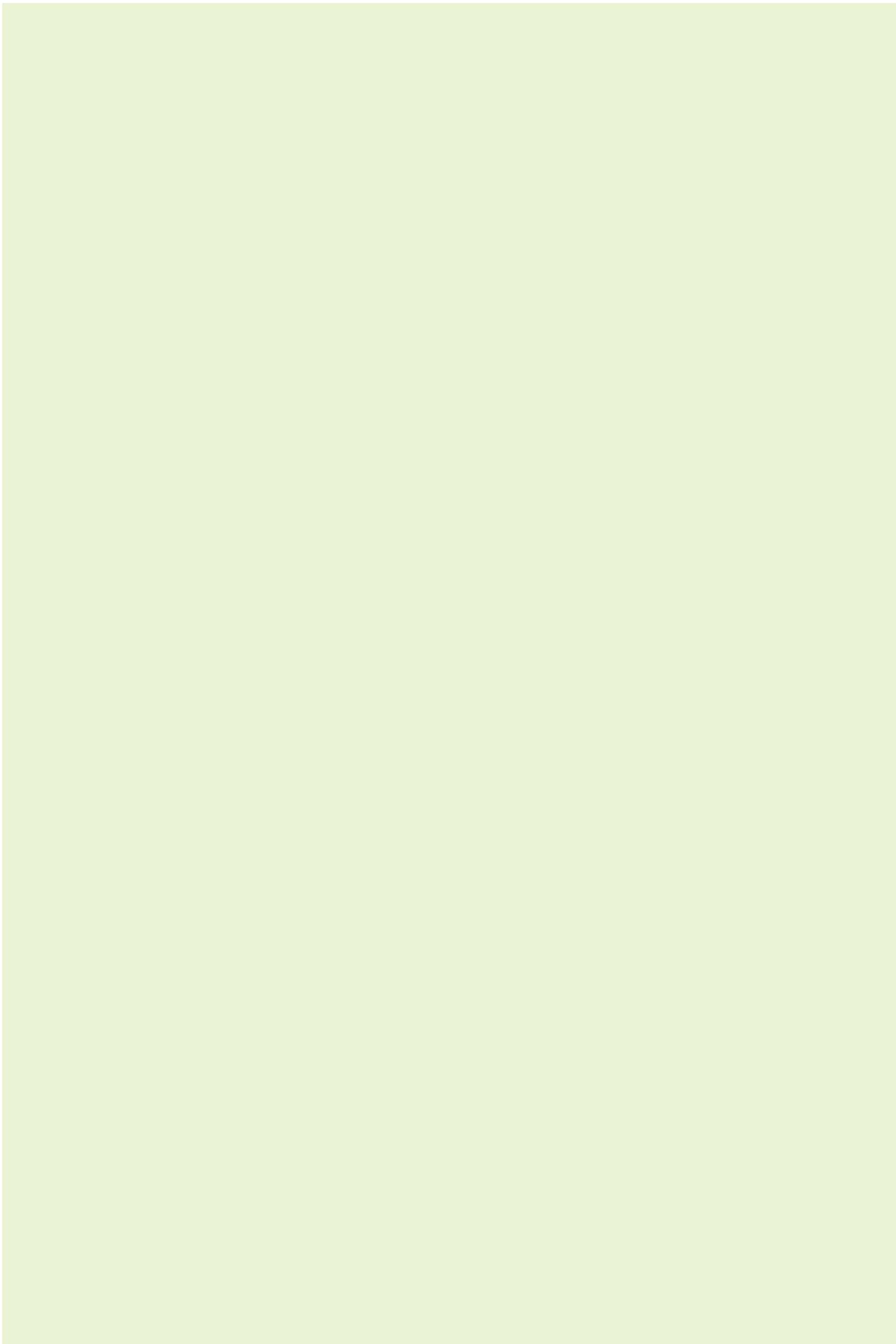




Wanderfischprogramm Nordrhein-Westfalen

Ein Landesprogramm im Bereich
Naturschutz und Gewässerökologie
(Phase 2011–2015)



Sehr geehrte Damen und Herren!



Das Wanderfischprogramm Nordrhein-Westfalen hat eine lange Vorgeschichte. Schon aus dem Jahr 1987 stammt ein Rheinaktionsprogramm der Rheinanlieger zum Schutz des Rheins vor weiteren Verunreinigungen, das auch ehrgeizige Ziele zur Wiederherstellung der Gewässerökologie formuliert. In diesem Programm wird angestrebt, den Lachs, der in den fünfziger Jahren ausgestorben war, und auch andere verschwundene Arten wieder einzubürgern. Dies ist in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2010 in unvergleichlicher Weise gelungen. Nun gibt es mit dem Rheinprogramm 2020 der Internationalen Rheinschutzkommission (IKSR) ein darauf aufbauendes Konzept, das auch ein Programm für Wanderfische im Rheinsystem („Rhein & Lachs 2020“) einschließt.

Was ist für das Wanderfisch-Programm Nordrhein-Westfalen bis 2015 geplant?

Die Maßnahmen des Wanderfischprogramms stehen im Zeichen der Umsetzung der europäischen Naturschutz-, Wasser- und Fischereipolitik. Wir haben mit den bisherigen Maßnahmen eine gute Grundlage geschaffen, um die erreichten Verbesserungen im Habitat- und Fischartenschutz zu sichern und weitere Maßnahmen in der Praxis zu erproben, die uns im Gewässerschutz – auch unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten - weiter voranbringen. Dafür sind Versuche in Bezug auf Gewässerdurchgängigkeit und fischfreundliche Wasserkraft eingeplant, ein maßgeschneidertes Monitoring, die Errichtung eines Wildlachsentrums zur Entwicklung neuartiger nachhaltiger Methoden bei der Lachs-Wiedereinbürgerung, die Vertiefung der Kooperation mit den beteiligten Fachebenen, den ehrenamtlichen Kräften, der Stiftung Wasserlauf und anderen Organisationen, sowie die Umsetzung der EU-Aalverordnung in Nordrhein-Westfalen und die Fortführung des Life+-Projektes zur Wiedereinbürgerung des Maifischs im Rhein. Es wird sehr auf einen angemessen sparsamen Umgang mit Finanzmitteln zu achten sein. Dies wird durch die Einbindung von EU-Mitteln aus dem Europäischen Fischereifonds, durch den begrenzten Einsatz von Mitteln aus der Fischereiabgabe, durch das Einwerben von Drittmitteln (aus Stiftungen, Verbänden) sowie durch ehrenamtliches Engagement erreicht. Durch die Verzahnung mit anderen Fachprogrammen des Landes wird Doppelarbeit gespart und die Ergebnisse kommen allen zugute.



Johannes Remmel
Minister für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Grußwort



Das Wanderfischprogramm NRW tritt in seine nächste Phase 2011 – 2015. Seit seiner Entstehung im Jahr 1998 konnte in diesem gemeinsam vom Land Nordrhein-Westfalen und dem Fischereiverband getragenen Programm viel erreicht werden. In Gewässern, in denen die Fischartengemeinschaften noch bis Ende der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts durch Ausbau und Verschmutzung stark verarmt waren, schwimmen heute wieder anspruchsvolle Wanderfische wie Lachs, Meerforelle und Schnäpel. Dabei setzt das Wanderfischprogramm nicht allein auf die Bestandsförderung der Fischarten. Seine Zielrichtung hat naturgemäß vielmehr die nachhaltige Entwicklung der Lebensräume zum Inhalt. So hat sich das Programm in den Prozess der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie eingebracht und wirkt mit, wenn es vor Ort um die konkrete Ausgestaltung und inhaltliche Ausrichtung von Maßnahmen geht. Hier stehen besonders die Fragen zur Durchgängigkeit und zur Gestaltung möglichst naturnaher Wasserläufe im Vordergrund, damit die Wanderfische nicht nur unbeschadet stromaufwärts und stromabwärts wandern können, sondern in ihren Aufwuchsgewässern auch geeignete Lebensbedingungen vorfinden.

Viele Helfer aus der Fischerei, sei es aus Vereinen, Verbänden und Genossenschaften, wirken ehrenamtlich in dem Programm mit. Sie unterstützen die Bestandsförderung durch eigens betriebene Bruthäuser und Aufzuchtanlagen ebenso wie das Monitoring, beteiligen sich an den Regionalen Arbeitsgruppen oder organisieren Informationsveranstaltungen. Nur mit diesem Einsatz der Angler ist es möglich, die vielfältigen und komplexen Aufgaben zu bewältigen. Daher gilt diesen engagierten Akteuren und Initiativen mein besonderer Dank.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit hilft die Stiftung Wasserlauf mit ihren Projekten, das Thema Gewässerschutz und Wanderfische in eine breite Öffentlichkeit zu tragen. Hier sind als weitere Eckpfeiler für die Zukunft der Bau eines innovativen Wildlachs- und Besucherzentrums geplant.

Trotz dieser Erfolge gibt es aber auch weiterhin noch viel zu tun. Die Belange der Wasserwirtschaft müssen die ökologischen Erfordernisse der Biozöosen in den Gewässern stärker berücksichtigen. Dazu bedarf es kluger Lösungen für die Durchgängigkeit und den Fischschutz an bestehenden Wasserkraftanlagen. Bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie müssen daher die Erkenntnisse aus dem Wanderfischprogramm direkt in die konkrete Maßnahmengestaltung einfließen. Beim Aal steht die Umsetzung der EU-Aalverordnung im Vordergrund, damit diese Fischart gerettet werden kann und für die Zukunft erhalten bleibt. Für den Lachs gilt es, die Bestände zu fördern sowie die Unabhängigkeit von Importen zu erreichen.

Die Wanderfischbestände sind zu stabilisieren und weiter zu entwickeln, um auch eine nachhaltige Nutzung zulassen zu können. Ich wünsche allen Beteiligten, die an dieser großen Aufgabe mit Begeisterung mitwirken, weiterhin viel Erfolg!

A handwritten signature in black ink that reads "Ernst Heddergott". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Dr. Ernst Heddergott
Präsident Fischereiverband NRW e.V.

Inhaltsübersicht

Das Wanderfischprogramm NRW – Kurzbeschreibung und Rückblick	6
Ziele und Maßnahmen der neuen Programmphase 2011–2015	10
Ziele	10
Gewässerentwicklung	10
Artenschutz	11
Maßnahmen	11
Programmgewässer und vorrangige Gewässerentwicklung	11
Sieg	11
Dhünn	14
Wupper	14
Eifelrur	15
Ruhr	15
Weser	15
Weitere Gewässer	16
Artenschutz und Monitoring	16
Lachs	16
Aal	20
Maifisch	21
Schnäpel	22
Europäischer Stör	23
Weitere Wanderfischarten und Neunaugen	23
Wissenschaftliche Begleitung, Kooperationen und Öffentlichkeitsarbeit	24
Organisation	25
Lenkungsgruppe beim MKULNV	25
LANUV und Bezirksregierungen	25
Kernteam	25
Regionale AGs und Aal-AG	25
Stiftung Wasserlauf	25
Finanzierung	27
Ausblick	28

