Karte 1: Fauna

Anlage 1

Fundflächen Großmuscheln

Probestrecken Elektrobefischungen (31.05.2006)

Probestrecken Elektrobefischungen (24.08.2006)

Gewässer

nachgewiesene Muschelarten:

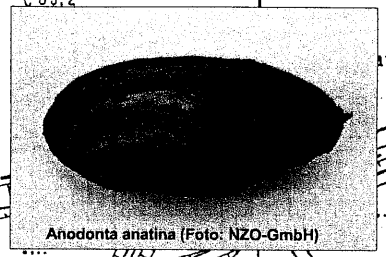
Aa Anodonta anatina - Entenmuschel
Up Unio pictorum - Malermuschel

nachgewiesene Fisch- und Krebsarten:

Ang Anguilla anguilla - Aal
Es Esox lucius - Hecht
Per Perca fluviatilis - Barsch
Ti Tinca tinca - Schleie
Ol Orconectes limosus - Amerik. Flusskrebs

Stand: Dezember 2006

Unio pictorum (Foto: NZO-GmbH)



Anodonta anatina (Foto: NZO-GmbH)

(Schalenfunde)

PS 02 (Ang, Es, Per, Ti)

PS 03a (Ti, Ol)

Beversee

49,8

PS 03b (Ang, Ti)

(Schalenfunde)

PS 01 (Ang, Es, Per, Ti)

50,7

54,6

53,2

58,1

59,2

52,3

56,1

59,1

Bever

Hecht und Schleie (Foto: NZO-GmbH)

Beversee

RVR Ruhr Grün

Regionalverband Ruhr

DAS RUHRGEBIET

Entwicklung Beversee

Karte 1: Fauna

Maßstab: 1 : 2.500 (im Original)

Dezember 2006

NZO GMBH

Pidorits Bleiche 7, D 33689 Bielefeld
fon: 05205 / 9918-0, fax: 05205 / 9918-25
mail: nzo.bielefeld@nzo.de
web: www.nzo.de

Karte 2 : Vegetation

Anlage 2

- Unterwassergesellschaften
- Röhrichtzone
- Schwimmblattzone
- Ufergehölzzone
- freie Wasserfläche

charakteristische Pflanzenarten:

Ch	Chara spec.
Ced	Ceratophyllum demersum - Rauhes Hornblatt
Gu	Geum urbanum - Echte Nelkenwurz
Ip	Iris pseudacorus - Gelbe Schwertlilie
Lm	Lemna minor - Kleine Wasserlinse
Ly	Lycopus europaeus - Ufer-Wolfstrapp
Mea	Mentha aquatica - Wasser-Minze
Na	Nymphaea alba - Weiße Seerose
Nl	Nuphar lutea - Gelbe Teichrose
Pp	Potamogeton pectinatus - Lamm-Laichkraut
Pc	Potamogeton crispus - Krauses Laichkraut
Rn	Ribes nigrum - Schwarze Johannisbeere
Ru	Rumex sp. - Ampfer
So	Solanum dulcamara - Bittersüßer Nachtschatten
Spe	Sparganium erectum - Aufrechter Igelkolben
Tya	Typha angustifolia - Schmalblättriger Rohrkolben
Tyl	Typha latifolia - Breitblättriger Rohrkolben

Lagerplatz

Beversee

Naturschutzgebiet Beversee

Stiel-Eiche/Rotbuche

Stiel-Eiche/Hainbuche

Stiel-Eiche/Hainbuche/Birke/Schwarz-Erle

Stiel-Eiche/Birke

Stiel-Eiche

Hybrid-Pappel/Strauchweide

Tyl, Spe, Ip, Mea, So

Tyl, Ip, Ru, Gu

Tyl, Ip

Tyl, So

Tyl, Tya, Lm

Ch

Tyl, Ip, Mea

Ip, Ru, Mea, Ly

Ip, Mea, Ly, Rn

Hybrid-Pappel

Birke/Stiel-Eiche/Esche

Stiel-Eiche/Kiefer/Birke

Stiel-Eiche/Kiefer

Schwarz-Erle

Birke

Stiel-Eiche/Birke

Nl, Pp

Nl

Na

Pp

Ced

Pc

59,2

58,1

59,1

54,8

52,3

51,1

49,8

50,7

54,6

53,2

56,7

53,7

RVR Ruhr Grün

Regionalverband Ruhr

Entwicklung Beversee

Karte 2: Vegetation

Maßstab: 1 : 2.500 (im Original)

