich“ und „187 Teichfledermausgewässer im Raum Bremen/Bremerhaven“. NLWKN. Bremen

BfN (2020): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Säugetiere. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (2). Bundesamt für Naturschutz Bonn - Bad Godesberg  
[https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV\\_170\\_2\\_1\\_RL\\_Saeugetiere\\_2020\\_20210421-0804.pdf](https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV_170_2_1_RL_Saeugetiere_2020_20210421-0804.pdf)

Echolot GbR (2021): Erfassung der Teichfledermaus im FFH-Gebiet Nr. 006 „Ewiges Meer, Großes Moor bei Aurich“ (DE-2410-301) und Vogelschutzgebiet V05 „Ewiges Meer“ (DE -2410-401) sowie angrenzender Bereiche, als Grundlage für die Erstellung eines Managementplanes. Landkreis Wittmund. Münster

Landkreis Aurich, Theodor Poppen (2019): Naturschutzfachliche Bewertung des FFH-Gebietes 183 Teichfledermausgewässer im Raum Aurich. Aurich

LfU (2015): Fledermäuse und ihre Quartiere schützen. UmweltWissen – Natur. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Augsburg  
[https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw\\_104\\_fledermaus\\_quartiere\\_schuetzen.pdf](https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_104_fledermaus_quartiere_schuetzen.pdf)

Meyer & Rahmel GbR (2003): Telemetry der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Ostfriesland. Untersuchungen im Auftrag des Niedersächsisches Landesamtes für Ökologie. Dezernat 5/03. Harpstedt.

Nabu: Fledermausfreundliches Haus.

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/fledermaeuse/aktiv-fuer-fledermaeuse/14001.html>

NLWKN (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) (Stand Juni 2009). NLWKN. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover

NLWKN (2015): Wochenstubenatlas Teichfledermaus in Niedersachsen. Hannover

NLWKN (2016 a): Wochenstubenatlas Teichfledermaus in Niedersachsen. Hannover

NLWKN (2016 b): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 2/2016. Sabine Burckhardt. Hannover

NLWKN (2017): Wochenstubenatlas Teichfledermaus in Niedersachsen. Hannover

UNEP/EURBATS (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. Publication Series No. 8. Bonn