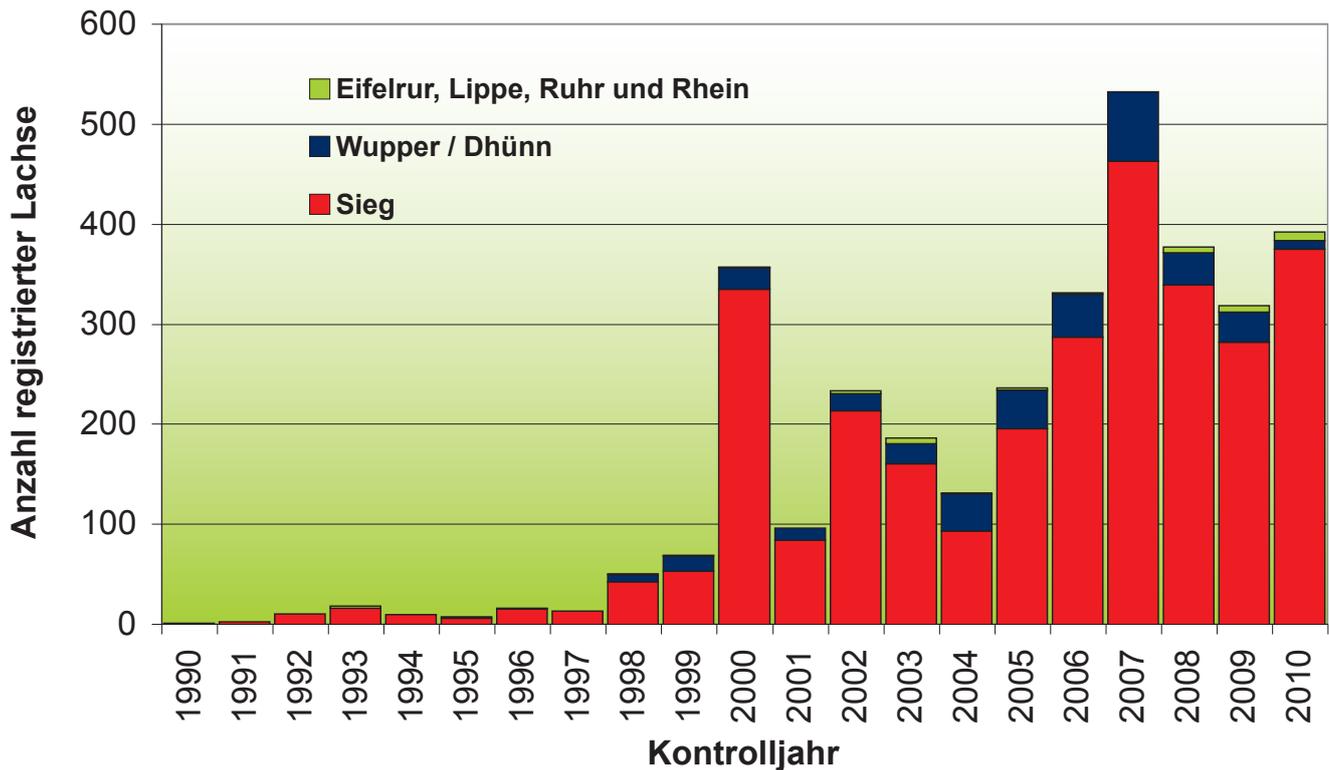
Das Wanderfischprogramm NRW – Kurzbeschreibung und Rückblick

Das Wanderfischprogramm Nordrhein-Westfalen (WFP) wurde aus den Anfängen des Rheinaktionsplans „Lachs 2000“ der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) in Nordrhein-Westfalen entwickelt und – nach einigen Voruntersuchungen in früheren Lachsgewässern - 1998 ins Leben gerufen. Das WFP ist ein Gemeinschaftsprojekt des Landes mit dem Fischereiverband NRW e.V. . Seit 1998 wird das Programm in mehrjährigen, klar umschriebenen Phasen fortgeführt. Zur übergeordneten Zielsetzung gehört die ökologische Verbesserung ausgewählter Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen, so dass ehemals heimische Wanderfische und Neunaugen wieder geeignete Lebensbedingungen vorfinden und sich in selbsttragenden Beständen erhalten können. Alle Maßnahmen sind auf Nachhaltigkeit angelegt und sollen im optimalen Fall langfristig wieder eine fischereiliche Nutzung ermöglichen. Die Programmziele stehen dabei im Einklang mit dem Rheinaktionsplan 2020 der Internationalen Kommission zum Schutze des Rheins (IKSR) und mit den Vorgaben der Weltnaturschutz-Union (IUCN). Sie sind abgestimmt mit Maßnahmen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL) und der EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und erfüllen zu großen Teilen die Voraussetzungen für spezielle EU-Förderprogramme sowie für die Förderung aus Mitteln der Fischereiabgabe. Deshalb konnten zahlreiche Projekte auch gefördert werden. Inzwischen ist das Programm international bekannt und wird von vielen Menschen besucht, insbesondere an den großen Kontrollstationen der Sieg, Agger und Dhünn.



Meerforelle aus der Kontrollstation Buisdorf

Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl



Anzahl registrierter Lachsrückkehrer in NRW seit 1990

Grafik: LANUV

Der neuen **Phase 2011–2015** gingen drei Programmphasen voraus, in denen wissenschaftliche Grundlagen zum Artenschutz und zur artenschutzrelevanten Gewässerentwicklung erarbeitet sowie Wiederansiedlungsmaßnahmen mit einem intensiven Monitoring betrieben wurden. Beim Artenschutz konzentrierten sich die Maßnahmen auf die Fischarten Lachs, Aal, Maifisch und Schnäpel, wobei die Wiederansiedlung des seit den 50er Jahren im Rheinsystem ausgestorbenen Lachses als Leuchtturmprojekt eine Sonderstellung einnimmt.

In der letzten Phase von 2007 bis 2010 wurden in eng umrissenen Kerngebieten Erfolg versprechende Pilotprojekte zur Gewässerentwicklung abgeschlossen. Auf der Programmebene wurden zusätzlich Organisationsstrukturen geschaffen, die eine nachhaltige Fortsetzung nach 2010 ermöglichen und den Kooperationspartnern den Weg bereiten, das Programm in größerer Eigenständigkeit fortzusetzen. Dazu wurde u.a. von Seiten des Rheinischen Fischereiverbandes von 1880 e.V. die Stiftung Wasserlauf NRW gegründet, die finanziell maßgeblich vom Land und anderen Gebern unterstützt wird.

Im Bereich **Gewässerentwicklung** hat sich das Wanderrückkehrprogramm in den laufenden Prozess der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) eingebunden, um die Kenntnisse über die Ansprüche der Wanderfische an ihren Lebensraum einfließen zu lassen. Die Ziele des Programms sollen dabei im Einklang mit der WRRL zum guten ökologischen Zustand der Gewässer beitragen. Im Rahmen von Pilotmaßnahmen wurden neue systemübergreifende Fragestellungen und Lösungsansätze bearbei-

tet. Auch für die Umsetzung der FFH-Richtlinie liefert das Programm wichtige Grundlagen.

Zu den herausragenden Projekten gehören an der Sieg der Umbau und die Optimierung der Fischpässe Buisdorf und Troisdorf, die mit EU-Strukturmitteln der Fischerei (FIAF) kofinanziert werden konnten, die Errichtung einer Fischschutzanlage mit optimiertem Fischpass am Wasserkraftstandort Unkelmühle und die Installation moderner Monitoringeinheiten (Kontrollstationen), die heute wertvolle Einsichten in das Wanderverhalten von Fischen erlauben. Im westfälischen Teil der Sieg gelang es, eine Vielzahl von Wanderhindernissen entweder zu beseitigen, oder mit Fischpässen durchgängig zu gestalten. An der Wupper wurde am Wasserkraftwerkstandort Auerkotten ein Fischpass und eine Fischschutzanlage errichtet, am



Lachslaichplatz in der Bröl

Foto: Horst Stolzenburg

Wasserkraftstandort Beyenburg einer der größten Fischwege Nordrhein-Westfalens gebaut. An der Dhünn konnten die Wanderhindernisse Auer Mühle, Sensenhammer und Osenauer Wehr durchgängig gestaltet werden, wobei an der Auer Mühle zusätzlich eine Kontrollstation integriert wurde. An der Eifelrur wurde ein Fischpass mit Kontrollstation an der Stauanlage Obermaubach durch den Wasserverband Eifelrur (WVER) mit Landesförderung realisiert, der zukünftig den Wanderfischen einen Aufstieg in die obere Eifelrur und die Kall ermöglichen soll.

Beim **Artenschutz** ist für den **Lachs** festzustellen, dass mehr als 60 % der Lachsnachweise in den Laicharealen des Rheinsystems in den letzten Jahren aus Nordrhein-Westfalen stammen. Das sind in den vergangenen elf Jahren im Durchschnitt rund 300 Rückkehrer pro Jahr, wobei nur ein Teil der tatsächlichen Aufsteiger erfasst werden kann. Damit ist Nordrhein-Westfalen mit dem Siegsystem das Bundesland mit den bei weitem meisten **Lachsaufsteigern**. In einigen Zuflüssen der Sieg (Agger, Naafbach und Bröl) wird in zunehmendem Ausmaß eine erfolgreiche **Naturvermehrung** der Rückkehrer dokumentiert. Dabei werden bereits heute in einzelnen Fließstrecken Naturbrutdichten wie in Lachsflüssen Skandinaviens erreicht.

Trotz dieser erfreulichen Entwicklung muss auf der Grundlage der allgemeinen Monitoringergebnisse davon ausgegangen werden, dass der Anteil der Naturvermehrung an der Smoltabwanderung im Moment nur 10 – 20 % beträgt. Darüber hinaus erreicht die Rückkehrerquote vom Smolt zum Laichfisch zurzeit durchschnittlich weniger als 1 Prozent. Diese Quote ist für den Aufbau einer sich selbst erhaltenden Lachspopulation unzureichend, liegt sie doch unter der kritischen biologischen Grenze von 3 %. Daher wird grundsätzlich auch in den nächsten Jahren eine Stützung des Bestandes durch geeignete Besatzfische notwendig sein, bis der laufende genetische Anpassungsprozess und



Lachsmännchen

Foto: Ulrich Haufe

die Optimierung der ökologischen Rahmenbedingungen in den Lachsgewässern Besserung versprechen. Allerdings soll bei der Bestandsstützung auf den Import von Junglachsen verzichtet und der Bedarf allein mit Nachkommen von Siegaufsteigern gedeckt werden. Dazu werden jedes Jahr Rückkehrer aus der Sieg vom Standort Kontrollstation Buisdorf in der Aquakulturanlage des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV, Fachbereich „Fischereiökologie“) in Albaum künstlich vermehrt. Die so erzeugten Jungfische werden überwiegend in die Sieg besetzt. Ein kleiner Anteil der Nachkommen wird bis zur Laichreife im Süßwasser aufgezogen. Diese Süßwasser-Elternfischhaltung (zugleich Genbank) dient der Sicherung des Bedarfs an Wildlachseiern an der Sieg und anderen Programmgewässern in Nordrhein-Westfalen. An der Sieg besteht überdies eine intensive Kooperation mit dem Bundesland Rheinland-Pfalz zum gemeinsamen Betrieb der Kontrollstation Buisdorf.

Während sich für die Wiederherstellung eines dauerhaften Lachsbestandes inzwischen eine positive Tendenz abzeichnet, ist der Bestand des **Europäischen Aals** in den letzten Jahren dramatisch zurückgegangen. Der Anteil der an den Küsten ankommenden Glasaale liegt bei nur noch wenigen Prozent des langjährigen Mittelwerts. Nach Einschätzung der Aal-Arbeitsgruppe des Internationalen Rates für Meeresforschung (ICES) befindet sich der Bestand außerhalb sicherer biologischer Grenzen. Die EU hat daraufhin 2007 eine Verordnung zum Schutz und zur Auffüllung des Bestands beschlossen, die die Mitgliedsstaaten verpflichtet, in ihren Flussgebieten Aalbewirtschaftungspläne aufzustellen. Die in den Aalplänen festgelegten Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass zukünftig mindestens 40 % der Biomasse des für einen Referenzzeitraum ermittelten Blankaalbestandes wieder das Meer erreichen kann. Nordrhein-Westfalen hat sich intensiv an der Ausarbeitung der Pläne für die Flussgebiete Maas-Zuflüsse, Rhein, Ems und Weser beteiligt. Inzwischen wurde bereits ein Teil der vorgesehenen fischereilichen Maßnahmen umgesetzt. Dazu gehören die Anhebung des Mindestmaßes und die Festlegung einer Schonzeit im Rhein, die Aufnahme von Besatzmaßnahmen und eine neue Datenerhebung. Nach dem Inkrafttreten der EU-Aalver-



Kontrollstation Buisdorf an der Sieg

Foto: Rheinischer Fischereiverband

ordnung kommt dem Aal im Wanderfischprogramm in Zukunft eine immer größere Bedeutung zu.

2007–2010 lief das EU Life-Projekt zur Wiederansiedlung des **Maifischs** im Rhein unter der Federführung des LANUV NRW und unter fachlicher Koordination der Stiftung Wasserlauf NRW. In diesem internationalen Projekt sollte mit finanzieller Beteiligung französischer, niederländischer und deutscher Institutionen die Wiedereinbürgerung des Maifischs im Rhein vorbereitet werden. Das Projekt bildete einen zentralen Bestandteil des Wanderfischprogramms in der Phase 2007–2010. Die Besatzfische stammten aus der franz. Gironde (Dordogne und Garonne) und wurden nach wenigen Wochen der Anfütterung im Juni in geeignete Habitats des Rheins und ausgewählter Zuflüsse ausgesetzt. Bis 2010 bewegte sich deren Zahl insgesamt in einer Größenordnung von fast fünf Millionen Individuen. Die Tiere weisen dabei eine Markierung auf, die bei den ab 2013 zu erwartenden Rückkehrern festgestellt werden kann. Bei den 30 juvenilen Maifischn, die bei ihrem Abstieg ins Meer von einem Kontroll-Schokker im Rhein bei Kalkar gefangen wurden, konnte diese Markierung gefunden werden. Sie sind ein erstes Indiz dafür, dass die Besatzmaßnahmen erfolgreich waren. Das Ziel ist es, eine sich selbst erhaltende Population des Maifischs im Rhein zu etablieren und auf dem Weg dorthin mit dieser Zeigerart für große Flüsse Beiträge zur gerichteten Gewässerentwicklung vom Delta bis in die Barbenregion zu leisten.

