



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Präsidenten des Landtags
Nordrhein-Westfalen
Herrn André Kuper MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

VORLAGE
17/2552

A17

Ursula Heinen-Esser

24. Oktober 2019

Seite 1 von 1

Aktenzeichen
IV-6 - 047 000
bei Antwort bitte angeben
Bearbeitung:
Herr Dr. Ingendahl
poststelle@mulnv.nrw.de
Telefon 0211 4566-228
Telefax 0211 4566-946

„Gewässerökologische Auswirkungen von Querbauwerken“

Sitzung des AULNV am 30. Oktober 2019

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

hiermit übersende ich Ihnen den erbetenen Bericht der Landesregierung zum aktuellen Stand der gewässerökologischen Auswirkungen künstlich angelegter Querbauwerke mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

Mit freundlichen Grüßen

Ursula Heinen-Esser



**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Schriftlicher Bericht

Gewässerökologische Auswirkungen von Querbauwerken

Einführung:

Die Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen sind in der langen und intensiven Besiedlungsgeschichte für eine Vielzahl menschlicher Nutzungen stark ausgebaut worden. Zum Ausbau gehörte früher auch der Aufstau der Gewässer durch künstlich erstellte Querbauwerke (vor allem Wehranlagen), z.B. für die Bewässerung von landwirtschaftlichen Flächen oder zur Nutzung von Wasserkraft. Die seit dem Jahr 2000 in der EU geltende Wasserrahmenrichtlinie, umgesetzt in Deutschland im Wasserhaushaltsgesetz und den Landeswassergesetzen, formuliert ein eindeutiges Umweltziel: Flüsse und Seen, sowie das Grundwasser sollen in einem „guten Zustand“ sein. Nur Gewässer, die in einem guten Zustand sind, können die vielfältigen Leistungen, die sie für den Menschen und die Umwelt erbringen auch langfristig bereitstellen. Die Durchgängigkeit ist eine Voraussetzung zur Erreichung des guten Zustands.

In den nach Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Fließgewässern (vor allem die größeren Gewässer) von Nordrhein-Westfalen, die eine Länge von insgesamt etwa 13.000 km ausmachen, sind in den letzten Jahren künstlich angelegte Querbauwerke (z.B. Wehranlagen, Staustufen, Durchlässe) systematisch erfasst worden. In diesen Gewässern befinden sich mehr als 15.000 Querbauwerke, sehr unterschiedlicher Größe. Viele dieser Querbauwerke stellen „Wanderhindernisse“ dar und haben heute keine Nutzung mehr. Sie verhindern aber dennoch die freie Ausbreitung von Fischen und anderen Gewässerorganismen. Aufgrund der zahlreich vorhandenen Querbauwerke, die im Gewässernetz als Wanderbarrieren wirken, sind noch umfangreiche Bemühungen notwendig, um die Vernetzung der Lebensräume zu verbessern.

Das Programm „Lebendige Gewässer“ des Landes zielt darauf ab, Bäche und Flüsse in Nordrhein-Westfalen wieder zu lebendigen Lebensräumen zu entwickeln. Soweit erforderlich und möglich wird dabei angestrebt, Querbauwerke zurückzubauen, um den freien Gewässerverlauf wieder herzustellen.

Bei der Herstellung der Durchgängigkeit ist für jeden Einzelfall stets zu prüfen, ob ein Querbauwerk vollständig entfernt werden kann oder - wenn der Rückbau zum Beispiel aufgrund einer fortbestehenden Nutzung nicht möglich oder zur Erreichung des guten ökologischen Zustandes nicht erforderlich ist - auch der Bau einer Fischaufstiegsanlage am Querbauwerk (Umgehungsgerinne) als Option in Frage kommt.

Die gestellten Fragen werden wie folgt beantwortet:

Welche Maßnahmen verfolgt die Landesregierung aktuell in den Bereichen

- 1. Rückbau und Wiederherstellung eines natürlichen Gewässerbetts**
- 2. Wiederherstellung der flussaufwärts und flussabwärts gerichteten Durchgängigkeit**
- 3. Schutzmaßnahmen abwandernder Fische an Wasserkraftanlagen und Entnahmebauwerken**

