

FLUSSBLICKE

Natur erleben im Wasserland NRW – IHR PERSÖNLICHES EXEMPLAR ZUM MITNEHMEN



Spezial Eifel-Rur:
Landschaftliche Vielfalt und
zahlreiche Sehenswürdigkeiten

**Ungewöhnlicher
Botschafter:**
Kurzkrallenotter Nemo

HIT-Umweltstiftung:
Engagement für Natur- und Artenschutz





Leben braucht Wasser für einen vielfältigen Artenbestand

Mehr als 4,6 Millionen Menschen beziehen ihr Wasser aus der Ruhr. Dafür, dass es höchsten Qualitätsansprüchen genügt, sorgt seit fast 100 Jahren der Ruhrverband. Das weiß auch der Lachs zu schätzen: Der Wanderfisch, der für die Fortpflanzung nur Gewässer höchster Güte wählt, ist nach mehr als einem Jahrhundert in die Ruhr zurückgekehrt. Doch nicht nur der Lachs fühlt sich in der Ruhr wohl: Über 30 Fischarten haben in den Flüssen und Tal-

sperren im Ruhreinzugsgebiet heute wieder ein Zuhause. Damit künftig noch mehr anspruchsvolle Fischarten wie der Lachs in der Ruhr eine Heimat finden können, sollen geplante Fischwege auch weitere Gewässerabschnitte als Laichareale erreichbar machen.

www.ruhrverband.de

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

nichts beeinflusste die landschaftliche Entwicklung von Nordrhein-Westfalen so stark wie das Element Wasser. Landschaft, Kultur und Besiedlungen zeigen auch heute noch die gewaltige Prägung durch das nasse Element. Auch in dieser Ausgabe stellen wir das Wasserland NRW in seiner ganzen Vielfalt dar und werfen einen speziellen Blick auf die Region Eifel-Rur, ihre Besonderheiten und Schönheit.

Biologische Artenvielfalt, attraktive Erholungsgebiete und eine lebenswerte Umwelt zeichnen die Flusslandschaft Nordrhein-Westfalens aus. Die Stiftung Wasserlauf NRW hat es sich zum Ziel gemacht, durch Wiederansiedlung von Wanderfischen und Renaturierung der Gewässer deren Qualität zu erhalten beziehungsweise zu steigern. Fortschritte in der Gewässerentwicklung und die Rückkehr zahlreicher Fischarten sprechen für den Erfolg der Bemühungen und motivieren für die Zukunft. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen einige Ergebnisse unserer Arbeit vor.

Als besonderer Botschafter für den Fischotter ist der Asiatische Kurzkrallenotter „Nemo“ unterwegs, der bei Dr. Wolfgang Gettmann sein neues Zuhause gefunden hat. Der Direktor des Aquazoo in Düsseldorf schildert den Alltag und die Besonderheiten, die man in Begleitung von Nemo erlebt.

In einem Gespräch erklärt der neue Umweltminister Johannes Rimmel die Ziele der Wasserpolitik in NRW und erläutert die Weiterführungen des Wanderfischprogramms und Anstrengungen des Landes für eine gesicherte Wasserversorgung und die Qualität unserer Gewässer.

Als Herausgeber der „Flussblicke“ möchte Ihnen die Stiftung Wasserlauf NRW Anregungen geben, Ihre Heimat, das Wasserland NRW, einmal mit ganz neuen Augen zu betrachten und neu für sich zu entdecken.

Viel Spaß beim Lesen!

INHALT



Seite 4
Der Botschafter für die Otter:
„Nemo“, ein Asiatischer Kurzkrallenotter.



Seite 6
Die Region Eifel-Rur schaut auf eine lange Geschichte zurück. Einen Einblick ins Mittelalter bietet die Burg Nideggen.

Wasser neu erleben im Wasser-Info-Zentrum Eifel	7
Ein Waldspaziergang zur Bedeutung des Bodens	8
„Wasser ist ein besonderes Gut“ – Umweltminister Johannes Rimmel im Gespräch	9
Ein „Rurschnellweg“ für Lachs und Meerforelle	10
Das Engagement der HIT-Umweltstiftung	12
Lachse laichen wieder in der Ruhr	14
Sesekeprogramm erfolgreich abgeschlossen	15
Die Wupper: Wahlheimat für Wanderfische	16
Weg frei für Wanderfische in der Dhünn	18
Der Fußabdruck des unsichtbaren Wassers	20
Die Renaturierungsmaßnahmen des PROjektes BRÖL	22
Fischereiliche Bewirtschaftung der Wahnbachtalsperre	24
Wanderfischaktien der Stiftung Wasserlauf NRW	26
Impressum	27



Andrea Klostermann

NEMO, DER „BOTSCHAFTER DER OTTER“

DER ASIATISCHE KURZKRALLENOTTER BEGLEITET DR. WOLFGANG GETTMANN AUF SCHRITT UND TRITT

Der Aquazoo Düsseldorf ist bekannt für seine vielfältigen Tierwelten. Die Besucher entdecken hier von der Tropenhalle über eine Pinguinanlage bis hin zum Insektarium eine faszinierende Artenvielfalt.

Doch Dr. Wolfgang Gettmann, der Direktor des Aquazoo, wird seit einigen Jahren von einem ganz besonderen tierischen Freund begleitet: Nemo, ein zahmer Asiatischer Kurzkrallentotter, weicht ihm nicht mehr von der Seite.

Dr. Gettmann, wie kommt man zu einem Otter als Haustier?

Vor fünf Jahren gebar ein junges Otterweibchen im Aquazoo im ersten Wurf statt der zu erwartenden zwei bis vier gleich sieben Junge, von denen zwei in der ersten Nacht starben. Nachdem ein weiteres Jungtier tot aufgefunden wurde, nahm ich einen männlichen Welpen in meine Obhut, gab ihm den Namen Nemo und zog ihn mit Katzenmilch von Hand auf. Zur Zeit gibt es von den Kurzkrallen- oder Zwergottern für Zuchtprojekte in den europäischen Zoos genügend Tiere (dies gilt nicht für den Europäischen Otter) und Nemo sollte nicht mehr in die Gruppe oder in andere Zuchtprojekte eingegliedert werden – seine Aufgabe wurde, „Botschafter der Otter“ zu sein. Die meisten der dreizehn weltweit verbreiteten Otterarten leben solitär, nicht so die Kurzkrallentotter in Asien. So war mir klar, dass Nemo dann auch wegen seiner Prägung auf Menschen ein Otterleben lang mit mir und meiner Familie Tag und Nacht verbringen wird.

Wie gestaltet sich ein Tag mit Nemo?

Nemo schläft des Nachts in einem Katzeniglu im Gästebadzimmer; so verhindern wir, dass er abends zu uns ins Bett steigt, wo er am liebsten an den Füßen ruht – das darf er nur in Ausnahmefällen oder wenn wir mit dem Caravan im Urlaub unterwegs sind. Er wird von mir geweckt, erledigt seine Morgentoilette gleichzeitig mit mir und frühstückt seine Fischportion auf der Terrasse. Nemo und ich fahren dann zum Aquazoo, wo er mit mir – ohne Leine – die Zoorunde macht, genau wissend, wo die schmackhaften Rotfedern als Futterfische gehalten werden, um sich ein paar als zweites Frühstück zu sichern. Mit Nemo im Aquazoo bzw. Nordpark zweimal am Tage spazieren zu gehen, wobei er auch gerne in den Teichen und Wasserbecken ein Bad nimmt, ist Aufgabe der Praktikantinnen und Praktikanten. Und zum Feierabend fährt er dann wieder mit nach Hause, wo unsere Schäferhündin Laika auf ihren Freund und den gemeinsamen Abendspaziergang, der häufig zur Itter führt, wartet. Nach der letzten Fütterung zur Nacht ruht Nemo gerne auf der Couch neben meiner Frau.

Generell sind Otter Raubtiere und jagen Fische. Ist daher besondere Vorsicht im Umgang mit Nemo geboten?

Nemo ist, wie alle Fischotter, außerordentlich verspielt und er setzt seine scharfen Zähne, die ausgezeichnet zum Festhalten und Töten von Fischen geeignet sind, hierzu ein. (Ein Journalist teilte mir einmal mit: „Nun, da meine Hände abgeschwollen



Andrea Klostermann



Andrea Klostermann

sind, kann ich Ihnen einen Dankbrief schreiben...“) Nur in einer Sache versteht er keinen Spaß: Man darf ihm beim Fressen nicht zu nahe kommen, sonst spürt man schmerzhaft, wie fest ein Otter wirklich beißen kann.

Sie selbst fahren gerne Kajak und nehmen Nemo dabei mit aufs Wasser. Fühlt er sich hier besonders wohl?

Für das Kajakfahren auf Flüssen, Seen und am Meeresufer hat Nemo eine besondere Vorliebe. Er schwimmt kilometerweit neben dem Boot, springt auf den Bug zum Ausruhen und bei Gefahr (Stromschnellen!) auf meine Schultern, von wo er einen guten Überblick hat. Am liebsten mag er es, wenn wir uns dem Ufer nähern und er im seichten Wasser und zwischen Steinen mit seinen Pfoten nach Wassergetier, insbesondere Krebse, suchen kann. Am Meeresstrand darf er ohne Leine auf Jagd gehen, er entfernt sich aber nie mehr als etwa 30 Meter von mir.

