



Managementplan für das FFH-Gebiet
Tornow
Kurzfassung

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Tornow
Landesinterne Nr. 426, EU-Nr. DE 2945-303

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://agrar-umwelt.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2
14467 Potsdam
Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen
Tramper Chaussee 2/ Haus 7
16225 Eberswalde

Naturpark
Uckermärkische Seen



Dr. Heike Wiedenhöft, E-Mail: heike.wiedenhoeft@lfu.brandenburg.de
Internet: <https://www.uckermaerkische-seen-naturpark.de/>

Verfahrensbeauftragte

Juliane Meyer, E-Mail: juliane.meyer@lfu.brandenburg.de
Ulrike Gerhardt, E-Mail: ulrike.gerhardt@lfu.brandenburg.de
Kerstin Vasters, E-Mail: kerstin.vasters@lfu.brandenburg.de
Anja Quandt, E-Mail: anja.quandt@lfu.brandenburg.de

Bearbeitung:

UmweltPlan GmbH Stralsund
Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund
Tel.: +49 38 31/61 08-0, Fax: +49 38 31/61 08-49
info@umweltplan.de, www.umweltplan.de

Geschäftsführung: Synke Ahlmeyer
Projektleitung: Dr. rer. nat. Silke Freitag
Stellvertretende Projektleitung: Eike Freyer
Bearbeiter-/in: Eike Freyer; Teile von Kap. 1.1 Ulrike Kerstan

Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Kleingewässer mit periodischer Wasserführung (Thomas Martschei, BIOM, 2018)
Juni 2018

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Potsdam, im Dezember 2020

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Tabellenverzeichnis | II |
| Abbildungsverzeichnis | II |
| Abkürzungsverzeichnis | II |
| 1 Gebietscharakteristik | 1 |
| 2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie | 3 |
| 2.1 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) – LRT 9130 | 4 |
| 3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie | 6 |
| 3.1 Kammolch - <i>Triturus cristatus</i> | 6 |
| 3.2 Rotbauchunke – <i>Bombina bombina</i> | 8 |
| 4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 | 10 |
| 5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen | 11 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------|--|----|
| Tab. 1: | Übersicht Biotopausstattung FFH-Gebiet Tornow..... | 2 |
| Tab. 2: | Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Tornow..... | 3 |
| Tab. 3: | Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Tornow | 5 |
| Tab. 4: | Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Tornow | 5 |
| Tab. 5: | Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Tornow..... | 6 |
| Tab. 6: | Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolchs im FFH-Gebiet Tornow | 7 |
| Tab. 7: | Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolchs im FFH-Gebiet Tornow .. | 8 |
| Tab. 8: | Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Tornow | 9 |
| Tab. 9: | Bedeutung der im Gebiet Tornow vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000 | 10 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|--|---|
| Abb. 1: | Übersichtskarte FFH-Gebiet Tornow..... | 1 |
|---------|--|---|

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------|---|
| Abb. | Abbildung |
| EHG | Erhaltungsgrad |
| FFH | Fauna Flora Habitat |
| FFH-RL | Richtlinie 92/43/EWG |
| i.d.R. | in der Regel |
| LfU | Landesamt für Umwelt |
| LRT | Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp |
| rM | rufende Männchen |
| SDB | Standarddatenbogen |
| Tab. | Tabelle |
| vgl. | vergleiche |
| z.B. | zum Beispiel |

Tab. 1: Übersicht Biotopausstattung FFH-Gebiet Tornow

| Biotopklassen | Größe in ha | Anteil am Gebiet % | gesetzlich geschützte Biotope in ha | Anteil gesetzlich geschützter Biotope in % |
|--|-------------|--------------------|-------------------------------------|--|
| Fließgewässer ¹⁾ | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,1 |
| Standgewässer | 9,7 | 2,8 | 9,7 | 2,8 |
| Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren | 1,6 | 0,5 | - | - |
| Moore und Sümpfe | 0,6 | 0,2 | 0,6 | 0,2 |
| Gras- und Staudenfluren | 23,1 | 6,6 | 2,9 | 0,8 |
| Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und –gruppen ²⁾ | 2,9 | 0,8 | - | - |
| Wälder und Forste | 30,8 | 8,9 | 14,0 | 4,0 |
| Äcker | 278,7 | 80,1 | - | - |
| Sonderbiotope (z.B. Binnensalzstellen, Kiesgruben) | 0,3 | 0,1 | - | - |
| Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderbauflächen | 0,4 | 0,1 | - | - |