Der **Schnäpel** – ebenfalls eine Wanderfischart - wurde im Rahmen der vorhergehenden Phasen des Wanderfischprogramms im Niederrhein ausgewildert. Das Projekt wird wissenschaftlich durch die Universität Köln begleitet. In-



Aufzuchtbecken in der Lachszucht der LANUV in Kirchhundem-Albaum

Foto: Daniel Fey

zwischen zeichnet sich ab, dass sich die Art im Niederrhein und im Rheindelta erfolgreich etabliert hat. Jedes Jahr werden Hunderte adulte Schnäpel im IJsselmeer nachgewiesen. Dabei handelt es sich zum Teil bereits um Individuen aus Naturvermehrung. Telemetrische Untersuchungen zeigen, dass Adulte nicht zwangsläufig das Meer aufsuchen müssen, um zur Laichreife zu gelangen. Ein abgeschlossener Lebenszyklus im Süßwasser ist bei dieser Wanderfischart möglich. Vermutlich hat dieser Umstand wesentlich zum Erfolg beigetragen. Damit ist das Schnäpelprojekt die erste erfolgreiche Ansiedlung eines Wanderfisches im Rheinsystem.



Fischpass bei Troisdorf an der Agger

Foto: Ingo Drösser

Ziele und Maßnahmen der neuen Programmphase 2011–2015

Ziele

Die Ziele der neuen Wanderfischprogrammphase 2011 bis 2015 ergeben sich aus den Erkenntnissen der abgelaufenen Programmphasen sowie aus den jüngsten Entwicklungen bei der Gewässerbewirtschaftung und beim Artenschutz.



Ungewollter Eintrag von Feinsedimenten in die Bröl

Foto: Horst Stolzenburg

Gewässerentwicklung

Um die Maßnahmen im Wanderfischprogramm künftig auf eine noch breitere fachliche und rechtliche Basis zu stellen, soll das Programm stärker als bisher mit wasserwirtschaftlichen (WRRL-Bewirtschaftungspläne, Maßnahmenprogramme) und naturschutzfachlichen Zielen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) verknüpft werden. Dabei stehen die Schaffung der stromauf- und stromabwärtsgerichteten Durchgängigkeit (inkl. Fischschutz) in den Programmgewässern, die fachliche Begleitung von Maßnahmen zur hydromorphologischen Entwicklung von Laich- und Jungfischhabitaten, die Minderung von Fein- und Nährstoffeinträgen und die Lösung der Beifangproblematik im Vordergrund.

Artenschutz

Beim Artenschutzprojekt **Lachs** soll es mittelfristig gelingen, in Teileinzugsgebieten der Sieg (Modellgewässersystem) sich selbst tragende Lachsbestände zu etablieren. Bei der Bestandsstützung soll eine Importunabhängigkeit beim Besatz erreicht werden. Um die Erfolge und Defizite bei der

Wiederansiedlung zu dokumentieren, bedarf es der fachlichen Fortentwicklung des Kontroll- und Monitoringsystems (Kontrollstationen, z.Zt. Sieg, Agger, Dhünn, Eifelrur) bei gleichzeitiger Orientierung an neuen Erkenntnissen aus der Forschung. Im Hinblick auf eine künftige Nutzung der Bestände sind die Ausarbeitung von fachlichen Rahmenbedingungen und die Konzeption von Pilotversuchen erforderlich. Bei der Beifangproblematik müssen mit den internationalen Gremien nachhaltige Lösungsansätze gefunden werden. In der aktuellen Diskussion um die Reformbestrebungen der gemeinsamen Fischereipolitik ist die Gefährdung der Wanderfischarten zu berücksichtigen. Die Einrichtung von Fischschonbezirken an der Sieg- und Wuppermündung und die Veröffentlichung eines Infoblattes für Angler durch das LANUV und das Umweltministerium in Hessen sind bereits erste Schritte.



Lachsmännchen aus der Kontrollstation Buisdorf

Foto: Thomas Vogt

Als erstes Beispiel für ein überregionales Eingreifen der EU in einen speziellen Wanderfischbestand ist die EU-Aal-Verordnung (EG) Nr. 1100/2007 des Rates vom 18.9.2007 anzusehen. Der **Europäische Aal** gilt seit Jahren als so stark in seinem Bestand bedroht, dass einschneidende Maßnahmen zu seinem Schutz ergriffen werden müssen, die für alle Mitgliedstaaten bindend sind. Für den Schutz der Aal-Bestände steht daher die Umsetzung der von der EU genehmigten Bewirtschaftungspläne (Besatz, Schutzmaßnahmen, etc.) im Vordergrund. Einen Überblick über die aktuelle Durchgängigkeit für Lachs und Aal geben die Karten im Kapitel „Maßnahmen / Programmgewässer und vorrangige Gewässerentwicklung“.

Die Etablierung sich selbst erhaltender **Maifisch**bestände im Rhein soll im Rahmen eines EU LIFE+ -Projektes fortgeführt werden.

Nach einer von der HIT Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH geförderten Studie des Rheinischen Fischereiverbandes von 1880 e.V. ergeben sich Möglichkeiten, sich an der Umsetzung des „Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung des **Europäischen Störs**“ zu beteiligen. Diese Möglichkeiten sollen geprüft werden.



Aal

Foto: LANUV

Maßnahmen

Programmgewässer und vorrangige Gewässerentwicklung

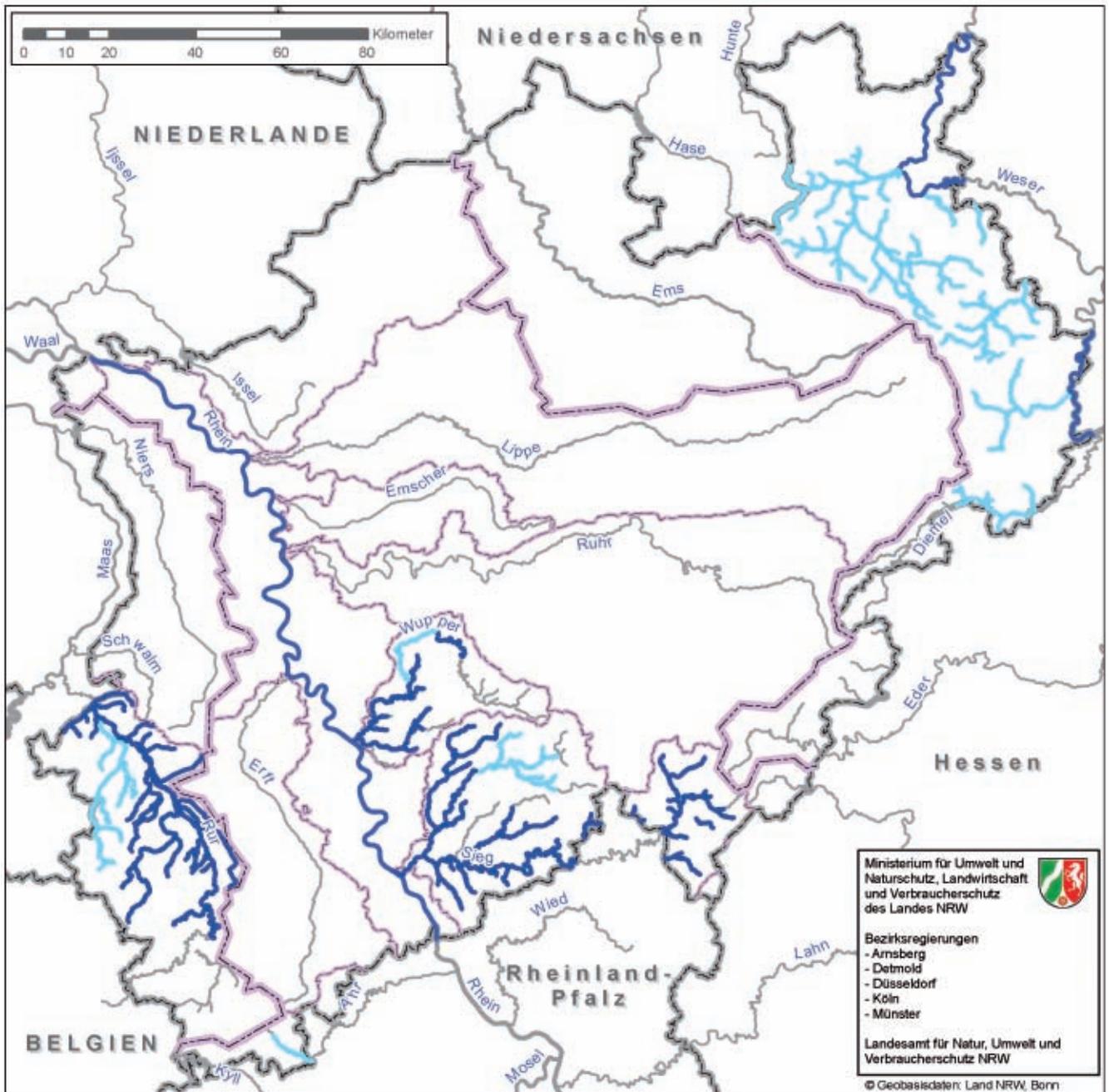
Sieg

In der Sieg soll die Durchgängigkeit im Hauptstrom und in Zuflüssen (Sülz, Bröl) verbessert werden. Im westfälischen Teil der Sieg ist bereits eine große Zahl von mehr als 60 Wehren und Querbauwerken durch regionale Initiativen der Kreise und Fischereigenossenschaften zurückgebaut oder mit einem Fischpass versehen worden. Um diese Areale für den Lachs nutzbar zu machen, müssen in Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner Rheinland-Pfalz insbesondere in Rheinland-Pfalz bestehende Wehre mit funktionierenden Fischpässen ausgerüstet und die im Hauptstrom der Sieg zur Zeit betriebenen verbleibenden Wasserkraftanlagen mit Fischschutzeinrichtungen für abwandernde Lachse und Blankaale nach dem Stand der Technik verbessert werden. Eine entsprechende Pilotanlage des Landes Nordrhein-Westfalen wurde bereits am ersten Kraftwerk in