Wie reagieren die Menschen, wenn Nemo Sie begleitet?

Mit einem zahmen Otter unterwegs kommt man „mit Gott und der Welt“ ins Gespräch und kann über die Gefährdung der Otterarten in der freien Wildbahn, über die Bedrohung ihrer Lebensräume und die Aufgabe der Zoos bei der Erhaltung dieser Arten informieren. Interessant: Fast immer sind es die Frauen, die die Fragen stellen. Insbesondere die Lebensweise als „Haustier“ macht neugierig und schon kann ich die Antworten mit Hinweisen auf die Bedürfnisse der Otter im Biotop herstellen und den Wissensdurst auf unsere einheimischen Otter lenken.

Unter den Kajakfahrern hat Nemo schon richtige Fans, Sie veranstalten sogar „Nemo-Touren“. Was verbirgt sich dahinter?

Schon vor einigen Jahren bildete sich eine „Fan“-Gruppe um Nemo und Menschen kommen von weit her, um den Otter zu besuchen. Auch unter den Kanuten sprach es sich schnell herum, dass ein zahmer Fischotter oft auf den Flüssen der Region

sowie am Elbsee unterwegs ist, den man beim Schwimmen, Tauchen und Nahrungserwerb beobachten kann. Es ist nahelegend, dass Leute, die eine so naturnahe Sportart ausüben, auch ein besonderes Interesse an Tieren haben. Deshalb wurde die Idee geboren, jährlich eine vom Kanuclub Hilden organisierte „Nemo-Tour“ anzubieten, bei der Jung und Alt vom Boot aus den Wassermarder „hautnah“ erleben können.

In der freien Natur sieht man Otter eher selten. Wie ist es um den Bestand von heimischen Fischottern in Deutschland bestellt?

In Deutschland, so schätzt man, gibt es nur noch etwa 600 Europäische Fischotter, die an sauberen und naturnahen Gewässern, meistens im östlichen Teil der Bundesrepublik, ein Auskommen finden. Man hofft jedoch, dass die in den letzten Jahren eingeleiteten Schutzmaßnahmen und Aufklärungskampagnen Wirkung zeigen und der Bestand sich langsam wieder erholt. Vielleicht können wir sogar damit rechnen, dass *Lutra lutra*, wie unsere Otterart mit wissenschaftlichem Namen heißt, auch in Nordrhein-Westfalen aus dem Norden oder dem Westen kommend wieder einwandert.

Auch das EU-Life-Naturschutzprojekt Lippeaue ist in dem Zusammenhang auf Nemo aufmerksam geworden. Welche „Aufgabe“ übernimmt Nemo hier?

Bei einer Fachtagung im Aquazoo wurden die Vertreter des EU-Life-Naturschutzprojektes Lippeaue auf Nemo aufmerksam. Da Nemo als mein Begleiter auf dem Kajak auch schon die Lippe kennen lernte und er dort – wo früher einmal Fischotter zu Hause waren – fotografiert wurde, baten die Kolleginnen und Kollegen um ein entsprechendes Bild, weil man sich vorstellen kann, damit für den renaturierten Lebensraum Werbung machen zu können. Das würde mich freuen, denn genau das ist ja Nemos wichtigste Aufgabe!

www.duesseldorf.de/aquazoo





EINE WELT VOLLER ABENTEUER

Ein Besuch auf Burg Nideggen gleicht einer faszinierenden Zeitreise in den Alltag von Rittern und Burgfräulein.

Im 12. Jahrhundert ließ der Graf von Jülich die ursprüngliche Burg erbauen. Auf dem hoch herausragenden Felsen, den er als Standort auswählte, bot sie nicht nur einen kilometerweiten Ausblick, sondern galt auch als uneinnehmbar. Neben einem Wohn- und Wehrturm, ein sogenannter Bergfried, bestand die Burg aus Haupttor und Wehrmauer, doppelstöckigem Palas, Verlies, Burghof, Brunnen und Garten, der der Versorgung der Burgbewohner mit Obst, Gemüse und Kräutern diente. Doch die Burg Nideggen wurde stetig ausgebaut: Im 14. Jahrhundert erhielt sie einen der größten Saalbauten des Rheinlandes, den feudalen Rittersaal. Rund 1000 m² war



er groß und neben dem Aachener Kaisersaal damit einer der größten Festsäle in Deutschland.

Durch mehrere Angriffe, ein Erdbeben und schließlich die Auswirkungen des Zweiten Weltkrieges wurde Burg Nideggen stark zerstört, in den 1950er-Jahren jedoch wieder aufgebaut. Seitdem wird sie als Museum genutzt. Hier können die Besucher eintauchen in eine Welt voller Abenteuer und Ritterlichkeit, aber auch in den harten, teils grausamen Alltag der höfischen Zeit.

Eine Möglichkeit hierzu sind Erlebnisführungen, wie etwa die Führung „Handwerk und Überleben“, bei der die Teilnehmer Experimente mit Nachbildungen von Alltagsgegenständen des Mittelalters durchführen. Kleine Musikliebhaber lädt die Gruppe „A la via“ zum Musizieren und Spielen ein, bevor sie für Erwachsene mit Schalmei, Krummhorn, Laute und Flöte die fröhlichen Tänze und Lieder der Schenken und Tavernen erklingen lässt. In Workshops von „Spielzeug des Mittelalters“ bis hin zu „Bogenschießen für Erwachsene“ findet sich hier für Groß und Klein ein authentischer Einblick in die Zeiten von Rittern und Burgfräulein.

Öffnungszeiten

Dienstag bis Sonntag: 10 bis 17 Uhr

Weitere Infos

Burgenmuseum Nideggen

Tel (02427) 63 40

www.burgenmuseum-nideggen.de





Bei Exkursionen wird die Wasserqualität beurteilt.



Schüler stellen eigenes Bütten-Papier her.

WASSER NEU ERLEBEN IM WASSER-INFO-ZENTRUM EIFEL

Für die Geschichte der Erde ist Wasser einer der wichtigsten Stoffe überhaupt. Auch in der Eifel spielt es eine ganz besondere Rolle, denn sie ist vom Wasser geprägt und geformt. Ihr Relief und ihre Täler entstanden nicht durch Vulkane, Faltungen oder Eiszeiten, sondern durch den Lauf des Wassers.

Der Bedeutung des Wassers und all seiner Erscheinungs- und Nutzungsformen kann man im barrierefreien Wasser-Info-Zentrum Eifel in Heimbach auf den Grund gehen. Eine Wasser-

welt in Groß-Aquarien, ein Riesenglobus, ein Minigebirge oder aber Stauseen zum Selbststeuern lassen den Besucher einen ganz neuen Blick auf das Element Wasser werfen. Besonders beliebt sind vor allem die vielfältigen Workshops und Exkursionen rund ums Wasser, die von Schulklassen gebucht werden können. Nach allgemeinen Informationen geht es hier selbst ans Werk. So können die Schüler eigenes Bütten-Papier herstellen, denn schließlich ist die kalkarme Eifel-Rur der Papiermacher-Fluss schlechthin. Oder sie bauen sich eigene kleine Wasserräder, anhand derer das Thema Wasserenergie erläutert wird. In die freie Natur geht es bei den Exkursionen „Mit Karte und Kompass zur Quelle“, „Pflanzegeheimnisse“ oder aber „Fluss-Expedition“, bei der die Schüler u.a. Wasserinsekten bestimmen und abschließend sogar die Wasserqualität beurteilen können. Zudem ist eine Besichtigung der Rurtalsperre möglich. Abgerundet wird das Angebot durch ein großes Netzwerk mit den Partnern der Region: Ob Staudamm-besichtigung, geführte See-Exkursion, Themenwanderung oder Seminar, über das Wasser-Info-Zentrum Eifel ist all dies möglich.



Weitere Infos

Wasser-Info-Zentrum Eifel

Tel (02446) 91 19 906

info@wasser-info-zentrum-eifel.de

www.wasser-info-zentrum-eifel.de





EIN WALDSPAZIERGANG ZUR BEDEUTUNG DES BODENS

Die Vielfalt der Böden im Hohen Venn macht der erste Bodenlehrpfad in Nordrhein-Westfalen erlebbar. Über 4,5 km schlängelt sich der Pfad im Todtenbruch der Gemeinde Hürtgenwald-Raffelsbrand durch sechs sorgfältig ausgewählte und für die Region repräsentative Böden. Aufgrabungen der Böden machen diese für die Besucher besonders anschaulich – ihre Eigenarten, die unterschiedlichen Formen sowie ihre Empfindlichkeit und Schutzbedürftigkeit. So erkennt man schnell, wie der Boden als Waldstandort genutzt wird und ob z.B. standortgerechte Bäume auf ihm wachsen, oder wie man ihn besser nutzen könnte.