¹⁾ als Linienbiotope ausgebildet, ²⁾ teilweise als Linienbiotope ausgebildet

Die Biotoptypen der Äcker nehmen mit etwa 80 % den größten Flächenanteil des Gebietes ein. Die Biotope der Wälder und Forste sind auf etwa 9 % der Gebietsfläche entwickelt und setzen sich überwiegend aus Kiefernforsten bzw. von Kieferndominierten Waldbereichen und Erlenbruchwäldern zusammen. Letztere weisen dabei häufig Degradationen in Form stärkerer Entwässerung auf. Laubwälder bzw. Laubmischwälder sind im Gebiet kleinflächig vertreten. So stockt am östlichen Rand einer eiszeitlichen Senke bei Neubau im Westen des FFH-Gebietes ein Rotbuchen-Hainbuchen-Wald auf frischem, reichem Standort mit Übergängen zu den bodensauren Rotbuchenwäldern und den Hainbuchen-Wäldern. Die Fläche, die dem LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) zugeordnet wird, wird von Hainbuchen (*Carpinus betula*) und Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) dominiert. Die Krautschicht ist nur spärlich ausgebildet, u.a. mit Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), verschiedenen Seggenarten (*Carex pilosa*, *C. remota*, *C. sylvatica*), Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*, *D. filix-mas*), Flattergras (*Milium effusum*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*). Des Weiteren kommen im Gebiet mehrere Standgewässerbiotope vor. Obwohl sie flächenmäßig nur einen geringen Anteil des Schutzgebietes einnehmen, sind diese doch prägend für das Gebiet, da sie die wesentlichen Lebensräume für die beiden Anhang II-Amphibienarten Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) sowie diverse weitere Arten (z.B. Knoblauchkröte, Moorfrosch, Teichfrosch, Laubfrosch, Große Moosjungfer) bilden. Die Gewässer sind in der Regel flach und überwiegend von Gehölzen umgeben, die die Wasserflächen teilweise beschatten. Die Wasservegetation setzt sich aus Hornblatt-Schwebematten (*Ceratophyllum spec.*) und Wasserlinsen-Schwimmdecken zusammen. Röhrichte und Riede sind nur sporadisch und in überwiegend schmaler Ausprägung vorhanden. Sie werden von Rohrkolben (*Typha spec.*), Schilf (*Phragmites australis*) und Ufer-Segge (*Carex riparia*) gebildet. Nahezu allen Gewässern ist gemein, dass sie über die Sommermonate einen großen Teil ihres Wassers verlieren und die Wasserstände innerhalb eines Jahres bis zu 50 cm sinken. Übrig bleiben dann Schlammfluren mit der für sie typischen Vegetation aus Zweizahn (*Bidens spec.*), Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*) und Flutschwaden (*Glyceria fluitans*).

2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen (Stand 10/2006) ist für das FFH-Gebiet kein LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie (FFH-RL) ausgewiesen, während auf Grundlage der Kartierung 2015/2016 der LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) als maßgeblich für das Gebiet bestimmt wurde. Die im Gebiet vorkommenden LRT sind in folgender Übersicht dargestellt, wobei sich die Bewertung des Erhaltungsgrades und die Flächengröße der LRT auf die Ergebnisse der Kartierung beziehen.

Tab. 2: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Tornow

| Code | Bezeichnung des LRT | Angaben SDB | | | Ergebnis der Kartierung/ Auswertung | | | |
|-------|--|-------------|---|-----|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| | | | | | LRT-Fläche 2015 ¹⁾ | | aktueller | maßgebl. |
| | | ha | % | EHG | ha | Anzahl | EHG | LRT ²⁾ |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | - | - | - | 4,8 | 7 | C | |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion | - | - | - | 0,3 ³⁾ | 1 | C | |
| 6510 | Magere Flachlandmähwiesen | - | - | - | 0,7 | 2 | E | |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) | - | - | - | 6,2 | 1 | C | |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) | 3,5 | 1 | C | 3,5 | 1 | C | X |
| 9160 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) | - | - | - | 2,8 | 1 | B | |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | - | - | - | 2,1 | 1 | C | |
| 91E0* | Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae) | - | - | - | 0,9 | 1 | C | |
| | Summe: | 3,5 | - | | 16,2 | 15 | | |

¹⁾ Jahr der Kartierung, ²⁾ besonders charakteristische FFH-LRT, ³⁾ Fließlänge: 1,02 km, * = prioritärer LRT

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der FFH-Richtlinie ist das Land Brandenburg verpflichtet, die für das FFH-Gebiet Tornow maßgeblichen FFH-LRT zu erhalten und erforderlichenfalls zu entwickeln. Die dazu notwendigen Maßnahmen werden in den folgenden Abschnitten zusammengefasst.