Zu 1. Rückbau und Wiederherstellung eines natürlichen Gewässerbetts

Bei der Wiederherstellung der Durchgängigkeit und der Renaturierung der im Zuge menschlicher Nutzungen ausgebauten Fließgewässer verfolgt die Landesregierung an künstlichen Querbauwerken den Ansatz, soweit wie möglich einen vollständigen Rückbau und eine damit verbundene Wiederherstellung des natürlichen Gewässerbettes prüfen zu lassen. Viele heute noch vorhandene Querbauwerke unterliegen keiner Nutzung mehr. Der vollständige Rückbau ist in der Regel die gewässerökologisch sinnvollste Vorgehensweise, um die vielfältigen negativen Wirkungen bestehender, aber nicht mehr genutzter Querbauwerke zu beheben. Bei einem Rückbau kann die Durchgängigkeit für Fische und andere im Wasser lebende Organismen (z. B. Krebse, Schnecken und Insekten) sowie für die Sedimente des Gewässerbettes vollständig wiederhergestellt werden. Bei der großen Anzahl vorhandener Querbauwerke hat die Landesregierung ein Planungstool erstellen lassen, mit dessen Hilfe der Zugewinn an natürlichem Lebensraum durch den Rückbau eines Querbauwerks quantifiziert werden kann. Den für die Bewirtschaftung der Gewässer zuständigen Wasserbehörden und den mit der Planung von Gewässerrenaturierungen betrauten Maßnahmenträgern steht damit ein wirkungsvolles Instrument zur Priorisierung des Rückbaus von nicht mehr genutzten Querbauwerken zur Verfügung, das auch bei der Erstellung des 3. Bewirtschaftungsplans der Wasserrahmenrichtlinie genutzt werden soll, um einen effizienten Einsatz der Fördermittel zu gewährleisten.

Der vollständige Rückbau eines Querbauwerkes ist aber nicht überall erforderlich oder möglich.

Zu 2. Wiederherstellung der flussaufwärts und flussabwärts gerichteten Durchgängigkeit

Sofern der ökologisch in der Regel wünschenswerte komplette Rückbau eines Querbauwerks nicht realisiert werden kann oder muss, fordern die Wasserbehörden, dass es mit einer speziell konzipierten Fischaufstiegsanlage ausgestattet wird, die den Fischen einen Aufstieg und damit eine Fortsetzung beispielsweise ihrer lebensnotwendigen Laichwanderung ermöglicht. Im Hinblick auf den Fischabstieg wird in der Regel der ge-

samte Abfluss über das Wehr geleitet, so dass abwandernde Fische absteigen, am Fuße des Wehres ein ausreichendes Wasserpolster vorfinden und unbeschadet weiter wandern können. Zusätzliche Abstiegseinrichtungen sind in der Regel nicht erforderlich. Das Erfordernis von Abstiegseinrichtungen (zusätzlich zum Fischaufstieg) ergibt sich im Wesentlichen an den Standorten, die sich in einem im WRRL-Bewirtschaftungsplan genannten Zielartengewässer für die Wanderfischarten Aal und Lachs befinden und an denen zusätzlich eine Wasserkraftnutzung stattfindet (ca. 30 Standorte in Nordrhein-Westfalen).

Zu 3. Schutzmaßnahmen abwandernder Fische an Wasserkraftanlagen und Entnahmebauwerken

Die Landesregierung hat zusammen mit der innogy SE die Wasserkraftanlage Unkelmühle (Sieg) zu einer Pilotanlage für den Fischschutz und Fischabstieg umbauen lassen. Dabei wurden an der Wasserkraftanlage ein Fischschutzrechen (Stababstand 10 mm) sowie weitere mögliche (spezielle) Abstiegseinrichtungen für den Fischabstieg eingebaut. In einem dreijährigen Monitoring konnte mit Hilfe des Einsatzes von Radiotelemetrie mit absteigenden Junglachsen (Smolts) und Blankaalen nachgewiesen werden, dass keine der getesteten Individuen dieser abwandernden Wanderfischarten den Schutzrechen passieren konnten und in die Turbinen gelangten. Im Gegenteil: Ein sehr hoher Anteil der Abwanderer hat die entsprechend mit Wasser dotierten Fischabstiege gefunden und zum sicheren Abstieg an der Wasserkraftanlage nutzen können.

Mit diesen positiven Ergebnissen gilt die Wasserkraftanlage Unkelmühle bundesweit als gelungenes Beispiel für sicheren Fischschutz und Fischabstieg (siehe auch Broschüre des MULNV unter <https://www.flussgebiete.nrw.de/broschuere-zum-abschluss-des-projekts-fischschutz-und-fischabstieg-der-pilotanlage-unkelmuehle-8144>).

Die Landesregierung bemüht sich in Gesprächen und Verhandlungen mit Wasserkraftbetreibern, das erfolgreich getestete Konzept an weiteren Wasserkraftanlagen in Fließgewässern, die Populationen des Lachses und des Aals beherbergen, umsetzen zu lassen.

Im Gegensatz zu Wasserkraftanlagen wird das Gefährdungsrisiko für abwandernde Fische an Entnahmebauwerken als deutlich geringer eingeschätzt, da die Fische mit der Hauptströmung abwandern und daher vom Einfluss der eher seitlich am Gewässerrand lokalisierten Wasserentnahmen nicht direkt erfasst werden.