Der Pfad führt hierbei auf einem 700 Meter langen Bohlensteg auch über die ökologisch besonders wertvollen Moorgebiete des Todtenbruchs und durch den Quellbereich der Weißen Wehe. Erst die Zerstörung zahlreicher Feucht- und Moorgebiete in der Vergangenheit ließ die wichtige Rolle dieser Gebiete sichtbar werden. Heute wird der Todtenbruch durch Wiedervernässung renaturiert. Die Bedeutung der Moore für den Wasserhaushalt der Landschaft, ihren Einfluss

auf das Klima und ihre Bedeutung für den Stoffkreislauf wird auf angebotenen Exkursionen erläutert.

Für den Besuch des Lehrpfades bietet sich jede Jahreszeit an, da das Hochmoor und auch die umgebende Landschaft jedes Mal ein anderes interessantes Gesicht zeigen. Jeder Interessierte kann den Bodenlehrpfad kostenlos begehen (der Teilabschnitt Bohlenpfad ist bereits behindertengerecht ausgebaut). Hierzu hat der Geologische Dienst NRW eine Broschüre erarbeitet, die den Lehrpfad begleitet und verständlich beschreibt. Zudem bietet das Staatliche Forstamt Hürtgenwald informative Exkursionen an.

Weitere Infos

Staatliches Forstamt Hürtgenwald

Tel (02429) 94 000

www.wald-und-holz.nrw.de/rureifel-juelicher-boerde



„WASSER FÜR UNS UND UNSERE NACHFAHREN SCHÜTZEN“

MINISTER JOHANNES REMMEL IM GESPRÄCH



Minister Johannes Remmel (2.v.l.) gemeinsam mit Walter Sollbach, Dr. Ernst Heddergott, Hermann Dabrock, Dr. Michael Möhlenkamp und Horst Kröber vom Fischereiverband NRW

Was sind Ihre Ziele als Umweltminister, konkret in der Wasserpolitik?

Wasser ist ein besonderes Gut. Deshalb wollen wir es für uns und unsere Nachfahren schützen und erhalten. Wir brauchen eine gesicherte Wasserversorgung und eine gute Qualität der Gewässer. Dafür wollen wir die Einträge von schädlichen Stoffen möglichst an der Quelle stoppen und Mikroverunreinigungen deutlich reduzieren, aber auch die Qualität der Flüsse und Seen insgesamt verbessern. Auf der Grundlage der EG-Wasserrahmenrichtlinie werden wir den Gewässer- und Grundwasserschutz verbessern und unsere Gewässer wieder zu Lebensadern von Gewässerökologie und Artenvielfalt machen. Um diese Ziele zu erreichen, suchen wir die Zusammenarbeit mit Kommunen, Verbänden, Industrie und Landwirtschaft ebenso wie mit Naturschutzverbänden. Wie die vergangenen Wochen gezeigt haben, müssen wir aber beim Hochwasserschutz noch besser werden. Hier haben wir ambitionierte Ziele, um die Menschen in Nordrhein-Westfalen nachhaltig zu schützen. Dazu gehören die Sanierung und Rückverlegung von Deichen ebenso wie die Schaffung von Rückhaltepoldern.

Wie wird in Zukunft das Wanderfischprogramm NRW fortgesetzt werden?

Das Wanderfischprogramm mit den drei Hauptarten Lachs, Aal und Maifisch ist heute die tragende Säule des Artenschutzes für Fische in NRW. Es ist zugleich ein wichtiges gesellschaftliches Bindeglied zwischen Naturschutz-, Wassersport- und Fischerei-Interessierten. Die Zukunft des Wanderfischprogramms – in Kooperation mit den Fischereiverbänden – ist bis zum Jahr 2015 gesichert. Es besteht die Möglichkeit, es fortzuführen und den vom Aussterben bedrohten Europäischen Aal in den Fokus zu rücken.

Die Wiederansiedlung des Maifisches im Rhein ist eines der Naturschutzprojekte in NRW, die ab dem kommenden Jahr weiterhin von der EU gefördert werden. Was genau verbirgt sich hinter dem Projekt „Wiederansiedlung des Maifisches im Rhein“?

Es ist ein deutsch-französisch-niederländisches Gemeinschaftsprojekt und hat das Ziel, den Maifisch im Rheinsystem wieder anzusiedeln. Jedes Jahr werden junge Maifische aus Frankreich in verschiedenen Rheinabschnitten ausgesetzt. Besonders freue ich mich auf das Jahr 2012: Dann werden die ersten Maifisch-Rückkehrer im Rhein erwartet. Bereits im September gab es die ersten Einzelfunde von jungen Maifischen im Niederrhein, die belegen, dass die Maifischlarven dort heranwachsen können.

Warum ist die erneute Ansiedlung des Maifisches so wichtig?

Grundsätzlich gilt: Wenn eine bedrohte Fischart in mehreren Flussregionen vorkommt, überlebt die Art mit einer höheren Wahrscheinlichkeit. Im Falle des Maifisches hat sich im vergangenen Jahr gezeigt, wie wichtig eine erneute Ansiedlung im Rhein sein kann: In den französischen Flüssen Garonne und Dordogne brach die letzte große Maifischpopulation Europas ein. Das zeigt: Es ist eine europäische Aufgabe, die Natur zu schützen. Wir sehen das Projekt auch als Vorbild für Umwelt- und Naturschutz in der EU.

Wie bewerten Sie die Arbeit der Stiftung Wasserlauf?

Die Stiftung Wasserlauf begleitet seit fünf Jahren erfolgreich das Wanderfischprogramm NRW. Ich wünsche der Stiftung Wasserlauf, das Interesse der Angler, Naturschützer und auch Wassersportler an lebendigen Flüssen zu bündeln und gemeinschaftlich den Gewässerschutz voranzutreiben. Besonders freut mich, dass durch die Lachspatenschaften und Mitmach-Aktionen für Schulklassen auch der jungen Generation der Wert von Artenvielfalt, sauberen, naturnahen Gewässern und gesunden Fischen nahegebracht wird.

NRW ist geprägt von vielen größeren und kleineren Flüssen. Welche Flussregion finden Sie persönlich besonders reizvoll?

Ich komme aus Siegen, was liegt da näher als das Siegtal? Ob aus dem Zug, mit dem Rad oder auch zu Fuß – man kann sicher sein, bei jeder Tour entdeckt man wieder etwas Neues.

www.umwelt.nrw.de

www.umwelt.nrw.de/naturschutz/

fischerei/wanderfischprogramm/index.php



VON ROERMOND BIS OBERMAUBACH: „RURSCHNELLWEG“ FÜR LACHS UND MEERFORELLE



Herbstzeit ist Wanderzeit in der Rur. Sobald die Blätter fallen und die Temperaturen sinken, herrscht an der Kontrollstation bei Roermond reger Wanderfischbetrieb: Heute kann man an der Rurmündung in den Niederlanden Meerforellen und Lachse ebenso bestaunen wie Barben und Flussneunaugen. Doch das war nicht immer so. Denn lange Zeit versperrte bei Roermond die ECI Wasserkraftanlage den Fischen den Weg: Nicht nur abwandernde Jungfische waren auf ihrem Weg ins Meer durch die Turbinen gefährdet, auch für die Heimkehrer war der Weg stromaufwärts in die Rur bei Roermond meist schon zu Ende. 2008 dann wurden bei der Wasserkraftanlage durch die Waterschap Roer en Overmaas moderne Fischwanderhilfen in Betrieb genommen – mit großem Erfolg: Seitdem ist nicht nur die Wanderaktivität der Fische, sondern auch deren Artenvielfalt an der Rurmündung gestiegen. Neben erfreulichen Nachweisen von Lachs, Meerforelle oder Aal ist vor allem auch das Meerneunauge in der Rur wieder heimisch – eine kleine Sensation!

Auf der deutschen Seite des Flusses wurden im Rahmen des Wanderfischprogramms NRW am Staubecken Obermaubach ganz ähnliche Maßnahmen umgesetzt: eine Fischaufstiegsanlage, ein spezieller Bypass zur Fischabwanderung, eine Fangstation zur Kontrolle der Fischbewegungen und eine Glaswand zur Beobachtung der Fische durch Besucher. Und auch dieser Aufwand hat sich gelohnt: Am Staubecken Obermaubach werden heute junge Lachse bei der Abwanderung registriert und Bachforellen steigen in die oberhalb gelegenen Laichgebiete auf (u.a. bis zur Kall).

FISCHMONITORING: ACHTUNG KONTROLLE!

