22. Mai: Tag der Artenvielfalt - Gemeine Schnauzenschnecke wieder in bester Gesellschaft

20.05.2021 15:26 von Martina Jansen (Kommentare: 0)

22. Mai: Tag der Artenvielfalt - Gemeine Schnauzenschnecke wieder in bester Gesellschaft

Anzahl der Wasserinsektenarten in der Lippe ist um das 11-fache gestiegen

Lippe-Gebiet. Käfern & Co. geht es schlecht. Der Verlust von Lebensräumen, Belastungen durch Pestizide, Bedrohung durch invasive Arten und der Klimawandel sorgen für ein drastisches Insektensterben. Dass man aktiv gegensteuern kann, zeigt eine neue Untersuchung des Lippeverbandes, die am „Tag der Artenvielfalt“ (22. Mai) hoffnungsvoll stimmt: Seit den 1970-Jahren haben die Modernisierung von Kläranlagen und Renaturierungen die Wasserqualität der Lippe so deutlich verbessert, dass es heute elfmal so viele Wasserinsektenarten gibt wie noch vor 50 Jahren. Auch die reine Anzahl an Einzeltieren hat erheblich zugenommen.

Vor den 1970-Jahren galt die Lippe als nahezu toter Fluss. Dass sie heute – auch dank des Programms „Lebendige Lippe“ – wieder ein wertvoller Lebensraum ist, belegen Daten, die in den letzten 50 Jahren durch standardisierte Beprobungen erhoben worden sind. Während zwischen den Jahren 1970 bis 1975 nur rund 13 verschiedene Insektenarten in der Lippe nachgewiesen wurden, ist die Zahl zwischen 2015 bis 2020 auf regelmäßig 150 Arten gestiegen!

Investitionen in Gewässergüte lohnen
„Die Untersuchung zeigt, dass Investitionen in Maßnahmen zur Steigerung der Gewässergüte lohnenswert sind für Mensch und Natur. Ökologisch intakte Gewässer sind Hotspots der Biodiversität. Dennoch bleibt viel zu tun: Der externe Eintrag an Phosphat und Nitrat in die Gewässer ist noch immer zu hoch“, so Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender des Lippeverbandes.

Damit nimmt er Bezug auf die Geschichte des längsten Flusses in Nordrhein-Westfalen als „Arbeitstier“. Besonders industrielle Einleitungen haben der Lippe in der Vergangenheit zugesetzt. Die Belastung durch Einleitungen von erwärmtem Kühlwasser ist heute zwar weitestgehend zurückgegangen, aber dennoch

präsent. Auch das hat die Ausbreitung von sogenannten Neozoen, also eingewanderten oder eingeschleppten Tierarten begünstigt. Sie fühlen sich im warmen Wasser besonders wohl und verdrängen häufig die heimische Flussfauna. Flussbegradigungen, Laufverkürzungen und Uferbefestigungen haben sich zusätzlich negativ auf die Gewässergüte ausgewirkt – es entstand eine einförmige, schnell strömende, eher lebensfeindliche Unterwasserwelt.

„Der Zuwachs weiterer Arten stimmt uns hoffnungsvoll!“

„Mehrere Studien haben belegt, dass Erholung und Neubesiedlung von wasserlebenden Organismen nach beendeten Maßnahmen nicht innerhalb kurzer Zeiträume, sondern in Abhängigkeit der herrschenden Bedingungen teilweise sehr lange dauern können“, weiß der Biologe Dr. Mario Sommerhäuser vom Lippeverband. Während Anfang der 1970er-Jahre nur widerstandsfähige Nicht-Insektenarten wie die Wasserassel oder die Gemeine Schnauzenschnecke in der Lippe überlebten, kehrten dann zunächst Arten zurück, die eher tolerant auf Belastungen reagieren. „Der Zuwachs weiterer Arten der Libellen, Eintags- und Köcherfliegen stimmt uns hoffnungsvoll. Je mehr Lebensräume wir in der Lippe reaktivieren können, umso besser für die Artenvielfalt.“ Abgestorbene Baumstämme im Uferbereich, naturbelassene Uferkanten, flache Auenbereiche – all dies zahlt auf die Gewässerqualität ein.

Lippeverband erwartet weitere positive Effekte

Bestes Beispiel ist Wesel: Hier konnten nach der 2014 abgeschlossenen Renaturierung des Mündungsbereichs zwei Jahre später bereits rund 600 Tier- und 425 Pflanzenarten im Fluss und besonders in der Aue nachgewiesen werden. Die abgeschlossene Umgestaltung der Lippe im Bereich Datteln und Olfen beobachtet der Lippeverband aktuell noch. Derzeitige Maßnahmen wie der Erlebensraum Lippeauen in Hamm, die Deichrückverlegung HaLiMa zwischen Haltern und Marl oder die anstehende Renaturierung zwischen Werne und Lünen werden langfristig weitere positive Effekte für die Lippe mit sich bringen.

Dramatik des Insektensterbens bleibt

„Es muss aber auch betont werden: Die Studie zur Entwicklung der Wasserinsekten in der Lippe entkräftet die Dramatik des Insektensterbens in keiner Weise. Vielmehr zeigt sie, dass sich ein ehemals fast totes Gewässer durch aktives Handeln positiv entwickeln kann und wir diese Maßnahmen weiterverfolgen sollten“, betont Mario Sommerhäuser abschließend.