2.1 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) – LRT 9130

Bestand und Bewertung

Der Lebensraumtyp 9130 ist im Gebiet auf einer Teilfläche als Hauptbiotop mit einer Größe von 3,5 ha ausgebildet. Am östlichen Rand einer eiszeitlichen Senke bei Neubau im Westen des Gebietes stockt ein Rotbuchen-Hainbuchen-Wald auf frischem, reichem Standort, der zum Stillgewässer feuchter wird. Er wird von Hainbuchen (*Carpinus betula*) und Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*) dominiert. Eichen (*Quercus robur*) kommen nur vereinzelt vor, ebenso wie Birken (*Betula pendula*) und weitere typische Gehölze (Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*)). Zum Stillgewässer wird es feuchter und hier siedeln vermehrt Bastard-Birken (*Betula x aurata*). Sie kennzeichnen den Übergang von mittleren zu grundwassernahen Standorten. Der Bestand setzt sich überwiegend aus schwachem bis mittleren Baumholz zusammen. Die mehr oder weniger gleichmäßige Überschirmung wird unregelmäßig von mehreren, kleinflächigen Bestandeslücken unterbrochen. Totholz, Kleinstrukturen wie bspw. Höhlenbäume oder vertikale Wurzelteller sind nur in geringem Maß vorhanden. Stammbruch am lebenden Baum und dickstämmige Altbäume treten dagegen in merklichem bzw. erheblichem Maß auf. Die Krautschicht ist nur spärlich ausgebildet, u.a. mit Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), verschiedenen Seggenarten (*Carex pilosa*, *C. remota*, *C. sylvatica*), Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*, *D. filix-mas*), Flattergras (*Milium effusum*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*). Mindestens ein trockener Graben quert den Bestand. Übergänge zu den bodensauren Rotbuchenwäldern und den Hainbuchen-Wäldern sind vorhanden. Die Fläche ist durch starken Verbiss beeinträchtigt. Naturverjüngung kann kaum stattfinden. Durch den sehr hohen Anteil an Hainbuche und den deutlich zu geringen Totholzanteil ist zudem die Bestandesstruktur untypisch entwickelt. Für die Fläche des LRT wurde ein insgesamt ungünstiger Erhaltungsgrad (C) ermittelt.

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9130

Das Erhaltungsziel besteht in der Sicherung eines natürlichen Wald-Standortes mit einem lebensraumtypischen Anteil an Alt- und Totholz sowie einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung und einer natürlichen Verjüngung. Eine kurzfristige Verbesserung des Zustandes wird aufgrund der langen Entwicklungszeiten im Wald nicht möglich sein. Mittelfristig ist jedoch anzustreben, zum einen den Totholzanteil zu erhöhen, zum anderen die typische Bestandesstruktur zu fördern, indem eine natürliche Verjüngung möglich wird. Für Letzteres muss die Schalenwildichte stärker reguliert werden. Es wäre deshalb möglich und ratsam, die Fläche im Zuge der Neuordnung der Jagdbezirke im Bereich der Jagdgenossenschaft Tornow-Marienthal an den Flächeneigentümer zu übergeben, der bereits die angrenzenden Flächen bejagt und der im Rahmen der Abstimmungsgespräche seine Bereitschaft signalisiert hat, die Schalenwildichte auch in diesem Bereich zu reduzieren (Maßnahme J1).

