

Kleine Anfrage

des Abg. Hans-Peter Storz SPD

und

Antwort

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Situation der Aale im Bodensee

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie groß wird der Anteil der durch Kraftwerke getöteten Aale im Bodensee und Rhein am Gesamtbestand in diesen Gewässern in den letzten zehn Jahren eingeschätzt?
2. Wie bewertet sie das Verenden einer Vielzahl von Aalen in den Kraftwerksturbinen im Rhein?
3. Welche Möglichkeit sieht sie für den Einsatz von fischfreundlichen Turbinen im Rhein?
4. Wie bewertet sie den Lösungsvorschlag des Einsatzes von sogenannten „Aal-Taxen“, bei denen die Aale vor den Turbinen abgefischt und hinter den Kraftwerken wieder ausgesetzt würden?
5. Wie bewertet sie eine vorübergehende Einschränkung der Kraftwerkbetriebe während der Aalwanderungen?
6. Inwiefern erachtet sie die Errichtung von physischen Hindernissen, die die Aale um Kraftwerke herumleiten, als zielführend und möglich?
7. Wie steht sie zu aktuellen Forderungen nach einem Fangverbot von Aalen in den Bodenseegewässern?
8. Inwieweit gedenkt sie das Aalsterben im Rhein und den Bodenseegewässern künftig zu monitoren und zu evaluieren?
9. Inwiefern bewertet sie die Möglichkeit, die gesetzliche Frist zum fischfreundlichen Umbau der Kraftwerke 2030 zu verkürzen, als sinnvoll?

6.2.2024

Storz SPD

Eingegangen: 6.2.2024/Ausgegeben: 25.3.2024

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

Begründung

Der Aal ist ein regionaler Fisch, der bereits seit Jahrtausenden den Rheinfluss überwindet und die Bodenseegewässer bewohnt. Heute geht der Aalbestand allerdings zurück. Im Bodensee werden auf deutscher Seite Aale ausgesetzt. Von denen, die in die Sargassosee wandern wollen und nicht gefangen werden, verenden Berichten zufolge mehr als 90 Prozent bei der ersten Turbinenpassage des ersten Kraftwerks. Zahlreiche weitere Kraftwerke folgen. Demnach überlebt nur ein Bruchteil der Aale bis zur Rheinmündung. Daher stellen sich Fragen nach einem besseren Schutz der Aalbestände.

Antwort*)

Mit Schreiben vom 20. März 2024 Nr. UM5-0141.5-38/6/4 beantwortet das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz die Kleine Anfrage wie folgt:

1. Wie groß wird der Anteil der durch Kraftwerke getöteten Aale im Bodensee und Rhein am Gesamtbestand in diesen Gewässern in den letzten zehn Jahren eingeschätzt?

Alle drei Jahre wird von den deutschen Bundesländern im Einzugsgebiet des Rheins im Rahmen der Umsetzungsberichte zu den Aal-Managementplänen gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) 1100/2007 die prozentuale Entnahmerate durch verschiedene Einflussparameter auf den Gesamtbestand an Aalen unter Anwendung des Deutschen Aalmodells (GEM IIIc) geschätzt. Dazu fließen Daten aus allen deutschen Gewässern im Rheineinzugsgebiet ein und es werden alle Lebensstadien des Aals berücksichtigt. Nach dem letzten, derzeit aktuellen Umsetzungsbericht 2021 entnehmen demnach die Wasserkraftanlagen im Schnitt jährlich ca. 7 % des Gesamtaalbestandes.

2. Wie bewertet sie das Verenden einer Vielzahl von Aalen in den Kraftwerksturbinen im Rhein?

Das Verenden von Aalen in Kraftwerksturbinen ist angesichts der in Rede stehenden Mengen durchaus kritisch zu betrachten. Die Landesregierung unternimmt allerdings, wie im Folgenden dargestellt, bereits seit geraumer Zeit diverse Anstrengungen, um die Situation zu verbessern (siehe Fragen 2, 3, 4, 5, 6, 8).

Blankaale sind als angehende Laichtiere die wichtigste Altersklasse für den Fortbestand der Aale und deren Schonung der Schlüssel für einen nachhaltigen Bestandsschutz. Insgesamt wird die Blankaalsterblichkeit im gesamten Rheinsystem durch Wasserkraftanlagen auf derzeit ca. 48 % geschätzt (Umsetzungsbericht Aal 2021).

Um die Koordination der Maßnahmen im gesamten Rheineinzugsgebiet zu fördern hat die Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) einen gemeinsamen grenzüberschreitenden Aalbewirtschaftungsplan für das Rheineinzugsgebiet erstellt.

