

AuenPost

MITTEILUNGEN UND INFORMATIONEN ZUM LIFE-PROJEKT EMSAUE



Die Sohlgleiten der Hessel und der Ems sind wieder miteinander verbunden.

Durchgehend geöffnet für Fisch und Co.

Das Wandern ist des „Fisches“ Lust

Unüberwindbare Barrieren

Wussten Sie, dass in Ems und Hessel 29 verschiedene Fischarten vorkommen? Viele dieser Fische, aber auch andere Wasserorganismen sind darauf angewiesen, Flüsse auf- und abwärts zu durchwandern. Durch den großen Emsausbau und seine Folgen wurde die Durchwanderbarkeit jedoch stark eingeschränkt. Querbauwerke, wie zum Beispiel Wehre, halten heute das Wasser zurück, das durch die Laufverkürzung der Ems sonst viel zu schnell fließen würde. Diese unüberwindbaren Hindernisse führen zu einer Verarmung der Fließgewässer-Tierwelt. Daher müssen Lösungen gefunden werden, um Fischen und Co. wieder die Wanderung in den Flüssen zu ermöglichen. In der europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist diese Notwendigkeit als „Durchgängigkeit von Fließgewässern“ festgeschrieben.

Hilfe beim Wandern

Sogenannte Fisch- oder Organismenwanderhilfen umgehen oder ersetzen die Hindernisse, halten aber gleichzeitig die aktuellen Wasserstände. Es gibt sowohl technische Fischaufstiegsanlagen, wie zum Beispiel Beckenpässe, als auch naturgemäße Fischaufstiege, wie raue Rampen. Hier vor Ort wurden drei verschiedene Wanderhilfen eingebaut: Zwei im Bereich der Hesselmündung (jeweils eine in Ems und Hessel) sowie eine weitere circa einen Kilometer heselaufwärts (bei der ersten Brücke). Allen drei Fisch- oder auch Organismenaufstiegen gemeinsam ist, dass sie den Höhenunterschied, der durch das Querbauwerk verursacht wurde, über eine längere Strecke abbauen. Auf dieser Strecke wechseln sich kurze Abschnitte, in denen das Wasser durch eine Höhendifferenz von ma-

ximal 10 Zentimetern schnell fließt, mit langsam fließenden Zonen ab. So können sich die Wassertiere nach der Anstrengung ausruhen, bevor sie dann den nächsten Abschnitt in Angriff nehmen. Diese Abfolge beckenartiger Strukturen wirkt wie eine Art Treppe, daher auch der Name „Fisch-treppe“.

Verschiedene Wege führen zum Ziel

Durch die Gegebenheiten vor Ort unterscheiden sich die drei Fischaufstiege in ihrer Ausführung. Der Fischaufstieg in der Ems ist eine „aufgelöste Gleite“ mit Querriegeln aus Natursteinen. Auf einer Gesamtlänge von 120 Metern hat diese Gleite den Fluss stark verbreitert. Durch den Einbau von Totholz wurde eine hohe Strömungs- und Lebensraumvielfalt erzielt, die sich positiv auf alle Gewässerlebewesen auswirkt. In der

Mündung der Hessel wurde aufgrund der sehr beengten Platzverhältnisse unter der Straßenbrücke ein eher technischer Fischaufstieg angelegt. Die Fischwanderhilfe wurde hesselaufwärts mit einer Länge von 70 Metern innerhalb des ursprünglichen Gewässerbettes angelegt. Bei ihr handelt es sich um eine Sohlgleite mit versetzt angeordneten Becken. Auch hier wurde Totholz eingebaut, um die Strukturvielfalt zu erhöhen. Trotz ihrer baulichen Unterschiede ermöglichen alle drei Fischaufstiege den Wasserorganismen das Durchkommen. Dies wurde auch durch Messungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW bestätigt. Somit können sich auf diesem Abschnitt von Ems und Hessel die Wassertiere wie Stichling, Flohkrebse oder Aal wieder barrierefrei flussaufwärts und flussabwärts bewegen.

Fisch und Co profitieren von der neuen Durchgängigkeit

Ems und Hessel sowie ihre Unter- und Oberläufe sind durch die Optimierung der Sohlgleiten durchgängig miteinander vernetzt. Die Stufen in der Gewässersohle sind für die Wasserbewohner wieder passierbar. Zahlreiche Fischarten und Wasserorganismen profitieren davon. Typische Bewohner von Ems und Hessel sind zum Beispiel:

■ Barben



Barben können wieder neues Terrain erkunden.

Die Barben leben vorzugsweise am Gewässergrund und ernähren sich von Kleintieren und Pflanzen, die sie dort finden. Zur Laichzeit ziehen sie gerne in Schwärmen stromaufwärts, um im flachen Wasser ihre Eier abzulegen. Die Jungfische zieht es später wieder flussabwärts.

■ Nasen



Nasen können ungehindert in der Ems bei Eichen wandern.

Nasen bevorzugen schnellfließende Gewässerabschnitte. Sie schaben den Aufwuchs von Steinen ab und nehmen dabei auch Muscheln, Schnecken und Insekten auf. Stromaufwärts gerichtete Laichwanderungen sind für sie charakteristisch.

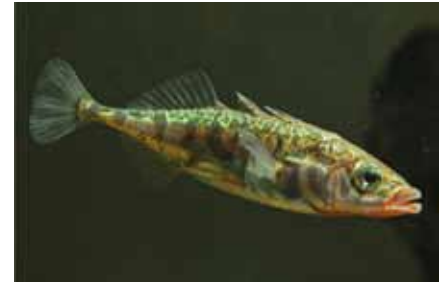
■ Brassen



Der Nachweis laichbereiter Brassen in der Hessel belegt den Erfolg der Maßnahmen.

Brassen mögen es lieber etwas weniger turbulent und besiedeln darum eher Gewässerbereiche mit langsamer Strömung und höheren Temperaturen. Mit ihrem rüsselartig vorstülpbaren Maul suchen sie nach Würmern, Insektenlarven, Muscheln und Schnecken.

■ Stichling



Stichlinge besiedeln Ems und Hessel.

Auch die weit verbreiteten und aus vielen Schulaquarien bekannten Stichlinge besiedeln Ems und Hessel. Sie ernähren sich von wirbellosen Tieren und Fischlaich. Zur Laichzeit grenzen die recht angriffslustigen Männchen Reviere ab und bauen darin ihre Nester, die sie nach der Eiablage und Vertreibung der Weibchen bewachen und verteidigen.

■ Flohkrebse



Flohkrebse dienen zahlreichen Fischen als Nahrungsgrundlage.

Diese relativ unauffälligen Wasserbewohner sind nachtaktiv und halten sich tagsüber unter Falllaub und Totholz oder hinter Steinen versteckt. Sie fressen verwesendes pflanzliches und tierisches Material, häufig die herabgefallenen Blätter von den Laubbäumen der Weichholzaue (Erle, Esche, Weide etc.). Ebenso wie viele Insekten und andere gewässergebundene Organismen, wie zum Beispiel Libellen, Mücken, Strudelwürmer oder Muscheln, bilden die Flohkrebse eine wichtige, eiweißreiche Nahrungsgrundlage für Fische.