

ARGE Nister / Obere Wied e.V. • Mühlenweg 3 • 57629 Stein-Wingert

SGD Nord Abt .Wasserwirtschaft
Stresemannstr. 3-5
56068 Koblenz

ARGE Nister / Obere Wied e.V.
Vorsitzender: Manfred Fetthauer
Mühlenweg 3
57629 Stein-Wingert
Telefon 02688 – 429
E-mail: info@argenister.de
8.Juni.2020

Betreff: Anhörungsverfahren EG-WRRL 2021-2027, Stellungnahme zum Bewirtschaftungsplan 2021-2027 des Landes Rheinland Pfalz

Sehr geehrte Damen und Herren,

Hiermit nehmen wir, die ARGE Nister/ Obere Wied e.V., Stellung zu den im 3. Bewirtschaftungsplan festgestellten wichtigen Fragen der Wasserbewirtschaftung für die Flussgebietsgemeinschaft Rhein. Grundsätzlich unterstützen wir die im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietsgemeinschaft dargestellte Auswahl der wichtigen Fragen der Wasserbewirtschaftung. Wir möchten Sie allerdings bitten, diese um ein unserer Meinung nach essentielles Problem zu ergänzen: der **Auswirkung von Prädation auf Fischbestände und die ökologische Qualität von Fließgewässern** und das aus diesem Grund notwendige **Kormoranmanagement**.

Begründung:

Insbesondere in Gewässern des Typs 9 und 9.2 ist eine gesunde arten- und individuenreiche Fischbesiedlung nicht nur durch Umweltfaktoren wie die hydromorphologische Struktur und die Durchgängigkeit beeinträchtigt. Auch die Prädation durch piscivore Vögel, in weiten Teilen des Landes Rheinland-Pfalz vornehmlich des Kormorans, kann zu einem Einbruch der Bestände großwüchsiger Fischarten wie Barbe, Nase, Döbel etc. führen. Dies wurde sowohl an mehreren Gewässern in Rheinland-Pfalz beobachtet (z.B. Nister, Wied, Sieg) als auch für andere Gewässersysteme in Bezug auf den Lachs wissenschaftlich nachgewiesen (Jepsen et al. 2018, Jepsen et al. 2019). Diese Veränderung der Fischgesellschaft hat wiederum tiefgreifende ökologische Folgen für das betroffene Gewässer, da Fischarten wie Döbel und Nase massiv zu einer verbesserten Sauerstoffversorgung des Kieslückensystems beitragen, wie eine wissenschaftliche Studie an der Nister gezeigt hat (Hübner et al. 2020). Herbivore Fische wie die Nase reduzieren die Algenbiomasse und damit den Eintrag organischen Materials in das Gewässersediment. Wühlende Fische wie z.B. Döbel oder Barben lockern das Sediment auf und lagern Steine um, was zu einer Mobilisierung von Feinsediment und einer besseren Durchströmung des Sediments beiträgt. Diese Fischarten erfüllen also eine sehr wichtige ökologische Funktion in Gewässern dieser Größenordnung. Fehlen diese Fische

ARGE Nister / Obere Wied e.V.
Vorsitzender: Manfred Fetthauer
Mühlenweg 3
57629 Stein-Wingert

Telefon 02688 - 429
E-mail: info@argenister.de
IBAN: DE51 5739 1800 0000 2947 05
BIC: GENODE51WW1

verschlechtert dies die Sauerstoffversorgung des Interstitials und verstärkt die negativen Effekte der Eutrophierung und der anthropogenen Feinsedimenteinträge.

Die Sauerstoffversorgung des Interstitials wiederum ist einer der wichtigsten Faktoren für die ökologische Qualität der Makrozoobenthosbesiedlung. Dies wurde in einem wissenschaftlichen Projekt der Universität Koblenz-Landau gezeigt, wo die Sauerstoffversorgung des Interstitials (gemessen als das Redoxpotential in 5 cm Tiefe) positiv mit dem German Fauna Index, einem zentralen Index in der Bewertung der Makrozoobenthosqualität, korreliert (<https://www.uni-koblenz-landau.de/de/koblenz/fb3/ifin/aquatische-oekologie/forschung/INTASAQUA>).

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Reduktion der Fischbestände durch piscivore Vögel, ist die Beeinträchtigung der Fortpflanzung hoch bedrohter Flussmuscheln (*Unio crassus*, *Margaritifera margaritifera*). Einerseits benötigen die Muscheln individuenreiche Bestände der Wirtsfische für ihre Glochidien (Lachs, Bachforelle, Döbel, Nase, Elritze, jeweils 1⁺). Andererseits benötigen beide Muschelarten Gewässersedimente mit einer sehr guten Sauerstoffversorgung für die Interstitialphase der Jungmuscheln. Auf die Bedeutung der Fischbestände für die Sauerstoffversorgung der Sedimente wurde bereits oben hingewiesen. Gleiches gilt selbstverständlich auch für kieslaichende Fischarten wie z.B. Lachs oder Äsche.

Die Jagdtätigkeit der teilweise starken Kormoranbestände beeinträchtigt also über die Reduktion der Fischbestände die ökologische Qualität von Fließgewässern, möglicherweise sogar stärker als bisher häufig adressierte Faktoren wie zum Beispiel hydromorphologische Defizite oder fehlende Durchgängigkeit für Langdistanzwanderer (Schneider et al. 2015). Dieser Zusammenhang könnte auch den teilweise weit hinter den Erwartungen zurückbleibenden Erfolg verschiedener Renaturierungsmaßnahmen erklären. Daher ist es von ausgesprochener Wichtigkeit, dieses Problem und Maßnahmen zu dessen Eindämmung (Kormoranmanagement) in die Auswahl der wichtigen Fragen der Wasserbewirtschaftung aufzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Manfred Fetthauer

Vorsitzender der ARGE Nister e.V.

Referenzen

- Hübner, D., M. Gerke, R. Fricke, J. Schneider, C. Winkelmann. 2020. Cypriniform fish in running waters reduce hyporheic oxygen depletion in a eutrophic river. *Freshwater Biology*, DOI: 10.1111/fwb.13517.
- Jepsen, N., H. Flávio, A. Koed. 2019. The impact of cormorant predation on atlantic salmon and sea trout smolt survival. *Fish. Manage. Ecol.* 26:183-186
- Jepsen, N., H. D. Ravn, S. Pedersen. 2018. Change of foraging behavior of cormorants and the effect on river fish. *Hydrobiologia* 820:189-199.
- Schneider, J., L. Jörgensen, F. Krau, M. Fetthauer. 2015. WRRRL-Qualitätsindikator Fischfauna und Kormoranfraßdruck – wenn trophische Störung Strukturgröße schlägt. *Korrespondenz Wasserwirtschaft* 12:755-761.