Agger bei Troisdorf

Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl



Stand: 16.07.09

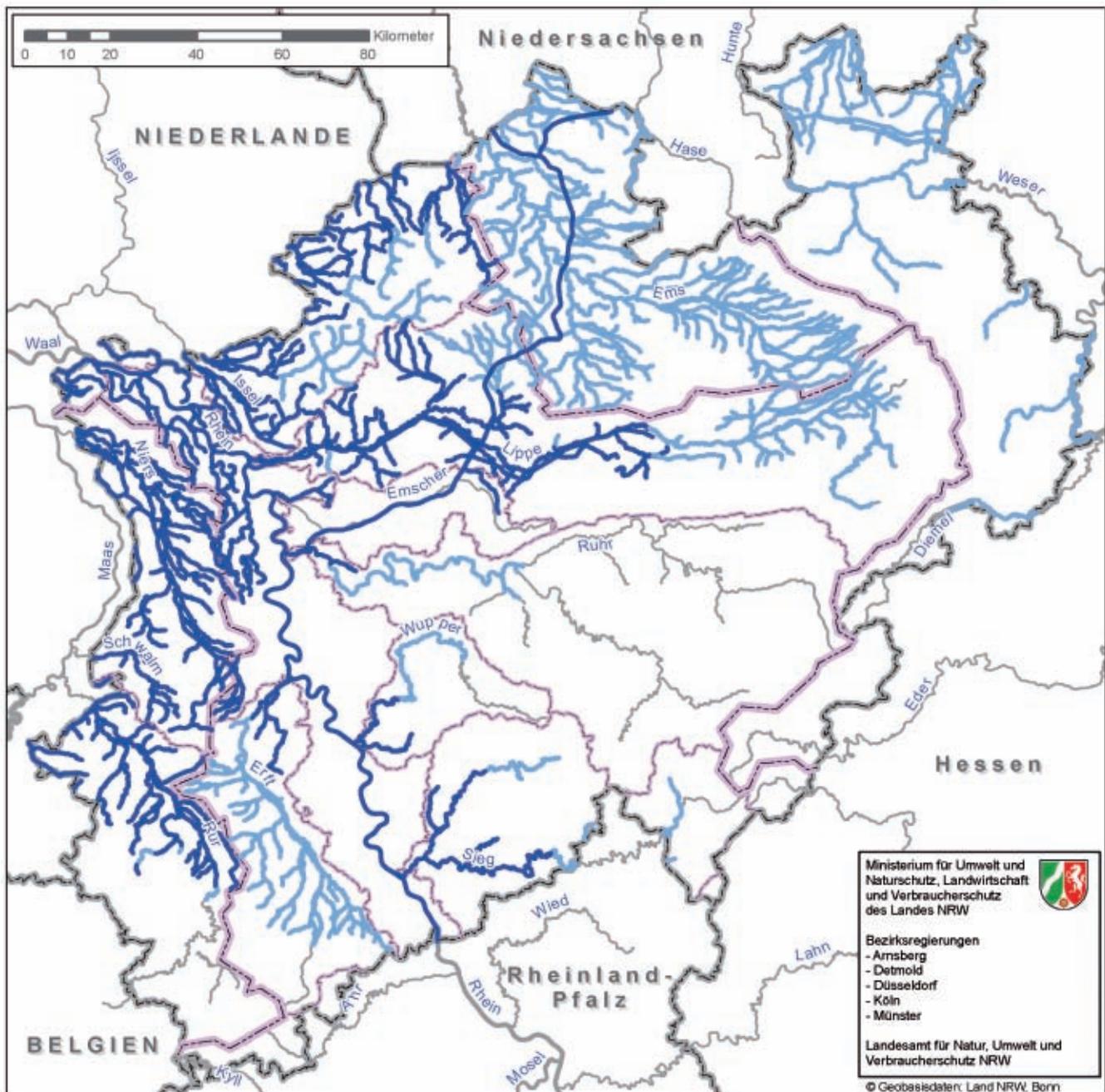
Gewässer mit Zielart Lachs

Lachszielartengewässer

- Wanderstrecken
- Gewässer mit Zielart Lachs
- Gewässer, für die ggf. nach weiterer Prüfung die Zielart Lachs ausgewiesen wird
- Grenzen Flussgebiete NRW
- Grenzen Teileinzugsgebiete NRW

Quelle:

**Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas
Dezember 2009**



Stand: 16.07.09

Gewässer mit Zielart Aal

Aalzielartengewässer

-  Gewässer mit Zielart Aal
-  Gewässer, für die ggf. nach weiterer Prüfung die Zielart Aal ausgewiesen wird
-  Grenzen Flussgebiete NRW
-  Grenzen Teileinzugsgebiete NRW

Quelle:

**Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas
Dezember 2009**



Fischpass bei Schladern an der Sieg Foto: Horst Stolzenburg

Unkelmühle errichtet. In der Sieg und den für die Lachsansiedlung ausgewiesenen Zuflüssen dürfen keine weiteren, neuen Wasserkraftnutzungen entstehen, damit die Verluste bei der Abwanderung nicht weiter ansteigen. Die Verbesserung der Qualität der Laichhabitats für kieslaichende Fische wird zurzeit in einem Pilotprojekt an der Bröl vom Aggerverband umgesetzt. Hierbei werden wichtige Erkenntnisse für die hydromorphologische Verbesserung der Fließgewässer erwartet, die in die Umsetzung von effizienten Maßnahmen in den Prozess der WRRL einfließen.

Dhünn

Am einzigen bis zur Dhünnstalsperre verbliebenen nicht durchgängigen Wehr am Freudenthaler Sensenhammer



Dhünn bei Leverkusen Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl



Kontrollstation Auermühle an der Dhünn

Foto: Rheinischer Fischereiverband

wurde ein Fischpass errichtet und eine fischverträgliche Lösung für die dortige Wasserkraftanlage gefunden. Damit ist die Dhünn das erste wieder vollständig durchgängige Lachsgewässer in Nordrhein-Westfalen. Die hydromorphologische Entwicklung der Dhünn und der Wupper, wie zum Beispiel die Initiation von eigendynamischer Gestaltung durch Uferentfesselung, erfolgt im Rahmen des Umsetzungsprozesses der WRRL.

Wupper

In der Wupper steht die weitere Optimierung der aufwärts- und abwärtsgerichteten Durchgängigkeit an erster Stelle, damit Laichlachse wichtige Habitats in der Wupper, sowie in den größeren Zuflüssen wie z.B. Morsbach und Eschbach erreichen und abwandernde Junglachse diese Habitats unbeschadet verlassen können. Die Nutzung der Wasserkraft an den bestehenden Wehranlagen muss durch Fischschutzsysteme so gestaltet werden, dass die abwandernden Lachse und Blankaale möglichst wenig geschädigt werden (Schädigungsrate von max. 5 % pro Wasserkraftanlage). Dazu wurde 2011 am untersten Wehr Auerkotten eine erste Fischschutzeinrichtung in der Wupper realisiert.



Wupper Nähe Wuppertal Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl

Eifelrur

An der Eifelrur wird die Erreichbarkeit der Lachshabitate oberhalb von Düren bis zur Stauanlage Heimbach (inkl. Kall) angestrebt. Dazu bedarf es des schrittweisen Rückbaus bzw. Umbaus bestehender Wehre im Unter- und Mittellauf bzw. der Ausrüstung mit funktionierenden Fischpässen und Schutzsystemen. Nach dem Bau eines Fischaufstieges in Roermond auf niederländischer Seite wurde sofort ein erster Lachsaufstieg in die Eifelrur fest-



Fließstrecke an der Eifelrur

Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl



Feinrechen an der Rur-Wasserkraftanlage in Roermond

Foto: Rheinischer Fischereiverband

gestellt. Daher kommt der Erreichbarkeit der Lachsareale auf deutscher Seite nun eine immer größere Bedeutung zu. An bestehenden Wasserkraftanlagen der Eifelrur müssen Fischschutzeinrichtungen für Lachse und im Unterlauf für Blankaale eingerichtet werden. Die Errichtung neuer Wasserkraftnutzung ist in den Lachsarealen von Eifelrur, Dhünn und Wupper nicht möglich, ohne den Erfolg der Wiederansiedlung grundsätzlich zu gefährden.

Ruhr

Die Ruhr verfügt im Unterlauf über bedeutende Aalhabitate. Damit diese von aufsteigenden Jungaalen erreicht und von absteigenden Blankaalen möglichst verlustfrei wieder verlassen werden können, steht im Vordergrund, an den dortigen Wanderhindernissen geeignete Fischpässe mit wirkungsvollen Schutzeinrichtungen für absteigende Aale zu errichten.



Renaturierte Ruhr bei Arnsberg

Foto: Olaf Niepagenkemper



Ruhrwehr bei Duisburg, Eingangstor zur Ruhr

Foto:LANUV

Weser

Für die Erschließung der für die Ansiedlung des Lachses im Rahmen des Programms der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) ausgewählten Zuflüsse (in NRW: Werre, Bega, Nethe, Exter u.a.) ist die Schaffung der Durchgängigkeit des Hauptlaufes der Weser von Bremen bis in die nordrhein-westfälische Fließstrecke von zentraler Bedeutung. Dies betrifft auf nordrhein-westfälischer Seite die Stauanlagen Petershagen und Schlüsselburg. Hier ist durch die Übernahme der Verpflichtung zur Herstellung der Durchgängigkeit durch die Bundeswasserstraßenverwaltung im Rahmen der WRRL in Zukunft ein Fortschritt zu erwarten. Es ist eingehend zu prüfen, inwie-



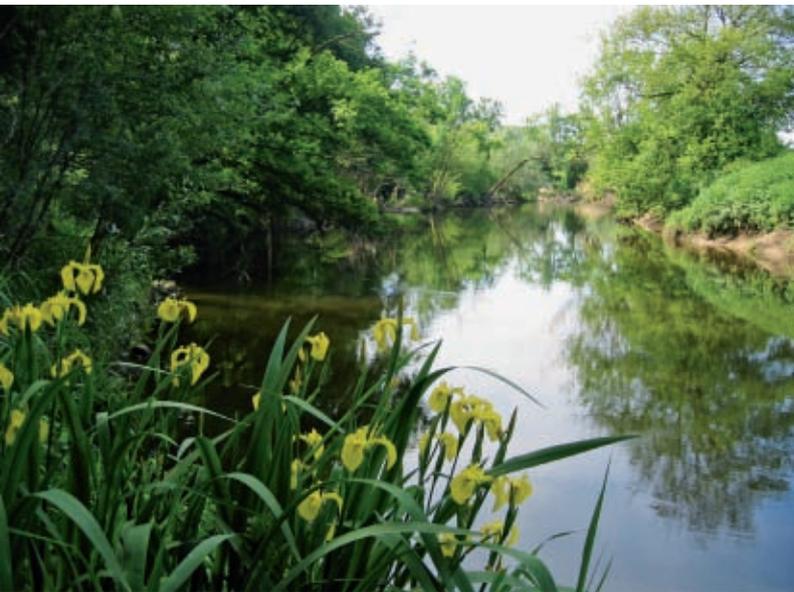
Weser bei der Porta Westfalica

Foto: Rolf Timmermann

weit Konzepte zum Fischschutz an Anlagen dieser Dimension für abwandernde Lachse und Blankaale technisch erfolgreich umsetzbar sind. Aus entsprechenden Untersuchungen des Umweltbundesamtes sollen dazu in Zusammenarbeit mit der FGG Weser Vorschläge abgeleitet werden.

Weitere Gewässer

Weitere Gewässersysteme mit großer Bedeutung für Wanderfische in Nordrhein-Westfalen sind die **Erft, Niers, Schwalm, Lippe** und **Ems**. Diese Flüsse bieten insbesondere für den Aal, aber teilweise auch für Fluss-, Meerneunauge, Meerforelle und weitere diadrome Arten Lebensräume mit erheblicher Relevanz für den Bestand der genannten Wanderfische in Nordrhein-Westfalen. Die Durchgängigkeit dieser Fließgewässer soll in der Bewirtschaftung nach WRRL verbessert und der gute ökologische Zustand erreicht werden.



Fließstrecke an der Ems

Foto: Olaf Niepagenkemper



Lippe bei Vinnum

Foto: Olaf Niepagenkemper

Artenschutz und Monitoring

Beim Artenschutz konzentriert sich die Bestandsstützung auf den Lachs, den Aal und den Maifisch. Bei den übrigen Wanderfischen und Neunaugen wird die Bestandsentwicklung ausschließlich durch Monitoringmaßnahmen zum Beispiel im Rahmen der Dokumentationsprozesse bei der WRRL verfolgt.

Lachs

Langfristig sollen sich selbst erhaltende Lachspopulationen in den Programmgewässern und Teileinzugsgebieten von Nordrhein-Westfalen aufgebaut werden. Bis zur Erreichung dieses Ziels sind verschiedene lokal abgestimmte Maßnahmen für die laufende Programmphase vorgesehen. Die eigenständige Eiversorgung und Importunabhängigkeit soll bis zum Jahr 2013 durch die Stabilisierung der Zwischenvermehrung und Rekonditionierung von Rückkehrern, durch eine optimierte Aufzucht und Fortführung der Süßwassereltern-tierhaltung (LANUV, Kirchhundem-Albaum) sowie durch die Weiterentwicklung von Erbrütungs- und Anfütterstandorten (LANUV Kirchhundem-



Lachsaufzuchtanlage in Kirchhundem-Albaum

Foto: Daniel Fey

Albaum, Sieg, Wupper, Eifelrur) mit einer optimierten Aufzucht von an Freilandbedingungen angepassten Besatzfischen erreicht werden. Weiterhin bedarf es der Verbesserung verschiedener ökologischer Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel der Durchgängigkeit im Rheindelta (Haringvlietschleusen) mit Lösungsansätzen für die Beifangproblematik. In der Zwischenzeit muss der Lachsbestand durch Besatzmaßnahmen weiterhin gestützt werden.

