



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt

Große Dhünn-Talsperre: Ökologie und Wasserwirtschaft



Die Große Dhünn-Talsperre ist eine der größten Trinkwassertalsperren Deutschlands. 81 Mio. m³ Wasser kann sie fassen. Die Qualität des Wassers ist sehr gut und wird regelmäßig überwacht. Die Talsperre ist aber nicht nur Trinkwasserspeicher, sondern auch ein Naturparadies für zahlreiche Tiere und Pflanzen. Viele ökologische Bausteine tragen dazu bei.

Trinkwasserschutz und Erlebbarkeit

Zum Schutz des Wassers vor Verunreinigung ist die Talsperre von einem Schutzgebiet umgeben. Ein ca. 100 m breiter Uferstreifen ist als Wasserschutzzone ausgewiesen und der Öffentlichkeit nicht zugänglich.

An der Vorsperre Große Dhünn hingegen ist Wandern in unmittelbarer Gewässernähe möglich. Der südliche Vorsperrenweg ist seit Mai 2013 jeweils in der Zeit von 15. März bis 10. Oktober begehbar.

Der Rundweg ist insgesamt 9 km lang. Wenn der südliche Uferweg geschlossen ist, beträgt die Strecke um die Vorsperre 12 km.

Der südliche Uferweg ist mit dem Wanderzeichen „unverDHÜNNt 2“ und dem Zusatz „Uferweg“ markiert. Er ist eine Ergänzung des bereits vorhandenen Weges um die Vorsperre, der mit „unverDHÜNNt 2“ bezeichnet ist.



Ökologische Funktionen der Vorstauanlagen

Insgesamt 17 Vorstauanlagen besitzt die Große Dhünn-Talsperre. Die größte Anlage ist die Vorsperre Große Dhünn, die vor dem Bau der Großen Dhünn-Talsperre Wasserspeicher für die Trinkwasseraufbereitung war.

Die Vorstauanlagen schützen die Haupt-sperre vor Nähr- und Trübstoffen. Darüber hinaus sind die Vorsperren Biotope für viele Tiere und Pflanzen – Paradiese von Menschenhand, deren ökologische Funktion als Ausgleich für den Eingriff in die Natur beim Bau der Talsperre gedacht sind.



Vorsperre Große Dhünn

Gewässergüte, Wasserfloh und Fische

Die Große Dhünn-Talsperre hat eine ausgezeichnete Rohwasserqualität. Der Nitratgehalt ist im Vergleich zu anderen Trinkwasserressourcen sehr gering (ca. 10 mg/l), für Trinkwasser ist der Grenzwert 50 mg/l. Diese Rohwasserqualität ist eine gute Ausgangsbasis für die weitere Trinkwasseraufbereitung durch die Trinkwasserversorger Bergischer Trinkwasserverbund (BTV) und Wasserversorgungsverband (WVV).

Hierzu tragen auch große Wasserflöhe bei, welche kleine Partikel aus dem Wasser filtrieren. Damit sich große Wasserflöhe entwickeln können, befinden sich vorrangig Raubfische in der Talsperre wie die Seeforelle, die dort angesiedelt wird.

Darüber hinaus gibt es einen Bestand an Barschen. Da die Talsperre von der Wasserschutzzone 1 umgeben ist und zudem die Seeforellen geschützt werden sollen, ist Angelsport dort nicht erlaubt.



Vogelwelt

An der Großen Dhünn-Talsperre finden sich zahlreiche Vogelarten, z. B. Kormorane, Haubentaucher, Kanada- und Nilgänse, Rauch- und Mehlschwalben, verschiedene Entenarten u. a. Schellenten, Zwergtaucher, Eichelhäher, Buntspechte, Fischreiher, Bussarde, Flussregenpfeifer, Schwäne und viele mehr. Erfreulich ist, dass der Eisvogel gesichtet wurde. Darüber hinaus wurde beobachtet, dass sich der Schwarzstorch an der Talsperre ansiedelt.

Schutzwald als Wasserspeicher und -filter

Um die Große Dhünn-Talsperre bewirtschaftet der Wupperverband ca. 10 Hektar Wald, der das Niederschlagswasser zwischenspeichert und filtert, bevor es in die Talsperre gelangt.