Dezember 2006

NZO GMBH

Pidoritis Bleiche 7, D-33689 Bielefeld
fon: 05205 / 9918-0, fax: 05205 / 9918-25
mail: nzo.bielefeld@nzo.de
web: www.nzo.de

Maßnahmen

Wie dargestellt ist der Beversee natürlicherweise ein nährstoffreiches Gewässer.
Für Vorgänge wie das Fischsterben in 2005 gibt es also eine natürliche Erklärung. Auch in Zukunft können Fischsterben somit nicht ausgeschlossen werden.
Wichtigstes Schutzziel für den Beversee ist die Erhaltung und Entwicklung des naturnahen eutrophen Stillgewässers. Die weitere Entwicklung soll daher weitestgehend natürlich erfolgen, d.h. umfangreiche Eingriffe in das Gewässersystem (z.B. Entschlammung) werden nicht erfolgen, da diese mit massiven Störungen der vorhandenen Lebensgemeinschaften verbunden sind. Vielmehr soll versucht werden z.B. die vorhandenen Röhrichtzonen zu erhalten und zu vergrößern. Die Röhrichtflächen sind in der Lage Nährstoffe zu binden und den weiteren Eintrag zu vermindern. Gleichzeitig sind sie ein wichtiger Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten.

Was können Sie tun?

- Füttern Sie bitte keine Wasservögel!
  Der Beversee bietet genügt natürliche Nahrung für alle vorkommenden Vogelarten. Nicht gefressenes Futter belastet zusätzlich das Ökosystem See.

- Betreten sie bitte keine Uferrandbereiche und Röhrichtzonen!
  Diese Bereiche sind äußerst wichtig zur Förderung der Selbstreinigungskraft des Sees und als Lebensraum für Tiere.

- Führen Sie ihren Hund bitte an der Leine und lassen Sie diesen nicht ins Wasser.

Impressum

Regionalverband Ruhr -RVR Ruhr Grün
Kronprinzenstr. 35
45128 Essen
Fon 0201 2069-0
Fax 0201 2069-500

Sollten Sie noch Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an eine der folgenden Institutionen:

RVR Ruhr Grün
Ökosystemmanagement
Heinz Hermann Verholte
Fon 0201 2069 724

RVR Ruhr Grün
Pflegestützpunkt Ost
Christiane Günther
Fon 02389 926178

Biologische Station Kreis Unna
Klaus Klinger
Fon 02389 980950

Landschaftswacht Bergkamen
Helmut July
Fon 02307 87285

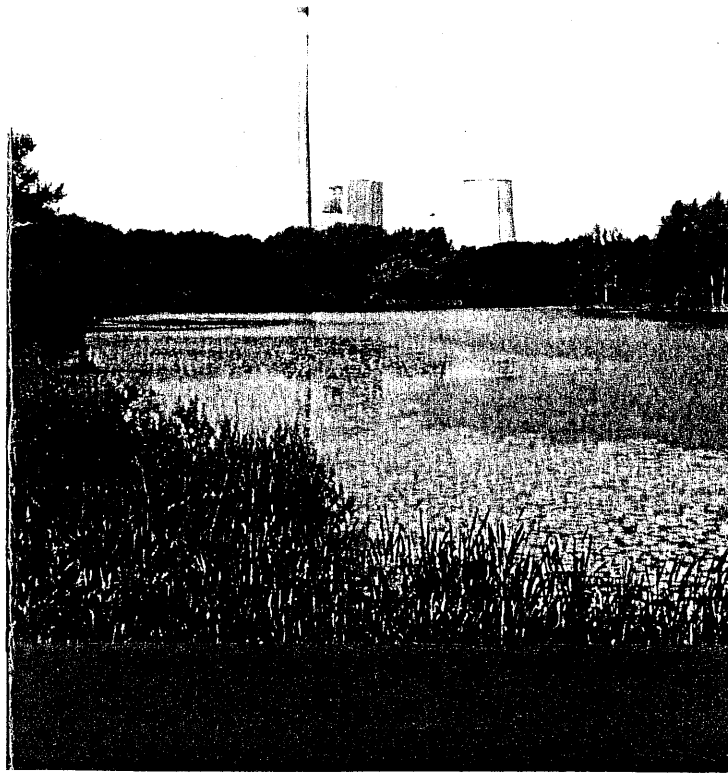
Kreis Unna Untere Wasserbehörde
Marten Brodersen
Fon 02303 27-2969

Kreis Unna Untere Landschaftsbehörde
Hermann Knüwer / Helmut Hörner
Fon 02303 27-1670