Die Lachserbrütung und Aufzucht erfolgt für Nordrhein-Westfalen auf der Teichanlage Kirchhundem-Albaum des LANUV NRW und an verschiedenen ehrenamtlich geführten Bruthäusern sowie regionalen Partnerstandorten. In Kirchhundem-Albaum sollen jährlich etwa 50 Paare Siegrückkehrer abgestreift werden (zur Sicherung des genetischen Polymorphismus in der Süßwasser-Elternfischhaltung). Weitere Lachseier werden aus erfolgreicher

**Lachssmolt**

Foto: Stefan Staas

Rekonditionierung der Rückkehrer und durch die Süßwasserelternfischhaltung (Genbank) gewonnen. Die Rekonditionierung, d.h. die Pflege und Wiederanfütterung von Rückkehrern aus der Vorsaison, soll zudem erlauben, möglichst viele neue Aufsteiger für die natürliche Reproduktion unangetastet im Gewässer zu belassen.

Die Versorgung der Programmgewässer in Nordrhein-Westfalen erfolgt weitgehend über die Gewinnung von Lachseiern aus der Süßwasser-Elternfischhaltung (Siegstamm). Lachsaufsteiger in Gebieten, die noch über keine zugänglichen Laichareale verfügen (zum Beispiel Wupper) können ggf. zur künstlichen Zwischenvermehrung entnommen werden, wenn es gelingt, einen hohen Prozentsatz der Fische bis zum Abstreifen am Leben zu erhalten.

Das bisher durchgeführte Monitoring (Erfolg des Besatzes und der Naturbrut, Ermittlung Abwander- und Rückkehrerraten) hat wesentlich dazu beigetragen, die Grundlagen für eine optimierte Besatzstrategie zu erarbeiten. Unter Abwägung biologischer und wirtschaftlicher Aspekte erscheint nach den bisherigen Erkenntnissen der Sommerparr (ein Junglachs im ersten Lebensjahr mit einem Gewicht von 0,8–1,5 g) das am besten geeignete Besatzstadium zu sein. Aber auch andere **Besatzstadien** werden weiterhin getestet. Im Fall des Smoltbesatzes soll der Anteil am Gesamtbesatz nicht mehr als 10 % der ausgesetzten Individuen betragen. Lachssmolts sind abwanderungswillige silbrige Junglachse, die aufgrund ihrer Größe (ca. 15–25 cm) schonend markiert werden können.

Die **Besatzdichte** beträgt in der Regel 1 Sommerparr pro Quadratmeter kartiertes Jungfischhabitat und kann in optimal geeigneten Habitaten der Äschenregion auf bis zu 1.5 Individuen erhöht werden.

Die **Besatzkulisse im eigentlichen Sinne** umfasst die nach vorheriger Kartierung als geeignet eingestuften Habitats der Programmgewässer. Dabei handelt es sich überwiegend um Bereiche ohne Wasserkraftnutzung bzw. bis maximal oberhalb 2 (ungeschützter) Anlagen. Wenn die Wasserkraftanlagen mit einem funktionierenden

**Lachsbesatz**

Foto: Horst Stolzenburg

Fischschutz (95 % Überlebensrate Lachssmolts/Standort) ausgerüstet werden, kann die Besatzkulisse bis zu oberhalb 5–6 Anlagen erweitert werden (75 % Kriterium nach Handbuch Querbauwerke, MKULNV, 2005).

Oberhalb von 3 bis maximal 6 ungeschützten Wasserkraftanlagen erfolgt nur ein **testweiser und zeitlich befristeter Besatz** unter einer sehr eingeschränkten Ausnutzung der vorhandenen Habitatkapazität. Dieser Testbesatz dient der Ermittlung der grundsätzlichen Eignung der oberhalb gelegenen, aber noch nicht von aufsteigenden Lachsen erreichbaren Habitats.

In den für aufsteigende Lachse bereits zugänglichen Habitaten erfolgt vor dem Besatz eine repräsentative Beprobung auf **Naturbrut**. Wenn die gemessenen Dichten im Juni jedes Jahres mehr als 50 Individuen pro 100 qm erreichen, wird auf einen zusätzlichen Besatz mit Sommerparrs verzichtet. Bei geringeren Naturbrutdichten wird die Besatzmenge im Vergleich zum Vollbesatz (1 Ind./qm) sinnvoll angepasst.

Für die anzustrebende Zahl der Rückkehrer wird eine Quote von 3 % (vom Smolt zum Rückkehrer) als Maß der Nachhaltigkeit (= sich selbst erhaltende Population) für die mittelfristig erreichbaren Habitatflächen in jedem Gewässersystem festgelegt.

Monitoring und Erfolgskontrollen dienen der Steuerung der Programmstrategie (z.B. Festlegung von Besatzmengen in Arealen mit Naturvermehrung), Markierungen (z.B. Coded Wire Tags) und Aufstiegskontrollen der Ermittlung der Rückkehrrate, die ein wichtiger Indikator auf dem Weg zur Etablierung eines sich selbst erhaltenden und in Zukunft nutzbaren Lachsbestandes ist.

Zum zukünftigen Monitoring im Artenschutzprojekt für den Lachs gehören:



Automatisches Fischzählssystem „river watcher“ an der Kontrollstation Buisdorf Foto: Stiftung Wasserlauf

- Die Laichgrubenkartierung in für Aufsteiger erreichbaren Fließgewässern
- Die Naturbrutkontrolle und Besatzerfolgskontrolle mittels Elektrofischung
- Die Erfassung der Smoltabwanderung (Einsatz der Screw Trap)
- Aufstiegskontrollen mit kooperativ betriebenen Kontroll- und Fangstationen (Sieg-Buisdorf, Agger-Troisdorf, Dhünn-Auermühle, Wupper-Auerkotten ab 2011, Rur-Roermond, Ruhr-Mündung), ggf. mittels automatischer Erfassungssysteme
- Sonderprojekte (Transponderuntersuchung zur Smoltabwanderung, o.ä.)
- Genetische Typisierung von Lachsrückkehrern und Bestimmung des genetischen Polymorphismus in der Süßwasser-Elternfischhaltung des LANUV NRW



Smoltzählstation an der Sieg Foto: Stefan Staas

- Überwachung der Rückkehrerrate unter dem Gesichtspunkt Stabilität und weitere Entwicklung der Bestände (Nutzung)

Hinzu kommt die Ermittlung und Formulierung der biologischen Grundvoraussetzungen und Perspektiven einer zukünftigen **fischereilichen Nutzung** unter Beachtung gesetzlicher Vorgaben und in nationaler und internationaler Abstimmung.

Die **Sieg** ist das Modellgewässer für die Lachswiederansiedlung in NRW. Sie verfügt als einziges Gewässersystem über eine ausreichende Quantität zugänglicher Lachshabitate, die für eine ausreichende Anzahl von Rückkehrern und die Produktion von Besatzmaterial sowie den Aufbau einer genetisch polymorphen Elternhaltung nötig sind. Die **Stammgrundlage** für den Besatz im Siegsystem bildet die Herkunft Ätran, und nun in zunehmendem Maße die Nachkommen von Sieg-Rückkehrern (inklusive Nachkommen aus der Elternfischhaltung, Genbank).

Die Produktion auf der Teichanlage in Albaum (Fachbereich 26 der LANUV) soll der Bereitstellung von bis zu 250.000 Sommerparrs für den Besatz im Siegsystem und bis zu 300.000 Augenpunkteiern (AP-Eier) für die Anfütterung an einem zukünftigen Partnerstandort an der Sieg dienen. Die Anfütterung von bis zu 250.000 Sommerparrs könnte ab 2012 dann an diesem neuen **Siegstandort** erfolgen.

Die **Besatzkulisse** umfasst den Hauptlauf der Sieg (sowie Nebengewässer) im Rheinland bis zur Landesgrenze nach Rheinland-Pfalz. Ein Testbesatz ist in der westfälischen Sieg und ihren Nebengewässern vorgesehen, bis ein wirkungsvoller Fischschutz an den Wasserkraftanlagen errichtet ist. Dann könnte dieses große Habitatpotential umfangreicher genutzt werden.

Die auf der Grundlage von fachlichen Erwägungen (Habitatkapazität, Kosten-Nutzen-Bilanz) sinnvollen und förderfähigen **Besatzmengen** betragen für das Siegsystem bis zu 500.000 Sommerparrs. Dies entspricht etwa 83.000 Smoltäquivalenten (ein Smoltäquivalent entspricht der biologischen Wertigkeit eines im Gewässer aufgewachsenen Smolts am Ausgangspunkt seiner Abwanderung) und bedeutet eine Ausnutzung von 50–60 % der insgesamt kartierten Habitatkapazität.

In der Agger, dem größten Siegzuffluss, ist im zunehmenden Maße ein natürliches Lachsaufkommen zu verzeichnen. Seit dem Jahr 2009 wird dort nur noch Besatz mit markierten Junglachsen durchgeführt, um das Verhältnis Rückkehrer aus Besatz zu Rückkehrer aus Naturbrut besser quantifizieren zu können. Diese Gegenüberstellung stellt eine zentrale Aufgabe der Erfolgskontrollen in der neuen Programmphase dar.



Markierungskontrolle bei einem Lachsmännchen

Foto: Thomas Vogt

Die **Stammgrundlage** für den Besatz im **Dhünn/Wuppersystem** bildet die Herkunft Ätran, bzw. in zunehmendem Maße die Nachkommen der auf Siegrückkehrern basierenden Elternfischhaltung. Die **Dhünn** kann mit dem Eifgenbach bis unterhalb der Dhünntalsperre besetzt werden. Sie ist neben der Bröl ein prioritäres Gewässer für die natürliche Vermehrung von Lachsen in Nordrhein-Westfalen. Die Besatzmengen für die Dhünn belaufen sich auf bis zu 80.000 Sommerparrs (entspricht ca. 15.000 Smoltäquivalenten, ca. 50 % der Habitatkapazität).

Am Bruthaus Dhünn ist durch die technische Aufrüstung mittelfristig die Erbrütung und Anfütterung von bis zu 40.000 Brütlingen (aus 50.000 AP-Eiern aus Süßwasser-Elternfischhaltung LANUV NRW) möglich. Für die Erbrütung und Anfütterung von weiteren 50.000 AP-Eiern muss mit den Partnern vor Ort ein Konzept entwickelt werden.

Das gesamte Besatzareal der **Wupper** reicht bis zur Wuppertalsperre, wobei oberhalb von Schaltkotten zurzeit wegen der Anzahl ungeschützter Wasserkraftanlagen nur ein Testbesatz möglich ist. Der Besatzumfang kann in der Wupper und den geeigneten Zuflüssen bis zu 80.000 Sommerparrs (ca. 15.000 Smoltäquivalente) betragen, die am Bruthaus Wupper über die Erbrütung von AP-Eiern (100.000 AP-Eier aus Süßwasser-Elternfischhaltung LANUV NRW) erzeugt werden sollen.

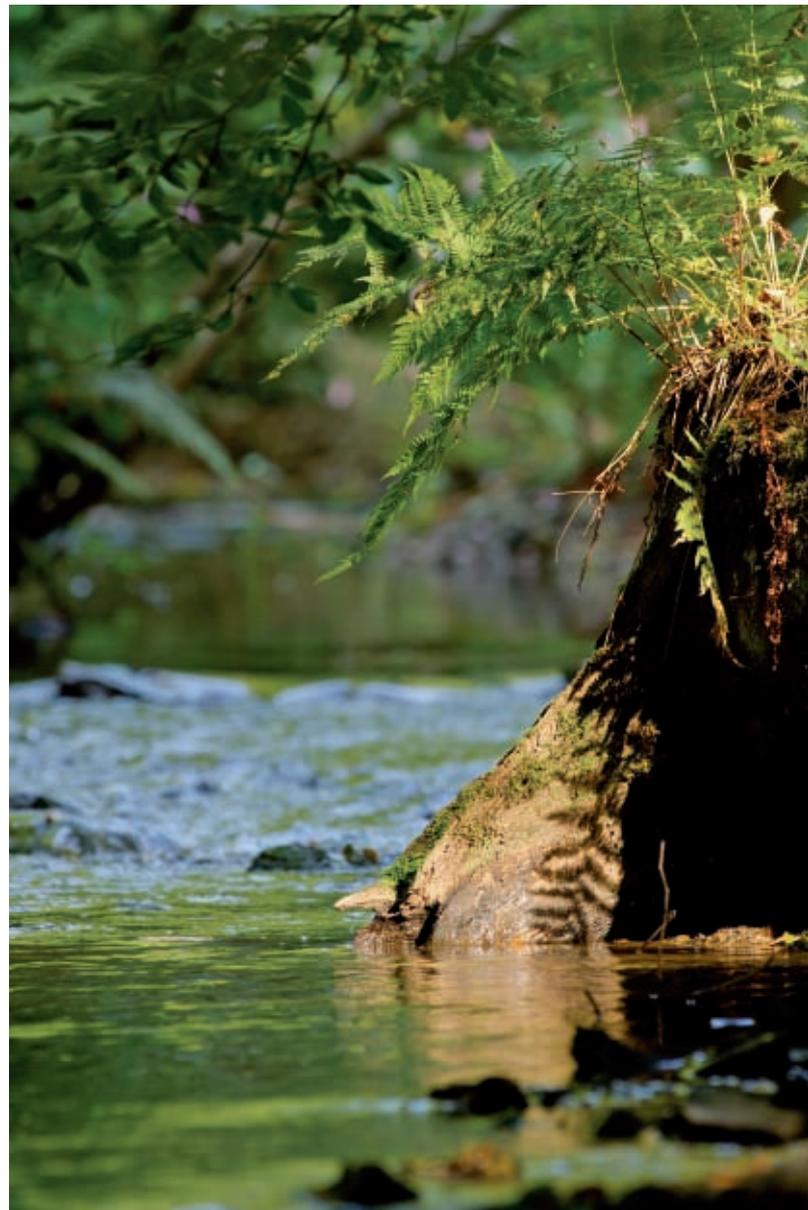
Ein angemessener Teil der Besatzmenge soll wegen der Abwanderungsproblematik in die weiter unten liegenden Zuflüssen Morsbach und Eschbach untergebracht werden. Die Entwicklung der Wupper wird durch verschiedene Forschungsprogramme begleitet (Wärmeeinleitung / Salmonidenstrecken). Hier ist auch der Fachbereich 26 des LANUV eingebunden.