Der Schutzwald ist vorwiegend an ökologischen Fragestellungen ausgerichtet. Holzvermarktung trägt zur Finanzierung der Forstaufwendungen bei, steht aber nicht im Vordergrund.

Langfristiges Ziel ist es, vorhandene Wälder in standortgerechte, naturnahe, stabile und artenreiche Dauerwälder zu überführen, die sich an der potenziell natürlichen Vegetation orientieren. Hierbei handelt es sich um Buchenwaldgesellschaften mit einem je nach Standort ergänzenden Anteil an Eiche, Bergahorn und Eschen. Generell werden Nadelwaldbestände durch Laubbäume ersetzt. Die Hinführung zu naturnahen Beständen erfordert noch einige Jahrzehnte der Durchforstung, bevor der Wald sich selbst überlassen werden kann. Dabei wird auch darauf geachtet, die Ökosysteme so zu fördern, dass diese Bestand gegen den Klimawandel haben.



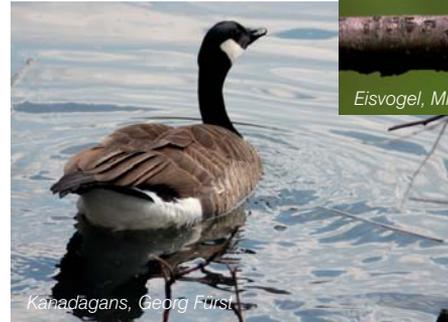
Haubentaucher, Georg Fürst



Kormoran, Christof Bisterfeld



Eisvogel, Michael Taschka



Kanadagans, Georg Fürst



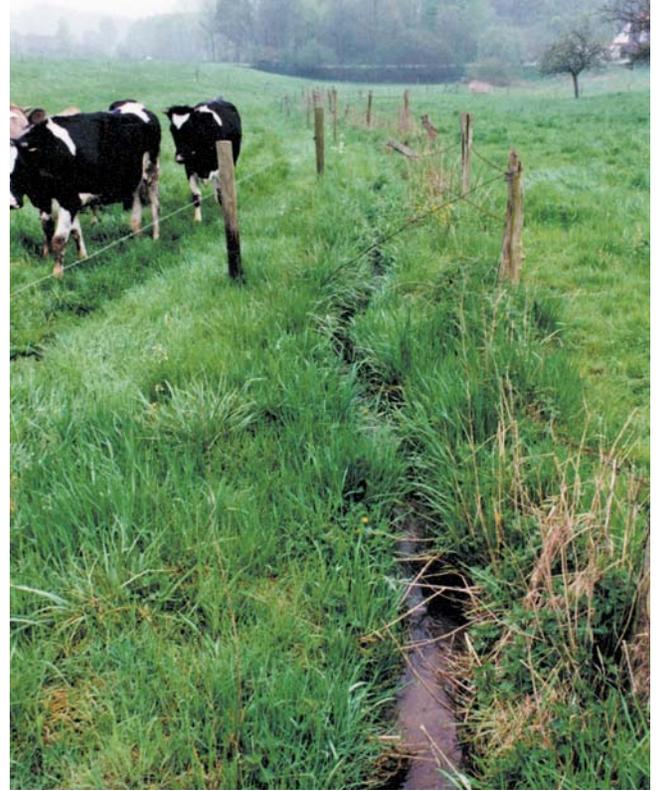
Kooperation mit der Landwirtschaft

Seit 1993 existiert die Kooperation Landwirtschaft/Wasserwirtschaft. Wupperverband, Landwirtschaftskammer und Landwirte arbeiten gemeinsam für einen vorsorgenden Gewässerschutz, der die Wasserqualität schon im Zufluss der Talsperre positiv beeinflusst.

Der Wupperverband fördert Maßnahmen der Landwirte im Einzugsgebiet, die den Eintrag von Düngemitteln in die Talsperre verringern. Diese Förderung wird bei der Entrichtung des Wasserentnahmeentgelts an das Land verrechnet.