Eine forstliche Bewirtschaftung der Fläche findet seit vielen Jahren nicht mehr statt. Für die Zukunft ist keine intensive Bewirtschaftung geplant, da die Gehölze gegenwärtig keinen bzw. nur einen geringen

wirtschaftlichen Wert aufweisen. Der geringe Totholzanteil ist somit nicht auf forstwirtschaftliche Maßnahmen zurückzuführen. Während einer Veranstaltung im Rahmen der Managementplanung wurde die Vermutung geäußert, dass insbesondere das liegende Totholz mit der Zeit durch die Anwohner entnommen wird. Da dies keine offizielle Nutzung darstellt, wird es schwierig, dem entgegen zu wirken. Möglich wäre es, die Anwohner bspw. durch Schilder oder im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung (z.B. Bürgersprechstunde, Gemeinderatssitzung o.ä.) auf den Nutzen und den hohen naturschutzfachlichen Wert von Totholz hinzuweisen (Maßnahmen E31, F102). Dabei kann gegenwärtig nicht festgelegt werden, wie viele Informationstafeln tatsächlich notwendig sind und an welchen Stellen die Tafeln günstigerweise aufgestellt werden. Es bieten sich dafür die Zuwegungen vom Norden und Süden der Fläche an.

Die Erhaltungsmaßnahmen sind in folgender Übersicht zusammengefasst.

Tab. 3: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Tornow

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|--|------|--------------------|
| F102 | Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz | 3,54 | 1 |
| J1 | Reduktion der Schalenwildichte | 3,54 | 1 |
| E31 | Aufstellen von Informationstafeln | - | - |

Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9130

Als Entwicklungsmaßnahme können einzelne Hainbuchen sowie Sand-Birken bei Hiebreife entnommen werden (mdl. Mitteilung Flächeneigentümer, 2019), um die Bestandsstruktur lebensraumtypisch zu entwickeln und Freiflächen zur Entwicklung von Jungwuchs zu etablieren. Zudem kann das geerntete Holz auch als Totholz im Wald verbleiben (mdl. Mitteilung Flächeneigentümer, 2019), um den Anteil an liegendem Totholz zu vermehren.

Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Tornow

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|---|-----|--------------------|
| F31 | Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten | 3,5 | 1 |

3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

In den Kleingewässern des FFH-Gebietes Tornow sind mit Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) zwei Arten des Anhangs II der FFH-RL verbreitet, die beide als maßgeblich für das Gebiet eingestuft wurden.

Tab. 5: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Tornow

| Art | Angaben SDB | | Ergebnis der Kartierung/Auswertung | | |
|--|--------------------------------|-----|------------------------------------|--|---------------|
| | Populationsgröße ¹⁾ | EHG | Aktueller Nachweis | Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018 ²⁾ | maßgebli. Art |
| Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) | p (i) | C | 2018 | 2,4 ha | X |
| Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) | p (i) | B | 2018 | 4,1 ha | X |

¹⁾ Populationsgröße SDB: p = Art vorhanden, i = Einzeltiere; EHG: B = gut, C = mittel bis schlecht, ²⁾ Jahr der Kartierung

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der FFH-Richtlinie ist das Land Brandenburg verpflichtet, die für das FFH-Gebiet Tornow maßgeblichen Arten des Anhangs II zu erhalten und ihre Habitate erforderlichenfalls zu entwickeln. Die dazu notwendigen Maßnahmen werden in den folgenden Abschnitten zusammengefasst.

3.1 Kammmolch - *Triturus cristatus*

Bestand und Bewertung

Der Kammmolch wurde in vier der insgesamt acht auf Amphibien untersuchten Teilflächen des Gebietes nachgewiesen. Es wurden ausschließlich adulte Tiere beobachtet, ein Reproduktionsnachweis erfolgte nicht (BIOM 2018). Mit mindestens 60 Tieren ist die nachgewiesene Population vergleichsweise groß. Die besiedelten Gewässer befinden sich südlich des Neubauer Weges. Bei den Fortpflanzungsgewässern handelt es sich um kleine Gewässer mit einem mittleren Anteil an Flachwasserzonen, hoher emerser und submerser Vegetationsbedeckung sowie einer überwiegend geringen Beschattung. Struktureiche Landlebensräume befinden sich im direkten Gewässerumfeld in der Regel in Form von Gehölzen. Diese sorgen vereinzelt für eine Beschattung der Wasserfläche. Die einzelnen Teilflächen werden zu einem Vorkommen zusammengefasst. Es ist nicht auszuschließen, dass die Art in weiteren Gewässern des Gebietes vorkommt, die nicht Gegenstand der Untersuchungen waren. Schadstoffeinträge, vermutlich aus den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, sind teilweise indirekt über das verstärkte Auftreten typischer Eutrophierungszeiger in den Gewässern (z.B. Raues Hornblatt – *Ceratophyllum demersum*) erkennbar. Zudem ist mit dem Neubauer Weg ein Fahrweg innerhalb von 500 m im Gewässerumfeld vorhanden, der frei zugänglich und nicht auf den landwirtschaftlichen Verkehr beschränkt ist. Alle Habitatgewässer sind durch einen Mangel an Wasser in der Landschaft geprägt. Insgesamt ergibt sich somit für die einzelnen Vorkommen jeweils ein ungünstiger Erhaltungsgrad (C).