Der Beversee

Informationen für Besucher des Naturschutzgebietes "Beversee"

metropoleruhr



DAS RUHR

Regionalv

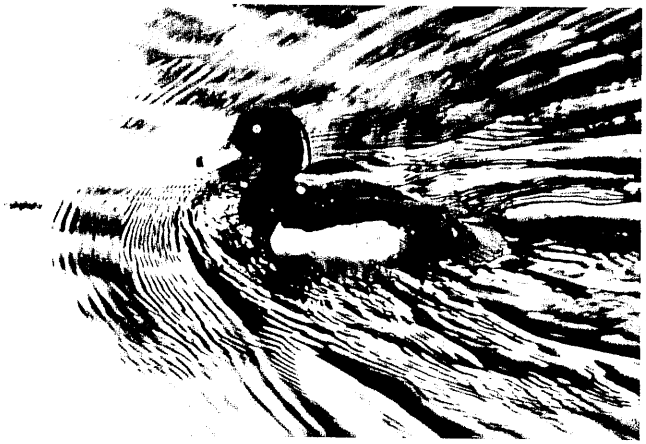
Entstehung und Bedeutung

Mit dem Bau des Datteln-Hamm-Kanals (Eröffnung 1914) beginnt die Zeitrechnung für das heutige Naturschutzgebiet Beversee. Damit der im Gebiet verlaufende Beverbach auch weiterhin in die Lippe mündet, wurde er im Bereich des Kanales gedükert, d.h. der Bach unterquert den Kanal.

Infolge von bergbaulichen Senkungen durch den Steinkohlenbergbau sinkt das Gelände des heutigen Beversees stark ab, was in den Jahren 1940 – 1942 zur Entstehung des Beversees führt. Dabei wird der Beverbach aufgestaut und es entsteht ein fast 800m langer und bis zu 180 m breiter See mit einer Tiefe von heute 2-3m. Die weitere Ausbreitung des Sees wird durch eine Pumpstation des Bergbaus nördlich des Datteln-Hamm-Kanals verhindert, die den Wasserstand reguliert.

In den folgenden Jahrzehnten entwickelte sich das Beverseegebiet zu einem Refugium für zum Teil seltene Tier- und Pflanzenarten. 1985 wurde das Gebiet in einer Gesamtgröße von rund 100 Hektar unter Naturschutz gestellt.

Zum Naturschutzgebiet gehören neben dem zentralen See auch ausgedehnte Waldbestände und großflächige Grünlandbereiche mit bedeutenden Vorkommen seltener Pflanzen und Tierarten.
1981 hat der RVR den größten Teil des Naturschutzgebietes erworben und führt die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf Grundlage eines Pflege- und Entwicklungsplanes durch.

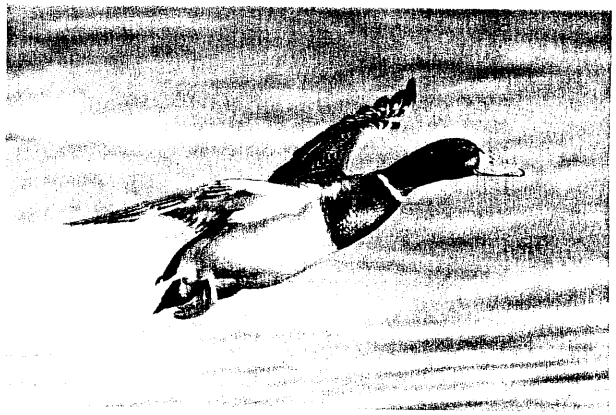


Die Lebensgemeinschaft des Beversee

Der Beversee gehört zu den „eutrophen Gewässern", d.h. er verfügt natürlicherweise über einen hohen Gehalt an Nährstoffen wie z.B. Phosphat und Stickstoff, die für das Wachstum von Pflanzen wichtig sind.
Diese Nährstoffe stammen aus früheren Einträgen des Beverbaches, aus der Luft sowie zu großen Teilen aus dem eingetragenem Laub der den See umgebenden Wälder.
Im Laufe der Jahre hat sich so am Seegrund eine dicke Schlammschicht gebildet.
Diese natürliche Entwicklung würde -ohne menschlichen Einfluss- in fernerer Zukunft dazu führen, das der Beversee nach und nach verlandet und sich zu einem neuen Lebensraum -dem Flachmoor- weiterentwickelt.
Heute stellt der Beversee für eine Vielzahl von Vogel-, Amphibien- und Insektenarten einen geeigneten Lebensraum dar, der an die speziellen Verhältnisse in diesem Gewässer angepasst ist.
Durch den Menschen wurden in den zurückliegenden Jahren aber auch verschiedene Fischarten eingebracht, die hier natürlicherweise nicht vorkommen würden. Aale, Karpfen, Brassen, Hecht und Schleien sind im Beversee zu finden.