Die im Hauptlauf nahezu vollständig durchgängige **Lippe** wird als Mustergewässer für die freie Entwicklung eines Lachs- und Meerforellenbestandes angesehen. Im Rahmen der Umsetzung der WRRL und anderen Monitoring-

aktivitäten wird die Entwicklung der Fischbestände und der Strukturverbesserungen im Gewässer eingehend verfolgt.

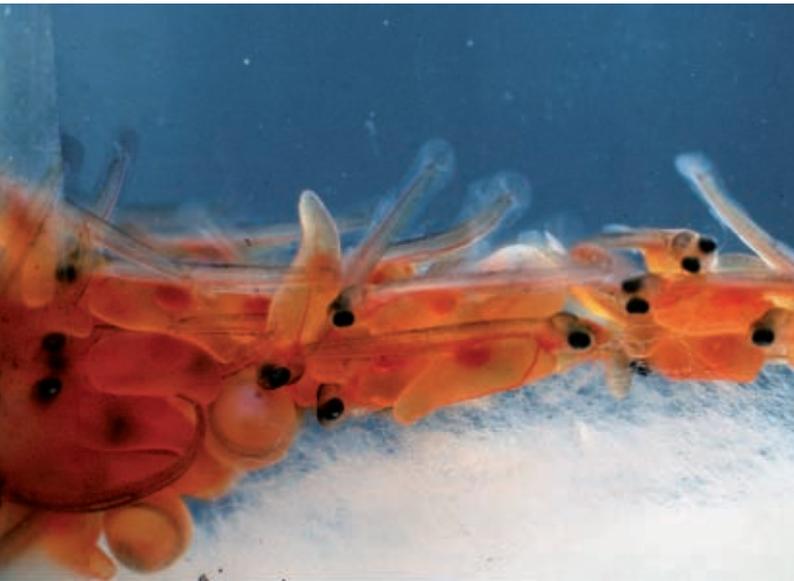
In der **Eifelrur** wird weiterhin die Stammgrundlage Loire-Allier verwendet. Das zukünftige Besatzareal der Eifelrur reicht bis unterhalb der Rurtalsperre. Wegen der aktuellen Wasserkraftnutzung ohne Fischschutzeinrichtungen ist oberhalb von Obermaubach nur ein Testbesatz möglich. Die Besatzmenge für die Eifelrur beträgt insgesamt bis zu 80.000 Sommerparrs (entspricht ca. 15.000 Smoltäquivalenten).

Am Bruthaus Eifelrur wird die Erbrütung und Anfütterung von bis zu 40.000 Brütlingen (50.000 AP-Eier bis 2010 aus Herkunft Loire-Allier, Entscheidung Stammauswahl im Frühjahr 2010) angestrebt. Weitere 50.000 AP-Eier soll nach Möglichkeit ein Partnerstandort im Eifelrursystem übernehmen. Mit dem Kontrollstandort am Fischpass Ro-



Eifgenbach bei Odenthal

Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl



Lachslarven

Foto: Horst Stolzenburg

ermond ergeben sich Möglichkeiten für eine länderübergreifende Kooperation nicht nur mit den Niederlanden, sondern auch mit dem Lachsprojekt im belgischen Maaseinzug.

Das Wanderfischprogramm Nordrhein-Westfalen soll sich auch zukünftig auf die Kernbereiche an Sieg, Wupper, Dhünn und Eifelrur beschränken, soweit die Wiederansiedlung des Lachses im Vordergrund steht. Aktivitäten des Fischereiverbandes NRW e.V und seinen angeschlossenen Vereinen sowie der Fischereigenossenschaften an den übrigen Gewässern sind davon grundsätzlich nicht berührt. So ist beispielsweise an der **Ruhr** der Versuch einer Lachswiederansiedlung mit dem Habitathintergrund Deilbachsystem unter Mitwirkung und Finanzierung der Ruhrfischereigenossenschaft, der örtlich organisierten Angelfischerei und des Lachszentrums Hasper Talsperre vorgesehen. Zusätzliche Aktivitäten an den Programmgewässern sind mit den Gremien des WFP abzustimmen.

Aal

Für den Aal steht die Umsetzung der Aal-Bewirtschaftungspläne nach den Vorgaben der EU im Vordergrund. Dafür ist die Gewährleistung und Weiterentwicklung eines für die geforderte Abwanderungsrate von Blankaalen hinreichend großen Aalbestands in ausgewiesenen Aalhabitaten grundlegend. Eine Priorisierung des Aalbesatzes muss vor dem Hintergrund der begrenzten Verfügbarkeit von geeignetem Besatzmaterial erfolgen. Darüber hinaus ist die Sicherstellung der veterinärmedizinischen Kontrolle des Besatzmaterials zu gewährleisten. Pilotprojekte zur Gewässer-

durchgängigkeit und zur Mortalität von Blankaalen an Wasserkraftanlagen sollen neue Lösungsansätze für Verbesserungen liefern. Zur Erfolgskontrolle der Maßnahmen sollen Gelb- und Blankaalbestände (Bestandsgröße, Belastung mit Schadstoffen, Gesundheitszustand, Abwanderungserfolg) durch ein Monitoring über mehrere Jahre überwacht werden.

Beim Aalbesatz ist die Förderung innerhalb eines auf die Abwanderungsmöglichkeiten für Blankaale abgestimmten Kulissensystems in NRW vorgesehen, um das 40 % Kriterium der EU langfristig erfüllen zu können. Diese Förderkulisse ist dynamisch angelegt und wird fortlaufend weiterentwickelt, die jeweiligen Fördersätze werden im Fischereibeirat abgestimmt. Grundsätzlich gilt: Je besser die Abwärtspassierbarkeit für Blankaale, desto höher ist die Förderung (Förderquellen: Europäischer Fischereifond / Fischereiabgabe). Die höchsten Sätze erreichen die barrierefreien Gewässerstrecken im Rhein und in den Unterläufen von Zuflüssen wie Lippe, Wupper, Sieg und Ruhr. Grundsätzlich nicht mehr förderfähig ist der Besatz in Strecken oberhalb von drei ungeschützten Anlagen (bzw. mit mehr als 50 % ermittelter Blankaal-Mortalität) oder aus abgeschlossenen Gewässern. Hier kann ohne Fischschutzmaßnahmen kein nennenswerter Beitrag zum Aalbestand und zu einer erfolgreichen Fortpflanzung erwartet werden.

Für die Erfüllung der Aalpläne ist es ferner von zentraler Bedeutung, dass der Aalbesatz entsprechenden Gesundheitskriterien genügt (ICES 2008). Dazu gehört die Freiheit von Parasiten und Krankheiten. Diese Untersuchungen werden vom Fachbereich 26 des LANUV (Fischgesundheitsdienst) durchgeführt und sollen den Verbänden und Genossenschaften bei der Beurteilung des Gesundheitszustandes des vorgesehenen Aalbesatzes helfen.



Markierte Blankaale vor dem Besatz in den Rhein

Foto: Stefan Staas



Blankaal beim Aalmonitoring im Rhein

Foto: Stefan Staas

zur Blankaalabwanderung (Kooperation mit NL), Gesundheitskontrollen und Erfolgskontrollen im Rahmen von Besatzmaßnahmen sowie Studien zu Ursachen von Blankaal mortalität und den Ursachen von Aalsterben. Ein vorbereitendes Gelbaalmonitoring, das der Rheinische Fischereiverband von 1880 e.V. in Absprache mit dem Wanderfischprogramm in einigen wichtigen Flusseinzugsgebieten von Nordrhein-Westfalen in 2009 durchgeführt hat, liefert bereits wichtige Daten zum aktuellen Zustand des Aalbestands und soll fortgeführt werden. Der Landesfischereiverband Westfalen und Lippe e.V. plant parallel dazu Untersuchungen mit dem DIDSON-Sonar zum Abwanderverhalten von Aalen in der Lippe (Hamm) sowie Untersuchungen zur Abwanderrate

Neben den Besatzmaßnahmen sollen Einschränkungen der Fischerei (Mindestmaß und Schonzeit) und die Verbesserung der Aallebensräume sowie die gezielte Beseitigung von Abwanderhindernissen den Beständen helfen, sich zu erholen. Dazu müssen bestehende Wasserkraftanlagen mit geeigneten Fischschutzeinrichtungen (15 mm Rechenabstand, Grundbypässe) ausgestattet werden.

Die Umsetzung der EU-WRRL in Nordrhein-Westfalen eröffnet dabei die Möglichkeit, in den ausgewiesenen Vorranggewässern für den Aal, erhöhte Anforderungen an den Fischschutz für abwandernde Blankaaale zu stellen. Solche Schutzvorrichtungen sollen an Pilotanlagen eingebaut und in ihrer Schutzwirkung überprüft werden. Zielgröße ist ein effektiver Schutz von mindestens 95 % der abwandernden Blankaaale pro Wasserkraftanlage.

Die anschließende Umsetzung in den ausgewiesenen Vorrangstrecken, würde einen wirksamen Schutz abwandernder Aale vor den Turbinen, wie in der Aal-Verordnung von der EU gefordert, ermöglichen. Der Aufstieg von Aalen in die Habitate oberhalb vorhandener Querbauwerke ist durch den Rückbau nicht mehr genutzter Wanderhindernisse oder durch den Bau geeigneter Fischpässe zu gewährleisten. Entsprechende Pilotanlagen sind in und außerhalb von Nordrhein-Westfalen bereits im Einsatz. Für die Wasserkraftanlagen an den größeren Fließgewässern des Landes müssen entsprechende konzeptionelle Untersuchungen zum Schutz abwandernder Blankaaale initiiert werden, da technische Lösungen noch nicht ausreichend erprobt und weitere Untersuchungen zum Abwanderverhalten erforderlich sind. Dazu müssen auch neue Technologien zum Einsatz kommen.

Forschungsvorhaben zum Aal in Nordrhein-Westfalen beinhalten Monitoringprogramme zu Gelbaalbeständen und

von Blankaaalen aus dem Gewässerverbundsystem Ems/Dortmund-Ems-Kanal. Zur Kontrolle der Aalabwanderung soll im Unterlauf der Ruhr eine Empfangsstation des niederländischen NEDAP-Trail-System errichtet werden.

Am Beispiel des Europäischen Aals wird deutlich, dass die Maßnahmen des Wanderfischprogramms NRW im Zusammenhang mit europäischen Richtlinien und Verordnungen (EU-WRRL, EU-Aalverordnung) zu betrachten sind. Somit besteht die Verantwortung des Wanderfischprogramms für den Aal nicht nur aus lokalen Artenschutzmaßnahmen, sondern aus nationalen und internationalen Verpflichtungen, insbesondere durch die EU-Aalverordnung. Im Bereich der Datenerhebung ergeben sich Berichtspflichten aller Mitgliedsstaaten an die Europäische Kommission, beispielsweise die Pflege von Daten zu Aalfängen und Aalbesatz (Aalbesatzdatenbank des LANUV). Hier sind entsprechende Anpassungen der Fischdatenbanksysteme des Landes erforderlich.