Infobox:

Im Laufe der letzten zehn Jahre haben sich in der Lippe seltene und sogar bedrohte Arten, die auf der „Roten Liste“ stehen, niedergelassen. Das Vorkommen dieser Tiere spiegelt die verbesserte Wasserqualität und die abschnittsweise vorhandenen naturnahen Bedingungen wider. Im Zuge der Renaturierung der Lippe haben sich so z.B. Güteanzeiger wie die Dänische Eintagsfliege (Ephemera danica), die Köcherfliegenarten Hydropsyche exocellata und Hydropsyche contubernalis, die Libellenart „Gemeine Keiljungfer“ (Gomphus vulgatissimus) und die bedrohte „Gemeine Kahnschnecke“ (Theodoxus fluviatilis) angesiedelt. Auch der Uferbereich der Lippe, d.h. der Grenzbereich zwischen Fluss und Land, dient in einigen Abschnitten bedrohten Tierarten von NRW als Refugialraum, so z.B. für die Laufkäferart „Gestreifte Ahlenläufer“ (Bembidion striata) oder für die Flussuferspinne (Arctosa cinerea).

Hintergrund

Wasserinsekten in der Lippe: Die Auswertung bezieht sich auf die 147 Fließkilometer der Lippe im Verbandsgebiet zwischen Lippborg und Wesel. Die Daten wurden durch das Kooperationslabor des Ruhrverbandes, der Emschergenossenschaft und des Lippeverbandes nach einem standardisierten Verfahren erhoben und im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit von Maren Christiane Deuster (Universität Duisburg-Essen) analysiert.

Beprobung: Ein Team von Hydrobiologinnen und -biologen nimmt und analysiert biologische Gewässerproben im gesamten Lippeverbandsgebiet. Für die Hydrobiologen erstreckt sich ein riesiges Arbeitsfeld entlang der Lippe – 431 Kilometer lang sind die Wasserläufe im Verbandsgebiet, 147

Kilometer davon macht allein die Lippe aus. Von März bis September sind die Teams in der Regel ein- bis zweimal pro Woche zur Probenentnahme an Gewässern.

An jeder Probestelle (30 Meter langer Gewässerabschnitt) werden 20 Teilproben genommen – alles nach einem genau festgelegten Schema, damit die Proben EU-weit vergleichbar sind. Die anschließende Bestimmung der Arten und deren Zählungen erfolgt im Labor. Die so ermittelte Zusammensetzung der Lebensgemeinschaft verrät, in welchem Zustand das Gewässer ist. Für die Ermittlung des ökologischen Gesamtzustands werden dann weitere sogenannte biologische Qualitätskomponenten genutzt, z. B. Fische oder Wasserpflanzen. Auch Parameter wie Temperatur, Sauerstoff und Nährstoffe fließen in die Bewertung mit ein. Die Beprobungen dienen als Grundlage für Gewässergütekarten, die gemeinsam mit dem Land NRW erarbeitet werden – immer vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie, die bis 2027 eine „gute Qualität" aller Gewässer in den Mitgliedsländern vorschreibt.

Programm „Lebendige Lippe": Die Lippe ist ein 220 Kilometer langer Nebenfluss des Rheins. Sie entspringt in Bad Lippspringe und mündet in Wesel in den Rhein. Auf der rund 147 Kilometer langen Strecke zwischen Lippborg und Wesel fließt die Lippe durch das Gebiet des Lippeverbandes. Hier hat das Land NRW die Unterhaltung und den Ausbau des Flusses an den Lippeverband übertragen. Der Wasserverband übernimmt auch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie an der Lippe. Hierzu hat das Land im Jahre 2013 das Programm „Lebendige Lippe" aufgelegt, das der Lippeverband umsetzt. Das übergeordnete Ziel des Programms „Lebendige Lippe" ist die langfristige Verbesserung und Wiederherstellung eines intakten Fluss-Auen-Ökosystems mit einer Erhaltung und Entwicklung von fluss- und auentypischen Strukturen und Lebensgemeinschaften. Für das Landesgewässer Lippe werden zu 100 Prozent Landesmittel eingesetzt.

Europäische Wasserrahmenrichtlinie: Mit der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) wird nicht nur ein „guter Zustand" für alle Gewässer in den Mitgliedsstaaten der EU bis zum Jahr 2027 gefordert. Seit Inkrafttreten der Richtlinie im Jahr 2000 ist auch die ganzheitliche Betrachtung von Fluss-Einzugsgebieten Allgemeingut geworden. Danach ist der gesamte Fluss von der Quelle bis zur Mündung als Einheit zu sehen. Maßnahmen, die an irgendeiner Stelle des Gewässersystems zu Veränderungen führen, wirken sich auch in anderen Teilen des Einzugsgebiets aus.

Foto oben rechts: Die Gemeine Schnauzenschnecke ist sehr widerstandsfähig und lebt schon Jahrzehnte in heimischen Gewässern

Text und Foto: Lippeverband