Die Große Nister – Ökosystem im Ungleichgewicht

Manfred Fetthauer und Hartmut König

Im Vorjahr unternahmen die Naturschutzwarte des Westerwald-Vereins auf Initiative des Fachbereichsleiters Naturschutz eine informative Wanderung entlang der Nister. Zuvor zeigte der Vorsitzende der Arge Nister, Herr Manfred Fetthauer, in einem Vortrag die schwierige ökologische Situation der Nister auf und erläuterte Untersuchungen zu Ursachen und Lösungsmöglichkeiten:

Generell führt die Überdüngung von Gewässern (Eutrophierung) durch Nährstoffeinträge aus Kläranlagen, der Landwirtschaft evtl. auch aufgrund geologischer Gegebenheiten im Sommer zu einem verstärkten Algenwachstum. Durch den Eintrag abgestorbener Algen kann das Kies-Lückensystem verstopft werden (siehe Abbildung). Das kann wiederum zu Sauerstoffdefiziten führen, was sich negativ auf die Entwicklung von Fischeiern und Larven auswirkt. In einem eutrophierten Fließgewässer kann das Kies-Lückensystem seine Funktion als Lebensraum für kieslaichende Fische (Eier, Larven), junge Großmuscheln und Jungstadien wirbelloser Kleintiere nicht mehr erfüllen. Zudem ist die Funktion der Selbstreinigung stark eingeschränkt. Eine solche Situation besteht momentan in der Nister.

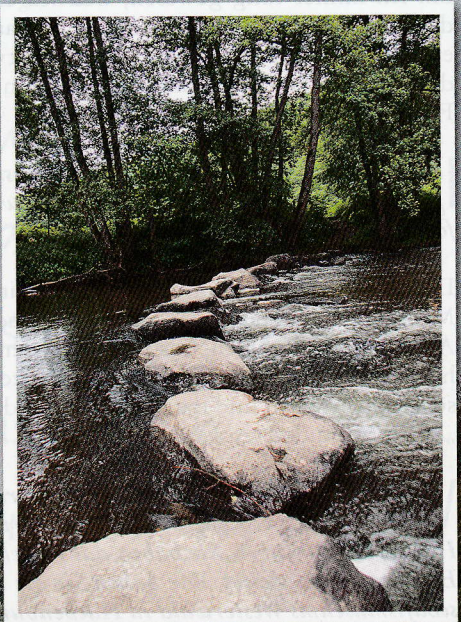
Seit rund 13 Jahren kann in der Nister in den Sommermonaten eine deutliche Veralgung festgestellt werden, was das Überleben der dortigen Flussperlmuschelbestände und kieslaichender Fischarten (Lachs, Forelle, Äsche, Nase, Barbe) stark gefährdet. In diesem Ausmaß wurde dies in den Jahren zuvor nicht beobachtet. Diese Veränderung kann nicht durch die Nährstofffracht erklärt werden, da es gegenüber den Vorjahren keinerlei Veränderung in den gemessenen Daten (Phoshat, Nitrat) gegeben hat. Was könnte dann die Ursache sein?

Im Winter 1998/99 tauchten erstmals verstärkt die Kormorane an der Nister auf. Dies führte zu drastischen Einbrüchen im artenreichen Fischbestand. Nach dem Rückgang algenfressender Fische (u.a. Nase, Döbel, Rotauge, Hasel) sowie kiesumlagernder Großfische (Barbe) stieg die Algenbiomasse deutlich an. Zeitgleich wurde eine massive Erhöhung der Kleinfischbestände (Groppe, Schmerle, Elritze) festgestellt, was sich durch einen verstärkten Fraßdruck negativ auf die Dichte algenfressender Insektenlarven ausgewirkt haben könnte. Der Kormoran-Fraßdruck könnte damit durch Reduktion algenfressender Konsumenten zu einer Verringerung der Selbstreinigungskraft und einer schweren Beeinträchtigung des gesamten Ökosystems geführt haben.

In einer wissenschaftlichen Untersuchung geht man aktuell dieser Problematik nach. Auf einer Versuchsstrecke hat man einen hohen Bestand des algenfressenden Fisches „Nase" wieder aufbauen können, u.a. auch dadurch, dass man versucht, dort die Dezimierung durch Kormorane zu verhindern. Auf unserer Wanderung sahen wir dort eine Vielzahl dieser Fische, deren silbern-schimmernder Körper beim „Weidegang" in der Sonne immer wieder aufblinkten. Genau dort scheint die Veralgung abzunehmen und die Sauerstoffversorgung im Kies-Lückensystem sich zu verbessern. Dort sehen wir am ehesten auch eine Chance, dass sich die durch die FFH-Richtlinie geschützte und selten gewordene Flussperlmuschel langfristig wieder etablieren kann.

Dies deutet auf die Richtigkeit der These hin, dass unter aktuellen Gegebenheiten die Selbstreinigungskraft der Fließgewässer ohne ausreichend große Fischbestände nicht aufrechterhalten werden kann. Dies bedeutete aber auch, dass man im Interesses dieses empfindlichen Ökosystems nicht tatenlos zusehen kann, wenn eine stark angewachsene Kormoranpopulation, die es früher hier nicht gegeben hat und auf die das Ökosystem nicht eingestellt ist, diese Fischbestände massiv reduziert. Das gleiche Problem scheint es mittlerweile auch an anderen Fließgewässern zu geben wie z.B. der Lenne und der Wupper in NRW, der Lahn und Eder in Hessen oder der Our in Rheinland-Pfalz.

Wir werden nach Abschluss der Untersuchungen über die exakten Ergebnisse berichten.



Fotos: Maja Wagener, formwerk 5