Um herauszufinden, ob und inwieweit sich die Passierbarkeit der Rur durch das Engagement auf niederländischer und deutscher Seite für die Wanderfische verbessert hat, wurden an den Fischwegen in Roermond und Obermaubach entsprechende Kontrollstationen errichtet. Hier können Spezialisten die wandernden Fische erfassen und erhalten erstmals auch genaue Zahlen, etwa über abwandernde und rückkehrende

Lachse. Im Frühjahr und im Herbst werden darüber hinaus verschiedene Fische gefangen und mit einem Transponder versehen. Dieser sendet Signale, die wiederum von Kabeln am Flussboden empfangen werden. Die ermittelten Daten werden dann auf einem Computer aufgezeichnet und ausgewertet – für die Monitoring-Helfer aus den Fischereivereinen stets eine spannende Angelegenheit. „Immer mal wieder wandert auch ein kapitaler Lachs von nahezu einem Meter Länge in die Fangkammer“, erzählen Heinz-Josef Jochims, Geschäftsführer der Pächtergemeinschaft IG Untere Rur, und Thijs Belgers, sein Nachbar auf niederländischer Seite. Beide sind die Koordinatoren der deutsch-niederländischen Zusammenarbeit. „Oder man hat die Gelegenheit, einem erwachsenen Meerneunauge ‘Auge in Auge’ gegenüberzutreten.“

DIE VISION: BAHN FREI FÜR WANDERFISCHE

Die Ergebnisse der Kontrollen sowohl in Roermond als auch in Obermaubach sind vielversprechend – für Wanderfischfreunde ebenso wie für Arten- und Umweltschützer. Denn mit den neu gestalteten Fischwegen und Turbinenschutzmaßnahmen ist bereits ein großer Schritt gemacht. Und es gibt noch viel zu tun: Zwischen Roermond und Obermaubach müssen viele Wehre zurückgebaut und weitere Schutzanlagen an bestehenden Wasserkraftanlagen errichtet werden. Engagierte Angler und Umweltschützer werden auch zukünftig alles daran setzen, die Vision von einer durchgängig „wanderbaren“ Rur zu verwirklichen – zum Wohle von Tier und Mensch gleichermaßen.

www.overmaas.nl

www.vismigratioer.nl





Der Wasserverband Eifel-Rur steht im Dienst von Mensch und Natur. Unser Ziel ist es, die natürlichen Lebensgrundlagen für uns und die kommenden Generationen zu erhalten.

kontakt@wver.de
www.wver.de

Eisenbahnstr. 5
52353 Düren

Tel.: 02421 - 4940
Fax: 02421 - 4941508





Der Europäische Stör



Junge Lachse

VON LARVEN, LACHSEN UND LEIDENSCHAFT: DAS ENGAGEMENT DER HIT-UMWELTSTIFTUNG

GEMEINSAM FÜR DIE ARTENVIELFALT: DAS MAIFISCHPROJEKT

„Natur braucht jeder, Naturschutz braucht jeden“ – unter diesem Motto unterstützt die HIT-Umweltstiftung seit 2003 deutschlandweit ausgewählte Projekte, die einen wesentlichen Beitrag zum Natur- und Artenschutz leisten. „Wir fördern Engagement im Naturschutz vor allem von regionalen Initiativen“, erklärt Christoph Heider, einer der beiden Geschäftsführer der Stiftung. Als bevölkerungsreichstes Bundesland steht NRW mit seiner stark ausgeprägten Industrie- und Landwirtschaft dabei im Zentrum der Stiftungstätigkeit. Oft sind es Projekte zum Fischartenschutz, die hier gefördert werden. So ist die HIT-Umweltstiftung auch einer der Förderer des Projekts zur Wiederansiedlung des Maifisches im Rhein, das in enger Zusammenarbeit mit der Stiftung Wasserlauf NRW und dem Rheinischen Fischereiverband von 1880 e.V. umgesetzt wird. Noch heute erinnert sich Christoph Heider gut daran, wie er zusammen mit Dr. Peter Beeck von der Stiftung Wasserlauf vor rund zweieinhalb Jahren die ersten Maifischarven im Rhein bei Düsseldorf aussetzte. Eine Aktion mit spektakulären Folgen: Denn jüngst wurden in einem Seitenarm des Rheins tatsächlich die ersten abwanderungsbereiten kleinen Maifische gesichtet. Die Maifische haben die Lebensraumbedingungen

im Rhein angenommen und machen sich nun auf den Weg in die Nordsee – ein großer Erfolg für die HIT-Umweltstiftung und ihre Partner. Und ein großer Schritt für den neuen Rheinbewohner Maifisch.

NATUR ERLEBEN: UMWELTERZIEHUNG FÜR KINDER UND JUGENDLICHE

Neben der Wiederansiedlung des Maifisches setzt sich die HIT-Umweltstiftung auch engagiert für den Anstieg der Lachspopulation in heimischen Gewässern ein – insbesondere im Rahmen des Stiftungsschwerpunkts Umwelterziehung. „Nur wer die Natur kennt und erlebt, kann ihren Wert auch ermessen und erhalten“, davon ist Christoph Heider überzeugt. Seit 2006 vergibt die Stiftung deshalb gemeinsam mit der Stiftung Wasserlauf „Lachspatenschaften“ für Schulklassen, deren Ziel es ist, den Schülerinnen und Schülern ein Naturerlebnis der besonderen Art zu ermöglichen. Durch Gewässerführungen und Besichtigungen der Kontrollstationen werden die Kinder an die Natur herangeführt und lernen viel Wissenswertes über die Lebensweise der Lachse und anderer Fischarten, aber auch über Wasserqualität oder die Durchgängigkeit von Fließgewässern. Und sie lernen, wie bedeutsam gesunde Gewässer auch für den Menschen sind. „Ich bin im-

mer wieder begeistert, zu sehen, wie die jungen Leute mit echter Freude und großem Interesse die Jungfische in den Flüssen aussetzen“, so Christoph Heider. Tatsächlich sind die symbolischen Lachspatenschaften der Stiftung Wasserlauf bei den Schulklassen inzwischen heiß begehrt: Mehrere Schulen sind bereits feste Kooperationspartner, so etwa die Alexander von Humboldt-Realschule aus Siegburg, die Lachs-AG des Siegener Gymnasiums auf der Morgenröthe oder die Königin-Luise-Schule aus Köln.

RETTUNGSPROGRAMM FÜR EIN LEBENDES FOSSIL: PERSPEKTIVEN FÜR DIE WIEDERANSIEDLUNG DES STÖRS IM RHEIN

Nicht nur Maifisch und Lachs profitieren vom leidenschaftlichen Engagement der HIT-Umweltstiftung in Sachen Fischartenschutz. Das jüngste Projekt der Stiftung ist einem Fisch gewidmet, dessen Spuren 200 Millionen Jahre zurückreichen: dem Stör. Dieser „schwimmende Dinosaurier“ ist wie Lachs und Maifisch ein Grenzgänger zwischen Süß- und Salzwasser und lebte einst auch im Rheindelta. Bis vor hundert Jahren wurde er vor allem wegen des Kaviars, aber auch wegen des grätenlosen Fleisches gejagt. Überfischung, Gewässerausbau und Wasserverschmutzung taten dann ihr Übriges: Seit Anfang der 90er-Jahre ist der Stör in Deutschland so selten wie eine blaue Mauritius. Nun aber soll der Stör im Rhein eine neue

Heimat finden. Und hier setzt das neueste Projekt der HIT-Umweltstiftung an: Um herauszufinden, welche Potenziale der Rhein als mögliches Störgewässer heute noch hat und wie erste Schritte für eine Wiederansiedlung im Rhein aussehen könnten, hat die Stiftung beim Rheinischen Fischereiverband von 1880 e.V. eine umfassende Studie über die „Perspektiven für eine Wiederansiedlung des Störs im Rhein“ in Auftrag gegeben. „Es gibt mittlerweile eine Vielzahl von Initiativen und wissenschaftlichen Arbeiten, die sich allgemein mit der Wiederansiedlung des Störs befassen“, so Heider. „Unser Anliegen ist es aber, herauszufinden, wie genau die Situation für den Rhein aussieht.“ Auf die Ergebnisse der Studie, die Anfang des Jahres 2011 erwartet werden, sind Auftraggeber und Antragsteller gleichermaßen gespannt.

Denn eines ist sicher: Die Rückkehr des Störs in den Rhein wäre nicht nur ein großer Erfolg für die HIT-Umweltstiftung und ihre Partner, sondern generell auch ein Meilenstein für den Artenschutz in Deutschland.

www.hit-umweltstiftung.de



Dr. Peter Beec (l.) und Christoph Heider setzen Maifische im Rhein ein.



Umgehungsgerinne am Wehr des Harkortsees



Lachsbrütlinge in der Ruhr

LACHSE LAICHEN WIEDER IN DER RUHR

Der Lachs ist zurück in der Ruhr! Bereits im dritten Jahr in Folge sind bei Kontrollbefischungen der Ruhrfischereigenossenschaft, des Ruhrverbands und des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz rund neun Kilometer oberhalb der Ruhrmündung Junglachse gefunden worden. Im Sommer 2008 waren es erst einige wenige Exemplare, doch bereits im Jahr darauf gingen den Fachleuten mehr als 20 in der Ruhr geschlüpfte Junglachse in den Keschern. Dieser erfreuliche Fund, der für die stark durch Urbanisierung und Industrialisierung geprägte Ruhr einen deutlichen Imagegewinn bedeutet, bestätigte sich im Jahr 2010 erneut. Rund ein Jahrhundert lang war der anspruchsvolle Wanderfisch vollkommen aus der Ruhr verschwunden gewesen.

Die Fundstelle der Junglachse liegt bei Mülheim-Raffelberg, im so genannten Raffelberger Ruhrbogen, der parallel zum künstlich angelegten Schifffahrtskanal verläuft. Hier besitzt die Ruhr noch natürliche Sohl- und Uferstrukturen mit charakteristischen Kiesbänken und das durch diesen ursprünglichen Flussverlauf strömende Restwasser weist Wassertiefen und Fließverhältnisse auf, die üblicherweise erst in den Oberläufen von Gewässersystemen herrschen. Um ihre befruchteten Eier an dieser Stelle mit ihren günstigen Habitat- und hydraulischen Bedingungen abzulegen, müssen die Elterntiere auf ihrer Wanderung aus der Nordsee das Ruhrwehr in Duisburg überwunden haben, obwohl die Fischaufstiegshilfe nur unzureichend funktioniert.