3. Welche Möglichkeit sieht sie für den Einsatz von fischfreundlichen Turbinen im Rhein?

Bisherige Forschungen zeigen, dass auch sogenannte fischfreundliche Turbinen hohe Fischschädigungsraten aufweisen. Sollen die Mortalitätsraten an Kraftwerken gesenkt werden, sind Maßnahmen, die das Ableiten von Fischen (und damit auch Aalen) in turbinenfreie Bypässe ermöglichen, nach derzeitigem Stand des Wissens deutlich erfolgsversprechender. Eine Kombinationslösung aus einer solchen physikalischen Barriere und Ableitung, welche eine Turbinenpassage weitge-

*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

hend verhindern kann, und einem Turbinentyp, der geringere Fischschädigungsraten aufweist, kann ein wertvolles Konzept zur Verbesserung des Schutzes für vor allem Klein- und Jungfische, welche durch die physikalische Barriere nicht abgehalten werden können, darstellen.

4. Wie bewertet sie den Lösungsvorschlag des Einsatzes von sogenannten „Aal-Steuer-Taxen“, bei denen die Aale vor den Turbinen abgefischt und hinter den Kraftwerken wieder ausgesetzt würden?

Diese Maßnahme kommt in Baden-Württemberg seit 2009 im Neckarunterlauf zum Einsatz und hat bisher ca. 2,5 Tonnen Blankaale ermöglicht, stromab ab Iffezheim ungehindert Richtung Nordsee abzuwandern. Allerdings ist diese Technik mit hohem personellen und finanziellen Einsatz verbunden und zeigt im Hinblick auf die Gesamtanzahl der abwanderungswilligen Blankaale im Vergleich zu den beförderten Aalen eine beschränkte Wirksamkeit. Auch sogenannte „Gelbaale“, die viele Jahre im Gewässer leben, und in Turbinen geraten können, profitieren nicht von einer Evakuierung. Sie wird daher im Neckar als Übergangsmaßnahme betrachtet, bis der Umbau der Neckarkraftwerke abgeschlossen ist und die Aale selbstständig, schadfrei und ungehindert abwandern können. Zudem müssen auch andere Fische stromab wandern können. Daher ist die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für alle wandernden Fische, nicht nur für den Aal, übergeordnetes Ziel der Landesregierung.

5. Wie bewertet sie eine vorübergehende Einschränkung der Kraftwerksbetriebe während der Aalwanderungen?

Wissenschaftliche Studien konnten zeigen, dass das zeitweise Abstellen der Turbinen zur Hauptabwanderungszeit der Aale einen hohen Effekt auf die Überlebensrate der Blankaale haben kann. Hierbei können wenige Nächte ohne Turbinenbetrieb bei Hochwasser und Neumond im Herbst ausreichen, um einer signifikanten Menge an Aalen eine schadfreie Abwanderung zu ermöglichen. Eine große Schwierigkeit stellt allerdings die zuverlässige Vorhersage der Abwanderzeiten der Blankaale dar.

Zu beachten ist auch, dass die Wasserkraft gemäß § 24 Absatz 1 Wassergesetz im Interesse des Klimaschutzes und der Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien genutzt werden soll (Effizienzgebot). Auch liegen nach § 2 EEG sowie nach § 22 KlimaG BW die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Zu prüfen ist deshalb, wie solche betrieblichen Einschränkungen mit dem Interesse an der Ausnutzung erneuerbarer Energien und dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit vereinbar sind. Diesem Interesse ist im jeweiligen Einzelfall das hohe öffentliche Interesse an einem effektiven Fischschutz gegenüber zu stellen.

6. Inwiefern erachtet sie die Errichtung von physischen Hindernissen, die die Aale um Kraftwerke herumleiten, als zielführend und möglich?

Physische Fischschutzmaßnahmen stellen momentan den Stand der Technik beim Fischschutz dar. Mit diesen Maßnahmen werden auch andere Fischarten an einer Turbinenpassage gehindert und somit generell die Mortalitätsraten von Fischen an Kraftwerken deutlich gesenkt. An Kraftwerken mit einer Ausbauwassermenge von bis zu 150 m³/s sind diese Maßnahmen auch nach derzeitigem Stand der Technik hinreichend gut möglich. Baden-Württemberg hat hierzu bereits 2016 zwei Handreichungen veröffentlicht, welche Hinweise zu den fachlichen Grundlagen sowie zur wasserrechtlichen Zulassung und Funktionskontrolle geben. In den letzten Jahren konnten im baden-württembergischen Einzugsgebiet des Rheins im Zuge der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie mittlerweile insgesamt 152 Maßnahmen zum Fischschutz- und -abstieg an Wasserkraftanlagen umgesetzt werden. Die Maßnahmen führten beispielsweise dazu, dass nun die beiden Rheinzufüsse Elz und Kinzig für den Aal innerhalb des Managementgebietes komplett durchgängig gestaltet wurden. Trotzdem besteht hier noch erheblicher Maßnahmenbedarf.