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch

Vorrangiges Ziel ist es, die vergleichsweise große Population im Gebiet zu sichern. Dafür sind die vorhandenen Habitate in ihrem Bestand zu erhalten. Maßgeblich für einen günstigen Erhaltungszustand des Kammmolches ist folgende Ausprägung der Habitate:

- Vorhandensein eines Mosaiks verschiedener Stillgewässertypen in enger räumlicher Nachbarschaft
- überwiegend flache und stark besonnte Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand
- Fischfreiheit der Fortpflanzungsgewässer
- geeignete Winterquartiere im direkten Umfeld der Fortpflanzungsgewässer (struktureiche Gehölzlebensräume mit Totholzstrukturen, Lesesteinhaufen, Erdhöhlen u.ä.)
- geeignete Sommerlebensräume (neben dem Gewässer selbst vor allem extensiv genutztes Grünland, Brachflächen, Gehölze, Feuchtwälder)
- durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen

Wenn man die Habitate des Kammmolches im FFH-Gebiet Tornow betrachtet, wird ersichtlich, dass ein Großteil der Anforderungen bereits erfüllt ist und sich die Habitatstrukturen somit kaum aufbessern lassen. Sowohl die Sommer- als auch die Winterlebensräume sind durch die an die Gewässer angrenzenden Gehölzstrukturen und teilweise extensiv genutzten Bereiche nahezu optimal ausgeprägt. Da der Kammmolch jedoch bevorzugt besonnte Gewässer besiedelt, die sich im Frühjahr zügig erwärmen können, sind Habitate im Bereich von Waldflächen aus Sicht der Amphibien häufig negativ zu beurteilen. Im Gebiet besteht dahingehend nur an einem Gewässer, welches zwei schmale Wasserflächen aufweist, ein Manko. Hier ist insbesondere der südliche „Schenkel“ stärker beschattet, was perspektivisch eine Beeinträchtigung der Habitatqualität erzeugen kann. Deshalb ist es ratsam, in diesem Bereich eine partielle Gehölzentfernung vorzunehmen (Maßnahme W30), um eine bessere Besonnung der Teilwasserfläche zu gewährleisten. Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stiftung Naturschutzfonds und ist somit auch perspektivisch für den Naturschutz gesichert. Der Naturschutzfonds strebt an, die vorgeschlagene Gehölzbeseitigung noch im Jahr 2019 durchzuführen (schriftl. Mitteilung Naturschutzfonds, 2019).

Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolchs im FFH-Gebiet Tornow

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|----------------------------------|------|--------------------|
| W30 | Partielles Entfernen der Gehölze | 0,26 | 1 |

Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch

Defizite bestehen im Gebiet vor allem hinsichtlich des Landschaftswasserhaushaltes. Insbesondere die gehölzumstandenen Gewässer verlieren im Laufe eines Jahres bis zu 50 cm ihres Wassers, einige fallen zum Ende des Sommers hin sogar fast vollständig trocken. Dies lässt auf einen Mangel an Wasser in der Landschaft schließen, der dazu führen kann, dass sich Larven aufgrund des frühzeitigen Trockenfallens der Gewässer im Jahr möglicherweise nicht vollständig entwickeln können. Mittel- bis langfristig ist zu befürchten, dass ein Teil der Habitatflächen aufgrund des fehlenden Wassers als solche verloren gehen könnten und die Population im Gebiet damit langfristig nicht gesichert ist. Deshalb wird es erforderlich sein, die Wasserstände in den Habitatgewässern zu stabilisieren bzw. zu verbessern. Möglichkeiten zum Wasserrückhalt bzw. zur Renaturierung der Kleingewässer bestünden zum einen in der Optimierung vorhandener Drainagen, die gemäß Angaben der im Gebiet ansässigen Landwirte in Richtung der Senken entwässern. Problematisch ist jedoch, dass keine Drainierungsunterlagen mehr vorhanden, viele

Drainagen defekt sind und eher zufällig bei der Ackerbewirtschaftung entdeckt werden. Es wäre deshalb sinnvoll, beim Auffinden von Drainagen Optimierungsmöglichkeiten zu prüfen. Bei der Umsetzung jeglicher wasserbaulicher Maßnahmen ist darauf zu achten, dass die an die Gewässer angrenzende landwirtschaftliche Nutzung in vollem Umfang möglich bleibt.