Aber nicht allein günstige Habitatbedingungen sind Voraussetzung für das Schlüpfen von jungen Lachsen. Für die rund sechsmonatige Entwicklungszeit nach der Eiablage benötigt der Laich außerdem ein sauberes, sauerstoffreiches Gewässer. Das findet man meist in den Oberläufen von Flüssen, in denen der menschliche Einfluss noch eher gering ist. Dass sich der komplexe Lebenszyklus des Lachses im Unterlauf der Ruhr vollendet hat, wo die Ruhr bereits das gerei-

nigte Abwasser von fast zwei Millionen Menschen und einer Vielzahl von Industriebetrieben mit sich führt, belegt daher eindrucksvoll die erfolgreiche Arbeit des Ruhrverbands in der Abwasserreinigung und Niederschlagswasserbehandlung.

In den kommenden Jahren sollen Maßnahmen, die im Zusammenhang mit den Vorgaben und der Zielsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie stehen, die für die Fischfauna vorhandenen Rahmenbedingungen weiter verbessern. Die Grundlagen dafür sind in einem Umsetzungsplan für die untere Ruhr gelegt worden, den die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rat für Landespflege e.V., Bonn, und Planungsbüro Koenzen, Hilden, unter Beteiligung des Ruhrverbands für die Bezirksregierung Düsseldorf erstellt hat (Infos: www.landespflege.de/aktuelles/untere_ruhr/vorstellung.htm). Unter gezielter Einbeziehung von Gewässernutzern und -anliegern hat die Arbeitsgemeinschaft zehn so genannte Schwerpunkträume identifiziert, die aufgrund nur geringer nutzungsbedingter Einschränkungen ein hohes Potenzial zur Umsetzung von Maßnahmen bieten. Hierzu zählen neben dem Raffelberger Ruhrbogen auch die Ruhrauen bei Mülheim-Saarn, Mülheim-Mintard, Essen-Werden und Essen-Heisingen.

Damit künftig weitere Wanderfischarten wie der Lachs in der Ruhr eine Heimat finden können, soll die kurz- bis mittelfristig geplante Errichtung neuer Fischwege am Ruhrwehr in Duisburg und an den Stauanlagen Essen-Kettwig und Baldeneysee in absehbarer Zeit auch die wertvollen Laichareale im Deilbachsystem und anderen Gewässerabschnitten erreichbar machen. Dann bietet auch die Ruhr mit durchgängigen, vitalen und strukturreichen Gewässern dem Lachs als Symbolfisch eine gute Kinderstube für den Aufwuchs seiner Brut.

Dr.-Ing. Michael Weyand
(Ruhrverband, Essen)
www.ruhrverband.de





Die aufgeweitete Seseke in der Innenstadt von Kamen.

SESEKEPROGRAMM ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN

Mit der Umgestaltung der rund 19 Kilometer langen Seseke schließt der Lippeverband derzeit das vor 20 Jahren begonnene Sesekeprogramm ab. Aus offenen Schmutzwasserläufen im Bergsenkungsgebiet sind saubere, ökologisch verbesserte Gewässer mit hohem Erholungswert geworden.

Die Seseke ist ein großer Nebenlauf der Lippe, der durch Bönen, Kamen, Bergkamen und Lünen im Kreis Unna zur Lippe fließt. Wie die Emscher in der Kernzone des „Ruhrgebiets“, war die Seseke mit Betonplatten ausgebaut und diente – wie auch ihre Nebenläufe Körne, Süggelbach, Lüserbach und Heerener Mühlbach – über Jahrzehnte als Abwassersammler für Kommunen, Industrie und Steinkohlebergbau.

Ende der 1980er-Jahre wurden die Weichen für das Sesekeprogramm gestellt, welches die flächendeckende Abwasserfreiheit aller Gewässer zum Ziel hat und ein Investitionsvolumen von 500 Mio. Euro vorsieht. Bis Anfang 2005 waren drei Kläranlagen im Gebiet neu- und eine vierte ausgebaut, rund 60 Kilometer Kanäle waren verlegt und die Gewässer abwasserfrei. 2006 war die Renaturierung der elf Kilometer langen Körne abgeschlossen, 2008 folgte der Seseke-Hauptlauf: „Mit der Umgestaltung der Seseke wird nicht nur der entscheidende Baustein zum Abschluss des Sesekeprogramms gesetzt“, sagte der Vorstandsvorsitzende des Lippeverbandes, Dr. Jochen Stemplewski, beim ersten Spatenstich im April 2008, „unsere neue Seseke wird auch der Lebensqualität, dem Freizeitwert und der städtebaulichen Entwicklung der Anrainerkommunen starke Impulse geben“.



Die Körne wurde bereits bis 2006 renaturiert.

Da der Fluss die Innenstädte von Kamen und Lünen berührt, dazwischen durch freie Landschaft fließt, wechselt sein Charakter abschnittsweise erheblich: Hier schmal und tief eingeschnitten in dicht bebauter Lage, ist die Seseke zwischen durch flach, mäandrierend und bis zu 20 m breit. Der 7,5 Kilometer lange Abschnitt zwischen Kamen und Lünen wurde im Sommer 2010 fertig. Die Strecke im Zentrum von Kamen wird im kommenden Winter abgeschlossen. Nochmals sieben Kilometer zwischen Bönen und Kamen sowie zwei große Hochwasserrückhaltebecken sind noch bis 2011 im Bau.

Mit dem Sesekeprogramm und durch Investitionen von rund 1,5 Milliarden Euro in den Ausbau der Kläranlagen ist es dem Lippeverband als öffentlich-rechtlichem Wasserwirtschaftsverband gelungen, die Wassergüte der Lippe binnen zwei Jahrzehnten auf eine durchweg gute Qualität zu steigern.

Der Lippeverband
www.eglv.de/lippeverband.html





Die Wupper



Das Bruthaus des Bergischen Fischerei-Vereins

DIE WUPPER: WAHLHEIMAT FÜR WANDERFISCHE

Die Wupper fließt in Teilbereichen durch eine traditionelle Industrieregion und hat bereits im Laufe des 19. Jahrhunderts einen großen Teil ihrer standortgerechten Fischbestände durch Wasserverschmutzung und technischen Ausbau des Flusslaufs verloren. Seitdem hat sich hier jedoch eine ganze Menge getan. So hat sich etwa inzwischen die Wasserqualität so weit verbessert, dass sogar der „König der Wanderfische“ – der Lachs – die Wupper mehr und mehr zu seiner Wahlheimat macht.

DER PLAN: EINE WUPPER OHNE BARRIEREN

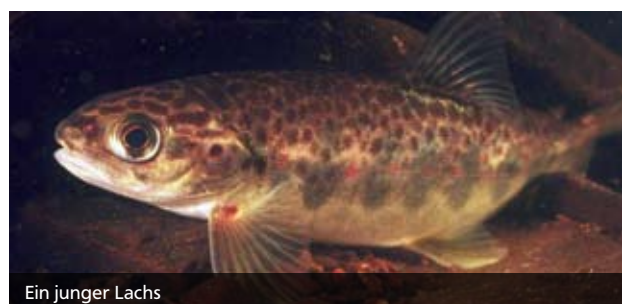
Damit die Wupper eines Tages tatsächlich als Lachswasser bezeichnet werden kann, sind allerdings noch sehr weit reichende Anstrengungen nötig. Denn gegenwärtig hindern im Abschnitt zwischen dem Rhein und der Wuppertalsperre acht Wasserkraftanlagen die Wanderfische an einer gefahrenfreien Wanderung: An diesen Wasserkraftanlagen fehlen nach wie vor geeignete Einrichtungen für den Fischabstieg. Außerdem sind nicht alle Fischpässe für den Aufstieg

auf dem neuesten technischen Stand. Mit Hilfe moderner Bypässe und Anlagen zum Schutz der Fische vor den Turbinen wäre hier die Überlebensrate der Lachse und – im Unterlauf der Wupper – auch die der Aale jedoch deutlich zu erhöhen. Darüber hinaus müssen die bestehenden Anlagen für den Fischaufstieg weiter optimiert und in ihrer Summenwirkung quantitativ bewertet werden, um den natürlichen (eigenständigen) Erhalt der Wildfischbestände tatsächlich ermöglichen zu können.

Aktuelle Anstrengungen in diese Richtung wurden am Wehr Auerkotten und an der Stauanlage Beyenburg unternommen: Am Auerkotten wurde eine Fischaufstiegsanlage errichtet, eine Fischschutzanlage für die Abwanderung von Junglachsen und anderen Fischen ist in Planung. Am Stausee Beyenburg wird das Wehr seit Sommer 2010 im Rahmen umfangreicher Baumaßnahmen neu gestaltet. Im Anschluss an diese Sanierungsarbeiten folgt die Errichtung eines Fischweges, der es den Fischen ganzjährig ermöglichen soll, die Wupper aufzuwandern.