Entwicklung

Aufgrund der hohen Nährstoffgehalte kommt es in Gewässern wie dem Beversee im Sommer häufig natürlicherweise zu einer massiven Vermehrung der Algen (sog. „Algenblüte"). Diese explosionsartige Vermehrung der Algen kann durch pflanzenfressende Kleinkrebse nicht mehr reguliert werden. Die abgestorbenen Algen lagern sich schließlich am Gewässergrund ab. Durch den Abbau und die Zersetzung der Pflanzen kann es insbesondere im Spätsommer zu einem starken Sauerstoffmangel im Wasser kommen.
Dieser Sauerstoffmangel führt zu einem teilweisen Absterben der im Wasser lebenden Tiere.
Sichtbar für den Menschen wird dieser natürliche Vorgang meist durch die toten Fische, die besonders unter den geringen Sauerstoffverhältnissen leiden. Eine weitere Auffälligkeit entsteht durch den fauligen Schwefelgeruch des Wassers.
Zu einem solchen „Fischsterben" kam es auch im Spätsommer 2005 im Beversee. Ein Teil der - durch den Menschen künstlich eingesetzten ! - Fische starben dabei.



Anlage 4

Gemeinsame Presseerklärung von RVR, Stadt Bergkamen und Kreis Unna zur weiteren Entwicklung des Beversees

Im September 2005 kam es im Beversee zu einem Fischsterben. In Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Instituionen erklärte sich der RVR als Eigentümer des Sees und der angrenzenden Flächen im Dezember 2005 bereit, ein Gutachten in Auftrag zu geben, welches die Gründe für dieses Fischsterben untersuchen und darauf aufbauend Vorschläge für die weitere Entwicklung des Beversees erarbeiten sollte. Die Ergebnisse der in 2006 durchgeführten Untersuchung wurden im Januar 2007 den beteiligten Stellen übergeben.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass das am 15.09.2005 eingetretene Fischsterben mit Sicherheit auf den stark eutrophierten (nährstoffreichen) Zustand des Beversees zurückzuführen ist. Diese Nährstoffe stammen aus dem Beverbach, aus der Luft sowie zu großen Teilen aus dem eingetragenen Laub der den See umgebenden Wälder. Aufgrund der hohen Nährstoffgehalte kommt es in Gewässern wie dem Beversee im Sommer häufig natürlicherweise zu einer massiven Vermehrung der Algen (sog. „Algenblüte"). Durch den Abbau und die Zersetzung der Pflanzen kann es dann insbesondere im Spätsommer zu einem starken Sauerstoffmangel im Wasser kommen. Dieser Sauerstoffmangel kann zu einem Absterben der Wasserfauna führen. Insbesondere die Fischfauna leidet unter dem Sauerstoffmangel. Vor der Unterschutzstellung des Beverseegebietes in 1979 wurden in dem See Fischbesatzmaßnahmen durchgeführt. Die dabei eingesetzten Fischarten würden in einem stark eutrophierten Stillgewässer wie dem Beversee natürlicherweise nicht vorkommen. Insbesondere diese Fischarten sind dem Fischsterben zum Opfer gefallen. Weitere Fischsterben können für die Zukunft im Beversee nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der aktuell sehr geringen Individuendichte dürften dieser aber in ihrer Erscheinung weniger katastrophal sein.

Heute stellt der Beversee für eine Vielzahl von Vogel-, Amphibien- und Insektenarten einen geeigneten Lebensraum dar, der an die speziellen Verhältnisse in diesem Gewässer angepasst ist. Alle Maßnahmen, wie z.B. das Ausbaggern der Schlammschichten, sind mit massiven Eingriffen in die Lebensgemeinschaften des Gewässers verbunden und werden daher von allen Beteiligten abgelehnt. Einvernehmlich wurde festgelegt, dass der Beversee sich auch zukünftig natürlich weiterentwickeln sollte.

Ansprechpartner:
RVR Ruhr Grün, Heinz Hermann Verholte, Tel. 0201/2069-724
Kreis Unna Untere Wasserbehörde, Marten Brodersen, Tel. 02303/27-2969