

Fischschleusungen – Wozu?

Heute stoßen die Wanderfische an vielen Sielen und Schöpfwerken auf Barrieren, die ihre Reise behindern oder sogar gänzlich unterbinden.

Um diese unbefriedigende Situation zu verbessern, werden seit 2016 am Mündungsschöpfwerk in Harlesiel bzw. genauer gesagt in der dort vorhandenen Schleuse sogenannte „Fischschleusungen“ durchgeführt. Hierbei handelt es sich um zusätzliche Schleusungen ohne Schiffe, die im Frühjahr ab Anfang März durchgeführt werden und die den Fischen den Weg vom Nationalpark Wattenmeer in die Gewässer des Binnenlandes erleichtern. Das Einzugsgebiet der Harle erstreckt sich weit über das Stadtgebiet von Wittmund hinaus bis zur Geest – viel Lebensraum also für die Fische.



Im Einzugsgebiet der Harle sind 20 Fischarten nachgewiesen.

Damit die Fische den Weg aus der Nordsee zur Schleuse in Harlesiel und damit ins Binnenland finden, wurden die Fischschleusungen von den Mitarbeitern der Sielacht Wittmund und dem NLWKN, Betriebsstelle Aurich, entsprechend der Ansprüche der Fische entwickelt: Mittels einer spaltweisen Öffnung der Umlaufschütze wird in der Schleuse ein spezieller, für die Fische wahrnehmbarer Lockstrom aus Süßwasser generiert. Diese Umlaufschütze werden sonst im normalen Betrieb zur Befüllung der Schleusenkammer genutzt. Die erzeugte Wasserströmung lockt die aus der Nordsee kommenden und das Süßwasser suchenden Fische durch das Hafenbecken in die Schleusenkammer. Kurz vor Wasserstandgleiche während auflaufenden Wassers (Flut) wird dann die Schleuse ganz geöffnet oder es werden die Fische zeitweise in der Schleusenkammer „gefangen“. Nach Öffnung der inneren Schleusentore können sie anschließend das Bauwerk bei geringer Gegenströmung in Richtung Binnenland verlassen und ihren Aufstieg fortsetzen.

Im Anschluss an eine Fischschleusung wird die Schleuse wieder verschlossen, um dann bei einer der nächsten Tiden ggf. mit der nächsten Fischschleusung fortzufahren. So werden in den fischökologisch besonders relevanten Zeiträumen im Frühjahr und Herbst die „Öffnungszeiten“ des Mündungsschöpfwerks in Harlesiel speziell für die Fische verlängert, die somit mehr Zeit haben, unter für sie optimalen Bedingungen ihren Lebensraum zu wechseln.

Im Rahmen eines speziellen Fischmonitorings wurden durch Mitglieder des Bezirksfischereiverbandes Ostfriesland (BVO e.V.) neben sehr zahlreichen Dreistacheligen Stichlingen auch junge Aale (Glasaale), die ihren Weg von der Karibik über den Atlantik und die Nordsee bis nach Harlesiel gefunden haben, sowie weitere Fischarten der Übergangsbereiche zwischen Meer- und Süßwasser nachgewiesen.

Somit ist die Maßnahme am Rande des Nationalparks Wattenmeer ein wertvoller Beitrag zur Unterstützung und Förderung der in ihrem Bestand bedrohten Fischarten!

>> << >> << >> << >> << >> << >> << >> << >>

Sielacht Wittmund



**Fischen die Einreise
erleichtern –**

**Fischschleusungen in
Harlesiel**

Sielacht Wittmund

Fuhrmannstraße 4, 26409 Wittmund
Obersielrichter Enno Ommen,
Email: sielacht.wittmund@ewetel.net
Internet: www.sielacht-wittmund.de, Tel.: 04462 – 5147



In Kooperation mit

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
Oldersumer Straße 48, 26603 Aurich
Dr. Oliver-D. Finch
E-Mail: Oliver-David.Finch@nlwkn-aur.niedersachsen.de
Internet: www.nlwkn.niedersachsen.de, Tel.: 04941 – 176155



Unterstützt durch

Bezirksfischereiverband für Ostfriesland e. V. (BVO)
Verbindungsschleuse, 26725 Emden
E-Mail: buero@bvo-emden.de
Internet: www.bvo-emden.de, Tel. 04921-25575



Die Sielacht Wittmund – bereits 1880 als Entwässerungsverband gegründet

Unter dem Dach des Wasserverbandes e.V. ist die Sielacht Wittmund als Körperschaft des öffentlichen Rechts einer von 114 Entwässerungsverbänden in Niedersachsen.