Eine Meerforelle



Ein junger Lachs

„LACHSSCHLUPFWINKEL“: WUPPER OBERHALB BEYENBURGER STAUSEE

Um die Wanderfischbestände zu fördern, setzt der Bergische Fischerei-Verein 1889 e.V. Wuppertal bereits seit 1993 in der Wupper und geeigneten Zuflüssen jährlich junge Lachse und Meerforellen aus. Diese Jungtiere werden im vereinseigenen Bruthaus erbrütet und aufgezogen: In neun Brutschränken und sechs Brutrinnen können bis zu 1 Million Salmonideneier, so genannte Augenpunkteier, aufgelegt werden. Damit aus den Eiern auch tatsächlich kleine Lachse und Forellen schlüpfen können, kämpfen die Vereinsmitglieder um jedes Ei: Geduldig kontrollieren sie die Erbrütung, sortieren täglich verpilzte und abgestorbene Eier aus. Im Frühjahr werden die Jungfische dann in ausgewählte Flussstrecken eingesetzt. Und soviel Anstrengung wird auch belohnt: „Inzwischen fangen wir in größerer Zahl Jungfische, die von ihrer Größe her nur aus natürlicher Vermehrung stammen können“, freut sich Helmut Wuttke, 2. Vorsitzender des Bergischen-Fischereivereins. Seit Beginn der Wiederansiedlung bis zum Jahr 2009 konnten in Wupper und Dhünn bereits 342 laichbereite Lachsrückkehrer



Die Brutschränke und Brutrinnen

nachgewiesen werden. Das bedeutet: Der Lachs fühlt sich in der Wupper wieder heimisch – für die „Bruthelfer“ am Beyenburger Stausee Bestätigung und Motivation zugleich!

www.bfv1889ev.de



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt

Wir öffnen neue Wege!

Freie Bahn für Wanderfische in unseren Gewässern



Das Wehr des Freudenthaler Sensenhammers (Quelle: Wupperverband)

WEG FREI FÜR WANDERFISCHE DIE DHÜNN IST NUN BIS ZUR GROSSEN DHÜNN-TALSPERRE DURCHGÄNGIG

Nach über 200 Jahren ist die Dhünn, das größte Nebengewässer der Wupper, in Leverkusen-Schlebusch seit Anfang dieses Jahres wieder durchgängig. Zuvor stellte das Wehr des ehemaligen Freudenthaler Sensenhammers ein Hindernis dar. Weil die Dhünn um das Wehr des Sensenhammers herum gelegt wurde, heißt es nun: Der Weg ist frei für Wanderfische. Lachse, Äschen und Meerforellen können wieder ungehindert aus Rhein und Wupper zu ihren Laichplätzen in der Dhünn – bis zur Talsperre – und ihren Nebenbächen wie den unteren Eifgenbach und den Scherfbach gelangen. Als Meilenstein in Sachen Durchgängigkeit steht den empfindlichen Fischen nun ein Flussnetz offen, das sich durch eine gute Wasserqualität und weitgehend naturnahe Strukturen auszeichnet.

Der frühere Sensenhammer ist heute ein Industriemuseum und macht die Geschichte der Region erlebbar. Im 18. Jahrhundert wurde die Dhünn erheblich umgestaltet, um den Sensenhammer mit dem nötigen Wasser aus der Dhünn zu versorgen. Die heute unter Denkmalschutz stehende Wehranlage des Sensenhammers sowie das System aus Ober- und Untergraben stellten in der Vergangenheit sicher, dass zum Betrieb der Wasserkraftanlage ausreichend Wasser zur Verfügung stand. Mit dem Bau der Großen Dhünn-Talsperre, die

das Dhünn-Wasser zur Trinkwasserversorgung für eine Reihe von bergischen Städten aufstaut, verschlechterte sich jedoch die Wasserzufuhr der Freudenthaler Wehranlage.

Im Spannungsfeld von Erhaltung des Ensembles des Sensenhammers und der Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Dhünn haben der Förderverein Freudenthaler Sensenhammer e.V., die Bezirksregierung Köln, die Untere Wasser-, Untere Landschafts- und Untere Denkmalbehörde der Stadt Leverkusen, die Energieversorgung Leverkusen GmbH, die Nordrhein-Westfalen-Stiftung, der Landschaftsverband Rheinland, die Regionale 2010-Agentur und der Wupperverband intensiv an einer Lösung gearbeitet.

Im November 2009 unterzeichneten die Verantwortlichen des Fördervereins, der Stadt Leverkusen, der Kölner Bezirksregierung und des Wupperverbands einen Vertrag. Der Förderverein stellte daraufhin die Wasserkraftnutzung ein und erhielt von der Bezirksregierung eine Entschädigungssumme für die Aufgabe der Wasserrechte. Gleichzeitig wird der industriegeschichtlichen Bedeutung des Ensembles Rechnung getragen, indem die denkmalgeschützte Wehranlage erhalten bleibt. Auch die Funktion des Obergrabens wird durch die Gestaltung eines Teiches weiterhin erlebbar bleiben.



Der Durchstich im Februar 2010: die Dhünn fließt in das verlegte Bachbett (Quelle: Wupperverband)



Die Dhünn im August 2010 (Quelle: Wupperverband)



Der Freudenthaler Sensenhammer im Jahr 1875 (Quelle: Industriemuseum Freudenthaler Sensenhammer)

Im Februar 2010 hat der Wupperverband die Dhünn um das Wehr herum verlegt und auf einer Länge von rund 150 Metern ein naturnahes, durchgängiges Bachbett gestaltet. Die mögliche Wanderstrecke für Fische erhöhte sich dadurch von 9 Kilometer auf 38 Kilometer. Natursteine sorgen für abwechslungsreiche Strömungen und Ruhezonen. In Teilbereichen wurden am Ufer Erlen und Weiden angepflanzt.

Für die Baukosten in Höhe von rund 35.000 Euro erhielt der Verband eine 80-prozentige Förderung aus dem Programm „Lebendige Gewässer“ des Landes Nordrhein-Westfalen.

Durch diese einvernehmliche Lösung haben die Beteiligten nun einen großen Schritt getan, um die Wiederansiedlung von Wanderfischen in den Nebenflüssen des Rheins zu unterstützen.

Der Wupperverband
www.wupperverband.de



DER FUSSABDRUCK DES UNSICHTBAREN WASSERS

Bei einem Vollbad entspannen oder eine Tasse Kaffee genießen – wobei verbrauchen wir mehr Wasser? Die Antwort: Beides verursacht den gleichen Wasserverbrauch von etwa 140 Litern, wenn nicht nur das direkte, sondern auch das unsichtbare „virtuelle Wasser“ mit berücksichtigt wird.

Unter virtuellem Wasser wird dabei die Wassermenge verstanden, die für die Herstellung eines Produktes oder einer Dienstleistung aufgewendet wird. Um beim Beispiel des Kaffees zu bleiben: Bis der Kaffee in die Tasse kommt, wird Wasser für die Bewässerung der Kaffeepflanzen und für die weitere Verarbeitung der Kaffeebohnen verwendet. Alles zusammen summiert sich auf durchschnittlich 140 Liter virtuelles Wasser für eine Tasse Kaffee.

Nahezu jedes Produkt enthält virtuelles Wasser in sehr unterschiedlichen Mengen. Hier ein paar Beispiele für globale Durchschnittswerte des Water Footprint Network (WFN):

1 kg Rindfleisch	15.500 Liter
1 kg Baumwolle	11.000 Liter
1 kg Käse	5.000 Liter
1 kg Weizen	1.300 Liter
1 Liter Milch	1.000 Liter
1 Blatt Papier	10 Liter

Der Verbrauch von virtuellem Wasser für ein- und dasselbe Produkt kann dabei stark schwanken, je nachdem wo und wie es hergestellt wurde.

In Verbindung mit regionalen Informationen über das virtuelle Wasser spricht man vom Wasserfußabdruck. Inzwischen gibt es viele Daten zum Wasserfußabdruck einzelner Länder. Lebensstandard und Konsumstil haben dabei einen erheblichen Einfluss auf die Größe dieses Wasserfußabdrucks. Nach Untersuchungen des UNESCO-Instituts für Wasserbildung (IHE) beträgt der Wasserfußabdruck von Deutschland rund 1.545 m² pro Person und Jahr. Das heißt, ein Bundesbürger verbraucht täglich rund 4.000 Liter virtuelles Wasser. Hier spielen vor allem der hohe Fleischkonsum und die intensive

Nutzung von Industrieprodukten eine große Rolle, während der direkte Trinkwasserverbrauch von rund 130 Litern pro Kopf und Tag nur einen geringen Anteil hat. Der personenbezogene Wasserfußabdruck in Kenia hingegen ist mit ungefähr 714 m² pro Jahr bzw. etwa 2.000 Liter pro Tag nur halb so groß.