Da gegenwärtig keine konkrete Maßnahme umsetzbar scheint, die zum Ziel der Verbesserung von Wasserständen in den Flächen führen würde, wird empfohlen, eine Machbarkeitsstudie durchzuführen. In dieser sollten die Möglichkeiten betrachtet werden, wie die Gewässer im Sinne des Amphibienschutzes renaturiert werden können (Maßnahme W83). Im Rahmen der Studie sind nicht nur die aktuellen Habitatgewässer zu betrachten, sondern auch mögliche Potenzialflächen, die durch geeignete Maßnahmen zu Habitaten entwickelt werden könnten. Es sollten verschiedene Renaturierungsmaßnahmen auf ihren möglichen Erfolg hin betrachtet werden, z.B. die Ausbaggerung/ Teilentschlammung einzelner Teilflächen, (Teil-)Gehölzentnahmen, Wasserrückhaltungsmöglichkeiten (s.o.). Die Flächeneigentümer stimmen der Durchführung einer Machbarkeitsstudie prinzipiell zu (mdl. Abstimmung, 2019). Vor der Umsetzung sind die Flächeneigentümer jedoch erneut zu beteiligen.

Tab. 7: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolchs im FFH-Gebiet Tornow

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|---|------|--------------------|
| W83 | Renaturierung von Kleingewässern zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Lebensraums des Kammmolchs/ der Rotbauchunke | 2,37 | 4 |

3.2 Rotbauchunke – *Bombina bombina*

Bestand und Bewertung

Ein Nachweis der Rotbauchunke erfolgte für fünf der acht untersuchten Gewässer, die sich alle südlich des Neubauer Weges befinden (BIOM 2018). Für ein weiteres Gewässer nördlich des Neubauer Weges liegen Altnachweise aus dem Jahr 2007 vor, die in die Habitatabgrenzung und –bewertung eingeschlossen wurden. Die Nachweise erfolgten nahezu ausschließlich über rufende Männchen (rM), wobei die Nachweisdichte überwiegend gering war. Mit insgesamt 38 nachgewiesenen Rufern (männliche Tiere) ist die Population eher als mittelgroß bis klein zu bezeichnen. Für ein Gewässer konnte zudem die Reproduktivität mittels Keschern (6 juvenile Tiere) erfolgreich nachgewiesen werden.

Charakteristisch für die meisten der untersuchten Gewässer ist ein freier Wasserkörper, eine gut ausgebildete Submersvegetation sowie Schwimmblattzone, eine schmale oder fehlende Röhrlichtzone sowie ein angrenzender Gehölzbestand. Letzterer stockt vielfach oberhalb der Wasserlinie. Mehrere Gewässer liegen in kleinen Waldflächen. Häufig sind die Ufer der Gewässer relativ steil. Ein höherer Anteil an temporär vernässten Vegetationsstrukturen verweist auf eine zumindest teilweise Austrocknung der Flächen in den zurückliegenden Jahren und somit auf einen allgemeinen Wassermangel in der Landschaft. Die potenziellen Winterlebensräume grenzen direkt an die Gewässer an oder liegen in unmittelbarer Nähe. Da die Habitatgewässer südlich des Neubauer Weges und der Bebauungen am Weg liegen, sind diese Siedlungsstrukturen nicht als relevante Beeinträchtigung zu werten. Somit ergibt sich für die Habitate der Rotbauchunke ein insgesamt günstiger Erhaltungsgrad (B).

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Um die Habitatflächen auch mittel- bis langfristig zu erhalten, ist es notwendig, insbesondere in den gehölzumstandenen Kleingewässern ein naturnahes Wasserregime zu (re-)etablieren.