Damit obliegt dem Verband die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung mit den dazugehörigen Sielen und Schöpfwerken. Er hat die Aufgabe, aus dem 22.070 Hektar umfassenden Verbandsgebiet das überschüssige Oberflächenwasser schadlos durch die Gewässer II. Ordnung und das Siel bzw. das Schöpfwerk in Harlesiel in die Nordsee abzuführen. Genutzt werden dafür 112 Gewässer mit einer Gesamtlänge von etwa 275 km. Von diesen Gewässern hat die Harle als wichtigstes Gewässer eine Länge von ca. 23 km.

Das Verbandsgebiet erstreckt sich von den Ortschaften Brockzetel und Spekendorf im Landkreis Aurich über die Stadt Wittmund bis hin in die Gemeinde Wangerland (Middoge, Elisabethgroden) des Landkreises Friesland. Die Grundstückseigentümer zahlen an den Verband Beiträge zur Erfüllung seiner Aufgaben.



Die Stauanlage in Isums ist im Frühjahr und Herbst für Fische weitgehend durchgängig.

Die Gewässerunterhaltung beinhaltet den ordnungsgemäßen Abfluss und auch die Pflege und die Entwicklung der Gewässer als Biotope.

Durch den Höhenunterschied von der Gemarkung Spekendorf im Landkreis Aurich bis zum Schöpfwerk in Harlesiel von ca. 13 Meter werden 58 Stauanlagen unterhalten. Dazu kommen noch 3 Sohlgleiten, 2 Rechenanlagen und das Schöpfwerk in Harlesiel.

Ökologische Durchgängigkeit – freie Wege für wandernde Fische

Die ökologische Durchgängigkeit der Gewässer zwischen dem Meer und dem Binnenland spielt eine besondere Rolle für die Ökosysteme. Im aquatischen Bereich sind vor allem Fische auf Wanderungen zwischen ihren Teillebensräumen angewiesen, um ihre Entwicklungszyklen vollziehen zu können. Prominentes Beispiel für eine solche Lebensweise ist sicher der Lachs (*Salmo salar*). Allerdings kommt diese Wanderfischart in Ostfriesland naturgemäß nicht vor.



Junger Aal (Glasaal), nur wenige Zentimeter lang.

Im Bereich der küstennahen Marschen und Niederungsgebiete ist die Durchgängigkeit für den Europäischen Aal (*Anguilla anguilla*), die Wanderform des Dreistacheligen Stichlings (*Gasterosteus aculeatus*) und für einige weitere Fischarten von besonderer Bedeutung. Beide genannten Arten stehen nach drastischen Bestandseinbrüchen heute auf der Roten Liste der gefährdeten Tierarten. Alle diese Arten profitieren von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit, da ihr natürliches Lebensraumgefüge so wieder hergestellt wird und sie ihren Lebenszyklus einfacher vollziehen können. Die Bestände werden also gestärkt.

Aale haben einen mehrjährigen Lebenszyklus, der mit der Fortpflanzung der geschlechtsreifen Aale bzw. mit der Verdriftung der in der Sargasso-See vor Mittelamerika geschlüpften Jungaale durch den Golfstrom bis vor die Küsten Europas beginnt. Die Jungaale halten sich dann im Küstenbereich auf oder sie wandern durch Flüsse, Kanäle, Bäche und Gräben bis weit ins Binnenland.

Hier wachsen sie über mehrere Jahre (ca. 10 bis 12 Jahre) zum ausgewachsenen, bis zu 1 m langen geschlechtsreifen Aal heran. Damit die bis ca. 10 cm langen Jungaale, die aufgrund ihrer durchsichtigen Erscheinungsform auch als Glasaale bezeichnet werden, überhaupt in die Binnengewässer einwandern können, ist es wichtig, ihnen die Einreise u.a. an den Siel- und Schöpfwerken zu erleichtern – und genau dieser Aufgabe hat man sich seit 2016 in Harlesiel zugewandt!

Im Küstenbereich zählt auch der Dreistachelige Stichling zu den Wanderfischarten. Früher war er aufgrund seines besonderen Balzverhaltens und der intensiven Brutpflege ein bekannter Aquarienfisch, und er war deutlich häufiger als heute – ein Fisch, der in großen Massen auftrat. Der Stichling wächst im küstennahen Meer heran; Teile der im Wattenmeer lebenden Population wandern im Frühjahr in die küstennahen Binnengewässer, um sich hier fortzupflanzen. Damit gelangen z.B. auch durchaus bedeutende Mengen an Beutfischarten (z.B. für Seeschwalben und Raubfische) ins Binnenland. So wurden im Einzugsgebiet der Harle bereits im Jahr 2017 aufgestiegene marine Stichlinge bis nach Ardorf südwestlich von Wittmund nachgewiesen.



Dreistachelige Stichlinge wandern auch heute noch recht zahlreich aus dem Wattenmeer vor die Siel- und Schöpfwerke.