Um den Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln durch landwirtschaftliche Nutzungen in die Bäche zu vermeiden, werden von den Landwirten vielfältige Maßnahmen durchgeführt:

- Abzäunung von Bächen und Errichtung von Weide-tränken
- extensive Nutzung von Uferrandstreifen
- intensive Pflege der Grünlandnarbe mit speziellen Geräten
- genaue Planung des Einsatzes organischer Düngemittel wie Gülle oder Mist
- Optimierung der Lagerkapazitäten für organische Düngemittel
- Einbau zusätzlicher technischer Sicherungen an Güllebehältern
- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel durch alternative Bewirtschaftungsformen
- Einsatz von Untersaaten in Mais zur Verminderung von Bodenerosion



Schutzstreifen am Gewässer



Güleschleppschuhverteiler

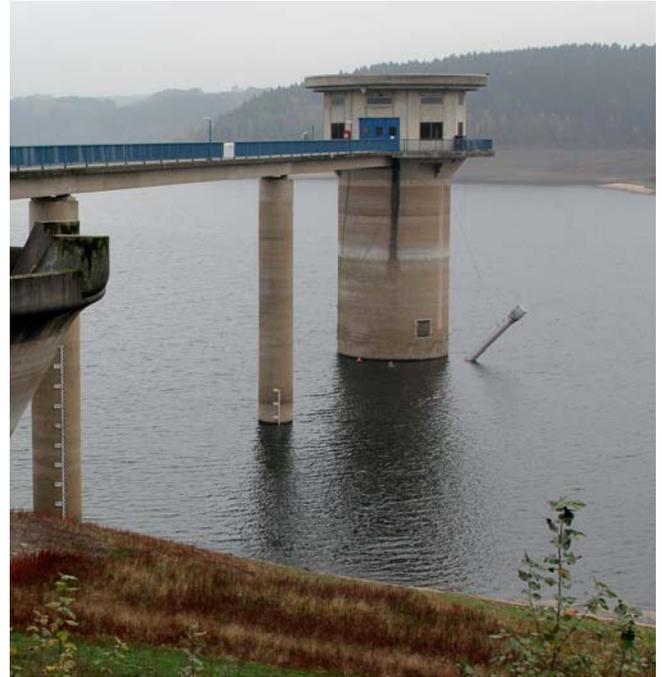
Thermorüssel – Ökologie auch unterhalb der Talsperre verbessern

Früher wurde Wasser mit ca. 6 °C (Sommer wie Winter) vom Grund der Talsperre an die darunter liegende Dhünn abgegeben. Dies ist für die Fische in diesem Gewässer zu kalt. Deshalb hat der Wupperverband 2014 den so genannten Thermorüssel am Entnahmeturm installiert. Hierbei handelt es sich um ein neun Meter langes Rohr, das außen am Turm in einem vertikalen Radius von 14 Metern geschwenkt werden kann. Damit wird Wasser aus unterschiedlichen Temperaturschichten abgegeben. Durch die Zufuhr von Talsperrenwasser mit der Temperatur, die jeweils im Zulauf der Talsperre gemessen wird, soll eine rasche Wiederbesiedlung der Dhünn mit den charakteristischen Fischarten und mittelfristig auch einen Anstieg der Lachsrückkehrer begünstigt werden. Somit steht diese Maßnahme im Einklang mit der Biodiversitätsstrategie zur Förderung der biologischen Vielfalt im Land NRW und dem Erreichen des guten ökologischen Zustands gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. Ein umfangreiches Monitoring wird die Wirkung der Maßnahme dokumentieren.

Ökostrom aus Wasserkraft

An der Großen Dhünn-Talsperre setzt der Wupperverband auch auf regenerative Energie. In 2014 wurde eine neue Wasserkraftanlage errichtet. Diese befindet sich im Fuß des Entnahmeturms. Sie besteht aus zwei Turbinen mit einer Leistung von insgesamt 280 Kilowatt. Die damit erzeugte Strommenge von bis zu 1 Mio. Kilowattstunden pro Jahr (Bedarf von rund 290 Vier-Personen-Haushalten) speist der Wupperverband in das Stromnetz ein.