Maßgeblich für einen günstigen Erhaltungszustand der Rotbauchunke ist folgende Ausprägung der Habitate:

- Vorhandensein eines Mosaiks verschiedener Stillgewässertypen in enger räumlicher Nachbarschaft
- überwiegend flache und stark besonnte Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand
- Fischarmut bzw. -freiheit der Fortpflanzungsgewässer
- geeignete Winterquartiere im direkten Umfeld der Fortpflanzungsgewässer (struktureiche Gehölzlebensräume mit Totholzstrukturen, Lesesteinhaufen, Erdhöhlen u.ä.)
- geeignete Sommerlebensräume (neben dem Gewässer selbst vor allem extensiv genutztes Grünland, Brachflächen, Gehölze, Feuchtwälder)
- durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen

Auch die Habitate der Rotbauchunke sind hinsichtlich ihrer Struktur überwiegend gut ausgeprägt und es bestehen in dieser Hinsicht kaum Verbesserungsmöglichkeiten. Defizite bestehen jedoch auch für deren Habitate in einem Wassermangel insbesondere in den gehölzumstandenen Habitatgewässern, die an Gräben angeschlossen sind. Da Kammmolch und Rotbauchunke (sowie auch andere Amphibienarten) ähnliche Habitatansprüche aufweisen, weisen die oben beschriebenen Maßnahmen Synergieeffekte für die Rotbauchunke auf. So ist die partielle Gehölzentfernung am Südufer des oben beschriebenen Gewässers ist auch zur Verbesserung der Habitate der Rotbauchunke erforderlich (Maßnahme W30, siehe Kap. 3.1).

Ein zusätzliches Defizit entsteht bei einem Gewässer, in dem nur die Rotbauchunke nachgewiesen wurde, aus der Ackerbewirtschaftung bis an die Böschungsoberkante heran. Dadurch kommt es zu Nährstoffeinträgen in das Gewässer durch Abschwemmungen aus der angrenzenden Ackerfläche. Die Einrichtung eines Gewässerrandstreifens von etwa 10 m Breite ist erforderlich, um diese Habitatteilfläche auch langfristig zu sichern (Maßnahme W26). Der die an das Gewässer angrenzenden Ackerflächen bewirtschaftende Landwirt erklärt sich bereit, einen 12 m breiten Pufferstreifen um diese Fläche einzurichten.

Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Tornow

| Code | Maßnahme | ha | Anzahl der Flächen |
|------|---|-----|--------------------|
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 0,3 | 1 |

Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Analog zum Kammmolch sind die Wasserstände in den Habitatgewässern der Rotbauchunke zu verbessern, wofür im Rahmen einer Machbarkeitsstudie die Möglichkeiten der Renaturierung der Gewässer und Feuchtfächen betrachtet werden sollten (Maßnahme W83, siehe Kap. 3.1).

4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten für das FFH-Gebiet Tornow ist in folgender Übersicht dargestellt. Sie weist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung Bedeutung auf.

Tab. 9: Bedeutung der im Gebiet Tornow vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

| LRT/Art | Priorität ¹⁾ | EHG ²⁾ | Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung ³⁾ | Erhaltungszustand der kontinentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17. FFH-RL) ⁴⁾ |
|--------------|-------------------------|-------------------|--|---|
| LRT 9130 | - | C | - | FV |
| Kammolch | - | C | - | U1 |
| Rotbauchunke | - | B | - | U2 |

¹⁾ gemäß Anhang I und II der FFH-RL als prioritär eingestuft, ²⁾ EHG = Erhaltungsgrad (hervorragend = A, gut = B, mittel bis schlecht = C); ³⁾ LRT/ Arten befinden sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung des LRT/ der Art; ⁴⁾ FV – günstig, U1 = ungünstig - unzureichend, U2 = ungünstig - schlecht

Die Bedeutung eines LRT od. einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt (Art. 1 d, FFH-RL)
- der LRT/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet
- für den LRT/ die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist

Weist ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet auf, so zeigt dies i.d.R. einen ungünstigen Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Im FFH-Gebiet Tornow betrifft das die Habitate des Kammolchs sowie den LRT 9130, die aktuell in der kontinentalen Region Europas auch nur einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand erreichen.

5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

BIOM - Büro für biologische Erfassungen und ökologische Studien Martschei (2018): Kartierungen der Amphibien im Naturpark Uckermärkische Seen (unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesamts für Umwelt) Stand Daten 2018

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2018a): BBK – Brandenburger Biotopkartierungs-Datenbank: Sach- und Geodaten, Stand 2018

NATURSCHUTZFONDS (2019): schriftliche Mitteilung zur geplanten Maßnahmenumsetzung im FFH-Gebiet Tornow vom 16.01.2019

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