Interessant ist, woher das virtuelle Wasser kommt und wohin es „fließt“. Denn den internationalen Handelsströmen entsprechen auch die Ströme an virtuellem Wasser. Nach Angaben des UNESCO-IHE bezieht Deutschland etwa 50% seines virtuellen Wassers aus dem Ausland, in Kenia sind es nur 10%. Vor dem Hintergrund der globalen Wasserkrise gewinnt daher das Konzept des virtuellen Wassers und des Wasserfußabdrucks immer mehr an Bedeutung und wird als Handlungsorientierung für eine nachhaltige Wasserpolitik diskutiert. So könnten wasserarme Länder durch den gezielten Import von Gütern, deren Produktion viel Wasser verbraucht, ihre eigenen Wasserressourcen schonen.

Das Konzept des Wasserfußabdrucks zeigt auch für den einzelnen Verbraucher, dass es nicht nur um die Menge, sondern auch um die Herkunft des verwendeten Wassers geht. Während das Vollbad aus heimischen Wasserressourcen gespeist wird, nutzen wir bei einer Tasse Kaffee vor allem ausländische Wasservorkommen. So kann der Wasserfußabdruck auch als ein Wegweiser für einen nachhaltigeren Konsum gesehen werden, bei dem z.B. mehr auf regionale und saisonale Produkte bei Obst und Gemüse zurückgegriffen wird.

Wer sich für seinen eigenen Wasserfußabdruck interessiert, kann sich unter www.waterfootprint.org den individuellen Verbrauch an virtuellem Wasser kalkulieren lassen.

Elke Cardeneo
rhenag Rheinische Energie AG
www.rhenag.de





Nur wer gern im Regen
steht, braucht unsere
Verlässlichkeit nicht.

rhenag: Ihr Garant für
Versorgungssicherheit.

Erfahren Sie mehr unter:
www.rhenag.de



rhenag

EnergieBündel. Seit 1872.



Die Bröl nach der Maßnahmenumsetzung.



Der Renaturierungsabschnitt erstreckt sich über 560 Meter.

PROjekt BRÖL

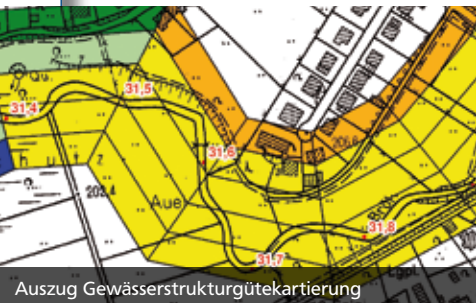
ERFOLGREICHE RENATURIERUNGSMASSNAHMEN AN DER BRÖL

Nümbrecht. Im Rahmen des Arbeitsfeldes Gewässerentwicklung des PROjektes BRÖL führt der Aggerverband derzeit eine Maßnahme zur naturnahen, leitbildgerechten Entwicklung der Homburger Bröl im Bereich der Gemeinde Nümbrecht, Ortslage Homburg-Bröl, durch.

Für die Maßnahme werden Flurstücke im Eigentum der Gemeinde Nümbrecht, des Oberbergischen Kreises sowie eines Privatanliegers in Anspruch genommen. Zur Zeit werden diese als extensives Mähgrünland bewirtschaftet.

Der Renaturierungsabschnitt erstreckt sich über eine Länge von rund 560 Metern. Damit dient er im Rahmen der Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie gleichzeitig als Trittstein bzw. Strahlursprung.

Der Gewässerabschnitt weist im IST-Zustand ausgeprägte hydromorphologische Defizite auf. Die Strukturgüteklassen der Sohle, des Ufers und des Umfelds liegen durchgehend bei 5–6 (merklich bis stark geschädigt).



Auszug Gewässerstrukturgütekartierung



Ausbauzustand vor Maßnahmenumsetzung



Ausbauzustand vor Maßnahmenumsetzung

Zu den Defiziten zählen:

- Fehlen von Krümmungserosion, Längsbänken und Laufstrukturen
- Fehlende Substratdiversität
- Tiefes Regelprofil ohne Breitenvarianz
- Massiver Uferverbau, weitestgehend kein Gehölzsaum
- Fehlender Ufer-/Randstreifen

Das Konzept zur naturnahen Entwicklung der unteren Bröl, der Homburger Bröl und des Waldbrölbaches beinhaltet daher folgende Ziele:

- Naturnahes Gewässer in ein- oder beidseitigem nutzungs-freien Uferstreifen (Entwicklungskorridor)

- Dynamische Sohl- und Uferstrukturen
- Erhöhung der Strukturvielfalt
- Freie ökologische Durchgängigkeit

Für den betroffenen Abschnitt sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Rückbau vorhandener Ufersicherungen, ein- bzw. beidseitig
- (Punktueller) Abflachen von Uferpartien, ein- bzw. beidseitig
- Anlage eines zukünftig nutzungs-freien Uferstreifens, ein- bzw. beidseitig.

Wasser, wir wissen



DER AGGERVERBAND

Wie's läuft

www.aggerverband.de

Wir bilden aus!

Die Herleitung des Entwicklungskorridors für den Planungsabschnitt erfolgte nach Maßgabe der „Blauen Richtlinie“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. Hiernach lässt sich anhand der aktuellen Ausbausohlbreite der Homburger Bröl von 3–4 Meter eine potentiell natürliche Sohlbreite von rund 6–8 Meter ableiten. Daraus ergäben sich bei einem potentiell natürlichen Windungsgrad Korridorbreiten zwischen 18–80

Meter (Faktor 3–10). Für den Planungsabschnitt wurden angepasste Gesamtkorridorbreiten zwischen 20 und 30 Meter festgelegt. Ein Konsens mit den Eigentümern, die Auenflächen auch zukünftig als Extensivgrünland bewirtschaften zu lassen, macht dies möglich.

Überschüssiges Bodenmaterial wird ökonomisch und ökologisch sinnvoll in Baumaßnahmen Dritter eingebracht und nur im Ausnahmefall auf vorhandene Bodendeponien verlagert.

Durch das temporäre Einbringen von Sedimentsperren (vorzugsweise lockere Rollen von Kokosgewebe) wird der Eintrag von Feinsedimenten in den Gewässerunterlauf weitestgehend vermieden. Auch wertvoller Einzelbaumbestand wird soweit als möglich durch Umsetzen erhalten. Die anfallenden Wassersteine aus der massiven Ufersicherung werden als Strukturelemente bzw. zur rückwärtigen Sicherung am Rand des Uferschutzstreifens eingebaut. Die voraussichtliche Bauzeit für die Erd- und Profilierungsarbeiten wird etwa fünf Wochen betragen.



Der Aggerverband
www.aggerverband.de





FISCHEREILICHE BEWIRTSCHAFTUNG DER WAHNBACHTALSPERRE NACH DER ABSENKUNG UND SANIERUNG - FISCHBESTAND UND WASSERGÜTE

Die Sicherung der Wasserqualität hat bei der Bewirtschaftung von Trinkwassertalsperren die oberste Priorität. Das fischereiliche Management stellt dabei einen Teil des Multibarrierensystems dar, das eine größtmögliche Versorgungssicherheit gewährleisten soll.

Durch die Steuerung des Fischbestandes kann über die Nahrungskette Fisch-Zooplankton-Phytoplankton das algenfiltrierende Zooplankton gefördert und damit das Phytoplanktonwachstum verringert werden. Diese Nutzung der gewässerinternen Selbstreinigung trägt zur Verbesserung der Wasserqualität für die Trinkwasseraufbereitung bei. Mit Hege- und Besatzmaßnahmen wird über einen stabilen Raubfischbestand eine Kontrolle der zooplanktonfressenden Friedfische erreicht.

Der Fischbestand in der Wahnbachtalsperre wurde in den vergangenen Jahren durch eine dominante, selbsterhaltende Population des zooplanktonfressenden Blaufelchens (*Coregonus lavaretus*) geprägt. Verschiedene Untersuchungsergebnisse wiesen auf eine nicht-optimale Populationsstruktur der Felchen und einen zu hohen Fraßdruck auf das filtrierende Zooplankton hin. Im Jahr 2007 wurde mit einer intensiven Hegebefischung auf Blaufelchen begonnen. Damit wurde zum einen die Biomasse der Felchen in Vorbereitung des aufgrund von Sanierungsmaßnahmen notwendigen Abbaus der Talsperre reduziert, zum anderen auch der Fraßdruck auf das Zooplankton verringert. Insgesamt wurden 3.600 kg bzw. 35.000 Individuen Felchen entnommen.

Nach dem Wiederanstau der Wahnbachtalsperre wurde im Jahr 2009 eine Untersuchung des Fischbestandes durchge-

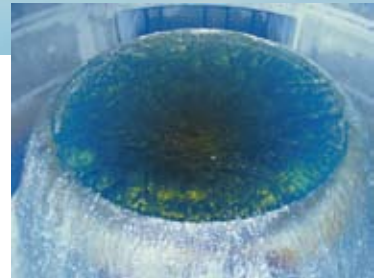
führt mit dem Ziel, die Struktur der Fischgemeinschaft zu erfassen und zu bewerten. Dabei standen besonders die Auswirkungen der Verringerung der Felchenpopulation im Vordergrund.

Der Eingriff in die Felchenpopulation durch die gezielte Überfischung hat zu einer Reduktion der planktonfressenden Fische geführt. Die Ergebnisse der limnologischen Untersuchungen zeigten bereits 2009 eine Reaktion des Zooplanktons auf den verminderten Fraßdruck. Der Anteil großer algenfiltrierender Daphnien hatte deutlich zugenommen, ebenso die mittlere Sichttiefe. Um diesen positiven Trend zu stabilisieren und weiter zu fördern, ist es notwendig, ein Wiederanwachsen der Felchenpopulation zu verhindern. Gleichzeitig muss aber auch die Cyprinidengemeinschaft kontrolliert werden, um hier eine Zunahme der Planktivorie durch Ausnutzen der verringerten Nahrungskonkurrenz zu verhindern. Für die weitere Bewirtschaftung ergeben sich daher zwei Ziele: die Erhöhung des Anteils an Raubfischen, der noch nicht in einem optimalen Bereich liegt, sowie die Kontrolle der planktonfressenden Fische auf einem Niveau, das eine stabile Zooplanktonentwicklung erlaubt. Dazu wird eine Doppelstrategie erforderlich sein: die Steigerung des Raubfischanteils durch Besatzmaßnahmen sowie die Verringerung des Anteils planktonfressender Fische durch Hegemaßnahmen.

Der Wahnbachtalsperrenverband
www.wahnbach.de



Vielfältige Nutzung des Wassers erfordert umfassenden Schutz des Gewässers und damit eine gesicherte Trinkwasserversorgung!



Der Wahnbachtalsperrenverband, im Jahr 1953 gegründet, versorgt heute 800.000 Einwohner in der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahr mit qualitativ und hygienisch hochwertigem Trinkwasser im Härtebereich **„weich“**.

Ein konsequenter Gewässerschutz in den Einzugsgebieten der Wahnbachtalsperre und der Grundwasserwerke in Hennef und Sankt Augustin-Meindorf sowie eine Kooperation mit der Landwirtschaft in den Wasserschutzgebieten sind die ersten „Barrieren“ auf dem Weg zu einem guten Trinkwasser. Als letzte Barriere garantiert eine prozessstabile, versorgungssichere Trinkwasseraufbereitungsanlage eine nachhaltig angelegte Trinkwasserversorgung.

Wahnbachtalsperrenverband

Siegelsknippen · 53721 Siegburg

Telefon: 02241/128-102

Haben Sie noch Fragen oder möchten mehr über uns erfahren?

Schauen Sie mal elektronisch bei uns vorbei:

www.wahnbach.de oder info@wahnbach.de

WAHNBACHTALSPERRENVERBAND



www.wahnbach.de

WANDERFISCH AKTIEN



Wasser ist Ursprung und Grundlage allen Lebens. Gesunde Gewässer sind daher unser natürliches Kapital - nicht nur für Flora und Fauna, sondern auch für den Menschen.

Die Stiftung Wasserlauf will in NRW daher für Gewässerschutz und den Erhalt anspruchsvoller Wanderfischarten eintreten. Durch die Wanderfischaktien können Sie die Stiftung aktiv unterstützen. Der Wert der Aktien kommt als zweckgebundene Spende dem Aufbau des Stiftungskapitals zugute und bleibt somit dem gemeinnützigen Zweck dauerhaft erhalten.

Für eine Spende von 50 Euro erhalten Sie eine symbolische Aktie - für eine Spende von 500 Euro entsprechend den kompletten Satz von 11 Aktien. Wir senden Ihnen hochwertig gedruckte Schmuck-Aktien, die als Geschenk und Wandschmuck hervorragend geeignet sind.



WASSERLAUF

Stiftung für Gewässerschutz & Wanderfische NRW

Geschäftsstelle: Alleestraße 1 • 53757 Sankt Augustin
www.wasserlauf-nrw.de

WANDERFISCHAKTIEN

INVESTIEREN SIE IN DIE ZUKUNFT UNSERER WANDERFISCHARTEN



Wir brauchen Förderer, die unsere Arbeit für eine gesunde Natur und mehr Lebensqualität, insbesondere für die nachfolgenden Generationen, unterstützen. Unsere Ziele können wir nur in einer gemeinsamen Anstrengung erreichen. Unterstützen Sie unsere Arbeit – zeichnen Sie Wanderfischaktien.

Ihre Spende zu den symbolischen Aktien kommt unmittelbar dem Aufbau des Stiftungskapitals zu Gute und bleibt dem gemeinnützigen Zweck für Gewässer und natürliche Fischbestände somit dauerhaft erhalten.

Für eine Spende von 50 Euro erhalten Sie als Anerkennung eine Aktie. Die komplette Serie der Aktien zu allen elf Wanderfischarten erhalten Sie für eine Spende von 500 Euro. Wir senden Ihnen Schmuckaktien, die auf Ihren persönlichen Namen oder auf den Namen Ihrer Organisation ausgestellt werden und als Wandschmuck oder als Geschenk an Freunde oder Geschäftspartner geeignet sind. Auf Wunsch schicken wir die Aktien auch fertig gerahmt mit einem passenden Passepartout (Selbstkostenpreis 8,50 Euro pro Aktie).

Gesunde Fließgewässer bilden unser natürliches Kapital. Sie sind Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen und grundlegende Naturressource als ökologische Lebensadern in unserer Landschaft. Mit Ihrer Investition in diese symbolischen Wanderfischaktien unterstützen Sie nachhaltig den Erhalt unseres gemeinsamen Kapitals: gesunde Fließgewässer. Die elf Wanderfischarten, die zwischen dem Meer und unseren Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen hin und her wandern, symbolisieren die globale Vernetzung der Gewässer und stehen somit sinnbildlich für den ganzheitlichen Ansatz im Umwelt- und Naturschutz.

Sie erhalten für Ihren Beitrag selbstverständlich eine gültige Spendenquittung bzw. eine Bestätigung über eine Zustiftung.



Bitte einsenden an:
Geschäftsstelle Stiftung Wasserlauf NRW
Alleestraße 1
53757 Sankt Augustin
Tel (02241) 14735-21
Per Fax an: (02241) 14735-19
Per E-Mail: marion.meitzner@wasserlauf-nrw.de
Oder online registrieren unter: www.wasserlauf-nrw.de

ABSENDER

Name

Verein

Straße/Nr.....

PLZ/Ort.....

PER ÜBERWEISUNG

Ich/Wir habe/n eine Spende in Höhe von Euro
auf das Konto der Stiftung Wasserlauf überwiesen
(VR-Bank Rhein Sieg, BLZ 370 695 20, Kto. 4 107 275 016).

PER BANKEINZUG

Bitte ziehen Sie eine Spende in Höhe von.....Euro von folgendem Konto ein:

Kontoinhaber

Kreditinstitut.....

BLZ..... Kto.-Nr.....

Datum/Unterschrift

Ich/Wir möchte/n gerne folgende Aktien als Anerkennung für unseren Spendenbeitrag erhalten (Stück 50 Euro):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Nr. 1: Lachs | <input type="checkbox"/> Nr. 7: Stör |
| <input type="checkbox"/> Nr. 2: Meerforelle | <input type="checkbox"/> Nr. 8: Stint |
| <input type="checkbox"/> Nr. 3: Aal | <input type="checkbox"/> Nr. 9: Flunder |
| <input type="checkbox"/> Nr. 4: Maifisch | <input type="checkbox"/> Nr. 10: Meerneunauge |
| <input type="checkbox"/> Nr. 5: Finte | <input type="checkbox"/> Nr. 11: Flussneunauge |
| <input type="checkbox"/> Nr. 6: Schnäpel | <input type="checkbox"/> alle 11 Aktien im Paket (Sie sparen 50 Euro) |
| <input type="checkbox"/> Bitte mit Rahmen liefern (8,50 Euro pro Stück) | |

IMPRESSUM

FLUSSBLICKE

Das Magazin der Stiftung Wasserlauf NRW
Ausgabe 2010

HERAUSGEBER

Stiftung Wasserlauf NRW
Selbstständige, gemeinnützige
Stiftung des bürgerlichen Rechts

VORSTAND

Walter Sollbach
Dr. Ernst Heddergott
Thomas Neiss

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Dr. Frank Molls

GESCHÄFTSSTELLE

Alleestraße 1
53757 Sankt Augustin
Tel/Fax (02241) 14735 -21 / -19

REDAKTION & GESTALTUNG

panta rhei Beratungsgesellschaft für
gesellschaftliche Prozesse mbH

REDAKTION

Cornelia Franz
Tel (0228) 909089-0
Fachbeiträge:
Marion Meitzner, Dr. Frank Molls

LAYOUT

www.kaedesign.de

ANZEIGEN

Luxe Medien / Thomas Brumloop
Tel (0228) 68 83 14-11
brumloop@luxx-medien.de
www.luxe-medien.de

Redaktionelle Erstellung dieser
Ausgabe mit Mitteln des Landes
NRW unterstützt.

BILDNACHWEIS

Titel: Andrea Klostermann
Ewald Braun, Heinz-Josef Jochims,
Walter Sollbach, Dr. Bernd Stemmer,
Helmut Wuttke, Solvin Zankl

DRUCK

Möller Druck und Verlag GmbH
Ahrensfelde OT Blumberg



Unsere
Flüsse,
unser
unsere **Wasser,**
Zukunft!



EMSCHERGENOSSENSCHAFT/LIPPEVERBAND
Kronprinzenstraße 24
45128 Essen

www.emschergenossenschaft.de
www.lippeverband.de