Die Europäische Kommission hat die Aalbewirtschaftungspläne der deutschen Länder, und damit auch die Teilpläne Rhein, Weser, Ems und Maas 2010 ohne weiteren Änderungsbedarf genehmigt. Im Juni 2012 wird erstmalig der Stand der Umsetzung der Aalbewirtschaftungspläne an die EU berichtet.

Maifisch

Das Artenschutzprojekt Maifisch soll auch in der neuen Phase des Wanderfischprogramms (2011–2015) eine zentrale Säule des Programms bilden.

Der Maifischbesatz soll in den Jahren 2011-2015 fortgeführt werden (1,5 bis 2 Millionen Fische pro Jahr). Aufgrund der ab 2008 getätigten Besatzmaßnahmen wird dann vom Jahr 2013 an mit einem Anstieg der Rückkehrerzahlen im Rhein gerechnet. In den letzten Jahren ist ein



Junge Maifische aus dem Rhein

Foto: Stefan Staas

starker Rückgang der Rückkehrerzahlen in der Garonne/ Dordogne Population in Frankreich zu verzeichnen – der Spenderpopulation für das Rheinsystem. In Kooperation mit den französischen Kollegen und mehreren Arbeitskreisen in Frankreich wurde daher ein Folgeantrag bei der EU Förderung LIFE+ (Nachfolger von LIFE) gestellt, der neben dem Wiederansiedlungsprojekt am Rhein auch die Situation der französischen Bestände mit einbezieht. Diesen Antrag hat die EU nach einem strengen Auswahlverfahren genehmigt. Folgende Maßnahmenswerpunkte werden umgesetzt:

Deutschland

- Fortführung des Besatzes im Rheinsystem unter Nutzung der bestehenden Maifischzuchtanlage in Bruch, Frankreich, Optimierung des Besatzes
- Wissenstransfer der Maifischzuchttechniken von Frankreich nach Deutschland (Ei-Transport nach Deutschland, Erbrütung der Eier und Aufzucht der Larven in Deutschland)
- Entwicklung der Techniken für eine Elterntierhaltung, Aufbau einer Pilotanlage.



Maifisch aus dem Gironde-Garonne-System

Foto: Peter Beeck

- Verstärktes Monitoring auf Maifisch Rückkehrer im Rheinsystem (ab 2012), Monitoring der potentiellen Laichplätze, Etablierung eines Monitorings auf juvenile Maifische in verschiedenen Rheinabschnitten (Oberrhein, Mittelrhein, Niederrhein, Rheindelta)
- Öffentlichkeitsarbeit (Workshops, Informationsveranstaltungen, Infotafeln etc.)

Frankreich

- Biologie des Maifischs (Untersuchungen zur Bedeutung der Lebensraumbedingungen und deren Einfluss auf die Überlebensraten der juvenilen Maifische nach dem Schlupf bis zur Abwanderung ins Girondeästuar, wissenschaftliche Begleituntersuchungen zur Optimierung der Elterntierhaltung und zum Einsetzen der Geschlechtsreife in Gefangenschaft)
- Analyse der Wandermuster und der stromaufwärtsgerichteten Durchwanderbarkeit in den Flüssen Garonne und Dordogne, Konzeptstudie zur Optimierung von Aufstiegsanlagen für Maifische
- Öffentlichkeitsarbeit (siehe Maßnahmen in Deutschland)

Schnäpel

Nachdem die Ansiedlung des Schnäpels im Rhein in den vergangenen Phasen des Wanderfischprogramms (bis 2010) erfolgreich verlaufen ist, sind für die neue Phase keine unmittelbaren Stützungsmaßnahmen vorgesehen. Die nun freie Entwicklung der Art in den nordrhein-westfälischen Rheinabschnitten wird im Rahmen verschiedener Monitoringprogramme weiter verfolgt.



Schwarm junger Schnäpel nach dem Besatz

Foto: Jost Borchering



Mit Transpondern markierte Schnäpel werden wieder in die Freiheit entlassen Foto: Jost Borcharding

Europäischer Stör

Wie Lachs und Maifisch gehörte auch der Europäische Stör zur Wanderfischfauna der großen Flüsse in Europa. Überfischung, Gewässerausbau und Wasserverschmutzung haben zum fast völligen Aussterben dieser Art geführt. Heute gibt es nur noch im Gironde-Garonne-System in Frankreich einen Reliktbestand, dessen Zukunft als nachhaltig vitale Population ungewiss ist. Seit einigen Jahren laufen daher in Frankreich in Kooperation mit Deutschland Erhaltungsprogramme, die mit Fördermitteln der Europäischen Union unterstützt werden. Im Zusammenhang mit dem „Nationalen Aktionsplan zur Rettung des Europäischen Störs“ soll geprüft werden, wie sich Nordrhein-Westfalen in diese Schutzbemühungen einbringen kann. Der Rheinische Fischereiverband von 1880 e.V. hat dabei im Jahr 2010 im Rahmen einer von der HIT Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH geförderten Studie die Perspektiven für den Rhein als künftiges Störge-wässer geprüft. Auf der Basis dieser Prüfung käme der Rhein, insbesondere der Niederrhein, für einen Wiederan-



Europäischer Stör aus der französischen Erhaltungszucht Foto: Norbert Ingendahl

siedlungsversuch grundsätzlich in Frage. Habitatkartierungen und Vorversuche sollten hier jedoch weitere Grundlagen schaffen.

Weitere Wanderfischarten und Neunaugen

Die Maßnahmen für Lachs, Aal, Maifisch und Schnäpel kommen auch den anderen Wanderfischen wie Meerforelle und Flunder und darüber hinaus den Wanderneunaugen zu Gute. Die Bestandsentwicklung dieser Arten wird im Rahmen des Wanderfischprogramms ohne gesonderte Stützungsprogramme beobachtet.



Auch die Flunder gehört zu den Wanderfischen Foto: Stefan Jäger



Meerneunauge Foto: Karin Didderen



Kiesufer am Niederrhein Foto: Stefan Staas

Wissenschaftliche Begleitung, Kooperationen und Öffentlichkeitsarbeit

Die **wissenschaftliche Begleitung** des Programms ist durch die Beteiligung von Fachkräften aus der Fischereiverwaltung und den Fischereiverbänden, durch die Einbindung von Experten aus der Wasserwirtschaft sowie den intensiven Wissensaustausch mit Wissenschaftlern aus nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen gegeben. Dieser fachübergreifende Ansatz soll auch weiterhin verfolgt werden.



Schüler informieren sich über das Lachsprojekt

Foto: Rheinischer Fischereiverband

Die **Öffentlichkeitsarbeit** des Wanderfischprogramms wird intensiviert, um die beachtlichen Erfolge an die entsprechenden Stakeholder zu vermitteln. Dabei werden die Bevölkerung und Bildungseinrichtungen wie Schulen und Kindergärten verstärkt in das Programm mit einbezogen. Ein wichtiger Partner bei der Umsetzung der Öffentlichkeitsarbeit ist die **Stiftung Wasserlauf NRW**, insbesondere bei der Durchführung von Veranstaltungen an den Programmgewässern. Die Fachöffentlichkeit wird durch geeignete Publikationen (Jahresberichte, Beiträge in Fachzeitschriften) beteiligt.

Internationale **Kooperationen** sollen im Hinblick auf gemeinsame Forschungsprojekte angestrebt oder, im Fall der Smoltabwanderung im Rheindelta, intensiviert werden. Bestehende Kooperationen wie mit dem Bundesland Rheinland-Pfalz, dem Internationalen Rat für Meeresforschung (ICES), der Weltnaturschutzunion (IUCN), der „Conservatoire National du Saumon Sauvage“, dem „Danish Center for Vildlaks“, dem „RWS Waterdienst“, dem „Centre National du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts“ (CEMAGREF) und der „Association Migrateurs Garonne Dordogne“ (MIGADO) werden weiter gepflegt. Dabei ist vorgesehen, den Umgang mit den Kooperationspartnern möglichst verbindlich zu regeln. Für grenzüberschreitende Gewässersysteme werden die länderübergreifenden Kooperationen fortgeführt oder nach Möglichkeit neu etabliert. Auf lokaler Ebene wird die intensive Zusammenarbeit mit den Gewässerinitiativen und der jeweils zuständigen Wasserwirtschaftsverwaltung sowie den Unterhaltungsverbänden intensiviert.



Führung an der Kontrollstation Buisdorf

Foto: Rheinischer Fischereiverband



Pressetermin an der Kontrollstation Buisdorf

Foto: Rheinischer Fischereiverband

Organisation

Lenkungsgruppe beim MKULNV

Das zentrale Gremium des Wanderfischprogramms ist die Lenkungsgruppe beim MKULNV mit Vertretern aus dem MKULNV (Leitung) und dem Fischereiverband Nordrhein-Westfalen e.V.. Je ein Vertreter der ArGe Lachs und Meerforelle im RhFV und des Verbands der Fischereigenossenschaften Nordrhein-Westfalens e.V., Vertreter von Forschungseinrichtungen bzw. Universitäten sowie Partner aus der Wasserwirtschaftsverwaltung ergänzen das Gremium. Die mindestens einmal jährlich tagende Lenkungsgruppe entscheidet über die strategische Ausrichtung des Programms, über Änderungen im Kernteam sowie über die programmbezogene Verwendung von Mitteln aus der Fischereibgabe.

LANUV und Bezirksregierungen

Die fachliche Umsetzung des Programms untersteht dem Fachbereich 26 der LANUV in enger Abstimmung mit den Fischereidezernaten der Bezirksregierungen auf regionaler Ebene.

Kernteam

Das Kernteam ist die Managementeinheit des Wanderfischprogramms und wird vom LANUV geleitet. Es vollzieht die programmatischen Vorgaben der Lenkungsgruppe auf der Arbeitsebene. Das Kernteam besteht aus Vertretern des LANUV, des Rheinischen Fischereiverbandes von 1880 e.V. und des Fischereiverbandes Westfalen und Lippe e.V.. Zum erweiterten Kreis des Kernteams zählen die Fischereireferenten der Regierungsbezirke, Fachleute der Aal-AG und spezieller Fachprojekte sowie assoziierte Mitglieder wie zum Beispiel ein Vertreter des Verbandes der Fischereigenossenschaften NRW und der ArGe Lachs und Meerforelle. Das Kernteam informiert die Vertreter der Lenkungsgruppe regelmäßig über den aktuellen Programmstand.

Regionale AG's und Aal-AG

In den Regionalen Arbeitsgruppen soll die Umsetzung der Programmstrategie koordiniert und mit den lokalen Partnern abgestimmt werden. Dazu wird eine Sitzung pro Jahr unter Leitung der zuständigen Oberen Fischereibehörde abgehalten. Vertreter des Kernteams treffen sich zur Vorbereitung dieser Sitzung mit den Vertretern der Gewässerinitiativen. Regionale Arbeitsgruppen sind bereits für Gewässer mit einer ehrenamtlichen Lachs-Gewässerinitiative (Sieg, Wupper und Dhünn und Eifelrur) etabliert.

Einmal jährlich tagt die Aal-Arbeitsgruppe, in der Vertreter der Verbände und der Genossenschaften, des MKULNV und des Kernteams sowie des LANUV über die Umsetzung der Aalbewirtschaftungspläne, insbesondere über Besatzfragen (Besatzstadien, Markierung, Gesundheitsfragen) diskutieren und Empfehlungen abgeben.