## 7. Anhang

Anhang 1: Fotos der Gewässer vom 20.05.2021

Anhang 2: Karten

Karte 1: Übersichtskarte, Maßstab 1: 80.000

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 1, Maßstab 1: 3.500

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 2, Maßstab 1: 5.000

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 3, Maßstab 1: 2.500

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 4, Maßstab 1: 5.000

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 5, Maßstab 1: 2.500

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 6, Maßstab 1: 1.500

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 7, Maßstab 1: 2.000

Karte 2.1: Detailkarte, Gewässer 8, Maßstab 1: 14.000

Karte 3: Maßnahmenkarte, Maßstab 1: 65.000

Anhang 1  
Fotos der Gewässer vom 20.05.2021



Abb. 1: Teich 1 in Langefeld, Ricklefsche Trift, An der Solaranlage



Abb. 2: Teich 2 in Dietrichsfeld, Esenser Postweg / Zum Hohehan



Abb. 3: Teich 3 in Dietrichsfeld, Zum Hohehan



Abb. 4: Teich 5 in Westerende-Kirchloog, Am Kolk / Alter Meedeweg



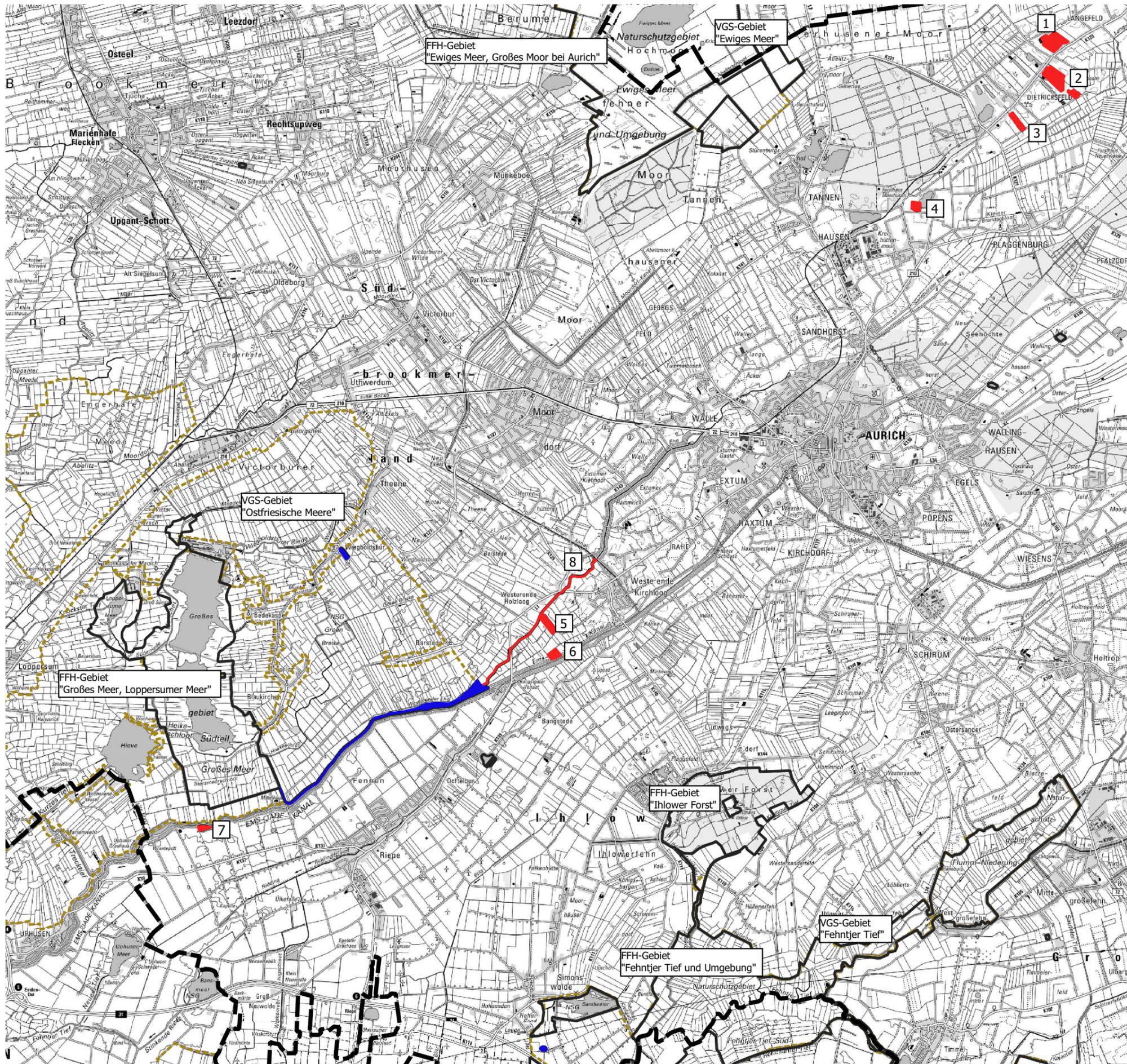
Abb. 5: Teich 6 in Westerende-Kirchloog, Haagweg, am Ems-Jade-Kanal



Abb. 6: Teich 7 in Riepe, Kapellenweg, am Ems-Jade-Kanal



Abb. 7: Gewässer 8, Westerender Ehe vom LSG AUR-32 bis Westerende-Kirchloog



## Legende

- FFH 183  
Bestandteil dieses Maßnahmenplanes
- FFH 183  
Bestandteil weiterer Managementpläne
- FFH-Gebiete
- EU-Vogelschutzgebiete
- Landkreisgrenze