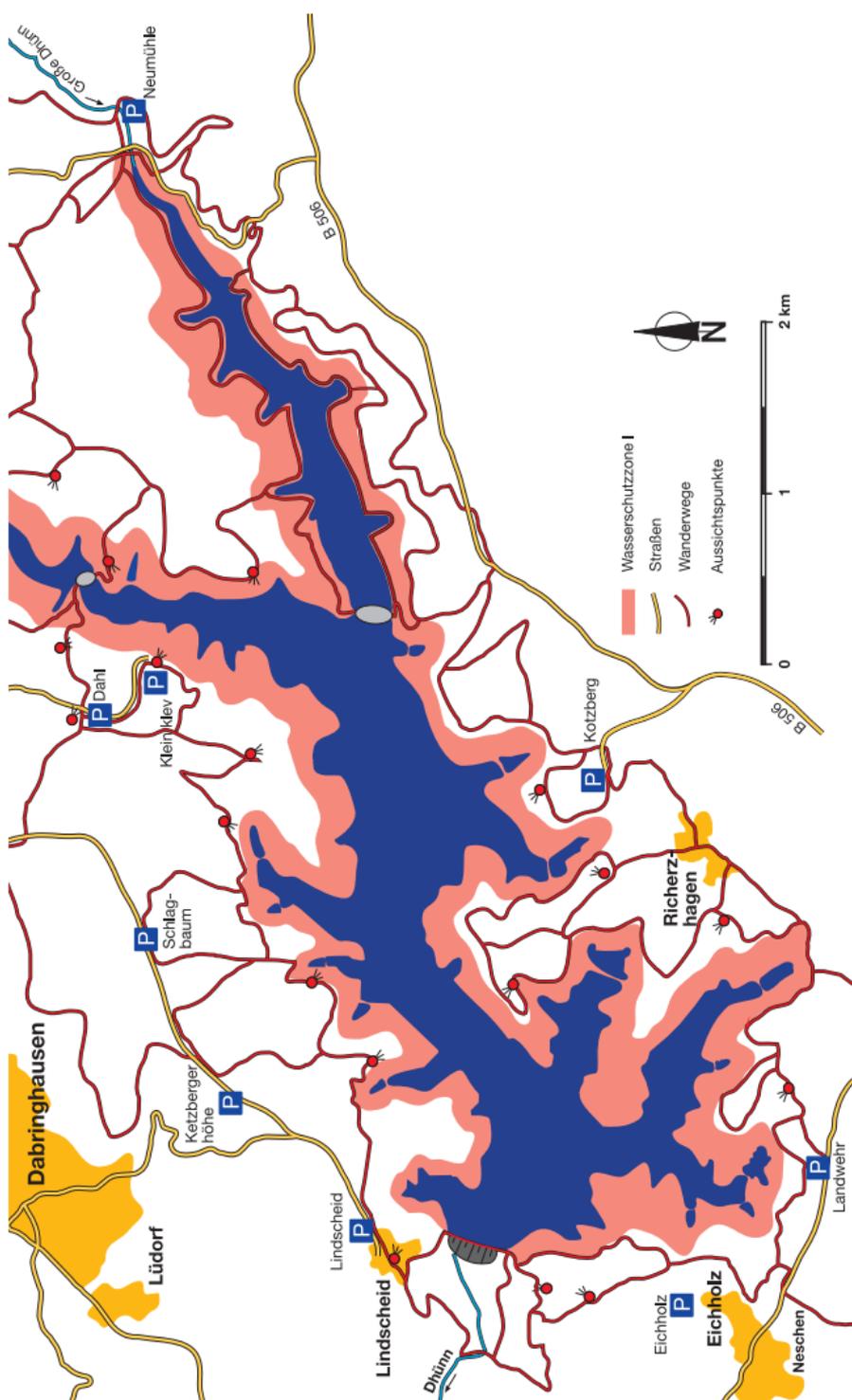
Förderung: Thermorüssel: Europ. Fischereifonds
(50 % EU, 50 % Land NRW)
Wasserkraftanlage: Progress NRW



Entnahmeturm mit noch aus dem Wasser ragenden Thermorüssel

Wasserkraftanlage





Wuppertal, Untere Lichtenplatzer Str. 100, 42289 Wuppertal,
Tel.: 0202/583-0, www.wuppertal.de

Titel: Graureiher: Ralf Steinberg
Schwarzstorch: Uwe Wolter
großes Bild: Christof Bisterfeld

Druck: OFFSET COMPANY, Wuppertal

Stand: Juli 2016



printed by
OFFSET COMPANY
SCC-13