Stiftung Wasserlauf NRW



Die Stiftung Wasserlauf NRW wurde im Jahr 2005 in Abstimmung mit dem Fischereiverband NRW und mit den Kooperationspartnern beim Land (MKULNV, LANUV) vom Rheinischen Fischereiverband von 1880 e.V. gegründet. Sie soll langfristig helfen, die Ziele des Gewässer- und Fischartenschutzes abzusichern und ist ein zentrales Element auf dem Weg zu mehr Eigenständigkeit im Wanderfischprogramm. In der neuen Programmphase ab dem Jahr 2011 soll sie folgende Beiträge leisten:



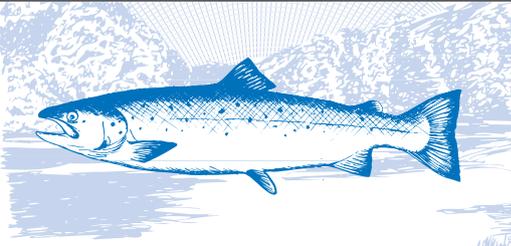
Die Stiftung Wasserlauf ermöglicht Schülern, sich an der Lachsauswilderung zu beteiligen

Foto: Rheinischer Fischereiverband

- Offizieller Partner im Wanderfischprogramm NRW ab 2011 (in enger Kooperation mit dem LANUV)
- Beiträge zur Öffentlichkeitsarbeit (z.B. jährliche Veranstaltungen, Kampagnen)
- Bereitstellung der Medien (Magazin Flussblicke, Internetseite Wasserlauf) für das WFP-NRW, z.B. fortlaufende Meldungen und Berichte
- Fortführung der Schüler-Patenschaftsprogramme in den Artenschutzprojekten (z.B. Lachs und Maifisch), Kooperation mit Schulen und Partnern
- Beantragung von Drittmitteln für Sonderprojekte im WFP (z.B. Untersuchungen oder Aktionen über das Pflichtprogramm hinaus)
- Weiterentwicklung des Monitorings, z.B. mit dem VAKI-Fischzähler und ggf. zusätzlichen Anlagen
- Brückenfunktion zu anderen Interessengruppen und Partnern (z.B. Wassersport, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Unternehmen), die für Wanderfischprojekte gewonnen werden können

WANDERFISCH AKTIE

50€



ATLANTISCHER LACHS
(Salmo salar)

Name des Aktionärs

Organisation

Ort, Datum

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 gesunde Gewässer mit artenreichen Fischbeständen wiederherstellen und nachhaltig sichern.












Durch die Wanderfischaktien leisten Freunde und Unterstützer der Stiftung eine aktive Investition in die Zukunft der Gewässer und Fischbestände unserer Region. Der Wert der Aktien kommt als zweckgebundene Spende dem Aufbau des Stiftungskapitals zugute und bleibt somit dem gemeinnützigen Zweck dauerhaft erhalten.



Stiftung für Gewässerschutz & Wanderfische NRW
Geschäftsstelle: Frankfurter Str. 86-88 • 53721 Siegburg
www.wasserlauf-nrw.de

Lachsaktie der Stiftung Wasserlauf

Foto: Stiftung Wasserlauf

Finanzierung

Ein Teil des Wanderfischprogramms NRW wird durch Haushaltsmittel des LANUV gedeckt. Die Teichanlage Albaum des LANUV wird Besatzmaterial für Lachse im Wert von ca. 100.000 € pro Jahr zur Verfügung stellen (250.000 Brütlinge und bis zu 500.000 Lachse im Augenpunktstadium = AP-Eier). Die Erbrütung und die Anfütterung der AP-Eier erfolgen teilweise durch die Bruthäuser und ggf. durch einen neuen Siegestandort. Die notwendige Deckung der Betriebskosten der ehrenamtlichen Initiativen erfolgt aus der Fischereiabgabe.

Der untenstehende Finanzplan stellt eine Übersicht zur Durchführung des Wanderfischprogramms mit den einzelnen Zweckbestimmungen und Beteiligten dar, soweit es die Einplanung von Landesmitteln betrifft. Hierbei ist zu beachten, dass derartige Planzahlen unter dem Vorbehalt der Genehmigung des jeweiligen Landeshaushalts stehen. Hinzu kommen Mittel von dritter Seite (EU-Fischereifonds, Verbände, Genossenschaften, Stiftungen, andere Bundesländer und Staaten).

Über die dargestellten Planzahlen hinaus gibt es noch weitere Maßnahmen mit Bezug zum Wanderfischprogramm, die erheblich zur Verbesserung der Lebensräume von Wanderfischen und damit zu deren Schutz beitragen. Hierzu gehören Vorhaben zur Verbesserung der Durchgängigkeit, zur grenzüberschreitenden Gewässerentwicklung, zur Verbesserung des Fischschutzes an Wasserkraftanlagen und zur besseren Vernetzung der Bereiche Fischerei, Wasserwirtschaft und Energiewirtschaft (z.B. Land NRW, D/NL, Wasserverbände, Fischereiverbände). Bis zum Jahr 2015 sind Projekte mit einem Gesamtvolumen von mehreren Millionen EUR geplant, die aus Mitteln der Fischereiabgabe, EFF, WRRL, INTERREG IV und verschiedenen Stiftungsmitteln (z.B. HIT-Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH, Stiftung Wasserlauf NRW) finanziert werden.

Finanzplan 2011–2015 „Wanderfischprogramm 2011–2020“ (Landesmittel, Beträge in Tausend Euro)

Zweck	Fördermittelquelle	2011	2012	2013	2014	2015	Akteure
Wanderfischprogramm, allgemein	Landesmittel NRW (u.a. Fischereiabgabe)	120	120	120	120	120	LANUV, Fischereiverbände
Wildlachszenrum Rhein-Sieg	Landesmittel NRW (Europäischer Fischereifonds*)	260	50	50	50	40	Stiftung Wasserlauf NRW, Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V., Wahnbachtalsperrenverband
Kontroll- und Fangstationen, Erfolgskontrollen	Fischereiabgabe NRW (plus Zuschuss RLP)	120	120	120	120	120	Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V.
Gewässerinitiativen	Fischereiabgabe NRW	50	50	50	50	50	Fischereiverband NRW e.V., Gewässerinitiativen
Wiederauffüllung der Aalbestände, Besatzmaßnahmen	Landesmittel NRW (Europäischer Fischereifonds*)	130	140	140	140	140	LANUV, Fischereigenossenschaften und -verbände
Wiederauffüllung der Aalbestände, Monitoringmaßnahmen	Landesmittel NRW (Europäischer Fischereifonds*)	280	210	160	150	100	LANUV, Fischereigenossenschaften und -verbände, u.a. (NL)
Wiedereinbürgerung des Maifischs im Rhein	Landesmittel NRW (LIFE+ **)	90	40	40	40	40	LANUV, u. andere (D, F, NL)
Wanderfischprogramm, gesamt		1.010	690	630	620	560	

*) zzgl. EU-Mittel in gleicher Höhe

**) zzgl. EU-Mittel und Mittel Dritter – F, NL, HE, NRW (hier: Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V., Rheinfischereigenossenschaft, HIT-Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH)



Hauptlauf der Bröl

Foto: Horst Stolzenburg

Ausblick

Im Rahmen des Wanderfischprogramms ist es in NRW gelungen, wesentliche Beiträge zur Wiederansiedlung und zum Erhalt von Wanderfischen in Deutschland zu leisten und die Thematik in eine breite Öffentlichkeit zu tragen. Mit diesen Erfahrungen ergeben sich nun neue und effiziente Möglichkeiten, insbesondere im Umsetzungsprozess der EU-WRRL Gewässer nachhaltig ökologisch zu verbessern.

Noch muss aber festgestellt werden: Trotz der bisherigen Erfolge bleiben die stellenweise mangelnde Durchgängigkeit der Gewässer (auch im Übergangsbereich zum Meer) mit fehlendem oder unzureichendem Fischschutz, die Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigen Laich- und Jungfischhabitaten, die teilweise noch zu hohe Gewässerbelastung mit Schad- (die den Fischorganismus schwächen können) sowie Fein- und Nährstoffen (die im Kieselrückensystem die Eierbrütung beeinträchtigen), die Erhöhung der Wassertemperaturen, die noch zu hohe Sterblichkeit im Übergangs-

und im marinen Bereich (z.B. Beifangproblematik) sowie weitere ozeanische Faktoren (z.B. Strömungsänderungen durch den Klimawandel) limitierende Faktoren für Wanderfische in unseren Gewässern. Obwohl zum Beispiel schon viele Laichareale wieder erschlossen werden konnten, sind einige aktuell für den Lachs noch unerreichbar – und das trotz guter Qualität dieser Gebiete, wie das Beispiel der westfälischen Sieg zeigt.

Was muss sich also noch ändern? Ausgewiesene Wanderfischprogrammgewässer vertragen nur eine begrenzte Zahl an Wasserkraftanlagen in einer Reihe, denn ein Turbinenbetrieb ohne Fischverluste ist bis heute nicht möglich und so vervielfachen sich die Verluste entlang eines



Aussetzen einer registrierten Meerforelle

Foto: Stiftung Wasserlauf, Solvin Zankl



Springender Lachs am Siegwehr
Buisdorf Foto: Horst Stolzenburg



Junglachse mit typischer Fleckenzeichnung
Foto: Horst Stolzenburg

Wanderkorridors. Deshalb ist auf die Neuerrichtung von Wasserkraftanlagen in den Vorrangstrecken für Wanderfische zu verzichten. Ganz allgemein muss die auf- und abwärtsgerichtete Durchgängigkeit der Gewässer weiter verbessert werden. Das bedeutet auch, dass die Nutzung der Wasserkraft stets mit geeigneten Fischschutz- und Beipasssystemen, die ein Eindringen der abwandernden Fische in die Turbinen verhindern und eine sichere Passage ins Unterwasser erlauben sollen, zu koppeln ist. Auch ein Turbinenmanagement mit zeitweiliger Stilllegung der Turbinen ist als Schutzmaßnahme zu prüfen. Stoffbelastungen der Gewässer – auch aus dem Gewässerumfeld – müssen weiter verringert werden. Dies geschieht über Maßnahmenpakete der Wasser- und der Abfallwirtschaft, über Randstreifenprogramme, über Gülle-Verordnung, über die gute fachliche Praxis in Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft und über die Einbeziehung von Bevölkerung, Gewerbe und Industrie.

Der Erfolg dieser Maßnahmen wird an dem Zustand der Gewässer und der dort lebenden Fauna und Flora gemessen. Diese Vorgehensweise hat bereits zu einer Ausweisung von Vorrangstrecken für die Wanderfischarten Lachs und Aal in der Bewirtschaftungsplanung zur Umsetzung der



Meerneunaugen auf ihrem Laichplatz in der Bröl
Foto: Horst Stolzenburg

Wasserrahmenrichtlinie geführt. Hier sind die Wanderfische besonders empfindliche Indikatoren. Sie zeigen an, wo genau es noch Defizite gibt und wo Fortschritte bereits erzielt wurden. In einem nächsten Schritt kann eine Detailplanung für einzelne Flussgebiete in Hinblick auf die Kosteneffizienz erfolgen. Hierfür ist das Wanderfischprogramm in der bis 2015 konzipierten Form bestens geeignet. In diesem definierten Rahmen soll die Wirksamkeit von Maßnahmen in Natur- und Gewässerschutz zum Wohle der Fischlebewelt überprüft und dokumentiert werden.

Das Wanderfischprogramm NRW ist eine wichtige Referenz in Mitteleuropa auf dem Weg zu lebendigen Gewässern. Auch deshalb ist geplant, dieses Programm – parallel zum Rheinaktionsplan 2020 der Internationalen Rheinschutzkommission – bis zum Ende des laufenden Jahrzehnts fortzuführen. Artenschutz, Gewässerschutz und Fischerei haben sich auf diese Perspektive verständigt.

Herausgeber

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat Öffentlichkeitsarbeit, 40190 Düsseldorf

Fachredaktion

Kernteam Wanderfischprogramm NRW: Dr. Heiner Klinger, Dipl.-Biol. Daniel Fey
(Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW),
Dipl.-Biol. Armin Nemitz (Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V.)
MKULNV: Dr. Hartwig Schulze-Wiehenbrauck, Dipl.-Biol. Karin Schindehütte

Gestaltung und Druck

Druckpartner Moser Druck + Verlag GmbH, 53359 Rheinbach

Förderung

Diese Broschüre wurde aus Mitteln der Fischereiabgabe gefördert.

Papier

FSC-zertifiziert

Zitiervorschlag

MKULNV 2011: Wanderfischprogramm Nordrhein-Westfalen – Phase 2011–2015.
Herausgeber: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und
Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV)

Hinweis

Das LANUV NRW, Fachbereich Fischereiökologie (Kirchhudem-Albaum), ist mit der
Durchführung des Wanderfischprogramms beauftragt. Der Fischereiverband NRW e.V.
ist Kooperationspartner innerhalb dieses Landesprogramms. Die Stiftung Wasserlauf ist
als Zukunftsplattform mit der Öffentlichkeitsarbeit und dem Fundraising für das
Wanderfischprogramm beauftragt.

Titelfoto

Lachswelbchen aus der Kontrollstation Buisdorf, Foto: Gabriele Schmidt-Heyder

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-666
Telefax 0211 4566-388
infoservice@mkulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