### FFH 183 - Bestandteil dieses Maßnahmenplanes

- 1 Teich in Langefeld, Ricklefsche Trift, An der Solaranlage
- 2 Teich in Dietrichsfeld, Esenser Postweg / Zum Hohehan
- 3 Teich in Dietrichsfeld, Zum Hohehan
- 4 Teich in Plaggenburg, Franziusfeld
- 5 Teich in Westerende-Kirchloog, Am Kolk / Alter Meedeweg
- 6 Teich in Westerende-Kirchloog, Haageweg, am Ems-Jade-Kanal
- 7 Teich in Riepe, Kapellenweg, am Ems-Jade-Kanal
- 8 Westrender Ehe vom LSG AUR-32 bis Westerende-Kirchloog

0 1 2 km

Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 1: Übersichtskarte

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 80.000



Quelle: DTK50



Teich in Langefeld,  
Ricklefsche Trift, An der Solaranlage



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 1

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 3.500





Teich in Dietrichsfeld,  
Esenser Postweg / Zum Hohehan

0 50 100 m



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 2

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 5.000





## Teich in Dietrichsfeld, Zum Hohehan

0 50 100 m



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 3

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 2.500





Teich in Plaggenburg,  
Franziusfeld



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 4

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 1.500





Gewässer 8,  
Westerender Ehe

# Teich in Westerende-Kirchloog, Am Kolk / Alter Meedeweg



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 5

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 2.500





Teich in Westerende-Kirchloog,  
Haageweg, am Ems-Jade-Kanal



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

Karte 2.1: Detailkarte, Teich 6

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 1.500





Teich in Riepe,  
Kapellenweg, am Ems-Jade-Kanal



Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus- Gewässer im Raum Aurich"	
Karte 2.1: Detailkarte, Teich 7	
Landkreis Aurich Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz Fischteichweg 7-13 26603 Aurich	
Maßstab: 1: 2.000	

Westerender Ehe  
vom LSG AUR-32 bis Westerende-  
Kirchloog



Maßnahmenplan  
für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-  
Gewässer im Raum Aurich"