Technisch schwieriger wird es an Standorten mit entsprechend höheren Abflüssen ($> 150 \text{ m}^3/\text{s}$), hier sind physische Fischschutzmaßnahmen derzeit oft nur mit sehr großem Aufwand realisierbar und die Funktionsfähigkeit ist nicht gesichert. Zurzeit kommen nur Individuallösungen z. B. im Rahmen eines modularen Aufbaus in Betracht, ggf. ist ein Turbinenmanagement anzudenken. In der Rheinministerkonferenz 2013 wurde die Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) beauftragt, sich intensiv der gemeinsamen Ermittlung innovativer Abstiegsstechniken an Querbauwerken an großen Wasserkraftanlagen zu widmen, um den Verlust von Lachsen oder Aalen bei der Abwärtswanderung durch die Turbinen zu verringern. Unter anderem wurde ein internationaler Workshop durchgeführt. Auch das vom Umweltbundesamt gegründete Forum Fischschutz und Fischabstieg beschäftigte sich intensiv mit den Themen. An all diesen nationalen und internationalen Aktivitäten ist Baden-Württemberg beteiligt. Dass es sich um ein komplexes Thema handelt, zeigt sich daran, dass in der Rheinministerkonferenz 2020 die IKSR erneut den Auftrag erhalten hat, sich damit auseinander zu setzen.

Parallel dazu wurde bereits vor einigen Jahren u. a. durch den schweizerischen Verband der Aare- und Rheinkraftwerke ein Pilotprojekt zum Fischabstieg an großen Wasserkraftanlagen gestartet. Das Ziel ist es, dass durch dieses Projekt machbare Lösungen in erreichbare Nähe rücken. Alle diesbezüglichen Aktivitäten und hierzu initiierte Projekte sind noch nicht abgeschlossen. Zum aktuellen Zeitpunkt können daher bezüglich Fischabstieg und Fischschutz noch keine konkreten baulichen Sanierungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

7. Wie steht sie zu aktuellen Forderungen nach einem Fangverbot von Aalen in den Bodenseegewässern?

Generell könnte mit fischereilichen Schonbestimmungen, wie z. B. einem generellen Fangverbot, die fischereiliche Mortalität bei den Aalen gesenkt werden. Da diese aber nur einen sehr geringen Einfluss auf die Überlebensrate der Aale bis zum Blankaalstadium hat, ist die Wirksamkeit dieser Maßnahme nur sehr begrenzt. Da Aale bis zu 20 Jahre in einem Gewässer heranwachsen, bevor sie als Blankaaale abwandern, würde dies demnach nicht dazu führen, dass durch diese Maßnahme in kurzer Zeit weniger Aale an den Kraftwerken zu Tode kommen. Durch eine Reduktion der Sterblichkeiten an Wasserkraftanlagen wäre eine höhere Abwanderrate an Blankaaalen deutlich nachhaltiger zu erreichen. Eine nachhaltige fischereiliche Nutzung des Aals, so wie sie bisher im Bodenseebetrieben wird, steht insbesondere unter den derzeit sehr herausfordernden Zeiten für die dortigen Berufsfischerinnen und -fischer einem Schutz der Art nicht entgegen.

8. Inwieweit gedenkt sie das Aalsterben im Rhein und den Bodenseegewässern künftig zu monitoren und zu evaluieren?

Seitens der Landesregierung sind am Grenzgewässer Rhein über die Aktivitäten der deutschen Rheinanlieger im Rahmen der Aal-Managementpläne hinaus keine weiteren Aktivitäten vorgesehen.

9. Inwiefern bewertet sie die Möglichkeit, die gesetzliche Frist zum fischfreundlichen Umbau der Kraftwerke 2030 zu verkürzen, als sinnvoll?

Eine Zielvorgabe ergibt sich aus der EU-Wasserrahmenrichtlinie für das Jahr 2027. Bis dahin sollten die notwendigen Maßnahmen umgesetzt sein, sofern sie zur Erreichung des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials erforderlich sind. Angesichts der insgesamt noch anstehenden Aufgaben und der technischen Unklarheiten ist dies eine erhebliche Herausforderung.

Seit Jahren ist der Europäische Aal auf der Internationalen Roten Liste als vom Aussterben bedroht gelistet. Die Anzahl der rückkehrenden Glasaale an die Europäischen Küsten zeigen einen dramatischen Rückgang seit den 1960er- und 1970er-Jahren. Seither fand keine signifikante Erholung statt. Die Rekrutierung von Glasaalen ist weiterhin sehr gering. Der fischschonende Umbau von Wasserkraftanlagen ist auch für den Artenschutz essenziell und sollte daher so schnell wie möglich weiter vorangetrieben werden.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft