

Der Röhthepfuhl
Optimierung der Gewässersituation Röhthepfuhl

Auftraggeber: **Stadtverwaltung Teltow**
 Marktplatz 1 – 3
 14513 Teltow

Auftragnehmer: **Institut für angewandte**
 Gewässerökologie GmbH
 Schlunkendorfer Str. 2e
 14554 Seddiner See

Bearbeiter: **Prof. Dr. habil. Olaf Mietz**

Seddiner See, Juli 2019

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--------|------------------------------|----|
| 1. | Einleitung | 3 |
| 2. | Das Teichsystem | 4 |
| 2.1. | Topographie und Morphometrie | 4 |
| 2.2. | Hydrologie | 5 |
| 3. | Gewässergütesituation | 6 |
| 3.1. | Grundwasser | 6 |
| 3.2. | Teichsystem | 7 |
| 3.2.1. | Nordteich | 7 |
| 3.2.2. | Südteich | 8 |
| 3.2.3. | Das Kanalsystem | 9 |
| 4. | Fauna | 10 |
| 4.1. | Wildschweine | 10 |
| 4.2. | Fische | 11 |
| 4.3. | Wassergeflügel | 11 |
| 4.4. | Libellen | 12 |
| 4.5. | Muscheln und Schnecken | 12 |
| 4.6. | Wirbeltiere und Amphibien | 13 |
| 5. | Makrophyten | 14 |

| | | |
|------|--|----|
| 6. | Maßnahmeplanung | 17 |
| 6.1. | Verlängerung der Wasserrechtlichen Erlaubnis | 17 |
| 6.2. | Makrophytenbewirtschaftung | 17 |
| 6.3. | Fischartnahme | 18 |
| 6.4. | Sedimententnahme im Kanalbereich | 18 |
| 6.5. | Aufstellen von zwei Tafeln „Leben im und am Röhthepfuhl“ | 19 |
| 6.6. | Verbrämung der Wildschweine von der Insel | 19 |
| 6.7. | Weiterführung eines Monitorings | 19 |
| 6.8. | Beobachtungsbänke | 19 |
| 6.9. | Einbau eines Wasserzählers | 19 |

Röthepfuhl in Ruhlsdorf

1. Einleitung

Der Röthepfuhl prägt schon seit dem 14. Jahrhundert das Dorfbild von Ruhlsdorf. Die einheimischen Flachsbauern hatten ihre Ernte zum Einweichen in den Teich gegeben. Die anschließende Trocknung wurde als „röten“ bezeichnet. So bekam der Pfuhl seinen Namen. Diesen hat er dann weitergegeben an die Grundschule und den Kindergarten. Der Pfuhl ist ein wichtiger Bestandteil des Ortsbildes. Er wird als Erholungsgebiet von den Einheimischen genutzt. Über seine lange Geschichte ist er auch ein wichtiges Biotop geworden. Die Teltower Platte ist arm an Oberflächengewässern. Das Teichsystem bringt ideale Voraussetzungen für ein noch wichtigeres Naturbiotop mit, wenn die richtigen Entwicklungsschritte in der nahen Zukunft vollzogen werden.

Der anthropogen angelegte See profitierte zur Jahrhundertwende durch die hohen Grundwasserstände der näheren Umgebung durch die Rieselfeldbewirtschaftung. Mit der Einstellung dieser Wasserreinigungstechnik um 1994 nahmen die hydrologischen Probleme kontinuierlich zu.

Neben dem Röthepfuhl befindet sich die Festwiese der „Ruhlsdorfer“ und „Teltower“. Der Ruhlsdorfer Pfuhl liegt in einer Grünanlage mit ca. 11.000 m². Mit der Ufergestaltung wurde bereits 1980 begonnen. Das Gewässersystem besteht heute aus zwei Teichen (Nord- und Südteich) und einem Kanalsystem, das eine Insel umschließt, wobei der Westkanal wesentlich breiter ist als der Ostkanal.

Bereits 1986 gab es erste Entschlammungsversuche zur Restauration des Teiches. Mit der Eingemeindung von Ruhlsdorf nach Teltow wurde es möglich, den Teich in der Mitte der 90er Jahre zu sanieren. In den Teich wurden Fließ- und Bentonitmatten eingebaut.

2. Das Teichsystem

2.1. Topographie und Morphometrie

Der Röhthepfuhl besteht aus zwei separaten Teichen, einem Nordteich mit einer Fläche von ca. 1.800 m² der fast rund ist mit einer Länge von ca. 60 m und einer Breite von ca. 54 m und einem etwas kleineren Südteich mit einer Fläche von ca. 1.500 m². Der Südteich ist länger gestreckt und hat eine Länge von ca. 105 m bei einer Breite von 25 m.

Nach den alten Bauplanunterlagen haben die Teiche eine maximale Tiefe von 1,6 m. Im Sommer 2018 konnten nur noch maximale Tiefen von 1,3 m ermittelt werden.

Die Flächenangaben stammen aus dem Brandenburg Viewer. Durch die starke Verlandung und den extremen Aufwuchs von Schilf und Schmalblättrigem Schilfkolben sind die Flächenangaben mit einfachen Mitteln kompliziert wiederzugeben.

Beide Teiche sind durch einen schmalen fast zugewachsenen Kanal miteinander verbunden. In der Mitte befindet sich eine Insel. Wenn man die mittlere Tiefe von 0,85 m (WIKIPEDIA) als richtig annimmt, würden die Teiche in etwa die folgenden Volumina aufweisen:

Nordteich: 1.440 m³;

Südteich: 1.200 m³.

In den Kanalsystemen befinden sich nochmals ca. 1.000 – 1.500 m³ Wasser. Zählt man diese Volumina zusammen, befinden sich im System ca. 3.890 – 4.000 m³ Wasser. Laut Wasserrechtlicher Erlaubnis dürfen in das Teichsystem 12.000 m³ Grundwasser pro Jahr eingeleitet werden. Dies entspricht ca. der 3-fachen Menge des Teichvolumens.

2.2. Hydrologie

Die Teichanlage hat keinen direkten oberirdischen Zufluss und ist nicht an ein Vorflutsystem angeschlossen. Der Teich speist sein Wasser aus dem auffallenden Regenwasser, dem Niederschlagswasser der Straßenentwässerung und dem eingeleiteten Grundwasser.

Ohne Grundwasserzusp eisung würde das Teichsystem schnell verlanden, dies vor allen Dingen vor dem Phänomen des Klimawandels. Dieses Phänomen kann auch an vielen anderen Seen und Teiches des Landkreises Potsdam-Mittelmark beobachtet werden.

Die jüngere Vergangenheit der letzten 20 bis 30 Jahre hat eindeutig gezeigt, dass der Röhthepfuhl nicht ohne Zuschusswasser existieren kann. Dies vor allen Dingen vor dem Hintergrund des Klimawandels. Aus diesem Grunde ist auch die Wasserrechtliche Erlaubnis WV-N-616-59 vom 14.10.2008 erteilt worden. Die erste Befristung dauerte bis zum 31.12.2013 und wurde dann bis zum 31.12.2018 verlängert. Aber schon davor gab es seit 1993 immer wieder wasserrechtliche Erlaubnisse zum Einleiten von Grundwasser. Die in diesem Jahr auftretenden Wasserbilanzdefizite sind somit nicht als neu zu bezeichnen. Ein Ausgleich kann nur durch Zuschusswasser erfolgen.

Neben der Verdunstung über den freien Wasserflächen spielt auch die Evopotranspiration beim Teichsystem eine entscheidende Rolle. Ca. 30 – 35 % der gesamten Teichfläche sind mit submersen Makrophyten bewachsen. Das Schilf erreicht Höhen von mehr als drei Metern. Der Teich ist äußerst produktiv. Dies liegt auch an seiner Morphometrie, insbesondere die geringen Tiefen. Zum Aufbau der Biomasse wird eine große Menge Wasser benötigt, die dem Teichsystem entzogen werden und zudem über die Blätter zum Großteil in die Atmosphäre abgegeben werden. Die Wasserbilanzdefizite könnten durch eine emerse Makrophytenbewirtschaftung deutlich minimiert werden.

3. Gewässergütesituation

Das Teichsystem Röhthepfuhl ist im Jahr 2018 intensiv limnochemisch untersucht worden. Hierzu zählen 12 Probenahmen im Teich Süd, 12 Probenahmen im Teich Nord, 12 Probenahmen im Kanal, 3 Probenahmen des Grundwassers und 1 Regenwasserprobe im Zeitraum 05.05.2018 bis 11.10.2018.

3.1. Grundwasser

Das Grundwasser wurde an drei Terminen untersucht. Das geförderte Grundwasser ist sehr eisenhaltig. Dies erkennt man sofort an den Ausockerungen im Einlaufbereich (siehe Foto).



Der Eisengehalt pendelte zwischen 1,19 – 1,80 mg/l.

Gekennzeichnet ist das Grundwasser durch die hohen Gesamtposphorgehalte. Diese lagen zwischen 145 – 155 mg/m³. Damit kann das Grundwasser als sehr nährstoffhaltig beschrieben werden. Der Wert liegt deutlich über dem doppelten der Berliner Havelgewässer. Im Umland des Großen Seddiner Sees wurden Werte zwischen 25 und 35 mgP/m³ gemessen. Die Ursachen der hohen Grundwasserbelastung liegen in der Nutzung des unmittelbaren Einzugsgebietes in der Vergangenheit als Rieselfeld.

Es kommt somit durch die Grundwassereinleitung auch ständig zu einer beachtlichen Nährstoffeinleitung. Der Teich hat ein großes Reinigungspotential und baut die Nährstoffe schnell in Biomasse um. Die geringen perforierten Grundwassermengen kommen nach der Teichpassage in einem wesentlich besseren Zustand wieder im ersten Grundwasserleiter an, wobei nur von einer sehr geringen Menge von jährlich ca. 750 – 1000 m³ gesprochen werden kann.

3.2. Das Teichsystem

Das Wasser in den Teichen unterscheidet sich deutlich bezüglich seiner Qualität untereinander und von den Kanalabschnitten.

Die Sauerstoffverhältnisse und die Nährstoffsituationen sind in den unterschiedlichen Teichsystemen sehr verschieden.

3.2.1. Nordteich



Bei dem Nordteich handelt es sich um das mit ca. 1.800 m² freier Wasserfläche größte Teichgebiet. Der Teich hat an den Ufern einen Hartgrund. Nur in den zentralen Bereichen gibt es leichte Muddenaufgaben zwischen 3 und 8 cm. Der Teich hat sehr viele Makrophyten und Moose. Das Wasser ist extrem klar. Im gesamten Jahresverlauf existieren Grundsichtverhältnisse. Der Teich stellt sich wie ein großes Aquarium da. Er besitzt ein hohes Artenpotential und ist aus Naturschutzgründen der wichtigste und zugleich auch bedeutendste Teich im System.

Als mittlerer Jahreswert besitzt die Gesamtposphorkonzentration einen Wert von 72,9 mg/m³. Der mittlere sommerliche Wert liegt dagegen nur bei 62,6 mg/m³ Gesamtphosphor. Die Gesamtposphorkonzentration liegt somit im Sommer 2018 86,4 mg/m³ Ges. P. unter den Werten des zulaufenden Grundwassers. Hieran erkennt man das große Selbstreinigungspotential des Teiches. Die Nährstoffe werden schnell in Biomasse umgebaut.

Hohe Orthophosphorgehalte mit 98 mg/m³ sind nur im Frühjahr gemessen worden. Danach gingen die Werte sprunghaft zurück auf nur noch 9 mg/m³.

Die hohe Transparenz im Teich wird durch die sehr geringen Chlorophyll-a-Gehalte widergespiegelt. Sie lagen im Jahresmittel nur bei 4,3 mg/m³ und im Sommer 2018 bei nur 5,75 mg/m³. Dieses sind Werte, die sonst nur in mesotrophen Seen erreicht werden.

Der Teich hatte immer sehr hohe Sauerstoffgehalte in allen Bereichen (vertikal sowie horizontal).

3.2.2. Südteich



Der Südteich ist mit ca. 1.500 m² etwas kleiner als der Nordteich. Auch er ist durch seine überaus große Transparenz gekennzeichnet, die aber nicht mehr ganz an die Werte im Nordteich heranreichen. Auch hier handelt es sich um einen Teich mit Hartgrund. In der Seemitte liegen ca. 5 – 15 cm Mudde auf. Der Teich ist makrophytendominiert.

Im See existierten immer Grundsichtverhältnisse in der Beobachtungsphase von Mai 2018 bis Oktober 2018. Der mittlere jährliche Chlorophyll-a-Gehalt lag bei 15,6 mg/m³ und somit um das 3-fache gegenüber dem Nordteich. Der sommerliche Chlorophyll-a-Gehalt (14,5 mg/m³) lag nur geringfügig unter dem Jahresmittelwert.

Die jährliche Gesamtphosphorkonzentration unterscheidet sich gegenüber dem Nordteich nicht. Es wurde ein Wert von 73,8 mgP/m³ ermittelt.

Der Gesamtphosphorgehalt schwankte im Jahresverlauf zwischen dem Minimum von 58 mg/m³ und dem Maximum von 130 mg/m³.

3.2.3. Das Kanalsystem



Das Kanalsystem unterscheidet sich erheblich von den beiden Teichen. Hier gibt es nicht genügend Sauerstoff. Über lange Strecken ist in den tieferen Bereichen gar kein Sauerstoff vorhanden. Dann dominiert der Schwefelwasserstoff. Des Weiteren kommt es zu Methanentgasungen. Der Nordabschnitt des Ost-Kanals hat kaum submerse Makrophyten. Die Wasserflächen sind mit Wasserlinsen komplett bewachsen.

Die südlichen Bereiche sind fast vollständig durch Schilf und Schilfkolben bestanden. Man kann beim Ost-Kanal auch nicht mehr vom Hartgrund sprechen. Es gibt deutliche Muddenaufgaben zwischen 10 bis 30 cm, die bei der heutigen Bewirtschaftung schnell anwachsen werden.

Ein Indiz für die überaus positive Nährstoffversorgung ist die große Wuchshöhe des Schilfes mit 2 bis 3,5 m und der äußerst robuste Entwicklungsstand. Im jahreszeitlichen Rhythmus werden die Schilfbestände auf und dann wieder abgebaut. Die gewaltige Biomasse wird dann sedimentiert. Die Muddenaufgaben wachsen und das System verlandet. Die Geschwindigkeit wird in der Zukunft noch zunehmen.

4. Fauna

4.1. Wildschweine

Auf der Insel leben mehrere Rotten Wildschweine. Diese haben richtige Wege in die Schilfgürtel getreten. Die Rasenflächen waren seit August 2018 ständig umgewühlt.



Der Bestand sollte deutlich minimiert werden, um den Parkcharakter der umgebenden Wiesengebiete und die neu angepflanzten Bäume zu erhalten. Da der Teich sehr stark von Hundehaltern frequentiert wird, können hieraus auch noch zusätzliche Probleme erwachsen. Als Lösung könnte hier nur die Verbrämung der Wildschweine genannt werden.

Die Spuren der Wildschweine sind natürlich auch auf der Insel zu erkennen. Die große Anzahl der Wildschweine steht dem Naturschutzgedanken zur Nutzung der Insel im Teichsystem entgegen.

4.2. Fische

Der Fischbestand der Teiche ist durch E-Fischerei und ständige Beobachtungen erfasst worden. Insgesamt ist im Nord- und Südteich jeweils eine Stunde gefischt worden. Die Befischung fand im Juli 2018 statt. Mit der Methode der Elektrofischerei kann keine Aussage über die gesamte Fischbiomasse im Teich getroffen werden, da immer nur eine kleine Fläche befischt wird und Scheueffekte eintreten.

Eigentlich ist die Verwaltung der Stadt Teltow davon ausgegangen, dass die Teiche fischfrei sind. Dies ist aber nicht so. Die Teiche sind außerordentlich fischreich. Die Fische stammen aus Besatzmaßnahmen von Anglern und Anwohnern und durch die Beimpfung des Teiches durch Wassergeflügel.

In den Teichen konnten 5 Fischarten dokumentiert werden:

- Plötze,
- Uckelei,
- Hecht,
- Schleie,
- Spiegelkarpfen.

4.3. Wassergeflügel

Auf den freien Wasserflächen leben Blesrallen und Stockenten. Beide konnten Jungtiere in 2018 nachziehen (5 und 10 Stück). Wobei die Blesrallen vor allen Dingen im und am Nordteich leben und die Stockenten vermehrt auf dem Südteich zu beobachten sind.

4.4. Libellen

Es konnten 7 Libellenarten am 06. August 2018 ermittelt werden. Diese Anzahl ist als überaus hoch zu bewerten und ist ein Indiz für die gute Wasserqualität.

Die folgenden Arten konnten ermittelt werden:

- Große Königslibelle,
- Vierfleck,
- Gefleckte Heidelibelle,
- Kleines Granatauge,
- Große Prachtlibelle,
- Becher Azurjungfer,
- Gemeine Winterlibelle.

4.5. Muscheln und Schnecken

Im Teichsystem konnten Großmuscheln und Schnecken kartiert werden.

In den Teichen gibt es eine stabile Population an der Gr. Teichmuschel (*Anadonta cygnea*) und der Malermuschel (*Unio pictorum*). Es gibt mehr Muscheln im Nordteich als im Südteich. In den Kanalbereichen konnten keine Muscheln gefunden werden.

Die Schneckenbestände sind als leicht zu beschreiben. Die folgenden Arten wurden ermittelt:

- Große Sumpfschnecke,
- Spitzhornschnecke,
- Schlamm Schnecken.

Die Muscheln gehören zu der Gruppe der FFH-Arten. Sie haben eine sehr hohe Bedeutung für die Qualität des Teichwassers.

4.6. Wirbeltiere und Amphibien

Auch in dieser Tiergruppe konnte ein artenreiches Inventar ermittelt werden. 10 Arten wurden kartiert:

- Grünfrosch,
- Grasfrosch,
- Erdkröte,
- Kammmolch,
- Fadenmolch,
- Knoblauchkröte,
- Wasserfrosch,
- Moorfrosch,
- Teichfrosch,
- Teichmolch.

Fazit

Das Teichsystem kann als artenreich für einen Stadtteich bezeichnet werden. Das System hat einen hohen Naturschutz- und Erholungswert. Es ist auf jeden Fall gerechtfertigt, für ein so wertvolles und zugleich sensibles System Grundwasser zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes einzusetzen.

5. Makrophyten

Die Makrophytenbesiedlung des Röthepfuhl Teltow wurden im August 2018 untersucht.

Es wurden folgende Pflanzen gefunden:

| wiss. Artenname | dt. Artenname | Häufigkeit | RL BB | RL D | § / §§ |
|---|---------------------------------|------------|-------|------|--------|
| Unterwasserpflanzen | | | | | |
| <i>Ceratophyllum demersum</i> | Raues Hornblatt | 3 | | | |
| <i>Drepanocladus aduncus</i> | Sichelmoos | 1 | | | |
| <i>Lemna trisulca</i> | Dreifurchige Wasserlinse | 2 | | | |
| Schwimmblattpflanzen | | | | | |
| <i>Lemna minor</i> | Kleine Wasserlinse | 2 | | | |
| <i>Nymphaea alba</i> | Weißer Seerose | 1 | V | | § |
| Röhrichte, Sumpf- und Uferpflanzen | | | | | |
| <i>Calystegia sepium</i> | Echte Zaunwinde | 2 | | | |
| <i>Carex pseudocyperus</i> | Scheinzypern-Segge | 1 | | | |
| <i>Eleocharis palustris</i> | Gewöhnliche Sumpfbirse | 2 | | | |
| <i>Epilobium hirsutum</i> | Zottiges Weidenröschen | 1 | | | |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> | Gewöhnlicher Wasserdost | 1 | | | |
| <i>Juncus articulatus</i> | Glieder-Birse | 2 | | | |
| <i>Juncus effusus</i> | Flatter Birse | 2 | | | |
| <i>Lotus pedunculatus</i> | Sumpf-Hornklee | 1 | | | |
| <i>Lysimachia thyrsoiflora</i> | Straußblütiger Gilbweiderich | 1 | V | 3 | |
| <i>Lythrum salicaria</i> | Gewöhnlicher Blutweiderich | 1 | | | |
| <i>Mentha aquatica</i> | Wasserminze | 2 | | | |
| <i>Myosotis scorpioides</i> | Sumpf-Vergissmeinnicht | 2 | | | |
| <i>Phragmites australis</i> | Gemeines Schilf | 3 | | | |
| <i>Solanum dulcamara</i> | Bittersüßer Nachtschatten | 2 | | | |
| <i>Typha angustifolia</i> | Schmalblättriger Rohrkolben | 1 | | | |
| <i>Typha latifolia</i> | Breitblättriger Rohrkolben | 3 | | 1 | |
| Gehölze | | | | | |
| <i>Salix aurita</i> | Ohr-Weide | 1 | | | |
| <i>Salix cinerea</i> | Grau-Weide | 1 | | | |

Legende:

Häufigkeit: 1 = selten, 2 = verbreitet, 3 = häufig, 4 = massenhaft

RL = Gefährdung nach Roter Liste (BB = Brandenburg, D = Deutschland)

Gefährdungskategorien: V = Vorwarnstufe, 3 = gefährdet

§ / §§ = Schutz nach Bundesartenschutzverordnung: Besonders/Streng geschützt

Wasserpflanzenbesiedelung (Submerse und natante Arten)

Im Röhthepfuhl konnten insgesamt drei Unterwasserpflanzen nachgewiesen werden. Prägend war das Raue Hornblatt, das meist lockere Bestände bildet, insbesondere im Südbecken aber stellenweise auch etwas dichter wächst. Weiter waren Schwebematten der Dreifurchigen Wasserlinse (*Lemna trisulca*) regelmäßig im Gewässer vorhanden, insbesondere im optisch etwas klarer wirkenden Nordbecken bildete die Art auch Bestände auf dem sandigen Grund. Nur vereinzelt trat das Krallenblättrige Sichelmoos (*Drepanocladus aduncus*) im Flachwasser auf.

Randlich an den Röhrichten tritt außerdem vereinzelt die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) auf. Selten und v. a. in den windgeschützten Röhrichtzonen wurde die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) gefunden.

Das Artenspektrum der submersen (untergetauchten) und natanten (schwimmenden) Wasserpflanzen ist typisch für ein nährstoffreiches Gewässer, insbesondere die Dominanz des nährstofftoleranten Hornblatts spricht für eine mäßige bis hohe Trophie (eutroph/ hocheutroph) aus Sicht der Makrophyten. Bemerkenswert sind allerdings die meist an Klarwasserzustände gebundenen Vorkommen der Dreifurchigen Wasserlinse und des Sichelmooses. Sie sprechen für eine hohe Wassertransparenz, die zumindest im Nordbecken auch am Untersuchungstag vorhanden war.



Dichte submerse Bestände der Dreifurchigen Wasserlinse (*Lemna trisulca*) im Flachwasser

Röhricht-, Sumpf- und Uferpflanzen

Die Uferzonen des Röhthepfuhs wurden von dichten und zum Teil üppig aufwachsenden Röhrichten dominiert. Die größten Flächenanteile nimmt das Schilf zusammen mit dem Breitblättrigem Rohrkolben ein. Das Schilf wird von Nährstoffzeigern begleitet (z. B. Bittersüßer Nachtschatten). Der Breitblättrige Rohrkolben gilt ebenfalls als Nährstoffanzeiger.



Röhrichtbestände im Südbecken mit Schilf (an der Insel) und Rohrkolben (links im Bild)

Einige offene Uferzonen waren auch durch Sumpfsimsen-Kleinröhrichten besiedelt (im Nord- und Südbecken).

Flach überflutete Uferzonen wurden punktuell von Sumpfpflanzen mit bunten Blühaspekten besiedelt, hier sind u. a. Vergißmeinnicht und im Übergang zu den Rasenbereichen auch Hornklee zu nennen.



Blühaspekte in der Uferzone (Vordergrund, hier u. a. Hornklee, Blutweiderich und Wasserdost).

6. Maßnahmenplanung

Im Rahmen des Gutachtens wird ein 9 Punkte-Plan zur Verbesserung und Stabilisierung der limnologischen und hydrologischen Verhältnisse am Röhthepfuhl vorgeschlagen. Mit diesen Maßnahmen wird die Attraktivität des Gewässers noch erhöht.

6.1. Verlängerung der Wasserrechtlichen Erlaubnis

Die Stadt Teltow plant die Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Einleitung von 12.000 m³ Grundwasser bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Potsdam–Mittelmark.

Mit dem Zuschusswasser soll der hydrologische Haushalt des Teichsystems stabilisiert werden. Das Teichsystem hat eindrucksvoll gezeigt, dass es die hohen Nährstoffeinträge über das Grundwasser gut umbauen kann. Der Seespiegel des Teiches sollte sukzessive um 35 cm erhöht werden, um die Lebensverhältnisse in den Teichen zu stabilisieren, da dann größere Volumina als Lebensraum zur Verfügung stehen und die Ausstickungsgefahr im Winter minimiert wird.

6.2. Makrophytenbewirtschaftung

Vor allen Dingen muss wieder ein kontinuierlicher Schnitt der submersen Makrophyten vor allen Dingen an den Kanalbereichen durchgeführt werden. Die Schilf- und Rohrkolbenbestände haben Höhen zwischen 2 und 3,5 m. Sie tragen extrem zur rasanten Verlandung der Kanalsysteme bei.



Der Makrophytenschnitt soll nur von der Landseite aus durchgeführt werden. Die Breite der submersen Makrophytengürtel reicht zwischen 2 bis 15 m Breite. Empfohlen wird eine kontinuierliche Bewirtschaftung. 50 % des Uferstreifens sollten nicht bewirtschaftet werden. Die anderen 50 % sollen zur Hälfte im Spätsommer mit dem Ziel des Nährstoffexportes geschnitten werden und die andere Hälfte im Herbst entnommen werden, damit die Verlandung nicht weiter fortschreitet.

6.3. Fischentnahme

Aus naturschutzfachlicher Hinsicht sind die beiden Teiche vor allen Dingen Lebensraum von Lurchen und Kriechtieren. Die Fische sind häufig Prädatoren und bremsen die Lebensentwicklung von Muscheln, Lurchen, Zooplankton, Libellen und Kriechtieren.

Die Fische sollten sukzessive aus dem Gewässer entnommen werden. Vor allen Dingen gehören Karpfen und Schleie nicht in diesen Gewässertyp. Es sind die Großfische (Spiegelkarpfen und Schleie) und vor allen Dingen die Plötzen und Ukeleis zu entnehmen. Die Entnahme erfolgt über Elektro- und Netzfischerei.

6.4. Sedimententnahme aus den Kanalbereichen



In den Kanalbereichen haben sich schon jetzt wieder große Mengen an Sedimenten durch die abgestorbenen Makrophyten gebildet. Die Sedimente sind Nährstoffquellen und haben ein hohes Eutrophierungspotential. Die Sedimente können vom Ufer aus durch einen Langarmbagger, ähnlich bei der Unterhaltungsmaßnahme von Gräben seitlich herausgezogen werden.

6.5. Aufstellung von zwei Tafeln „Leben im und am Röhthepfuhl“

Um die Bedeutung des Röhthepfuhls für den Naturschutz und die Naherholung noch weiter in den Vordergrund zu stellen, wird die Aufstellung von 1 - 2 Tafeln empfohlen. Auf diesen soll das Leben im Teich gezeigt werden.

6.6. Verbrämung der Wildschweine von der Insel

Der Wildschweinbestand auf der Insel ist viel zu hoch. Es kommt immer wieder zu Verwüstungen im Uferbereich. Die Wildschweine können zudem auch eine Gefahr für die Naherholungsbesucher darstellen. Sie stehen auch dem Schutzziel der Insel entgegen.

6.7. Weiterführung eines Monitorings

Das Ökosystem kann nur dann bewertet werden, wenn kontinuierlich Daten zur Verfügung stehen. Die Stadt Teltow sollte aus diesem Grunde ein minimales jährliches Grundbeobachtungsprogramm zum Schutz des Teichsystems initiieren.

6.8. Beobachtungsbänke

Aufstellung von 2 Bänken am Nordteich zur Erholung und Beobachtung des Lebens im Teich im Bereich der Wiese.

6.9. Einbau eines Wasserzählers zur Messung des Einleitwassers aus dem Grundwasser

Um genauere Daten für das hydrologische Management des Teichsystem zu erarbeiten, ist der Einbau eines Wasserzählers sehr zu empfehlen. Es handelt sich um ein wichtiges Messinstrument