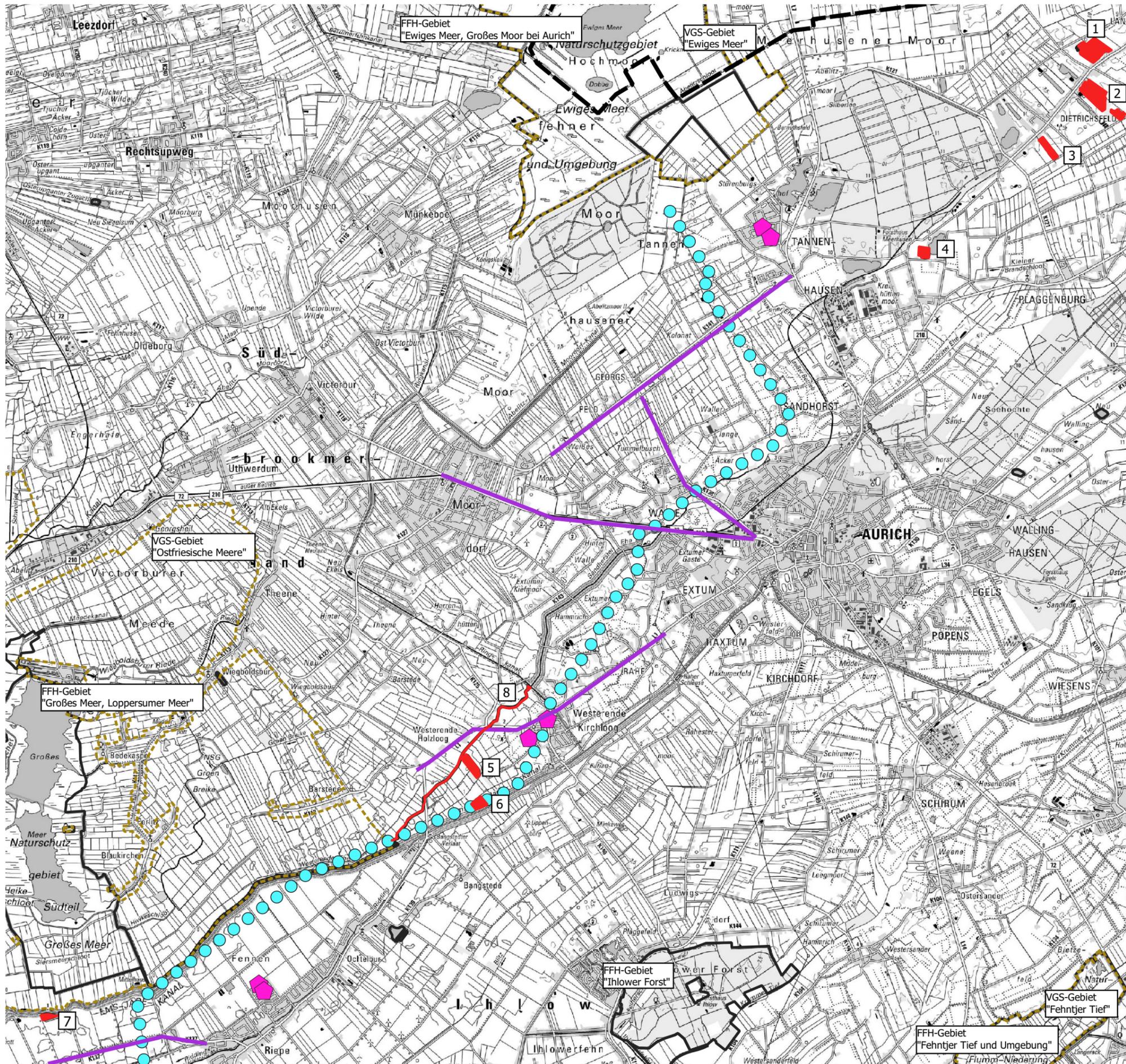
Karte 2.1: Detailkarte, Gewässer 8

Landkreis Aurich  
Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
Fischteichweg 7-13  
26603 Aurich



Maßstab: 1: 14.000





# Legende

- ◆ Maßnahmenblatt MB-1  
Maßnahmen für die Erhaltung der Quartiere und Wochenstuben
- Maßnahmenblatt MB-2  
Maßnahmen für die Teichfledermausgewässer als Jagdhabitate
- Maßnahmenblatt MB-3  
Schaffung von Transferkorridoren, Biotopverbund
- Maßnahmenblatt MB-3  
Schaffung von Transferkorridoren, Biotopverbund

Für das gesamte Gebiet gelten die Maßnahmenblätter:  
 Maßnahmenblatt MB-4  
 Monitoring und Kartierungen der Teichfledermaus und der Teichfledermausgewässer  
 Maßnahmenblatt MB-5  
 Akzeptanzförderung für den Schutz der Teichfledermaus

- FFH-Gebiete
- EU-Vogelschutzgebiete
- Landkreisgrenze

- FFH 183 - Bestandteil dieses Maßnahmenplanes
- 1 Teich in Langefeld, Ricklefsche Trift, An der Solaranlage
  - 2 Teich in Dietrichsfeld, Esenser Postweg / Zum Hohehan
  - 3 Teich in Dietrichsfeld, Zum Hohehan
  - 4 Teich in Plaggenburg, Franziusfeld
  - 5 Teich in Westerende-Kirchloog, Am Kolk / Alter Meedeweg
  - 6 Teich in Westerende-Kirchloog, Haageweg, am Ems-Jade-Kanal
  - 7 Teich in Riepe, Kapellenweg, am Ems-Jade-Kanal
  - 8 Westerer Ede vom LSG AUR-32 bis Westerende-Kirchloog



## Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet 183 "Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich"

### Karte 3: Maßnahmenkarte

Landkreis Aurich  
 Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz  
 Fischteichweg 7-13  
 26603 Aurich



Maßstab: 1: 65.000

Quelle: DTK50

